(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7152451号
(P7152451)

(45)発行日　令和4年10月12日(2022.10.12)

(24)登録日　令和4年10月3日(2022.10.3)

(51)国際特許分類

		FI	
Ｇ０６Ｆ	*3/0483(2013.01)*	Ｇ０６Ｆ	3/0483
Ｇ０６Ｆ	*3/04817(2022.01)*	Ｇ０６Ｆ	3/04817

請求項の数　15　外国語出願　（全453頁）

(21)出願番号　特願2020-160174(P2020-160174)
(22)出願日　令和2年9月24日(2020.9.24)
(65)公開番号　特開2021-144681(P2021-144681A)
(43)公開日　令和3年9月24日(2021.9.24)
審査請求日　令和2年11月27日(2020.11.27)
(31)優先権主張番号　62/987,870
(32)優先日　令和2年3月10日(2020.3.10)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(31)優先権主張番号　62/987,871
(32)優先日　令和2年3月11日(2020.3.11)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(31)優先権主張番号　63/008,656
最終頁に続く

(73)特許権者　503260918
アップル インコーポレイテッド
Ａｐｐｌｅ Ｉｎｃ．
アメリカ合衆国 ９５０１４ カリフォルニア州 クパチーノ アップル パーク ウェイ ワン
One Apple Park Way, Cupertino, California 95014, U. S. A.
(74)代理人　110003281
特許業務法人大塚国際特許事務所
(74)代理人　100076428
弁理士　大塚 康徳
(74)代理人　100115071
弁理士　大塚 康弘
最終頁に続く

(54)【発明の名称】　アプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトと対話するためのデバイス、方法、及びグラフィカルユーザインタフェース

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

ディスプレイ生成構成要素と通信するコンピュータシステムにおいて、

マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうち第１のページを通常モードで表示することであって、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置は、前記通常モードでのユーザ入力に従って調整可能ではない、ことと、

前記通常モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示している間に、前記通常モードから第１の再構成モードに遷移する要求に対応する個別の入力を検出することと、

前記通常モードから前記第１の再構成モードに遷移する前記要求に対応する前記個別の入力を検出したことに応答して、前記第１のページが前記第１の再構成モードで表示されることを示すために前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページに第１の視覚的な指示を表示することを含む、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示することであって、前記第１のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンの前記それぞれの位置は、前記第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能である、ことと、

前記第１のページが前記第１の再構成モードのままであることを示すために前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページに前記第１の視覚的な指示を表示していることを含む、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザイ

ンタフェースの前記第１のページを表示している間に、前記第１の再構成モードから第２の再構成モードに入る要求に対応する第１の入力を検出することであって、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の１つ以上のページの可用性は、前記第２の再構成モードでのユーザ入力に従って変更され得、前記第２の再構成モードで構築されたそれぞれのページの可用性は、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースが前記通常モードにある間に、ユーザ入力に応答して前記コンピュータシステムが前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連の前記複数のページをナビゲートするときに前記それぞれのページが表示されるかどうかを判定する、ことと、

前記第１の入力を検出したことに応答して、前記第１の再構成モードでの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの表示を、少なくとも、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの第１の表現と、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページとは異なる前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現とを含む、前記第２の再構成モードでの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの少なくとも２つのページのそれぞれの表現の表示と置き換えることと、

前記第１のページの前記第１の表現と、前記第２のページの前記第２の表現とを含む、前記第２の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの前記少なくとも２つのページの前記それぞれの表現を表示している間に、第２の入力を検出することと、

前記第２の入力を検出したことに応答して、前記第２の入力が、前記第２の再構成モードで表示される前記第２のページの前記第２の表現に向けられ、前記第２の入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、前記第２のページが前記第２の再構成モードで表示されることを示すために前記第１の視覚的な指示を前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページに表示することを含む、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページを表示することであって、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページ内の第２の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置が、前記第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能である、ことと

を含む、方法。

【請求項２】

前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのそれぞれの表現は、前記第２の再構成モードの外部に表示された前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースにおける前記複数のページの順序に対応する第１の順序に従って表示され、前記方法は、

前記第２の入力を検出したことに応答して、前記第２の入力が、前記第２の再構成モードで表示される前記第２のページの前記第２の表現に向けられ、また前記第２の入力が前記第１の基準とは異なる第２の基準を満たすとの判定に従って、前記第２の入力に従って前記複数のページの前記それぞれの表現の中の前記第２のページの前記第２の表現の個別の位置を調整することであって、前記第２の再構成モードの外部に表示された前記マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の前記複数のページの前記順序が、前記第２の入力に応答して作成された前記第２のページの前記第２の表現の前記個別の位置の前記調整に従って調整される、こと

を含む、請求項１に記載の方法。

【請求項３】

前記第２の入力を検出したことに応答して、前記第２の入力が前記第１の基準とは異なる第３の基準を満たすとの判定に従って、前記第１の再構成モードの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを再表示すること

を含む、請求項１又は２に記載の方法。

【請求項４】

前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第

１のページを再表示する間に、前記第３の基準を満たす第３の入力を検出することと、
前記第３の基準を満たす前記第３の入力を検出したことに応答して、前記第１の再構成モードでの前記第１のページの表示を前記通常モードでの前記第１のページの表示と置き換えることであって、前記通常モードで表示された前記第１のページ内の前記第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの個別のアプリケーションアイコンが、前記第１の基準を満たす入力によってアクティブにされると、前記個別のアプリケーションアイコンに対応する個別のアプリケーションの表示を引き起こす、ことと
を含む、請求項３に記載の方法。
【請求項５】
前記第１の再構成モードの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの表示を、前記第２の再構成モードの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの少なくとも２つの前記それぞれの表現の表示と置き換えることは、
前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページが、前記第２の再構成モードにある前記第１のページの前記第１の表現によって占有されている位置に向かって縮小及び移動することと、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の前記第１のページに隣接する１つ以上のページの表現が、前記第１のページの前記第１の表現に隣接して現れることとを示すアニメーション化された遷移を表示すること、を含む、請求項１から４のいずれか一項に記載の方法。
【請求項６】
前記第１の再構成モードの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの表示を、前記第２の再構成モードの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの少なくとも２つの前記それぞれの表現の表示と置き換えることは、
前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第１の数のページを含むとの判定に従って、前記第１の数のページのそれぞれの表現を前記第２の再構成モードで第１のサイズで表示することと、
前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースが前記第１の数のページとは異なる第２の数のページを含むとの判定に従って、前記第２の数のページのそれぞれの表現を前記第１のサイズとは異なる第２のサイズで表示することと、を含む、請求項１から５のいずれか一項に記載の方法。
【請求項７】
前記第１の再構成モードの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの表示を、前記第２の再構成モードの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの少なくとも２つの前記それぞれの表現の表示と置き換えることは、
前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第３の数のページを含むとの判定に従って、前記第３の数のページのそれぞれの表現を前記第２の再構成モードで第１の配置に従って表示することと、
前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースが前記第３の数のページとは異なる第４の数のページを含むとの判定に従って、前記第４の数のページのそれぞれの表現を前記第１の配置とは異なる第２の配置で表示することと、を含む、請求項１から６のいずれか一項に記載の方法。
【請求項８】
前記第２の入力を検出したことに応答して、前記第２の入力が前記第１のページを非表示にする要求に対応するとの判定に従って、前記第２の再構成モードで表示される前記第２のページの前記第２の表現から前記第１のページの前記第１の表現を視覚的に区別することと、
前記第２の再構成モードで前記第２のページの前記第２の表現に対して視覚的にマークされた前記第１のページの前記第１の表現を表示している間に、個別の入力を検出するこ

と、
前記個別の入力を検出したことに応じて、
前記個別の入力が前記第２の再構成モードを終了する前記要求に対応するとの判定に従って、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの前記第１のページとは異なる前記複数のページのうちのそれぞれのページを表示することと
を含む、請求項１から７のいずれか一項に記載の方法。
【請求項９】
前記個別の入力を検出したことに応じて、
前記個別の入力が前記第１のページを非表示にすることを停止する要求に対応するとの判定に従って、前記第２のページの前記第２の表現から前記第１のページの前記第１の表現を視覚的に区別することを停止することと
を含む、請求項８に記載の方法。
【請求項１０】
前記個別の入力を検出したことに応じて、
前記個別の入力が前記第２のページの前記第２の表現と視覚的に区別される前記第１のページの前記第１の表現に向けられており、前記個別の入力が前記第１の基準を満たすとの判定に従って、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示することを取り止めること
を含む、請求項８又は９に記載の方法。
【請求項１１】
第２の入力を検出したことに応じて、
前記第２の入力が第５の基準を満たし、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの総数が事前設定された閾値数を超えるとの判定に従って、前記第２の再構成モードにある前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの少なくとも２つの前記それぞれの表現をスクロールすることであって、前記第２の再構成モードにおいて初期には表示されなかった前記複数のページのうちの少なくとも１つの追加ページのそれぞれの表現を明瞭化する、こと
を含む、請求項１から１０のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１２】
ディスプレイと、
入力要素と、
１つ以上のプロセッサと、
を備える電子デバイスであって、
１つ以上のプログラムを記憶したメモリと、を備え、前記１つ以上のプログラムが、前記１つ以上のプロセッサによって実行されるように構成されており、前記１つ以上のプログラムが、
マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを通常モードで表示し、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置は、前記通常モードでのユーザ入力に従って調整可能ではなく、
前記通常モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示している間に、前記通常モードから第１の再構成モードに遷移する要求に対応する個別の入力を検出し、
前記通常モードから前記第１の再構成モードに遷移する前記要求に対応する前記個別の入力を検出したことに応答して、前記第１のページが前記第１の再構成モードで表示されることを示すために前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページに第１の視覚的な指示を表示することを含めて、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示し、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースは複数のページを有し、前記第１のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンの前記それぞれの位置は、前記第１の再構成モードでのユー

ザ入力に従って調整可能であり、
前記第１のページが前記第１の再構成モードのままであることを示すために前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページに前記第１の視覚的な指示を表示していることを含めて、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示している間に、前記第１の再構成モードから第２の再構成モードに入る要求に対応する第１の入力を検出し、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の１つ以上のページの可用性は、前記第２の再構成モードでのユーザ入力に従って変更され得、前記第２の再構成モードで構築されたそれぞれのページの可用性は、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースが前記通常モードにある間に、ユーザ入力に応答して前記電子デバイスが前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連の前記複数のページをナビゲートするときに前記それぞれのページが表示されるかどうかを判定し、

前記第１の入力を検出したことに応答して、前記第１の再構成モードでの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの表示を、少なくとも、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの第１の表現と、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページとは異なる前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現とを含む、前記第２の再構成モードでの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの少なくとも２つのページのそれぞれの表現の表示と置き換え、

前記第１のページの前記第１の表現と、前記第２のページの前記第２の表現とを含む、前記第２の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの前記少なくとも２つのページの前記それぞれの表現を表示している間に、第２の入力を検出し、

前記第２の入力を検出したことに応答して、前記第２の入力が、前記第２の再構成モードで表示される前記第２のページの前記第２の表現に向けられ、前記第２の入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、前記第２のページが前記第２の再構成モードで表示されることを示すために前記第１の視覚的な指示を前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページに表示することを含めて、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページを表示し、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページ内の第２の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置が、前記第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能である、命令を含む、電子デバイス。

【請求項１３】

前記１つ以上のプログラムが、請求項２から１１のいずれか一項に記載の方法を実行する命令を含む、請求項１２に記載の電子デバイス。

【請求項１４】

命令を含むプログラムであって、前記命令はディスプレイ及び入力要素を備えた電子デバイスによって実行されると、前記電子デバイスに、
マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうち第１のページを通常モードで表示させ、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置は、前記通常モードでのユーザ入力に従って調整可能ではなく、
前記通常モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示している間に、前記通常モードから第１の再構成モードに遷移する要求に対応する個別の入力を検出させ、
前記通常モードから前記第１の再構成モードに遷移する前記要求に対応する前記個別の入力を検出したことに応答して、前記第１のページが前記第１の再構成モードで表示されることを示すために前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページに第１の視覚的な指示を表示することを含む、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示させ、第１のページ内の第

１の複数のアプリケーションアイコンの前記それぞれの位置は、前記第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能であり、
前記第１のページが前記第１の再構成モードのままであることを示すために前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページに前記第１の視覚的な指示を表示していることを含めて、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページを表示している間に、前記第１の再構成モードから第２の再構成モードに入る要求に対応する第１の入力を検出させ、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の１つ以上のページの可用性は、前記第２の再構成モードでのユーザ入力に従って変更されることができ、前記第２の再構成モードで構築されたそれぞれのページの可用性は、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースが前記通常モードにある間に、ユーザ入力に応答して前記電子デバイスが前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連の前記複数のページをナビゲートするときに前記それぞれのページが表示されるかどうかを判定し、
前記第１の入力を検出したことに応答して、前記第１の再構成モードでの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの表示を、少なくとも、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページの第１の表現と、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第１のページとは異なる前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現とを含む、前記第２の再構成モードでの前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの少なくとも２つのページのそれぞれの表現の表示と置き換えさせ、
前記第１のページの前記第１の表現と、前記第２のページの前記第２の表現とを含む、前記第２の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記複数のページのうちの前記少なくとも２つのページの前記それぞれの表現を表示している間に、第２の入力を検出させ、
前記第２の入力を検出したことに応答して、前記第２の入力が、前記第２の再構成モードで表示される前記第２のページの前記第２の表現に向けられ、前記第２の入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、前記第２のページが前記第２の再構成モードで表示されることを示すために前記第１の視覚的な指示を前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページに表示することを含めて、前記第１の再構成モードで前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページを表示させ、前記マルチページホーム画面ユーザインタフェースの前記第２のページ内の第２の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置が、前記第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能である、プログラム。
【請求項１５】
前記電子デバイスによって実行されると、請求項２から１１のいずれか一項に記載の方法を前記電子デバイスに実行させる、命令を更に含む、請求項１４に記載のプログラム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本出願は概して、アプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話するためのタッチ感知面を有する電子デバイスを含むがそれに限定されない、タッチ感知面を有する電子デバイスに関する。
【背景技術】
【０００２】
コンピュータ及び他の電子コンピューティデバイスのための入力デバイスとしてのタッチ感知面の使用が、近年、著しく増加している。例示的なタッチ感知面は、タッチパッド及びタッチスクリーンディスプレイを含む。そのような面は、ディスプレイ上のユーザインタフェース及びその中のオブジェクトを操作するために幅広く使用されている。例示的なユーザインタフェースオブジェクトは、デジタル画像、ビデオ、テキスト、アイコン、並びにボタン及びその他のグラフィックなどの制御要素を含む。

【０００３】
例示的な操作は、１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの位置及び／若しくはサイズを調節すること、ボタンをアクティブ化すること、又はユーザインタフェースオブジェクトによって表されるファイル／アプリケーションを開くこと、並びに１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトにメタデータを関連付けること、あるいは他の方式でユーザインタフェースを操作することを含む。例示的なユーザインタフェースオブジェクトは、デジタル画像、ビデオ、テキスト、アイコン、並びにボタン及びその他のグラフィックなどの制御要素を含む。ユーザは、一部の状況では、ファイル管理プログラム（例えば、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのＦｉｎｄｅｒ）、画像管理アプリケーション（例えば、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのＡｐｅｒｔｕｒｅ、ｉＰｈｏｔｏ、Ｐｈｏｔｏｓ）、デジタルコンテンツ（例えば、ビデオ及びミュージック）管理アプリケーション（例えば、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのｉＴｕｎｅｓ（登録商標））、描画アプリケーション、プレゼンテーションアプリケーション（例えば、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのＫｅｙｎｏｔｅ）、ワードプロセッシングアプリケーション（例えば、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのＰａｇｅｓ）、又はスプレッドシートアプリケーション（例えば、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのＮｕｍｂｅｒｓ）において、ユーザインタフェースオブジェクト上でそのような操作を実行する必要がある。

【０００４】
しかし、これらの操作を実行する方法は煩雑で非効率的である。例えば、一連のマウスに基づく入力を使用して、１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトを選択し、選択されたユーザインタフェースオブジェクトに対して１つ以上のアクションを実行することは、間怠っこしく、ユーザの大きな認知負担を生み出す。加えて、それらの方法は必要以上に時間がかかり、それによってエネルギーを浪費する。後者の問題は、バッテリ動作式デバイスにおいては特に重大である。

【発明の概要】

【０００５】
したがって、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する、改善された方法及びインタフェースを有する電子デバイスが必要とされている。そのような方法及びインタフェースは、ユーザからの入力の数、範囲、及び／又は種類を削減し、より効率的なヒューマンマシンインタフェースを生成する。バッテリ動作デバイスに関しては、そのような方法及びインタフェースは、電力を節約し、バッテリ充電間の時間を延ばす。

【０００６】
タッチ感知面を有する電子デバイスのためのユーザインタフェースと関連付けられた上記の欠陥及び他の問題は、本開示のデバイスによって削減又は除去される。いくつかの実施形態では、デバイスは、デスクトップコンピュータである。いくつかの実施形態では、デバイスは、ポータブル（例えば、ノートブックコンピュータ、タブレットコンピュータ、又はハンドヘルドデバイス）である。いくつかの実施形態では、デバイスは、パーソナル電子デバイス（例えば、時計などのウェアラブル電子デバイス）である。いくつかの実施形態では、デバイスは、タッチパッドを有する。いくつかの実施形態では、デバイスは、タッチ感知ディスプレイ（「タッチスクリーン」又は「タッチスクリーンディスプレイ」としても知られる）を有する。いくつかの実施形態では、デバイスは、グラフィカルユーザインタフェース（ＧＵＩ）、１つ以上のプロセッサ、メモリ、及び複数の機能を実行するためのメモリに記憶された１つ以上のモジュール、プログラム、又は命令セットを有する。いくつかの実施形態では、ユーザは主にタッチ感知面上のスタイラス並びに／又は指の接触及びジェスチャを通じてＧＵＩと相互作用する。いくつかの実施形態では、機能は任意選択で、画像編集、描画、プレゼンティング、ワードプロセッシング、スプレッド

シートの作成、ゲームプレイ、電話をかけること、テレビ会議、電子メール送信、インスタントメッセージング、トレーニングサポート、デジタル写真撮影、デジタルビデオ撮影、ウェブブラウジング、デジタル音楽の再生、メモ取り、及び／又はデジタルビデオの再生を含む。それらの機能を実行する実行可能命令は任意選択で、非一時的コンピュータ可読記憶媒体又は１つ以上のプロセッサによって実行されるように構成された他のコンピュータプログラム製品に含まれる。

【０００７】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、ディスプレイ生成構成要素を介して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示することであって、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページは、コンピュータシステムに関連付けられた複数のアプリケーションに対応する複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のサブセットのアプリケーションアイコンを含み、第１の基準に従って、複数のアプリケーションアイコンの個別のアプリケーションアイコンのアクティブ化が、個別のアプリケーションアイコンに対応するアプリケーションの表示を生じさせ、個別のアプリケーションアイコンが表示されるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの表示を置き換える、ことを含む。方法は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に、第１の基準とは異なる第２の基準を満たす第１の入力を検出することを更に含み、第２の基準は、第１の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介して第１の方向にナビゲーションを示す要件を含む。方法は、第２の基準を満たす第１の入力を検出したことに応答して、第１の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページにナビゲートする要求に対応するとの判定に従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示を、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの表示と置き換えることであって、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページは、複数のアプリケーションに対応する複数のアプリケーションアイコンのうちのアプリケーションアイコンの第２のサブセットを含み、アプリケーションアイコンの第２のサブセットは、第１のサブセットのアプリケーションアイコンとは異なる、ことを更に含む。方法は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページを表示している間に、第３の基準を満たす第２の入力を検出することであって、第３の基準は、第２の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介して第１の方向にナビゲーションを示す要件を含む、ことと、第３の基準を満たす第２の入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの表示を、複数のアプリケーションのうちの複数の自動生成されたグループ分けの表現を含む個別のユーザインタフェースの表示と置き換えることであって、第１の基準に従って複数の自動生成されたグループ分けのうちの個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現のアクティブ化が、複数の第３のサブセットのアプリケーションアイコンのアプリケーションアイコンの表示を生じさせ、第３のサブセットのアプリケーションアイコンは、複数の自動生成されたグループ分けの個別の自動生成されたグループ分けに属する少なくともサブセットの複数のアプリケーションに対応する、ことを更に含む。

【０００８】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示することであって、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページは、複数のアプリケーションに対応する複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のサブセットのアプリケーションアイコンを含む、ことを含む。方法は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に、第１の基準を満たす第１の入力を検出することと、第１の基準を満たす第１の入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに関連付けられた第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示

することであって、第１のサブセットのアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンの位置は、第１の再構成モードの間に検出されたユーザ入力に応答して調整可能である、ことを更に含む。方法は、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に、第２の基準を満たす第２の入力を検出することと、第２の入力を検出することに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに関連付けられた第２の再構成モードをアクティブ化することを更に含み、第１のユーザインタフェース内に、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現と、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページとは異なる第２のページのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現とを含む、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を同時に表示することを含む。

【０００９】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、第１のユーザインタフェース内の第１のレイアウトに従って、複数のアプリケーションアイコンを表示することを含む、第１のユーザインタフェースを表示することを含む。方法は、第１のレイアウトに従って複数のアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースを表示している間に、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースへ挿入する要求に対応する第１の入力を検出することを更に含む。方法は、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースへ挿入する要求に対応する第１の入力を検出したことに応答して、第１の入力が、第１のユーザインタフェース上の第１の１組のアプリケーションアイコンに対応する第１の位置に向けられたとの判定に従って、第１の１組のアプリケーションアイコンを第１の位置から、一旦第１の１組のアプリケーションアイコンが個別の位置に移動されるとそれらを第１のユーザインタフェースから直接アクティブにすることができない、個別の位置に移動させて、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを第１の位置に作成することと、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の位置に表示することと、を更に含む。

【００１０】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、第１の時間に、第１のユーザインタフェースを表示することを含み、第１のユーザインタフェースは、配置位置に関連付けられた異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトの個別のユーザインタフェースオブジェクトを空間的に収容するように構成された配置位置を含み、複数のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のアプリケーションに対応する第１のユーザインタフェースオブジェクトと、第１のアプリケーションとは異なる第２のアプリケーションに対応する第２のユーザインタフェースオブジェクトとを含み、第１の時間において、第１のユーザインタフェースオブジェクトは配置位置で表示される。方法は、第１の時間の後の第２の時間に、第１のユーザインタフェースを配置位置に表示された第２のユーザインタフェースオブジェクトと共に表示することを更に含み、第２のユーザインタフェースオブジェクトは、第２の時間におけるデバイスの現在のコンテキストに基づいて、配置位置で表示するために自動的に選択された。方法は、第２のユーザインタフェースオブジェクトが配置位置で表示されている間に、配置位置に向けられたジェスチャを検出することを更に含む。方法は、配置位置に向けられたジェスチャを検出することに応答して、ジェスチャが第１のタイプのジェスチャであるとの判定に従って、第２のユーザインタフェースオブジェクトの表示を、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトとは異なるユーザインタフェースオブジェクトと置き換えることを更に含む。

【００１１】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第１の配置位置を含む第１のユーザインタフェースを表示することを含み、複数のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のアプリケーションからの情報を含む第１のユーザインタフェースオブジェクトと、第１のアプリケーションとは異なる第２のアプリケーションからの情報を含む第２のユーザインタフェースオブジェクトと、第１のアプリケーション及び第２のアプリケーションとは異なる第３のアプリケーションからの情報を含む第３のユーザインタフェースオブジェクトと、を含む。方法は、第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置において第１のアプリケーションに対応する第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後に、個別の条件の発生を検出することを更に含む。方法は、個別の条件の発生の検出に応答して、第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示することを更に含む。方法は、第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後に、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースを表示することを更に含み、構成ユーザインタフェースを表示することは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の少なくとも一部分と、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の少なくとも一部分とを同時に表示することを含む。方法は、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースを表示している間に、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出することを更に含む。方法は、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザ入力が、構成ユーザインタフェース内に示される複数のユーザインタフェースオブジェクトの第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現に向けられたときに選択基準を満たし、また第１のユーザ入力が、第１の移動基準を満たす移動を含むとの判定に従って、第１のユーザ入力の移動に従って、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの表示を中止し、第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース内の第２の配置位置において第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することを更に含み、第２のユーザインタフェースは構成ユーザインタフェースと異なり、第２の配置位置は第１の配置位置とは異なる。

【００１２】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示することを含み、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンの個別の位置は、第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能である。方法は、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に、第１の再構成モードから第２の再構成モードに入る要求に対応する第１の入力を検出することであって、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の１つ以上のページの可用性は、第２の再構成モードでのユーザ入力に従って変更され得る、ことを更に含む。方法は、第１の入力を検出したことに応答して、第１の再構成モードでのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示を、少なくとも、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現と、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページとは異なるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現とを含む、第２の再構成モードでのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのページの個別の表現の表示と置き換えることを更に含む。方法は、第１のページの第１の表現と、第２のページの第２の表現とを含む、第２の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのページの個別の表現を表示している間に、第２の入力を検出することを更に含む。方法は、第２の入力を検出したことに応答して、第２の入力が、第２の再構成モードで表示される第２のページの第２の表

現に向けられ、第２の入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページを表示することであって、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページ内の第２の複数のアプリケーションアイコンの個別の位置が、第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能である、ことを更に含む。

【００１３】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示することであって、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページは、第１の所定の配置内に第１の複数のアプリケーションアイコンを含む、ことを含む。方法は、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページに、コンピュータシステムによって自動的に選択される複数のアプリケーション用の複数のアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、挿入する要求に対応する一連の１つ以上の入力を検出することを更に含む。方法は、一連の１つ以上の入力を検出することに応答して、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に、第１の所定の配置での第１の複数のアプリケーションアイコンと、第１の複数のアプリケーショアイコンとは異なる第２の複数のアプリケーションアイコンとのうちの２つ以上を同時に表示することであって、第２の複数のアプリケーションアイコンが、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第１の複数のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列された位置に、ホーム画面の個別のページ上に自動的に配置され、第２の複数のアプリケーションアイコンが、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に含まれるために、コンピュータシステムによって自動的に選択される、ことを更に含む。

【００１４】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、ディスプレイ生成構成要素を介して、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示することであって、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページは、第１の複数のアプリケーションアイコンと、第１の配置位置で表示された個別のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトとを含む、ことを含む。方法は、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示している間に、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１の配置位置から離れるように移動させる要求に対応する第１のユーザ入力を検出することを更に含む。方法は、第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザ入力に従って第１のユーザインタフェースオブジェクトを個別のページ内の第１の配置位置に対して移動させることと、第１の基準が満たされているとの判定に従って、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の配置位置に対して、第１の１組の配置位置に位置する第１の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に追従するように移動させることとを更に含む。

【００１５】

一部の実施形態によれば、方法は、ディスプレイ生成構成要素及び１つ以上の入力デバイスを含む電子デバイスで実行される。方法は、ディスプレイ生成構成要素を介して、コンピュータシステムのホーム画面ユーザインタフェース上に配置するためのユーザインタフェースオブジェクトを選択するための第１のユーザインタフェースを表示することであって、第１のユーザインタフェースは、第１のアプリケーションに対応する第１のアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを含む、ことを含む。方法は、第１のユーザインタフェースを表示している間に、第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出することを更に含む。方法は、第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して、個別の位置ｎが、第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコ

ンテンツを含み、かつ第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションで予め構成されている、第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応し、第１のユーザ入力は第１のタイプの入力であるという判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトの１つ以上の構成オプションを１つ以上の所定の構成オプションとは異なる構成オプションに変更するための１つ以上の第１の制御を表示することを更に含む。方法は、第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して、個別の位置が、第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応し、また第１のユーザ入力は、第１のタイプの入力とは異なる第２のタイプの入力であるという判定に従って、第１のユーザインタフェースとは異なる個別のユーザインタフェース内に、第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションで表示することを更に含む。

【００１６】

一部の実施形態によると、電子デバイスは、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチスクリーン、ディスプレイ、頭部搭載型デバイスのディスプレイなど）、タッチ感知面、任意選択的に、タッチ感知面との接触の強度を検出する１つ以上のセンサ、任意選択的に、１つ以上の触知出力生成器、１つ以上のプロセッサ、及び１つ以上のプログラムを記憶したメモリを含み、１つ以上のプログラムは、１つ以上のプロセッサによって実行されるように構成されており、１つ以上のプログラムは、本明細書で説明される方法のいずれかの動作を実行し又は実行させる命令を含む。一部の実施形態によると、非一時的コンピュータ可読記憶媒体は、内部に記憶された命令を有し、命令は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチスクリーン、ディスプレイ、頭部搭載型デバイスなど）、タッチ感知面、任意選択で、タッチ感知面との接触の強度を検出する１つ以上のセンサ、任意選択で、１つ以上の触知出力生成器を有する電子デバイスによって実行されたとき、本明細書で説明される方法のいずれかの動作をデバイスに実行させ、又は動作の実行を行わせる。いくつかの実施形態によると、ディスプレイ、タッチ感知面、任意選択的に、タッチ感知面との接触の強度を検出する１つ以上のセンサ、任意選択的に、１つ以上の触知出力生成器、メモリ、及びメモリに記憶された１つ以上のプログラムを実行する１つ以上のプロセッサを有する電子デバイス上のグラフィカルユーザインタフェースは、本明細書で説明される方法のいずれかにおいて表示される要素のうちの１つ以上を含み、要素は、本明細書で説明される方法のいずれかにおいて説明されるように、入力に応じて更新される。一部の実施形態によると、電子デバイスは、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチスクリーン、ディスプレイ、頭部搭載型デバイスなど）、タッチ感知面、任意選択で、タッチ感知面との接触の強度を検出する１つ以上のセンサ、任意選択で、１つ以上の触知出力生成器、及び本明細書で説明される方法のいずれかの動作を実行し、又は実行させる手段を含む。一部の実施形態によると、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチスクリーン、ディスプレイ、頭部搭載型デバイスなど）、タッチ感知面、任意選択で、タッチ感知面との接触の強度を検出する１つ以上のセンサ、任意選択で、１つ以上の触知出力生成器を有する電子デバイスにおける使用のための情報処理装置は、本明細書で説明される方法のいずれかの動作を実行し又は実行させる手段を含む。

【００１７】

よって、ディスプレイ生成構成要素、タッチ感知面、任意選択で、タッチ感知面との接触の強度を検出する１つ以上のセンサ、任意選択で、１つ以上の触知出力生成器、任意選択で、１つ以上のデバイス方位センサ、任意選択で、音声システムを有する電子デバイスは、ユーザインタフェース間をナビゲートし、制御オブジェクトと対話するための改善された方法及びインタフェースが提供され、それによって、そのようなデバイスの有効性、効率性、及びユーザ満足を高める。

【図面の簡単な説明】

【００１８】

説明される様々な実施形態をより良く理解するため、以下の図面と併せて、以下の「発明を実施するための形態」が参照されるべきであり、類似の参照番号は、以下の図の全てを通じて、対応する部分を指す。

【００１９】

【図１Ａ】いくつかの実施形態に係る、タッチ感知ディスプレイを有するポータブル多機能デバイスを示すブロック図である。

【００２０】

【図１Ｂ】いくつかの実施形態に係る、イベント処理のための例示的な構成要素を示すブロック図である。

【００２１】

【図１Ｃ】一部の実施形態に係る、触知出力モジュールを示すブロック図である。

【００２２】

【図２】いくつかの実施形態に係る、タッチスクリーンを有するポータブル多機能デバイスを示す。

【００２３】

【図３】いくつかの実施形態に係る、ディスプレイ及びタッチ感知面を有する例示的な多機能デバイスのブロック図である。

【００２４】

【図４Ａ】いくつかの実施形態に係る、ポータブル多機能デバイス上のアプリケーションのメニューのための例示的なユーザインタフェースを示す。

【００２５】

【図４Ｂ】いくつかの実施形態に係る、ディスプレイから分離されたタッチ感知面を有する多機能デバイスのための例示的なユーザインタフェースを示す。

【００２６】

【図４Ｃ】いくつかの実施形態に係る、動的強度閾値の例を示す。

【図４Ｄ】いくつかの実施形態に係る、動的強度閾値の例を示す。

【図４Ｅ】いくつかの実施形態に係る、動的強度閾値の例を示す。

【００２７】

【図５Ａ１】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ２】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ３】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ４】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ５】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ６】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ７】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ８】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ９】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ１０】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ１１】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ａ１２】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ１３】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ１４】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ１５】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ１６】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ１７】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ１８】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ１９】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２０】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２１】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２２】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２３】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２４】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２５】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２６】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２７】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２８】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ２９】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ３０】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ３１】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ３２】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ３３】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ３４】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ３５】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ａ３６】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【００２８】
【図５Ｂ１】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ２】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ３】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ４】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ５】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ６】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ７】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ８】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ９】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１０】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１１】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１２】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１３】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１４】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１５】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１６】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１７】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１８】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｂ１９】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースを示す。
【００２９】
【図５Ｃ１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクト

をホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示

す。
【図５Ｃ１５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ１９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示

す。
【図５Ｃ２５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ２９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示

す。
【図５Ｃ３５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ３９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示

す。
【図５Ｃ４５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ４９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示

す。
【図５Ｃ５５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ５９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示

す。
【図５Ｃ６５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ６９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ７０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ７１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ７２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｃ７３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【００３０】
【図５Ｄ１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウ

ィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ１０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ１１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、

ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｄ１２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【００３１】
【図５Ｅ１】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ３】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ４】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ５】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ６】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ７】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ８】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ９】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けら

れた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１０】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１１】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１２】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１３】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１４】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１５】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１６】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１７】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１８】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ１９】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付け

られた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２０】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２１】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２２】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２３】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２４】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２５】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２６】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２７】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２８】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ２９】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付け

られた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ３０】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ３１】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｅ３２】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースを示す。
【００３２】
【図５Ｆ１】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ３】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ４】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ５】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ６】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ７】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ８】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ９】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１０】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１１】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集

モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１２】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１３】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１４】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１５】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１６】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１７】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１８】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ１９】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２０】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２１】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２２】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２３】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２４】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２５】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２６】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２７】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ｆ２８】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ２９】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｆ３０】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【００３３】
【図５Ｇ１】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ３】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ４】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ５】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ６】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ７】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨

されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ８】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ９】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１０】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１１】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１２】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１３】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１４】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１５】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【図５Ｇ１６】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１７】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１８】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ１９】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２０】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２１】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２２】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２３】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２４】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コン

ピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２５】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２６】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２７】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２８】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ２９】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ３０】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【図５Ｇ３１】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。
【００３４】
【図５Ｈ１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリ

ケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な

方法を示す。
【図５Ｈ１０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ１８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異

なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ１９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ２０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ２１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ２２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ２３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ２４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ２５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ２６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプ

リケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ２７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ２８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ２９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々

な方法を示す。
【図５Ｈ３５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ３９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ４０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ４１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ４２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ４３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異

なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ４４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ４５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ４６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ４７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ４８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ４９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ５０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ５１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプ

リケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ５９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々

な方法を示す。
【図５Ｈ６０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６７】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。
【図５Ｈ６８】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異

なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ６９】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ７０】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ７１】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ７２】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ７３】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ７４】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ７５】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【図５Ｈ７６】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプ

リケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【００３５】

【図５Ｉ１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ９】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ１０】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ１１】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【図５Ｉ１２】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェク

トを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。
【図５Ｉ１３】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。
【図５Ｉ１４】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。
【図５Ｉ１５】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。
【図５Ｉ１６】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。
【図５Ｉ１７】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。
【図５Ｉ１８】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。
【００３６】
【図６Ａ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｂ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｃ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｄ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｅ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｆ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｇ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｈ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｉ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｊ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【図６Ｋ】一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法を示すフロー図である。
【００３７】

【図７Ａ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【図７Ｂ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【図７Ｃ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【図７Ｄ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【図７Ｅ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【図７Ｆ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【図７Ｇ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【図７Ｈ】一部の実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法を示すフロー図である。
【００３８】
【図８Ａ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｂ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｃ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｄ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｅ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｆ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｇ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｈ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｉ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｊ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｋ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。

【図８Ｌ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【図８Ｍ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法を示すフロー図である。
【００３９】
【図９Ａ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【図９Ｂ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【図９Ｃ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【図９Ｄ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【図９Ｅ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【図９Ｆ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【図９Ｇ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【図９Ｈ】一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法を示すフロー図である。
【００４０】
【図１０Ａ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。
【図１０Ｂ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。

【図１０Ｃ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。
【図１０Ｄ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。
【図１０Ｅ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。
【図１０Ｆ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。
【図１０Ｇ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。
【図１０Ｈ】一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法を示すフロー図である。
【００４１】
【図１１Ａ】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話する方法を示すフロー図である。
【図１１Ｂ】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話する方法を示すフロー図である。
【図１１Ｃ】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話する方法を示すフロー図である。
【図１１Ｄ】一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話する方法を示すフロー図である。
【００４２】
【図１２Ａ】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための方法を示すフロー図である。

【図１２Ｂ】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための方法を示すフロー図である。
【図１２Ｃ】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための方法を示すフロー図である。
【図１２Ｄ】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための方法を示すフロー図である。
【図１２Ｅ】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための方法を示すフロー図である。
【図１２Ｆ】一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための方法を示すフロー図である。
【００４３】
【図１３Ａ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。
【図１３Ｂ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。
【図１３Ｃ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。
【図１３Ｄ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ

以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。

【図１３Ｅ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。

【図１３Ｆ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。

【図１３Ｇ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。

【図１３Ｈ】一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法を示すフロー図である。

【００４４】

【図１４Ａ】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。

【図１４Ｂ】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。

【図１４Ｃ】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。

【図１４Ｄ】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。

【図１４Ｅ】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。

【図１４Ｆ】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。
【図１４Ｇ】一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。
【発明を実施するための形態】
【００４５】
異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話するいくつかの方法、特に、異なるアプリケーションに対応するアプリケーションアイコンを表示し、対話するためのいくつかの方法は、多くの場合、ユーザがユーザ定義のホーム画面上の有意義なカテゴリ又はフォルダにアプリケーションアイコンを手動で配置するために、複数の個別の入力を必要とすることがある。ユーザは、アプリケーションアイコンをアクティブにし、所望のアプリケーションを起動するために、所望のアプリケーション用のアプリケーションアイコンを位置特定するために、ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページ上の多くの他のアプリケーションの中から、正しいアプリケーションアイコンを探す必要がある。時間が経過すると、ユーザが、デバイス上にインストールされたアプリケーションの追跡を維持することがますます困難になり、またアプリケーションアイコンへの効率的かつ容易なアクセスを可能にするために、ユーザが、ホーム画面ユーザインタフェース上のアプリケーションアイコンを手動で分類し配置することがますます困難になる。
【００４６】
以下の実施形態は、自動生成されたグループ分け内に自動的に分類され、配置されたアプリケーションアイコンを含む、ホーム画面ユーザインタフェースの追加のシステム配置ページ（単数又は複数）を提供する。ユーザは、ホーム画面のシステム生成されたページ（単数又は複数）に容易にナビゲートし、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ間をナビゲートするために使用される同じナビゲーションジェスチャを使用して、特性（例えば、インストールされたとき、アプリストア・カテゴリ、機能など）に基づいて、所望のアプリケーションのアプリケーションアイコンを位置特定することができる。一部の実施形態では、最近インストールされたアプリケーション、最近アクセスされたアプリケーション、及び／又はコンテキスト的に関連するアプリケーションは、オペレーティングシステムによって自動的に識別され、ホーム画面ユーザインタフェースのシステム生成されたページ（単数又は複数）内の対応するカテゴリ（例えば、最近インストールされた、最近アクセスされた、及び／又はコンテキスト的に提案されたカテゴリなど）に含まれる。一部の実施形態では、システム生成ホーム画面はまた、ミニアプリケーションオブジェクト又はウィジェットとも呼ばれるアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを含み、これはアプリケーションを起動することを必要とせずに、それらの対応するアプリケーションから利用できる制限されたサブセットの機能及び／又は情報を提供する。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ（単数又は複数）は、ユーザが検索基準（例えば、キーワード、最近の通知されたアプリなどのフィルタ、特定の発信者によって発信されたアプリなど）を入力することを可能にし、検索結果として、検索基準に対応するアプリケーション（例えば、インストールされたアプリケーション、及び／又はアプリストアから利用できるアプリケーションなど）を返す検索入力エリアを提供する。一部の実施形態では、検索結果は、例えば、対応するアプリケーションを立ち上げるために直接対話でき、ホーム画面のユーザ配置ページ内の所望の位置にドラッグアンドドロップすることができるアプリケーションアイコンを含み、及び／又はユーザが、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上の現在位置においてアプリケーションアイコンを見つける必要なく、デバイ

スから削除される。一部の実施形態では、システム配置ホーム画面上に示されるアプリケーションアイコンについても類似の機能が提供される。一部の実施形態では、システム生成グループ分けは、大きいフォルダアイコンとしてホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ上で表され、個別の大きいフォルダアイコンは、個別のグループ分けに対応し、アクティブにされると、大きいフォルダアイコンによって表される個別のグループ分けに指定されたホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページからの複数（例えば、一部又は全て）のアプリケーション用のアプリケーションアイコン（又はそれらの複製若しくはリンク）を表示する。システム生成グループ分け（例えば、大きいフォルダアイコン）の表現は、任意選択で、グループ分けに含まれるアプリケーション（例えば、未読通知又はバッジを有するアプリケーション、最近アクセスされたアプリケーションなど）の少なくともサブセットに対応するアプリケーションアイコンの小型バージョン及びフォルダ起動アイコンを含む。個別の小型アプリケーションアイコンが（例えば、タップ入力、ダブルタップ入力などによって）アクティブにされると、コンピュータシステムは、個別の小型アプリケーションアイコンの対応するアプリケーションを起動する。フォルダ起動アイコンは、（例えば、タップ入力、ダブルタップ入力などによって）アクティブにされると、個別のグループ分け内のアプリケーションに対応するアプリケーションアイコンを含むフォルダのコンテンツを表示する。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページに含まれるアプリケーションアイコン及びグループ分けは、ユーザ入力によって変更されることがないか、又は少なくとも、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ内で変更（例えば、削除、移動など）することができるのと同じ方法ではない。一部の実施形態では、システム配置ページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内にその通常位置を示す対応するページインジケータアイコンと共にマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページとして提示される。一部の実施形態では、システム配置ページは、マルチホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページのページインジケータアイコンの中で対応するページインジケータアイコンを有さないユーザインタフェースオーバレイ又は別個のユーザインタフェース（例えば、アプリケーションライブラリユーザインタフェース）として提示される。一部の実施形態では、その見掛けに関わりなく、ホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ間をナビゲートするために使用される同じタイプのページナビゲーション入力に応答してアクセス及び表示される。

【００４７】

マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを構成するいくつかの方法は、ユーザがホーム画面の異なるページ上又はホーム画面の新しいページ上に、アプリケーションアイコンを苦心して移動させることと、ページを削除するためにページ上の全てのアプリケーションアイコンを手動で削除することと、を含む。また、マルチページホーム画面の異なるページを全体として配置すること、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースから削除された後に、ページ又は１組のアプリケーションアイコンを復元する容易な方法も存在しない。本明細書に開示されるように、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース用のページ編集モードを呼び出すための２ステッププロセスを提供し、アイコン再構成モードは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上で最初に呼び出され、アイコン再構成モードでマルチページホーム画面の個別のページを表示している間に、ユーザ入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの全ページを隠す、再配置する、及び／又はページ編集モードを終了するときにマルチページホーム画面ユーザインタフェース内から除去することができる、ページ編集モードをアクティブにするために任意選択で検出される。一部の実施形態では、ページ編集モードにある間に、ユーザ入力は任意選択で検出されて、ページ編集ユーザインタフェースの事前設定されたホールドエリアから以前に隠されたページを移動させるか、又は隠されていないとしてマーキングし、その結果、ページ編集モードを終了するときに、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に再度表示される。一部の実施形態

では、ページ編集モードでは、事前設定されたホールドエリアに記憶されている複数の（例えば、全て、一部など）隠されたページに削除入力が適用される。一部の実施形態では、隠されたページは削除されず、将来的に容易に復元される。一部の実施形態では、アイコン再構成モードからページ編集モードに入るためのアフォーダンスは、アイコン再構成モードでのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数（例えば、一部又は全て）のページ（例えば、システム配置ページ及び／又はユーザ配置ページなど）に表示され、任意選択で、ホーム画面ユーザインタフェースの異なるページ上のページナビゲーション要素の位置に表示される。

【００４８】

いくつかのコンピュータシステム上では、ユーザが、ウィジェットをホーム画面ユーザインタフェースに挿入しようとする場合、所望のドロップ位置が既に占有されている場合、又はユーザインタフェース上に十分なスペースが存在しない場合、挿入は失敗するか、又は阻止される。ユーザは、例えば、一部のアプリケーションアイコンをユーザインタフェースから削除及び／又は移動させることによって、まず、ユーザインタフェース上の一部のスペースを手動でクリアする必要がある。一部の場合には、挿入が可能であったとしても、それは、ユーザインタフェース上の既存のアプリケーションアイコンのリフローを引き起こし、時にはページの下部の一部のアイコンを次のページ上に押すことがあり、これは、ホーム画面ユーザインタフェースのマルチページのページ上のレイアウトを不必要に変化させるカスケード効果を引き起こす場合がある。本明細書に開示されるように、コンピュータシステムは、新しいウィジェットのためにユーザによって選択された所望の配置位置に現在位置する１組のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットを、表示された１組のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットを保持するために作成され、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在のページ又は他の既存のページの他の部分のレイアウトに影響を与えない、事前設定された位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの現在のページ上の新しいフォルダ又は新しいページなど）に移動させる。一部の実施形態では、新しいウィジェットがページ内に挿入される前にページの周りでドラッグされると、新しいウィジェットの現在の位置における１組のアプリケーションアイコンのみが個別の位置に送信され、その結果、ユーザは、変更を完遂する前に、ページの最終状態のプレビューを得る。一部の実施形態では、ウィジェットをマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページに追加するとき、ユーザは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースからウィジェットを選択するか、又は別の位置から若しくはホーム画面ユーザインタフェースの別のページからそれをドラッグし、ホーム画面ユーザインタフェースの所望のページ上の所望の配置位置にドロップすることができる。ホーム画面ユーザインタフェースのページ上に十分なスペースがある場合、アプリケーションアイコンは、新しいウィジェットの挿入用の場所を作るために、ページ上で転置され、シフトされる。一部の実施形態では、ウィジェットに関連付けられたクイックアクションメニューは、ウィジェット用の異なる利用可能なサイズを示すサイズセレクタを含み、サイズ選択を使用して、ウィジェットの異なるサイズを選択することにより、ウィジェットのサイズを変更し、任意選択で、他のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットをホーム画面ユーザインタフェースの同じページ上にリフローさせる。一部の実施形態では、他のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットのリフローに加えて、ページ上の一部のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットは、任意選択で、所定の位置（例えば、既存の若しくは新たに作成されたフォルダ、又は新しいページなど）にプッシュされる。一部の実施形態では、ウィジェットをサイズ変更することにより、任意選択で、ウィジェットの新しいサイズ及び／又は古いサイズに対応するブロックサイズ（及び任意選択で、同じページ上の他のウィジェットのサイズ及び位置）に対応するブロックサイズに関して、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットの再配置を引き起こす。

【００４９】

いくつかのコンピュータシステム上では、配置位置で表示されるウィジェットは固定さ

れ、異なるウィジェット又は異なるアプリケーション用のウィジェットに自動的に切り替えられない。本明細書に開示されるように、ウィジェットスタックは、複数のウィジェットが同じ配置位置を共用し、同じ配置位置で異なる時間に表示されるように実装される。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の配置位置は、任意選択で、複数の異なるアプリケーションのウィジェットに関連付けられ、配置位置に関連付けられた異なるサブセットのウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトが、異なる時間に表示される。いくつかの例では、コンピュータシステムは、現在のコンテキストに基づいて現在の時間における配置位置で表示するためのウィジェットの選択を（例えば、ユーザ入力なしで）自動的に更新する。加えて、コンピュータシステムはまた、ユーザ入力（例えば、スワイプ入力）に応答して、どのウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトが配置位置に表示されるかを更新する。一部の実施形態では、異なる数のウィジェットは、配置位置において単一のミニアプリケーションオブジェクト又は複数のミニアプリケーションオブジェクトを推奨するために、現在のコンテキストが十分に明確であるか否かに応じて、任意選択で、配置位置で同時に表示される。多くの方法では、ホーム画面ユーザインタフェース上のウィジェットは、ホーム画面上のアプリケーションアイコンと同様に、振る舞う。例えば、それはアプリケーションを起動し、クイックアクションメニューを表示し、及び／又はアプリケーションアイコン上でこれらの機能をトリガするために必要とされる同じタイプの入力に応答して、アイコン再構成モードをトリガする。ホーム画面ユーザインタフェース上のウィジェットは、より大きなスペースを占有するという点で異なって振る舞い、アプリケーションアイコンとは異なる方法で、ホーム画面上のアプリケーションアイコン及び他の既存のウィジェットを転置する。ウィジェットは、同じ配置位置で積み重ねられ、ユーザ入力なしでコンピュータシステムによって自動的に回転され、アプリケーションを起動することなく、対応するアプリケーションからの有用な機能及び情報を提供することができる。一部の実施形態では、ウィジェットスタックの配置位置で現在表示されているウィジェットが、コンピュータシステムによって自動的に更新されると、コンピュータシステムは、今現在表示するウィジェットの選択に寄与した新たに表示されたウィジェット内の情報に関する視覚的示唆を提供する。一部の実施形態では、ウィジェットスタックの配置位置で表示するためのウィジェットの自動選択に寄与する情報は、ウィジェット上の他の情報に対して視覚的に強調表示される。

【００５０】

利用可能なウィジェットを有するアプリケーションのリストを閲覧し、リストからウィジェットを選択してウィジェットスクリーン内の固定位置に入る一部の方法は、厳密で煩雑である。ユーザが、有用なウィジェットを発見し、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の所望の位置にウィジェットを追加する容易な機会を見つけることは困難である。本明細書に開示されるように、異なる時間に同じ配置位置で表示される複数のウィジェットを含むウィジェットスタック。スタック固有の構成ユーザインタフェースは、ウィジェットスタック内の複数の（例えば、一部又は全て、それぞれなど）ウィジェットの表現を含む。スタック内のウィジェットのための追加の構成オプションのための構成オプション及びエントリポイントを提供することに加えて、スタック固有の構成ユーザインタフェースはまた、二役を担い、スタック内のウィジェット用のウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースの機能を提供し、１つ以上のウィジェットの選択に応答して、１つ以上のウィジェットを既定の位置又はユーザ選択された位置に追加し、その後にウィジェットをホーム画面ユーザインタフェースのページに追加する要求に対応する入力を続けることができる（例えば、追加ウィジェットアフォーダンスをタップすること、スタック固有の構成ユーザインタフェースからウィジェット（単数又は複数）をドラッグすること、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の所望の位置にそれをドロップすること）。一部の実施形態では、スタック固有の構成ユーザインタフェースからウィジェットをドラッグすることは、ウィジェットをスタックから除去する（例えば、それを別のユーザ選択位置に追加すること、又は任意選択で、それを別の位置に追加することなく）。一部の実施形態では、スタック固有ウィジェット構成ユーザインタフェース内のウィジェットの表現は

、ユーザ入力に応答して再順序付けされ、スタック内のウィジェットの再順序付けをもたらす。一部の実施形態では、スタック固有ウィジェット構成ユーザインタフェース内のウィジェットの表現は、ウィジェットの画像が縮小され、現在のアプリケーションデータを含む。一部の実施形態では、表現は、ウィジェット内のどの情報が、ウィジェットスタックの配置位置で現在表示されているウィジェットとして、ウィジェットの自動選択に寄与するかを視覚的に示す。

【００５１】

ユーザがホーム画面ユーザインタフェース内のアプリケーションアイコンの全ページを管理又は削除することができるページ編集モードにエントリポイントを提供するいくつかの方法は、アイコン再構成モードである間に、最初にアイコン再構成モードを開始し、ページ編集モードに入ることを含まない。ページ編集モードを提供するいくつかの方法はまた、アイコン再構成モードにエントリポイントを提供しない。本質的に、ページ編集及びアイコン再構成は、一部のコンピュータシステムでは互いに分離され、１つのモードから他のモードへの遷移は、複数のユーザ入力を伴い、プロセスは煩雑かつ時間がかかる。本明細書に開示されるように、コンピュータシステムは、ページ編集モードからアイコン再構成モードへのエントリポイントを提供し、アイコン再構成モードからページ編集モードへのエントリポイントを提供する。具体的には、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの第１のページがアイコン再構成モードで表示されている間に検出されるユーザ入力に応答して、ページ編集モードに入り、そしてページ編集モードを終了して、他のページの表現に向けられた入力に応答して、アイコン再構成モードで表示されたホーム画面ユーザインタフェースの別のページを表示する。単一の入力に応答してページ編集モードとアイコン再構成モードとの間で前後に遷移する能力は、高速かつ効率的であり、コンピュータシステムの使いやすさを改善する。一部の実施形態では、ページ編集モードで表示されるページ編集ユーザインタフェースは、ホーム画面ユーザインタフェースの複数の（例えば、全て、一部など）ユーザ配置ページの表現を含み、任意選択で、ページの一部が隠される前に、元の順序に従って同じ順序で、隠されたページ及び現在利用可能なページの両方を含む。一部の実施形態では、隠されたページを含むページの順序は、ページ編集ユーザインタフェースにおいて、隠されたページの表現を含むページの表現を再順序付けすることによって、ホーム画面ユーザインタフェース内で再順序付けされる。一部の実施形態では、固定サイズページ編集ユーザインタフェース内のページの表現のレイアウト及びスケーリングは、ホーム画面ユーザインタフェース内に存在するページの数に基づいて調整される。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェース内で事前設定された数のページを超える場合、固定サイズページ編集ユーザインタフェースは、単一のスクロール可能ページになるか、又は複数のページを含む。

【００５２】

一部のコンピュータシステム上では、少数のユーザ選択されたアプリケーションアイコンが、ウィジェットに含まれ、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上に配置され得る。しかしながら、選択は静的であり、現在のコンテキストに基づいて変化しない。その結果、ウィジェットの有用性は限定され、多くのユーザメンテナンス時間を必要とし、有用性を維持するために長時間の努力を要する。加えて、ウィジェット位置及びサイズは、同じページ上の他のアプリケーションアイコンの位置と整合されず、その結果、無秩序な外観をもたらし、ホーム画面ユーザインタフェースの事前設定された構成を維持することが困難になる。本明細書に開示されるように、コンピュータシステムは、現在のコンテキストを考慮して、ユーザに対するアプリケーションの可能性のある関連性を測定するための基準に基づいて、コンピュータシステムによって自動的に選択される複数のアプリケーション用のアプリケーションアイコンを含む、提案されたアプリケーションウィジェットを提供する。提案されたアプリケーションウィジェットは、アイコン再構成モードの間にユーザによって再配置可能であり、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ指定の位置に挿入することができる。提案されたアプリケーションウィジェットを表示するとき、コンピュータシステムは、提案されたアプリケーションウィジェット内に、同じ

ページ上の他のアプリケーションアイコンと一致し整合されたサイズ及び位置を有するアプリケーションアイコンを表示して、ページ上の異なるユーザ選択された配置位置で、提案されたアプリケーションウィジェットが表示される場合でも、均一かつ一貫したレイアウトを作成する。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェットは、ミニアプリケーションライブラリの機能を果たし、ユーザが、提案されたアプリケーションウィジェット内の現在表示されているアプリケーションアイコンの中から、所望のアプリケーションアイコンを発見し、提案されたアプリケーションウィジェット内の現在表示されているアプリケーションアイコンを選択し、同じページ上又はホーム画面ユーザインタフェースの異なるページ上の別の位置にドラッグして、そのユーザ選択された位置でアプリケーションアイコンを追加するための便利な機会を提供する（任意選択で、選択及びドラッグ入力、及び／又はドロップ入力によって、アイコン再構成モードをトリガする）。一部の実施形態では、上述のドラッグ及びドロップ機能は、ページがアイコン再構成モードであるときにのみ利用可能となる。一部の実施形態では、ページが通常モードで表示されると、提案されたアプリケーションウィジェットの境界及び背景は視覚的に抑制され、ページがアイコン再構成モードに入ると、より明白になる。一部の実施形態では、アプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトに対するクイックアクションメニューの表示をトリガするための事前設定された入力に応答して、コンピュータシステムは、提案されたアプリケーションウィジェット用のクイックアクションメニューも表示するという点で、提案されたアプリケーションウィジェットは、他のアプリケーションアイコン及びウィジェットと同様に振る舞う。提案されたアプリケーションウィジェットのクイックアクションメニューは、提案されたアプリケーションウィジェット用のウィジェット固有のオプションと、任意選択で、入力の位置がそのアプリケーションアイコンに対応する場合には、提案されたアプリケーションウィジェット内のアプリケーションアイコンに対応するアプリケーション固有のオプションとを含む。一部の実施形態では、アプリケーション用のアプリケーション固有のオプションは、提案されたアプリケーションウィジェット内のアプリケーションを非表示にするオプション（例えば、一時的に、永続的に、現在のページ上に、又は他のページ上に、など）を含む。本明細書で開示されるように、提案されたアプリケーションウィジェットを含むアプリケーションアイコンと、同じページ上の他のアプリケーションアイコンとの間の整列を伴い、提案されたアプリケーションウィジェットが異なるユーザ位置で表示され、異なる組のアプリケーションアイコンがユーザ選択された位置内に提示されると、提案されたアプリケーションウィジェットを含むページは、規則正しく編成された配置を維持し、その結果、ページ上に所望のアプリケーションアイコンを配置する際にユーザが混乱する可能性が低く、及び／又はページの構成が後続の変更によって変更されたときにページ上のアプリケーションアイコンをリフローすることで問題を引き起こす可能性が低い（例えば、追加のユーザ入力に従って、アプリケーションアイコン及びウィジェットの追加、削除、及び再配置）。この特徴は、（例えば、ユーザ選択された位置のページ上の編成されたレイアウトを維持しながら、自動的に選択されたアプリケーションアイコンの配置位置をユーザが選択することを可能にすることによって）デバイスの操作性を高め、（例えば、デバイスを操作／デバイスと対話するときに、ユーザの誤りを減らすことによって）ユーザ－デバイスインタフェースをより効率的にし、これにより、（例えば、デバイスをより素早くかつ効率的に使用するようにユーザを支援することによって）デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【００５３】

一部のコンピュータシステム上では、ホーム画面ユーザインタフェース上のアプリケーションアイコンは、ユーザの入力に従って任意に配置されることもあり、又は所定の順序で固定グリッド内に配置されることもある。アプリケーションアイコンがホーム画面ユーザインタフェースのページ内に挿入されるか、又はそれから削除されると、アプリケーションアイコンは、所定の順序に従って順次リフローされる。しかしながら、これらのリフロー方法は、ホーム画面ユーザインタフェースの同じページ上にアプリケーションアイコンと、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの両方を有

する影響を考慮するものではない。オブジェクトの任意の位置決めが許可された場合、異なるサイズのオブジェクト（例えば、アプリケーションアイコン及びウィジェット）が周囲に移動し、追加され、及び／又は削除されると、ページは直ぐに無秩序になり、使用が困難になることがある。同じサイズの全てであるオブジェクトのこのような連続的なリフローは、様々なサイズのオブジェクトを含むページには適しておらず、単純に同じリフロー方法を継続すると、無秩序になり、ページのレイアウトが誤って終了する。本明細書に開示されるように、ホーム画面ユーザインタフェース１つ以上のページ上でビジュアルフィードバックを提供し、アプリケーションアイコン及び／又はアプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット）を含むユーザインタフェースオブジェクトをリフローするための様々な規則が、アプリケーションアイコン及び／又はアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが、１つ以上のページに挿入され、それから削除され、及び／又は１つ以上のページに対して移動されるときに、様々な状況で使用するために導入される。一部の実施形態では、規則は、整列の問題の集約をもたらす可能性が高く及び／又は長い間にページの無秩序及びユーザの混乱に寄与する可能性が高い、ページの１つ以上の構成を回避するために実施される。一部の実施形態では、ユーザ入力が終了し、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが実際にページに挿入される前か、及び／又はユーザ入力がページ上のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの任意の特定の配置場所を選択する前に、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトがページに挿入される場合、ページがどのように編成されるかについての視覚フィードバックを（例えば、ブロックへの自動編成、ブロックとしてのリフロー及び移動などを介して）提供するためにルールが実施される。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトがページ上にドラッグされるとすぐに、ページ内の好適な及び／又は必要な配置位置に関する視覚フィードバックを提供するために規則が実施され、ユーザが、許可されていない配置位置でユーザインタフェースオブジェクトをドロップしようとして失敗することなく、配置位置に関するこのような推奨又は制限を認識する。これらの特徴は、（例えば、ユーザがホーム画面ユーザインタフェースのページを再編成するための入力を与えるときに、ユーザに好適な視覚フィードバック及び案内を提供することによって）デバイスの操作性を高め、（例えば、デバイスを操作／デバイスと対話するときに、ユーザの誤りを減らすことによって）ユーザ－デバイスインタフェースをより効率的にし、これにより、（例えば、デバイスをより素早くかつ効率的に使用するようにユーザを支援することによって）デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【００５４】

一部のコンピュータシステム上で、ウィジェットを、利用可能なウィジェットを有するアプリケーションのリストを示すユーザインタフェースから、又は特定のタイプのカスタマイズされたウィジェットを作成するための専用アプリケーション（例えば、天気予報のためのホーム画面ウィジェットを作成するアプリケーション、ブックマークを節約するためのウィジェットを作成するアプリケーションなど）から、ウィジェットスクリーンユーザインタフェースに追加することができる。これらの方法は、同じユーザインタフェース内の異なるアプリケーションに対応する複数の予め構成されたウィジェットのプレビューを提供せず、予め構成されたウィジェットを修正し、ユーザ選択された位置に予め構成されたものとしてウィジェットを挿入する、ための構成オプションの両方への容易な手段を提供しない。本明細書に開示されるように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースは、複数のアプリケーションからの予め構成されたウィジェットの集合を表示する。ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースから、予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックに関するウィジェット固有の構成オプションにアクセスすることができ、予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックを別のユーザインタフェースに直接追加することができる。本明細書で開示されるように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースは、予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックのミニライブラリの機能を果たすが、予め構成されたウィジェット及び／

又はウィジェットスタックに対するウィジェット固有の構成オプションへのアクセスも可能にする。ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース並びにウィジェット固有の構成ユーザインタフェースは、任意選択で、現在選択されている構成オプションを有するウィジェットと、アプリケーション（単数又は複数）に対応するウィジェット（単数又は複数）からのリアルタイムデータとを表示する。ユーザが予め構成されたウィジェットを見ることを可能にし、ウィジェットの構成オプションへのアクセスを提供し、並びにユーザが、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース又はウィジェット固有の構成ユーザインタフェースから別のユーザ選択された位置への１つ以上のウィジェットを選択及び挿入／移動することを可能にする、組み合わされた機能を果たすウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースにより、（例えば、ウィジェットを発見し、ウィジェットを別の位置に追加することを容易にすることによって）デバイスの操作性を改善して強化し、ユーザとデバイス間のインタフェースは、より効率的になり（例えば、ユーザが必要な入力を用いて意図した結果を達成することを手助けし、かつデバイスの操作時／デバイスとの対話時にユーザの間違いを減らすことにより）、デバイスのバッテリ寿命は改善する（例えば、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用することを手助けすることにより）。

【００５５】

以下、図１Ａ～図１Ｃ、図２、及び図３は、例示的なデバイスの説明を提供する。図４Ａ～図４Ｂ、並びに図５Ａ１～図５Ａ３６、図５Ｂ１～図５Ｂ１９、図５Ｃ１～図５Ｃ７３、図５Ｄ１～図５Ｄ１２、図５Ｅ１～図５Ｅ３２、図５Ｆ１～図５Ｆ３０、図５Ｇ１～図５Ｇ３１、図５Ｈ１～図５Ｈ７６、及び図５Ｉ１～図５Ｉ１８は、いくつかの実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、アプリケーションアイコン、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を表示して対話するための例示的なユーザインタフェースと、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成する例示的なユーザインタフェースと、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースと、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースと、共通の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツを含む、複数のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェースと、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話するための例示的なユーザインタフェースと、ユーザ選択された位置で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースと、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法と、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェースに追加するためのユーザインタフェースとを示す。図６Ａ～図６Ｋ、図７Ａ～図７Ｈ、図８Ａ～図８Ｍ、図９Ａ～図９Ｈ、図１０Ａ～図１０Ｈ、図１１Ａ～図１１Ｄ、図１２Ａ～図１２Ｆ、図１３Ａ～図１３Ｈ、及び図１４Ａ～図１４Ｇは、いくつかの実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、それと対話する、マルチページホーム画面ユーザイン

タフェースを再構成する、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェースのページ内に挿入する、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択する、共通の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツを含む、複数のユーザインタフェースオブジェクトと対話する、ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話する、ユーザ選択された位置で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーションに対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェースに追加する、方法のフロー図である。図４Ａ～図４Ｂ、図５Ａ１～図５Ａ３６、図５Ｂ１～図５Ｂ１９、図５Ｃ１～図５Ｃ７３、図５Ｄ１～図５Ｄ１２、図５Ｅ１～図５Ｅ３２、図５Ｆ１～図５Ｆ３０、図５Ｇ１～図５Ｇ３１、図５Ｈ１～図５Ｈ７６、図５Ｉ１～図５Ｉ１８のユーザインタフェースを使用して、図６Ａ～図６Ｋ、図７Ａ～図７Ｈ、図８Ａ～図８Ｍ、図９Ａ～図９Ｈ、図１０Ａ～図１０Ｈ、図１１Ａ～図１１Ｄ、図１２Ａ～図１２Ｆ、図１３Ａ～図１３Ｈ、及び図１４Ａ～図１４Ｇのプロセスを示す。

例示的なデバイス

【００５６】

ここで、添付図面に実施例が示される実施形態への詳細な参照が行われる。以下の詳細な説明では、説明される様々な実施形態の完全な理解を提供するために数多くの具体的な詳細が記載されている。しかしながら、説明される様々な実施形態は任意選択で、それらの具体的な詳細なしに実施されることが当業者には明らかであろう。他の例では、周知の方法、手順、構成要素、回路、及びネットワークは、実施形態の態様を不必要に不明瞭にしないよう詳細には説明されていない。

【００５７】

本明細書では、第１、第２などの用語は、いくつかの実施例で、様々な要素を説明するために使用されるが、これらの要素は、それらの用語によって限定されるべきではないことも理解されるであろう。これらの用語は、ある要素を別の要素と区別するためにのみ使用される。例えば、説明されている様々な実施形態の範囲から逸脱することなく、第１の接触は、第２の接触と称することができ、同様に、第２の接触は、第１の接触と称し得る。第１の接触及び第２の接触は両方とも接触であるが、文脈がそうではないことを明確に示さない限り、それらは同じ接触ではない。

【００５８】

本明細書に記載する様々な実施形態の説明で使用される術語は、特定の実施形態を説明することのみを目的とし、限定的であることは意図されていない。記載する様々な実施形態の説明及び添付の特許請求の範囲では、単数形の「ａ（１つ、一）」、「ａｎ（１つ、一）」、及び「ｔｈｅ（その、この）」は、文脈上別途明白に記載しない限り、複数形も同様に含むことが意図される。また、本明細書で使用されるとき、用語「及び／又は」は、関連する列挙された項目のうちの１つ以上のいずれか及び全ての考えられる組み合わせを指し、かつこれを含むことを理解されたい。用語「ｉｎｃｌｕｄｅｓ（含む）」、「ｉｎｃｌｕｄｉｎｇ（含む）」、「ｃｏｍｐｒｉｓｅｓ（含む、備える）」、及び／又は「ｃｏｍｐｒｉｓｉｎｇ（含む、備える）」は、本明細書で使用する場合、述べられた特徴、整数、ステップ、動作、要素、及び／又は構成要素の存在を指定するが、１つ以上の他の特徴、整数、ステップ、動作、要素、構成要素、及び／又はそれらのグループの存在又は追加を除外しないことが更に理解されるであろう。

【００５９】

本明細書に記載される場合、用語「ｉｆ（～の場合）」は、任意選択で、文脈に依存して「ｗｈｅｎ（～のとき）」、「ｕｐｏｎ（～すると）」、「ｉｎ　ｒｅｓｐｏｎｓｅ　ｔ

ｏ ｄｅｔｅｒｍｉｎｉｎｇ（～と判定したことに応じて）」、又は「ｉｎ ｒｅｓｐｏｎｓｅ ｔｏ ｄｅｔｅｃｔｉｎｇ（～を検出したことに応じて）」を意味するものと解釈される。同様に、「～と判定された場合（ｉｆ ｉｔ ｉｓ ｄｅｔｅｒｍｉｎｅｄ）」又は「［記載の状態又はイベント］が検出された場合（ｉｆ［ａ ｓｔａｔｅｄ ｃｏｎｄｉｔｉｏｎ ｏｒ ｅｖｅｎｔ］ｉｓ ｄｅｔｅｃｔｅｄ）」という語句は、任意選択的に、文脈に応じて、「～と判定したとき（ｕｐｏｎ ｄｅｔｅｒｍｉｎｉｎｇ）」若しくは「～と判定したことに応じて（ｉｎ ｒｅｓｐｏｎｓｅ ｔｏ ｄｅｔｅｒｍｉｎｉｎｇ）」、又は「［記載の状態又はイベント］を検出したとき（ｕｐｏｎ ｄｅｔｅｃｔｉｎｇ［ｔｈｅ ｓｔａｔｅｄ ｃｏｎｄｉｔｉｏｎ ｏｒ ｅｖｅｎｔ］）」若しくは「［記載の状態又はイベント］を検出したことに応じて（ｉｎ ｒｅｓｐｏｎｓｅ ｔｏ ｄｅｔｅｃｔｉｎｇ［ｔｈｅ ｓｔａｔｅｄ ｃｏｎｄｉｔｉｏｎ ｏｒ ｅｖｅｎｔ］）」を意味すると解釈される。

【００６０】

電子デバイス、そのようなデバイス用のユーザインタフェース、及びそのようなデバイスを使用する関連するプロセスの実施形態が説明される。いくつかの実施形態では、デバイスは、ＰＤＡ機能及び／又は音楽プレーヤ機能などの他の機能も含む、携帯電話などのポータブル通信デバイスである。ポータブル多機能デバイスの例示的な実施形態は、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ Ｉｎｃ．からのｉＰｈｏｎｅ（登録商標）、ｉＰｏｄ Ｔｏｕｃｈ（登録商標）、及びｉＰａｄ（登録商標）デバイスを含むが、これらに限定されない。タッチ感知面（例えば、タッチスクリーンディスプレイ及び／又はタッチパッド）を有するラップトップ又はタブレットコンピュータなどの他のポータブル電子デバイスが任意選択で使用される。いくつかの実施形態では、デバイスはポータブル通信デバイスではなく、タッチ感知面（例えば、タッチスクリーンディスプレイ及び／又はタッチパッド）を有するデスクトップコンピュータであることも理解されたい。

【００６１】

以下の論考では、ディスプレイ及びタッチ感知面を含む電子デバイスについて説明する。しかしながら、電子デバイスは任意選択で、物理キーボード、マウス、及び／又はジョイスティックなどの、１つ以上の他の物理ユーザインタフェースデバイスを含むことを理解されたい。

【００６２】

デバイスは、一般的に、メモ取りアプリケーション、描画アプリケーション、プレゼンテーションアプリケーション、ワードプロセッシングアプリケーション、ウェブサイト作成アプリケーション、ディスクオーサリングアプリケーション、スプレッドシートアプリケーション、ゲームアプリケーション、電話アプリケーション、テレビ会議アプリケーション、電子メールアプリケーション、インスタントメッセージングアプリケーション、トレーニングサポートアプリケーション、写真管理アプリケーション、デジタルカメラアプリケーション、デジタルビデオカメラアプリケーション、ウェブブラウジングアプリケーション、デジタル音楽プレーヤアプリケーション及び／又はデジタルビデオプレーヤアプリケーションのうちの１つ以上などの様々なアプリケーションをサポートする。

【００６３】

本デバイス上で実行される様々なアプリケーションは、タッチ感知面などの、少なくとも１つの共通の物理ユーザインタフェースデバイスを、任意選択的に使用する。タッチ感知面の１つ以上の機能、並びにデバイス上に表示される対応する情報は、アプリケーションごとに、及び／又は個別のアプリケーション内で、任意選択的に、調整及び／又は変更される。このように、デバイスの共通の物理アーキテクチャ（タッチ感知面など）は、任意選択的に、ユーザにとって直観的かつ透明なユーザインタフェースを備える様々なアプリケーションをサポートする。

【００６４】

ここで、タッチ感知ディスプレイを備えるポータブルデバイスの実施形態に注意を向ける。図１Ａは、いくつかの実施形態に係る、タッチ感知ディスプレイシステム１１２を有

するポータブル多機能デバイス１００を示すブロック図である。タッチ感知ディスプレイシステム１１２は、便宜上「タッチスクリーン」と呼ばれる場合があり、単にタッチ感知ディスプレイと呼ばれる場合もある。デバイス１００は、メモリ１０２（任意選択で、１つ以上のコンピュータ可読記憶媒体を含む）、メモリコントローラ１２２、１つ以上の処理ユニット（ＣＰＵ）１２０、周辺機器インタフェース１１８、ＲＦ回路１０８、音声回路１１０、スピーカ１１１、マイクロフォン１１３、入出力（Ｉ／Ｏ）サブシステム１０６、その他の入力又は制御デバイス１１６、及び外部ポート１２４を含む。デバイス１００は、任意選択的に、１つ以上の光センサ１６４を含む。デバイス１００は任意選択で、デバイス１００（例えば、デバイス１００のタッチ感知ディスプレイシステム１１２などのタッチ感知面）上の接触の強度を検出する１つ以上の強度センサ１６５を含む。デバイス１００は、任意選択的に、デバイス１００上で触知出力を生成する（例えばデバイス１００のタッチ感知ディスプレイシステム１１２又はデバイス３００のタッチパッド３５５などのタッチ感知面上で触知出力を生成する）１つ以上の触知出力生成器１６７を含む。これらの構成要素は、任意選択的に、１つ以上の通信バス又は信号ライン１０３を介して通信する。

【００６５】

本明細書及び特許請求の範囲で使用されるように、用語「触知出力」は、ユーザの触覚でユーザによって検出されることになる、デバイスの従前の位置に対するそのデバイスの物理的変位、デバイスの構成要素（例えば、タッチ感知面）の、そのデバイスの別の構成要素（例えば、筐体）に対する物理的変位、又は、デバイスの質量中心に対する構成要素の変位を指す。例えば、デバイス又はデバイスの構成要素が、タッチに敏感なユーザの表面（例えば、ユーザの手の指、手のひら、又は他の部分）に接触している状況では、物理的変位によって生成された触知出力は、そのデバイス又はデバイスの構成要素の物理的特性の認識される変化に相当する触感として、ユーザによって解釈されることになる。例えば、タッチ感知面（例えば、タッチ感知ディスプレイ又はトラックパッド）の移動は、ユーザによって、物理アクチュエータボタンの「ダウンクリック」又は「アップクリック」として、任意選択的に解釈される。場合によっては、ユーザの動作により物理的に押された（例えば、変位された）タッチ感知面に関連付けられた物理アクチュエータボタンの移動がないときでさえ、ユーザは「ダウンクリック」又は「アップクリック」などの触感を感じる。別の例として、タッチ感知面の移動は、タッチ感知面の平滑度に変化がない場合であっても、ユーザによって、そのタッチ感知面の「粗さ」として、任意選択的に解釈又は感知される。そのようなユーザによるタッチの解釈は、ユーザの個人的な感覚認知に左右されるが、大多数のユーザに共通する、多くのタッチの感覚認知が存在する。したがって、触知出力が、ユーザの特定の感覚認知（例えば、「アップクリック」「ダウンクリック」、「粗さ」）に対応するものと記述される場合、別途記載のない限り、生成された触知出力は、典型的な（又は、平均的な）ユーザの記述された感覚認知を生成するデバイス、又はデバイスの構成要素の物理的変位に対応する。触知出力を使用して触覚フィードバックをユーザに提供することで、デバイスの操作性が向上し、ユーザ－デバイスインタフェースがより効率的になり（例えば、デバイスを動作させ／デバイスと相互作用するとき、ユーザが適切な入力を提供するのを助け、ユーザの誤りを低減させることによる）、加えて、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用するのを有効化することによって、電力使用を低減させ、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【００６６】

いくつかの実施形態では、触知出力パターンは、触知出力の振幅、触知出力の動き波形の形状、触知出力の周波数、及び／又は触知出力の持続時間などの触知出力の特性を指定する。

【００６７】

異なる触知出力パターンを有する触知出力がデバイスによって生成されるとき（例えば、触知出力を生成するために可動質量を移動させる１つ以上の触知出力生成器を介して）、触知出力は、一部の状況では、ユーザがデバイスを保持又はタッチする際に異なる触覚

感覚を引き起こす。ユーザの感覚は、触知出力のユーザの知覚に基づいているとき、ほとんどのユーザは、デバイスによって生成される触知出力の波形、周波数、及び振幅の変化を識別することが可能である。したがって、波形、周波数、及び振幅を調整して、異なる動作が実行されたことをユーザに示すことができる。したがって、いくつかの状況では、所与の環境（例えば、グラフィカル特徴及びオブジェクトを含むユーザインタフェース、仮想の境界及び仮想のオブジェクトを有するシミュレートされた物理的環境、物理的な境界及び物理的な物体を有する実際の物理的環境、並びに／又は上記の任意の組み合せ）において、物体の特性（例えば、サイズ、材料、重量、剛性、平滑度、など）、挙動（例えば、振動、変位、加速、回転、膨張など）、及び／又は相互作用（例えば、衝突、粘着、反発、吸引、摩擦など）をシミュレートするように設計、選択、及び／又は開発された触知出力パターンを有する触知出力は、入力エラーを低減させ、デバイスのユーザの動作の効率を増大させる有用なフィードバックをユーザに提供する。加えて、触知出力は、任意選択的に、入力閾値又はオブジェクトの選択などのシミュレートされた物理的特性に関係ないフィードバックに対応するように生成される。いくつかの状況では、そのような触知出力は、入力エラーを低減させ、デバイスのユーザの動作の効率を増大させる有用なフィードバックをユーザに提供する。

【００６８】

いくつかの実施形態では、適した触知出力パターンを有する触知出力は、ユーザインタフェース内又はデバイス内のシーンの後ろにおける対象イベントの出現に対する合図として働く。対象となるイベントの例は、デバイス上又はユーザインタフェース内で提供されるアフォーダンス（例えば、実ボタン、仮想ボタン、又はトグルスイッチ）のアクティブ化、要求された動作の成功又は失敗、ユーザインタフェース内の境界に到達すること又は超えること、新たな状態に入ること、オブジェクト間の入力の焦点を切り替えること、新たなモードのアクティブ化、入力閾値に到達すること又は超えること、入力又はジェスチャのタイプの検出又は認識などを含む。一部の実施形態では、触知出力は、リダイレクション又は中断入力が時宜を得て検出されない限り発生する、近いうち起こるイベント又は結果に対する警告又はアラートしての役割を果たすように提供される。触知出力はまた、他の文脈で、ユーザエクスペリエンスの向上、視覚若しくは運動の障害又は他のアクセシビリティに関する必要を有するユーザに対するデバイスのアクセシビリティの改善、並びに／あるいはユーザインタフェース及び／又はデバイスの効率及び機能性の改善のために使用される。触知出力は、任意選択的に、オーディオ出力及び／又は可視のユーザインタフェースの変化を伴い、ユーザがユーザインタフェース及び／又はデバイスと対話するときのユーザのエクスペリエンスを更に向上させ、ユーザインタフェース及び／又はデバイスの状態に関する情報のより良好な伝達を容易にし、入力エラーを低減させ、デバイスのユーザの動作の効率を増大させる。

【００６９】

デバイス１００は、ポータブル多機能デバイスの一例に過ぎず、デバイス１００は、任意選択的に、示されているものよりも多くの構成要素又は少ない構成要素を有するものであり、任意選択的に、２つ以上の構成要素を組み合わせるものであり、又は、任意選択的に、それらの構成要素の異なる構成若しくは配置を有するものであることを理解されたい。図１Ａに示す様々な構成要素は、１つ以上の信号処理回路及び／又は特定用途向け集積回路を含む、ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェア、又はそれらの組み合わせで実装される。

【００７０】

メモリ１０２は、任意選択的に、高速ランダムアクセスメモリを含み、また任意選択的に、１つ以上の磁気ディスク記憶デバイス、フラッシュメモリデバイス、又は他の不揮発性ソリッドステートメモリデバイスなどの不揮発性メモリを含む。ＣＰＵ（単数又は複数）１２０及び周辺機器インタフェース１１８などのデバイス１００の他の構成要素によるメモリ１０２へのアクセスは任意選択で、メモリコントローラ１２２により制御される。

【００７１】

周辺機器インタフェース１１８が使用され、デバイスの入力及び出力周辺機器を、ＣＰＵ（単数又は複数）１２０及びメモリ１０２と結合することができる。１つ以上のプロセッサ１２０は、メモリ１０２に記憶された様々なソフトウェアプログラム及び／又は命令セットを動作させる又は実行して、デバイス１００のための様々な機能を実行し、データを処理する。

【００７２】

いくつかの実施形態では、周辺機器インタフェース１１８、ＣＰＵ（単数又は複数）１２０、及びメモリコントローラ１２２は任意選択で、チップ１０４などの単一チップ上で実装される。いくつかの他の実施形態では、それらは別々のチップ上に任意選択的に実装される。

【００７３】

ＲＦ（radio frequency）（無線周波数）回路１０８は、電磁信号とも呼ばれるＲＦ信号を送受信する。ＲＦ回路１０８は、電気信号を電磁信号に、又は電磁信号を電気信号に変換し、電磁信号を介して通信ネットワーク及び他の通信デバイスと通信する。ＲＦ回路１０８は、任意選択的に、これらの機能を実行するための周知の回路を含み、それらの回路としては、限定するものではないが、アンテナシステム、ＲＦ送受信機、１つ以上の増幅器、同調器、１つ以上の発振器、デジタル信号プロセッサ、ＣＯＤＥＣチップセット、加入者識別モジュール（subscriber identity module、ＳＩＭ）カード、メモリなどが挙げられる。ＲＦ回路１０８は、任意選択的に、ワールドワイドウェブ（World Wide Web、WWW）とも呼ばれるインターネット、イントラネット、並びに／又はセルラー電話ネットワーク、無線ローカルエリアネットワーク（local area network、ＬＡＮ）及び／若しくはメトロポリタンエリアネットワーク（metropolitan area network、ＭＡＮ）などの無線ネットワークなどのネットワークと、また他のデバイスと、無線通信によって通信する。無線通信は任意選択で、移動通信のためのグローバルシステム（Global System for Mobile Communications、ＧＳＭ）、拡張データＧＳＭ環境（Enhanced Data GSM Environment、ＥＤＧＥ）、高速ダウンリンクパケット接続（high-speed downlink packet access、ＨＳＤＰＡ）、高速アップリンクパケット接続（high-speed uplink packet access、ＨＳＵＰＡ）、Ｅｖｏｌｕｔｉｏｎ，Ｄａｔａ－Ｏｎｌｙ（ＥＶ－ＤＯ）、ＨＳＰＡ、ＨＳＰＡ＋、デュアルセルＨＳＰＡ（Dual-Cell HSPA、ＤＣ－ＨＳＰＡ）、ロングタームエボリューション（long term evolution、ＬＴＥ）、近距離無線通信（near field communication、ＮＦＣ）、広帯域符号分割多元接続（wideband code division multiple access、Ｗ－ＣＤＭＡ）、符号分割多元接続（code division multiple access、ＣＤＭＡ）、時分割多元接続（time division multiple access、ＴＤＭＡ）、Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ、Ｗｉｒｅｌｅｓｓ Ｆｉｄｅｌｉｔｙ（Ｗｉ－Ｆｉ）（例えば、ＩＥＥＥ ８０２．１１ａ、ＩＥＥＥ ８０２．１１ａｃ、ＩＥＥＥ ８０２．１１ａｘ、ＩＥＥＥ ８０２．１１ｂ、ＩＥＥＥ ８０２．１１ｇ、及び／若しくはＩＥＥＥ ８０２．１１ｎ）、ボイスオーバーインターネットプロトコル（voice over Internet Protocol、ＶｏＩＰ）、Ｗｉ－ＭＡＸ、電子メールのためのプロトコル（例えば、インターネットメッセージアクセスプロトコル（Internet message access protocol、ＩＭＡＰ）及び／若しくはポストオフィスプロトコル（post office protocol、ＰＯＰ））、インスタントメッセージング（例えば、拡張可能メッセージング及びプレゼンスプロトコル（extensible messaging and presence protocol、ＸＭＰＰ）、インスタントメッセージング及びプレゼンス利用拡張向けセッション開始プロトコル（Session Initiation Protocol for Instant Messaging and Presence Leveraging Extensions、ＳＩＭＰＬＥ）、インスタントメッセージング及びプレゼンスサービス（Instant Messaging and Presence Service、ＩＭＰＳ））、並びに／又はショートメッセージサービス（Short Message Service、ＳＭＳ）、あるいは本文書の出願日現在までにまだ開発されていない通信プロトコルを含む任意の他の適切な通信プロトコルを含むが、それらに限定されない、複数の通信規格、通信プロトコル、及び通信技術のうちのいずれかを使用する。

【００７４】

オーディオ回路１１０、スピーカ１１１、及びマイクロフォン１１３は、ユーザとデバイス１００との間のオーディオインタフェースを提供する。オーディオ回路１１０は、周辺機器インタフェース１１８からオーディオデータを受信し、このオーディオデータを電気信号に変換し、この電気信号をスピーカ１１１に送信する。スピーカ１１１は、電気信号を人間の可聴音波に変換する。また、オーディオ回路１１０は、マイクロフォン１１３によって音波から変換された電気信号を受信する。オーディオ回路１１０は、電気信号をオーディオデータに変換し、このオーディオデータを処理のために周辺機器インタフェース１１８に送信する。オーディオデータは、任意選択的に、周辺機器インタフェース１１８によって、メモリ１０２及び／若しくはＲＦ回路１０８から取得され、かつ／又はメモリ１０２及び／若しくはＲＦ回路１０８に伝送される。いくつかの実施形態では、音声回路１１０は、更にヘッドセットジャック（例えば、２１２、図２）も含む。ヘッドセットジャックは、オーディオ回路１１０と、出力専用ヘッドホン又は出力（例えば片耳又は両耳用のヘッドホン）及び入力（例えばマイクロフォン）の両方を備えるヘッドセットなどの着脱可能なオーディオ入出力周辺機器との間のインタフェースを提供する。

【００７５】

Ｉ／Ｏサブシステム１０６は、タッチ感知ディスプレイシステム１１２及びその他の入力又はコントロールデバイス１１６などのデバイス１００上の入出力周辺機器を周辺機器インタフェース１１８と結合する。Ｉ／Ｏサブシステム１０６は、任意選択的に、ディスプレイコントローラ１５６、光センサコントローラ１５８、強度センサコントローラ１５９、触覚フィードバックコントローラ１６１、及び他の入力若しくは制御デバイスのための１つ以上の入力コントローラ１６０を含む。１つ以上の入力コントローラ１６０は、他の入力又はコントロールデバイス１１６から電気信号を受信し、それらへ電気信号を送信する。その他の入力又はコントロールデバイス１１６は任意選択で、物理的ボタン（例えば、プッシュボタン、ロッカボタンなど）、ダイヤル、スライダスイッチ、ジョイスティック、クリックホイールなどを含む。いくつかの代替的実施形態では、入力コントローラ（単数又は複数）１６０は任意選択で、キーボード、赤外線ポート、ＵＳＢポート、スタイラス、及び／又はマウスなどのポインタデバイスのうちのいずれかと結合される（又は、いずれにも結合されない）。１つ以上のボタン（例えば、２０８、図２）は、任意選択で、スピーカ１１１及び／又はマイクロフォン１１３の音量制御のためのアップ／ダウンボタンを含む。１つ以上のボタンは、任意選択で、プッシュボタン（例えば、２０６、図２）を含む。

【００７６】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２は、デバイスとユーザの間の入力インタフェース及び出力インタフェースを提供する。ディスプレイコントローラ１５６は、タッチ感知ディスプレイシステム１１２から電気信号を受信し、及び／又はタッチ感知ディスプレイシステム１１２へ電気信号を送信する。タッチ感知ディスプレイシステム１１２は、ユーザに視覚出力を表示する。この視覚出力は、グラフィック、テキスト、アイコン、ビデオ、及びそれらの任意の組み合わせ（総称して「グラフィック」）を任意選択的に含む。いくつかの実施形態では、視覚出力の一部又はすべては、ユーザインタフェースオブジェクトに対応する。本明細書で使用されるように、用語「アフォーダンス」は、ユーザ－対話形式のグラフィカルユーザインタフェースオブジェクト（例えば、グラフィカルユーザインタフェースオブジェクトに向かって方向付けられた入力に応答するように構成されたグラフィカルユーザインタフェースオブジェクト）を指す。ユーザ対話形式のグラフィカルユーザインタフェースオブジェクトの例は、ボタン、スライダ、アイコン、選択可能メニュー項目、スイッチ、ハイパーリンク、又はその他のユーザインタフェースコントロールを含むが、それらに限定されない。

【００７７】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２は、触覚及び／又は触知の接触に基づくユーザからの入力を受け付けるタッチ感知面、センサ、又はセンサのセットを有する。（メモリ１０２内の任意の関連するモジュール及び／又は命令セットとともに）タッチ感知ディス

プレイシステム１１２及びディスプレイコントローラ１５６は、タッチ感知ディスプレイシステム１１２上の接触（及び、接触の任意の移動又は中断）を検出し、検出された接触をタッチ感知ディスプレイシステム１１２上で表示されるユーザインタフェースオブジェクト（例えば、１つ以上のソフトキー、アイコン、ウェブページ、又は画像）との相互作用に変換する。いくつかの実施形態では、タッチ感知ディスプレイシステム１１２とユーザとの間の接触点は、ユーザの指又はスタイラスに対応する。

【００７８】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２は任意選択で、ＬＣＤ（liquid crystal display）（液晶ディスプレイ）技術、ＬＰＤ（light emitting polymer display）（発光ポリマディスプレイ）技術、又はＬＥＤ（light emitting diode）（発光ダイオード）技術を使用するが、他の実施形態では、他のディスプレイ技術が使用される。タッチ感知ディスプレイシステム１１２及びディスプレイコントローラ１５６は任意選択で、容量技術、抵抗性技術、赤外線技術、及び表面音響波技術、並びに、タッチ感知ディスプレイシステム１１２との１つ以上の接触点を判定するためのその他の近接センサアレイ又は他の要素を含むが、これらに限定されない、現在既知の又は後に開発される複数のタッチ感知技術のうちのいずれかを使用して、接触及びその任意の移動又は中断を検出する。いくつかの実施形態では、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのｉＰｈｏｎｅ（登録商標）、ｉＰｏｄ　Ｔｏｕｃｈ（登録商標）、及びｉＰａｄ（登録商標）などにおいて見られるような、投影型相互キャパシタンス検知技術が使用される。

【００７９】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２は任意選択で、１００ｄｐｉを超えるビデオ解像度を有する。いくつかの実施形態では、タッチ画面のビデオ解像度は、４００ｄｐｉを超える（例えば、５００ｄｐｉ、８００ｄｐｉ、又はそれより高い）。ユーザは任意選択で、スタイラス、指などの任意の適切な物体又は付属物を使用して、タッチ感知ディスプレイシステム１１２と接触する。いくつかの実施形態では、ユーザインタフェースは、指に基づく接触及びジェスチャで機能するように設計されるが、これらは、タッチスクリーン上での指の接触面積がスタイラスの接触面積よりも大きいことに起因して、スタイラスに基づく入力よりも精度が低い場合がある。一部の実施形態では、デバイスは、指による粗い入力を、ユーザによって所望されているアクションを実行するための、正確なポインタ／カーソルの位置又はコマンドに変換する。

【００８０】

いくつかの実施形態では、タッチスクリーンに加えて、デバイス１００は、任意選択的に、特定の機能をアクティブ化又は非アクティブ化するためのタッチパッド（図示せず）を含む。一部の実施形態では、タッチパッドは、タッチスクリーンとは異なり、視覚出力を表示しない、デバイスのタッチ感知エリアである。タッチパッドは任意選択で、タッチ感知ディスプレイシステム１１２と分離したタッチ感知面、又はタッチスクリーンによって形成されたタッチ感知面の延長である。

【００８１】

デバイス１００は、様々な構成要素に電力を供給する電力システム１６２も含む。電力システム１６２は、任意選択的に、電力管理システム、１つ以上の電源（例えば、バッテリ、交流（ＡＣ））、再充電システム、停電検出回路、電力コンバータ又はインバータ、電力状態インジケータ（例えば、発光ダイオード（ＬＥＤ））、並びにポータブルデバイス内での電力の生成、管理、及び分配に関連付けられた任意の他の構成要素を含む。

【００８２】

また、デバイス１００は、任意選択的に、１つ以上の光センサ１６４を含む。図１Ａは、Ｉ／Ｏサブシステム１０６内の光センサコントローラ１５８と結合された光センサを示す。光センサ（単数又は複数）１６４は、任意選択で、電荷結合デバイス（ＣＣＤ）又は相補的金属酸化物半導体（ＣＭＯＳ）フォトトランジスタを含む。光センサ（単数又は複数）１６４は、１つ以上のレンズを通じて投影された、環境からの光を受信し、画像を表すデータに光を変換する。撮像モジュール１４３（カメラモジュールとも呼ばれる）と連

携して、光センサ（単数又は複数）１６４は任意選択で、静止画像及び／又はビデオをキャプチャする。いくつかの実施形態では、タッチスクリーンを静止画像及び／又はビデオ画像取得のためのビューファインダとして使用することができるように、光センサは、デバイスの前面上のタッチ感知ディスプレイシステム１１２の反対である、デバイス１００の背面上に配置される。いくつかの実施形態では、ユーザの画像が取得されるように（例えば、自撮りのため、ユーザがタッチスクリーン上で他のテレビ会議参加者を見ている間のテレビ会議のためなど）、別の光センサがデバイスの前面に配置される。

【００８３】

デバイス１００はまた、任意選択的に、１つ以上の接触強度センサ１６５を含む。図１Ａは、Ｉ／Ｏサブシステム１０６内の強度センサコントローラ１５９と結合された接触強度センサを示す。接触強度センサ（単数又は複数）１６５は、１つ以上のピエゾ抵抗ひずみゲージ、電気容量式力センサ、電気力センサ、圧電力センサ、光学力センサ、容量式タッチ感知面、又は他の強度センサ（例えば、タッチ感知面上の接触の力（若しくは圧力）を測定するために使用されるセンサ）を任意選択で含む。接触強度センサ（単数又は複数）１６５は、環境から接触強度情報（例えば、圧力情報又は圧力情報のためのプロキシ）を受信する。いくつかの実施形態では、少なくとも１つの接触強度センサは、タッチ感知面（例えばタッチ感知ディスプレイシステム１１２）と並置される、又はそれに近接される。いくつかの実施形態では、少なくとも１つの接触強度センサは、デバイス１００の前面上に位置するタッチスクリーンディスプレイシステム１１２の反対である、デバイス１００の背面上に配置される。

【００８４】

また、デバイス１００は、任意選択的に、１つ以上の近接センサ１６６を含む。図１Ａは、周辺機器インタフェース１１８と結合された近接センサ１６６を示す。代わりに、近接センサ１６６は、Ｉ／Ｏサブシステム１０６内の入力コントローラ１６０と結合される。いくつかの実施形態では、多機能デバイスがユーザの耳の近くに配置されるとき（例えば、ユーザが電話通話を行っているとき）、近接センサは、タッチ感知ディスプレイシステム１１２をターンオフ及び無効にする。

【００８５】

デバイス１００はまた、任意選択的に、１つ以上の触知出力生成器１６７を含む。図１Ａは、Ｉ／Ｏサブシステム１０６内の触覚フィードバックコントローラ１６１と結合され触知出力生成器を示す。いくつかの実施形態では、触知出力生成器（単数又は複数）１６７は、スピーカ若しくは他のオーディオ構成要素などの１つ以上の電気音響デバイス、及び／又はモータ、ソレノイド、電気活性ポリマー、圧電アクチュエータ、静電アクチュエータ、若しくは他の触知出力生成構成要素（例えば、デバイス上で電気信号を触知出力に変換する構成要素）などの、エネルギを線形の動きに変換する電気機械デバイスを含む。触知出力生成器（単数又は複数）１６７は、触覚フィードバックモジュール１３３から触知フィードバック生成命令を受信し、デバイス１００のユーザが感知できる触知出力をデバイス１００上に生成する。いくつかの実施形態では、少なくとも１つの触知出力生成器は、タッチ感知面（例えば、タッチ感知ディスプレイシステム１１２）と並置される、又はそれに近接しており、任意選択的に、タッチ感知面を垂直方向（例えば、デバイス１００の表面の内／外）に、又は水平方向（例えば、デバイス１００の表面と同じ平面内の前後）に移動させることによって、触知出力を生成する。いくつかの実施形態では、少なくとも１つの触知出力生成器センサは、デバイス１００の前面上に位置するタッチ感知ディスプレイシステム１１２の反対である、デバイス１００の背面上に配置される。

【００８６】

また、デバイス１００は、任意選択的に、１つ以上の加速度計１６８を含む。図１Ａは、周辺機器インタフェース１１８と結合された加速度計１６８を示す。代わりに、加速度計１６８は任意選択で、Ｉ／Ｏサブシステム１０６内の入力コントローラ１６０と結合される。いくつかの実施形態では、情報は、１つ以上の加速度計から受信されたデータの分析に基づいて、縦長ビュー又は横長ビュー内でタッチスクリーンディスプレイ上に表示さ

れる。デバイス１００は、任意選択的に、加速度計（単数又は複数）１６８に加えて、磁気計（図示せず）、並びにデバイス１００の位置及び向き（例えば、縦向き又は横向き）に関する情報を取得するためのＧＰＳ（又はＧＬＯＮＡＳＳ若しくは他のグローバルナビゲーションシステム）受信機（図示せず）を含む。

【００８７】

いくつかの実施形態では、メモリ１０２に記憶されたソフトウェア構成要素は、オペレーティングシステム１２６、通信モジュール（又は、命令セット）１２８、接触／動きモジュール（又は、命令セット）１３０、グラフィックモジュール（又は、命令セット）１３２、触覚フィードバックモジュール（又は、命令セット）１３３、テキスト入力モジュール（又は、命令セット）１３４、全地球測位システム（Global Positioning System）（ＧＰＳ）モジュール（又は、命令セット）１３５、及びアプリケーション（又は、命令セット）１３６を含む。更に、いくつかの実施形態では、図１Ａ及び図３に示されるように、メモリ１０２は、デバイス／グローバル内部状態１５７を記憶する。デバイス／グローバル内部状態１５７は、現在アクティブ状態のアプリケーションがある場合に、どのアプリケーションがアクティブであるかを示すアクティブアプリケーション状態、どのアプリケーション、ビュー、又は他の情報がタッチ感知ディスプレイシステム１１２の様々な領域を占有しているかを示す表示状態、デバイスの様々なセンサ及びその他の入力又は制御デバイス１１６から取得される情報を含むセンサ状態、並びにデバイスの位置及び／又は姿勢に関する位置及び／若しくは位置情報、のうちの１つ以上を含む。

【００８８】

オペレーティングシステム１２６（例えば、ｉＯＳ、Ｄａｒｗｉｎ、ＲＴＸＣ、ＬＩＮＵＸ、ＵＮＩＸ（登録商標）、ＯＳ　Ｘ、ＷＩＮＤＯＷＳ（登録商標）、又はＶｘＷｏｒｋｓなどの組み込みオペレーティングシステム）は、全体的なシステムタスク（例えば、メモリ管理、記憶デバイス制御、電力管理など）を制御及び管理するための様々なソフトウェア構成要素及び／又はドライバを含み、様々なハードウェア構成要素とソフトウェア構成要素の間の通信を促進する。

【００８９】

通信モジュール１２８は、１つ以上の外部ポート１２４を介して他のデバイスとの通信を容易にし、ＲＦ回路１０８及び／又は外部ポート１２４が受信したデータを処理するための様々なソフトウェア構成要素をも含む。外部ポート１２４（例えば、ユニバーサルシリアルバス（Universal Serial Bus、ＵＳＢ）、ＦＩＲＥＷＩＲＥ（登録商標）など）は、直接的に、又はネットワーク（例えばインターネット、無線ＬＡＮなど）を介して間接的に、他のデバイスに結合するように適合されている。いくつかの実施形態では、外部ポートは、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのいくつかのｉＰｈｏｎｅ（登録商標）、ｉＰｏｄ　Ｔｏｕｃｈ（登録商標）、及びｉＰａｄ（登録商標）デバイス内で使用される３０ピンコネクタと同一若しくは類似した、及び／又は互換性のあるマルチピン（例えば、３０ピン）コネクタである。いくつかの実施形態では、外部ポートは、Ｃｕｐｅｒｔｉｎｏ、ＣａｌｉｆｏｒｎｉａのＡｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．からのいくつかのｉＰｈｏｎｅ（登録商標）、ｉＰｏｄ　Ｔｏｕｃｈ（登録商標）、及びｉＰａｄ（登録商標）デバイスにおいて使用されるＬｉｇｈｔｎｉｎｇコネクタと同一若しくは類似した、及び／又は互換性のあるＬｉｇｈｔｎｉｎｇコネクタである。

【００９０】

接触／動きモジュール１３０は任意選択で、タッチ感知ディスプレイシステム１１２との接触（ディスプレイコントローラ１５６と連携して）、及び他のタッチ感知デバイスとの接触（例えば、タッチパッド又は物理クリックホイール）を検出する。接触／動きモジュール１３０は、接触が発生したかを判定すること（例えば、指ダウンイベントを検出する）、接触の強度を判定すること（例えば、接触の力若しくは圧力、又は接触の力若しくは圧力に代替するもの）、接触の移動があるかを判定すること及びタッチ感知面を横切る移動を追跡すること（例えば、１つ以上の指のドラッグイベントを検出する）、及び接触が停止したかどうかを判定すること（例えば、指アップイベント又は接触の中断を検出す

る）などの、接触の検出（例えば、指又はスタイラスによる）に関連する様々な動作を実行するためのソフトウェア構成要素を含む。接触／動きモジュール１３０は、タッチ感知面から接触データを受信する。一連の接触データによって表される、接触点の移動を判定することは、任意選択的に、接触点の速さ（大きさ）、速度（大きさ及び方向）、及び／又は加速度（大きさ及び／又は方向の変化）を判定することを含む。これらの動作は、任意選択で、単一の接触（例えば、１本の指の接触又はスタイラスの接触）又は複数の同時接触（例えば、「マルチタッチ」／複数の指の接触）に適用される。いくつかの実施形態では、接触／動きモジュール１３０及びディスプレイコントローラ１５６は、タッチパッド上の接触を検出する。

【００９１】

接触／動きモジュール１３０は、任意選択的に、ユーザによるジェスチャ入力を検出する。タッチ感知面上の異なるジェスチャは、異なる接触パターンを有する（例えば検出される接触の動き、タイミング、及び／又は強度が異なる）。したがって、ジェスチャは、任意選択的に、特定の接触パターンを検出することによって検出される。例えば、指のタップジェスチャを検出することは、指ダウンイベントを検出し、続いて（例えば、アイコンの位置での）その指ダウンイベントと同一の位置（又は、実質的に同一の位置）での指アップ（リフトオフ）イベントを検出することを含む。別の実施例として、タッチ感知面上の指のスワイプジェスチャを検出することは、指ダウンイベントを検出し、続いて１つ以上の指のドラッグイベントを検出し、その後、指アップ（リフトオフ）イベントを検出することを含む。同様に、タップ、スワイプ、ドラッグ、及び他のジェスチャは、任意選択で、スタイラスに対して、スタイラスに対する特定の接触パターンを検出することにより、検出される。

【００９２】

いくつかの実施形態では、指のタップジェスチャを検出することは、指ダウンイベントを検出することと指アップイベントを検出することとの間の時間の長さに依存するが、指ダウンイベントを検出することと指アップイベントを検出することとの間の指の接触の強度とは関連しない。いくつかの実施形態では、タップジェスチャは、タップの間の指の接触の強度が、軽い押圧又は深い押圧強度閾値などの所与の強度閾値を満たす（名目上の接触検出強度閾値よりも大きい）かに関わらず、指ダウンイベントと指アップイベントの間の時間の長さが予め定められた値よりも短い（例えば、０．１、０．２、０．３、０．４又は０．５秒よりも短い）との判定に従って検出される。したがって、指のタップジェスチャは、特定の入力基準が満たされるために、接触の特性強度が所与の強度閾値を満たすことを必要としない特定の入力基準を満たすことができる。明確にするために、タップジェスチャにおける指の接触は一般的に、指ダウンイベントを検出するために、それを下回ると接触が検出されない名目上の接触検出強度閾値を満たす必要がある。同様の分析は、スタイラスによるタップジェスチャ又は他の接触を検出することに適用される。デバイスがタッチ感知面上をホバリングする指又はスタイラスの接触を検出することが可能なケースでは、名目上の接触検出強度閾値は任意選択で、指又はスタイラスとタッチ感知面の間の物理的接触に対応しない。

【００９３】

同様の方式で、同一の概念が他のタイプのジェスチャに適用される。例えば、スワイプジェスチャ、ピンチジェスチャ、デピンチジェスチャ、及び／又は長い押圧ジェスチャは任意選択で、ジェスチャに含まれる接触の強度と関係しない、又は認識されるためにジェスチャを実行する接触が強度閾値に到達することを必要としない、のいずれかである基準を満たすことに基づいて検出される。例えば、スワイプジェスチャは、１つ以上の接触の移動量に基づいて検出され、ピンチジェスチャは、相互に向かう２つ以上の接触の移動に基づいて検出され、デピンチジェスチャは、相互に離れる２つ以上の接触の移動に基づいて検出され、長い押圧ジェスチャは、閾値移動量よりも小さいタッチ感知面上の接触の期間に基づいて検出される。したがって、特定のジェスチャ認識基準が満たされるために、接触（単数又は複数）の強度が対応する強度閾値を満たすことを特定のジェスチャ認識基

準が必要としないという記述は、ジェスチャにおける接触（複数可）が対応する強度閾値に到達しない場合に特定のジェスチャ認識基準が満たされることが可能であること、及びジェスチャにおける接触のうちの１つ以上が対応する強度閾値に到達する、又は強度閾値を超える状況で満たされることも可能であることを意味する。いくつかの実施形態では、タップジェスチャは、接触が所定の時間期間の間に個別の強度閾値を上回るか又は下回るかに関わらず、指ダウンイベント及び指アップイベントが所定の時間期間内で検出されたという判定に基づいて検出され、スワイプジェスチャは、接触が接触の移動の終わりに個別の強度閾値を上回る場合でさえ、接触の移動が所定の大きさよりも大きいという判定に基づいて検出される。ジェスチャの検出がジェスチャを実行する接触の強度によって影響される実施態様でさえ（例えば、接触の強度が強度閾値を上回るときにデバイスが長い押圧をより素早く検出し、又は接触の強度がより高いときにデバイスがタップ入力の検出に遅れる）、接触が特定の強度閾値に到達しない状況でジェスチャを認識する基準を満たすことができる限り（例えば、ジェスチャを認識するために要する時間量が変化する場合でさえ）、それらのジェスチャの検出は、接触が特定の強度閾値に到達することを必要としない。

【００９４】

接触強度閾値、期間閾値、及び移動閾値は、一部の状況では、同一の入力要素又は領域に方向付けられる２つ以上の異なるジェスチャを区別するためのヒューリスティックを作成するために、様々な異なる組み合わせで組み合わされ、それによって、同一の入力要素との複数の異なる相互作用がより豊かなセットのユーザ相互作用及び応答を提供するように有効化される。特定のジェスチャ認識基準が満たされるために、接触（単数又は複数）の強度が対応する強度閾値を満たすことをジェスチャ認識基準の特定のセットが必要としない記述は、ジェスチャが対応する強度閾値を上回る強度を有する接触を含むときに満たされる基準を有する他のジェスチャを識別するための他の強度依存ジェスチャ認識基準の同時評価を排除しない。例えば、いくつかの状況では、第１のジェスチャ認識基準が満たされるために、接触（単数又は複数）の強度が対応する強度閾値を満たすことを必要としない第１のジェスチャのための第１のジェスチャ認識基準は、対応する強度閾値に到達する接触（複数可）に依存する第２のジェスチャのための第２のジェスチャ認識基準との競争関係にある。そのような競争では、ジェスチャは任意選択で、第２のジェスチャのための第２のジェスチャ認識基準が最初に満たされる場合に、第１のジェスチャのための第１のジェスチャ認識基準を満たすものとして認識されない。例えば、接触が所定の移動量を移動する前に接触が対応する強度閾値に到達する場合、スワイプジェスチャではなく深い押圧ジェスチャが検出される。逆に、接触が対応する強度閾値に到達する前に接触が所定の移動量を移動する場合、深い押圧ジェスチャではなくスワイプジェスチャが検出される。そのような状況でさえ、第１のジェスチャのための第１のジェスチャ認識基準は、第１のジェスチャ認識基準が満たされるために、接触（単数又は複数）の強度が対応する強度閾値を満たすことをなおも必要としないが、これは、ジェスチャの終わりまで接触が対応する強度閾値を下回ったままであった場合（例えば、対応する強度閾値を上回る強度まで増加しない接触を有するスワイプジェスチャ）、ジェスチャは、スワイプジェスチャとして第１のジェスチャ認識基準によって認識されているからである。そのようにして、特定のジェスチャ認識基準が満たされるために、接触（単数又は複数）の強度が対応する強度閾値を満たすことを必要としない特定のジェスチャ認識基準は、（Ａ）いくつかの状況では、強度閾値（例えば、タップジェスチャのための）に関して接触の強度を無視し、及び／又は（Ｂ）いくつかの状況では、特定のジェスチャ認識基準が入力に対応するジェスチャ（例えば、認識のための深い押圧ジェスチャと競争する長い押圧ジェスチャのための）を認識する前に、強度依存ジェスチャ認識基準の競争するセット（例えば、深い押圧ジェスチャのための）が強度依存ジェスチャに対応するものとして入力を認識する場合、特定のジェスチャ認識基準（例えば、長い押圧ジェスチャのための）が機能しないという意味で、強度閾値に関して接触の強度になおも依存している。

【００９５】

グラフィックモジュール１３２は、表示されるグラフィックの視覚的影響（例えば、輝度、透明度、彩度、コントラスト、又は他の視覚特性）を変更するための構成要素を含む、タッチ感知ディスプレイシステム１１２又は他のディスプレイ上でグラフィックをレンダリング及び表示するための様々な既知のソフトウェア構成要素を含む。本明細書で使用される場合、用語「グラフィック」は、テキスト、ウェブページ、アイコン（ソフトキーを含むユーザインタフェースオブジェクトなど）、デジタル画像、ビデオ、及びアニメーションなどを含むがこれらに限定されない、ユーザに対して表示することができるいずれかのオブジェクトを含む。

【００９６】

いくつかの実施形態では、グラフィックモジュール１３２は、使用されることになるグラフィックを表すデータを記憶する。各グラフィックには、任意選択的に、対応するコードが割り当てられる。グラフィックモジュール１３２は、アプリケーションなどから、必要に応じて、座標データ及び他のグラフィック特性データとともに、表示されることとなるグラフィックを指定する１つ以上のコードを受信し、次にディスプレイコントローラ１５６に出力する画面の画像データを生成する。

【００９７】

触覚フィードバックモジュール１３３は、デバイス１００とのユーザ相互作用に応じて、触知出力生成器（単数又は複数）１６７を使用してデバイス１００上の１つ以上の位置において触知出力を作成する命令（例えば、触覚フィードバックコントローラ１６１によって使用される命令）を生成する様々なソフトウェア構成要素を含む。

【００９８】

テキスト入力モジュール１３４は、任意選択で、グラフィックモジュール１３２の構成要素であり、様々なアプリケーション（例えば、連絡先１３７、電子メール１４０、ＩＭ１４１、ブラウザ１４７、及びテキスト入力を必要とする任意の他のアプリケーション）でテキストを入力するためのソフトキーボードを提供する。

【００９９】

ＧＰＳモジュール１３５は、デバイスの位置を判定し、この情報を、様々なアプリケーションで使用するために（例えば、位置に基づく電話発信で使用するために電話１３８へ、写真／ビデオのメタデータとしてカメラ１４３へ、並びに、気象ウィジェット、地域のイエローページウィジェット、及び地図／ナビゲーションウィジェットなどの、位置に基づくサービスを提供するアプリケーションへ）提供する。

【０１００】

アプリケーション１３６は、任意選択的に、以下のモジュール（又は命令セット）又はそれらのサブセット若しくはスーパーセットを含む。

●連絡先モジュール１３７（アドレス帳又は連絡先リストとも呼ばれる場合がある）、

●電話モジュール１３８、

●テレビ会議モジュール１３９、

●電子メールクライアントモジュール１４０、

●インスタントメッセージング（ＩＭ）モジュール１４１、

●トレーニングサポートモジュール１４２、

●静止画像及び／又はビデオ画像用のカメラモジュール１４３、

●画像管理モジュール１４４、

●ブラウザモジュール１４７、

●カレンダモジュール１４８、

●天気ウィジェット１４９－１、株価ウィジェット１４９－２、計算機ウィジェット１４９－３、アラーム時計ウィジェット１４９－４、辞書ウィジェット１４９－５、及びユーザによって取得された他のウィジェット、並びにユーザ作成ウィジェット１４９－６のうちの１つ以上を任意選択で含む、ウィジェットモジュール１４９、

●ユーザ作成ウィジェット１４９－６を作成するためのウィジェット作成モジュール１５０、

●検索モジュール１５１、
●任意選択で、映像プレーヤモジュール及びミュージックプレーヤモジュールから成る、映像及びミュージックプレーヤモジュール１５２、
●メモモジュール１５３、
●地図モジュール１５４、並びに／又は
●オンラインビデオモジュール１５５。

【０１０１】

任意選択的にメモリ１０２に記憶される他のアプリケーション１３６の例としては、他のワードプロセッシングアプリケーション、他の画像編集アプリケーション、描画アプリケーション、プレゼンテーションアプリケーション、ＪＡＶＡ（登録商標）対応アプリケーション、暗号化、デジタル著作権管理、音声認識、及び音声複製が挙げられる。

【０１０２】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及びテキスト入力モジュール１３４とともに、連絡先モジュール１３７は、（例えば、メモリ１０２又はメモリ３７０内の連絡先モジュール１３７のアプリケーション内部状態１９２に記憶される）アドレス帳又は連絡先リストを管理するための実行可能命令を含み、それには、アドレス帳に名前（単数又は複数）を加えること、アドレス帳から名前（単数又は複数）を削除すること、電話番号（単数又は複数）、電子メールアドレス（単数又は複数）、実際の住所（単数又は複数）、又は他の情報を名前に関連付けること、画像を名前に関連付けること、名前を分類して並べ替えること、電話番号及び／又は電子メールアドレスを提供して、電話１３８、テレビ会議１３９、電子メール１４０、又はＩＭ１４１による通信を開始及び／若しくは促進すること、などが含まれる。

【０１０３】

ＲＦ回路１０８、音声回路１１０、スピーカ１１１、マイクロフォン１１３、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及びテキスト入力モジュール１３４と連携して、電話モジュール１３８は、電話番号に対応する一連の文字を入力し、アドレス帳１３７内の１つ以上の電話番号にアクセスし、入力されている電話番号を変更し、個別の電話番号をダイヤルし、会話を実行し、会話が完了したときに切断し又は電話を切る実行可能命令を含む。上述のように、無線通信は、任意選択で、複数の通信規格、プロトコル、及び技術のうちのいずれかを使用する。

【０１０４】

ＲＦ回路１０８、音声回路１１０、スピーカ１１１、マイクロフォン１１３、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、光センサ（単数又は複数）１６４、光センサコントローラ１５８、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、テキスト入力モジュール１３４、連絡先リスト１３７、及び電話モジュール１３８と連携して、テレビ会議モジュール１３９は、ユーザの命令に従って、ユーザと１人以上の他の参加者の間のテレビ会議を開始し、行い、終了する実行可能命令を含む。

【０１０５】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及びテキスト入力モジュール１３４と連携して、電子メールクライアントモジュール１４０は、ユーザの指示に応じて、電子メールを作成し、送信し、受信し、管理する実行可能命令を含む。画像管理モジュール１４４と連携して、電子メールクライアントモジュール１４０は、カメラモジュール１４３で撮影された静止画像又はビデオ画像を有する電子メールの作成及び送信を非常に容易にする。

【０１０６】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及びテキスト入力モジ

ュール１３４と連携して、インスタントメッセージモジュール１４１は、インスタントメッセージに対応する一連の文字を入力し、前に入力された文字を修正し、個別のインスタントメッセージを送信し（例えば、電話ベースのインスタントメッセージのためのショートメッセージサービス（ＳＭＳ）若しくはマルチメディアメッセージサービス（Multimedia Message Service、ＭＭＳ）プロトコルを使用して、又はインターネットベースのインスタントメッセージのためのＸＭＰＰ、ＳＩＭＰＬＥ、Ａｐｐｌｅ Ｐｕｓｈ Ｎｏｔｉｆｉｃａｔｉｏｎ Ｓｅｒｖｉｃｅ（ＡＰＮｓ）、若しくはＩＭＰＳを使用して）、インスタントメッセージを受信し、受信したインスタントメッセージを見る実行可能命令を含む。いくつかの実施形態では、送信及び／又は受信されたインスタントメッセージは任意選択で、ＭＭＳ及び／又は拡張メッセージングサービス（Enhanced Messaging Service、ＥＭＳ）でサポートされるような、グラフィック、写真、音声ファイル、ビデオファイル、及び／又は他の添付ファイルを含む。本明細書で使用される場合、「インスタントメッセージ」は、電話ベースのメッセージ（例えば、ＳＭＳ又はＭＭＳを使用して送信されたメッセージ）及びインターネットベースのメッセージ（例えば、ＸＭＰＰ、ＳＩＭＰＬＥ、ＡＰＮｓ、又はＩＭＰＳを使用して送信されたメッセージ）の両方を指す。

【０１０７】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、テキスト入力モジュール１３４、ＧＰＳモジュール１３５、地図モジュール１５４、並びにビデオ及び音楽プレーヤモジュール１５２と連携して、トレーニングサポートモジュール１４２は、トレーニングを作成し（例えば、時間、距離、及び／又はカロリー消費目標を有する）、（スポーツデバイス及びスマートウォッチ内の）トレーニングセンサと通信し、トレーニングセンサデータを受信し、トレーニングをモニタするために使用されるセンサを較正し、トレーニング用の音楽を選択して再生し、並びに、トレーニングデータを表示し、記憶し、及び送信する、実行可能命令を含む。

【０１０８】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、光センサ（単数又は複数）１６４、光センサコントローラ１５８、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及び画像管理モジュール１４４とともに、カメラモジュール１４３は、静止画像又はビデオ（ビデオストリームを含む）をキャプチャしてメモリ１０２にそれらを記憶する、静止画像又はビデオの特性を変更する、及び／又はメモリ１０２から静止画像若しくはビデオを削除する、実行可能命令を含む。

【０１０９】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、テキスト入力モジュール１３４、及びカメラモジュール１４３とともに、画像管理モジュール１４４は、静止画像及び／又はビデオ画像を配置し、変更し（例えば、編集し）、又はその他の方式で操作し、ラベルを付け、削除し、提示し（例えば、デジタルスライドショー又はアルバム内で）、並びに記憶する、実行可能命令を含む。

【０１１０】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及びテキスト入力モジュール１３４とともに、ブラウザモジュール１４７は、ウェブページ又はそれらの一部、並びにウェブページにリンクされた添付ファイル及び他のファイルの、検索、リンク付け、受信、及び表示を含め、ユーザの命令に従って、インターネットをブラウズする、実行可能命令を含む。

【０１１１】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、テキスト入力モジュール１３４、電子メールクライアントモジュール１４０、及びブラウザモジュール

１４７とともに、カレンダモジュール１４８は、ユーザの命令に従って、カレンダ及びカレンダに関連付けられたデータ（例えば、カレンダ項目、ｔｏ　ｄｏリストなど）を作成、表示、変更、及び記憶する、実行可能命令を含む。

【０１１２】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、テキスト入力モジュール１３４、及びブラウザモジュール１４７とともに、ウィジェットモジュール１４９は、任意選択で、ユーザによってダウンロードされ使用されるミニアプリケーション（例えば、気象ウィジェット１４９－１、株価ウィジェット１４９－２、計算機ウィジェット１４９－３、アラーム時計ウィジェット１４９－４、及び辞書ウィジェット１４９－５）、又はユーザによって作成されるミニアプリケーション（例えば、ユーザ作成ウィジェット１４９－６）である。いくつかの実施形態では、ウィジェットは、ＨＴＭＬ（Hypertext Markup Languge、ハイパーテキストマークアップ言語）ファイル、ＣＳＳ（Cascading Style Sheets、カスケーディングスタイルシート）ファイル、及びＪａｖａＳｃｒｉｐｔファイルを含む。いくつかの実施形態では、ウィジェットは、ＸＭＬ（Extensible Markup Language、拡張可能マークアップ言語）ファイル及びＪａｖａＳｃｒｉｐｔファイル（例えば、Ｙａｈｏｏ！ウィジェット）を含む。

【０１１３】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、テキスト入力モジュール１３４、及びブラウザモジュール１４７と連携して、ウィジェット作成モジュール１５０は、ウィジェットを作成する（例えば、ウェブページのユーザ指定部分をウィジェットに変える）実行可能命令を含む。

【０１１４】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及びテキスト入力モジュール１３４と連携して、検索モジュール１５１は、ユーザの命令に従って、１つ以上の検索基準（例えば、１つ以上のユーザ指定の検索語句）と一致する、メモリ１０２内のテキスト、音楽、サウンド、画像、ビデオ、及び／又は他のファイルを検索する実行可能命令を含む。

【０１１５】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、音声回路１１０、スピーカ１１１、ＲＦ回路１０８、及びブラウザモジュール１４７と連携して、ビデオ及び音楽プレーヤモジュール１５２は、ＭＰ３又はＡＡＣファイルなどの１つ以上のファイル形式で記憶された記録された音楽又は他のサウンドファイルをユーザがダウンロード及び再生することを可能にする実行可能命令、並びにビデオを表示し、提示し、又はその他の方式で再生する（例えば、タッチ感知ディスプレイシステム１１２上で、又は無線で若しくは外部ポート１２４を介して接続された外部のディスプレイ上で）実行可能命令を含む。いくつかの実施形態では、デバイス１００は、任意選択的に、ｉＰｏｄ（Ａｐｐｌｅ　Ｉｎｃ．の商標）などのＭＰ３プレーヤの機能を含む。

【０１１６】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、及びテキスト入力モジュール１３４と連携して、メモモジュール１５３は、ユーザの命令に従って、メモ、ｔｏ　ｄｏリストなどを作成及び管理する実行可能命令を含む。

【０１１７】

ＲＦ回路１０８、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、テキスト入力モジュール１３４、ＧＰＳモジュール１３５、及びブラウザモジュール１４７と連携して、地図モジュール１５４は、ユーザの命令に従って、地図及び地図と関連付けられたデー

タ（例えば、運転方向、特定の位置における又はその近くの店舗及び対象となる他の地点についてのデータ、並びに位置に基づく他のデータ）を受信し、表示し、変更し、及び記憶するために使用され得る。

【０１１８】

タッチ感知ディスプレイシステム１１２、ディスプレイシステムコントローラ１５６、接触モジュール１３０、グラフィックモジュール１３２、音声回路１１０、スピーカ１１１、ＲＦ回路１０８、テキスト入力モジュール１３４、電子メールクライアントモジュール１４０、及びブラウザモジュール１４７と連携して、オンラインビデオモジュール１５５は、ユーザがＨ．２６４などの１つ以上のファイル形式のオンラインビデオにアクセスし、閲覧し、受信し（例えば、ストリーミング及び／又はダウンロードにより）、再生し（例えば、タッチスクリーン１１２上で、又は無線で若しくは外部ポート１２４を介して接続された外部のディスプレイ上で）、特定のオンラインビデオへのリンクを有する電子メールを送信し、別の方法で管理することを可能にする実行可能命令を含む。いくつかの実施形態では、特定のオンラインビデオへのリンクを送信するために、電子メールクライアントモジュール１４０ではなく、インスタントメッセージングモジュール１４１が使用される。

【０１１９】

上記特定されたモジュール及びアプリケーションの各々は、上記説明された１つ以上の機能、並びに本出願で説明される方法（例えば、コンピュータにより実行される方法、及び本明細書で説明される他の情報処理方法）を実行する実行可能な命令セットに対応する。それらのモジュール（すなわち、命令セット）は、別々のソフトウェアプログラム、手順、又はモジュールとして実装される必要はなく、よって、それらのモジュールの様々なサブセットは、任意選択で、様々な実施形態において、組み合わされ、又はその他の方式で再配置される。一部の実施形態では、メモリ１０２は、任意選択で、上記で特定されたサブセットのモジュール及びデータ構造を記憶する。更に、メモリ１０２は、上記で説明されていない追加のモジュール及びデータ構造を任意選択的に記憶する。

【０１２０】

いくつかの実施形態では、デバイス１００は、そのデバイスにおける既定の機能のセットの動作がタッチスクリーン及び／又はタッチパッドのみを介して実行されるデバイスである。デバイス１００が動作するための主要な入力コントロールデバイスとしてタッチスクリーン及び／又はタッチパッドを使用することにより、任意選択的に、デバイス１００上の物理的な入力コントロールデバイス（プッシュボタン、ダイヤルなど）の数が削減される。

【０１２１】

タッチスクリーン及び／又はタッチパッドを通じてのみ実行される既定の機能のセットは、任意選択的に、ユーザインタフェース間のナビゲーションを含む。いくつかの実施形態では、タッチパッドは、ユーザによってタッチされたときに、デバイス１００上に表示される任意のユーザインタフェースから、メインメニュー、ホームメニュー、又はルートメニューにデバイス１００をナビゲートする。このような実施形態では、「メニューボタン」は、タッチパッドを使用して実装される。一部の他の実施形態では、メニューボタンは、タッチパッドではなく、物理プッシュボタン又はその他の物理入力コントロールデバイスである。

【０１２２】

図１Ｂは、いくつかの実施形態に係る、イベント処理のための例示的な構成要素を示すブロック図である。いくつかの実施形態では、メモリ１０２（図１Ａにおける）又は３７０（図３）は、イベントソート部１７０（例えば、オペレーティングシステム１２６内）及び個別のアプリケーション１３６－１（例えば、上述したアプリケーション１３６、１３７～１５５、３８０～３９０のいずれか）を含む。

【０１２３】

イベントソータ１７０は、イベント情報を受信し、イベント情報が配信されるアプリケ

ーション１３６－１、及びアプリケーション１３６－１のアプリケーションビュー１９１を判定する。イベントソータ１７０は、イベントモニタ１７１及びイベントディスパッチャモジュール１７４を含む。いくつかの実施形態では、アプリケーション１３６－１は、アプリケーションがアクティブ又は実行中のとき、タッチ感知ディスプレイシステム１１２上で表示される現在のアプリケーションビュー（単数又は複数）を示す、アプリケーション内部状態１９２を含む。いくつかの実施形態では、デバイス／グローバル内部状態１５７は、どのアプリケーション（単数又は複数）が現在アクティブであるかを判定するためにイベントソータ１７０によって使用され、アプリケーション内部状態１９２は、イベント情報が配信されるアプリケーションビュー１９１を判定するためにイベントソータ１７０によって使用される。

【０１２４】

いくつかの実施形態では、アプリケーション内部状態１９２は、アプリケーション１３６－１が実行を再開するときに使用すべき再開情報、アプリケーション１３６－１によって表示されている情報を示す又は表示する準備ができたユーザインタフェース状態情報、ユーザがアプリケーション１３６－１の前の状態又はビューに戻ることを可能にする状態キュー、及びユーザによって行われた前のアクションのリドゥ／アンドゥキューのうちの１つ以上などの追加の情報を含む。

【０１２５】

イベントモニタ１７１は、周辺機器インタフェース１１８からイベント情報を受信する。イベント情報は、サブイベント（例えば、マルチタッチジェスチャの一部としての、タッチ感知ディスプレイシステム１１２上のユーザのタッチ）についての情報を含む。周辺機器インタフェース１１８は、Ｉ／Ｏサブシステム１０６、又は近接センサ１６６、加速度計（単数又は複数）１６８、及び／若しくは（オーディオ回路１１０を介した）マイクロフォン１１３などのセンサから受信する情報を送信する。周辺機器インタフェース１１８がＩ／Ｏサブシステム１０６から受信する情報は、タッチ感知ディスプレイシステム１１２又はタッチ感知面からの情報を含む。

【０１２６】

いくつかの実施形態では、イベントモニタ１７１は、所定の間隔で周辺機器インタフェース１１８に要求を送信する。それに応じて、周辺機器インタフェース１１８は、イベント情報を送信する。他の実施形態では、周辺機器インタフェース１１８は、重要なイベント（例えば、予め定められたノイズ閾値を上回り、及び／又は予め定められた期間よりも長い入力を受信すること）が存在するときのみ、イベント情報を送信する。

【０１２７】

いくつかの実施形態では、イベントソータ１７０はまた、ヒットビュー判定モジュール１７２及び／又はアクティブイベント認識部判定モジュール１７３を含む。

【０１２８】

ヒットビュー判定モジュール１７２は、タッチ感知ディスプレイシステム１１２が２つ以上のビューを表示するとき、１つ以上のビュー内のどこにおいてサブイベントが発生したかを判定するためのソフトウェア手順を提供する。ビューは、ユーザがディスプレイ上で見ることができる制御装置及び他の要素から構成されている。

【０１２９】

アプリケーションに関連付けられたユーザインタフェースの別の態様は、本明細書ではアプリケーションビュー又はユーザインタフェースウインドウと呼ばれることもあるビューのセットであり、その中で情報が表示され、タッチに基づくジェスチャが生じる。タッチが検出される（個別のアプリケーションの）アプリケーションビューは、任意選択的に、アプリケーションのプログラム階層又はビュー階層内のプログラムレベルに対応する。例えば、タッチが検出される最下位レベルビューは、任意選択的に、ヒットビューと呼ばれ、また、適切な入力として認識されるイベントのセットは、任意選択的に、タッチによるジェスチャを開始する初期タッチのヒットビューに少なくとも部分的に基づいて決定される。

【０１３０】
ヒットビュー判定モジュール１７２は、タッチに基づくジェスチャのサブイベントに関連する情報を受信する。アプリケーションが階層状に構成された複数のビューを有するとき、ヒットビュー判定モジュール１７２は、サブイベントを処理すべき階層内の最下位のビューとして、ヒットビューを特定する。ほとんどの状況では、ヒットビューは、開始するサブイベント（すなわち、イベント又は潜在的なイベントを形成する一連のサブイベントにおける最初のサブイベント）が発生する最下位レベルのビューである。ヒットビューがヒットビュー判定モジュールによって特定されると、ヒットビューは典型的には、それがヒットビューとして特定された同一のタッチ又は入力元に関連する全てのサブイベントを受信する。
【０１３１】
アクティブイベント認識部判定モジュール１７３は、ビュー階層内のどのビュー（単数又は複数）がサブイベントの特定のシーケンスを受信すべきかを判定する。いくつかの実施形態では、アクティブイベント認識部判定モジュール１７３は、ヒットビューのみがサブイベントの特定のシーケンスを受信すべきであると判定する。他の実施形態では、アクティブイベント認識部判定モジュール１７３は、サブイベントの物理位置を含む全てのビューがアクティブに関わりがあるビューであると判定し、したがって、全てのアクティブに関わりがあるビューが、サブイベントの特定のシーケンスを受信すべきであると判定する。他の実施形態では、タッチサブイベントが１つの特定のビューに関連付けられたエリアに完全に限定された場合でも、階層内の上位のビューは、依然としてアクティブに関わりがあるビューであり続ける。
【０１３２】
イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をイベント認識部（例えばイベント認識部１８０）にディスパッチする。アクティブイベント認識部判定モジュール１７３を含む実施形態では、イベントディスパッチャモジュール１７４は、アクティブイベント認識部判定モジュール１７３により判定されたイベント認識部にイベント情報を配信する。いくつかの実施形態では、イベントディスパッチャモジュール１７４は、個別のイベント受信部モジュール１８２によって取得されたイベント情報をイベント待ち行列に記憶する。
【０１３３】
いくつかの実施形態では、オペレーティングシステム１２６は、イベントソータ１７０を含む。あるいは、アプリケーション１３６－１がイベントソータ１７０を含む。更に他の実施形態では、イベントソータ１７０は、独立型のモジュールであり、又は接触／動きモジュール１３０などのメモリ１０２内に記憶されている別のモジュールの一部分である。
【０１３４】
いくつかの実施形態では、アプリケーション１３６－１は、それぞれがアプリケーションのユーザインタフェースの個別のビュー内で発生するタッチイベントを処理するための命令を含む、複数のイベント処理部１９０及び１つ以上のアプリケーションビュー１９１を含む。アプリケーション１３６－１の各アプリケーションビュー１９１は、１つ以上のイベント認識部１８０を含む。典型的には、個別のアプリケーションビュー１９１は、複数のイベント認識部１８０を含む。他の実施形態では、イベント認識部１８０のうちの１つ以上は、ユーザインタフェースキット（図示せず）又はアプリケーション１３６－１が方法及び他の特性を継承する上位レベルのオブジェクトなどの、別個のモジュールの一部である。いくつかの実施形態では、個別のイベント処理部１９０は、データ更新部１７６、オブジェクト更新部１７７、ＧＵＩ更新部１７８、及び／又はイベントソータ１７０から受信されたイベントデータ１７９、のうちの１つ以上を含む。イベント処理部１９０は任意選択で、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６、オブジェクト更新部１７７、又はＧＵＩ更新部１７８を利用し、又は呼び出す。代わりに、アプリケーションビュー１９１のうちの１つ以上は、１つ以上の個別のイベント処理部１９０を含む。また、いくつかの実施形態では、データ更新部１７６、オブジェクト更新

部１７７、及びＧＵＩ更新部１７８のうちの１つ以上は、個別のアプリケーションビュー１９１に含まれる。

【０１３５】

個別のイベント認識部１８０は、イベントソート部１７０からイベント情報（例えば、イベントデータ１７９）を受信し、イベント情報からイベントを特定する。イベント認識部１８０は、イベント受信部１８２及びイベント比較部１８４を含む。いくつかの実施形態では、イベント認識部１８０はまた、メタデータ１８３及びイベント配信命令１８８（任意選択的にサブイベント配信命令を含む）の少なくともサブセットも含む。

【０１３６】

イベント受信部１８２は、イベントソータ１７０からイベント情報を受信する。イベント情報は、サブイベント、例えば、タッチ又はタッチの移動についての情報を含む。サブイベントに応じて、イベント情報はまた、サブイベントの位置などの追加の情報を含む。サブイベントがタッチの動きに関わるとき、イベント情報はまた任意選択的に、サブイベントの速さ及び方向を含む。一部の実施形態では、イベントは、１つの向きから別の向きへの（例えば、縦向きから横向きへ、又はその逆の）デバイスの回転を含み、イベント情報は、デバイスの現在の向き（デバイスの姿勢とも呼ぶ）についての対応する情報を含む。

【０１３７】

イベント比較部１８４は、イベント情報を、定義済みのイベント又はサブイベントの定義と比較し、その比較に基づいて、イベント又はサブイベントを判定するか、あるいはイベント又はサブイベントの状態を判定若しくは更新する。いくつかの実施形態では、イベント比較部１８４は、イベント定義１８６を含む。イベント定義１８６は、例えばイベント１（１８７－１）及びイベント２（１８７－２）などのイベント（例えば、既定のサブイベントのシーケンス）の定義を含む。いくつかの実施形態では、イベント１８７におけるサブイベントは、例えば、タッチの始め、タッチの終わり、タッチの移動、タッチの中止、及び複数のタッチを含む。一実施例では、イベント１（１８７－１）についての定義は、表示されたオブジェクト上のダブルタップである。ダブルタップは、例えば、表示されたオブジェクト上の予め定められた段階についての第１のタッチ（タッチの始め）、予め定められた段階についての第１のリフトオフ（タッチの終わり）、表示されたオブジェクト上の予め定められた段階についての第２のタッチ（タッチの始め）、及び予め定められた段階についての第２のリフトオフ（タッチの終わり）を含む。別の実施例では、イベント２（１８７－２）の定義は、表示されたオブジェクト上のドラッグである。ドラッグは、例えば、表示されたオブジェクト上の予め定められた段階についてのタッチ（又は、接触）、タッチ感知ディスプレイシステム１１２を横切るタッチの移動、及びタッチのリフトオフ（タッチの終わり）を含む。いくつかの実施形態では、イベントは、１つ以上の関連付けられたイベント処理部１９０に関する情報も含む。

【０１３８】

いくつかの実施形態では、イベント定義１８７は、個別のユーザインタフェースオブジェクトについてのイベントの定義を含む。いくつかの実施形態では、イベント比較部１８４は、どのユーザインタフェースオブジェクトがサブイベントに関連付けられているかを判定するヒットテストを実行する。例えば、３つのユーザインタフェースオブジェクトがタッチ感知ディスプレイシステム１１２上で表示されるアプリケーションビューにおいて、タッチ感知ディスプレイシステム１１２上でタッチが検出されたとき、イベント比較部１８４は、３つのユーザインタフェースオブジェクトのうちのどれがタッチ（サブイベント）と関連付けられているかを判定するためにヒットテストを実行する。表示された各オブジェクトが、個別のイベント処理部１９０に関連付けられている場合、イベント比較部は、ヒットテストの結果を用いて、どのイベント処理部１９０をアクティブ化すべきかを判定する。例えば、イベント比較部１８４は、ヒットテストをトリガするサブイベント及びオブジェクトに関連付けられたイベント処理部を選択する。

【０１３９】

いくつかの実施形態では、個別のイベント１８７の定義は、一連のサブイベントがイベ

ント認識部のイベントタイプに対応するかどうかが判定されるまで、イベント情報の配信を遅らせる遅延アクションも含む。

【０１４０】

個別のイベント認識部１８０が一連のサブイベントがイベント定義１８６のイベントのいずれとも一致しないと判断した場合、個別のイベント認識部１８０は、イベント不可能、イベント失敗、又はイベント終了の状態に入り、その後は、タッチに基づくジェスチャの次のサブイベントを無視する。この状況では、ヒットビューについてアクティブのままである他のイベント認識部があれば、そのイベント認識部は、進行中のタッチによるジェスチャのサブイベントの追跡及び処理を続行する。

【０１４１】

いくつかの実施形態では、個別のイベント認識部１８０は、イベント配信システムがどのようにサブイベント配信を実行すべきかをアクティブに関与しているイベント認識部に示す構成可能なプロパティ、フラグ、及び／又はリストを有するメタデータ１８３を含む。いくつかの実施形態では、メタデータ１８３は、イベント認識部が互いにどのように対話するか、又はイベント認識部が互いにどのように対話することが可能となるかを示す構成可能なプロパティ、フラグ、及び／又はリストを含む。いくつかの実施形態では、メタデータ１８３は、サブイベントがビュー階層又はプログラム階層における多様なレベルに配信されるかを示す構成可能なプロパティ、フラグ、及び／又はリストを含む。

【０１４２】

いくつかの実施形態では、個別のイベント認識部１８０は、イベントの１つ以上の特定のサブイベントが認識されるときに、イベントに関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。いくつかの実施形態では、個別のイベント認識部１８０は、イベントに関連付けられたイベント情報をイベント処理部１９０に配信する。イベント処理部１９０をアクティブ化することは、個別のヒットビューにサブイベントを送信する（及び、送信を延期する）こととは別個である。いくつかの実施形態では、イベント認識部１８０は、認識したイベントに関連付けられたフラグを投入し、そのフラグに関連付けられたイベント処理部１９０は、そのフラグを捕らえ、既定のプロセスを実行する。

【０１４３】

いくつかの実施形態では、イベント配信命令１８８は、イベント処理部をアクティブ化することなくサブイベントについてのイベント情報を配信するサブイベント配信命令を含む。代わりに、サブイベント配信命令は、一連のサブイベントと関連付けられたイベント処理部に、又はアクティブに関与しているビューにイベント情報を配信する。一連のサブイベント又はアクティブに関与しているビューと関連付けられたイベント処理部は、イベント情報を受信し、所定の処理を実行する。

【０１４４】

いくつかの実施形態では、データ更新部１７６は、アプリケーション１３６－１で使用されるデータを作成及び更新する。例えば、データ更新部１７６は、連絡先モジュール１３７で使用される電話番号を更新するか、又はビデオ及び音楽プレーヤモジュール１５２で使用されるビデオファイルを記憶する。いくつかの実施形態では、オブジェクト更新部１７７は、アプリケーション１３６－１で使用されるオブジェクトを作成及び更新する。例えば、オブジェクト更新部１７７は、新たなユーザインタフェースオブジェクトを作成し、又はユーザインタフェースオブジェクトの位置を更新する。ＧＵＩ更新部１７８は、ＧＵＩを更新する。例えば、ＧＵＩ更新部１７８は、表示情報を準備し、タッチ感知ディスプレイ上に表示するために表示情報をグラフィックモジュール１３２に送る。

【０１４５】

いくつかの実施形態では、イベント処理部（単数又は複数）１９０は、データ更新部１７６、オブジェクト更新部１７７、及びＧＵＩ更新部１７８を含む又はそれらへのアクセスを有する。いくつかの実施形態では、データ更新部１７６、オブジェクト更新部１７７、及びＧＵＩ更新部１７８は、個別のアプリケーション１３６－１又はアプリケーションビュー１９１の単一モジュールに含まれる。他の実施形態では、それらは、２つ以上のソ

フトウェアモジュールに含まれる。

【０１４６】

タッチ感知ディスプレイ上のユーザのタッチのイベント処理に関する前述の記載は、入力デバイスを用いて多機能デバイス１００を動作させるための他の形態のユーザ入力にも適用されるが、そのすべてがタッチスクリーン上で開始されるわけではないことを理解されたい。例えば、キーボードの単一又は複数の押圧若しくは保持と任意選択的に連携される、マウスの移動及びマウスボタンの押圧、タッチパッド上のタップ、ドラッグ、スクロールなどの接触の移動、ペンスタイラス入力、デバイスの移動、口頭による命令、検出された眼球運動、バイオメトリック入力、並びに／又はそれらの任意の組み合わせを、任意選択的に、認識するイベントを定義するサブイベントに対応する入力として利用する。

【０１４７】

図１Ｃは、一部の実施形態に係る、触知出力モジュールを示すブロック図である。一部の実施形態では、Ｉ／Ｏサブシステム１０６（例えば、触覚フィードバックコントローラ１６１（図１Ａ）及び／又は他の入力コントローラ（単数又は複数）１６０（図１Ａ）は、図１Ｃに示す例たる構成要素の少なくともいくつかを含む。一部の実施形態では、周辺機器インタフェース１１８は、図１Ｃに示す例たる構成要素のうちの少なくともいくつかを含む。

【０１４８】

いくつかの実施形態では、触知出力モジュールは、触覚フィードバックモジュール１３３を含む。いくつかの実施形態では、触覚フィードバックモジュール１３３は、電子デバイス上のソフトウェアアプリケーションからのユーザインタフェースフィードバック（例えば、表示ユーザインタフェースに対応するユーザ入力、並びに電子デバイスのユーザインタフェースにおける動作の実行又はイベントの出現を示す警報及び他の通知に応答するフィードバック）に対する触知出力を集約して組み合わせる。触覚フィードバックモジュール１３３は、波形モジュール１２３（触知出力を生成するために使用される波形を提供する）、ミキサ１２５（異なるチャネルの波形などの波形を混合する）、圧縮器１２７（波形のダイナミックレンジを低減又は圧縮する）、ローパスフィルタ１２９（波形内の高周波信号成分をフィルタリングする）、及び熱コントローラ１３１（熱状態に従って波形を調整する）のうちの１つ以上を含む。一部の実施形態では、触覚フィードバックコントローラ１６１（図１Ａ）には、触覚フィードバックモジュール１３３が含まれる。一部の実施形態では、触覚フィードバックモジュール１３３の別々のユニット（又は触覚フィードバックモジュール１３３の別個の実装）はまた、オーディオコントローラ（例えば、図１Ａのオーディオ回路１１０）に含まれ、音声信号を生成するために使用される。いくつかの実施形態では、単一の触覚フィードバックモジュール１３３が、オーディオ信号及び触知出力に対する波形を生成するために使用される。

【０１４９】

いくつかの実施形態では、触覚フィードバックモジュール１３３はまた、トリガモジュール１２１（例えば、ソフトウェアアプリケーション、オペレーティングシステム、又は生成すべき触知出力を判定して対応する触知出力を生成するプロセスを開始する他のソフトウェアモジュール）を含む。いくつかの実施形態では、トリガモジュール１２１は、波形の生成（例えば、波形モジュール１２３による）を開始するトリガ信号を生成する。例えば、トリガモジュール１２１は、事前設定されたタイミング基準に基づいて、トリガ信号を生成する。いくつかの実施形態では、トリガモジュール１２１は、ユーザインタフェース要素（例えば、アプリケーション内のアプリケーションアイコン若しくはアフォーダンス）又はハードウェア入力デバイス（例えば、ホームボタン若しくは強度感知タッチスクリーンなどの強度感知入力面）のアクティブ化に基づいて、触覚フィードバックモジュール１３３の外からトリガ信号を受信し（例えば、いくつかの実施形態では、触覚フィードバックモジュール１３３は、触覚フィードバックモジュール１３３の外に位置するハードウェア入力処理モジュール１４６からトリガ信号を受信する）、触覚フィードバックモジュール１３３内の他の構成要素（例えば、波形モジュール１２３）又は動作をトリガ（

例えば、トリガモジュール１２１による）するソフトウェアアプリケーションへ、それらのトリガ信号を中継する。一部の実施形態では、トリガモジュール１２１はまた、触知フィードバック生成命令（例えば、触覚フィードバックモジュール１３３から、図１Ａ及び３）を受信する。一部の実施形態では、トリガモジュール１２１は、触知フィードバック命令を（例えば、図１Ａ及び３の触覚フィードバックモジュール１３３から）受信する触覚フィードバックモジュール１３３（又は触覚フィードバックモジュール１３３内のトリガモジュール１２１）に応じてトリガ信号を生成する。

【０１５０】

波形モジュール１２３は、トリガ信号（例えば、トリガモジュール１２１から）を入力として受信し、トリガ信号を受信したことに応じて、１つ以上の触知出力の生成のための波形（例えば、波形モジュール１２３による使用のために指定された所定の１組の波形から選択された波形）を提供する。

【０１５１】

ミキサ１２５は、波形（例えば、波形モジュール１２３から）を入力として受信し、これらの波形を共に混合する。例えば、ミキサ１２５が２つ以上の波形（例えば、第１のチャネルの第１の波形及び第１の波形と少なくとも部分的に重複する第２のチャネルの第２の波形）受信したとき、ミキサ１２５は、２つ以上の波形の和に対応する組み合わせた波形を出力する。いくつかの実施形態では、ミキサ１２５はまた、２つ以上の波形のうちの１つ以上の波形を修正し、２つ以上の波形のうちの残りに対して特定の波形を強調する（例えば、特定の波形の縮尺の増大及び／又は波形のうちの残りの縮尺の減少による）。いくつかの状況では、ミキサ１２５は、組み合わせた波形から除去すべき１つ以上の波形を選択する（例えば、触知出力生成器１６７によって同時に出力することが要求された４つ以上のソースからの波形があるとき、最も古いソースからの波形が落とされる）。

【０１５２】

圧縮器１２７は、波形（例えば、ミキサ１２５からの合成波形）を入力として受信し、波形を変更する。一部の実施形態では、圧縮器１２７は、波形に対応する触知出力が減少するように、（例えば、触知出力生成器１６７（図１Ａ）又は３５７（図３）の物理的な仕様に従って）波形を低減する。いくつかの実施形態では、圧縮器１２７は、波形に対する所定の最大振幅を強制することなどによって、波形を制限する。例えば、圧縮器１２７は、波形のうち所定の振幅閾値を超過する部分の振幅を低減させながら、波形のうち所定の振幅閾値を超過しない部分の振幅は維持する。いくつかの実施形態では、圧縮器１２７は、波形のダイナミックレンジを低減させる。いくつかの実施形態では、圧縮器１２７は、波形のダイナミックレンジを動的に低減させ、その結果、組み合わせた波形は、触知出力生成器１６７の性能仕様（例えば、力及び／又は可動質量の変位限界）の範囲内に留まる。

【０１５３】

ローパスフィルタ１２９は、波形（例えば、圧縮器１２７からの圧縮された波形）を入力として受信し、これらの波形をフィルタリング（例えば、平滑化）する（例えば、波形内の高周波信号成分を除去又は低減する）。例えば、いくつかの場合、触知出力が圧縮された波形に従って生成されるとき、圧縮器１２７は、圧縮された波形内に、触知出力の生成に干渉しかつ／又は触知出力生成器１６７の性能仕様を超過する外生信号（例えば、高周波信号成分）を含む。ローパスフィルタ１２９は、波形内のそのような外生信号を低減又は除去する。

【０１５４】

熱コントローラ１３１は、波形（例えば、ローパスフィルタ１２９からのフィルタリングされた波形）を入力として受信し、デバイス１００の熱状態に従ってこれらの波形を調整する（例えば、触覚フィードバックコントローラ１６１の温度などのデバイス１００内で検出される内部温度、及び／又はデバイス１００によって検出される外部温度に基づく）。例えば、いくつかの場合、触覚フィードバックコントローラ１６１の出力は、温度に応じて変動する（例えば、触覚フィードバックコントローラ１６１は、同じ波形を受信し

たことに応じて、触覚フィードバックコントローラ１６１が第１の温度であるときは、第１の触知出力を生成し、触覚フィードバックコントローラ１６１が第１の温度とは異なる第２の温度であるときは、第２の触知出力を生成する）。例えば、触知出力の大きさ（又は振幅）は、温度によって変化してもよい。温度変動の影響を低減させるために、波形が修正される（例えば、温度に基づいて波形の振幅が増大又は減少される）。

【０１５５】

いくつかの実施形態では、触覚フィードバックモジュール１３３（例えば、トリガモジュール１２１）が、ハードウェア入力処理モジュール１４６に結合される。一部の実施形態では、図１Ａの他の入力コントローラ（単数又は複数）１６０は、ハードウェア入力処理モジュール１４６を含む。一部の実施形態では、ハードウェア入力処理モジュール１４６は、ハードウェア入力デバイス１４５（例えば、ホームボタン、又は強度感知タッチスクリーンなどの強度感知入力面などの、図１Ａの他の入力又は制御デバイス１１６）からの入力を受信する。一部の実施形態では、ハードウェア入力デバイス１４５は、タッチ感知ディスプレイシステム１１２（図１Ａ）、キーボード／マウス３５０（図３）、タッチパッド３５５（図３）、他の入力又は制御デバイス１１６（図１Ａ）のうちの１つ、又は強度感知ホームボタンなどの入力デバイスのいずれかである。一部の実施形態では、ハードウェア入力デバイス１４５は、強度感知ホームボタンからなり、タッチ感知ディスプレイシステム１１２（図１Ａ）、キーボード／マウス３５０（図３）、又はタッチパッド３５５（図３）ではない。いくつかの実施形態では、ハードウェア入力デバイス１４５（例えば、強度感知ホームボタン又はタッチスクリーン）からの入力に応じて、ハードウェア入力処理モジュール１４６は、ホームボタンの「クリック」（例えば、「ダウンクリック」又は「アップクリック」）に対応する入力などの所定の入力基準を満足させるユーザ入力が検出されたことを示すために、１つ以上のトリガ信号を触覚フィードバックモジュール１３３に提供する。いくつかの実施形態では、触覚フィードバックモジュール１３３は、ホームボタンの「クリック」に対応する入力に応じて、ホームボタンの「クリック」に対応する波形を提供し、物理ホームボタンを押下する触覚フィードバックをシミュレートする。

【０１５６】

一部の実施形態では、触知出力モジュールは、触知出力の生成を制御する触覚フィードバックコントローラ１６１（図１Ａの触覚フィードバックコントローラ１６１）を含む。いくつかの実施形態では、触覚フィードバックコントローラ１６１は、複数の触知出力生成器に結合されており、複数の触知出力生成器のうちの１つ以上の触知出力生成器を選択し、触知出力を生成する選択された１つ以上の触知出力生成器へ波形を送信する。いくつかの実施形態では、触覚フィードバックコントローラ１６１は、ハードウェア入力デバイス１４５のアクティブ化に対応する触知出力要求、及びソフトウェアイベントに対応する触知出力要求（例えば、触覚フィードバックモジュール１３３からの触知出力要求）を統合し、２つ以上の波形のうちの１つ以上の波形を修正、２つ以上の波形のうちの残りに対して特定の波形を強調する（例えば、ソフトウェアイベントに対応する触知出力よりハードウェア入力デバイス１４５のアクティブ化に対応する触知出力に優先順位をつけるためなどの、特定の波形の縮尺の増大及び／又は波形のうちの残りの縮尺の減少による）。

【０１５７】

一部の実施形態では、図１Ｃに示されるように、触覚フィードバックコントローラ１６１の出力は、デバイス１００のオーディオ回路（例えば、オーディオ回路１１０、図１Ａ）に結合され、音声信号をデバイス１００のオーディオ回路に提供する。いくつかの実施形態では、触覚フィードバックコントローラ１６１は、触知出力を生成するために使用される波形と、触知出力の生成と連動してオーディオ出力を提供するために使用されるオーディオ信号との両方を提供する。いくつかの実施形態では、触覚フィードバックコントローラ１６１は、オーディオ信号及び／又は波形（触知出力を生成するために使用される）を修正し、その結果、オーディオ出力及び触知出力が同期される（例えば、オーディオ信号及び／又は波形を遅延させることによる）。いくつかの実施形態では、触覚フィードバ

ックコントローラ１６１は、デジタル波形をアナログ信号に変換するために使用されるデジタルアナログ変換器を含み、アナログ信号は、増幅器１６３及び／又は触知出力生成器１６７によって受信される。

【０１５８】

いくつかの実施形態では、触知出力モジュールは、増幅器１６３を含む。一部の実施形態では、増幅器１６３は、波形を（例えば、触覚フィードバックコントローラ１６１から）受信し、増幅波形を触知出力生成器１６７（例えば、触知出力生成器１６７（図１Ａ）又は３５７（図３）のうちのいずれか）に送信する前に波形を増幅する。例えば、増幅器１６３は、触知出力生成器１６７の物理仕様に従った信号レベル（例えば、触知出力生成器１６７へ送信された信号が、触覚フィードバックコントローラ１６１から受信した波形に対応する触知出力を生成するように、触知出力を生成するために触知出力生成器１６７によって必要とされる電圧及び／又は電流）まで、受信した波形を増幅し、増幅された波形を触知出力生成器１６７へ送信する。応じて、触知出力生成器１６７は、触知出力を生成する（例えば、可動質量の中立位置に対して可動質量を１つ以上の次元で前後にシフトさせることによる）。

【０１５９】

いくつかの実施形態では、触知出力モジュールは、触知出力生成器１６７に結合されたセンサ１６９を含む。センサ１６９は、触知出力生成器１６７又は触知出力生成器１６７の１つ以上の構成要素（例えば、触知出力を生成するために使用される膜などの１つ以上の動き部分）の状態又は状態変化（例えば、機械的位置、物理的変位、及び／又は動き）を検出する。いくつかの実施形態では、センサ１６９は、磁界センサ（例えば、ホール効果センサ）又は他の変位及び／若しくは動きセンサである。いくつかの実施形態では、センサ１６９は、情報（例えば、触知出力生成器１６７内の１つ以上の部分の位置、変位、及び／又は動き）を触覚フィードバックコントローラ１６１に提供し、触知出力生成器１６７の状態に関するセンサ１６９によって提供された情報に従って、触覚フィードバックコントローラ１６１は、触覚フィードバックコントローラ１６１から出力される波形（例えば、任意選択的に増幅器１６３を介して触知出力生成器１６７へ送信される波形）を調整する。

【０１６０】

図２は、いくつかの実施形態に係る、タッチスクリーン（例えば、タッチ感知ディスプレイシステム１１２、図１Ａ）を有するポータブル多機能デバイス１００を示す。タッチスクリーンは、任意選択的に、ユーザインタフェース（user interface、ＵＩ）２００内に１つ以上のグラフィックを表示する。これらの実施形態、並びに後述する実施形態では、ユーザは、例えば、１本以上の指２０２（図には、正確な縮尺率では描かれていない）又は１つ以上のスタイラス２０３（図には、正確な縮尺率では描かれていない）を用いて、グラフィック上でジェスチャを行うことにより、グラフィックのうちの１つ以上を選択することが可能になる。一部の実施形態では、１つ以上のグラフィックの選択は、ユーザが、その１つ以上のグラフィックとの接触を中断する場合に実施される。いくつかの実施形態では、ジェスチャは、１回以上のタップ、１回以上のスワイプ（左から右へ、右から左へ、上向きに及び／若しくは下向きに）、並びに／又は、デバイス１００と接触した指のローリング（右から左へ、左から右へ、上向きに及び／若しくは下向きに）を、任意選択で含む。一部の実装形態又は状況では、グラフィックとの不測の接触は、そのグラフィックを選択するものではない。例えば、選択に対応するジェスチャがタップである場合、アプリケーションアイコンの上をスイープするスワイプジェスチャは、任意選択的に、対応するアプリケーションを選択するものではない。

【０１６１】

デバイス１００は、任意選択で、「ホーム」又はメニューボタン２０４などの１つ以上の物理的ボタンも含む。前述のように、メニューボタン２０４は、任意選択で、デバイス１００上で任意選択的に実行される、アプリケーションのセットにおける任意のアプリケーション１３６にナビゲートするために使用される。あるいは、いくつかの実施形態では

、メニューボタンは、タッチスクリーンディスプレイ上で表示されるＧＵＩ内のソフトキーとして実装される。

【０１６２】

いくつかの実施形態では、デバイス１００は、タッチスクリーンディスプレイ、メニューボタン２０４（ホームボタン２０４と呼ばれる場合がある）、デバイスへの電源供給のオン／オフ及びデバイスのロックのためのプッシュボタン２０６、音量調節ボタン（単数又は複数）２０８、加入者識別モジュール（ＳＩＭ）カードスロット２１０、ヘッドセットジャック２１２、ドッキング／充電用外部ポート１２４を含む。プッシュボタン２０６は、任意選択的に、ボタンを押し下げて、既定の期間にわたってボタンを押し下げた状態に保持することによって、デバイスの電源をオン／オフするため、ボタンを押し下げて、既定の時間が経過する前にボタンを解放することによってデバイスをロックするため、及び／又はデバイスをロック解除する、若しくはロック解除プロセスを開始するために、使用される。いくつかの実施形態では、デバイス１００は、マイクロフォン１１３を通して、一部の機能をアクティブ化又は非アクティブ化するための口頭入力をも受け入れる。デバイス１００はまた任意選択で、タッチ感知ディスプレイシステム１１２上の接触の強度を検出する１つ以上の接触強度センサ１６５、及び／又はデバイス１００のユーザに対する触知出力を生成する１つ以上の触知出力生成器１６７を含む。

【０１６３】

図３は、いくつかの実施形態に係る、ディスプレイ及びタッチ感知面を有する例示的な多機能デバイスのブロック図である。デバイス３００は、ポータブル型である必要はない。いくつかの実施形態では、デバイス３００は、ラップトップコンピュータ、デスクトップコンピュータ、タブレットコンピュータ、マルチメディアプレーヤデバイス、ナビゲーションデバイス、教育的デバイス（子供の学習玩具など）、ゲームシステム、又は制御デバイス（例えば、家庭用又は業務用コントローラ）である。デバイス３００は、典型的には、１つ以上の処理ユニット（ＣＰＵ）３１０と、１つ以上のネットワーク又は他の通信インタフェース３６０と、メモリ３７０と、及びこれらの構成要素を相互接続するための１つ以上の通信バス３２０とを含む。通信バス３２０は、任意選択的に、システム構成要素間の通信を相互接続及び制御する回路（チップセットと呼ばれることもある）を含む。デバイス３００は典型的にはタッチスクリーンディスプレイであるディスプレイ３４０を含む、入出力（Ｉ／Ｏ）インタフェース３３０を含む。Ｉ／Ｏインタフェース３３０は、任意選択で、キーボード及び／又はマウス（又は、他のポインティングデバイス）３５０、並びにタッチパッド３５５、（例えば、図１Ａを参照して上記説明された触知出力生成器（単数又は複数）１６７と同様の）デバイス３００上で触知出力を生成するための触知出力生成器３５７、センサ３５９（例えば、光センサ、加速度センサ、近接センサ、タッチ感知センサ、及び／又は図１Ａを参照して上記説明された接触強度センサ（単数又は複数）１６５と同様の接触強度センサ）をも含む。メモリ３７０は、ＤＲＡＭ、ＳＲＡＭ、ＤＤＲ　ＲＡＭ、又は他のランダムアクセスソリッドステートメモリデバイスなどの高速ランダムアクセスメモリを含み、任意選択で、１つ以上の磁気ディスク記憶デバイス、光ディスク記憶デバイス、フラッシュメモリデバイス、又は他の不揮発性ソリッドステート記憶デバイスなどの不揮発性メモリを含む。メモリ３７０は、任意選択で、ＣＰＵ（単数又は複数）３１０からリモートに位置する１つ以上の記憶デバイスを含む。いくつかの実施形態では、メモリ３７０は、ポータブル多機能デバイス１００（図１Ａ）のメモリ１０２に記憶されたプログラム、モジュール、及びデータ構造に類似するプログラム、モジュール、及びデータ構造、又はそれらのサブセットを記憶する。更に、メモリ３７０は、任意選択で、ポータブル多機能デバイス１００のメモリ１０２に存在しない追加のプログラム、モジュール、及びデータ構造を記憶する。例えば、デバイス３００のメモリ３７０は任意選択で、描画モジュール３８０、プレゼンテーションモジュール３８２、ワードプロセッシングモジュール３８４、ウェブサイト作成モジュール３８６、ディスクオーサリングモジュール３８８、及び／又はスプレッドシートモジュール３９０を記憶するが、ポータブル多機能デバイス１００（図１Ａ）のメモリ１０２は、任意選択で、それらのモジュ

ールを記憶しない。
【０１６４】
上記特定された図３における要素の各々は、任意選択で、前に言及したメモリデバイスのうちの１つ以上に記憶される。上記で特定されたモジュールの各々は、上記で説明された機能を実行する命令セットに対応する。上記で特定されたモジュール又はプログラム（すなわち、命令セット）は、別個のソフトウェアプログラム、手順、又はモジュールとして実装される必要はなく、したがって、それらのモジュールの様々なサブセットは、任意選択で、様々な実施形態において組み合わされるか、又はその他の方式で再配置される。いくつかの実施形態では、メモリ３７０は、任意選択で、上記で特定されたモジュール及びデータ構造のサブセットを記憶する。更に、メモリ３７０は、上記で説明されていない追加のモジュール及びデータ構造を任意選択的に記憶する。
【０１６５】
ここで、ポータブル多機能デバイス１００上で任意選択的に実装されるユーザインタフェース（「ＵＩ」）の実施形態に着目する。
【０１６６】
図４Ａは、いくつかの実施形態に係る、ポータブル多機能デバイス１００上のアプリケーションのメニューのための例示的なユーザインタフェースを示す。同様のユーザインタフェースは、デバイス３００上に任意選択的に実装される。いくつかの実施形態では、ユーザインタフェース４００は、以下の要素、又はそれらのサブセット若しくはスーパーセットを含む。
●セルラー信号及びＷｉ－Ｆｉ信号などの無線通信（単数又は複数）のための信号強度インジケータ（単数又は複数）、
●時間、
●Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ（登録商標）インジケータ、
●バッテリ状態インジケータ、
●下記等の、頻繁に使用されるアプリケーション用のアイコンを含むトレー４０８、
○不在着信又は音声メールメッセージの数の標識４１４を任意選択的に含む、「電話」とラベル付けされる、電話モジュール１３８用のアイコン４１６、
○未読電子メールの数の標識４１０を任意選択的に含む、「メール」とラベル付けされた、電子メールクライアントモジュール１４０用のアイコン４１８、
○「ブラウザ」とラベル付けされる、ブラウザモジュール１４７用のアイコン４２０、及び
○「音楽」とラベル付けされたビデオ及び音楽プレーヤモジュール１５２のアイコン４２２、及び
●下記等の、その他のアプリケーションのためのアイコン、
○「メッセージ」とラベル付けされる、ＩＭモジュール１４１用のアイコン４２４、
○「カレンダ」とラベル付けされる、カレンダモジュール１４８用のアイコン４２６、
○「写真」とラベル付けされる、画像管理モジュール１４４用のアイコン４２８、
○「カメラ」とラベル付けされる、カメラモジュール１４３用のアイコン４３０、
○「オンラインビデオ」とラベル付けされた、オンラインビデオモジュール１５５のアイコン４３２、
○「株式」とラベル付けされる、株式ウィジェット１４９－２用のアイコン４３４、
○「地図」とラベル付けされた、地図モジュール１５４のアイコン４３６、
○「天気」とラベル付けされる、天気ウィジェット１４９－１用のアイコン４３８、
○「時計」とラベル付けされる、アラーム時計ウィジェット１４９－４用のアイコン４４０、
○「トレーニングサポート」とラベル付けされる、トレーニングサポートモジュール１４２用のアイコン４４２、
○「メモ」とラベル付けされる、メモモジュール１５３用のアイコン４４４、及び
○デバイス１００及びその様々なアプリケーション１３６に関する設定へのアクセス

を提供する、設定アプリケーション若しくはモジュール用のアイコン４４６。
【０１６７】
図４Ａに示されたアイコンのラベルは単なる例に過ぎないことに留意されたい。例えば、他のラベルが任意選択的に、様々なアプリケーションアイコンに使用される。一部の実施形態では、個別のアプリケーションアイコンに関するラベルは、個別のアプリケーションアイコンに対応するアプリケーションの名前を含む。一部の実施形態では、特定のアプリケーションアイコンのラベルは、その特定のアプリケーションアイコンに対応するアプリケーションの名前とは異なる。
【０１６８】
図４Ｂは、ディスプレイ４５０と分離したタッチ感知面４５１（例えば、タブレット又はタッチパッド３５５、図３）を有するデバイス（例えば、デバイス３００、図３）上の例示的なユーザインタフェースを示す。デバイス３００は任意選択で、タッチ感知面４５１上の接触の強度を検出するための１つ以上の接触強度センサ（例えば、センサ３５７のうちの１つ以上）、及び／又はデバイス３００のユーザに対して触知出力を生成するための１つ以上の触知出力生成器３５９も含む。
【０１６９】
以下の実施例のうちの多くはタッチスクリーンディスプレイ１１２上の入力（タッチ感知面とディスプレイとが組み合わされている場合）を参照して与えられるが、いくつかの実施形態では、デバイスは、図４Ｂに示すように、ディスプレイと分離したタッチ感知面上の入力を検出する。いくつかの実施形態では、タッチ感知面（例えば、図４Ｂにおける４５１）は、ディスプレイ（例えば、４５０）上の主軸（例えば、図４Ｂにおける４５３）に対応する主軸（例えば、図４Ｂにおける４５２）を有する。それらの実施形態によれば、デバイスは、ディスプレイ上のそれぞれの位置に対応する位置（例えば、図４Ｂにおいて、４６０は４６８に対応し、４６２は４７０に対応する）におけるタッチ感知面４５１との接触（例えば、図４Ｂにおける４６０及び４６２）を検出する。このように、タッチ感知面がディスプレイと分離しているとき、タッチ感知面（例えば、図４Ｂにおける４５１）上でデバイスによって検出されたユーザ入力（例えば、接触４６０及び４６２、及びそれらの移動）は、多機能デバイスのディスプレイ（例えば、図４Ｂにおける４５０）上でユーザインタフェースを操作するためにデバイスによって使用される。同様の方法が、本明細書に記載の他のユーザインタフェースに任意選択的に使用されることを理解されたい。
【０１７０】
加えて、以下の実施例は、主に指入力（例えば、指の接触、指のタップジェスチャ、指のスワイプジェスチャなど）を参照して与えられるが、いくつかの実施形態では、それらの指の入力のうちの１つ以上は、別の入力デバイスからの入力（例えば、マウスに基づく入力又はスタイラス入力）と置換されることを理解されたい。例えば、スワイプジェスチャは、（例えば、接触の代わりの）マウスクリックに続けた、（例えば、接触の移動の代わりの）スワイプの経路に沿ったカーソルの移動によって、任意選択的に置き換えられる。別の例として、タップジェスチャは、任意選択的に、カーソルがタップジェスチャの位置の上に位置する間はマウスクリックと置き換えられる（例えば、接触を検出して、それに続いて接触の検出を停止する代わりに）。同様に、複数のユーザ入力が同時に検出されるとき、複数のコンピュータマウスが、任意選択的に、同時に使用され、又はマウス及び指の接触が、任意選択的に、同時に使用されることを理解されたい。
【０１７１】
本明細書で使用される「フォーカスセレクタ」という用語は、ユーザが対話しているユーザインタフェースの現在の部分を示す入力要素を指す。カーソル又は他のロケーションマーカを含むいくつかの実装形態では、カーソルは、カーソルが特定のユーザインタフェース要素（例えば、ボタン、ウィンドウ、スライダ、又は他のユーザインタフェース要素）の上にある間に、タッチ感知面（例えば、図３におけるタッチパッド３５５、又は図４Ｂにおけるタッチ感知面４５１）上で入力（例えば、押圧入力）が検出されると、特定の

ユーザインタフェース要素が検出された入力に従って調整されるように、「フォーカスセレクタ」として機能する。タッチスクリーンディスプレイ上のユーザインタフェース要素との直接的な相互作用を有効化するタッチスクリーンディスプレイ（例えば、図１Ａにおけるタッチ感知ディスプレイシステム１１２、又は図４Ａにおけるタッチスクリーン）を含むいくつかの実装形態では、タッチスクリーン上で検出された接触は、入力（例えば、接触による押圧入力）がタッチスクリーンディスプレイ上で特定のユーザインタフェース要素（例えば、ボタン、ウィンドウ、スライダ、又は他のユーザインタフェース要素）の位置において検出されると、特定のユーザインタフェース要素が検出された入力に従って調製されるように、「フォーカスセレクタ」として機能する。いくつかの実装では、タッチスクリーンディスプレイ上の対応するカーソルの移動又は接触の移動なしに、（例えば、タブキー又は矢印キーを使ってフォーカスを１つのボタンから別のボタンに移動させることにより）フォーカスが、ユーザインタフェースの１つの領域からユーザインタフェースの別の領域に移動される。これらの実装形態では、フォーカスセレクタは、ユーザインタフェースの種々の領域間でのフォーカスの移動に従って移動する。フォーカスセレクタによってとられる具体的な形態とは関わりなく、フォーカスセレクタは一般的に、ユーザインタフェースとのユーザの意図した相互作用を通信するために（例えば、ユーザが相互作用することを意図しているユーザインタフェースの要素をデバイスに示すことによって）、ユーザによって制御されるユーザインタフェース要素（又は、タッチスクリーンディスプレイ上の接触）である。例えば、タッチ感知面（例えば、タッチパッド又はタッチスクリーン）上で押圧入力が検出されている間の、対応のボタンの上のフォーカスセレクタ（例えば、カーソル、接触、又は選択ボックス）の位置は、その対応のボタンを（そのデバイスのディスプレイ上に示される他のユーザインタフェース要素ではなく）アクティブ化することをユーザが意図していることを示すものである。

【０１７２】

本明細書及び特許請求の範囲で使用される、タッチ感知面上の接触の「強度」という用語は、タッチ感知面上の接触（例えば、指の接触又はスタイラスの接触）の力、又は圧力（単位面積あたりの力）、又はタッチ感知面上の接触の力又は圧力の代替物（プロキシ）を指す。接触の強度は、少なくとも４つの別個の値を含み、より典型的には、数百の（例えば、少なくとも２５６の）別個の値を含む、値の範囲を有する。接触の強度は、任意選択的に、様々な手法、及び様々なセンサ又はセンサの組み合わせを使用して、判定（又は測定）される。例えば、タッチ感知面の下又はそれに隣接する１つ以上の力センサは、任意選択的に、タッチ感知面上の様々なポイントにおける力を測定するために使用される。いくつかの実装形態では、複数の力センサからの力測定値は、推定される接触の力を特定するために組み合わされる（例えば、加重平均又は合計）。同様に、スタイラスの感圧性先端部は、任意選択的に、タッチ感知面上のスタイラスの圧力を判定するために使用される。あるいは、タッチ感知面上で検出される接触エリアのサイズ及び／若しくはその変化、接触に近接するタッチ感知面の電気容量及び／若しくはその変化、並びに／又は、接触に近接するタッチ感知面の抵抗及び／若しくはその変化は、任意選択的に、タッチ感知面上の接触の力又は圧力の代替物として使用される。一部の実装形態では、接触の力又は圧力のための代替測定値は、強度閾値を超えているかどうかを判定するために直接使用される（例えば、強度閾値は、代替測定値に対応する単位で記述される）。いくつかの実装形態では、接触の力又は圧力のための代替測定値は、推定される力又は圧力に変換され、推定される力又は圧力は、強度閾値を超えているかどうかを判定するために使用される（例えば、強度閾値は、圧力の単位で測定された圧力閾値である）。接触の強度をユーザ入力の属性として使用することは、ユーザが追加の機能にアクセスすることを可能にし、追加の機能は、一部の状況では、アフォーダンスを表示し（例えば、タッチ感知ディスプレイ上で）、及び／又はユーザ入力を受信する（例えば、タッチ感知ディスプレイ、タッチ感知面、若しくはノブ若しくはボタンなどの物理的／機械的制御を介して）ための制限された面積を有する低減されたサイズのデバイス上でユーザによって別途容易にアクセスすることが可能ではない。

【０１７３】
いくつかの実施形態では、接触／動きモジュール１３０は、ユーザによって動作が実行されたか否かを判定するための（例えば、ユーザがアイコン上で「クリック」したか否かを判定するための）、１つ以上の強度閾値のセットを使用する。いくつかの実施形態では、強度閾値の少なくとも１つのサブセットが、ソフトウェアパラメータに従って判定される（例えば、強度閾値は、特定の物理アクチュエータのアクティブ化閾値によって判定されるのではなく、デバイス１００の物理ハードウェアを変化させることなく調整することができる）。例えば、トラックパッド又はタッチスクリーンディスプレイのマウス「クリック」閾値は、トラックパッド又はタッチスクリーンディスプレイのハードウェアを変更することなく、広範囲の既定の閾値のうちのいずれかに設定することができる。更に、いくつかの実装形態では、デバイスのユーザは、（例えば、個々の強度閾値を調整することにより、及び／又は、システムレベルのクリック「強度」パラメータで一度に複数の強度閾値を調整することにより）強度閾値のセットのうちの１つ以上を調整するためのソフトウェア設定が提供される。
【０１７４】
本明細書及び特許請求の範囲で使用される、接触の「特性強度」という用語は、接触の１つ以上の強度に基づく、その接触の特性を指す。一部の実施形態では、特性強度は複数の強度サンプルに基づく。特性強度は、任意選択的に、既定の数の強度サンプル、すなわち、既定のイベント（例えば、接触を検出した後、接触のリフトオフを検出する前、接触の移動の開始を検出する前若しくは後、接触の終了を検出する前、接触の強度の増大を検出する前若しくは後、及び／又は、接触の強度の減少を検出する前若しくは後の）に関連する既定の期間（例えば、０．０５、０．１、０．２、０．５、１、２、５、１０秒）の間に収集された強度サンプルのセットに基づく。接触の特性強度は任意選択で、接触の強度の最大値、接触の強度の平均値（mean value）、接触の強度の平均値（average value）、接触の強度の上位１０％値、接触の強度の最大値の半分の値、接触の強度の最大値の９０％の値、予め定義された期間にわたって、又は予め定義された時間において開始した接触の強度を低域フィルタリングすることによって生成された値などのうちの１つ以上に基づく。一部の実施形態では、特性強度を判定する際に（例えば、特性強度が経時的な接触の強度の平均であるときに）、接触の持続期間が使用される。一部の実施形態では、特性強度は、ユーザによって動作が実行されたかどうかを判定するために、１つ以上の強度閾値のセットと比較される。例えば、１つ以上の強度閾値の組は任意選択で、第１の強度閾値及び第２の強度閾値を含む。この例では、第１の閾値を超えない特性強度を有する接触は、第１の操作となり、第１の強度閾値を超え、第２の強度閾値を超えない特性強度を有する接触は、第２の操作となり、第２の強度閾値を超える特性強度を有する接触は、第３の操作となる。いくつかの実施形態では、特性強度と１つ以上の強度閾値との間の比較は、第１の操作を実行するか、又は第２の操作を実行するかを判定するために使用されるのではなく、１つ以上の操作を実行するか否か（例えば、個別の選択肢を実行するか、又は個別の操作を実行することを控えるか）を判定するために使用される。
【０１７５】
一部の実施形態では、特性強度を判定する目的のために、ジェスチャの一部分が特定される。例えば、タッチ感知面は任意選択で、開始位置から遷移して、接触の強度が増大する終了位置に到達する連続的なスワイプ接触（例えば、ドラッグジェスチャ）を受信する。この実施例では、終了位置における接触の特性強度は、一部の状況では、連続的なスワイプ接触全体ではなく、そのスワイプ接触の一部のみ（例えば、終了位置におけるスワイプ接触の一部のみ）に基づく。いくつかの実施形態では、任意選択的に、接触の特性強度を判定する前に、平滑化アルゴリズムがスワイプ接触の強度に適用される。例えば、平滑化アルゴリズムは、任意選択的に、非加重移動平均平滑化アルゴリズム、三角平滑化アルゴリズム、中央値フィルタ平滑化アルゴリズム、及び／又は指数平滑化アルゴリズムのうちの１つ以上を含む。いくつかの状況では、これらの平滑化アルゴリズムは、特性強度を判定する目的のために、スワイプ接触の強度の小幅な上昇又は降下を排除する。

【０１７６】
本明細書で説明されるユーザインタフェースの図は任意選択で、１つ以上の強度閾値（例えば、接触検出強度閾値IT_0、軽い押圧強度閾値IT_L、深い押圧強度閾値IT_D（例えば、少なくとも最初はIT_Lよりも高い）、及び／又は１つ以上の他の強度閾値（例えば、IT_Lよりも低い強度閾値IT_H）に対する、タッチ感知面上の接触の現在の強度を示す、様々な強度の図表（例えば、５５３０）を含む。この強度の図は、典型的には、表示されるユーザインタフェースの一部ではないが、図の解釈を支援するために提供される。一部の実施形態では、軽い押圧強度閾値は、通常、物理マウスのボタン又はトラックパッドをクリックすることに関連付けられた動作をデバイスが実行する強度に相当する。一部の実施形態では、深い押圧強度閾値は、通常、物理マウスのボタン又はトラックパッドをクリックすることに関連付けられた動作とは異なる動作をデバイスが実行する強度に相当する。いくつかの実施形態では、軽い押圧強度閾値を下回る（例えば、それを下回ると接触がもはや検出されない名目上の接触検出強度閾値IT_0を上回る）特性強度を有する接触が検出されると、デバイスは、軽い押圧強度閾値又は深い押圧強度閾値に関連付けられた動作を実行することなく、タッチ感知面上の接触の移動に従ってフォーカスセレクタを移動させる。一般に、特に明記しない限り、これらの強度閾値は、ユーザインタフェース図の様々なセットの間で一貫している。

【０１７７】
いくつかの実施形態では、デバイスによって検出された入力へのデバイスの応答は、入力中の接触強度に基づく基準に依存する。例えば、いくつかの「軽い押圧」入力の場合、入力中の第１の強度閾値を超える接触の強度は第１の応答をトリガする。いくつかの実施形態では、デバイスによって検出された入力へのデバイスの応答は、入力中の接触強度と時間ベースの基準の両方を含む基準に依存する。例えば、いくつかの「深い押圧」入力の場合、軽い押圧用の第１の強度閾値より大きい入力中の第２の強度閾値を超える接触の強度は、第１の強度閾値を満たすことと第２の強度閾値を満たすこととの間に遅延時間が経過した場合のみ、第２の応答をトリガする。この遅延時間は典型的には、時間が２００ｍｓ（ミリ秒）よりも短い（例えば、第２の強度閾値の大きさに依存して、４０ｍｓ、１００ｍｓ、又は１２０ｍｓであり、遅延時間は第２の強度閾値が増大するにつれて増大する）。この遅延時間は、深い押圧入力の偶発的な認識を回避することを支援する。別の例として、いくつかの「深い押圧」入力の場合、第１の強度閾値が満たされた時間の後に発生する感度が低下した時間期間が存在する。感度が低下した時間期間の間、第２の強度閾値は増大する。第２の強度閾値のこの一時的な増大も、偶発的な深い押圧入力を回避するのに役立つ。他の深い押圧入力の場合、深い押圧入力の検出に対する応答は、時間ベースの基準に依存しない。

【０１７８】
いくつかの実施形態では、入力強度閾値及び／又は対応する出力のうちの１つ以上は、ユーザ設定、接触の動き、入力タイミング、実行しているアプリケーション、強度が加わる速度、同時入力の数、ユーザ履歴、環境要因（例えば、周囲ノイズ）、フォーカスセレクタの位置などの、１つ以上の要因に基づいて変化する。例示的な要因が、米国特許出願公開第１４／３９９，６０６号及び第１４／６２４，２９６号に記載されており、それらは参照により全体が本明細書に組み込まれている。

【０１７９】
例えば、図４Ｃは、経時的なタッチ入力４７６の強度に部分的に基づいて、経時的に変化する動的な強度閾値４８０を示す。動的な強度閾値４８０は、２つの成分、タッチ入力４７６が最初に検出されたときから既定の遅延時間ｐ１後に経時的に減衰する第１の成分４７４、及び経時的にタッチ入力４７６の強度の跡を辿る第２の成分４７８の合計である。第１の成分４７４の最初の高い強度閾値は、タッチ入力４７６が十分な強度を提供する場合に即時の「深い押圧」応答を更に可能にしながら、「深い押圧」応答の偶発的トリガを削減する。第２の成分４７８は、タッチ入力の段階的な強度変動によって「深い押圧」応答の意図しないトリガを削減する。いくつかの実施形態では、タッチ入力４７６が動的

な強度閾値４８０を満たすとき（例えば、図４Ｃにおけるポイント４８１において）、「深い押圧」応答がトリガされる。

【０１８０】

図４Ｄは、別の動的な強度閾値４８６（例えば、強度閾値$ＩＴ_{D}$）を示す。図４Ｄはまた、２つの他の強度閾値、第１の強度閾値$ＩＴ_{H}$及び第２の強度閾値$ＩＴ_{L}$を示す。図４Ｄにおいて、タッチ入力４８４が時間ｐ２の前に第１の強度閾値$ＩＴ_{H}$及び第２の強度閾値$ＩＴ_{L}$を満たすが、時間４８２において遅延時間ｐ２が経過するまでは応答が提供されない。また、図４Ｄでは、動的強度閾値４８６は、予め定義された遅延時間ｐ１が時間４８２から経過した後（第２の強度閾値$ＩＴ_{L}$と関連付けられた応答がトリガされたとき）の時間４８８において開始する減衰で、経時的に減衰する。このタイプの動的強度閾値は、第１の強度閾値$ＩＴ_{H}$又は第２の強度閾値$ＩＴ_{L}$など、より低い強度閾値と関連付けられた応答のトリガの直後に又はそれと同時に、動的強度閾値$ＩＴ_{D}$と関連付けられた応答を偶発的にトリガすることを減少させる。

【０１８１】

図４Ｅは、更に別の動的な強度閾値４９２（例えば、強度閾値$ＩＴ_{D}$）を示す。図４Ｅにおいて、強度閾値$ＩＴ_{L}$と関連付けられた応答は、タッチ入力４９０が最初に検出されるときから遅延時間ｐ２が経過した後にトリガされる。同時に、動的な強度閾値４９２は、タッチ入力４９０が最初に検出されたときから既定の遅延時間ｐ１が経過した後に減衰する。よって、タッチ入力４９０を解放することなく、強度閾値$ＩＴ_{L}$と関連付けられた応答をトリガした後のタッチ入力４９０の強度における減少と、その後にタッチ入力４９０の強度における増大が続くことは、タッチ入力４９０の強度が別の強度閾値、例えば、強度閾値$ＩＴ_{L}$を下回るときでさえ強度閾値$ＩＴ_{D}$と関連付けられた応答をトリガすることができる（例えば、時間４９４において）。

【０１８２】

軽い押圧強度閾値$ＩＴ_{L}$を下回る強度から、軽い押圧強度閾値$ＩＴ_{L}$と深い押圧強度閾値$ＩＴ_{D}$との間の強度への接触の特性強度の増大は、「軽い押圧」入力と呼ばれる場合がある。深い押圧強度閾値$ＩＴ_{D}$を下回る強度から深い押圧強度閾値$ＩＴ_{D}$を上回る強度への接触の特性強度の増大は、「深い押圧」入力と呼ばれる場合がある。接触検出強度閾値$ＩＴ_{0}$を下回る強度から接触検出強度閾値$ＩＴ_{0}$と軽い押圧強度閾値$ＩＴ_{L}$の間の強度への接触の特性強度の増大は、タッチ面上の接触の検出と呼ばれる場合がある。接触検出強度閾値$ＩＴ_{0}$を上回る強度から接触検出強度閾値$ＩＴ_{0}$を下回る強度への接触の特性強度の減少は、タッチ面からの接触のリフトオフの検出と呼ばれる場合がある。いくつかの実施形態では、$ＩＴ_{0}$はゼロである。いくつかの実施形態では、$ＩＴ_{0}$はゼロより大きい。いくつかの例示では、タッチ感知面上の接触の強度を表すために、網掛けの円又は楕円が使用される。いくつかの例示では、個別の接触の強度を指定することなく、タッチ感知面上の個別の接触を表すために、網掛けなしの円又は楕円が使用される。

【０１８３】

本明細書に記載されるいくつかの実施形態では、１つ以上の動作は、個別の押圧入力を含むジェスチャを検出したことに応答して、又は個別の接触（若しくは複数の接触）で実行される個別の押圧入力を検出したことに応答して実行され、個別の押圧入力は、押圧入力強度閾値を上回る接触（又は複数の接触）の強度の増大を検出したことに少なくとも部分的に基づいて検出される。いくつかの実施形態では、個別の動作は、押圧入力強度閾値を上回る個別の接触の強度の増大を検出したことに応答して実行される（例えば、個別の動作は、個別の押圧入力の「ダウンストローク」上で実行される）。いくつかの実施形態では、押圧入力は、押圧入力強度閾値を上回る個別の接触の強度の増大、及びその後の押圧入力強度閾値を下回る接触の強度の減少を含み、個別の動作は、その後の押圧入力閾値を下回る個別の接触の強度の減少を検出したことに応答して実行される（例えば、個別の動作は、個別の押圧入力の「アップストローク」上で実行される）。

【０１８４】

一部の実施形態では、デバイスは、「ジッタ」と呼ばれる場合がある偶発的な入力を回

避するために強度ヒステリシスを採用し、デバイスは、押圧入力強度閾値との既定の関係を有するヒステリシス強度閾値を定義又は選択する（例えば、ヒステリシス強度閾値は、押圧入力強度閾値よりも低いＸ強度単位であり、又はヒステリシス強度閾値は、押圧入力強度閾値の７５％、９０％、若しくは何らかの妥当な割合である）。したがって、いくつかの実施形態では、押圧入力は、押圧入力強度閾値を上回る個別の接触の強度の増大、及びその後の押圧入力強度閾値に対応するヒステリシス強度閾値を下回る接触の強度の減少を含み、個別の動作は、その後のヒステリシス強度閾値を下回る個別の接触の強度の減少を検出したことに応答して実行される（例えば、個別の動作は、個別の押圧入力の「アップストローク」上で実行される）。同様に、一部の実施形態では、押圧入力は、デバイスが、ヒステリシス強度閾値以下の強度から押圧入力強度閾値以上の強度への接触の強度の増大、及び任意選択的に、その後のヒステリシス強度以下の強度への接触の強度の減少を検出するときにのみ検出され、個別の動作は、押圧入力（例えば、状況に応じて、接触の強度の増大又は接触の強度の減少）を検出したことに応じて実行される。

【０１８５】

説明を容易にするために、押圧入力強度閾値に関連付けられた押圧入力に応答して、又は押圧入力を含むジェスチャに応答して実行される動作の説明は、任意選択的に、押圧入力強度閾値を上回る接触の強度の増大、ヒステリシス強度閾値を下回る強度から押圧入力強度閾値を上回る強度への接触の強度の増大、押圧入力強度閾値を下回る接触の強度の減少、又は押圧入力強度閾値に対応するヒステリシス強度閾値を下回る接触の強度の減少を検出したことに応答してトリガされる。更に、押圧入力強度閾値を下回る接触の強度の減少を検出したことに応じて実行されるように動作が記載される例では、動作は、任意選択的に、押圧入力強度閾値に対応し、かつそれよりも低いヒステリシス強度閾値を下回る接触の強度の減少を検出したことに応じて実行される。上述されたように、いくつかの実施形態では、これらの応答のトリガは、満たされる時間ベースの基準にも依存する（例えば、遅延時間は、第１の強度閾値が満たされることと第２の強度閾値が満たされることとの間で経過している）。

ユーザインタフェース及び関連するプロセス

【０１８６】

ここで、ディスプレイ、タッチ感知面、及び（任意選択で）タッチ感知面との接触の強度を検出する１つ以上のセンサを有するポータブル多機能デバイス１００又はデバイス３００などの電子デバイス上で任意選択で実装される、ユーザインタフェース（「ＵＩ」）及び関連する処理の実施形態に注意を向ける。

【０１８７】

図５Ａ１～図５Ａ３６は、一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する例示的なユーザインタフェースを示す。これらの図のユーザインタフェースは、図６Ａ～６Ｋのプロセスを含めた、以下で説明されるプロセスを例示するために使用される。説明の便宜上、実施形態のいくつかは、タッチ感知ディスプレイシステム１１２を有するデバイス上で実行される操作を参照して議論される。そのような実施形態では、フォーカスセレクタは任意選択で、個別の指若しくはスタイラスの接触、指若しくはスタイラスの接触に対応する代表的な点（例えば、個別の接触の面心若しくは個別の接触と関連付けられた点）、又はタッチ感知ディスプレイシステム１１２上で検出された２つ以上の接触の面心である。しかしながら、同様の操作は任意選択で、フォーカスセレクタと共に、ディスプレイ４５０上で図に示されるユーザインタフェースを表示する間、タッチ感知面４５１上の接触を検出したことに応答して、ディスプレイ４５０及び別々のタッチ感知面４５１を有するデバイス上で実行される。

【０１８８】

説明の便宜上、実施形態のいくつかは、ホームボタンを持たないデバイス上で実行される操作を参照して議論され、定義済みの基準を満たすジェスチャは、現在表示されているユーザインタフェースの消去及びホーム画面ユーザインタフェースの表示を引き起こすために使用される。図５Ａ１～５Ａ３６には示されないが、一部の実施形態では、ホームボ

タン（例えば、機械ボタン、ソリッドステートボタン、又は仮想ボタン）は、デバイスに含まれ、現在表示されているユーザインタフェースの消去及び（例えば、単一の押圧入力に応答してホーム画面ユーザインタフェースの最後に表示された又は既定のページを表示する）ホームス画面ユーザインタフェースの表示を引き起こすために使用される。

【０１８９】

図５Ａ１～図５Ａ３６は、一部の実施形態に係る、（例えば、２つ以上のユーザ配置ホーム画面と、第１のページナビゲーション方向（例えば、左から右へ）に所定の順序で配置されたシステム配置ホーム画面とを含む）マルチページホーム画面ユーザインタフェース上の異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、それと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。一部の実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトは、アプリケーションアイコンと、任意選択で、それぞれのアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含む。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンと、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの両方は、第１のタイプの入力（例えば、アプリケーションアイコン又はアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの位置におけるタップ入力）によってアクティブにされると、対応するアプリケーションを起動するように構成される。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、アプリケーションが、休止状態のままであるか、又は背景で動作している間に、対応するアプリケーションを提供されたコンテンツ及び／又は命令に従って（例えば、オペレーティングシステム又はアプリケーションによって）更新される。

【０１９０】

図５Ａ１～図５Ａ４は、一部の実施形態に係る、異なるユーザインタフェース間をナビゲートする例を示す。

【０１９１】

図５Ａ１は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース（「ユーザ配置ホーム画面５０５０」とも呼ばれる）の第１のユーザ配置ページ５０５０を示す。ユーザ配置ホーム画面５０５０は、事前設定されたレイアウト（例えば、５×４グリッド上）に配置された複数のアプリケーションアイコン（アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｍ）を含む。一部の実施形態では、複数のアプリケーションアイコンは、ユーザ選択され、ユーザ入力に従って、ユーザ配置ホーム画面５０５０上のそれぞれの位置に配置される。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面５０５０は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの総数と、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内の現在表示されているページの位置の両方を示すページナビゲーション要素５００４を含む。例えば、図５Ａ１に示すように、ナビゲーション要素５００４は、一連のページ内のそれぞれのページに対応する一連のページドット又はページインジケータアイコンを含む。ページインジケータアイコン５００４ａは、ページナビゲーション要素５００４内の他のページインジケータアイコンに対して強調表示されており、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ５０５０が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの全５ページのうちの第３のページであることを示す。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースは、一連のページの開始及び終了時に、ウィジェットページ及びシステム配置ページを含む。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースは、ウィジェットページと、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上に表示される（例えば、一連のユーザ配置ページの開始ページ及び終了ページ上に）オーバレイとしてのシステム配置ページとを含む。この例では、ウィジェットページ及びシステム配置ページは、それぞれ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページの開始及び終了ページである。図５Ａ１において、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５０５０の下部に、複数の予め構成されたアプリケーションアイコン（アプリケーシ

ョンアイコン５００８ｎ～５００８ｑ）がドック内に表示される。一部の実施形態では、ドック内の複数の予め構成されたアイコンは、最も頻繁に使用されるアプリケーション用である。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコンの対応するアプリケーションから受信した通知の数を示すバッジ（例えば、電話アプリケーションのバッジ５０１０ｂ、及びカレンダアプリケーションのバッジ５０１０ａなど）と共に表示され得る。一部の実施形態では、ユーザ配置ページ５０５０の下部に示されているドックは、ディスプレイ１１２上の同じ位置で、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの他のページ（例えば、一部又は全てのユーザ配置ページ、ウィジェットスクリーン及びシステム配置ホーム画面を除く全てのページなど）上に示される。一部の実施形態では、ユーザ配置ページ５０５０上に表示されたページナビゲーション要素５００４はまた、ディスプレイ１１２上の同じ位置で、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの他のページ（例えば、全てのユーザ配置ページ、ウィジェットスクリーン及びシステム配置ホーム画面を含む全てのページなど）上に示され、異なるページインジケータアイコンが、どのページが現在表示されているかを示すために強調表示されていることを除く。

【０１９２】

図５Ａ１～図５Ａ３は、ナビゲーション入力（例えば、ユーザ配置ページ５０５０上の左方向のスワイプジェスチャ、ユーザ配置ページ５０５２用のページインジケータアイコン５００４ｂ上のタップ入力など）によって指定された第１のナビゲーション方向（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページを介して順方向）でのユーザ配置ページ５０５０から別のユーザ配置ページ５０５２へのナビゲーションを示す。図５Ａ１は、別個の入力であり、同時に検出されない、接触５５００によるタップ入力及び接触５５０２によるスワイプ入力を示す。接触５５００によるタップ入力は、ページインジケータアイコン５００４ｂに対応するタッチスクリーン上の位置で検出される。接触５５００によるタップ入力に応答して、デバイスは、図５Ａ３、すなわちページ５０５２に示されるページインジケータアイコン５００４ｂに対応する異なるホーム画面ユーザインタフェースを表示する。一部の実施形態では、タップ入力を検出するために、デバイスは、接触のダッチダウンからの接触５５００の実質的な移動を検出することなく（例えば、接触が実質的に静止している）、接触５５００のタッチダウンの第１の閾値時間（例えば、タッチホールド入力を検出するために必要な時間）内の接触５５００のリフトオフを検出する。接触５５０２によるスワイプ入力は、アプリケーションアイコン５００８ａに対応する位置で接触５５０２がタッチダウンされた後に検出される。一部の実施形態では、接触５５０２が閾値時間にわたって実質的に静止した状態に維持される前に（例えば、タッチホールド入力が検出される前に）、接触５５０２のタッチダウンの後にデバイスが実質的な移動（例えば、通常の閾値時間内の通常の移動量より大きい）を検出すると、デバイスは接触５５０２によってスワイプ入力を検出する。一部の実施形態では、接触５５０２によるスワイプ入力は、いずれの特定のアプリケーションアイコン上でも検出される必要はなく、任意選択で、現在表示されているページ５０５０の占有されていないエリアで検出される。一部の実施形態では、ページインジケータアイコン５００４ａから開始し、ページインジケータアイコン５００４ｂで終了するスワイプ入力はまた、ページ５０５０からページ５０５２へのナビゲーションを引き起こす。一部の実施形態では、スワイプ入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを介してナビゲーション方向を指定するために使用される場合、コンピュータシステムは、スワイプ入力が入力の縁部から開始することを必要としない。代わりに、コンピュータシステムは、現在表示されているページ上の個別の位置で開始するスワイプ入力を検出し、スワイプ入力を検出したことに応答して、スワイプ入力が第１の方向にあるとの判定に従って、コンピュータシステムは、一連のページを第１のナビゲーション方向（例えば、順方向）に現在のページから次のページへナビゲートし、スワイプ入力が第２の方向にあるとの判定に従って、コンピュータシステムは、一連のページを第２のナビゲーション方向（例えば、逆方向）に現在のページから別の次のページへナビゲートする。

【０１９３】
図５Ａ２において、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｍ及び他の同時に表示されたユーザインタフェース要素を含む、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５０５０が、接触５５０２の左への移動に従って移動することが示されており、ホーム画面の以前に表示されていないユーザ配置ページをディスプレイ上（例えば、一連のページを介して順方向の次のユーザ配置ページ）にドラッグすることが示されている。一部の実施形態では、ユーザ配置ページ５０５０は、ページインジケータアイコン５００４ｂ上のタップ入力５５００に従って移動する。
【０１９４】
図５Ａ３において、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの次のユーザ配置ページ５０５２（例えば、以前に表示されていないユーザ配置ホーム画面５０５２）は、接触５５０２によるスワイプ入力の結果として表示され、以前に表示されたユーザ配置ページ５０５０を置き換える。マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５０５２は、追加の複数のアプリケーションアイコン５００８ｒ～５００８ｗ（例えば、ユーザ配置ページ５０５０上の複数のアプリケーションアイコンからの異なる１組のユーザ選択アプリケーションアイコン）を含む。図５Ａ３において、表示されたユーザ配置ホーム画面を変更した結果として、ナビゲーション要素５００４は更新され、ページインジケータアイコン５００４ａが強調表示解除され、ページインジケータアイコン５００４ｂが強調表示される。
【０１９５】
図５Ａ４は、図５Ａ３に続く。図５Ａ３～図５Ａ４は、いくつかの実施形態に係る、ユーザ配置ページ５０５２からシステム配置ユーザインタフェース（例えば、システム配置ホーム画面５０５４又は自動生成されたアプリケーショングループ分けを含む別のユーザインタフェースなど）への継続的なナビゲーションを示す。
【０１９６】
図５Ａ１と同様に、図５Ａ３は、接触５５０６による左方向のスワイプ入力を示す。接触５５０６によるスワイプ入力は、接触５５０６が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５０５２内の個別の位置（例えば、任意選択で、アプリケーションアイコン５００８の位置ではない）でタッチダウンされた後に検出される。一部の実施形態では、接触５５０６が閾値時間にわたって実質的に静止した状態に維持される前に（例えば、タッチホールド入力が検出される前に）、接触５５０６のタッチダウンの後にデバイスが実質的な移動（例えば、通常の閾値時間内の通常の移動量より大きい）を検出すると、デバイスは接触５５０６によってスワイプ入力を検出する。接触５５０６によるスワイプ入力に応答して、接触５５０６の移動が所定の閾値移動量（例えば、表示幅の半分）を超えてページナビゲーション動作を完了したという判定に従って、図５Ａ４に示すように、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ５０５４が、接触５５０６によるスワイプ入力の結果として表示され、以前に表示されたユーザ配置ホーム画面５０５２を置き換える。一部の実施形態では、システム配置ページ５０５４は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページの一部であり、ページナビゲーション要素５００４内の対応するページインジケータアイコン（例えば、ページインジケータアイコン５００４ｃ）によって表される。一部の実施形態では、接触５５０４によるタップ入力は、ページインジケータアイコン５００４ｃに対応するタッチスクリーン上の位置で検出される。接触５５０４によるタップ入力に応答して、デバイスは、ページインジケータアイコン５００４ｃに対応するマルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ５０５４を表示する（図５Ａ４に示される）。一部の実施形態では、ページインジケータアイコン５００４ｂからページインジケータアイコン５００４ｃへのページナビゲーション要素５００４上のスワイプ入力で、デバイスは図５Ａ４に示すシステム配置ページ５０５４を表示する。一部の実施形態では、システム構成ホーム画面５０５４は、ホーム画面ユーザインタフェースの最後のユーザ配置ページをオーバレイするアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'によって置き換えら

れる。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンの類似の自動グループ分けを含む別のシステム配置ユーザインタフェースは、システム配置ページ５０５４の代わりに表示される。

【０１９７】

図５Ａ４は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム構成ホーム画面５０５４を示す。システム配置ホーム画面５０５４が、アプリケーションアイコンと、ユーザ入力なしに自動生成されるアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト用のレイアウト（例えば、位置及びグループ分け）を有し、一方、ユーザ配置ホーム画面５０５２及び５０５０は、ユーザ構成された、アプリケーションアイコンと、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト用のレイアウト（例えば、位置及びグループ分け）を有するという点で、ユーザ配置ホーム画面５０５０及び５０５２とは異なる。一部の実施形態では、デバイスは、同じ自動生成アプリケーショングループ分けの下で、１つ以上の特性を共用するアプリケーションアイコンを割り当てる（例えば、分類する、クラスタリングする、グループ分けするなど）ことによって、システム配置ホーム画面５０５４を生成する。例えば、図５Ａ４は、システム配置ホーム画面５０５４が、「通信」に対応するアプリケーショングループ分け（例えば、グループ分けアイコン５０２０ａによって表される）、「最近追加」に対応するアプリケーショングループ分け（例えば、グループ分けアイコン５０２０ｂによって表される）、「ユーティリティ」に対応するアプリケーショングループ分け（例えば、グループ分けアイコン５０２０ｃによって表される）、及び「生産性」に対応するアプリケーショングループ分け（例えば、グループ分けアイコン５０２０ｄによって表される）などを含むことを示す。一部の実施形態では、同じアプリケーションアイコンは、２つ以上のアプリケーショングループ分けに含まれ得る。例えば、アプリケーションアイコン５００８ｏ（「電子メール」アプリケーションを表す）は、グループ分けアイコン５０２０ａ、５０２０ｂ及び５０２０ｃに対応するアプリケーショングループ分けに含まれる。一部の実施形態では、グループ分けアイコン５０２０ｂによって表される「最近追加」アプリケーショングループ分けは、ユーザによってデバイス１００に最近追加されたアプリケーションを含む。一部の実施形態では、「最近追加」アプリケーショングループ分けは、デバイスによって追加されるアプリケーション（例えば、自動的にインストールされる）を含む。

【０１９８】

一部の実施形態では、検索入力エリア５０３０は、システム配置ホーム画面５０５４の上部に表示される。検索入力エリア５０３０は、アプリケーション、任意選択で、デバイス上で利用可能な（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上で利用可能）ウィジェット、を検索するために使用することができる。一部の実施形態では、システム配置ホーム画面上に表示された検索入力エリア５０３０は、検索入力エリアを介して受信された検索基準を満たすアプリケーション及び任意選択でウィジェット、のみよりもフィルタを自動的に適用する。一部の実施形態では、検索は、デバイス上に現在インストールされているアプリケーション及び任意選択でウィジェット（例えば、削除されたアプリケーション及びウィジェット、又はアプリストア内で利用可能であるがインストールされていないアプリケーション）上で実行される。一部の実施形態では、検索は、ホーム画面ユーザインタフェースの可視ユーザ配置ホーム画面を介して現在利用可能であるかどうかに関わらず、インストールされているアプリケーション及び任意選択でウィジェット上で実行される（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの隠されたページ又は以前に削除されたページ上にあるアプリケーション及び任意選択でウィジェット、並びに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの可視ページ上にあるアプリケーション及び任意選択でウィジェット）を含む。一部の実施形態では、対応する検索入力エリアは、デバイス上にインストールされた異なるアプリケーションに対応するウィジェットのリストを表示するウィジェットスクリーンである、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの開始ページ上で利用可能である。一部の実施形態では、ウ

ィジェットスクリーン上で利用可能な検索入力エリアは、アプリケーション及び任意選択でウィジェット、並びにインストールされたアプリケーションからのコンテンツ（例えば、メッセージ、電子メール、連絡先、ログ、ゲーム履歴、ウェブページ、写真など）などの他のタイプの情報を含む検索結果を返す。一部の実施形態では、対応する検索入力エリアは、（例えば、ページ上で検出された下方向のスワイプ（例えば、ユーザインタフェースの上縁部から、又はユーザインタフェース内の任意のエリアからの下方向のスワイプなど）に応答して）人選択で、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数（例えば、一部、全て、それぞれなど）のユーザ配置ページ上で利用できるようにされる。一部の実施形態では、ユーザ配置ページ上の検索入力エリアは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ上のものと同じ機能を有する。一部の実施形態では、ユーザ配置ページ上の検索入力エリアは、ウィジェットスクリーン上のものと同じ機能を有する。検索入力エリアの更なる特徴は、図５Ａ１５～図５Ａ２０及び添付の説明に記載されている。

【０１９９】

一部の実施形態では、システム配置ホーム画面５０５４は、任意選択で、１つ以上のウィジェットを含む（例えば、ウィジェット５０２２ａ及び５０２２ｂ）（例えば、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト又はミニアプリケーションオブジェクトとも呼ばれる）（例えば、ユーザ配置ホーム画面上でも利用可能なウィジェット、及び任意選択で、システムによって自動的に選択されるウィジェットを含む）。アプリケーションアイコンとは異なり、ウィジェットは、アプリケーション自体が表示される必要なく、対応するアプリケーションの情報を表示するか、又は機能を提供するミニアプリケーションオブジェクトである。例えば、システム配置ホーム画面５０５４は、選択された都市に関する天気情報を表示する天気アプリケーション用のウィジェット５０２２ａと、世界中の時間情報（例えば、世界中の複数の位置の時間情報）を示す時計アプリケーション用のウィジェット５０２２ｂとを含む。一部の実施形態では、システム配置ホーム画面５０５４は、ユーザの個々の使用パターン、及び任意選択で、多数のユーザの平均使用パターンに基づいて、デバイス上にインストールされたアプリケーションから自動的に識別される複数の推奨されたアプリケーション用のそれぞれのアプリケーションアイコンを表示する推奨されたアプリケーションウィジェット５０５５を含む。

【０２００】

図５Ａ４は、接触５５０８によるスワイプ入力、接触５１１０、５１１２及び５１１４によるそれぞれのタップ入力を含む、異なる例示的シナリオで、システム配置ホーム画面５０５４上で検出される様々な接触及びタッチ入力を示す。一部の実施形態では、タッチスクリーン１１２上の接触の検出に応答して、デバイスは、入力のタイプ、入力の開始位置、（もしあれば）入力の移動方向及び移動距離、入力の現在の位置及び移動特性、及び／又は入力の終了を判定し、タイプ、位置、移動方向、移動距離、終了状態などに基づいて、対応する動作を実行する。

【０２０１】

図５Ａ４～図５Ａ６は、いくつかの実施形態に係る、スワイプ入力に応答してシステム配置ホーム画面５０５４をナビゲートする例を示す。例えば、接触５５０８による（例えば、アプリケーションアイコン上又はホーム画面の占有されていないエリアから開始する）上方向のスワイプ入力に応答して、システム配置ホーム画面５０５４又はその一部は、システム配置ホーム画面５０５４の以前に表示されていない部分を示すように上方向にスクロールされる。例えば、図５Ａ５において、グループ分けアイコン５０２０ａ～５０２０ｄによって表されるアプリケーショングループ分けは、接触５５０８による上方向のスワイプ入力に従って上方向に移動される。以前に表示されていない「娯楽」に対応する（例えば、グループ分けアイコン５０２０ｅによって表される）アプリケーショングループ分けと、「システム」に対応する（例えば、グループ分けアイコン５０２０ｆによって表される）アプリケーショングループ分けは、上方向に移動する接触５５０８によるスワイプ入力により、ウィジェット５０２２ｂの下に示される。一部の実施形態では、明確でな

い数のユーザ配置ホーム画面と、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の単一のシステム配置ホーム画面のみが存在することができ、システム配置ホーム画面は、１次元において明確でない範囲を有し、スクロール可能（例えば、上下方向にスクロール可能）であり、一方、ユーザ配置ホーム画面は、固定サイズのページであり、スクロール可能ではない。図５Ａ６に示すように、接触５５０８によるスワイプ入力が上方向に移動し続けるにつれて、より多くのユーザインタフェース要素がシステム配置ホーム画面５０５４上で明らかになり、（例えば、グループ分けアイコン５０２０ｇによって表される）「ゲーム」に対応するアプリケーショングループ分け、及び（例えば、グループ分けアイコン５０２０ｈによって表される）「ファイナンス」に対応するアプリケーショングループ分けが含まれる。

【０２０２】

図５Ａ４において、対応するグループ分けアイコンは、グループ分けアイコンによって表される自動生成されたグループ分けを含むサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンと、任意選択で、グループ分けに含まれるアプリケーションのアプリケーションアイコンを含むフォルダに対応するフォルダ起動アイコンと、によって占有される複数の部分（又はその縮小バージョン）を含む複数の別個の部分を含む。一部の実施形態では、グループ分けに含まれる制限された数のアプリケーション（例えば、３つ）のみが、グループ分けアイコン上に示されるアプリケーションアイコンを有する。一部の実施形態では、フォルダ起動アイコンは、グループ分けアイコンによって表されるグループ分けに含まれるアプリケーション用のアプリケーションアイコンの小型画像を含む。例えば、「通信」グループ分け用のグループ分けアイコン５０２０ａは、電話アプリケーション、電子メールアプリケーション、及び「通信」グループ分けに含まれるメッセージングアプリケーション用のアプリケーションアイコンを含む。一部の実施形態では、「通信」グループ分けは、グループ分けアイコン５０２０ａ上のアプリケーションアイコンによって表されない追加のアプリケーションを含む。一部の実施形態では、グループ分けアイコン上のアプリケーションアイコンによって表されるアプリケーションは、使用頻度、最新性、（例えば、バッジ付き、未読の通知を有するなど）アプリケーションがユーザの注目を要求するかどうかなどの様々な基準に基づいて、ユーザ入力を伴わずにシステムによって自動的に選択される。グループ分けアイコン５０２０ａ上のフォルダ起動アイコン５０１４ａは、「通信」グループ分けに現在含まれている７つのアプリケーション用のアプリケーションアイコンの小型画像を示す。一部の実施形態では、グループ分けに含まれるアプリケーションの閾値数（例えば、９つ）を超える場合、アプリケーションアイコンの９つの小型画像のみが、フォルダアイコン５０１４ａ上に示される。一部の実施形態では、フォルダ起動アイコンは使用されず、グループ分けアイコンの空のエリア上のタップ入力はまた、グループ分けのコンテンツをフォルダウィンドウ内に表示させる。

【０２０３】

図５Ａ４及び図５Ａ７～図５Ａ９は、いくつかの実施形態に係る、グループ分けアイコン上のアプリケーションアイコン及びフォルダ起動アイコン上のユーザタップ入力に応答して、システム配置ホーム画面５０５４からナビゲートする例を示す。

【０２０４】

図５Ａ７は図５Ａ４に続き、グループ分けアイコン５０２０ａ（図５Ａ４に示す）上に示されるアプリケーションアイコン５００８ａ（又はその縮小バージョン）に対応するシステム配置ホーム画面５０５４上の位置における接触５５１０によるタップ入力に応答して、デバイス１００は、アプリケーションアイコン５０２０ａに対応するアプリケーション（例えば、メッセージアプリケーション）を起動し、図５Ａ７における選択されたアプリケーションに対応するアプリケーションユーザインタフェース５０５６を表示することを示す。図５Ａ７において、メッセージアプリケーションはまた、アプリケーションユーザインタフェース５０５６の下部に仮想キーボード５０４２を含む。図５Ａ７において、ホームジェスチャ又は入力（例えば、接触５５１６による上方向の縁部スワイプ入力（例えば、ディスプレイの下縁部領域から上方向へスワイプする））を検出すると、デバイス

は、（例えば、図５Ａ４に示すように）システム配置ホーム画面５０５４を表示することに戻る（例えば、メッセージアプリケーションを終了する、アプリケーションユーザインタフェース５０５６を消去する）。同様に、図５Ａ４に続く図５Ａ８において、図５Ａ４に示すように、グループ分けアイコン５０２０ａ内のアプリケーションアイコン５００８ｏに対応する位置で検出される接触５５１２による別のタップ入力に応答して、異なるアプリケーション（例えば、電子メールアプリケーション）が起動され、デバイスは、図５Ａ８における選択されたアプリケーションに対応するアプリケーションユーザインタフェース５０５８を表示する。図５Ａ８において、接触５５１８による上方向の縁部スワイプ入力を検出すると、デバイスは、システム構成ホーム画面５０５４の表示に戻る。

【０２０５】

図５Ａ４に続く図５Ａ９は、グループ分けアイコン５０２０ａ上のフォルダ起動アイコン５０１４ａに対応する位置において検出される接触５５１４による別のタップ入力に応答して、グループ分け５０２０ａに対応するフォルダウィンドウ５０８０が背景ユーザインタフェース５０５４'に重なって表示されることを示す（例えば、ぼかされ暗色化されたシステム配置ホーム画面５０５４）。フォルダウィンドウ５０８０は、アプリケーショングループ分け５０２０ａに属する（例えば、全て、一部など）複数のアプリケーション用のアプリケーションアイコン及び関連するウィジェット（例えば、電話アプリケーションに対応する「ｍＣａｌｌ」ウィジェット５０２２ｃ）を示す。一部の実施形態では、グループ分け内に閾値数を超えるアプリケーションが存在する場合、フォルダウィンドウは、サブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンを最初に表示し、グループ分けに含まれる追加のアプリケーション用のアプリケーションアイコンを表示するようにスクロール可能である。

【０２０６】

異なるシナリオにおける様々な接触によるタップ入力の数が、図５Ａ９に示される。一部の実施形態では、ポップアップウィンドウ５０８０の外部のユーザインタフェース５０５４'内の任意の位置における接触５５２６によるタップ入力を検出したことに応答して、デバイスは、システム配置ホーム画面５０５４を表示することに戻る（例えば、図５Ａ４又は図５Ａ１０）。一部の実施形態では、フォルダウィンドウ５０８０内のアプリケーションアイコン５００８ｏに対応する位置における接触５５２０によるタップを検出することに応答して、対応するアプリケーション（例えば、メッセージアプリケーション）が起動され、デバイスは、選択されたアプリケーションに対応するアプリケーションユーザインタフェース５０５６を表示する（例えば、図５Ａ７に示すように）。一部の実施形態では、フォルダウィンドウ５０８０内のアプリケーションアイコン５００８ｏに対応する位置における検出された接触５５２２によるタップ入力に応答して、異なるアプリケーション（例えば、電子メールアプリケーション）が起動され、デバイスは、選択されたアプリケーションに対応するアプリケーションユーザインタフェース５０５８を表示する（例えば、図５Ａ８に示すように）。一部の実施形態では、「ｍＣａｌｌ」ウィジェット５０２２ｃ内のユーザ連絡先に対応するアバター「Ｎｅｉｌ」に対応する位置で検出された接触５５２４によるタップ入力に応答して、デバイスは、電話アプリケーション「ｍＣａｌｌ」を使用して、ユーザ連絡先「Ｎｅｉｌ」に電話を掛けるためにアプリケーション「ｍＣａｌｌ」の機能を実行する。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面上のアプリケーションアイコンとの対話を通じてトリガされ得る他の動作もまた、アプリケーションアイコンがシステム配置ホーム画面上に示されているときに、アプリケーションアイコンとの同じ対話を介してトリガすることができ、クイックアクションメニューを表示すること、アイコン再構成モードをトリガすること、対応するアプリケーションを削除すること、アイコン再構成モードが開始された後に、アプリケーションアイコンをユーザ配置ホーム画面上の異なる位置に移動させることなどである。

【０２０７】

図５Ａ１０～図５Ａ１４は、いくつかの実施形態に係る、検索入力エリア５０３０内のユーザ入力に応答して検索を実行する例を示す。

【０２０８】
図５Ａ１０において、接触５５２８によるタップ入力が、システム配置ホーム画面５０５４の上部の検索入力エリア５０３０上で検出される。接触５５２８によるタップ入力に応答して、図５Ａ１１に示すように、システム配置ホーム画面５０５４は、検索入力エリア５０３０の下部に表示された検索フィルタセレクタ５０３２及びユーザインタフェース５０５４"の下部に現れる仮想キーボード５０４２を有するユーザインタフェース５０５４''に遷移する。検索フィルタセレクタ５０３２（例えば、トグルオプション）は、検索入力エリア５０３０内に受信された検索キーワードを満たす「全ての」アプリケーション又は「バッジ付き」アプリケーションのみを示すオプションを有する。
【０２０９】
図５Ａ１２において、ユーザは、検索入力エリア５０３０内に検索キーワード「ｃａ」をタイプし、「バッジ付き」フィルタが有効にされている。検索入力を検出したことに応答して、検索キーワード「ｃａ」に一致し（例えば、（「不在着信情報」を有する）電話アプリケーション、カレンダアプリケーション、及び「Ｃａｌ　Ｔｏｄａｙ」ニュースアプリケーション）、バッジ５０１０ａ～ｃによって示されるような未読通知を有する（例えば、バッジが付けられたアプリケーションアイコンを有する）アプリケーション用のアプリケーションアイコンが図５Ａ１２におけるユーザインタフェース５０５４"に返され、表示される。一部の実施形態では、検索入力に応答して、アプリケーションアイコン（及び、任意選択でウィジェット）のみが返される（例えば、検索結果は、アイコン再構成モードで、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に再配置され得るユーザインタフェースオブジェクトである）。
【０２１０】
図５Ａ１２において、「バッジ付き」から「全て」への検索条件を変更する接触５５３０によるタップ入力に応答して、検索結果は更新され、未読通知に関わらず、検索キーワード「ｃａ」に一致するより包括的な組（例えば、全て、実質的に全てなど）のアプリケーション（例えば、現在インストールされているアプリケーションに限定されるか、又はデバイスにインストールされたことがあるアプリケーション（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの隠されたページ上のアプリケーション、及び／又は以前に削除されたアプリケーションなどを含む）など）用のアプリケーションアイコンが返され、図５Ａ１３におけるユーザインタフェース５０５４"内に表示される。一部の実施形態では、関連するアプリケーション用のウィジェット（例えば、ｍＣａｌｌアプリケーション用のウィジェット５０２２ｃ）も同様に検索結果として表示される。
【０２１１】
一部の実施形態では、検索結果内に返されるアプリケーションアイコン及び任意選択でウィジェットは、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上に表示されるアプリケーションと同じ機能を有する。例えば、図５Ａ１３において、接触５５３２はアプリケーションアイコン５００８ｎに対応する位置で検出される。一部の実施形態では、接触５５３２のリフトオフが、接触のタッチダウンからの接触５５３２の実質的な移動を検出することなく（例えば、接触が実質的に静止している）、第１の閾値時間（例えば、タッチホールド入力を検出するために必要な時間）内で検出されたとの判定に従って、デバイスは、対応する電話アプリケーションを起動し、対応する電話アプリケーションのアプリケーションユーザインタフェースを表示する。一部の実施形態では、接触５５３２のリフトオフが、接触のタッチダウンからの接触５５３２の実質的な移動を検出することなく（例えば、接触が実質的に静止しており、閾値量未満で移動した）、第２の閾値時間（例えば、タップ及びホールド入力を検出するために必要な時間）内で検出されたとの判定に従って、デバイスは、アイコン再構成モードを開始し、複数の（例えば、一部、全て、それぞれなど）アプリケーションアイコン（例えば、削除バッジ５０１２ａ～ｄ）用の削除アフォーダンスを表示する。アイコン再構成モードの検索結果ユーザインタフェース５０５４"は、図５Ａ１４のユーザインタフェース５０６０としてラベル付けされる。一部の実施形態では、第２の閾値時間は、第１の閾値時間よりも大きい。

【０２１２】
図５Ａ１４は、アイコン再構成モードの検索結果ユーザインタフェース５０６０上のアプリケーションアイコンの位置における接触５５３４によるタップ入力、及び代替で、接触５５３６によるドラッグ入力の両方を示す。アプリケーションアイコン５００８ｗ用の削除アフォーダンス（例えば、削除バッジ５０１２ｅ）に対応する位置での接触５５３４によるタップ入力に応答して、デバイスは、例えば、図５Ａ１９に示すように、アプリケーションアイコン５００８ｗをユーザインタフェース５０６０から除去する（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｗに関連付けられた「計算機」アプリケーションを、検索結果及びデバイスから（例えば、ユーザ配置ホーム画面及びシステム構成ホーム画面から）削除する）。一部の実施形態では、取消ボタン上の接触５５４０によるタップ入力に応答して、デバイスは、システム構成ホーム画面５０５４を再表示する。この時点で、デバイスは、（図５Ａ２０に示すように）アプリケーションアイコン５００８ｗを、ユーザ配置ホーム画面５０５２及びシステム配置ホーム画面５０５４内のアプリケーションアイコン５００８ｗの元の位置から除去している。接触５５３６がアプリケーションアイコン５００８ｗに対応する位置でタッチダウンされた後の接触５５３６によるドラッグ入力を検出したことに応答して、接触５５３６の移動が第１の再構成モードでユーザインタフェース５０６０の縁部に到達したとの判定に従って、デバイスは、アプリケーションアイコン５００８ｗが接触５０３６によってドラッグされている間に、隣接するユーザ配置ホーム画面５０５２にナビゲートする。図５Ａ１５～図５Ａ１８は、いくつかの実施形態に係る、アプリケーションアイコン５００８ｗが検索結果ユーザインタフェース５０６０からドラッグされた後の、第１の再構成モードにあるアプリケーションアイコン５００８ｗ用の例示的な再配置プロセスを示す。
【０２１３】
図５Ａ１５において、図５Ａ１４に示される接触５５３６によるドラッグ入力に応答して、アプリケーションアイコン５００８ｒ～５００８ｖ及び他の同時に表示されるユーザインタフェース要素を含む、ホーム画面ユーザインタフェース５０５２'（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｗが位置していた前のユーザ配置ホーム画面インタフェース、又は、システム配置ホーム画面の隣接するホーム画面）が、アイコン再構成モードで表示される。ページ５０５２に対応するページインジケータアイコン５００４ｂがページナビゲーション要素５００４内に強調表示されている。接触５５３６の移動がアイコン再構成モードのページ５０５２'の縁部まで継続すると、図５Ａ１６に示すように、アイコン再構成モードのホーム画面ユーザインタフェースの別のページ５０５０'が表示される。図５Ａ１６において、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｍ及び他の同時に表示されたユーザインタフェース要素を含むユーザ配置ホーム画面５０５０'が、第１の再構成モードで表示される。図５Ａ１６において、ページナビゲーションの結果として、ページナビゲーション要素５００４は更新され、ページインジケータアイコン５００４ｂが強調表示解除され、ページインジケータアイコン５００４ａが強調表示される。アプリケーションアイコン５００８ｗは、接触５５３６の左への移動に従ってホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５０５０'を横切って移動して示されている。
【０２１４】
図５Ａ１７に示すように、接触５５３６によるドラッグ入力は、（例えば、リフトオフを介して）終了し、アプリケーションアイコン５００８ｗは、第１の再構成モードでユーザ配置ホーム画面５０５０'内にドロップされる。また、図５Ａ１７に示すように、接触５５３８による上方向の縁部スワイプ入力（又はユーザ配置ページ５０５０'の占有されていないエリア内のタップ入力）を検出すると、デバイスは、図５Ａ１８によって示すように、第１の再構成モードを終了し、ユーザ配置ホーム画面５０５０が表示される。
【０２１５】
図５Ａ１９～図５Ａ２０は、いくつかの実施形態に係る、第１の再構成モードを終了する例を示す。図５Ａ１９において、接触５５４０によるタップ入力は、第１の再構成モードで検索結果ユーザインタフェース５０６０を終了するためのオプション（例えば、「取

り消し」オプション）に対応する位置で受信される。「取り消し」での接触５５４０によるタップ入力に応答して、デバイスは、図５Ａ２０に示すように、検索結果ユーザインタフェース５０６０を終了して、通常動作モードのシステム配置ホーム画面５０５４に戻る。一部の実施形態では、システム配置ホーム画面５０５４は、キャンセルボタンが選択される前にアイコン再構成モードがトリガされたかどうかに関わりなく、またアプリケーションアイコンが検索結果ユーザインタフェース５０６０又は５０５４"から削除されているかどうかに関わりなく、通常動作モードで再表示される。

【０２１６】

図５Ａ２１～図５Ａ３６は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのウィジェットスクリーン及びシステム構成されたページが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内のページとして表されていないが、代わりに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のユーザ配置ページの開始ページ及び終了ページに重なってそれぞれ表示されるユーザインタフェースである例を示す。一部の実施形態では、システム配置ページが、ページナビゲーション要素５００４内のページインジケータアイコンによって表される一連のページのうちの１つではない場合、それはまた、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'と呼ばれる。

【０２１７】

図５Ａ２１に示すように、マルチページホーム画面ユーザインタフェースは、ページナビゲーション要素５００４内の４つのページインジケータアイコン５００４ａ～５００４ｂ及び５００４ｄ～５００４ｅによって表される４つのユーザ配置ページを含む。現在表示されているページはユーザ配置ページ５０６４であり、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の一連のユーザ配置ページの開始ページである。図５Ａ２１～図５Ａ２３において、接触５５３１による右方向のスワイプ入力に応答して（例えば、一連のページ（例えば、ページを介して左方向ナビゲーション方向）を介して終了ページから開始ページへのナビゲーション方向を指定する）、ウィジェットスクリーンユーザインタフェース５０５３は、ユーザ配置ホーム画面がユーザから後退し、ウィジェットスクリーンユーザインタフェース５０５３の背後で暗くなりぼやけるにつれて、ユーザ配置ホーム画面５０６４上をスライドする。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーンユーザインタフェース５０５３は、システム判定された関連メトリックに従って任意選択でソートされる、複数のユーザ選択ウィジェット５０２２を含む（例えば、メッセージウィジェット５０２２ｆ、天気ウィジェット５０２２ａ、地図ウィジェット５０２２ｄ及びカレンダウィジェット５０２２ｅ）。一部の実施形態では、異なるサイズの様々なウィジェット、並びに異なるアプリケーションの様々なウィジェットが、ウィジェットスクリーン内に含まれる（例えば、ウィジェット５０２２ｅ及び５０２２ｆは、２×２サイズであり、一方、ウィジェット５０２２ａ及び５０２２ｄは２×４サイズである）。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーンユーザインタフェース５０５３はまた、様々な推薦基準（例えば、個々の使用パターン、多数のユーザにわたる平均使用パターン、最近の使用挙動、長期使用挙動など）に従って、デバイスによって自動的に選択される複数のアプリケーション用のアプリケーションアイコンを表示する、推奨されたアプリケーションウィジェットを含む。図５Ａ２４～図５Ａ２６において、接触５５２９による左方向のスワイプ入力に応答して（例えば、一連のページ（例えば、一連のページ（例えば、ページを介して右向ナビゲーション方向）を介して開始ページから終了ページへのナビゲーション方向を指定する）、ウィジェットスクリーンユーザインタフェース５０５３は、ユーザ配置ホーム画面５０６４から遠ざかるようにスライドし、（図５Ａ２６に示すように）ユーザ配置ホーム画面５０６４はディスプレイの前景に復元される。

【０２１８】

図５Ａ２６～図５Ａ３２は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを介して右方向のナビゲーション方向（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページの開始ページから終了ページへの方向）の、ページナビゲーション要素５００４の異なる部分を横切る接触５５２７によるスワイプ入力を示す。接触５５２７

がページナビゲーション方向の次のページの個別のページインジケータアイコンに到達したことを検出したことに応答して、デバイスは、個別のページインジケータアイコンを強調表示し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの対応するページを表示する。一部の実施形態では、接触５５２７がページナビゲーション方向の次のページの個別のページインジケータアイコンに到達したことを検出したことに応答して、デバイスは、個別の触知出力５５２５（例えば、５５２５ａ、５５２５ｂ、５５２５ｃ）を生成する。一部の実施形態では、接触５５２７の移動の様々な特性（例えば、速度、加速度、距離、開始位置、リフトオフ位置など）を使用して、スワイプ入力が終了した後に表示される宛先ページを判定するために使用される様々な移動メトリックを計算する。例えば、両方の入力がそのページへナビゲートするための事前設定された基準を満たす場合、意図的に正確に特定されたリフトオフ位置を有さないクイックスワイプは、デバイスに、ページナビゲーション要素内の特定のページインジケータアイコンへの、ゆっくりしたより意図的なスワイプと、ホーム画面ユーザインタフェースの同じページ上に到着させ得る。一部の実施形態では、触知出力は、接触のリフトオフが検出された後であっても、例えば、スワイプ入力に応答して表示される最終宛先ページに至る一連のページの個々のページの表示と併せて、任意選択で生成される。

【０２１９】

図５Ａ３２において、接触５５２３によるページナビゲーション入力（例えば、ユーザ配置ページ５０５２上の任意の位置の左方向のスワイプ入力）が、ユーザ配置ホーム画面５０５２上で検出されこれはマルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内の現在最終ページである。ページナビゲーション入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最終ユーザ配置ページに到達したときにページを介して右方向のナビゲーション方向を指定する。図５Ａ３３～５Ａ３４において、接触５５２３によるナビゲーション入力に応答して、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'は、ディスプレイの右縁部からディスプレイ上にスライドし、最終ユーザ配置ページ５０５２がユーザから後退し、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'のぼかされた及び／又は暗色化された背景になる。

【０２２０】

図５Ａ３５～図５Ａ３６において、接触５５２１による別のページナビゲーション入力（例えば、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'上の任意の位置での右方向のスワイプ入力）がアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'上で検出される。ページナビゲーション入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを介して左方向のナビゲーション方向を指定する。接触５５２１によるナビゲーション入力に応答して、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'は再びディスプレイからスライドして外れ、最後のユーザ配置ページ５０５２は、ディスプレイの前景に復元される。

【０２２１】

図５Ｂ１～図５Ｂ１９は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを再構成し、それと対話する例示的なユーザインタフェースを示す。

【０２２２】

図５Ｂ１～図５Ｂ６は、いくつかの実施形態に係る、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）の、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成し、それと対話する例示的なユーザインタフェースを示す。図５Ｂ１は、ユーザ配置ホーム画面５０５０の下部に、複数のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｍ）及び複数の予め構成されたアプリケーションアイコン（アプリケーションアイコン５００８ｎ～５００８ｑ）を含む、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５０５０を示す。ページナビゲーション要素５００４は、ページインジケータアイコン５００４ａが強調表示されたユーザ配置ホーム画面５０５０上に表示され、ユーザ配置ホーム画面５０５０が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連の５ページの第３のページであることを示す。この例示的な実施例では

、ウィジェットスクリーン及びシステム構成ホーム画面は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページに含まれないが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のユーザ配置ページの開始及び終了ページの上にそれぞれオーバレイとして表示されるため、ページナビゲーション要素５００４内には表示されない。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページがページナビゲーション要素内のページインジケータアイコンによって表される一連のページに含まれない場合、システム配置ページはまた、アプリケーションライブラリユーザインタフェース（例えば、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'）とも呼ばれる。一部の実施形態では、システム配置ページが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページのページナビゲーション要素内のページインジケータアイコンによって表されているか否かに関わらず、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページを介してナビゲーション方向と同じナビゲーション方向を指定する入力によってアクセス可能である。一部の実施形態では、別の方向（例えば、ユーザ配置ホーム画面の左隅の下方向の縁部スワイプ）のスワイプ入力はまた、任意選択で、アプリケーションライブラリユーザインタフェースを、ユーザ配置ホーム画面のいずれかに重なるように表示させる。一部の実施形態では、本明細書に示される例は、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリが、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の一連のページのページとして、ページインジケータアイコンによって表される実施形態に限定されない。

【０２２３】

図５Ｂ１において、様々なシナリオにおける様々な接触による複数の入力の検出が示されており、一部の実施形態では、入力は、第１の再構成モードをトリガする要件を個別に満たす。接触が検出されると、デバイスは、様々な基準に対して入力を評価して、動作がある場合、どれを実行すべきかを判定する。図５Ｂ１～図５Ｂ２に示すように、アプリケーションアイコン５００８ａに対応するタッチスクリーン上の位置で検出された接触５５４２によるタッチホールド及びドラッグ入力に応答して、デバイスは、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）に入る。一部の実施形態では、図５Ｂ１に続く図５Ｂ３に示すように、別のアプリケーションアイコン５００８ｋ（又は、ユーザ配置ホーム画面５０５０上に表示された任意のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ）又はウィジェット）上で検出される接触５５４１による移動なしに、より長いタッチホールド入力もまた、第１の再構成モードをトリガする。一部の実施形態では、図５Ｂ１に続く図５Ｂ３に示すように、ユーザ配置ホーム画面５０５０の占有されていないエリア上で検出され、かつアプリケーションアイコン５００８ａ上で検出されたタッチホールド入力よりも短い時間閾値を満たす、接触５５４３によるタッチホールド入力もまた、第１の再構成モードをトリガする。図５Ｂ２～図５Ｂ３は、第１の再構成モードに入ることに応答して、デバイスは、任意選択で、非視覚出力（例えば、触知出力５０９２）を生成し、視覚フィードバック（例えば、ホーム画面５０５０'内のアプリケーションアイコンをアニメーション化する）を提供して、ユーザインタフェース再構成モード（例えば、第１の再構成モード）がアクティブにされていることを示す。

【０２２４】

図５Ｂ４～図５Ｂ５は、第１の再構成モードでは、ユーザは、目標（例えば、選択された）アプリケーションアイコンをドラッグして、例えば、現在表示されているページの異なる位置にそれをドロップすることによって、又は異なるページにナビゲートし、新たに表示されたページの所望の位置にそれをドロップすることによって、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内にそれを再配置できることを示す。例えば、図５Ｂ４～図５Ｂ５において、アプリケーションアイコン５００８ａは、ユーザ配置ホーム画面５０５０'内の接触５５４４によって提供されるドラッグ入力（又は接触５４４２によるドラッグ入力の継続）によって、異なる位置にドラッグされる。ホーム画面５０５０'上の他のアプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコン５００８ａによって空けられた位置へと自動的にシフト及び移動するか、又はドロップ位置にアプリケーションアイコン５００８ａを収容するためにスペースを作る。入力の終了が検出されると（例えば、接触５５４

４のリフトオフが検出される）、アプリケーションアイコン５００８ａは、ユーザ配置ホーム画面５０５０'内の最も近い挿入位置に挿入され、ホーム画面５０５０'が再構成される。一部の実施形態では、アプリケーションアイコン５００８ａの解決（及び接触５５４４によって入力の終了を検出する）と共に、デバイスは、非視覚出力（例えば、触知出力）を生成する。

【０２２５】

一部の実施形態では、第１の再構成モードに入ると、ページナビゲーション要素５００４はその見掛けを変更する（例えば、強調表示されるか、又は同じ位置で別のアフォーダンスと置き換えられ、追加のホーム画面再構成（例えば、第２の再構成モード）が、強調表示されたページナビゲーション要素５００４をタップすることによって利用可能であることを示す。一部の実施形態では、ユーザインタフェースオブジェクト５０９４（例えば、ウィジェット追加ボタン）は、第１の再構成モードでユーザ配置ホーム画面５０５０'内に現れ、１つ以上のウィジェットが、第１の再構成モードでホーム画面ユーザインタフェースに構成され、追加され得ることを示す。一部の実施形態では、変更された見掛けを有するページナビゲーション要素５００４は、通常動作モード（例えば、再構成モードの外面）の場合と同じナビゲーション機能を提供し、また、変更された見掛けを有するページナビゲーション要素５００４内の１つのページインジケータアイコンから別のページインジケータアイコンへのスワイプ入力は、現在の接触位置でページインジケータアイコンに対応するページへのナビゲーションを依然として引き起こす。しかしながら、一部の実施形態では、個々のページインジケータアイコン上のタップ入力に基づくページナビゲーション機能は、ページナビゲーション要素５００４に対して無効にされ、ページナビゲーション要素５００４の任意の部分上のタップ入力は、第１の再構成モードから第２の再構成モード（例えば、ページ編集モード）への遷移を引き起こす。一部の実施形態では、変更された見掛けを有するページナビゲーション要素５００４は、ページナビゲーション（例えば、異なるページにナビゲートするためのスワイプ又はタッピングは依然として機能する）の観点から、通常動作モードと同様に機能し、第２の再構成モードへの遷移をトリガする追加の機能は、異なるタイプの入力（例えば、ページナビゲーション要素５００４の任意の部分上の接触によるタッチホールド入力、ページインジケータアイコンによって占有されていないページナビゲーション要素５００４の一部分上のタップ入力など）に応答して実行される。

【０２２６】

図５Ｂ６～図５Ｂ１９は、いくつかの実施形態に係る、第２の再構成モードでホーム画面を構成し、それと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【０２２７】

図５Ｂ６～図５Ｂ７は、接触５５４８によるタップ入力が、（例えば、第１の再構成モードにある間に）ユーザ配置ホーム画面５０５０'上の強調表示されたページナビゲーション要素５００４上で検出されることを示す。タップ入力に応答して、デバイスは、第１の再構成モードから第２の再構成モードに遷移し、図５Ｂ７において、別のホーム画面再構成ユーザインタフェース（例えば、ページ編集ユーザインタフェース５０６２）を表示する（例えば、第２の再構成モードに入る）。図５Ｂ７において、マルチページホーム画面ユーザインタフェース（例えば、ホーム画面５０６４、ホーム画面５０６６、ホーム画面５０５０及びホーム画面５０５２）の複数（例えば、一部、全て、それぞれなど）のユーザ配置ページの縮小表現（例えば、表現５０６４"、表現５０６６"、表現５０５０"及び表現５０５２"（例えば、スクロール後に視認可能である））は、ページ編集ユーザインタフェース５０６２のアクティブ領域内に表示される。一部の実施形態では、全てのユーザ配置ページの表現は全て、開始から少なくとも部分的に視認可能である。一部の実施形態では、サブセットの全てのユーザ配置ページの表現のみを最初に見ることができ、スクロール入力に応答して追加のユーザ配置ページの表現が表示される（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページを介してナビゲーション方向に入力される入力、ナビゲーション要素の１つの端部に近いナビゲーション要素の一部分上のタップ入

力など）。一部の実施形態では、ページの表現の順序は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの順序と同じである。一部の実施形態では、システム構成ホーム画面（例えば、ホーム画面５０５４）の表現は、ページ編集ユーザインタフェース５０６２内に表示されない。同様に、ウィジェットスクリーンの表現もまた、ページ編集ユーザインタフェース内に表示されない。一部の実施形態では、図５Ｂ７に示すように、個別のユーザ配置ホーム画面の表現は、対応するユーザ配置ホーム画面を除去又は非表示にするために、アフォーダンス（例えば、「閉じる」アイコン５１０４）と共に表示され、デバイスが第２の再構成モードを終了して第１の再構成モードに、その後、通常動作モードに戻るときに、対応するユーザ配置ホーム画面はマルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されない。一部の実施形態では、ページ表現に関連付けられたアフォーダンス上でタップ入力が検出されると、ページ表現の見掛けが変化し（例えば、通常の可視状態と縮小された可視状態との間で切り替わる、マークされていない状態とマークされた状態との間で切り替わるなど）、ページ表現によって表されるページの状態もまた、それに応じて変化する（例えば、非表示ではない状態と非表示状態又は削除状態との間で切り替わる）。一部の実施形態では、ページ表現上のタップ入力（例えば、通常の可視状態又は縮小された可視状態、マークされた状態又はマークされていない状態などのいずれかで）により、ユーザがそのページ上のアプリケーションアイコンを確認するためのページビューの表示を引き起こす。ページの閲覧が破棄されると、ページ編集ユーザインタフェースが再表示される。これにより、ユーザは、以前に削除された／非表示にされたページを削除／非表示又は復元する前にページを確認することができる。

【０２２８】

一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェース５０６２は、事前設定されたホールドエリア５１００を含む（例えば、非表示ではないページのページ表現と同時に可視である、又はページ表現と同時に可視ではないページ編集ユーザインタフェースの別の部分において）を含む。事前設定されたホールドエリア５１００は、図５Ｂ７において現在空である、以前に削除された／隠されたユーザ配置ホーム画面を表示する。一部の実施形態では、事前設定されたホールドエリア５１００は、アクティブにされたときに、事前設定されたホールドエリア内の隠されたホーム画面を永続的に削除する削除アフォーダンス５１０２を含む。一部の実施形態では、そのようなホールドエリア５１００及び／又は削除ボタン５１０２は、ページ編集ユーザインタフェース内に提供されない。隠されたページは、隠されたものとして視覚的にマークされ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページの間に留まる。復元アフォーダンスは、個別の隠されたページのために表示され、復元アフォーダンスがアクティブにされると、ページの状態は隠された／削除された、から隠されていない、に変わり、デバイスが第２の再構成モードを終了すると、復元されたページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの他のページの間で表示される。一部の実施形態では、システム配置ホーム画面上に提供される検索機能は、ホーム画面ユーザインタフェースの隠されたページ上のアプリケーションアイコン、並びに隠されていないページからのアプリケーションアイコンを含む検索結果を返す。一部の実施形態では、隠されたページ上のアプリケーションアイコンを含む検索結果を有効化するためのフィルタセレクタが、システム配置ホーム画面上の検索入力エリア内に提供される。

【０２２９】

図５Ｂ７、図５Ｂ８及び図５Ｂ１１は、様々な接触５５５０、５５５２、５５５８、５５６０及び５５６２による５つの異なる入力を示し、これは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを以下に示すように異なるように構成させる。

【０２３０】

図５Ｂ７において、接触５５５０によるドラッグ入力が、ユーザ配置ホーム画面５０６４用のページ表現５０６４"に対応するタッチスクリーン上の位置で検出される。接触５５５０のリフトオフが続く接触５５５０の事前設定されたホールドエリア５１００内への移動に従って、ページ表現５０６４"は、事前設定されたホールドエリア５１００内にドロッ

プされ、ユーザ配置ホーム画面５０６４は隠され（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページから一時的に除去される）、デバイスが第２の再構成モードを終了すると、ユーザ配置ホーム画面５０６４は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一部として表示されない。図５Ｂ８において、以前に削除されたホーム画面５０６４のページ表現５０６４"が、事前設定されたホールドエリア５１００内に表示される。接触５５５２による別のドラッグ入力は、ユーザ配置ホーム画面５０６６のページ表現５０６６"の位置で検出され、ドラッグ入力は事前設定されたホールドエリア５１００内で終了する。結果として、ページ表現５０６６"は、事前設定されたホールドエリア５１００に移動され、ユーザ配置ホーム画面５０６６もまた隠され、その結果、デバイスが第２の再構成モードを終了すると、ユーザ配置ホーム画面５０６６は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内に表示されない。

【０２３１】

図５Ｂ９において、以前に削除された／隠されたホーム画面５０６４及び５０６６のページ表現５０６４"及び５０６６"は、事前設定されたホールドエリア５１００内に表示される。図５Ｂ９において、第２の再構成モードを終了するためのジェスチャ（例えば、接触５５５４による上方向の縁部スワイプ入力、ページ編集ユーザインタフェース５０６２の占有されていないエリア内の接触５５５５によるタップ入力など）を検出すると、デバイスは、図５Ｂ１０に示すように、第２の再構成モードを終了して、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示することに戻る。一部の実施形態では、第２の再構成モードが開始されたページが再表示される（例えば、ページ５０５０'）。一部の実施形態では、新たに復元されるページは、第２の再構成モードから終了するときに表示される。一部の実施形態では、システムは、複数の因子に基づいて第２の再構成モードを終了するときに表示されるページを選択する。図５Ｂ１０において、第１の再構成モードはまだアクティブであり、ユーザは、強調表示されたページナビゲーション要素５００４を選択することによって、アプリケーションアイコンを再配置するか、又は第２の再構成モードを再開することができる。２つのユーザ配置ホーム画面が削除／隠されているため、ページナビゲーション要素５００４内のページインジケータアイコンの数は、残りのユーザインタフェース（例えば、ページインジケータアイコン５００４ａ及び５００４ｂによって表されるユーザ配置ページ５０５０及び５０５２）のみを表すように減少している。

【０２３２】

図５Ｂ１０において、接触５５５６によるタップ入力は、強調表示されたページインジケータ５００４に対応するタッチスクリーン内の位置で検出される。一部の実施形態では、接触５５５６のリフトオフが、接触のタッチダウンからの接触５５５６の実質的な移動を検出することなく（例えば、接触が実質的に静止している）、第２の閾値時間（例えば、深い押圧又はタップ及びホールド入力を検出するために必要な時間）内で検出されたとの判定に従って、図５Ｂ１１に示すように、デバイスは、第２の再構成モードに再び入る。

【０２３３】

図５Ｂ１１は、いくつかの実施形態に係る、ページ編集ユーザインタフェース５０６２との異なる対話を示す様々な接触による複数の入力を示す。一部の実施形態では、削除アフォーダンス５１０２を選択する接触５５６０によるタップ入力に応答して、以前に隠された／削除されたホーム画面５０６４及び５０６６のページ表現５０６４"及び５０６６"は、事前設定されたホールドエリア５１００から除去され、ページ５０６４及び５０６６並びにこれらのページ上のアプリケーションアイコンによって表されるアプリケーションは、デバイスから永続的に削除される。その結果、削除されたアプリケーションは、システム配置ユーザインタフェース上の割り当てられたグループ分けからも除去される。一部の実施形態では、削除アフォーダンス５１０２は、図５Ｂ１２に示すように、事前設定されたホールドエリア内に隠されたページが存在しない場合には、グレーアウトにされる。一部の実施形態では、このように削除されるページは、回復可能ではない（例えば、装置１００から永続的に除去される）。一部の実施形態では、全ページの永続的削除は、デバ

イス上で無効にされ、ページ上のアプリケーションアイコンのほとんど又は全てが、個別に手動で削除されるか、又は別のページに移動される場合にのみ、ページは永久的に削除される。

【０２３４】

図５Ｂ１３が続く図５Ｂ１１において、接触５５６２によるドラッグ入力は、事前設定されたホールドエリア５１００内のユーザ配置ホーム画面５０６４のページ表現５０６４"を選択し、ページ表現５０６４"を、現在隠されていないページ（例えば、ページ表現５０５０"及び５０５２"）用の一連のページ表現に戻す。ページ表現５０６４"の位置は、接触５５６２のリフトオフ位置に基づいて判定される。例えば、ページ表現５０６４"は、ページ表現５０５２"の右側に（図５Ｂ１３に示すように）、中間に、又はページ表現５０５０"の左側に表示される。加えて、図５Ｂ１３が続く図５Ｂ１１において、接触５５５８によるドラッグ入力は、一連のページ表現内の第１の位置から一連のページ表現内の第２の位置へページ表現５０５０"をドラッグして、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内の対応するページ５０５０の位置を調整する。接触５５５８によるドラッグ入力、及び接触５５６２によるドラッグ入力の終了時に、一連のページ表現は図５Ｂ１３に示すようである（例えば、ページ表現５０５２"の後にページ表現５０５０"が続き、ページ表現５０６４"が続く）。

【０２３５】

ページ５Ｂ１３が続く図５Ｂ１４は、第２の構成モードを終了するための入力（例えば、接触５５６６による上方向の縁部スワイプ、ページ編集ユーザインタフェース５０６２の占有されていないエリア内の接触５５６７によるタップ入力など）が検出され、それに応答して、デバイスは、第２の再構成モードを終了して、第１の再構成モード（例えば、図５Ｂ１４のユーザ配置ページ５０５２'）でマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを表示する。

【０２３６】

図５Ｂ１４～図５Ｂ１６は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介するナビゲーション方向を指定する一連のナビゲーション入力に応じた、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連の隠されていないページを介するナビゲーションを示す。図５Ｂ１４に示すように、デバイスが第１の再構成モードに戻ると、一連のユーザ配置ページ５０５２、ユーザ配置ページ５０５０及びユーザ配置ページ５０６４内のマルチページホーム画面ユーザインタフェース内に３つの隠されていないページが存在する。３つのユーザ配置ページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの順序に従って、連続する強調表示されたページナビゲーション要素５００４内のそれぞれのページインジケータアイコン５００４ｂ、５００４ａ及び５００４ｄを有する。接触５５６５及び５５６７による一連のスワイプ入力に応答して、デバイスは、ユーザ配置ページ５０５２'（図５Ｂ１４）からユーザ配置ページ５０５０'（図５Ｂ１５）にナビゲートし（図５Ｂ１５）、次いでユーザ配置ページ５０５０'（図５Ｂ１５）からユーザ配置ページ５０６４'（図５Ｂ１６）にナビゲートする。

【０２３７】

図５Ｂ１６において、第１の再構成モード（例えば、接触５５６６による上方向の縁部スワイプ、又は第１の再構成モードのユーザ配置ページ５０６４'の占有されていないエリア上の接触５５６９によるタップ入力など）を終了する入力を検出すると、デバイスは、第１の再構成モードを終了し、ユーザ配置ページ５０６４は通常動作モードで表示される。

【０２３８】

一部の実施形態では、少なくとも１ページが隠された後、デバイスが第２の再構成モードを終了して第１の再構成モード又は通常動作モードに戻ると、デバイスは、ホーム画面のページが隠された後に、新しいアプリケーションはユーザ配置ホーム画面上に示されないという警告を表示する。図５Ｂ１７に示すように、デバイスが第１の再構成モードを終了するための入力に応答して通常モード（例えば、図５Ｂ１６に示すように）に入った後、デバイスは、ユーザに変更を通知する警告５５５３を表示する。一部の実施形態では、

少なくとも１つのページが隠された後、新しいアプリケーションは、システム配置ホーム画面上にのみ表示され、ユーザは、（例えば、アプリケーションアイコンを、システム配置ページから第１の再構成モードのユーザ配置ページにドラッグ＆ドロップすることによって）新しいアプリケーション用のアプリケーションアイコンを現在隠されていないユーザ配置ページに追加するオプションを有する。

【０２３９】

図５Ｂ１７において、接触５５５１によるタップ入力が、第１の再構成モード又は通常動作モードに戻るアフォーダンスに対応するタッチスクリーン内の位置で検出される。図５Ｂ１８に示すように、ユーザ配置ページ５０６４は、警告５５５３が破棄された後に通常動作モードで表示される。

【０２４０】

図５Ｂ１７において、別のページナビゲーション入力（例えば、接触５５７１による左方向のスワイプ入力）がユーザ配置ページ５０６４上で検出され、それに応答して、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'（例えば、ページナビゲーション要素５００４によるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページのうちの１つとして表されるシステム配置ページ５０５４の代替）が背景ユーザインタフェースに重なって表示される（例えば、図５Ｂ１８に示すように、ユーザ配置ホーム画面５０６４のぼかし及び暗色バージョン）。一部の実施形態では、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'は、図５Ａ１～図５Ａ３６及び添付の説明に関して前述したように、システム配置ホーム画面５０５４及びアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'に類似した特性を有する。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンのグループ分け（例えば、アプリケーショングループ分け５０２０ａ～５０２０ｄ）は、ホーム画面ユーザインタフェースの削除された／隠されたページから任意のアプリケーションアイコンを除去するように更新される。

【０２４１】

図５Ｃ１～図５Ｃ７３は、いくつかの実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトをホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内に挿入するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【０２４２】

図５Ｃ１は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）のユーザ配置ページ５３０２'を示す。ユーザ配置ページ５３０２上のアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｏ（例えば、通常モードの５３０２'）は、アプリケーションアイコンの配置位置がユーザ入力に従って調整され得ることを示すために、揺らし移動を伴って示される。第１の再構成モードのユーザ配置ページ５３０２'は、通常モード（例えば、非再構成モード）のユーザ配置ページ５３０２上の見掛けと比較して、強調表示された状態のページナビゲーション要素５００４を示す。第１のページインジケータアイコン５００４ａは、ページナビゲーション要素５００４内の他の３つのページインジケータアイコン５００４ｂ～５００ｄと視覚的に区別されて、ユーザ配置ページ５３０２が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの連続する４つのユーザ配置ページ内の１番目にあることを示す。ウィジェット追加ボタン５０９４は、第１の再構成モードのページ５３０２'の上部に表示される。接触５５６８によるタップ入力は、ウィジェット追加ボタン５０９４の位置で検出される。それに応答して、デバイスは、図５Ｃ２に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を表示する。ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、推奨されたウィジェットエリア５０３８内に、異なるサイズの配置位置を占有するように構成された及び／又は異なるアプリケーションに対応する、１つ以上の推奨されたウィジェット（ウィジェット５３１０ａ、５３１０ｂ、５３１０ｃなど）を表示する。例えば、「Ａｐｐ１７－Ｗｉｄｇｅｔ１」は、２×４サイズのウィジェットであり、「Ａｐｐ２２－Ｗｉｄｇ

ｅｔ１」及び「Ａｐｐ２２－Ｗｉｄｇｅｔ２」は、２×２サイズのウィジェットである。一部の実施形態では、追加のウィジェットサイズ（例えば、４×４、１×４など）も任意選択で選択可能である。一部の実施形態では、１つ以上の予め構成されたウィジェットスタックはまた、推奨されたウィジェットエリア５０３８内に表示される。ウィジェットスタックは、任意選択で同じサイズの、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のユーザ配置ページ内のそのサイズの単一の配置位置に配置することができる、複数のシステム選択ウィジェットを含む。一部の実施形態では、異なるサイズ（例えば、２×２、２×４、４×４など）の予め構成されたウィジェットスタックは、推奨されたウィジェットエリア５０３８内に含まれる。一部の実施形態では、予め構成されたウィジェットスタック上でタップすることにより、スタック固有の構成ユーザインタフェースが表示され、ユーザは、スタックに含まれるウィジェットを確認し、スタック内のウィジェットの順序を調整し、スタック内のウィジェットの一部を再構成し、及び／又はスタックからウィジェットの一部を削除することができる。一部の実施形態では、推奨されたウィジェットエリア５０３８内に表示されたウィジェットスタックは、任意選択で、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の推奨されたウィジェットエリア５０３８内に表示されている間に、（例えば、時間が経過するか、又は変更されたコンテキストなどに起因して）時々自動的に切り替えられる機能スタックである。一部の実施形態では、推奨されたウィジェットエリア５０３８に示される推奨されたウィジェットスタック上のスワイプ入力（例えば、上下方向のスワイプ入力、又は左右方向のスワイプ入力など）を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、ウィジェットスタック内に含まれているウィジェットを見るために、ユーザに対して推奨されたウィジェットスタック内のウィジェットを通じてスクロールする。一部の実施形態では、推奨されたウィジェットエリア５０３８に示されるウィジェット及びウィジェットスタックに含まれるアプリケーションコンテンツは、ライブアプリケーションコンテンツであり、それぞれのアプリケーションで生じる更新に従って、時々更新される。配置位置のサイズ及びウィジェットのサイズは、アプリケーションアイコンを表示するためのレイアウトのグリッドサイズに関して指定される。一部の実施形態では、推奨されたウィジェットは、デバイスにおける全体的な人気及び個々の使用パターンに基づく。個別のウィジェットは、対応するウィジェットの選択／非選択状態を示すウィジェット選択インジケータ５３１２に関連付けられている。図５Ｃ２において、上部ウィジェット５３１０ａ（例えば、アプリケーション１７の第１のウィジェット）が（例えば、ユーザによって提供されたタップ入力によって）選択されている。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、選択及び構成のためにウィジェットが利用可能であるアプリケーション５３１６のリストを更に含む。

【０２４３】

図５Ｃ２において、接触５５７０によるタップ入力が、少なくとも１つのウィジェット（例えば、ウィジェット５３１０ａ）が選択された後、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４上の追加ボタン５３１８に対応するタッチスクリーン１１２上の位置において検出される。接触５５７０によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｃ３に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４が表示されることを中止し、第１の再構成モードのページ５３０２'が再表示される。図５Ｃ３において、選択されたウィジェット（例えば、ホーム画面上に示されているとき、ウィジェット５３２２として再ラベル付けされたウィジェット５３１０ａ）は、（例えば、再表示されたページ５３０２'の上部に）第１の再構成モードの再表示されたページ５３０２'内の個別の配置位置に自動的に挿入される。一部の実施形態では、選択されたウィジェットがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の元の位置からウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４の端部にドラッグされた場合、選択されたウィジェットは、現在表示されているホーム画面ページ内の別の位置（例えば、ユーザ選択位置）に挿入される。一部の実施形態では、ユーザは、ウィジェット５３２２が第１の再構成モードでホーム画面ページ５３０２'内に挿入された後に、ウィジェット５３２２を別の位置にドラッグすることができる（例えば、ホーム画面ページ５３０２'内にドラッグ＆

ドロップされるアプリケーションアイコンと同じ方式で、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページにわたって再配置される）。

【０２４４】

図５Ｃ３に示すように、ウィジェット５３２２の挿入前の図５Ｃ１に示されるページ５３０２'と比較して、ページ５３０２'上に既に存在する全てのアプリケーションアイコン及びウィジェット５３２２を、通常の方式で（例えば、個別に、及び／又はページのレイアウトグリッド上に）収容するために、ページ５３０２'上に十分なスペースが存在しない。その結果、ウィジェット５３２２の挿入により、ページ５３０２'上の既存のアプリケーションアイコン（例えば、アイコン５００８ａａ～５００８ａｏ）がページ５３０２'の下部に向かって右方向及び下方向にさせ、ページ５３０２'の下部行内の一部のアプリケーションアイコンがページ５３０２'上に表示されなくなる。

【０２４５】

一部の実施形態では、図５Ｃ３～５Ｃ４に示すように、現在のユーザ配置ホーム画面５３０２'に適合しないアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａｍ、５００８ａｎ、及び５００８ａｏ）は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページ５３０２'の隣接するページ（例えば、図５Ｃ４に示すようなユーザ配置ホーム画面５３２４'）上に移動される。一部の実施形態では、隣接するページ５３２４'は、ページ５３０２'から転置されたアプリケーションアイコンを収容するためにデバイスによって作成される新しいページである。例えば、ページインジケータ５００４ａと５００４ｂとの間にページインジケータアイコン５００４ｅを追加することによって示されるように、ページインジケータ５００ｅに対応する新しいページが作成され、ページ５３０２'の後ろに挿入されている。図５Ｃ３において、接触５５７２による左方向のスワイプ入力が、現在のユーザ配置ホーム画面５３０２'上で検出される。接触５５７２によるスワイプ入力を検出したことに応答して、オーバーフローアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏを含む新たに作成されたユーザ配置ホーム画面５３２４'が表示される。ページナビゲーション要素５００４内のページインジケータアイコン５００４ｅは強調表示されて、新たに作成されたページ５３２４'の位置（例えば、通常モードのページ５３２４）が、アプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏが受け取られるページ５３０２'のすぐ後ろにあることを示す。

【０２４６】

図５Ｃ４において、新たに作成されたユーザ配置ページ５３２４'上で、接触５５７４による右方向のスワイプ入力が検出される。接触５５７４によるスワイプ入力の検出に応答して、デバイスは、図５Ｃ５に示すように、再配置されたアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｌ及び新たに挿入されたウィジェット５３２２を含む以前のユーザ配置ページ５３０２'に戻る。

【０２４７】

図５Ｃ５において、接触５５７６によるタップ入力が、ページ５３０２'内のウィジェット追加ボタン５０９４上で再び検出される。接触５５７６によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｃ６に示すように、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を再び表示する。図５Ｃ６において、推奨されたウィジェットエリア５３０８が更新され、新しいウィジェット５３１０ｄが、ホーム画面ページ内に既に挿入されたウィジェット５３１０ａを置き換えるように表示される。この例では、ウィジェット５３１０ｄはウィジェット５３１０ａと同じサイズを有する。

【０２４８】

図５Ｃ５において、接触５５７８がウィジェット５３１０ｄ上で検出され、選択基準が満たされているという判定に従って（例えば、接触５５７８は、タッチホールド要件を満たすために閾値時間の間に閾値量を超えて移動していないとの判定に従って、又は接触５５７８の強度は第１の強度閾値を満たすなど）、選択インジケータ５３１２ｄは、接触５５７８のリフトオフの前に、ウィジェット５３１０ｄの選択された状態を示すように更新される。一部の実施形態では、ウィジェット５３１０ｄは、接触５５７８が維持されてい

る間に、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４上の元の位置から持ち上げられるように示される。ウィジェット５３１０ｄが選択されたままである間、接触５５７８の移動が検出され、ウィジェット５３１０ｄの元の位置から遠ざかるように閾値距離を超える接触の移動を検出したことに応答して、図５Ｃ７に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は表示されることを中止し、第１の再構成モードにあるユーザ配置ページ５３０２'は再表示される。

【０２４９】

図５Ｃ７に示すように、ユーザ配置ページ５３０２'が再表示されると、ウィジェット５３１０ｄ（現在はウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４の外部のウィジェット５３２６として再ラベル付けされる）は、接触５５７８の下に留まる。接触５５７８がタッチスクリーン１１２上で移動し続けると、図５Ｃ８に示すように、ウィジェット５３２６は、接触５５７８の移動に従って、ユーザ配置ページ５３０２'の周りにドラッグされる。図５Ｃ８において、接触５５７８は移動を停止し、ウィジェット５３２６は、ウィジェット５３２６を収容するのに十分な配置位置を占有する１組のアプリケーションアイコン５３０２ａ～５３０２ｈの上でホバリングしている。接触５５７８及びウィジェット５３２６が少なくとも閾値時間量にわたって配置位置にホールドされた後、配置位置でのアプリケーションアイコン５３０２ａ～５３０２ｈのセットは、ページ５３０２'上に表示されることを中止する（例えば、ウィジェット５３２６を収容するために既存のアプリケーションアイコンを流すためのスペースがウィジェット５３０２'上にないため、新たに作成されたページ５３２４'に直接移動する（例えば、図５Ｃ４及び５Ｃ１３に示される）。図５Ｃ８において、配置位置の外部のアプリケーションアイコンはページ５３０２'上で移動されない。図５Ｃ８において、１組のアプリケーションアイコン５３０２ａ～５３０２ｈが新たに作成されたページ５３２４'に移動された後（例えば、以前に転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏをつなぐ）、ウィジェット５３２６は配置位置で示されて、ウィジェット５３２６がこの現在の配置位置でドロップされる場合、ページ５３０２'がどのように見えるかのプレビューをユーザに提供する。

【０２５０】

図５Ｃ９及び図５Ｃ１１において、接触５５７８が維持され、１組のアプリケーションアイコン５００８ａｉ～５００８ａｌによって現在占有されている異なる配置位置に、ウィジェット５３２６をドラッグして下に移動し続けることが示されている。図５Ｃ１０に示すように、ウィジェット５３２６をドラッグする接触５５７８は、アプリケーションアイコン５３０２ｉ～５３０２ｌによって部分的に占有されている配置位置の上で休止しており、接触５５７８が少なくとも閾値時間の間同じ配置位置に留まることを検出したことに応答して、アプリケーションアイコン５３０２ｉ～５３０２ｌは、それらの元の位置で表示されなくなり、新たに作成されたページ５３２４'に移動される。加えて、以前に表示されたアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｄは、ウィジェット５３２６がアプリケーションアイコンの元の配置位置を空けた後に、新たに作成されたページ５３２４'からユーザ配置ページ５３０２'に戻される。一部の実施形態では、転置されたアプリケーションアイコンは、同じ再構成セッション中に（例えば、現在アクティブな第１の再構成モードを終了して、通常の非再構成モードに戻ることなく）１つ以上のユーザ配置ホーム画面を横切って、同じ新たに作成されたページ５３２４'に移動される。一部の実施形態では、複数のウィジェットの挿入により、同じ既存のページから転置された複数の組のアプリケーションアイコンに対して、１つの新しいページが作成される。一部の実施形態では、これらの複数の既存のページ内に複数のウィジェットを挿入することにより、複数の既存のページから表示される複数の組のアプリケーションアイコンに対して１つの新しいページが作成される。

【０２５１】

図５Ｃ１２は、図５Ｃ１１に示される位置での接触５５７８のリフトオフの後、ページ５３０２'の上部のウィジェット５３２２及び復元されたアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｄと共に、ページ５３０２'の下部における新しい配置位置に、ウィジ

ェットが配置されることを示す。

【０２５２】

図５Ｃ１２において、接触５５８０による左方向のスワイプ入力は、デバイスによって（例えば、いずれのウィジェットアイコン若しくはアプリケーションアイコンにも対応しないタッチスクリーン内の位置、又はウィジェット若しくはアプリケーションアイコンによって占有されている位置などにおいて）検出される。接触５５８０によるスワイプ入力に応答して、接触５５８０の移動が所定の閾値移動量（例えば、表示幅の半分）を超えてページナビゲーション動作を完了したという判定に従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの新たに作成されたページ５３２４'が再び表示される。図５Ｃ１３に示すように、ユーザ配置ホーム画面５３２４'は、ここで、ウィジェット５３２２の挿入に起因して以前に転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏを含む複数のアプリケーションアイコンと、ウィジェット５３２６の挿入に起因して以前に転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｌとを含む。

【０２５３】

図５Ｃ１３において、接触５５８２によるスワイプ入力が検出される。接触５５８２によるスワイプ入力に応答して、接触５５８２の移動が所定の閾値移動量（例えば、表示幅の半分）を超えてページナビゲーション動作を完了したという判定に従って、図５Ｃ１４に示すように、ページ５３０２'が再表示される。

【０２５４】

図５Ｃ１４において、接触５５８４によるタップ入力が、第１の再構成モードでウィジェット５３２６に関連付けられた削除バッジ５３２８に対応する位置で検出される。接触５５８４によるタップ入力を検出したことに応答して、ウィジェット５３２６はページ５３０２'から除去される。第１の再構成モードの現在のセッション中に、ウィジェット５３２６が現在の配置位置に挿入されたという判定に従って、デバイスは、ウィジェット５３２６の挿入によって転置されたそのアプリケーションアイコンを復元し、ページ５３０２'上のそれらの元の位置に戻す。図５Ｃ１５に示すように、新たに追加されたウィジェット５３２６を削除した後、複数の転置されたアプリケーションアイコン５５０８ａｅ～５５０８ａｌは、それらの元の位置に復元される。復元の結果として、ページ５３２４'は、アプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏのみを再び含む（例えば、図５Ｃ４に示すように）。

【０２５５】

図５Ｃ１４はまた、接触５５８６によるタップホールド入力がウィジェット５３２６に対応する位置で検出される別のシナリオを示す。図５Ｃ１６～図５Ｃ１７に見られるように、ウィジェット５３２６は、タッチホールド入力によってページ５３０２'内のその配置位置からリフトオフされ、接触５５８６の移動に従って配置位置から上方向にドラッグされる。図５Ｃ１７～図５Ｃ１８において、ウィジェット５３２６は、ウィジェット５３２２上で接触５５８６によってドラッグされ、ウィジェット５３２２上の位置での接触５５８６のリフトオフの際にウィジェット５３２２上でドロップされる。ウィジェット５３２６及びウィジェット５３２２が同じサイズのものであるとの判定に従って、ウィジェットスタック５３２８は、ウィジェット５３２２の配置位置で図５Ｃ１８に見られるように作成され、ウィジェット５３２６が上部に示される。図５Ｃ１８に示すように、ページ５３０２'の下部にウィジェット５３２６を挿入することによって転置された複数のアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｌは、ページ５３２４'からページ５３０２'上の元の配置位置に復元される。

【０２５６】

一部の実施形態では、図５Ｃ１８に示すように、新たに作成されたウィジェットスタック５３２８は、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ａ及び５３３０ｂと共に表示される。新たに追加されたウィジェット５３２６は、スタックの上部に追加され、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ａに対応し、したがって、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ａは、ウィジェット表示器アイコン５３３０ｂに対して強調表示され

、ウィジェットスタックに現在表示されているウィジェット５３２６の順序を（例えば、現在隠されているウィジェット５３２２に対して）示す。

【０２５７】

また、図５Ｃ１８において、第１の再構成モードを終了するための基準を満たす接触５５９０による上方向の縁部スワイプ入力が検出される。接触５５９０による上方向の縁部スワイプ入力を検出したことに応答して、第１の再構成モードは終了し、デバイスは、図５Ｃ１９に見られるように、通常の非再構成モードでユーザ配置ホーム画面５３０２に戻る。

【０２５８】

図５Ｃ１９は、ウィジェット５３２６が配置位置に表示されている間に、ウィジェットスタック５３２８によって占有される配置位置に対応する位置で、接触５５９２による上方向のスワイプ入力が検出される。接触５５９２による上方向のスワイプ入力に応答して、デバイスは、スタック５３２８内の次のウィジェットに切り替わり、図５Ｃ２０に示すように、配置位置にウィジェット５３２２を表示する。デバイスはまた、ウィジェットインジケータアイコン５３３０を更新し、ウィジェット５３２２用のウィジェットインジケータアイコン５３３０ｂが、図５Ｃ２０におけるウィジェット５３２６用のウィジェットインジケータアイコン５３３０ａに対して現在強調表示されていることを示す。

【０２５９】

図５Ｃ２０～図５Ｃ２２において、接触５５９４によるタッチホールド入力、続いて接触５５９４の移動なしのリフトオフは、タッチホールド入力が検出される配置位置に関連付けられたウィジェットスタック５３２８に対するクイックアクションメニュー５３３２の表示を引き起こす。図５Ｃ２０において、接触５５９４は、ウィジェットスタック５３２８内の現在表示されているウィジェット５３２２に対応する位置で検出される。接触５５９４が少なくとも閾値時間（例えば、タッチホールド入力を使用して第１の再構成モードをトリガするのに必要な時間よりも短い時間、及びドラッグ入力を使用して第１の再構成モードをトリガするのに必要な時間以上であるなど）実質的に静止状態に保たれているとの判定に従って、デバイスは、ウィジェットスタック５３２８のためのクイックアクションメニューを表示する。一部の実施形態では、クイックアクションメニュー５３３２が表示される前に接触５５９４のリフトオフが必要であり、クイックアクションメニューは、クイックアクションメニューの外部の別のタップ入力によって、又はクイックアクションメニュー内のメニューオプションの選択によって、破棄されるまで維持される。一部の実施形態では、クイックアクションメニュー５３３２の表示には接触５５９４のリフトオフは必要ではなく、接触５５９４は、メニューオプション上のリフトオフによってメニューオプションを選択するためにクイックアクションメニュー５３３２内のメニューオプションに移動することができる。

【０２６０】

一部の実施形態では、図５Ｃ２１に示すように、クイックアクションメニュー５３３２は、現在表示されているウィジェット５３２６及びウィジェットスタック５３２８に関連付けられたアクションを実行するためのメニューオプション５３３４～５３４４を含む。例えば、クイックアクションメニュー５３３２は、デバイスによって提供された１つ以上の共用手段を使用して現在表示されているウィジェットを共用するためのオプション５３３４と、現在表示されているウィジェットを構成するためのウィジェット固有の構成ユーザインタフェースを表示するためのオプション５３３６と、現在表示されているウィジェットをウィジェットスタックから削除するためのオプション５３３８と、ウィジェットスタックを編集するためのスタック固有の構成ユーザインタフェースを表示するためのオプション５３３８と、全て又は実質的に全てのウィジェットを含むウィジェットスタック全体を削除するためのオプション５３４２と、ホーム画面ユーザインタフェースの第１の再構成モードに入るためのオプションとを含む（例えば、ウィジェットスタック内のウィジェットの位置、並びにホーム画面ユーザインタフェース内の他のアプリケーションアイコン及びウィジェットの位置を調整することができる）。

【０２６１】
図５Ｃ２２は、クイックアクションメニュー５３３２の異なるオプション（例えば、オプション５３３６及び５３４０）上の２つの接触５５９６及び５５９８によってそれぞれ実行されるタップ入力を示す。現在表示されているウィジェットを編集するためのオプション５３３６上の接触５５９６によるタップ入力に応答して、図５Ｃ２３に示すように、現在表示されているウィジェット５３２６を編集するためのウィジェット固有の構成プラッタ５３３６'が、現在表示されているウィジェット５３２６に固有のウィジェットオプション５３４８と共に表示される（例えば、サイズ、コンテンツ更新頻度、利用可能なアプリケーション機能、ユーザ入力が有効であるかどうかなど）。他のシナリオでは、ウィジェットスタック５３２８を編集するためのオプション５３４０上の接触５５９８によるタップ入力に応答して、スタック構成プラッタ５３４０'内のウィジェットスタック（例えば、アクティブにされたときに、ウィジェットスタック５３２８用のワイルドカードウィジェットを有効及び／又は無効にするコントロール５３６０、アクティブにされると、ウィジェットスタック５３２８の配置位置の自動ウィジェット切り替えを有効及び／又は無効にするコントロール５３６２、スタック全体を削除するためのコントロール５３４７など）に適用可能なオプションと共に、スタック固有のオプション（例えば、ウィジェット５３２６用のウィジェットオプションを開くためのオプション５３５６ａ、ウィジェット５３２２用のウィジェットオプションを開くためのオプション５３５６ｂ、ウィジェットスタック５３２８からウィジェット５３２６を削除するためのオプション５３５８ａ、ウィジェットスタック５３２８からウィジェット５３２２を削除するためのオプション５３５８ｂなど）が表示される。一部の実施形態では、ワイルドカードウィジェットは、ウィジェットスタック内のスロットと、ウィジェットスタック内に現在含まれていないが、現在のコンテキストに基づいてユーザに関連すると判定され得る別のウィジェット用のウィジェットスタック内のプレースホルダとしてのサーバとを占有する。一部の実施形態では、自動切り替えにより、デバイスが、例えば、現在のコンテンツに従って及び／又はローテーションスケジュールに従って、ウィジェットスタックの配置位置において表示するためのウィジェットを、ウィジェットスタックに含まれるウィジェットから（例えば、任意選択で、ワイルドカードウィジェットを含む）自動的に（例えば、ユーザ入力なしに）選択することが可能になる。図５Ｃ２４は、本実施例では、コントロール５３６０及び５３６２がそれぞれ接触５６０４及び５６０８によってアクティブにされて、ウィジェットスタック５３２８用のワイルドカードウィジェット及び自動切り替えを有効にすることを示す。図５Ｃ２３及び図５Ｃ２４において、構成プラッタ５３３６'及び５３４０'と共に、実行ボタン５３５１が表示される。実行ボタン５３５１上の接触５６００又は５６０２によるタップ入力は、それぞれ、構成プラッタ５３３６'及び５３４０'を破棄し、デバイスは、図５Ｃ２５に示すようにページ５３０２を再表示する。図５Ｃ２５において、ワイルドカードウィジェットがウィジェットスタック５３２８に対して有効にされているため、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ｃが一連のウィジェットインジケータアイコン５３３０に追加される。一連のウィジェットインジケータアイコン５３３０内のウィジェットインジケータアイコン５３３０ｃの位置は、いくつかの実施形態に従って、それがウィジェットスタック５３２８の下部に追加されていることを示す。

【０２６２】
図５Ｃ２５において、ウィジェット５３２６が現在表示されているウィジェットである間に、接触５６１０による上方向のスワイプ入力が、ウィジェットスタック５３２８によって占有される配置位置で検出され、接触５６１０によるスワイプ入力に応答して、デバイスは、この例ではワイルドカードウィジェット５３６６である、スワイプ入力によって指定されたナビゲーション方向に従って、ウィジェットスタック内に次のウィジェットを表示する。図５Ｃ２６に示すように、デバイスは、現在ウィジェットスタック５３６６内に含まれておらず（及び任意選択で、同じページ上に示されているいずれのウィジェットスタック内にも含まれていない）、現在のコンテキストからユーザに関連すると判定される、ウィジェットを自動的に選択し、自動的に選択されたウィジェットを、ワイルドカー

ドウィジェット５３６６の代わりに表示する。一部の実施形態では、現在のコンテキストからして、複数のウィジェットが等しく関連すると判定される場合、複数のウィジェットの全体的なサイズ及び配置がウィジェットスタック５３２８の配置位置に適合することを条件として、ワイルドカードウィジェット５３６６の代わりに複数のウィジェットが同時に表示され得る。図５Ｃ２６において、ウィジェットインジケータアイコン５３３０は、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ｃが一連のウィジェットインジケータアイコン内の他のウィジェットインジケータアイコン５３３０ａ及び５３３０ｂに対して強調表示されるように更新され、現在表示されているウィジェットがウィジェットスタック内の最後のものであることをユーザに通知する。一部の実施形態では、ワイルドカードウィジェットが配置位置で表示されたとき（例えば、ウィジェットスタックに含まれない自動的に選択されたウィジェットによって埋められている）に、ワイルドカードウィジェットが表示されていることをユーザに通知するために、ワイルドカードインジケータ（例えば、赤い縁部、又は光る見掛け）が表示される。一部の実施形態では、ワイルドカードウィジェットは、ウィジェットスタックの下部に常に挿入され、ウィジェットスタック用の一連のウィジェットインジケータアイコン内の最後のウィジェットインジケータアイコンによって表される。一部の実施形態では、ウィジェットインジケータアイコンは、個別のウィジェットスタックの隣に持続的に表示される。一部の実施形態では、ウィジェットインジケータアイコンは、ウィジェットスタック内に現在表示されているウィジェットが、例えば、自動切り替え若しくは回転によって、及び／又はユーザ要求によって更新されるときに、表示される。

【０２６３】

図５Ｃ２６において、再構成入力がページ５３０２上（例えば、閾値量未満の移動を伴う第１の閾値時間ｔ１に対するページ５３０２の非占有エリア上の接触５６１４によるタッチホールド入力、接触５６１２の閾値量を超える移動が続く、少なくとも第２の閾値時間ｔ２の間、ウィジェットスタック５３２８によって占有される配置位置上の接触５６１２によるタッチホールド入力など、一部の実施形態ではｔ１＝ｔ２、一部の実施形態ではｔ１はｔ２よりも大きく、一部の実施形態ではｔ１はｔ２よりも小さい）で検出され、再構成入力に応答して、デバイスは、図５Ｃ２７に示すように、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）に入る。

【０２６４】

図５Ｃ２７～図５Ｃ３２は、ページ５３０２の上部に別の４×４サイズのウィジェットを追加し、２×４サイズのウィジェットスタック５３２８が既に存在する例を示す。図５Ｃ２７において、接触５６１６によるタップ入力が、ウィジェット追加ボタン５０９４に対応する位置で検出される。接触５６１６によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｃ２８に示すように、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を表示する。図５Ｃ２８において、新しいウィジェット５３１０ｅが、推奨されたウィジェットエリア内に提示されており、（例えば、選択インジケータ５３１２ｅによって示されるように）接触５６１８によって（例えば、タッチホールド入力によって、又はウィジェット５３１０ｅ上の前のタップ入力によって）選択され、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の元の位置からドラッグされている。接触５６１８によるドラッグ入力の検出に応答して、図５Ｃ２９に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４が表示されることを中止し、第１の再構成モードのページ５３０２'が表示される。図５Ｃ２９～図５Ｃ３０は、ウィジェット５３１０ｅ（現在、ページ５３０２'上のウィジェット５３６８としてラベル付けされている）が、ウィジェットスタック及び１組のアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｄによって占有される配置位置にドラッグされ、その配置位置にドロップされることを示す。ウィジェット５３６８をドロップした結果として、一部の実施形態では、ウィジェットスタック５３２８の配置位置が、ウィジェット５３６８を収容するのに十分に大きくない（又は、一部の実施形態では、同じサイズではない、又は、一部の実施形態では、異なる１組の寸法のものであるなど）という判定に従って、ウィジェット５３６８は、配置位置でウィ

ジェットスタック５３２８に追加されない。代わりに、ウィジェットスタック５３２８は、前に占有されていた配置位置（例えば、下方向に、及び／又は（ページレイアウトの幅よりも狭い場合）右方向に）から移動されて、ウィジェット５３６８用のスペースを作る。結果として、既存のアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｌは、図５Ｃ３１に示すように、現在のページ５３０２'からずらされ、新しいページ５３７０'は、任意選択で、これらの転置されたアプリケーションアイコンを保持するように作成される。

【０２６５】

図５Ｃ３１において、新たに作成されたページ５３７０'は、ウィジェット５３６８の挿入及びウィジェットスタック５３２８のリフロー移動に起因してページ５３０２'から転置された１組のアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｌを含む。一部の実施形態では、単一ウィジェットが、ウィジェットスタック５３２８によって占有されている配置位置を占有していた場合、単一ウィジェットが、任意選択で、アプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｄを有する新たに作成されたページ５３７０'に送信される一方で、アプリケーションアイコンは、ウィジェット５３６８５Ｃ２９～５Ｃ３０を収容するために必要とされるスペースの外部のアプリケーションアイコンは、ページ５３０２'上で移動されない。

【０２６６】

図５Ｃ２９～図５Ｃ３０は、ページ５３０２'から、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページの端部に向かう一連のページナビゲーション入力を示し（例えば、現在表示されているページ上の任意の場所での接触５６２０及び５６２２による２つの連続する左方向のスワイプ入力、ページインジケータ５００４ｆ及び５００４ｅ上の２つの連続するタップ入力、右に向かうページインジケータ５００４に沿った素早く短いスワイプ入力、右に向かうページインジケータ５００４に沿ったより長くより遅いスワイプ入力など）、デバイスに最初にページ５３７０'に、次いでページ５３２４'にナビゲートさせる。図５Ｃ３１において、ページ５３７０'は、転置されたアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｌを収容するための新たに作成されたページであり、新しいページインジケータアイコン５００４ｆはページインジケータアイコン５００４ａの後ろかつページインジケータアイコン５００４ｅの前に追加され、ページインジケータ５００４内の一連のページインジケータアイコン内の他のページインジケータアイコンに対して強調表示される。図５Ｃ３２において、ページ５３２４'は、現在の再構成セッションとは異なる、以前の再構成セッションで作成され（例えば、図５Ｃ１８～図５Ｃ２５に示すように、以前の再構成セッションは、ホーム画面ユーザインタフェースが第１の再構成モードから終了して正常モードに戻されたときに終了する）、以前の再構成セッション中にページ５３０２'から転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏを含む。

【０２６７】

図５Ｃ３３～図５Ｃ４６は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページにウィジェットを追加することと、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページの同時再構成の例を示す。図５Ｃ３３～図５Ｃ４６に示される例では、いくつかの実施形態によれば、ページ内のアプリケーションアイコンの位置に挿入されているウィジェットに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページから転置されるアプリケーションアイコンは、フォルダ（例えば、ページ上に作成された新しいフォルダ、又は異なるページ内の予め構成されたフォルダ内）に自動的に送信される。これは、転置されたアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの新たに作成されたユーザ配置ページに移動される、図５Ｃ１～図５Ｃ３２に示される例とは対照的である。図５Ｃ１～図５Ｃ３２及び図５Ｃ３３～図５Ｃ４６に示される一例に関して記載される他の態様は、図５Ｃ１～図５Ｃ３２及び図５Ｃ３３～図５Ｃ４６に示される別の実施例に関して記載された態様と任意選択で組み合わされ、任意選択で、転置されたアプリケーションアイコン／ウィジェットがフォルダ又は新しいページ内に配置されているかどうかに関

係なく独立している。

【０２６８】

図５Ｃ３３は、複数のホーム画面ユーザインタフェースの第１のユーザ配置ページ５３０２'を示す。ユーザ配置ページ５３０２'は、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）で事前設定されたレイアウト（例えば、５×４グリッド上）に従って配置された複数のアプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｓを含む。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面５３０２'は、ページの総数と、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内の現在表示されているページの位置の両方を示すページインジケータ５００４を含む。例えば、図５Ｃ３３に示すように、ページインジケータアイコン５００４ｃが強調表示されており、現在表示されているページ５３０２'は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの全５ページのうちの第４のページであることを示す。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数ページ（例えば、全てのページ）は、ユーザ配置ページである（例えば、システム配置ページ又はウィジェットスクリーンがない、又はシステム配置ページ、及びウィジェットスクリーンがホーム画面ユーザインタフェースのページではなくオーバレイとして表示されるなど）。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページはウィジェットスクリーンであり、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページは、システム配置ホーム画面である。

【０２６９】

図５Ｃ３３において、第１の再構成モードにあるユーザ配置ページ５３０２'は、ウィジェット追加ボタン５０９４を含む。図５Ｃ３３において、接触５６２４によるタップ入力が、ウィジェット追加ボタン５０９４に対応するタッチスクリーン１１２上の個別の位置で検出される。接触５６２４によるタップ入力に応答して、図５Ｃ３４に示すように、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を表示する。図５Ｃ３４に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、異なるアプリケーションに対応し、異なる予め構成されたサイズを有する、１組の推奨されたウィジェット５３１０を含む。一部の実施形態では、ウィジェットの表示サイズは、所定の数のアプリケーションアイコン（例えば、グリッドに配置された２、４又は８つのアプリケーションアイコン）の表示サイズに等しい。一部の実施形態では、ウィジェットは、任意選択で、アプリケーションアイコン内で利用可能なものよりも、対応するアプリケーションのより多くの情報及び機能を含む。ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースは、構成のためにウィジェットが利用可能である複数のアプリケーション５３１６の表現を更に含む。一部の実施形態では、複数のウィジェット５３１０内の個別のウィジェットは、対応する選択インジケータ５３１２を有する。例えば、図５Ｃ３４において、ウィジェット５３１０ｈに対応するタッチスクリーン内の個別の位置で接触５６２６によるタッチホールド入力が検出され、その結果、ウィジェット５３１０ｈが選択され、ウィジェット５３１０ｈに関連付けられた選択インジケータ５３１２ｈがウィジェット５３１０ｈの選択された状態を示す。図５Ｃ３５は、ウィジェット５３１０ｈが選択された後、接触５６２６の移動が検出されることを示す。ウィジェット５３１０ｈをウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内のその元の位置から離れるようにドラッグする接触５６２６の移動に応答して、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、図５Ｃ３６に示すように、より暗くなり、半透明になり、最終的には消え、一方、ユーザ配置ページ５３０２'は、接触５６２６によってドラッグされたウィジェット５３１０ｈの下のビューに遷移する。

【０２７０】

図５Ｃ３６及び５Ｃ３７において、ウィジェット５３１０ｈは、接触５６２６の移動に従って、ユーザ配置ページ５３０２'上の１つの位置から別の位置へ移動する。図５Ｃ３７～図５Ｃ３９において、接触５６２６の移動は、終了されることなく、少なくとも閾値時間にわたってユーザ配置ページ５３０２'上の第１の位置の上に休止される。第１の位置は、現在、１組の２つのアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５

００８ａｉ及び５００８ａｊ）に適合している。一部の実施形態では、１組のアプリケーションアイコンは、ウィジェット５３１０ｈのサイズに対応する複数のアプリケーションアイコンを含む。図５Ｃ３８及び図５Ｃ３９において、ユーザ配置ページ５３０２'が、通常の方式で（例えば、個々に、及び／又はページ上の事前設定されたレイアウトグリッド上など）既存のアプリケーションアイコン及び新しいウィジェット５３１０ｈの全てを収容することができないとの判定に従って、デバイスは、ページ５３０２'上にフォルダ５３９０ａを生成し、第１の位置の１組のアプリケーションアイコン５００８ａｉ～５００８ａｊを新たに作成されたフォルダ５３９０ａ内に移動させて、第１の位置でウィジェット５３１０ｈ用のスペースを作る。一部の実施形態では、１組のアプリケーションアイコンは、フォルダ５３９０ａ内に移動された後に、ユーザ配置ホーム画面５３０２'から直接アクティブ化することができない。一部の実施形態では、フォルダ５３９０ａは、所定の位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ内の全て又は所定の１組の残りのアプリケーションアイコンの後続の個別の配置位置で）で、ホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ（例えば、ユーザ配置ページ５３０２'）上に作成される。一部の実施形態では、アニメーション化された遷移が表示され、現在表示されているページ上のフォルダの作成と、第１の位置からフォルダ５３９０ａへ急行する、転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｉ～５００８ａｊとを示す。図５Ｃ３９に示される状態は、接触５６２６のリフトオフが第１の位置で検出された場合、ユーザに、ユーザ配置されたページ５３０２'のレイアウトのプレビューを与える。

【０２７１】

図５Ｃ３９～図５Ｃ４１において、接触５６２６の移動が検出され、ウィジェット５３１０ｈは、接触５６２６の移動に従って、第１の位置から、１組のウィジェット５００８ｏ～５００８ｐによって占有される第２の位置へ移動される。図５Ｃ４０及び５Ｃ４１において、接触が、終了されることなく、閾値時間を超えて第２の位置の上に維持されているとの判定に従って、第２の位置における１組のアプリケーションアイコン５００８ａｏ及び５００８ａｐは、第２の位置からフォルダ５３９０ａへと移動されて、ウィジェット５３１０ｈ用のスペースを作る。ページ５３０２'内の第２の位置へのウィジェット５３１０ｈの移動（例えば、第１の位置を空ける）と同時に、図５Ｃ４１に示すように、１組のアプリケーションアイコン５００８ａｉ及び５００８ｊは、フォルダ５３９０ａから第１の位置に戻るように移動される。図５Ｃ４２において、ウィジェット５３１０ｈが第２の位置の上にあった間に、接触５６２６のリフトオフが検出される。接触５６２６のリフトオフに応答して、ウィジェット５３１０ｈは、第２の位置でホーム画面ユーザインタフェース５３０２'内に挿入され、１組のアプリケーションアイコン５００８ａｏ～５００８ａｐはフォルダ５３９０ａ内に留まる。

【０２７２】

図５Ｃ４３～図５Ｃ４４は、ウィジェット５３１０ｈがページ５３０２'内に挿入された後、ページ５３０２'内にウィジェットを再配置することが、追加のアプリケーションアイコンをフォルダ５３９０ａに移動させないことを示す。図５Ｃ４３において、第２の位置から、１組のアプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｆによって占有されている第３の位置への接触５６３６による追加のドラッグ入力が、タッチスクリーン上で、検出される。現在表示されているページ上に、全て又は所定の１組の既存のアプリケーションアイコン及びウィジェット５３１０ｈを収容する（例えば、個々に、及び／又はページ上の事前設定されたレイアウトグリッド上など）ための十分なスペースがあるとの判定に従って、ページ５３０２'上のアプリケーションアイコン（例えば、第３の位置と第２の位置との間のアプリケーションアイコン、アプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｐなど）は、ページ５３０２'内でリフローされ（右方向及び下方に順次シフトして）、第３の位置でウィジェット５３１０ｈを収容する。ウィジェット５３１０ｈの移動の結果として、追加のアプリケーションアイコンはフォルダ５３９０ａに移動されない。フォルダ５３９０ａ内に現在存在するアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａｏ～５００８ａｐ）はフォルダ５３９０ａ内に留まる。

【０２７３】
図５Ｃ４５～図５Ｃ４６において、接触５６３８によるタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ａｓに関連付けられた削除アフォーダンス５３９２に対応する個別の位置で検出される。接触５６３８によるタップ入力に応答して、デバイスは、図５Ｃ４６に示すように、アプリケーションアイコン５００８ａｓをユーザ配置ページ５３０２'から除去する（例えば、その後、アプリケーションアイコン５００８ａｓに関連付けられたアプリケーションをデバイスから（例えば、ユーザ配置ホーム画面及びシステム配置ホーム画面から）削除する）。
【０２７４】
図５Ｃ４６において、ウィジェット追加ボタン５０９４上で接触５６４０によるタップ入力が検出される。接触５６４０によるタップ入力に応答して、図５Ｃ４７に示すように、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を表示する。図５Ｃ４７において、接触５６４２によるタップ入力が、推奨されたウィジェット５３１０ｇに対応する個別の位置で検出され、接触が閾値移動量よりも少ない少なくとも閾値時間の間、ウィジェット５３１０ｇ上で維持された後、ウィジェット５３１０ｇは、選択インジケータ５３１２ｇによって示されるように選択される。図５Ｃ４８において、ウィジェット５３１０ｇが接触５６４２によって選択された後、接触５６４２の移動が検出される。接触５６４２が閾値移動量を超えたことが検出されたという判定に従って、図５Ｃ４９に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースは、（図５Ｃ４８に示すように）消え始め、最終的には表示を中止し（図５Ｃ４８に示すように）、ユーザ配置ページ５３０２'は、ウィジェット５３１０ｇがその上にホバリングしている状態で表示される。
【０２７５】
図５Ｃ４９～５Ｃ５１において、ウィジェット５３１０ｇは、接触５６４２の移動に従って、ページ５３０２'内の第４の位置にドラッグされる。図５Ｃ５０において、接触５６２６は、終了されることなく、少なくとも閾値時間にわたって第４の位置の上に維持される。第４の位置は、現在、ウィジェット５３１０ｇのサイズに一致する２ｚ２グリッド内の１組のアプリケーションアイコン５００８ａｃ～５００８ａｆを現在収容している。図５Ｃ５０において、接触５６４６によるドラッグ入力が、終了されることなく閾値時間を超えて第４の位置の上に維持されているという判定に従って、１組のアプリケーションアイコン５００８ａｃ～５００８ａｆ及び全て又は所定の１組のアプリケーションアイコン５００８ａｃ～５００８ａｆは、第４の位置におけるウィジェット５３１０ｇの挿入のために十分なスペースが作成されるまで、１つずつ右方向及び下向きにシフトされる。現在のページ内に適合しないレイアウトの端部において全て又は所定の１組のアプリケーションアイコン（例えば、最後の行の最後のアイコン）は、フォルダ５３９０ａ内に押し込まれる。例えば、現在のページ５３０２'上の最後の３つのアプリケーションアイコン５００８ａｎ、５００８ａｑ、及び５００８ａｒは、図５Ｃ５１に示すようにフォルダ５３９０ａ内に移動される。
【０２７６】
図５Ｃ５２は、いくつかの実施形態に係る、異なるシナリオで検出される様々な接触５６４４、５６４６、５６４８及び５６５０による複数の入力を示す。一部の実施形態では、デバイスは、入力を検出すると、入力の位置を使用して、入力に応答してどの動作が実行されるべきかを判定する。
【０２７７】
図５Ｃ５２において、接触５６４６によるタップ入力が、ウィジェット５３１０ｇに関連付けられた削除アフォーダンス５３２０ｇに対応する位置で検出される。接触５６４６によるタップ入力を検出したことに応答して、デバイスは、図５Ｃ５３に示すように、ユーザ配置ページ５３０２'からウィジェット５３１０ｇを削除する。図５Ｃ５３において、ウィジェット５３１０ｇの除去に応答して、ユーザ配置ページ上でシフトされたアプリケーションアイコンと、ウィジェット５３１０ｇの挿入に起因してフォルダ５３９０ａに移

動されるアプリケーションアイコンとは、ユーザ配置ページ５３０２'上の元の位置に戻される（例えば、図５Ｃ４６に示す状態が復元される）。

【０２７８】

図５Ｃ５２はまた、ウィジェット５３１０ｇに対応する位置における接触５６４８（又は接触５６４８による上方向のスワイプ入力、又は接触５６４８による軽い押圧入力）によるタップホールド入力を示す。入力は、ウィジェット５３１０ｇに対応するアプリケーションを起動する、ウィジェット５３１０ｇ上のタップ入力とは区別される。対応するアプリケーションを起動するためのタップ入力とは区別される接触５６４８によるウィジェット５３１０ｇ上の入力に応答して（また第１の再構成モードを開始するためのタッチホールド及びドラッグ入力とは区別される、また非常に長いタッチアンドホールド入力とは区別されるなど）、デバイスは、図５Ｃ５４～５Ｃ５５に示すように、ウィジェット５３１０ｇに対する複数のオプション（例えば、ウィジェットオプション５３９４ａ～５３９４ｄ）を有するウィジェット固有の構成プラッタ５３５２を表示する。５Ｃ５５において、ウィジェット構成プラッタ５３５２は、現在のページ５３０２からウィジェット５３１０ｇを削除するための削除アフォーダンス５３４６を含む。一部の実施形態では、図５Ｃ５５に示すように、ウィジェット構成プラッタ５３５２の隣に表示された実行ボタン５３５１上の接触５６５２によるタップ入力を検出したことに応答して、デバイスは、ウィジェット構成プラッタ５３５２を破棄し、ユーザ配置ホーム画面５３０２'を第１の再構成モードで再表示する。

【０２７９】

また、図５Ｃ５２において、接触５６５０によるタップ入力は、フォルダ５３９０ａに対応する個別の位置において検出される。接触５６５０によるタップ入力を検出することに応答して、デバイスは、図５Ｃ５６に示すように、フォルダ５３９０ａに対応するポップアップウィンドウ５３９０ａ'を開き、ポップアップウィンドウ５３９０ａ'内のフォルダに含まれる複数のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａｎ及び５００８ａｏ～５００８ａｒ）を表示し、フォルダを名前変更するオプションを提供する。一部の実施形態では、ポップアップウィンドウ５３９０ａ'はユーザ配置ページ５３０２'に重なる。一部の実施形態では、ポップアップウィンドウ５３９０ａ'は、フォルダ５３９０ａ内の全て又は所定の１組のアプリケーションアイコンを削除するためのオプション５３９８（及び関連付けられたアプリケーションをデバイスから削除する）と、フォルダ５３９０ａ内に存在する複数のアプリケーションアイコンを収容するための、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの新しいユーザ配置ページを作成するためのオプション５４００と共に表示される。

【０２８０】

図５Ｃ５２において、接触５６４４によるタップ入力が、ウィジェット追加ボタン５０９４に対応するタッチスクリーン１１２上の個別の位置で検出される。接触５６４４によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｃ５７に示すように、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を表示する。図５Ｃ５７において、接触５６５４による入力は、カレンダアプリケーション５３１６ａに対応する位置で検出される。接触５６５４によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｃ５８に示すように、デバイスは、アプリケーション固有のウィジェット構成ユーザインタフェース５３０４'を表示する。アプリケーション固有のウィジェット構成ユーザインタフェース５３０４'は、現在選択されているアプリケーション（例えば、カレンダ）に対応するウィジェット用の複数のサイズ５４００ａ～５４００ｃをリストするサイズ選択部分５６５９を有する。一部の実施形態では、２×２サイズ、２×４サイズ、及び４×４サイズなど、最も一般的に使用されるサイズが表示される。サイズ選択エリア内の「より大きなサイズ」ボタンを選択すると、追加のサイズも利用可能である。図５Ｃ５８において、２×２のウィジェットサイズ５４００ａが選択され、その結果、ウィジェットタイプ選択部分５６５７に示されているウィジェットプレビュー（例えば、次ウィジェットタイプのウィジェット５３１０ｌ、及び今日ウィジェットのウィジェット５３１０ｍ）が２×２サイズで示されてい

る。一部の実施形態では、異なるウィジェットサイズが選択される場合、ウィジェットタイプ選択エリアに示される異なるタイプのウィジェットのプレビューは、異なる選択されたサイズを有する。

【０２８１】

図５Ｃ５８において、接触５６５６によるタッチホールド及びドラッグ入力（又は単純なドラッグ入力）が、カレンダアプリケーションの次ウィジェット用のウィジェット５３１０ｌに対応する位置で検出される。接触５６５６によるドラッグ入力に応答して、デバイスは、アプリケーション固有のウィジェット構成ユーザインタフェース５３０４'の表示を中止し、５Ｃ５９に示すように、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５３０２'を、ウィジェット５３１０ｌの下に表示する。一部の実施形態では、ウィジェット５３１０ｌは、同じサイズの別のウィジェット５３１０ｇによって現在占有されている位置でドロップされる。一部の実施形態では、図５Ｃ５９及び５Ｃ６０に示すように、ウィジェット５３１０ｌが同じサイズの別のウィジェットによって占有されている位置で（例えば、位置の上の接触５６５６によるリフトオフによって）ドロップされたとの判定に従って、ウィジェット５３１０ｌは、ウィジェット５３１０ｇの上部に追加されて、以前にウィジェット５３１０ｇのみが占有していた位置にウィジェットスタック５３９６を作成する。一部の実施形態では、同じサイズの追加ウィジェットを同じ位置にドロップすることができ、追加のウィジェットをウィジェットスタックに追加することができる。ウィジェットスタックを管理し、ウィジェットスタックの配置位置で現在表示されているウィジェットを更新する更なる態様は、図５Ｄ１～図５Ｄ１２及び図５Ｃ１８～図５Ｃ３２並びに添付の説明に関して記載されている。

【０２８２】

図５Ｃ６１において、２つの別個の入力が異なるシナリオで検出される。具体的には、複数のアプリケーションアイコン５００２及び複数のウィジェット及び／又はウィジェットスタックを含むユーザ配置ホーム画面５３０２'を表示する間に、接触５６５８によるタップ入力は、ウィジェットスタック５３９６の上部のウィジェットに対応する位置で（例えば、ウィジェット５３１０ｌで）検出される。接触５６５８によるタップホールド入力の検出に応答して（例えば、アプリケーションを起動するためのタップ入力と、第１の再構成モードをトリガするための長いタップホールド入力などとは区別される）、デバイスは、図５Ｃ６２に示すように、ユーザ配置ページ５３０２'上にオーバレイされたスタック固有の構成プラッタ５３４０"（例えば、図５Ｃ２４のスタック固有の構成プラッタ５３４０'と類似している）を表示する。一部の実施形態では、スタック固有の構成プラッタ５３４０"は、ウィジェットスタック５３９６内の２つ以上のウィジェット用のウィジェット固有のオプションを表示するためのオプション５３５６を表示する（例えば、図５Ｃ５５におけるウィジェットオプションポップアップ５３５２に類似している）。一部の実施形態では、接触５６６４によるタップ入力は、「ワイルドカードウィジェット」セレクタ（例えば、トグルオプション）上で検出される。一部の実施形態では、接触５６６４によるタップ入力を検出したことに応答して、デバイスは、ワイルドカードウィジェットオプション（例えば、ウィジェットスタック５３９６内のシステム選択ウィジェットを含む）をオンにする。一部の実施形態では、スタック構成プラッタ５３４０"は、スタックのワイルドカードウィジェットを有効化するためのコントロール５３６０と、ウィジェットスタックの現在表示されているウィジェットの自動切り替えを有効化するコントロール５３６２とを含む。一部の実施形態では、接触５６６６によるタップ入力を検出したことに応答して、デバイスは、ウィジェットスタック内のウィジェットの自動切り替えをオンにする（例えば、ウィジェットスタック５３９６内のウィジェットは、所定の時間表示され、その後、ウィジェットスタック５３９６からの別のウィジェットと置き換えられる）。

【０２８３】

図５Ｃ６１において、接触５６６０による別のタップ入力は、ウィジェット追加ボタン５０９４に対応する個別の位置で検出される。接触５６６０によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｃ６３に示すように、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユー

ザインタフェース５３０４を表示する。図５Ｃ６３において、例えば、強調表示されたウィジェット選択インジケータ５３１２ｆによって示されるように、ウィジェット５３１０ｆが選択される。図５Ｃ６３において、ウィジェット５３１０ｆが選択されている間に、接触５６６８によるタップ入力が、「追加」ボタン５３１８に対応する位置で検出される。接触５６６８によるタップ入力の検出に応答して、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４の表示を中止し、図５Ｃ６４に示すように、ウィジェット５３１０ｆを含むユーザ配置ホーム画面５３０２'を所定のデフォルト位置（例えば、ページの上部、ページの左上隅など）で表示する。

【０２８４】

図５Ｃ６４～図５Ｃ６７は、接触５６７０によるドラッグ入力によるウィジェット５３１０ｆの移動及び配置に応答するページナビゲーション及びページ再構成を示す。図５Ｃ６４において、接触５６７０によるドラッグ入力は、ウィジェット５３１０ｆに対応する位置で検出され、ウィジェット５３１０ｆは、接触５６７０によるドラッグ入力の移動に従って、ユーザ配置ホーム画面５３０２'内で移動する。接触５６７０によるドラッグ入力の移動が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを通じたナビゲーション方向への所定の閾値移動量（例えば、表示幅の半分）を超えたという判定に従って、図５Ｃ６５に示すように、ホーム画面ユーザインタフェースの別のページ５３７６'が表示される（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３７６'は、強調表示されたページインジケータアイコン５００４ｂによって示すような第３のページである）。図５Ｃ６５に示すように、ウィジェット５３１０ｆは、個別の１組のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｌ）の位置に対応する、ユーザ配置ホーム画面５３７６'の一部分の上に保持される。図５Ｃ６６において、接触５６７０のリフトオフが検出され、一方、ウィジェット５３１０ｆは、１組のアプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｌによって占有されている位置の上にある。接触５６７０のリフトオフに応答して、ウィジェット５３１０ｆは、最終的なドロップオフ位置でユーザ配置ページ５３７６'に挿入される。ユーザ配置ページ５３７６'上のアプリケーションアイコンは、ページ５３７６'上の最後の配置位置に向かって１つずつ右方向及び下方向にシフトされて、ドロップ位置でウィジェット５３７６'用のスペースを作る。図５Ｃ６７に示すように、アプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｋは、ユーザ配置ホーム画面５３７０'内で２行下にシフトされ、アプリケーションアイコン５００８ｌ及び５００８ｍは、ユーザ配置ホーム画面５３７０'の右下隅に表示された新たに作成されたフォルダ５３９０ｂに移動される。図５Ｃ６７において、接触５６７０による上方向縁部スワイプ入力が検出され、それに応答して、デバイスは、図５Ｃ６８に示すように、第１の構成モードを終了して、ユーザ配置ページ５３７６を通常の非構成モードで表示する。

【０２８５】

図５Ｃ６８において、接触５６７４による左方向のスワイプ入力がウィジェット５３１０ｆ上で検出され、接触５６７４による左方向のスワイプ入力に応答して、デバイスは、左方向のスワイプ入力によって指定されたナビゲーション方向（例えば、右方向）における、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内の次のページにナビゲートする。図５Ｃ６９に示すように、ユーザ配置ページ５３０２は、スワイプ入力の結果として表示される。

【０２８６】

図５Ｃ６９において、ウィジェット５３１０ｆがスタック内の現在表示されているウィジェットである間に、接触５６７６による上方向のスワイプ入力がウィジェットスタック５３８６上で検出される。接触５６７６による上方向のスワイプ入力に応答して、ウィジェット５３１０ｇは、図５Ｃ７０に示すように、ウィジェットスタック５３８６内の現在表示されているウィジェットになる。

【０２８７】

異なるシナリオにおける様々な接触による複数の下向きのスワイプ入力が、図５Ｃ７０に示される。図５Ｃ７０において、ウィジェット５３１０ｇが現在表示されているウィジ

ェットである間に、接触５６７８による下向きのスワイプ入力が、ウィジェットスタック５３９６に対応する位置で検出される。一部の実施形態では、接触５６７８による下向きのスワイプ入力に応答して、ウィジェット５３１０ｇがウィジェットスタックの一部であるとの判定に従って、デバイスは、ウィジェット５３１０ｇをウィジェットスタック内の次のウィジェット（例えば、図５Ｃ７１に示されるようなウィジェット５３１０ｌ）と置き換える。

【０２８８】

また、図５Ｃ７０において、接触５６８０による別の下向きのスワイプ入力が、例示的なシナリオにおいてアプリケーションアイコン５００８ａｄに対応する位置で検出される。一部の実施形態では、接触５６８０による下向きのスワイプ入力に応答して、デバイスは、図５Ｃ７３に示すように、検索ユーザインタフェース５０５９を表示する。一部の実施形態では、検索ユーザインタフェース５０５９は、検索入力が入力される前に、複数の提案されたアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄ）及び１つ以上の提案されたウィジェット（例えば、ウィジェット５３１０ｎ）を表示する。５Ｃ７０では、接触５６８２による別の下向きのスワイプ入力は、例示的なシナリオにおいてウィジェット５３１０ｈに対応する位置で検出される。一部の実施形態では、ウィジェット５３１０ｈがウィジェットスタックの一部ではないとの判定に従って、入力５６８２による下方へのスワイプに応答して、デバイスはまた、図５Ｃ７３に示すように、検索ユーザインタフェース５０５９を表示する。一部の実施形態では、検索ユーザインタフェース５０５９は、システム配置ホーム画面ユーザインタフェース上の検索入力エリア５０３０と同じ検索機能を有し、アプリケーションアイコンのみ及び任意選択でウィジェットを含む検索結果を返す。ユーザは、図５Ａ１２～図５Ａ２０及び添付の説明に関して記載されたものと類似の方法で、検索結果と対話することができる。

【０２８９】

図５Ｃ７１において、ウィジェット５３１０ｌが表示されている間に、接触５６８４による右向きのスワイプ入力が、ウィジェットスタック５３９６に対応する位置で検出される。一部の実施形態では、ページナビゲーション動作を完了するために、接触５５８０の移動が所定の閾値移動量（例えば、表示幅の半分）を超えるとの判定に従って、図５Ｃ７２に示すように、右方向のスワイプ入力によって指定されたナビゲーション方向（例えば、左方向）におけるホーム画面ユーザインタフェースの次のページ（例えば、強調表示されたページインジケータアイコン５００４ｂによって示されるようなユーザ配置ホーム画面５３７６）が表示される。

【０２９０】

図５Ｃ７２は、アプリケーションアイコン５００８ａ及びウィジェット５３１０ｆに対応する位置でそれぞれ検出された、接触５６８６及び５６８８による下向きのスワイプ入力を示す。一部の実施形態では、接触５６８６又は接触５６８８によるいずれかの下向きのスワイプ入力を検出したことに応答して、デバイスは、図５Ｃ７３に示すように、検索ユーザインタフェース５０５９を表示する。

【０２９１】

図５Ｄ１～図５Ｄ１２は、いくつかの実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、単一ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース）のページ内の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを表示し、更新するために選択するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【０２９２】

図５Ｄ１は、ホーム画面ユーザインタフェースのページの例（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ５４０４）を示す。一部の実施形態では、ページ５４０４は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページである。一部の実施形態では、例示ページ５４０４を使用して実証されたユーザ対話はまた、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページの少なくとも一部、又は

アプリケーションアイコンと、異なるアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの両方を表示するシングルページホーム画面ユーザインタフェースで利用可能である。一部の実施形態では、例示のページ５４０４を使用して実証されたユーザ対話はまた、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのウィジェットページ上で利用可能である。一部の実施形態では、例示のページ５４０４を使用して実証されたユーザ対話はまた、ホーム画面ユーザインタフェースに重なる、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'（図５Ａ３４）又はウィジェットスクリーンユーザインタフェース５０５３（図５Ａ２３）上で利用可能である。

【０２９３】

図５Ｄ１に示すように、第１の時点（例えば、Ｔ＝６：１２ＰＭ）では、ページ５４０４は、ウィジェットに割り当てられたそれぞれの配置位置に複数のウィジェットを表示する。複数のウィジェットは、現在のコンテキストに基づいて自動的に選択されたアプリケーションのアプリケーションアイコンのアプリケーションを含む提案されたアプリケーションウィジェット５０５５、アプリケーション１の第２のウィジェット５３１０ｈ、アプリケーション２の第２のウィジェット５３１０ｇ、天気アプリケーションの天気ウィジェット５４０６を含む。ページ５４０４はまた、それぞれの配置位置において、少数のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａｅ及び５００８ａｆ）を含む。

【０２９４】

一部の実施形態では、ホーム画面のページ上の配置位置は、対応するサイズのウィジェットを収容するように構成された個別のサイズ、又は同じ対応するサイズのアプリケーションアイコンのグリッドを有する。例えば、１×１サイズの配置位置は、単一のアプリケーションアイコンのみを収容し、いずれのウィジェットも収容することができない。１×２サイズの配置位置は、行に並んで配置された２つのアプリケーションアイコン、又は単一の１×２サイズのウィジェットを収容することができる。２×２のサイズの配置位置は、隣接する２行に並んで配置された４つのアプリケーションアイコンと、隣接する２行に配置された１行の２×２サイズのウィジェット又は２つの１×２サイズのウィジェットを収容することができる。２×４サイズの配置位置は、並んで配置された４つのアプリケーションアイコンの２行、１行の２×４サイズのウィジェット、隣接する２行に配置された２つの１×４サイズのウィジェット、又は１行に並んで配置された２つの２×２サイズのウィジェットなどを収容することができる。４×４サイズの配置位置は、４行の並んで配置された４つのアプリケーションアイコン、１行の４×４サイズのウィジェット、２行の２×４サイズのウィジェット、２行の並んで配置された２つの２×２サイズのウィジェットなどを収容することができる。一部の実施形態では、配置位置は、任意選択で、同じサイズの複数のウィジェットに関連付けられる。例えば、２×２サイズの配置位置は、任意選択で、２つ以上の２×２サイズのウィジェットに関連付けられ、ウィジェットは、異なる時間に配置位置に選択的に表示される。一部の実施形態では、配置位置は、任意選択で、異なるサイズの複数のウィジェットに関連付けられ、配置位置のサイズによって収容することができる異なる組み合わせのウィジェットを表示し得る。例えば、一部の実施形態では、２×４サイズの配置位置は、２つの２×２サイズのウィジェット、２つの１×４サイズのウィジェット、及び２×４サイズのウィジェットに関連付けることができ、並びに任意選択で、１組の２×２サイズのウィジェット、１組の２つの１×４サイズのウィジェット、単一の２×４サイズのウィジェットはそれぞれ、配置位置において異なる時間に表示される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、現在のコンテキストに基づいて、表示する１組のウィジェットを選択する。図５Ｄ１に示すように、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５は、１×４サイズのウィジェット、アプリケーション１の第２のウィジェット５３１０ｈは、１×２サイズのウィジェットであり、アプリケーション２の第２のウィジェット５３１０ｇは、２×２のサイズのウィジェットであり、天気ウィジェットは、２×４サイズのウィジェットである。１行に並んで配置されたアプリケーションアイコン５００８ａｅ及び５００８ａｆは、第２のウィジェット５３１０ｈと同

じサイズの配置位置を占有する。アプリケーションアイコン５００８ａｅ及び５００８ａｆ、並びにアプリケーション１の第２のウィジェット５３１０ｈは、アプリケーション２の第２のウィジェット５３１０ｇと同じサイズの配置位置を一緒に占有する。アプリケーションアイコン５００８ａｅ及び５００８ａｆ、アプリケーション１の第２のウィジェット５３１０ｈ、並びにアプリケーション２の第２のウィジェット５３１０ｇは、天気ウィジェット５４０６と同じサイズの配置位置を一緒に占有する。一部の実施形態では、ウィジェットは、それぞれの配置位置（単数又は複数）に割り当てられたそれぞれの自動ローテーションスケジュールに従って、図５Ｄ１に表示される。一部の実施形態では、異なる位置の自動ローテーションスケジュールはずらされているため、複数の配置位置は同時に更新されない（例えば、全くない、又は事前設定された閾値頻度以下など）。

【０２９５】

図５Ｄ２は、図５Ｄ１に示されるウィジェットを現在表示している配置位置の一部が複数のウィジェットに関連付けられている一方で、他の配置位置が単一のウィジェットのみに関連付けられていることを示す。例えば、配置位置５４１０ａは、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５に関連付けられている。配置位置５４１０ｄは、アプリケーション１の第２のウィジェット５３１０ｈ及びアプリケーション２の第１のウィジェット５３１０ｉに関連付けられており、配置位置５４１０ｂは、アプリケーション２の第２のウィジェット５１３０ｇ、カレンダアプリケーションの次ウィジェット５４１２ｃ、天気アプリケーションの英国天気ウィジェット５４１２ｃ、アラームアプリケーションのアラーム設定ウィジェット、及びワイルドカードウィジェットに関連付けられている。配置位置５４１０ｃは、天気アプリケーションのローカル天気ウィジェット５４０６、時計アプリケーションの世界時計ウィジェット５４１４ａ、地図アプリケーションの近隣ウィジェット５４１４ｂ、メッセージアプリケーションの推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａ、及びワイルドカードウィジェットに関連付けられている。ページ５４０４上の他の配置位置（例えば、配置位置５００８ａｅ'、５００８ａｆ'、５００８ｎ'、５００８ｏ'、５００８ｐ'及び５００８ｑ'）は、アプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａｅ、５００８ａｆ、５００８ｎ、５００８ｏ、５００８ｐ、及び５００８ｑ）によって占有される。一部の実施形態では、異なるアプリケーションからの複数のウィジェットに関連付けられた配置位置の場合、ユーザは、ユーザ入力に応答してコンテキスト及び手動切り替えに基づいてウィジェットの自動切り替えを有効にしている。一部の実施形態では、ウィジェットは、所与の配置位置に関連付けられたウィジェットのスタック内で連続的な順序を有するが、それらが現在のコンテキストにどのくらい関連するかに基づいて順序通りに表示されないことがある。一部の実施形態では、コンテキストデータは、上部ウィジェットを選択するためにのみ使用され、ユーザは、第１のナビゲーション方向又は第２のナビゲーション方向にスタックナビゲーションジェスチャを提供することによって、次のウィジェット又は以前のウィジェットを表示するように選択することができる。

【０２９６】

図５Ｄ３は、図５Ｄ１に示される時間とは異なる時間（例えば、Ｔ＝６：１５ＰＭ）で、１組の推奨されるアプリケーションが、異なる１組のアプリケーションアイコンを含むように更新されることを示す。提案されたアプリケーションウィジェット５０５５への最近の更新に従い、コンピュータシステムは、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５の隅に更新インジケータ５４１６ｂを表示する。一部の実施形態では、更新インジケータ５４１６ｂは、事前設定された期間後にフェードアウトする。この時点で、配置位置５４１０ｄで表示されたウィジェットへの更新は行われない。図５Ｄ３に示すように、カレンダ上の次回のイベントの予定時間が現在時刻の閾値時間（例えば、１５分）に近い又は閾値時間以内であると判定するため、配置位置５４１０ｂは更新され、アプリケーション２の第２のウィジェット５３１０ｇは、カレンダアプリケーションの次ウィジェット５４１２ｃによって置き換えられる。更新インジケータ５４１６ｃはウィジェット５４１２ｃの隅に表示され、この配置位置に対して更新が発生したことを示す。一部の実施形態

では、次回のイベントのコンテンツ（例えば、人、位置、アクティビティなど）は、現在のコンテキスト、並びに現在の位置、現在の時間、コンピュータシステム上のユーザの現在のアクティビティなどの他のデータを判定するためのデータとして使用される。コンピュータシステムに利用可能なデータによって判定されたコンテキストに従って、コンピュータシステムは、配置位置５４１０ｃで表示されたウィジェットも更新し、ローカル天気ウィジェット５４０６を２つのウィジェット、すなわち地図アプリケーションの近隣ウィジェット５４１４ｂ、及びメッセージアプリケーションの推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａと置き換える。一部の実施形態では、近隣ウィジェット５４１４ｂ及び推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａ内に表示されたウィジェットのコンテンツもまた、現在のコンテキストに基づいて更新される。例えば、次回のイベントにおける会議位置及び会議時間は、近隣ウィジェット内の運転経路を推奨するために使用され、会議参加者が、推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａにリスト表示される。一部の実施形態では、２つのウィジェットは、両方が現在のコンテキストに十分に関連するように見えるが、現在のコンテキストに対してどちらも絶対的に支配的ではないため、配置位置５４１０ｃに関連付けられた１組のウィジェットのセットから選択される。一部の実施形態では、同じ配置位置に同時に表示される２つのウィジェットは、配置位置内に適合するようにサイズ変更される（又は同じアプリケーションからの好適なサイズのウィジェットが選択される）。一部の実施形態では、プラッタ５４１２ａは、同じ配置位置で同時表示のために選択された２つのウィジェットの下に表示され、更新インジケータ５４１６ａは、プラッタ５４１２ａの隅に表示される。

【０２９７】

図５Ｄ４は、ページ５４０４への更新の直後に、メッセージの通知５４１２ｄがコンピュータシステムに到着することを示す。メッセージのコンテンツは、１時間でロンドンを出発するフライト、及びＤａｎｎｙへの電話通話の要求に関するものである。

【０２９８】

図５Ｄ４に続く図５Ｄ５は、メッセージの到着が現在のコンテキストを更新するために新しいデータを提供し、現在のコンテキストへの更新に従って、次ウィジェット５４１２ｃが、ロンドンの現在の天気を示す英国天気ウィジェット５４１２ｃと置き換えられることを示す。加えて、世界時計ウィジェット５４１４ｃは、配置位置５４１０ｃに追加され、メッセージアプリケーションのサイズ変更された推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａと、地図アプリケーションの近隣ウィジェット５４１４ｂと同時に表示され、例えば、追加されたデータは、（コンピュータシステムによって決定される）複数のウィジェットの関連性を、（例えば、カレンダイベントが依然として１５分後に到来する）少し前よりも不明確にするためである。加えて、推奨されたアプリケーションウィジェット５０５５は、電話アプリケーションのアプリケーションアイコンを示すように更新されて、ユーザがメッセージ内で要求されたようにＤａｎｎｙに電話することがより便利になる。推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａ内の推奨される連絡先はまた、Ｄａｎｎｙのアバターを含むように更新され、ユーザがテキストメッセージを介してＤａｎｎｙに接触するのをより容易にする。世界時計ウィジェット５４１４ｃは、ユーザの位置でのローカル時間並びにロンドンのローカル時間を示すように更新される。推奨されたアプリケーションウィジェット５０５５、ＵＫ天気ウィジェット５４１２ｃ及び世界時計ウィジェット５４１４ｃを表示するための配置位置が更新されるため、更新インジケータ５４１６ｂ、５４１６ａ及び５４１６ｃは、それらの対応する配置位置に表示される。

【０２９９】

図５Ｄ６は、ユーザがスクリーンをロックして、コンピュータシステムの表示を再び立ち上げた後、後の時間（例えば、Ｔ＝６：２５ＰＭ）にウェイクスクリーンユーザインタフェース５３８４が表示されたことを示す。接触５６９２によるロック解除入力（例えば、上方向の縁部スワイプ入力、又はデバイスのロックスクリーン若しくはウェイクスクリーンを破棄する他の入力など）が、ウェイクスクリーンユーザインタフェース５３８４上で検出される。

【０３００】
図５Ｄ７は、コンピュータシステムがロック解除され、ページ５４０４が表示された後、配置位置は、新しい位置、新しい時間、及び依然として関連する既存のコンテキストデータなどの新しいコンテキストデータに従って再び更新されることを示す。例えば、ユーザの現在の位置は、次回のカレンダイベントに示された位置にあり、現在の時間は、次回のカレンダイベントのイベント時間に近接する。このデータの結果として、ユーザがカレンダイベントを認識し、カレンダイベントの位置に間に合って到着した新しいコンテキストデータから明らかであるため、（コンピュータシステムによって判定される）カレンダウィジェットの関連性は低下する。（例えば、メッセージ通知５４１２ｄの受信からの経過時間に起因して）次ウィジェット５４１２ｃに関する（コンピュータシステムによって判定される）低下した関連性と、英国天気ウィジェットに関する（コンピュータシステムによって判定される）低下した関連性の結果、コンピュータシステムは、アラームウィジェットが現時点でユーザにとって最も有用であり得ると判定する。したがって、コンピュータシステムは、配置位置５４１０ｂにアラームウィジェット５４１２ｅを表示し、ユーザがＤａｎｎｙの到着時間に対するアラームを設定することを可能にする。アラームウィジェット５４１２ｅは、任意選択で、次回のアラーム（例えば、２：３０ＡＭに設定）（これも又（コンピュータシステムによって判定された）その関連性が低下した）と、ロンドンからサンフランシスコへのフライトの到着時間に基づいて提案されたアラームとを示す。配置位置５４１０ｃにおいて、新しいコンテキストデータは、コンピュータシステムが車両充電ステーション５４１８のカードリーダに近接して配置されていることを示し、新しいコンテキストデータは、デジタルクルレットウィジェット５４１４ｃがユーザに関連する可能性が最も高いことを明確に示し、コンピュータシステムは、デジタルウォレットウィジェット５４１４ｃを表示するために、配置位置５４１０ｃに関連付けられたワイルドカードウィジェットスロットを利用する。一部の実施形態では、ユーザは、デジタルウォレットウィジェット５４１４ｃから関連するカードを選択するか、又はユーザの車両充電カードを示すためにデジタルウォレットウィジェットのコンテンツは、（例えば、ユーザ入力なしに）自動的に更新される。図５Ｄ７において、ワイルドカードウィジェットは、配置位置５４１０ｃにおける地図アプリケーションの近隣ウィジェット５４１４ｂを置き換えたため、地図アプリケーションのアプリケーションアイコンが、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５に追加されて、地図アプリケーションへの容易なアクセスを可能にする（例えば、明日Ｄａｎｎｙを出迎えるために空港への経路を探す）。加えて、ワイルドカードウィジェットは、配置位置５４１０ｃにおけるメッセージアプリケーションの推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａを置き換えたため、メッセージアプリケーションのアプリケーションアイコンが、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５に追加されて、メッセージプアプリケーションへの容易なアクセスを可能にする（例えば、明日の出迎えに関してＤａｎｎｙにメッセージを送る）。配置位置５４１０ａ、５４１０ｂ及び５４１０ｃにおけるウィジェットの更新により、インジケータ５４１６ｂ、５４１６ａ及び５４１６ｃは、それぞれの配置位置の隅に表示される。

【０３０１】
図５Ｄ８は、後の時間（例えば、翌日Ｔ＝１０：００ＡＭ）で、現在の位置が地元の空港にあり、現在時刻がロンドンからのＡＦＸフライトの到着時刻に近い間に、ページ５４０４が表示されることを示す。新しいコンテキストデータ（例えば、現在の位置は空港であり、現在の時間はフライト到着時間に近いなど）と、依然として関連する既存のコンテキストデータ（例えば、ロンドンからのＤａｎｎｙの到着に関するメッセージ、通話の要求など）とに基づいて、コンピュータシステムは、フライトアプリケーションのフライト状態ウィジェット５４１２ｆが現在の時間にユーザに有用である可能性が最も高いことを判定し、配置位置５４１０ｂのワイルドカードスロットを利用して、配置位置５４１０ｂにフライト状態ウィジェット５４１２ｆを表示する。フライト状態ウィジェット５４１２ｆのコンテンツは、例えば、ロンドンから１１：３５ＡＭに到着するフライトのフライト状態を示すように更新される。加えて、コンピュータシステムは、ユーザが、Ｄａｎｎｙ

を出迎えるためのライドシェアサービスを必要とする可能性が非常に高いことを判定し、配置位置５４１０ｃのワイルドカードスロットを利用して、配置位置５４１０ｃのライドシェアアプリケーションのライドシェアウィジェットを表示する。コンピュータシステムはまた、メッセージアプリケーションの推奨された連絡先ウィジェット５４１４ｆと、時計アプリケーションの世界時計ウィジェット５４１４ｃもまた、この時点で有用であり得ると判定し、それらを配置位置５４１０ｃ内のライドシェアウィジェット５４１４ｄと同時に表示する。ライドシェアウィジェット５４１４ｄのコンテンツは、「ホーム」の提案された宛先を示すように更新され、世界時計ウィジェット５４１４ｃのコンテンツは、現在の時間をローカル及びロンドンで示すように更新される。図５Ｄ８に示すように、提案されたアプリケーションはまた、現在のコンテキストに関連し、同じページ上に対応するウィジェットを有さないと判定される、地図アプリケーション、天気アプリケーション、電話アプリケーション、及びカメラアプリケーション用のアプリケーションアイコンを示すように更新される。図５Ｄ８において、コンピュータシステムはまた、例えば、配置位置５４１０ｄに関連付けられた自動ローテーションスケジュールに従って、アプリケーション１の第２のウィジェット５３１０ｈからアプリケーション２の第１のウィジェット５３１０ｉに、配置位置５４１０ｄで表示されたウィジェットを切り替える。配置位置５４１０ａ、５４１０ｂ、５４１０ｃ及び５４１０ｄに行われた更新により、更新インジケータ５４１６ａ、５４１６ｂ、５４１６ｃ及び５４１０ｄは、それらの対応する配置位置の隅に表示される。

【０３０２】

図５Ｄ８はまた、接触５４１５による入力がメッセージアプリケーションの推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａ内のＤａｎｎｙのアバター上で検出され、接触５４１５による入力に応答して、図５Ｄ９に示すように、コンピュータシステムはメッセージアプリケーションを起動し、テキストメッセージをＤａｎｎｙに送信するためのメッセージングユーザインタフェース５３８６を表示することを示す。図５Ｄ９において、テキストメッセージ５３８７はユーザによって送信され、ユーザの現在の位置、出迎えのための集合位置、並びにユーザの電話番号と共にＤａｎｎｙへの電話の要求を示す。テキストメッセージ５３８７が送信された後に、メッセージアプリケーションを破棄するための接触５３８９による入力（例えば、上方向の縁部スワイプ、又は別の破棄ジェスチャなど）が検出される。

【０３０３】

図５Ｄ１０は、メッセージアプリケーションが破棄された後、ページ５４０４が、ページ５４０４上の配置位置への更新で再表示されることを示す。具体的には、ユーザがメッセージアプリケーションを使用することを終了し、メッセージアプリケーションをちょうど破棄したところであるため、配置位置５４１０ｃは、推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａを除去するように更新される。提案されたアプリケーションウィジェット５０５５は、メッセージアプリケーションのアプリケーションアイコンを含むように更新され、そのため、メッセージアプリケーションは、依然としてユーザに容易にアクセス可能である。推奨されたアプリケーションウィジェット５０５５内の他のアプリケーションアイコンもまた、現在のコンテキストに基づいて、任意選択で更新される。配置位置５４１０ｂにおいて、フライト状態ウィジェット５４１２ｆは、現在の時間及び位置（例えば、空港で、ロンドンからのフライトの到着時刻に近い）を考慮して最も関連したままであり、配置位置５４１０ｂのワイルドカードスロット内に表示され続ける。推奨された連絡先ウィジェット５４１４ａ及び世界時計ウィジェット５４１４ｃを配置位置５４１０ｃから除去した後、コンピュータシステムは、ユーザが、空港から自宅へのドライブの経路をプレビューするか、又は経路に沿った別の立ち寄り（例えば、昼食のための場所）を見つけることを望むことがあると判定し、したがって、（コンピュータシステムによって判定される）近隣ウィジェット５４１４ｂの関連性は増加し、配置位置５４１０ｃ内のライドシェアウィジェット５４１４ｄと同時に表示される。配置位置５４１０ａ及び５４１０ｂへの更新により、更新インジケータ５４１６ａ及び５４１６ｂは、対応する配置位置に表示され

る。

【０３０４】

図５Ｄ１０において、接触５６９４による上方向のスワイプ入力が、配置位置５４１０ｂに現在表示されているフライトアプリケーションのフライト状態ウィジェット５４１２ｆ上で検出され、接触５６９４による上方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、現在表示されているウィジェットを、配置位置５４１０ｂに関連付けられたウィジェットスタックからの別のウィジェットと置き換える。この例では、ワイルドカードウィジェットの後のウィジェットスタック内の一連のウィジェット（例えば、巡回系列）内の次のウィジェットは、アプリケーション２の第２のウィジェット５３１０ｇである。したがって、コンピュータシステムは、図５Ｄ１１に示すように、フライト状態ウィジェット５４１２ｆの表示をアプリケーション２の第２のウィジェット５３１０ｇと置き換える。配置位置５４１０ｂに対する更新は手動入力によるものであるため、配置位置の更新インジケータ５４１６ｃは任意選択で表示されない。

【０３０５】

図５Ｄ１１において、接触５６９５による別の上方向のスワイプ入力が、配置位置５４１０ｃで現在表示されているウィジェット（単数又は複数）上で検出され、接触５６９５による上方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、現在表示されているウィジェットを、配置位置５４１０ｃに関連付けられたウィジェットスタックからの別のウィジェットと置き換える。この例では、ワイルドカードウィジェットの後のウィジェットスタック内の一連のウィジェット（例えば、巡回系列）内の次のウィジェットは、ローカルな天気ウィジェット５４０６である。したがって、コンピュータシステムは、図５Ｄ１２に示すように、配置位置５４１０ｃにおいて現在表示されているウィジェット（単数又は複数）の表示を、ローカルな天気ウィジェット５４０６と置き換える。一部の実施形態では、配置位置５４１０ｃにおいて現在表示されているウィジェットが、ワイルドカードウィジェットではなく、又はワイルドカードウィジェットを含まない場合、コンピュータシステムは、入力のナビゲーション方向で現在表示されているウィジェット（例えば、ローカル天気ウィジェット）に対するスタック内の次のウィジェット（例えば、世界時計ウィジェット）を選択し、配置位置５４１０ｃに現在表示されているウィジェットを置き換える。配置位置５４１０ｃに対する更新は手動入力によるものであるため、配置位置の更新インジケータ５４１６ａは任意選択で表示されない。

【０３０６】

図５Ｅ１～図５Ｅ３２は、いくつかの実施形態に係る、共通の配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツを含む、複数のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェットスタック又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する例示的なユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）を示す。

【０３０７】

図５Ｅ１～図５Ｅ３は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のウィジェット及びウィジェットスタックと対話する例示的なユーザインタフェースを示す。図５Ｅ１は、複数のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｋ）と、予め設定されたレイアウト（例えば、アプリケーションアイコン用の６×４グリッド上、６×４グリッドの全行及び半分行の観点で指定されたウィジェット及びウィジェットスタック用の配置位置と共に）に配置された１つ以上のウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｊ）及び／又はウィジェットスタック（例えば、ウィジェットスタック５０２４ｂ）を含むマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のユーザ配置ページ５２０２（「ユーザ配置ホーム画面５２０２」とも呼ばれる）を示す。ウィジェットスタックは、異なるアプリケーションに対応する複数のウィジェットと、一度にウィジェットスタックの配置位置に表示されるサブセットの複数のウィジェット（例えば、１つのウィジェット、２つのウィジェットなど）のみを含む。ウィジェットスタック５０２４ｂにおいて、現在表示されているウィジェットは、ア

プリケーション「アプリ３」に対応するウィジェット５０２２ｊである。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、ホーム画面５２０２）のユーザ配置ページでは、ページ上に表示された複数のアプリケーションアイコン並びに１つ以上のウィジェット及びウィジェットスタックは、ユーザによって選択され、アプリケーションアイコン、ウィジェット、及び／又はウィジェットスタックは、ユーザ入力に従ってユーザ配置ページ上のそれぞれの位置に配置され、及び／又はユーザ入力（例えば、ページがアイコン再構成モードで表示されている間に受信された入力）に従って調整される。一部の実施形態では、ページナビゲーション要素５００４は、強調表示されたページインジケータアイコン５００４ａと共にユーザ配置ホーム画面５２０２上に表示され、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ５２０２は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの全４ページの第１のページであることを示す。

【０３０８】

図５Ｅ１において、デバイス１００は、通常動作モードのユーザ配置ホーム画面５２０２を表示する（例えば、通常モードは、一部の実施形態では、アプリケーションアイコン及びウィジェットの通常の機能を提供する（例えば、アプリケーションアイコン又はウィジェット上のタップ入力は、アプリケーションアイコン又はウィジェットに対応するアプリケーションの表示をもたらす）。通常動作モードでは、ユーザ配置ホーム画面５２０２上のアプリケーションアイコン及びウィジェットの位置（及び、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの他のページ）は、アプリケーションアイコン及びウィジェットに向けられたドラッグアンドドロップ入力に応答して調整することができない。図５Ｅ１に示すように、デバイス１００は、ウィジェットスタック５０２４ｂの位置における第１の方向での接触６１００によるスワイプ入力（例えば、ウィジェットスタック５０２４ｂ上の上方向の縁部スワイプ）を検出する。一部の実施形態では、ウィジェットスタック５０２４ｂは、ウィジェットスタック５０２４ｂの位置での接触６１００のタッチダウン又はスワイプ時に、個々のウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｊ）と視覚的に区別される。一部の実施形態では、接触６１００のタッチダウン又は移動を検出すると、デバイス１００は、ウィジェットスタック内の現在表示されているウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｇ）の下のウィジェットスタック５０２４ｂ内に含まれる１つ以上のウィジェットの縁部を明らかにする。

【０３０９】

図５Ｅ２～図５Ｅ３は、（例えば、図５Ｅ２に示すように）ウィジェットスタック５０２４ｂの位置における接触６１００によるスワイプ入力の検出に応答して、また接触６１００によるスワイプ入力の方向に従って、デバイス１００は、現在表示されているウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｇ）をスタック内の別のウィジェット（例えば、図５Ｅ３に示すように、スタック内の現在表示されているウィジェットの隣にあるウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｋ）と置き換えることを示す。一部の実施形態では、ウィジェットインジケータアイコン５３３０は、現在表示されているウィジェットスタック５０２４ｂのウィジェットが切り替えられるときに、ウィジェットスタック５０２４ｂの位置に隣接して又は位置で表示される（例えば、ユーザ入力（例えば、接触６１００による上方向のスワイプ入力）に応答する手動切り替えのために、及び／又はスケジュール若しくは変更されたコンテキストに従う自動切り替えのために）。ウィジェットインジケータアイコン５３３０は、ウィジェットスタック内に含まれるウィジェットの数と、ウィジェットスタック内の他のウィジェットに対する現在表示されているウィジェットの位置とを示す。例えば、図５Ｅ２において、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ｅが強調表示され、ウィジェット５０２２ｇがウィジェットスタック５０２４ｂ内の第２のウィジェットであり、図５Ｅ３において、接触６１００によるスワイプ入力に応答して、ウィジェット５０２２ｇがウィジェット５０２２ｋと置き換えられた後、ウィジェットインジケータ５３３０ｆが強調表示され、ウィジェット５０２２ｋがウィジェットスタック５０２４ｂ内の第３のウィジェットであり、最後のウィジェットであることを示す。一部の実施形態では、ウィジェットインジケータアイコンは、対応するウィジェットスタッ

クの位置の近く又はその位置に持続的に表示される。一部の実施形態では、ウィジェットインジケータアイコンは、対応するウィジェットスタック内に現在表示されているウィジェットが、（例えば、自動切り替え若しくは回転によって、及び／又はユーザ要求によって）切り替えられるときはいつでも、表示される。一部の実施形態では、ウィジェットインジケータアイコンは、明示的なユーザ要求なしで、デバイス１００によって実施される条件付き自動切り替えに応答して（例えば、時間及び／又は変更されたコンテキストに基づいて）、現在表示されているウィジェットが切り替えられた場合にのみ、表示される。

【０３１０】

図５Ｅ３～図５Ｅ９は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ５２０２内のウィジェットスタックにウィジェットを追加するための例示的プロセスを示す。図５Ｅ３～図５Ｅ９はまた、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の元の配置位置からのウィジェットの除去に応答して、マルチページホーム画面ユーザの個別のページ上のウィジェットスタック及びアプリケーションアイコンの移動を示す。

【０３１１】

図５Ｅ３において、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５２０２は、４つのアプリケーションアイコンをそれぞれ備えた２つの全行に配置された複数のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｈ）を含み、並んで配置された２×２のサイズのウィジェット５０２２ｊと、２×２のサイズのウィジェットスタック５０２４ｂが続く。２×２サイズのウィジェット５０２２ｊ及び２×２のサイズのウィジェットスタック５０２４ｂの下は、３つのアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｋ）を有する単一の部分行である。デバイス１００は、タッチスクリーン１１２上のウィジェット５０２２ｊの位置での接触６１０２のタッチダウンを検出する。接触６１０２を検出したことに応答して、また選択基準が満たされているという判定に従って（例えば、接触６１０２は、タッチホールド要件を満たすために閾値時間の間に閾値量を超えて移動しなかった、又は接触６１０２の強度は、接触検出強度閾値を上回る第１の強度閾値を満たすなど）、デバイスはウィジェット５０２２ｊを選択し、視覚フィードバック（例えば、ウィジェット５０２２ｊは、強調表示され、拡大され、サイズが縮小され、及び／又は持ち上げられているものとして示されるなど）を表示し、ウィジェット５０２２ｊの選択された状態を示す。図５Ｅ３に続く図５Ｅ４は、選択基準が満たされた後、デバイスは、接触６１０２の移動を検出し、接触６１０２の移動に応答して、デバイス１００は、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）に入り、ここでホーム画面ユーザインタフェース上の異なるアプリケーション（例えば、アプリケーションアイコン、ウィジェット、ウィジェットスタックなど）に対応するユーザインタフェースオブジェクトを、ユーザ入力に従って追加、削除、及び／又は再配置することができることを示す。図５Ｅ４において、ユーザ配置ページ５２０２（ホーム画面５２０２とも呼ばれる）は、第１の再構成モードで表示され、ユーザ配置ページ５２０２'（ホーム画面５２０２'とも呼ばれる）として再ラベル付けされる。

【０３１２】

一部の実施形態では、第１の再構成モードに入る要求に対応する入力（例えば、第１の時間閾値を満たすアプリケーションアイコン又はウィジェット上のタッチホールド入力、第２の時間閾値を満たすホーム画面ユーザインタフェースのページ上の非占有エリア上のタッチホールド入力、アプリケーションアイコン又はウィジェット上のドラッグ入力が後に続く第３の時間閾値を満たすタッチホールド入力、アプリケーションアイコン又はウィジェット上のドラッグ入力が後に続く軽い押圧入力など）を検出したことに応答して、デバイスは第１の再構成モードに入り、非視覚出力（例えば、触知出力５０９２）及び／又は視覚フィードバック（例えば、ホーム画面５２０２'内のアプリケーションアイコンをアニメーション化する）を生成して、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）がアクティブにされたことを示す。一部の実施形態では、デバイス１００が第１の再構

成モードに入った後、ウィジェットスタック５０２４ｂは、スタックがタッチされていないか、又は現在選択されている間であっても、複数のウィジェットがスタック内に存在することの視覚的な指示（例えば、図５Ｅ４に示すように、スタック５０２４ｂ内の１つ以上の下部ウィジェットの縁部が視認可能である）と共に、表示される。図５Ｅ４において、ページが第１の再構成モードで表示されているときに、デバイス１００は、ユーザ配置ページ５２０２'上のページナビゲーション要素５００４を強調表示する。

【０３１３】

第１の再構成モードでは、アプリケーション（例えば、アプリケーションアイコン、ウィジェット、又はウィジェットスタック）に対応するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、アプリケーションアイコン、ウィジェット、又はウィジェットスタック）は、（例えば、ユーザインタフェースオブジェクトの配置位置上にそれをドロップすることによって）マルチページホーム画面ユーザインタフェース内にドラッグ及び再配置されることができる。アプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、アプリケーション、ウィジェット、ウィジェットスタックなど）が接触によってディスプレイにわたってドラッグされると、デバイス１００は、ドラッグ入力の１つ以上の特性（例えば、速度、方向、加速度、位置など）に基づいてユーザの意図を判定し、ユーザ配置ページ上に対応する視覚フィードバックを提供する。例えば、アプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトが、ディスプレイにわたって素早くドラッグされ、実質的な休止又は減速を伴わずに、異なるアプリケーション（例えば、アプリケーションアイコン、ウィジェット、ウィジェットスタックなど）に対応する他のユーザインタフェースオブジェクトによって占有されるエリアを通過するとき、デバイス１００は、ユーザの意図がドラッグされたオブジェクトをドロップせずにエリアを通過することであることを認識する。結果として、デバイス１００は、このエリア内に配置されたユーザインタフェースオブジェクトをその配置位置に維持し、ドラッグされたオブジェクトがこのエリアを越えて移動するときに、ドラッグされたオブジェクトをドロップするようにユーザに促すいずれの視覚的な指示も提供しない。対照的に、ドラッグされたオブジェクトがユーザ配置ページ上の別のユーザインタフェースオブジェクトの近く又は配置位置にホバリングされているとき、デバイス１００は、ドラッグされたオブジェクト及び配置位置、また任意選択で、ホバリング入力の前のドラッグ入力の１つ以上の特性に加えて、配置位置に対するホバリングの位置のオブジェクトのタイプ及び／又はサイズに基づいて、ユーザの意図を判定する。

【０３１４】

例えば、図５Ｅ４において、ウィジェット５０２２ｊが選択されたままである間、デバイス１００は、ウィジェットスタック５０２４ｂに向かう接触６１０２の移動を検出する。接触６１０２のタッチダウン位置から閾値距離を超えて接触６１０２の移動を検出したことに応答して、デバイス１００は、接触６１０２の移動に従って、ウィジェット６０２２ｊをウィジェットスタック５０２４ｂの左側のその元の配置位置から移動させる。一部の実施形態では、既存のウィジェットスタックは、ウィジェットスタックのサイズが、ドラッグされたウィジェットのサイズに対応する（例えば、等しいか、より大きい場合など）場合、ドラッグされたウィジェットのためのドロップオフ位置であり得る。図５Ｅ５～図５Ｅ６に示すように、ウィジェットスタック５０２４ｂは、ドラッグされたウィジェット５０２２ｊがウィジェットスタック５０２４ｂの配置位置に移動され、その上をホバリングしているときに、現在の配置位置から外に移動しない。ウィジェット５０２２ｊがウィジェットスタック５０２４ｂの配置位置の上にある（例えば、配置位置に表示されたウィジェットスタック５０２４ｂと、少なくとも閾値量で重なっている）間に、接触６１０２のリフトオフが検出されたという判定に従って、ウィジェット５０２２ｊがウィジェットスタック５０２４ｂ上にドロップされ、ウィジェットスタック５０２４ｂ内の現在表示されているウィジェットになる。一部の実施形態では、ウィジェットスタック上にドロップされたウィジェットは、ウィジェットスタック内の最後のウィジェットになり、その結果、ウィジェット５０２２ｊは、ウィジェットスタック５０２４ｂ上にドロップされると

きに（例えば、図５Ｅ７におけるウィジェットインジケータアイコン５３３０ｇの強調表示によって示されるように）ウィジェットスタック５０２４ｂ内の第４のかつ最後のウィジェットになる。一部の実施形態では、ウィジェットスタック上にドロップされたウィジェットは、ウィジェットスタック内の第１のウィジェットになる。一部の実施形態では、ウィジェットスタック上にドロップされたウィジェットは、ドロップの時点でスタックの現在表示されているウィジェットであったウィジェットの前に挿入される。一部の実施形態では、デバイスは、１つのウィジェットが同じサイズの別のウィジェット上にドラッグアンドドロップされるときに、ウィジェットスタックを作成し、得られたウィジェットスタックは両方のウィジェットを含む。

【０３１５】

一部の実施形態では、デバイス１００は、ホバリング入力（例えば、閾値時間の間に個別の位置における閾値移動量未満のドラッグ入力の接触）及び／又は、ホバリング位置を使用して、ドラッグされたウィジェットを既存のウィジェットスタックに挿入する意図と、ドラッグされたウィジェットをウィジェットスタックに追加することなく、既存のウィジェットスタックの配置位置へドラッグされたウィジェットを移動させる意図との間の曖昧さを取り除く。例えば、ドラッグ入力の接触が、少なくとも閾値時間にわたって別のウィジェット又はウィジェットスタックによって占有される配置位置の周縁部分の近くで、実質的に静止して維持され、著しく速度が遅くなる場合、ホバリング入力が検出され、ドラッグされたウィジェットを配置位置に移動させる意図がデバイス１００によって認識され、その結果、ウィジェット又はウィジェットスタックは、配置位置から移動して、スタックを作成することなく、また既存のウィジェットスタックに追加されることなく、ドラッグされたウィジェットが配置位置にドロップされるスペースを作る。接触が、少なくとも閾値時間にわたって別のウィジェット又はウィジェットスタックによって占有される配置位置の中央部分の上で、実質的に静止して維持される場合、ウィジェットスタック上でホバリング入力が検出され、配置位置で、ドラッグされたウィジェットを既存のウィジェットスタックに挿入する意図がデバイス１００によって認識され、その結果、ウィジェット又はウィジェットスタックは配置位置に留まり、任意選択で、ドラッグされたオブジェクトに向かってｚ方向に拡大又は移動され（例えば、図５Ｅ６に示すように）、ドラッグされたウィジェットが既存のウィジェットスタックにドロップされ得るか、又は配置位置の既存のウィジェットと新しいスタックに組み合わされ得ることをユーザに促す。一部の実施形態では、別のウィジェット又はウィジェットスタックによって占有されている配置位置にウィジェットを移動させる意図と、ウィジェットを別のウィジェット又はウィジェットスタックに追加する意図との曖昧さを除く他の方法が可能である。例えば、ウィジェットスタック又はウィジェット上でのホバリングは、ウィジェットスタック又はウィジェットをその配置位置から出て移動させ、ドラッグされたウィジェットを空けられた配置位置でドロップすることを可能にし、ウィジェットスタック又はウィジェットの上のドラッグされたウィジェットを、その配置位置の上でホバリングすることなくドロップすることにより、最初に、ドラッグされたウィジェットを、ウィジェットスタックに追加するか、又は配置位置で既存のウィジェットと組み合わせる。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンが別のアプリケーションアイコン上にドロップされると、両方のアプリケーションアイコンを含むフォルダが作成され、ウィジェットが別のウィジェット又はウィジェットスタック上にドロップされると、ドロップされたウィジェットは、下にあるウィジェットと組み合わされて新しいウィジェットスタックを形成するか、又は既存のウィジェットに追加される。

【０３１６】

一部の実施形態では、ウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｊ）がユーザ入力に応答してホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上にドラッグされると、デバイス１００は、ウィジェットがドロップされる前に、ドラッグされたウィジェットの移動及び／又は再配置の結果として、アプリケーションアイコン及び／又はウィジェットがどのように再配置されるかに関する視覚フィードバックを提供する。例えば、図５Ｅ５

及び図５Ｅ６に示すように、ホーム画面５２０２'上のアプリケーションアイコンは、ドラッグされたウィジェット５０２２ｊのサイズに従って、２×２のブロックに自動的にグループ分けされる。具体的には、図５Ｅ５及び図５Ｅ６に示すように、アプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｊによって占有されているエリアにウィジェット５０２２ｊがドラッグされることなく、アプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｋは、１行から２×２のブロックに自動的に編成される。１行のアプリケーションアイコンの２×２のブロックへの編成は、ホーム画面ユーザインタフェースの現在のページ上のドラッグされたウィジェットの再配置に応答して、アプリケーションアイコンがホーム画面ユーザインタフェースの現在のページ上にどのようにリフローされるかについての視覚的な指示をユーザに提供する。図５Ｅ７に示すように、ドラッグされたウィジェット５０２２ｊがウィジェットスタック５０２４ｂ上にドロップされ、ウィジェットスタック５０２４ｂの一部となった後、更新されたウィジェットスタック５０２４ｂは、ウィジェット５０２２ｊによって空けられた配置位置に向かってその元の配置位置から移動し、一方、アプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｋの２×２ブロックは、更新されたウィジェットスタック５０２４ｂによって空けられた配置位置に向かって移動する。図５Ｅ８において、更新されたウィジェットスタック５０２４ｂは、ウィジェット５０２２ｊの元の配置位置までページ５２０２'内でリフローされ、アプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｋは、ウィジェットスタック５０２４ｂの以前の配置位置を占有するために、２×２ブロックとしてリフローされる。アプリケーションアイコン及び／又はウィジェットが、ウィジェットの移動に応答して、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内でどのように移動され再配置されるかの更なる詳細は、例えば、図５Ｈ１～図５Ｈ７６及び添付の説明に関して説明される。

【０３１７】

図５Ｅ８において、第１の再構成モードを終了する要求に対応するユーザ入力（例えば、ページ５２０２'に示される「実行」ボタンに対応する位置で検出された接触６１０４によるタップ入力、ディスプレイの底端部付近で検出された上方向の縁部スワイプなど）が検出される。第１の再構成モードを終了する要求に対応する入力を検出したことに応答して、デバイス１００は、通常モードでユーザ配置ページ５２０２を表示する。図５Ｅ９に示すように、ページ５２０２は、ここで、ウィジェットスタック５０２４ｂと、並んで配置されたアプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｋの２×２のブロックとを含む。ウィジェットスタック５０２４ｂは、４つのウィジェットを含む。

【０３１８】

また、図５Ｅ９に示すように、一部の実施形態では、ウィジェットスタック５０２４ｂは、ウィジェットの自動切り替えを有効にしている。時間が経過すると、ウィジェット５０２２ｌは、ウィジェットスタック５０２４ｂの新たな配置位置で、ウィジェットスタック５０２４ｂの現在表示されているウィジェットとして、ウィジェット５０２２ｉに取って代わる。ウィジェット５０２２ｌは、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ｄの強調表示によって示されるように、ウィジェットスタック５０２４ｂ内の第１のウィジェットである。図５Ｅ９において、第１の再構成モードに入る要求に対応するユーザ入力（例えば、ユーザ配置ページ５２０２の占有されていないエリア上の接触６１０６によるタッチホールド入力、アプリケーションアイコン又はウィジェットスタック５０２４ｂ上のタッチホールド入力など）が検出される。第１の再構成モードに入る要求に対応するユーザ入力に応答して、デバイス１００は、図５Ｅ１０に示すように、第１の再構成モードに再び入る。

【０３１９】

図５Ｅ１０～図５Ｅ２０は、いくつかの実施形態に係る、例示的なスタック固有の構成ユーザインタフェースとの対話を示す。

【０３２０】

図５Ｅ１０において、ウィジェットスタック５０２４ｂ用のスタック固有の構成ユーザインタフェースを表示する要求に対応するユーザ入力（例えば、ユーザが配置されたペー

ジが第１の再構成モードになっている間に、ウィジェットスタック５０２４ｂ上の接触６１０８によるタップ入力）が検出される。ウィジェットスタック５０２４ｂ用のスタック固有の構成ユーザインタフェースを表示する要求に対応するユーザ入力に応答して、デバイス１００は、図５Ｅ１１に示すように、ウィジェットスタック５０２４ｂ用のスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６を表示する。一部の実施形態では、ウィジェットスタック５０２４ｂに対応する位置で検出される接触によるタッチホールド入力は、タップ入力によって選択されると、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の表示も同様に引き起こす、オプション（例えば、「ウィジェットスタックを構成する」）を含むクイックアクションメニューの表示をトリガする。一部の実施形態では、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６は、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６が呼び出されたホーム画面ユーザインタフェースの、強調を抑えた（例えば、ぼやけた、暗色化された、など）ページの上にオーバレイとして表示され、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の破棄（例えば、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６に関連付けられた閉鎖アフォーダンス５０２５のアクティブ化に応答して、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内からスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の周辺領域へのウィジェットの選択及びドラッグに応答して、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６に関連付けられた「実行」ボタン上のタップなど）ホーム画面ユーザインタフェースの強調を抑えたページを通常の見掛け状態に復元する。

【０３２１】

図５Ｅ１１は、いくつかの実施形態に係る、様々な接触による複数の入力を示し、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６との様々な対話を示す。スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６は、対応するウィジェットスタック（例えば、ウィジェットスタック５０２４ｂ）内に存在する少なくとも２つのウィジェットの表現を同時に表示する。一部の実施形態では、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内に示されるウィジェット表現は、ウィジェットスタック内のウィジェットの縮小画像である。一部の実施形態では、ウィジェット表現は、対応するアプリケーションからのライブアプリケーションコンテンツを含む機能ウィジェットである。一部の実施形態では、ウィジェット表現は、スタック内の対応するウィジェットの順序位置に従って、スタック固有の構成ユーザインタフェース内で整理される（例えば、ウィジェットスタック内の上部ウィジェットは、スタック固有の構成ユーザインタフェース内の第１のウィジェット表現として表示され、ウィジェットスタック内の下部ウィジェットは、スタック固有の構成ユーザインタフェース内の最後のウィジェット表示として表示される）。一部の実施形態では、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６は、少なくとも１つの寸法（例えば、垂直方向）において調節可能なサイズを有し、及び／又はその寸法でスクロール可能であり、スタック固有の構成ユーザインタフェースの表示エリア内に適合しない追加のウィジェット表現を表示する。一部の実施形態では、個別のウィジェット表現は、対応する削除アフォーダンス（例えば、ウィジェット５０２２ｌに対応するウィジェット表現５０２２ｌ'用の削除アフォーダンス５０２７）を有する。一部の実施形態では、１つ以上のウィジェットスタック構成オプション（例えば、「ウィジェット提案」及び／又は「スマート切り替え」など）を調整するための１つ以上のコントロールが、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内に表示される。一部の実施形態では、「ウィジェット提案」コントロール（例えば、トグルコントロール５３６０、無線ボタンなど）は、アクティブにされたときに、ウィジェットスタック５０２４ｂ内の表示時にシステム選択されたウィジェットによって置き換えられるワイルドカードウィジェット又はプレースホルダウィジェットを、ウィジェットスタック内に含む機能の有効及び／又は無効状態を変更する。ワイルドカードウィジェットがウィジェットスタック内でどのように更新され、表示されるかの更なる詳細は、例えば、図５Ｃ２２～図５Ｃ２５及び図５Ｄ１～図５Ｄ１２並びに添付の説明に関して説明される。一部の実施形態では、「スマート切り替え」コントロール（例えば、トグルコントロール５３６２、無線ボタンなど）は、アクティブにされると、直接

ユーザ入力なしに、ウィジェットスタックの現在表示されているウィジェットとして、ウィジェットスタック内のウィジェットから自動的に選択する機能の有効状態及び／又は無効状態を変更する（例えば、図５Ｅ８～図５Ｅ９に示すように、ウィジェット５０２２ｌが、所定の時間が経過した後、及び／又は現在のコンテキストが変更されたときに、ウィジェット５０２２ｊに取って代わるなど）。図５Ｅ１１に示す状態では、「ウィジェット提案」コントロールは、「ワイルドカードウィジェット」機能が無効状態にあり、「スマート切り替え」コントロールは、「スマート切り替え」機能が有効状態にあることを示す。

【０３２２】

一部の実施形態では、図５Ｅ１１の接触６１１４、６１１６及び６１１８は、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内のウィジェット表現（例えば、ウィジェット５０２２ｌの表現５０２２ｌ'）に対応する位置で検出される。一部の実施形態では、接触６１１４、６１１６及び６１１８は、異なる時間に同じウィジェット表現５０２２ｌ'上の同じ位置で検出される入力を表す。一部の実施形態では、接触６１１４、６１１６及び６１１８は、異なる基準を満たすと、デバイスにウィジェット５０２２ｌに関して異なるアクションを実行させる同じ接触である。図５Ｅ１１において、接点６１１２及び６１１０もまた、スタック固有の構成ユーザインタフェース内の様々な位置で検出される。一部の実施形態では、デバイス１００は、接触を検出し、異なる動作に対応する様々な組の基準に対して評価される接触の１つ以上の特性（例えば、位置（例えば、初期、現在、経路履歴など）、持続時間、移動方向、移動パターン（例えば、経路、休止、ホバリングなど）、強度、様々なジェスチャ認識基準に対する入力の推移など）に応じて、デバイスは、対応する基準が接触によって満たされる動作を実行する。図５Ｅ１１に示される接触は、いくつかの実施形態に係る、スタック固有の構成ユーザインタフェースによって提供される異なる動作に対するそれぞれの組の基準を満たす入力を表す。

【０３２３】

図５Ｅ１１～図５Ｅ１３は、いくつかの実施形態に係る、スクロール入力（例えば、第１のスクロール方向（例えば、上方向、下方向など）への接触６１１０によるスワイプ入力）に応答して、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６をナビゲートする例を示す。図５Ｅ１１において、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内で接触６１１０による上方向のスワイプ入力が検出される（例えば、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の占有されていないエリアから始まるか、又はスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内に部分的に表示されるウィジェット表現（例えば、ウィジェット表現５０２２ｇ'）から始まるなど）。一部の実施形態では、接触６１１０による上方向のスワイプ入力を検出したことに応答して、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６は、以前に表示されていないウィジェット表示（例えば、ウィジェット表現５０２２ｋ'）を示すように上方にスクロールされる。例えば、図５Ｅ１２において、接触６１１０の移動に従って、ウィジェット５０２２ｌの表現５０２２ｌ'は、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の表示エリアから部分的に出てスクロールされ、ウィジェット５０２２ｇの表現５０２２ｇ'は、表示エリアの中央領域内に完全に表示され（例えば、ウィジェット５０２２ｇは、ウィジェットインディケータアイコン５３３０ｅの強調表示によって示されるように、現在表示されているウィジェット５０２２ｇになり（例えば、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６がこの瞬間に表示されている場合には、ウィジェット５０２２ｇはウィジェットスタックの配置位置に表示される））、ウィジェット５０２２ｋの表現５０２２ｋ'はスクロールされて部分的に表示エリアに入る。一部の実施形態では、図５Ｅ１３に示すように、接触６１１０のリフトオフの後でさえ（例えば、スワイプ入力の終了後）、スクロールは、任意選択で、（例えば、シミュレートされた運動量の結果として）有限量の時間又は距離継続し、ウィジェット５０２２ｇの表現５０２２ｇ'は、表示エリアから部分的に出てスクロールし、ウィジェット５０２２ｋの表現５０２２ｋ'は、表示エリアの中央領域内に完全に表示される（例えば、ウィジェット５０２２ｋは、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ｆの強調表示によって示されるように、ウィジェットスタックの現在表示されているウィジェットになる）、ウ

ィジェット５０２２ｊの表現５０２２ｊ'は、表示エリア内に部分的にスクロールされる。いくつかの実施形態によれば、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６は、それぞれ上方向又は下方向のスワイプのいずれかに従って、上方向又は下方向にスクロールされ得る。

【０３２４】

図５Ｅ１４が続く図５Ｅ１１は、いくつかの実施形態に係る、ウィジェットスタックからのウィジェットの削除を示す。図５Ｅ１１に示すように、接触６１１２によるタップ入力は、ウィジェット５０２２ｌに関連付けられた削除アフォーダンス５０２７上で検出される。接触６１１２によるタップ入力を検出したことに応答して、デバイス１００は、ウィジェット５０２２ｌをウィジェットスタック５０２４ｂから削除する。図５Ｅ１４のスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６に示すように、ウィジェット５０２２ｌのウィジェット表現５０２２ｌ'は、ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェット用の一連のウィジェット表現内にもはや表示されない。ウィジェットインジケータアイコン５３３０の数は、ウィジェット５０２２ｌの削除後に、ウィジェットスタック５０２４ｂ内に３つのウィジェットのみが残っていることを反映するように更新される。加えて、ウィジェット５０２２ｇに対応するウィジェットインジケータアイコン５３３０ｅが強調表示されており、ウィジェット５０２２ｇが、ウィジェットスタック５０２４ｂ内の現在表示されているウィジェット、並びにウィジェットスタック５０２４ｂ内の第１のウィジェットであることを示す。

【０３２５】

図５Ｅ１１に続く図５Ｅ１５は、いくつかの実施形態に係る、スタック固有の構成ユーザインタフェースからウィジェットスタック内の選択されたウィジェットに関するウィジェット固有の構成ユーザインタフェースにアクセスすることを示す。図５Ｅ１１に示すように、接触６１１４によるタップ入力は、ウィジェット５０２２'の表現５０２２ｌ'上で検出される。ウィジェット５０２２ｌの表現５０２２ｌ'上で接触６１１４によるタップ入力を検出したことに応答して、デバイス１００は、タップされたウィジェット５０２２ｌ用の複数の選択可能な構成オプションを有するウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２を表示する（例えば、タップされたウィジェット５０２２ｌ用のウィジェットオプション５３９４ａ～５３９４ｃ（例えば、サイズ、コンテンツ更新頻度、利用可能なアプリケーション機能、ユーザ入力が有効にされているかどうかなど））。一部の実施形態では、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２は、強調を抑えたユーザ配置ページ５２０２'又は強調を抑えたスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６上にオーバレイして表示される。一部の実施形態では、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２は、ウィジェット５０２２ｌをウィジェットスタック５０２４ｂから削除するための削除アフォーダンス５３４６を含む。異なるウィジェット構成オプション（例えば、ウィジェットオプション１、ウィジェットオプション２、ウィジェットオプション３など））に対応する位置で検出されたタップ入力（例えば、接触６１２４又は６１２６による入力）は、デバイス１００に、ウィジェット５０２２ｌの見掛け及び／又は機能を更新させる。一部の実施形態では、図５Ｅ１５に示すように、ウィジェット５０２２ｌのプレビュー５０２２ｌ"は、ウィジェット５０２２ｌ用の現在選択されている構成オプションに従って、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２内に表示される。一部の実施形態では、ウィジェットプレビューは、ウィジェット５０２２ｌに対応するアプリケーションからのライブアプリケーションコンテンツ（例えば、リアルタイム又は周期的に自動的に更新されるアプリケーションコンテンツ）を含む。図５Ｅ１５において、構成オプション５３９４及びプレビュー５０２２ｌ"と共に、実行ボタン５３５１が表示される。実行ボタン５３５１上の接触によるタップ入力により、デバイス１００は、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２を破棄し、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の表示を復元させる。一部の実施形態では、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２は、ウィジェット５０２２ｌがホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上に表示されている場合には、ウィジェット５０２２

ｌに関連付けられたクイックアクションメニューから（例えば、クイックアクションメニュー内の「編集ウィジェット」オプションをタップすることによって）アクセスすることができる。一部の実施形態では、ウィジェット固定の構成ユーザインタフェースを破棄することにより、ユーザ配置ページが再表示される。一部の実施形態では、図５Ｅ１５に示すように、ウィジェット特定構成ユーザインタフェース５３５２内に示されるウィジェットプレビュー５０２２ｌ"は、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ選択されたページ上のユーザ選択された配置位置上に選択され、ドラッグされ得る。例えば、図５Ｅ１５において、プレビュー５０２２ｌ"上の接触６１２０による検出されたタッチホールド入力時に、プレビューはわずかに移動して、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェースからドラッグされ得ることを示す。タッチホールド入力閾値がプレビュー５０２２ｌ"に対応する位置で接触６１２０によって満たされた後の接触６１２０によるドラッグ入力を検出したことに応答して、ウィジェットプレビュー５０２２ｌ"は、接触６１２０の移動に従ってウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２に対してドラッグされる。一部の実施形態では、ウィジェットプレビュー５０２２ｌ"がウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２の周縁部分にドラッグされたとの判定に従って、デバイス１００は、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２の表示を中止し、下にあるユーザ配置ページ５２０２'を表示する。ウィジェットプレビュー５０２２ｌ"は、接触６１２０によってユーザ配置ページ５２０２'にわたってドラッグされているときに、ウィジェット５０２２ｌになる。ウィジェットビュー５０２２ｌをユーザ配置ホーム画面５２０２'にドラッグアンドドロップすることが図５Ｅ１５に続く図５Ｅ２１～図５Ｅ２３に示されている。一部の実施形態では、ウィジェット特定構成ユーザインタフェースはまた、アクティブにされたときに、プレビュー５０２２ｌ"に示されるような構成で、事前設定された位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの最後に表示されたページ上の第１の配置位置、ホーム画面ユーザインタフェース内の最初に利用可能な配置位置など）に挿入する「ウィジェット追加」ボタン５０９８を含む。図５Ｅ１５において、接触６１２２によるタップ入力が、ウィジェット追加ボタン５０９８上で検出される。接触６１２２によるタップ入力に応答して、デバイスは、（例えば、図５Ｅ１５に続く図５Ｅ２５に示すように）ウィジェット５０２２ｌを、所定の位置でユーザ配置ホーム画面５２０２'に追加する。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｌは、ユーザ配置されたホーム画面５２０２'に追加された後に、ウィジェットスタック５０２４ｂから除去される。一部の実施形態では、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース上のウィジェット追加ボタン５０９８のアクティブ化を介して、ホーム画面のページ（例えば、ウィジェットスタック５０２４ｂが表示されるページと同じページ、ウィジェットスタック５０２４ｂが表示されるページとは異なるページなど）に追加される場合、ウィジェット５０２２ｌはウィジェットスタック５０２４ｂから削除されない。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｌは、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェースからドラッグされ、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上にドロップされる場合、ウィジェットスタック５０２４ｂから除去されない。

【０３２６】

図５Ｅ１１に続く図５Ｅ１６は、いくつかの実施形態に係る、タッチホールド入力に応答した、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内のウィジェット表現の選択を示す。図５Ｅ１６に示すように、ウィジェット５０２２ｌ用のウィジェット表現５０２２ｌ'上の接触（例えば、それぞれ接触６１１４又は接触６１１８）のタッチダウン後に、接触が少なくとも閾値時間にわたって実質的に静止状態に保たれているという判定に従って、デバイスは、（例えば、ウィジェット表現５０２２ｌ"の強調された境界によって示されるように）ウィジェット表現５０２２ｌ'を選択する。一部の実施形態では、選択されたウィジェット表現は、その元の位置から接触（例えば、それぞれ接触６１１４又は接触６１１８）の方に持ち上げられる。

【０３２７】

図５Ｅ１１に続く図５Ｅ１６～図５Ｅ１９は、ウィジェットスタックのスタック固有の

構成ユーザインタフェースを使用して、ウィジェットスタック内のウィジェットを並べ替えるための例示的プロセスを示す。図５Ｅ１７において、ウィジェット表現５０２２ｌ'が、接触６１１４によるタッチホールド入力によって選択された後、デバイスは、ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェット用の一連のウィジェット表現を通じて、接触６１１４の第１の方向（例えば、下方向、右方向、スタックの上部から下部に向かう方向、上方向など）の移動を検出する。図５Ｅ１７～図５Ｅ１８に示されるような接触６１１４の移動に応答して、ウィジェット５０２２ｌ'は、ウィジェット５０２２ｇ用のウィジェット表現５０２２ｇ'を過ぎて下方にドラッグされる。図５Ｅ１８～図５Ｅ１９に示すように、ウィジェット表現５０２２ｌ'がウィジェット表現５０２２ｇ'とウィジェット５０２２ｋのウィジェット表現５０２２ｋ'との間の位置にドラッグされると、接触６１１４のリフトオフが検出される。接触６１１４のリフトオフを検出することに応答して、ウィジェット表現５０２２ｌ'は、ウィジェット表現５０２２ｇ'とウィジェット表現５０２２ｋ'との間に再配置される。その結果、ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェットの順序は、それに応じて調整される（例えば、ウィジェット５０２２ｇはスタック内の上部ウィジェットであり、ウィジェット５０２２ｌは、スタック内の第２のウィジェットであり、任意選択で、ウィジェットスタックの現在表示されているウィジェットも同様である（例えば、ウィジェットインジケータアイコン５３３０ｄが強調表示されている））。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｌの表現５０２２ｌ'は、ウィジェット５０２４ｂ内でドラッグされている間に半透明である。一部の実施形態では、ウィジェット表現５０２２ｌ'は、接触５１１６によるドラッグ入力中に不透明なままである。

【０３２８】

図５Ｅ１６に戻ると、ウィジェット表現５０２２ｌ'上で接触６１１８によるタッチホールド閾値が満たされ（例えば、接触６１１８は、少なくとも閾値時間にわたって実質的に静止して保持される）、ウィジェット表現５０２２ｌ'が選択された後、デバイス１００は、スタック固有の構成ユーザインタフェースに対する第２の方向での接触６１１８の移動を検出する。図５Ｅ１６及び図５Ｅ１１に続く図５Ｅ２０～図５Ｅ２３は、スタック固有の構成ユーザインタフェースからウィジェットをドラッグし、ウィジェットをホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上にドロップして、ウィジェットをホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページに挿入するための例示的プロセスを示す。スタック固有の構成ユーザインタフェースのこの特徴により、スタック固有の構成ユーザインタフェースが、ユーザが、異なるアプリケーションに対応する複数のウィジェットを確認及び構成し、複数のウィジェットのうちの選択された１つをユーザ選択されたページ及び／又はユーザ選択されたページ上のユーザ選択された位置に、挿入することができるミニウィジェットライブラリとして機能することを可能にし、これにより、ウィジェットの発見可能性及び利用性が向上する。

【０３２９】

図５Ｅ２０に示すように、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の周辺（例えば、縁部）に向かう接触６１１８の移動に従って、ウィジェット表現５０２２ｌ'は、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６から持ち上げられ、ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェットの一連のウィジェット表現から取り出される。図５Ｅ２０は、ウィジェット表現５０２２ｌ'がスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の周辺領域に向かって移動されると、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６は徐々に薄くなる（例えば、調光及び／又はより半透明になることによって視覚的に強調を抑えられる）中間状態を示す。一部の実施形態では、接触６１１８が、少なくとも閾値時間にわたってスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の周辺領域（又はディスプレイの縁部付近）でホバリングしているとの判定に従って、デバイス１００は、図５Ｅ２１に示すように、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の表示を中止し、以前に強調が抑えられたユーザ配置ページ５２０２'が復元される（例えば、より明るくなる、より色飽和される、より明瞭になるなど）。

【０３３０】

図５Ｅ２１及び図５Ｅ２２は図５Ｅ２０に続き、接触６１１８の移動に従って、第１の再構成モードでユーザ配置ページ５２０２'内にドラッグされているウィジェット５０２２ｌの表現５０２２ｌ'を示す中間状態を示す。ウィジェット表現５０２２ｌ'の表現は、ユーザ配置ページ５２０２'内で移動されると、ウィジェット表現５０２２ｌ'が、既存のアプリケーションアイコン、ウィジェット、又はウィジェットスタックなどによって現在占有されている可能性のある配置位置に、減速する移動速度で近づいている、又は可能性のある配置位置で、若しくは近くでホバリングするという判定に従って、デバイス１００は、ユーザの意図が可能性のある配置位置でウィジェット表現５０２２ｌ'をドロップすることであることを予想して、可能性のある配置位置から、可能性のある配置位置を現在占有するアプリケーションアイコン、ウィジェット、又はウィジェットスタックを自動的に移動させる。例えば、図５Ｅ２１～図５Ｅ２２に示すように、ウィジェット表現５０２２ｌ'がページ５２０２'の右上隅の配置位置にドラッグされたとき、アプリケーションアイコン５００８ｃ、５００８ｄ、５００８ｇ及び５００８ｈは、２×２のブロックにグループ分けされ、そのブロック内の固定された順序位置でリフローされて、ウィジェット表現５０２２ｌ'の配置位置を空ける。一部の実施形態では、アプリケーションアイコン５００８ｃ、５００８ｄ、５００８ｇ及び５００８ｋによって形成された２×２ブロックが、ページ５２０２'内の２×２のブロックの次の配置位置にリフローされると、ウィジェットスタック５０２４ｂは、ページ５２０２'内のウィジェットスタック５０２４ｂの次の配置位置へと右に押される。同様に、アプリケーションアイコン５００８ｉ、５００８ｊ及び５００８ｋによって形成された２×２ブロックは、ページ５２０２'内の２×２のブロックの次の配置位置に押される。図５Ｅ２３において、接触６１１８がページ５２０２'の右上隅の配置位置の上にある間に接触６１１８のリフトオフを検出したことに応答して、デバイス１００は、ページ５２０２'アプリケーションアイコンの右上隅の配置位置に、ウィジェット５０２２ｌを挿入し、アプリケーションアイコン５００８ｃ、５００８ｄ、５００８ｇ及び５００８ｈによって形成されたアプリケーションアイコンの２×２のブロックを、ウィジェット５０２２ｌの下の２行内にウィジェットスタック５０２４ｂと並べて表示する。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｌの挿入後、アプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｋによって形成された２×２ブロックが、ページ５２０２'上のアプリケーションアイコンの最後の行として、１行に分解される。

【０３３１】

一部の実施形態では、接触６１１８のリフトオフに応答して、かつページ５２０２'の右上隅の配置位置におけるウィジェット５０２２ｌの挿入と併せて、デバイス１００は、ウィジェット５０２２ｌの配置位置から放射状に離れる方向に、ページ５２０２'にわたって、いくつかの視覚効果（例えば、模擬された波運動、伝播する光波など）を伝搬するアニメーションを表示する。一部の実施形態では、そのようなアニメーションは、既存のウィジェットが１つの配置位置から同じページ上の別の配置位置へ移動されるときには表示されない。一部の実施形態では、そのようなアニメーションは、既存のウィジェットが１つの配置位置から同じページ又は異なるページ上の別の配置位置へ移動されるときには表示されない。一部の実施形態では、そのようなアニメーションは、ウィジェットが、ホーム画面ユーザインタフェース又はシステム配置ホーム画面（例えば、図５Ａ４システム配置ホーム画面５４０４又は図５Ａ３４の５４０４'）のページではない、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース（例えば、図５Ｃ５８におけるウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３０４'、図５Ｅ１５におけるウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５３５２、図５Ｉ７におけるウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０など）、スタック固有の構成ユーザインタフェース（例えば、図５Ｅ１１におけるスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６）、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース（例えば、図５Ｃ２におけるウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４、図５Ｉ２におけるウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０など）からホーム画面ユーザインタフェースのページ上にドラッグアンドドロップされたときにのみ表示される。

【０３３２】
図５Ｅ２３～図５Ｅ３２は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのそれぞれのページ内及びページ間のウィジェット及びウィジェットスタックの移動の例を示す。
【０３３３】
図５Ｅ２２に続く図５Ｅ２３において、ウィジェット５０２２ｌは、ページ５２０２'内の配置位置に配置されている（及び任意選択でウィジェットスタック５０２４ｂから除去されている）。図５Ｅ２３において、接触６１３２によるドラッグ入力は、ページ５２０２'におけるウィジェット５０２２ｌに対応する位置で検出される。一部の実施形態では、接触６１３２の移動に従って、図５Ｅ２４～図５Ｅ２５に示すように、ウィジェット５０２２ｌは、ユーザ配置ページ５２０２'内で、ページ５２０２'の右上隅の配置位置からページ５２０２'の左上隅の配置位置までドラッグされる。図５Ｅ２４において、ウィジェット５０２２ｌは、任意選択で、アプリケーションアイコン５００８ａ、５００８ｂ、５００８ｅ及び５００８ｆによって形成された２×２のブロックの上のディスプレイ層上のページ５２０２'を横切って移動する。アプリケーションアイコン５００８ａ、５００８ｂ、５００８ｅ及び５００８ｆによって形成された２×２のブロックが、ディスプレイの右側にグループとして移動するとき、２×２のブロック内のアプリケーションアイコンの順序位置は変わらないままである。一部のそのような実施形態では、ウィジェット５０２２ｌは、ドラッグ入力中に半透明になり、ドラッグされたウィジェット５０２２の表示層の下を移動する任意のアプリケーションアイコンの位置を明らかにする。一部の実施形態では、既存のウィジェットがユーザ配置ページ内の１つの位置から別の位置にドラッグされると、ページの下部のアプリケーションアイコンの最後の１行は、１行に留まるが、ウィジェットが１行の近くでドラッグされない限り、ブロック内に移動しない。
【０３３４】
図５Ｅ２５において、接触６１３４によるドラッグ入力が、ページ５２０２'の左上隅におけるウィジェット５０２２ｌの配置位置に対応する位置で検出される。一部の実施形態では、接触６１３４は、接触６１３２の終了後に検出される新しい接触又は接触６１３２の続きのいずれかである。図５Ｅ２６～５Ｅ２７に示すように、ウィジェット５０２２ｌがページ５２０２'を横切ってディスプレイの右縁部にドラッグされると、ページ切り替え基準が満たされているという判定に従って、（例えば、接触６１３４は少なくとも閾値時間にわたってディスプレイの縁部付近でホバリングしているか、又は接触６１３４の移動が所定の閾値量（例えば、表示幅の半分）の移動を超えているか、又は別の接触によるページナビゲーション入力が検出されるなど）、ウィジェット５０２２ｌは、図５Ｅ２８～図５Ｅ２９に示すように、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの隣接するページ５２０４'にドラッグされる（例えば、デバイスは、ウィジェット５０２２ｌが接触６１３４によってドラッグされている間に、隣接するユーザ配置ホーム画面５２０４'にナビゲートする）。また、図５Ｅ２８に示すように、ウィジェット５０２２ｌがページ５２０２'からドラッグされると、アプリケーションアイコンは、新たに空けられたスペースを埋めるために、２×２のブロックとしてリフローする。一部の実施形態では、図５Ｅ２９に示すように、ナビゲーション要素５００４は、ページ５２０４'がマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページに対応することを示すように更新される（例えば、ページインジケータアイコン５００４ａが強調表示解除され、ページインジケータアイコン５００４ｂが強調表示される）。
【０３３５】
図５Ｅ２９に続く図５Ｅ３０において、ウィジェット５０２２ｌがユーザ配置ページ５２０４'の上にドラッグされている間、例えば、ウィジェット５０２２ｌ'がページ５２０４'の左上隅に配置位置の近くにある間、に接触６１３４のリフトオフが検出される。接触６１３４のリフトオフを検出することに応答して、ウィジット５０２２ｌは、ページ５２０４'上の右上隅の配置位置に位置され、既存のアプリケーションアイコン５００８ｒ～５００８ｕｓが、アプリケーションアイコン５００８ｒ、５００８ｓ、５００８ｖ及び５０

０８ｗによって形成される２×２のブロック、並びにアプリケーションアイコン５００８ｔ及び５００８ｕによって形成される部分行としてリフローされる。図５Ｅ３０において、第１の再構成モードが存在するとの要求に対応するユーザ入力が検出される（例えば、接触６１３６によるタップ入力が、第１の再構成モードでページ５２０４'に示される実行ボタンに対応する位置で検出され、上方向の縁部スワイプ入力は、ディスプレイの下縁部付近で検出され、タップ入力は、ページ５２０４'上の占有されていないエリア内で検出されるなど）。第１の再構成モードを終了する要求に対応する入力を検出したことに応答して、デバイス１００は、図５Ｅ３１に示すように、第１の再構成モードを終了し、ユーザ配置ホーム画面５２０４を通常モードで表示する。

【０３３６】

図５Ｅ３１において、ページ５２０４が表示されている間に、ページナビゲーション入力（例えば、接触６１３８による右方向のスワイプ入力、ページインジケータアイコン５００４上のタップ又はスワイプなど）が検出される。ページナビゲーション入力に応答して、デバイス１００は、図５Ｅ３２に示すように、ホーム画面ユーザインタフェースのページ５２０２を表示する。図５Ｅ３１は、ウィジェット５０２２ｌがスタック５０２４ｂから除去され、アプリケーションアイコン５００８ｉ～５００８ｋの最後の行は、２×２のブロック内に配置され、ウィジェットスタック５０２４ｂの後に次の配置位置に配置されていることを示す。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｌが別のページ（例えば、ページ５２０４）にドラッグされる場合、ウィジェット５０２２ｌのコピーはウィジェットスタック内に留まる。

【０３３７】

一部の実施形態では、図５Ｅ２７～図５Ｅ３０に示されるプロセスは、図５Ｅ２２に示される状態から直接継続することができ、図５Ｅ２７～図５Ｅ２９に示される接点６１３４は、図５Ｅ２７に示される接触６１１８と同じ接触である。換言すれば、ウィジェットはウィジェットスタックからドラッグされ、ウィジェットスタックが表示されるページとは異なるページにドロップすることができる。一部の実施形態では、ウィジェットが、別のページから移動されるのではなく、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース、又はスタック固有の構成ユーザインタフェースからページにドロップされる場合、デバイスは、ページにわたってウィジェットの配置位置から伝搬される視覚効果を示すアニメーション化された遷移を表示する（例えば、ページ５２０４'の左上隅からページ５２０４"にわたって複数方向に伝搬する）。

【０３３８】

図５Ｆ１～図５Ｆ３０は、いくつかの実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のユーザ配置ページと対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【０３３９】

図５Ｆ１は、通常モードで現在表示されているマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のユーザ配置ホーム画面５３０２を示す。ユーザ配置ホーム画面が通常モードで表示されると、ホーム画面上のユーザインタフェースオブジェクトの配置位置を直接変更することができない（例えば、ユーザは、通常モードでホーム画面上のアプリケーションアイコン又はウィジェットを再編成及び／又は削除することができない）。通常モードのホーム画面上のユーザインタフェースオブジェクトは、その通常の機能を実行し、例えば、第１の基準を満たす入力（例えば、ユーザインタフェースオブジェクト上の接触によるタップ入力、ユーザインタフェースオブジェクトに向けられた視線入力と併せて検出されるｉｎ－ａｉｒタップ入力など）によってアクティブにされると、対応するアプリケーションを起動する。この例では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースは、ページナビゲーション要素５００４内の４つのページインジケータアイコン５００４（例えば、ページインジケータアイコン５００４ａ～５００４ｄ）によって示されるように、４つのユーザ配置ページ又はホーム画面（例えば、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２を

含む）を含む。個別のページインジケータアイコンは、個別のユーザ配置ホーム画面に対応し、現在表示されているユーザ配置ホーム画面に対応するページインジケータアイコンが強調表示されている（例えば、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２に対応するページインジケータアイコン５００４ａが強調表示されている）。図５Ｆ１において、コンピュータシステム（例えば、ポータブル多機能デバイス１００）は、第１のユーザ構成ホーム画面５３０２上のアプリケーションアイコン５００８ａに対応する位置で接触６２００によるタップアンドホールド入力を検出する。接触６２００が、閾値時間にわたってアプリケーションアイコン５００８ａに対応する位置に保持された後、接触６２００はその後、その初期位置から閾値距離を超えて移動する。

【０３４０】

図５Ｆ２は、図５Ｆ１におけるその初期位置からの閾値距離を超える接触６２００の移動に応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）に入ることを示す。コンピュータシステムは、第１の再構成モードの第１のユーザ配置ホーム画面５３０２を表示し（ここで５３０２'とラベル付けされる）、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２上のアプリケーションアイコンの位置は、対応するアプリケーションアイコンをドラッグアンドドロップすることによって調整することができる。一部の実施形態では、ウィジェット追加ボタン５０９４が、ユーザ配置ホーム画面５３０２（そして、マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第１の再構成モードになっているときに、他のユーザ配置ホーム画面）上に表示される。ウィジェット追加ボタン５０９４のアクティブ化により、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースが表示され、新しいウィジェットがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースから選択され、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２上に配置され得る。第１のユーザ配置ホーム画面５３０２を第１の再構成モードで表示することと併せて、コンピュータシステムは、強調表示されたページナビゲーション要素５００４が事前設定された基準を満たす入力によって（例えば、タップ入力によって、タップホールド入力によってなど）アクティブにされると、追加の機能が利用可能となったことを示すために、ページナビゲーション要素５００４を強調表示する。一部の実施形態では、ページナビゲーション要素５００４が強調表示されておらず、ホーム画面ユーザインタフェースが通常モードにあるとき、異なる事前設定された基準に従うページナビゲーション要素との対話（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページを介してナビゲーション方向に対応する方向に一連のページインジケータアイコンをスワイプする、個々のページインジケータをタップするなど）は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを介するナビゲーションを引き起こす。一部の実施形態では、ページナビゲーション要素が第１の再構成モードで強調表示されると、ページナビゲーション要素上のタップ入力は、タップされたページインジケータアイコンに対応するページへのナビゲーションをもはや生じさせず、代わりに、それにより、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースを第１の再構成モードで表示することから、ホーム画面ユーザインタフェースを第２の再構成モードで表示することに移行し、第２の再構成モードでは、ホーム画面ユーザインタフェースの全ページが再編成され、隠され、及び／又は削除され得る。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、別のページにナビゲートする要求と、異なる組の基準を使用して第２の再構成モードに入る要求との曖昧さを取り除く。例えば、事前設定されたタップホールド時間閾値を満たすページナビゲーション要素上の静止したタッチ入力は、ページナビゲーション要素内のどのページインジケータアイコンがタッチされているかに関わらず、第２の構成モードへの遷移をトリガし、一方、事前設定されたタップホールド時間閾値を満たさないページナビゲーション要素上の静止したタッチ入力は、タッチされたページインジケータアイコンに対応するページへのナビゲーションをトリガする。一部の実施形態では、時間閾値の代わりに、名目上の接触検出強度閾値を上回る軽い押圧強度を使用して、別のページへナビゲートする要求（例えば、入力の終了前に強度閾値を下回るために必要な強度）と、第２の再構成モードに入る要求（例えば、入力の終了前に強度閾値を超えるのに必要な強度）との間の曖昧さを取り除く。一部の実施形態では、強調表示された状

態又は通常の状態のいずれかでページナビゲーション要素をスワイプすることにより、ホーム画面ユーザインタフェースのページ間のナビゲーションが引き起こされる。一部の実施形態では、ページナビゲーション要素は、（例えば、タップ入力、タップホールド入力によって）アクティブにされると、第２の構成モードへのナビゲーションを引き起こす、新たに表示されたアフォーダンス（例えば、ボタン、リンクなど）と置き換えられ、ページナビゲーションは、新たに表示されたアフォーダンスによって占有されているエリアの外部で、ホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページをスワイプすることによって達成される。一部の実施形態では、第２の再構成モードの表示をトリガするための新たに表示されたアフォーダンスは、ホーム画面ユーザインタフェースが第１の再構成モードになっているときに、ホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ上のページナビゲーション要素と同時に表示される。この例では、図５Ｆ１に示すように、第１の再構成モードをトリガするために閾値量を超えて移動されたが、接触６２００によるドラッグ入力である接触６２００は、アプリケーションアイコン５００８ａがユーザ配置ページ５３０２'上の別の配置位置に到達する前に終了され、その結果、アプリケーションアイコン５００８ａは、その元の配置位置に留まり、ホーム画面ユーザインタフェースは第１の再構成モードに留まる。

【０３４１】

図５Ｆ３は、ユーザ配置ページ５３０２'が第１の再構成モードで表示されている間に、コンピュータシステムが、第１の再構成モードで表示された第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'上の強調表示されたページナビゲーション要素５００４に対応する位置で接触６２０２によるタップ入力を検出することを示す。

【０３４２】

図５Ｆ４～図５Ｆ６は、図５Ｆ３における強調表示されたページナビゲーション要素５００４に対応する位置で接触６２０２によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の再構成モードの第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'から、第２の再構成モードに対応するページ編集ユーザインタフェース５３０５（例えば、ホーム画面再構成モード）へのアニメーション化された遷移を表示することを示す。アニメーション化された遷移中に、表示された第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'は、サイズが縮小され、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページ５３０２の順序位置に対応するディスプレイ上の事前設定されたレイアウト内の位置に向かって移動する（例えば、ページ５３０２がホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内の第１のページであることを考慮すると、ページ５３０２'は、ディスプレイ上の最終２×２のグリッド内の第１の順序位置（例えば、レイアウト内の左上隅スロット）に向かって移動する）。現在表示されているページ５３０２'が現在のディスプレイから縮小しており、追加のユーザ配置ホーム画面の表現（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの他のページ５３０６、５３０８及び５３０９の表現５３０６"、５３０８"及び５３０９"）が徐々に表示され、ページ編集ユーザインタフェース５３０５内の所定のレイアウト（例えば、２×２のグリッド）に従って、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２の表現５３０２"と共に表示されるように見える。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの表現用の所定のレイアウトは、図５Ｆ２６～図５Ｆ３０を参照して以下でより詳細に説明するように、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のユーザ配置ホーム画面の数に基づいて判定される（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースをナビゲートすることによってアクセス可能であるページと、隠されており、かつ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページをナビゲートすることによってアクセスすることができないページの両方を含む）。

【０３４３】

図５Ｆ６は、図５Ｆ３における接触６２０２によるタップ入力に応答して表示された、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２の再構成モードに対応するページ編集ユーザインタフェース５３０５を示す。ページ編集ユーザインタフェース５３０５は、事前設定されたレイアウトに従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースから

のユーザ配置ホーム画面の表現（例えば、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'の表現５３０６"、第３のユーザ配置ホーム画面５３０８'の表現５３０８"、及び第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"）を表示し、事前設定されたレイアウト（例えば、左から右、及び下まで）におけるユーザ配置ページの表現の位置の順序は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のユーザ配置ページの順序に対応する。一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェース５３０５内のユーザ配置ホーム画面の表現は、対応するユーザ配置ホーム画面の縮小画像である。一部の実施形態では、アプリケーションドック（例えば、複数のユーザ配置ページ又は同じ位置の全てのユーザ配置ページ上に存在する、固定された１組のアプリケーションアイコン及び／又は１組のシステム選択されたアプリケーションアイコンを含むコンテナオブジェクト）は、ユーザ配置ホーム画面のそれぞれの表現から除去され、ユーザ配置アプリケーションアイコン（例えば、図５Ｆ１における縮小アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｍ）のみが、ユーザ配置ホーム画面の表現上に表示される。一部の実施形態では、それぞれの選択アフォーダンス（選択アフォーダンス５３１２ａ～５３１２ｄ（例えば、トグル、チェックボックス、隠す／隠さないボタンなど））は、ユーザ配置ホーム画面の対応する表現上に、又はそれに隣接して表示される。選択アフォーダンスは、アクティブにされると、見掛け状態を変更し、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページをナビゲートすることによって、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内でアクセス可能な１組のページ内に、対応するユーザ配置ホーム画面が現在含まれているかどうかを示す。例えば、図５Ｆ６において、ホーム画面５３０２、５３０６、５３０８及び５３０９用の選択アフォーダンスは選択された状態にあるため、４つのユーザ配置ユーザホーム画面５３０２、５３０６、５３０８及び５３０９は、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェース内でアクセス可能である。

【０３４４】

図５Ｆ６は、コンピュータシステムが、ページ編集ユーザインタフェース５３０５上の第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"に関連付けられた選択アフォーダンス５３１２ｄに対応する位置で接触６２０４によるタップ入力を検出することを更に示す。

【０３４５】

図５Ｆ７は、接触６２０４によるタップ入力の検出に応答して、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"は、ページ編集ユーザインタフェース５３０５上のユーザ配置ホーム画面の他の表現と比較して視覚的に強調を抑えられ（例えば、暗色化される、ぼかされる、より半透明になるなど）、選択アフォーダンス５３１２ｄはチェックされずに、選択アフォーダンスの非選択状態を示す。それに応じて、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のユーザ配置ホーム画面５３０９'へのアクセスは、第２の再構成モードの外部で無効になる。次に、コンピュータシステムは、それぞれの接触６２０６、６２０８及び６２１０によって、別個のシナリオで３つの別個の入力を検出する。接触６２１０による入力は、タッチスクリーン１１２の下縁部からの上方向の縁部スワイプであり、接触６２０６による入力は、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'の表現５３０６"上のタップ入力（例えば、隠されていない、第２の再構成モードの外部のホーム画面ユーザインタフェース内でアクセス可能な、ページ）であり、接触６２０８による入力は、第４のユーザ構成ホーム画面５３０９'の表現５３０９"上のタップ入力である（例えば、隠されており、第２の再構成モードの外部のホーム画面ユーザインタフェース内でアクセスできない、ページ）。

【０３４６】

図５Ｆ７に続く図５Ｆ８は、現在隠された状態にある第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"上の接触６２０８によるタップ入力に応答して（例えば、第２の再構成モードの外部のホーム画面ユーザインタフェース内ではアクセスできない）、コンピュータシステムは、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の表示を維持し、第４のユ

ーザ配置ホーム画面５３０９'の表現に対応する第４のユーザ配置ホーム画面５３０９にナビゲートしないことを示す。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、接触６２０８によるタップ入力が非選択状態又は隠された状態にあるホーム画面の表現上にあるとの判定に従って、（例えば、非選択状態の関連付けられた選択アフォーダンスを用いて）ページ編集ユーザインタフェース５３０５の表示を維持する。一部の実施形態では、非選択状態又は隠されている状態にあるホーム画面の表現上のタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、表現の拡大されたバージョンを表示して、非選択状態又は隠されている状態にあるが、第２の再構成モードを終了しないホーム画面上のアプリケーションアイコンを表示する（例えば、ページ編集ユーザインタフェース５３０５は、隠されたページの表現の拡大版の下に任意選択で表示される）。

【０３４７】

図５Ｆ９は図５Ｆ８に続き、コンピュータシステムが、ページ編集ユーザインタフェース５３０５上の第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"に関連付けられた選択アフォーダンス５３１２ａに対応する位置で接触６２１２によるタップ入力を検出することを更に示す。

【０３４８】

図５Ｆ１０は、図５Ｆ９の接触６２１２によるタップ入力を検出したことに応答して、ページ編集ユーザインタフェース５３０５上の第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"が隠され、ユーザ配置ホーム画面の他の隠されていない表現に対して、視覚的に強調を抑えられ（例えば、ぼかされる、暗色化される、より半透明になるなど）、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"に関連付けられた選択アフォーダンス５３１２ａは、非選択状態（例えば、チェックされていない）に変更されることを示す。その結果、ユーザ配置ホーム画面５３０２'は隠され、第２の再構成モードの外部のホーム画面ユーザインタフェースではもはやアクセスできなくなる。図５Ｆ１０は、ここで、ページ編集ユーザインタフェース５３０５が、隠された状態にあるユーザ配置ホーム画面の２つの表現（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３０２'及び５３０９'の表現５３０２"及び５３０９"）を表示することを示す。

【０３４９】

図５Ｆ１１は図５Ｆ７に続き、ページ編集ユーザインタフェース５３０５内の非選択状態又は隠されている状態にない、図５Ｆ７における第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'の表現に対応する位置における接触６２０６によるタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の表示を中止し（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの第２の再構成モードを終了する）、第１の再構成モードにある第２のユーザ構成ホーム画面５３０６'の表現５３０６"に対応する第２のユーザ配置ホーム画面５３０６を表示することを示す。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、接触６２０６によるタップ入力が選択状態又は隠されていない状態にあるホーム画面の表現上にあるとの判定に従って、（例えば、選択状態の関連付けられた選択アフォーダンスを用いて）ページ編集ユーザインタフェース５３０５の表示を中止し、ホーム画面ユーザインタフェースの第１の再構成モードに再び入る。図５Ｆ１１に示すように、ユーザ配置ホーム画面５３０６'内の強調表示されたページナビゲーション要素５００４は、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９が一時的に隠され、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェースではアクセスできないため、３つのページインジケータアイコン（例えば、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６及び第３のユーザ配置ホーム画面５３０８にそれぞれ対応するページインジケータアイコン５００４ａ、５００４ｂ及び５００４ｃ）のみを含む。ページインジケータアイコン５００４ｂは、対応するユーザ配置ホーム画面である第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページであるため、強調表示される。図５Ｆ１１において、コンピュータシステムは、２つの別個のシナリオにおいて、それぞれ、接触６２１４（例えば、右方向のスワイプ）及び接触６２１６（例えば、左方向のスワイプ）による２つの別個のスワイプ入力を更に検出

する。

【０３５０】

図５Ｆ１２は図５Ｆ１１に続き、接触６２１４による右方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'の表示を中止し、第１の再構成モードで第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'を表示することを示す。強調表示されたページナビゲーション要素５００４は、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２に対応するページインジケータアイコン５００４ａが強調表示されていることを示す。コンピュータシステムは、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'上の接触６２１８による別の右方向のスワイプ入力を更に検出する。

【０３５１】

図５Ｆ１３は、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'上の接触６２１８による右方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、ウィジェットスクリーン５０５３（例えば、ウェイクスクリーンユーザインタフェース又はロックスクリーンユーザインタフェースから右方向にスワイプするときに更に表示されるユーザインタフェース）を表示することを示す。ウィジェットスクリーン５０５３は、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５などのウィジェットの集合と、異なるアプリケーションに対応する様々なウィジェット（例えば、地図アプリケーションに対応する地図ウィジェット５３１６ｂ、天気アプリケーションに対応する天気ウィジェット５３１６ｃ、メッセージアプリケーションに対応するメッセージウィジェット５３１６ｄ、及びカレンダアプリケーションに対応するカレンダウィジェット５３１６ｅなど）とを含む。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーン５３５３は、ユーザによってウィジェットスクリーン５３５３内に含めるために選択された１組のウィジェットの対応するウィジェットに関連付けられている個別の削除アフォーダンス５３１８（例えば、削除アフォーダンス５３１８ａ～５３１８ｄ）と共に、再構成モードで表示される。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーン５３５３上に表示されるウィジェットは、現在のコンテキスト（例えば、位置、時間、ユーザ対話など）及び使用パターン（例えば、個々の使用パターン、多数のユーザにわたる平均使用パターンなど）に基づいて、コンピュータシステムによって決定される関連性の尺度に従って順序付けられる。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーン５３５３は、コンピュータシステム上と、任意選択で、リモートネットワーク上のアプリケーションコンテンツ、アプリケーションアイコン、及び／又はウィジェットを検索するための検索基準を入力するための検索入力フィールド５３２０を含む。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーン５３５３は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの、強調が抑えられた最初に利用可能なユーザ配置ホーム画面の上部のオーバレイとして（例えば、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２が隠されておらず、かつ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１の隠されていないページである場合、強調が抑えられた第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の上部のオーバレイとして）表示される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページとして（例えば、最初に利用可能なユーザ配置ホーム画面に先行して）ウィジェットスクリーン５３５３を表示する。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースが通常モードで表示されると、ウィジェットスクリーンもまた通常モードで表示され、ウィジェットスクリーンが通常モードで表示されると削除アフォーダンス５３１８の表示が中止される。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーン５３５３内のウィジェットは、ウィジェットスクリーン５３５３からドラッグされ（例えば、ウィジェットスクリーンが構成モードにある間に検出されたドラッグ入力に応答して、又はウィジェットスクリーンが通常モードにある間に検出されたタッチホールド入力及びドラッグ入力に応答してなど）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ホーム画面の内の１つのユーザ選択された配置位置上にドロップされ得る。一部の実施形態では、ウィジェットが、ウィジェット（例えば、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースウィジェット固有の構成ユーザインタフェース、スタック固有の構成ユーザインタフェース、ユーザ配置ホーム画面、システム配置ホーム画面、システム配置アプリケーションライブラリユーザイ

ンタフェースなど）を表示する別のユーザインタフェースからドラッグされていることに応答して、ウィジェットを、ウィジェットスクリーン５３５３に追加し、ウィジェットスクリーン５３５３上にドロップすることができる。

【０３５２】

図５Ｆ１４は図５Ｆ１１に続き、接触６２１６による左方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'の表示を中止し、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第３のユーザ配置ホーム画面５３０８'を表示することを示す。コンピュータシステムは、第１の再構成モードで、第３のユーザ配置ホーム画面５３０８'上の接触６２２０による左方向のスワイプ入力を更に検出する。

【０３５３】

図５Ｆ１５は図５Ｆ１４に続き、接触６２２０による左方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後に利用可能なユーザ配置ホーム画面（例えば、第３のユーザ配置ホーム画面５３０８'）をオーバレイするアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'を表示することを示す。一部の実施形態では、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'の代わりに、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ホーム画面５０５４を表示する。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースが第１の再構成モードになっている間に、システム配置ホーム画面５０５４又はアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'が表示されるとき、システム配置ホーム画面５０５４及びアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'上に存在するアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットは、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェースから、ユーザ配置ページのうちの１つ又はウィジェットスクリーン上のユーザ選択された配置位置にドラッグすることができる。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンがシステム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'からドラッグされるとき、それは、ユーザ配置ホーム画面上のその元の位置から、ユーザ配置ホーム画面上の新しいユーザ選択位置に再配置されるが（例えば、所与のアプリケーション用のアプリケーションアイコンの１つのコピーのみが、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上で許可される）、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェース内のその位置（単数又は複数）を維持する。一部の実施形態では、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェース内のアプリケーションアイコン又はウィジェット上のタッチホールド入力の後にアプリケーションアイコン又はウィジェットをドラッグすることにより、ホーム画面ユーザインタフェースを通常モードから第１の再構成モードに遷移させる。一部の実施形態では、アプリケーションライブラリユーザインタフェース（又はシステム構成ホーム画面）は、ページ編集ユーザインタフェース５３０５内に示されていない。システム配置ホーム画面及びアプリケーションライブラリユーザインタフェースの追加の説明は、例えば、図５Ａ１～図５Ａ３６及び添付の説明に関して提供される。

【０３５４】

図５Ｆ１６は図５Ｆ７に続き、接触６２１０による上方向の縁部スワイプ入力に応答して、コンピュータシステムがページ編集ユーザインタフェース５３０５の表示を中止し、第２の再構成モードに入る直前に表示されたユーザ配置ホーム画面５３０２'を表示することを示す。コンピュータシステムは、第１の再構成モードのユーザ配置ホーム画面５３０２'を表示する。この例では、（例えば、図５Ｆ３における第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'上のページナビゲーション要素５００４上の接触６２０２によるタップ入力に起因して）ページ編集ユーザインタフェース５３０５が表示される直前に第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'が表示されたため、コンピュータシステムは、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'を表示する。ページナビゲーション要素５００４は、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'及び第３のユーザ配置ホーム画

面５３０８'にそれぞれ対応する、３つのページインジケータアイコン５００４ａ～５００４ｃのみを示すように更新される。ページインジケータアイコン５００４ｄは、対応するユーザ配置ホーム画面（例えば、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'）がページ編集ユーザインタフェース５３０５内の非選択状態又は隠されている状態にあるため、示されない。図５Ｆ１６は、コンピュータシステムが、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'上のページナビゲーション要素５００４に対応する位置で接触６２２２によるタップ入力を検出することを更に示す。一部の実施形態では、第２の再構成モードを終了するとき、コンピュータシステムは、第２の再構成モードから、直接通常モードに直接遷移するのではなく、第１の再構成モードに遷移するだけである。一部の実施形態では、第２の再構成モードを終了するとき、コンピュータシステムは通常モードに直接入り、ある事前設定された条件が満たされたときにのみ第１の再構成モードをスキップする（例えば、２つの連続した上方向の縁部スワイプが間の閾値時間未満で検出される、ページ編集ユーザインタフェース内に表示される実行ボタン上のタップなど）。

【０３５５】

図５Ｆ１７は図５Ｆ１６に続き、接触６２２２によるタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２の表示を中止し、ページ編集ユーザインタフェース５３０５（例えば、第１の再構成モードから第２の再構成モードに遷移して戻る）を表示することを示す。ページ編集ユーザインタフェース５３０５上で、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"は、ユーザ配置ホーム画面の他の表現に対して依然として視覚的に強調が抑えられる（例えば、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の非選択状態又は隠されている状態を示す）。関連付けられた選択アフォーダンス５３１２ｄはまた、非選択状態にある。次にコンピュータシステムは、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"に関連付けられた選択アフォーダンス５３１２ｄに対応する位置で接触６２２４によるタップ入力を検出することを更に示す。

【０３５６】

図５Ｆ１８は、図５Ｆ１７の接触６２２４によるタップ入力に応答して、選択アフォーダンス５３１２ｄが選択され、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"がもはや視覚的に抑えられないことを示す。その結果、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'を、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェース内で見ることができる。図５Ｆ１８はまた、コンピュータシステムが、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現上の接触６２２６によるタップアンドホールド入力と、接触６２２６を移動させることによる後続のドラッグ入力を検出することを示す。タップアンドホールド入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェース内のページ（例えば、現在非選択状態又は隠されている状態にあるページを含む）の一連の表現内に再配置するために、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"を選択する。第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"は、次に、ユーザ配置ホーム画面の他の表現に対するページ編集ユーザインタフェース５３０５上の異なる位置への、接触６２２６の後続の移動に従ってドラッグすることができる。

【０３５７】

図５Ｆ１９～図５Ｆ２０は、接触６２２６によるドラッグ入力が、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"を、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'の表現５３０６"に対応する位置に移動させることを示す。結果として、ページ編集ユーザインタフェース５３０５上のユーザ配置ホーム画面の表現は再順序付けされ、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'の表現５３０２"と、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'の表現５３０６"の位置が切り替わる。ユーザが接触６２２６をリフトオフした後、対応する第１のユーザ配置ホーム画面５３０２と第２のユーザ配置ホーム画面５３０６は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の位置を切り替える（例えば、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の第２のページになり、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページになる）。図５Ｆ２０において、コンピュータシステムは、ページ編集ユ

ーザインタフェース５３０５内の第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"上の接触６２２８によるタップ入力を更に検出し、表現５３０９"は、接触６２２４による以前のタップ入力によって選択された又は隠されていない状態に既に変更されている（図５Ｆ１７）。

【０３５８】

図５Ｆ２１は、図５Ｆ２０における接触６２２６によるタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、（例えば、図５Ｆ７～図５Ｆ８に示すシナリオとは対照的に）ページ編集ユーザインタフェース５３０５の表示を中止し、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'を第１の再構成モードで表示することを示す。図５Ｆ１７の接触６２２４によるタップ入力は、ページ編集ユーザインタフェース５３０５内の第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'の表現５３０９"に関連付けられた選択アフォーダンス５３１２ｄを以前に再選択したので、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'は、４つのページインジケータアイコンを備えたページナビゲーション要素５００４を含む。その結果、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９は隠されておらず、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェース内でナビゲートされ得る。図５Ｆ２１において、コンピュータシステムは、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'が第１の再構成モードで表示されている間に、ディスプレイ１１２の下縁部付近の接触６２３０によって入力された上方向の縁部スワイプを更に検出する。

【０３５９】

図５Ｆ２２は、図５Ｆ２１の接触６２３０による上方向端部スワイプに応答して、コンピュータシステムは、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'を第１の再構成モードから終了して、通常モードで表示させる（例えば、全体としてのホーム画面ユーザインタフェースは、第２の再構成モードから遷移し、第１の再構成モードに入る）。コンピュータシステムは、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９上の接触６２３２による右方向のスワイプ入力を更に検出する（例えば、通常モードで示されたときには、もはや５３０９'とラベル付けされない）。

【０３６０】

図５Ｆ２３～図５Ｆ２５は、図５Ｆ２２の接触６２３２による右方向のスワイプ入力並びに接触６２３４及び６２３６による後続の右方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、スワイプ入力のスワイプ方向に対応するナビゲーション方向に（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の最右ページから、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の最左ページに）、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の異なるユーザ配置ホーム画面をナビゲートすることを示す。具体的には、ユーザ配置ホーム画面５３０９を表示した後、コンピュータシステムは、第２の再構成モードのコンピュータシステムが終了する前のページ編集ユーザインタフェース５３０５内の表現５３０９"、５３０８"、５３０２"及び５３０６"によって表される順序に従って、ユーザ配置ホーム画面５３０８、ユーザ配置ホーム画面５３０２、及びユーザ配置ホーム画面５３０６を連続的に表示する。図５Ｆ１８～図５Ｆ２０に示される動作が、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のユーザ配置ホーム画面を再順序付けしたため、ユーザ配置ホーム画面５３０６は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の第１のページである。

【０３６１】

図５Ｆ２６～図５Ｆ３０は、いくつかの実施形態に係る、ページ編集ユーザインタフェース５３０５上にユーザ配置ホーム画面の表現を表示するための様々なグリッド構成を示す。

【０３６２】

一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面の数（例えば、隠されたユーザ配置ホーム画面と、第２の再構成モードの外部で利用可能なユーザ配置ホーム画面とを含む）が、第１の事前設定された数以下である（例えば、４）場合、コンピュータシステムは、第１の事前設定されたグリッド（例えば、２×２グリッド）にユーザ配置ホーム画面の表現を表

示する。例えば、ユーザ配置ホーム画面の表現は、２×２のグリッドを上部行から下部行まで、所与の行内に左列から右列まで埋める。例えば、図５Ｆ２６において、隠されたユーザ配置ホーム画面を含む３つのユーザ配置ホーム画面が存在する。結果として、ページ編集ユーザインタフェース５３０５は、ユーザ配置ホーム画面の２つの表現５３１１ａ～５３１１ｂを有する第１の行と、ユーザ配置ホーム画面の１つの表示５３１１ｃを有する下部行の２つの行を表示する。

【０３６３】

一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面の数（例えば、隠されたユーザ配置ホーム画面と、第２の再構成モードの外部で利用可能なユーザ配置ホーム画面とを含む）が、第１の事前設定された数（例えば、４）より大きく、第２の事前設定された数以下である（例えば、９）場合、コンピュータシステムは、単一ページ（例えば、完全に表示され、スクロールできないページ）上の第２のグリッド（例えば、３×３グリッド）にユーザ配置ホーム画面の表現を表示する。ユーザ配置ホーム画面の表現は、３×３グリッドを上部行から下部行まで、所与の行内に左列から右列まで埋める。例えば、図５Ｆ２７において、隠された又は非選択状態のユーザ配置ホーム画面の２つの表現５３１１ｆ及び５３１１ｈを含むユーザ配置ホーム画面の５つの表現５３１１ｄ～５３１１ｈが存在して、それらの対応するページが第２の再構成モードの外部のホーム画面ユーザインタフェース内でアクセスできないことを示す。結果として、ページ編集ユーザインタフェース５３０５は、ユーザ配置ホーム画面の３つの表現を有する上部行、ユーザ配置ホーム画面の２つの表現を有する中間行、及び空の下部行を表示する。選択された又は隠されていない状態にある表現５３１１ｄ、５３１１ｅ及び５３１１ｇに対応するページは、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェースにおいて、ページ編集ユーザインタフェース５３０５に示すように、この順序でアクセス可能である。図５Ｆ２８において、ユーザ配置ホーム画面の７つの表現５３１１ｉ～５３１１ｏが存在する。結果として、ページ編集ユーザインタフェース５３０５は、ユーザ配置ホーム画面の３つの表現５３１１ｉ～５３１１ｋを有する上部行と、ユーザ配置ホーム画面の３つの表現５３１１ｌ～５３１１ｎを有する中間行と、ユーザ配置ホーム画面の１つの表現５３１１ｏを有する下部行とを表示する。ユーザ配置ホーム画面の３つの表現５３１１ｋ、５３１１ｍ、及び５３１１ｎは隠された又は非選択状態であり、それらの対応するページが第２の再構成モードの外部のホーム画面ユーザインタフェース内でアクセスできないことを示す。選択された又は隠されていない状態にある表現５３１１ｉ、５３１１ｊ、５３１１ｌ及び５３１１ｏに対応するページは、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェースにおいて、ページ編集ユーザインタフェース５３０５に示すように、この順序でアクセス可能である。

【０３６４】

一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面の数（例えば、隠されたユーザ配置ホーム画面と、第２の再構成モードの外部で利用可能なユーザ配置ホーム画面とを含む）が、第２の事前設定された数より大きい（例えば、９）場合、コンピュータシステムは、第２の事前設定されたグリッド（例えば、３×３グリッド）内にそれぞれ編成された複数のページにわたって、又は１つの寸法が固定され、第２のスクロール可能な寸法で拡張可能なページ上に、ユーザ配置ホーム画面の表現を表示する。一部の実施形態では、第２の事前設定された数のページを超えるホーム画面ユーザインタフェースは、ページ編集ユーザインタフェース５３０５内に、固定された第１の寸法（例えば、個別の行に３列）と、拡張可能な、スクロール可能な第２の寸法（例えば、３行の倍数、又はホーム画面ユーザインタフェース内の数のページに基づいて、一度に１行ずつ自由に拡張可能である）とを有するスクロール可能なページ内に配置されたページの表現で表される。拡張可能かつスクロール可能なページは、スクロール入力のスピード及び／又は距離に基づいて、一度に１行又は一度に複数行でスクロールすることができる。いくつかの実施形態において、ページ編集ユーザインタフェース５３０５は、ページによってスクロールされ、それぞれのページは、固定された行数（例えば、３行）を有する。一部の実施形態では、隣接ページの存在

を示すために、ページ編集ユーザインタフェース５３０５内の個別のページは、その隣接するページ（単数又は複数）の一部分と同時に表示される。例えば、図５Ｆ２９において、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の第１のページ上の、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の第２のページ上のユーザ配置ホーム画面の第１の３つの表現５３１１ｙ～５３１１ａａの上部が、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の第１のページの下部の下に示されている。図５Ｆ３０において、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の第２のページは、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の第２のページの上部の上のページ編集ユーザインタフェースの第１のページ上のユーザ配置ホーム画面の最後の３つの表示５３１１ｖ～５３１１ｘで表示される。図５Ｆ２９に示すように、ページ編集ユーザインタフェース５３０５が最初に表示されると、第２の事前設定された数の表現５３１１ｐ～５３１１ｘは、３行（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの第１のページ内）において完全に見ることができ、表現５３１１ｙ～５３１１ａａの第４の行は、上部３行の下に部分的に見ることができる。ページ編集ユーザインタフェース５３０５上の接触６２３８による上方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、図５Ｆ３０に示すように、３つの全行を部分的に埋める表現５３１１ｙ～５３１１ａｂと、ディスプレイの上部で部分的に視認可能である以前のページの下部行内の表現５３１１ｖ～５３１１ｘと、を含む３つの全行の次のページにスクロールする。

【０３６５】

図５Ｇ１～図５Ｇ３１は、いくつかの実施形態に係る、ユーザ選択された位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択された配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための例示的なユーザインタフェースを示す。

【０３６６】

図５Ｇ１は、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）のマルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ホーム画面５３５０'（例えば、一連の５つのユーザ配置ホーム画面における第４のユーザ配置ホーム画面５３５０）を示す。第１の再構成モードにあるユーザ配置ホーム画面５３５０'は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の５つのユーザ配置ホーム画面に対応する５つのページインジケータアイコンを有する強調表示されたページナビゲーション要素５００４を含む。ユーザ配置ホーム画面５３５０'は、ウィジェット追加ボタン５０９４を表示する。コンピュータシステムは、第１の再構成モードのユーザ構成ホーム画面５３５０'上のウィジェット追加ボタン５０９４に対応する位置における接触６３００によるタップ入力を更に検出する。ユーザ配置ホーム画面５３５０'は、複数行のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｋを含む。

【０３６７】

図５Ｇ２は、図５Ｇ１の接触６３００によるタップ入力の検出に応答して、コンピュータシステムは、ユーザ配置ホーム画面５３５０'の表示を中止し、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を表示することを示す。ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、更に構成することなく、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ホーム画面に選択及び追加することができる、様々なサイズの複数の予め構成されたウィジェットを含む。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、事前設定された基準（例えば、個々のユーザの、又は多数のユーザの使用頻度、使用パターンなどに基づく基準、など）に基づいて、及び任意選択で現在のコンテキスト（例えば、位置、時間、最近のユーザ対話など）に基づいて、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内に表示する予め構成されたウィジェットを自動的に選択する。例えば、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、２×４サイズの提案されたアプリケーションウィジェット５３５５ａ、アプリケーション２２に対応する２つのウィジェット（例えば、２×２サイズのウィジェット５３５５ａ及び５３５５ｂ）

、及び対応するウィジェットを有するアプリケーションのリスト（例えば、カレンダアプリケーション、ニュースアプリケーションなど）を含む。ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５４０３内の予め構成されたウィジェットのためにそれぞれの選択アフォーダンス（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４用の選択アフォーダンス５３１２ａ、ウィジェット５３１０ｂ用の選択アフォーダンス５３１２ｂ、ウィジェット５３１０ｃ用の選択アフォーダンス５３１２ｃなど）が表示される。予め構成されたウィジェットの選択アフォーダンス上のタップ入力は、対応する予め構成されたウィジェットの選択状態を変更する。図５Ｇ２に示されるようなウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、対応する選択アフォーダンス５３１２ａが選択された状態にあるときに、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４が選択されていることを示す。コンピュータシステムは、追加ボタン５３５９に対応するウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４上の位置における接触６３０２によるタップ入力を更に検出する。

【０３６８】

一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、１行当たり４つのアプリケーションアイコンを有する、自動的に提案されたアプリケーション用の２行のアプリケーションアイコンを含む。一部の実施形態では、任意選択で、異なる行数のアプリケーションアイコンが提案されたアプリケーションウィジェットに含まれる。図５Ｇ２に示すように、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、８つの異なるアプリケーション（例えば、ファイルアプリケーション、文書アプリケーション、ページアプリケーション、ゲームアプリケーション、ショートカットアプリケーション、ホームアプリケーション、ウォレットアプリケーション、及びニュースアプリケーション）に対応するアプリケーションアイコン５０５７ａ～５０５７ｈを含む。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコン５０５７ａ～５０５７ｈの一部又は全ては、これらのアプリケーションアイコンを明示的に選択するユーザ入力なしに、コンピュータシステムによって自動的に選択される。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に含めるために選択された１組のアプリケーションアイコンは、例えば、コンテキスト（例えば、位置、時間、最近のユーザ対話など）の変更に応答して、時々自動的に変更される。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４が（例えば、選択された状態にある選択アフォーダンス５３１２ａによって示されるように）選択された後、接触６３０２によるタップ入力が、図５Ｇ２における追加ボタン５３５９上で検出される。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の予め構成されたウィジェットに示されるコンテンツは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４が表示されている間に自動的に更新される。例えば、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４が、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４に示されている間に、提案されたアプリケーションウィジェットに示されている１組の提案されたアプリケーションは、ユーザ入力なしでコンテキストを変更することによって、ユーザ入力なしで自動的に変更される。一部の実施形態では、予め構成されたウィジェット５３１０ｂ及び５３１０ｃは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内に表示されている間に、予め構成されたウィジェット５３１０ｂ及び５３１０ｃに示されるアプリケーションコンテンツは、アプリケーション２２の変更に従って自動的に更新される。

【０３６９】

図５Ｇ３は、図５Ｇ２における追加ボタン５３５９を選択する接触６３０２によるタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、選択された提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を、第１の再構成モードのユーザ配置ホーム画面５３５０'（例えば、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４を表示する直前に表示されたホーム画面）の所定の位置に挿入する。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を配置するための既定の位置は、最後に表示されたユーザ配置ホーム画面の上部である。結果として、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は

、ユーザ配置ホーム画面５３５０'の初めの２行を占有し、ページ５３５０'上の全ての（又は所定の１組の）以前に表示されたユーザ配置アプリケーションアイコンは、２行下に移動される。一部の実施形態では、ページ５３５０'上の全て又は所定の１組の既存のアプリケーションアイコン、及び提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を、ページ５３５０'上に（例えば、個々に、及び／又はページ上の所定のレイアウトグリッド上になど）収容するのに十分なスペースがない場合、コンピュータシステムは、オーバーフローしたアプリケーションアイコンを収容する新しいページ及び／又は新しいフォルダを作成する。一部の実施形態では、オーバーフローしたアプリケーションアイコンは、ホーム画面ユーザインタフェースの既存の次のページに押される。

【０３７０】

一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面５３５０'が第１の再構成モードにあるとき、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、背景としてプラッタ５３６１と共に表示され、様々な提案されたアプリケーションアイコン５０５７は、プラッタ５３６１の上部に表示される。それぞれの提案されたアプリケーションアイコン５０５７は、対応するアプリケーションの名前を示すために、それぞれのテキストラベルに関連付けられている。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面５３５０'が第１の再構成モードにあるとき、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の提案されたアプリケーションアイコンは、第１の再構成モードのユーザ配置ホーム画面５３５０'上に直接表示されるユーザ配置アプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｇ）と比較してサイズが異なる（例えば、より小さい、より大きいなど）。一部の実施形態では、第１の再構成モードでは、ユーザ配置アプリケーションアイコンは、ページ５３５０'上でアニメーション化され、一方、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のシステム提案アプリケーションアイコン５０５７はアニメーション化されていない。第１の再構成モードでは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のシステム提案アプリケーションアイコン５０５７は、ページ５３５０'上のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８と整列されていない。

【０３７１】

一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコン５０５７は、第１の再構成モードのホーム画面５３５０'上のユーザ配置アプリケーションアイコンのものと比較して、１組の別個の表示特性を用いて表示される。例えば、プラッタ５３６１、提案されたアプリケーションアイコン５０５７、及び提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の提案されたアプリケーションアイコン５０５７のテキストラベルは、半透明材料を使用して表示される。結果として、ユーザ配置ホーム画面５３５０'の背景は、プラッタ５３６１、提案されたアプリケーションアイコン５０５７、及び提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の提案されたアプリケーションアイコン５０５７のテキストラベルを介して部分的に視認可能である。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面５３５０'が第１の再構成モードにあるとき、提案されたアプリケーションアイコン５０５７に関連付けられたテキストラベルは表示されない。

【０３７２】

一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面５３５０'が第１の再構成モードにあるとき、ユーザは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を再位置付けして、ユーザ構成ホーム画面５３５０'の第３の及び第４の行を占有するなど、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４をユーザ配置ホーム画面５３５０上の他の位置にドラッグすることによって、ユーザ配置ホーム画面５３５０'を再配置することができる。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、ホーム画面の第２の及び第３の行を占有するなど、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を配置することができない複数の所定の位置を維持する。一部の実施形態では、ページ５３５０'が第１の再構成モードにあるとき、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、その関連する削除アフォーダンス上でタップすることによって削除することができる。

【０３７３】
図５Ｇ３において、コンピュータシステムは、第１の再構成モードを終了してホーム画面ユーザインタフェースの通常モードに入る要求に対応する入力を更に検出する（例えば、入力は、接触６３０４を使用するユーザ配置ホーム画面５３５０'の下部からの上方向の縁部スワイプ入力、ホーム画面５３５０'の占有されていないエリア内のタップ入力などである）。
【０３７４】
図５Ｇ４は、図５Ｇ３において、第１の再構成モードを終了してホーム画面ユーザインタフェースの通常モードに入る要求に対応する入力（例えば、入力は、接触６３０４を使用するユーザ配置ホーム画面５３５０'の下部からの上方向の縁部スワイプ入力、ホーム画面５３５０'の占有されていないエリア内のタップ入力などである）を検出することに応答して、コンピュータシステムは、通常モードのユーザ配置ホーム画面５３５０を表示する。一部の実施形態では、通常モードでの提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、第１の再構成モードの見掛けとは異なる見掛けを有する。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット内の提案されたアプリケーションアイコン５０５７は、それらに同じホーム画面上のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８とブレンドさせ、類似する見た目及びフィーリングを有させる第２の表現特性を用いて表示される。例えば、通常モードでは、コンピュータシステムは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４のプラッタ５３６１の表示を中止し（又は、より半透明にする）、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４の提案されたアプリケーションアイコン５０５７は、ユーザ配置ホーム画面５３５０上に直接配置される（又は直接配置されるように見える）。更に、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の提案されたアプリケーションアイコン５０５７のサイズは、第１の再構成モードでのそれらのサイズに対して通常モードで調整されて、ユーザ配置アプリケーションアイコンのサイズと類似又は同一になる。加えて、提案されたアプリケーションアイコン５０５７はまた、ユーザ配置ホーム画面５３５０上にユーザ配置アプリケーションアイコン５００８を表示するために使用されるグリッドレイアウトの所定の位置に表示され、その結果、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のシステム提案アプリケーションアイコン５０５７が、同じページ上のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８と（例えば、同じグリッド線上、及び／又は同じサイズを有するなど）整列される。例えば、「ファイル」及び「ショートカット」提案されたアプリケーションアイコン５０５７ａ及び５０５７ｅは、「カメラ」、「ＡｐｐＢ」及び「ＡｐｐＦ」ユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ａ、５００８ｅ及び５００８ｉと同じ列上にある。提案されたアプリケーションアイコン５０５７の第１の行と提案されたアプリケーションアイコン５０５７の第２の行との間の行隙間は、一部の実施形態では、ユーザ配置アプリケーションアイコン５００８の行間の行隙間と同じである。結果として、提案されたアプリケーションアイコン５０５７は、ユーザ配置アプリケーションアイコン５００８と整列して表示され、同じページ上のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８と同様の見た目及びフィーリングを有する。
【０３７５】
一部の実施形態では、通常モードで表示されると、提案されたアプリケーションアイコン５０５０に関連付けられたテキストラベルは、同じページ上のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８に関連付けられたテキストラベルのものとは異なる１組の表示特性を有する。１組の表示特性は、テキストラベルのテキストコンテンツには関連しないが、テキストラベルのテキストコンテンツに関連しない、テキストラベルの見掛けに関連する。例えば、提案されたアプリケーションアイコン５０５７に関連付けられたテキストラベルは、ユーザ配置アプリケーションアイコン５００８に関連付けられたテキストラベルと比較して、全体として、より半透明であり、揺れる視覚効果を有するか、又は、所定の色合いを有し、ユーザにホーム画面のどの部分が提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を含むかをほのかに示す。
【０３７６】

図５Ｇ４において、コンピュータシステムは、デバイスをロックするか、又はウェイクスクリーンユーザインタフェースを表示するなどの要求に対応するユーザ入力（例えば、接触６３０６によって、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０の上部からの下方向の縁部スワイプ入力、又は別の所定のタイプの入力など）を更に検出する。

【０３７７】

図５Ｇ５は、デバイスをロックする、又はカバーシートユーザインタフェースを表示するなどの要求に対応するユーザ入力（例えば、接触６３０６によって、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０の上部からの下方向の縁部スワイプ入力、又は別の所定のタイプの入力など）に応答して、コンピュータシステムは、ロックスクリーン又はウェイクスクリーンユーザインタフェース５３８４を表示することを示す。いくらかの時間が経過した後（例えば、６：０５ＡＭから６：１０ＡＭ）、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、ロック画面又はウェイクスクリーンユーザインタフェース５３８４の下部からの接触６３０８による上方向の縁部スワイプ、別の所定のタイプの入力など）を再表示する要求に対応する入力を検出する。

【０３７８】

図５Ｇ６は、ホーム画面ユーザインタフェースを再表示する要求に対応する入力（例えば、ロック画面又はウェイクスクリーンユーザインタフェース５３６２の下部からの接触６３０８による上方向の縁部スワイプ、別の所定のタイプの入力など）に応答して、コンピュータシステムがユーザ配置ホーム画面５３５０を再表示することを示す。コンピュータシステムは、例えば、コンテキストの変化（例えば、時間、位置、最近のユーザ対話などの変化）に応答して、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４に含まれる提案されたアプリケーションアイコン５０５７の選択を自動的に更新する。更新後に、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、異なる１組の提案されたアプリケーション（例えば、時計アプリケーション、フィットネスアプリケーション、メモアプリケーション、設定アプリケーション、ＴＶアプリケーション、株価アプリケーション、地図アプリケーション、及び天気アプリケーションを含む）用の異なる１組の提案されたアプリケーションアイコン５０５７ｉ～５０５７ｎを含む。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット内の提案されたアプリケーションアイコン５０５７の更新は、個々のユーザ使用パターン、多数のユーザにわたる平均ユーザ使用パターン、及び／又は現在のコンテキスト（例えば、現在の時間、ユーザの位置、次回のイベント、最近のユーザ対話など）に基づく。この例では、複数の（例えば、全て、一部など）提案されたアプリケーションアイコン５０５７は、図５Ｇ４のものと比較して変更されている。一部の実施形態では、全てより少ない提案されたアプリケーションアイコン５０５７は所与の時間に変更され得るか、又は変更される提案されたアプリケーションアイコンはないことがある。図５Ｇ６において、コンピュータシステムは、ページナビゲーション入力（例えば、接触６３１０による左方向のスワイプ入力又は別の所定のタイプの入力など）を更に検出する。

【０３７９】

図５Ｇ７は、ページナビゲーション入力（例えば、接触６３１０による左方向のスワイプ入力又は別の所定のタイプの入力など）に応答して、コンピュータシステムは、（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３５０の右へ）マルチページホーム画面ユーザインタフェースの隣接するユーザ配置ホーム画面５３６４を表示することを示す。ユーザ配置ホーム画面５３６４は、異なるアプリケーション（例えば、Ａｐｐ１、Ａｐｐ２、Ａｐｐ３、及びＡｐｐ４）用の複数のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ｍ～５００８ｐ、地図ウィジェット５３６７を現在表示しているウィジェットスタック、及び別の提案されたアプリケーションウィジェット５３６８を含む。ユーザ配置ホーム画面５３５０上の提案されたアプリケーションウィジェット５３５４と同様に、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８は、８つのシステム提案アプリケーション（例えば、カレンダアプリケーション、計算機アプリケーション、写真アプリケーション、キーノートアプリケーション、Ａｐｐ５、Ａｐｐ６、Ａｐｐ７、及びＡｐｐ８）用の２行のアプリケーションアイ

コン５０６３ａ～５０６３ｈを含む。提案されたアプリケーションウィジェット５３６８内の提案されたアプリケーションアイコン５０６３ａ～５０６３ｈは、ユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ｍ～５００８ｐ及び地図ウィジェット５３６７と整列して表示される。

【０３８０】

図５Ｇ８は、コンピュータシステムが地図ウィジェット５３６７の表示を中止し、更新を要求するユーザ入力なしに（例えば、時間の経過、ユーザの位置の変化などに起因して）コンテキストの変化に起因して、現在表示されているウィジェットとしてカレンダウィジェット５３７０を表示することを示す。一部の実施形態では、地図ウィジェット５３６７及びカレンダウィジェット５３７０は手動で切り替えられる（例えば、ユーザは、現在スタック内に表示されているウィジェット上のスワイプ入力を使用して、ウィジェットスタックで表示されたウィジェットを手動で切り替えることができる）。一部の実施形態では、ホーム画面上に表示されたアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットの変更に応答して、コンピュータシステムはまた、同じユーザ配置ホーム画面上の複製されたアプリケーションアイコンを示すことを回避するために、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８に含まれる提案されたアプリケーションアイコン５０６３の選択を更新する。例えば、ユーザ配置ホーム画面５３６４上にカレンダウィジェット５３７０を表示するコンピュータシステムに応答して、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８内のカレンダアプリケーションアイコン５０６３ａは、ホーム画面上に現在表されていないアプリケーション用の別のアプリケーションアイコン５０６３ｉ（例えば、ＡｐｐＳｔｏｒｅアプリケーション用のアプリケーションアイコンなど）と置き換えられる。結果として、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８は、ユーザ配置ホーム画面５３６４上に表示されたユーザ配置アプリケーションアイコン及びウィジェット（例えば、カレンダウィジェット５３７０）と比較して、重複アプリケーションアイコンをもはや含まない。図５Ｇ８において、コンピュータシステムは、ユーザ配置ホーム画面５３５０に戻る別のナビゲーション入力（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３６４上の接触６３１２による右方向のスワイプ入力）を更に検出する。

【０３８１】

図５Ｇ９～図５Ｇ１０は、図５Ｇ８のユーザ配置ホーム画面５３６４上の接触６３１２による右方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムが提案されたアプリケーションウィジェット５３５４と共にユーザ配置ホーム画面５３５０を表示することに戻ることを示す。次いで、コンピュータシステムは、通知（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３５０にオーバレイするメッセージ通知５０６１）の受信と、通知（例えば、メッセージ通知５０６１）を選択する接触６３１４によるタップ入力を検出する。

【０３８２】

図５Ｇ１１は、接触６３１４によるタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、ユーザが受信したメッセージを見るためのメッセージアプリケーションユーザインタフェース５３７２を表示することを示す。コンピュータシステムは、接触６３１６による上方向の縁部スワイプを更に検出して、現在表示されているユーザインタフェース５３７２を破棄し、ホーム画面ユーザインタフェースに戻る。

【０３８３】

図５Ｇ１２は、接触６３１６による上方向の縁部スワイプに応答して、コンピュータシステムは、ユーザ配置ホーム画面５３５０の表示に戻ることを示す。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、最近開いているメッセージアプリケーションの結果として、時計アプリケーションアイコン５０５７ｉをメッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑと置き換えるように更新される。図５Ｇ１２において、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテキストメニューを表示するための基準を満たす入力を更に検出する（例えば、入力は、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の位置における接触６３１８によるタップアンドホールド入力、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の

位置での軽い押圧入力であるなど）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、図５Ｇ１３～図５Ｇ１８を参照してより詳細に説明するように、入力の位置（例えば、接触６３１８の位置）に応じて、異なる応答を提供し、異なる動作を実行する。図５Ｇ１２において、接触６３１８は、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に現在表示されているメッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに対応する位置で検出される。

【０３８４】

図５Ｇ１３は、ホーム画面ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテキストメニューを表示するための基準を満たす入力を検出したことに応答して（例えば、所定の強度及び／又は時間閾値を超える接触６３１８によるタップアンドホールド入力を検出する）、コンピュータシステムは、メッセージアプリケーションに関連付けられた第１のコンテキストメニュー（例えば、第１のクイックアクションメニュー５３７４）と、ユーザ配置ホーム画面５３５０内の提案されたアプリケーションウィジェットとを表示する。第１のクイックアクションメニュー５３７４が表示されている間、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４及び第１のクイックアクションメニュー５３７４の外部のユーザ配置ホーム画面５３５０のエリアは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４及び第１のクイックアクションメニュー５３７４に対して視覚的に強調が抑えられる（ぼかされる、暗色化されるなど）。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、（例えば、図５Ｇ１２で）通常モードで表示されたときと比較して、異なる視覚的見掛けを有するように更新される。例えば、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４及び含まれる提案されたアプリケーションアイコン５０５７のサイズは、提案されたアプリケーションアイコン５０５７がユーザ配置ホーム画面５３５０上のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ともはや整列されないように縮小される。提案されたアプリケーションアイコン５０５７は、視覚的に強調が抑えられたユーザ配置ホーム画面５３５０をオーバレイするプラッタ５３６１内に表示される。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の他の提案されたアプリケーションアイコン５０５７ｊ～５０５７ｐは、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに対して視覚的に抑えられる（例えば、グレー化される、暗色化される、より半透明にされるなど）。例えば、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑは、他の提案されたアプリケーションアイコン５０５７ｊ～５０５７ｐと比較して、異なるサイズ（例えば、より大きい、より小さいなど）を有し、他の提案されたアプリケーションアイコンは、プラッタ５３６１とより多くブレンドされ、一方、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑは、プラッタ５３６１に対して視覚的に強調表示されている。

【０３８５】

一部の実施形態では、第１のクイックアクションメニュー５３７４は、複数のウィジェット固有の選択可能なオプション及びアプリケーション固有（例えば、メッセージ固有の）選択可能なオプションを含む。一部の実施形態では、ウィジェット固有のオプションは、少なくとも、「共用ウィジェット」オプションであって、このオプションは、（例えば、タップ入力によって）選択されると、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を他のユーザと共用するための共用ユーザインタフェースの表示を生じさせる、オプションと、「編集ウィジェット」オプションであって、（例えば、タップ入力によって）選択されると、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４用のウィジェット固有の構成オプション（例えば、提案されたアプリケーションウィジェットのサイズ、更新頻度などを変更するためのウィジェット固有の構成ユーザインタフェース又はプラッタの表示）の表示を生じさせる、オプションと、「削除ウィジェット」オプションであって、（例えば、タップ入力によって）選択されると、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４をホーム画面５３５０のために除去させる、オプションとを含む。

【０３８６】

一部の実施形態では、入力の位置に配置されたユーザインタフェースオブジェクト（例

えば、接触６３１８の位置）がメッセージアプリケーション用のメッセージアプリケーションアイコン５０５７ｐであるとの判定に従って、コンピュータシステムは、メッセージアプリケーションに対応するアプリケーション固有のオプション（例えば、メッセージアプリケーションに対して、又はメッセージアプリケーション内などで実行されるオプションを含む）を表示し、例えば、選択されると、メッセージアプリケーションを起動することなくメッセージを作成するためのアプリケーションユーザインタフェースの表示を引き起こす、「新しいメッセージの作成」オプションと、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のメッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑを表示するのを一時的に中止するための「メッセージアプリを隠す」オプション（例えば、メッセージアプリケーションアイコンは、後の時間に、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４に戻して追加され得る）と、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のメッセージアプリケーションアイコンの表示を永続的に中止するための「ここにメッセージアプリを提示しない」オプションと、を含む。「メッセージアプリを隠す」オプションとは対照的に、「ここにメッセージアプリを提示しない」オプションが（例えば、タップ入力によって）選択されると、メッセージアプリケーションは、（例えば、提案されたアプリケーションウィジェットのウィジェット固有の構成ユーザインタフェースを使用して）この設定を直接戻すユーザ入力が検出されるまで））、もはや、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４に追加されなくなる。

【０３８７】

一部の実施形態では、クイックアクションメニュー５３７４はまた、（例えば、タップ入力によって）選択されると、第１の再構成モードでのホーム画面ユーザインタフェース（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３５０）の表示を引き起こす「ホーム画面編集」オプションを含む。

【０３８８】

一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェットの複数のコピーが、同じホーム画面上に、又はホーム画面ユーザインタフェースの異なるページ上に存在することが許可される。そのような場合、提案されたアプリケーションウィジェットの１つのコピーに対して実行される動作（ウィジェット固有又はアプリ固有のいずれか）は、提案されたアプリケーションウィジェットの別のコピーに適用されない。例えば、ユーザは、第１の提案されたアプリケーションウィジェット内のメッセージアプリケーションアイコンを絶対に示さないことを選択することができるが、依然として、メッセージアプリケーションアイコンを同じホーム画面又は異なるホーム画面上の第２の提案されたアプリケーションウィジェット内に示すことを可能にする。

【０３８９】

図５Ｇ１３において、コンピュータシステムは、第１のクイックアクションメニュー５３７４の「メッセージアプリを隠す」オプションでの接触６３２０によるタップ入力を更に検出する。図５Ｇ１４は、「メッセージアプリを隠す」オプションを選択する接触６３２０によるタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、第１のクイックアクションメニュー５３７４の表示を中止し、通常モードでユーザ配置ホーム画面５３５０を表示することを示す。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、異なるアプリケーションアイコン、ゲームアプリケーションアイコン５０５７ｄでメッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑを置き換えるように更新される。

【０３９０】

図５Ｇ１５は、図５Ｇ１２に続き、図５Ｇ１２に示すように、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑ上の接触６３１８によるタップアンドホールド入力を検出する代わりに、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテキストメニューを表示するための基準を満たす入力（例えば、入力は、フィットネスアプリケーションアイコン５０５７ｊに対応する提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の位置で接触６３２２によるタップアンドホールド入力）を検出することを示す。

【０３９１】
図５Ｇ１６は、ホーム画面ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテキストメニューを表示するための基準を満たす入力に応答して（例えば、フィットネスアプリケーションアイコン５０５７ｊ上の所定の圧力及び／又は時間閾値を超える接触６３２２によるタップアンドホールド入力）、コンピュータシステムは、ユーザ配置ホーム画面５３５０上に第２のコンテキストメニュー（例えば、第２のクイックアクションメニュー５３７６）を表示する。表示方法は、現在選択されているアプリケーションアイコン５０５７ｊが、以前に選択されたアプリケーションアイコン５０５７ｑよりも強調表示されていることを除いて、図５Ｇ１３における第１のコンテキストメニュの表示に関して記載されているものと類似している。図５Ｇ１６において、第２のクイックアクションメニュー５３７６上のウィジェット固有のオプションは、第１のクイックアクションメニュー５３７４内のものと同一であるが、第２のクイックアクションメニュー５３７６はフィットネスアプリケーション固有のオプションを含むため、アプリケーション固有のオプションは異なる。一部の実施形態では、フィットネスアプリケーション用のアプリケーション固有のオプションは、（例えば、タップ入力によって）選択されると、フィットネスアプリケーションを表示させる「新しいトレーニングを開始する」オプションと、（例えば、タップ入力によって）選択されると、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４からフィットネスアプリケーションアイコン５０５７ｊを一時的に隠す「フィットネスアプリを隠す」オプションと、選択されると、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４からフィットネスアプリケーションアイコン５０５７ｊを永続的に除去する「ここにフィットネスアプリを絶対に表示しない」オプションと、を含む。
【０３９２】
図５Ｇ１６に示すように、コンピュータシステムは、「ここにフィットネスアプリを絶対に表示しない」オプションに対応する位置で、第２のクイックアクションメニュー５３７６上の接触６３２４によるタップ入力を更に検出する。図５Ｇ１７は、接触６３２４によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、通常モードでユーザ配置ホーム画面５３５０を表示し、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内で、フィットネスアプリケーションアイコン５０５７ｊが、別のシステム提案アプリケーションアイコン５０５７ｒ（例えば、ポッドキャストアプリケーションアイコン）によって置き換えられることを示す。「ここにフィットネスアプリを絶対に表示しない」オプションが図５Ｇ１６で選択されたため、フィットネスアプリケーションアイコン５０５７ｊは、アプリケーション提案ウィジェット５３５４にこれ以上含まれなくなる。
【０３９３】
図５Ｇ１６に示すように、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテキストメニューを表示するための基準を満たす入力を更に検出する（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のいずれのアプリケーションアイコン５０５７にも対応しない、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の位置における接触６３２４によるタップアンドホールド入力）。
【０３９４】
図５Ｇ１８は、ホーム画面ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテキストメニューを表示するための基準を満たす入力の検出に応答して（例えば、接触６３２６によるタップアンドホールド入力）、コンピュータシステムは、第３のコンテキストメニュー（例えば、第３のクイックアクションメニュー５３７８）を表示する。ホーム画面背景は、プラッタ５３６１及びクイックアクションメニュー５３７８に対して視覚的に強調が抑えられる。第３のクイックアクションメニュー５３７８は、第３のクイックアクションメニュー５３７８がウィジェット特有オプションのみを含むため、第１のクイックアクションメニュー５３７４又は第２のクイックアクションメニュー５３７６とは異なる。第３のクイックアクションメニュー５３７８は、図５Ｇ１５における接触６２３４によるタップアンドホールド入力が、提案されたアプリケーションウィジ

ェット５３５４内のいずれのアプリケーションアイコン上にも配置されないため、いずれのアプリケーション固有のオプションも含まない。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４は、視覚的に強調が抑えられず、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコン（例えば、全てのアプリケーションアイコン、所定の１組のアプリケーションアイコンなど）は、同じ視覚的見掛けを共用する（例えば、プラッタ５３６１の上部に表示される）。コンピュータシステムは、第３のクイックアクションメニュー５３７８内の「ホーム画面を編集する」オプション上の接触６３２６によるタップ入力を更に検出する。

【０３９５】

図５Ｇ１９は、接触６３２６によるタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、第１の再構成モードでユーザ配置ホーム画面５３５０'を表示することを示す。コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５０５７ｑをプラッタ５３６１に対して選択し、移動させる要求に対応する入力を更に検出する（例えば、アプリケーションアイコン５０５７ｑを選択するための、アプリケーションアイコン５０５７ｑの位置における接触６３２８によるタップアンドホールド入力と、アプリケーションアイコン５０５７ｑをプラッタ５３６１に対して移動させるための、接触６３２８の移動による後続のドラッグ入力、又は、アプリケーションアイコン５０５７ｑの位置から始まる接触６３２８によるドラッグ入力など）。

【０３９６】

図５Ｇ２０は、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑが、接触６３２８の移動に従って、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４の外部にドラッグされていることを示す。接触６３２８がリストオフされて、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑが提案されたアプリケーションウィジェット５３５４の外部のエリアにある間に、図５Ｇ２１に示すように、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑがユーザ配置ホーム画面５３５０上に解放される（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３５０の下部の第１の利用可能な配置位置（例えば、ユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ｋのすぐ後）に挿入される）。一部の実施形態では、リマインダアプリケーション用のシステム提案アプリケーションアイコン５０５７ｓが、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑを置き換えるために、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に表示される。一部の実施形態では、新たに提案されたアプリケーションアイコン５０５７ｓは、ドラッグされたアプリケーションアイコン５０５７ｑによって空けられた位置に配置される。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションアイコン５０５７ｓは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の別の位置に配置され、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の他の既存のアプリケーションアイコンは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内でリフローする。一部の実施形態では、２つ以上のアプリケーションアイコン５０５７は、グループとして、提案されたアプリケーションウィジェットから、「集められ」ドラッグすることができる（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の他のアプリケーションアイコン上でタップし、一方、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコンのうちの１つは既にドラッグされたが、まだページに解放されていない）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じページ上に複製されたアプリケーションアイコンを有することを回避するために、ホーム画面上に既に表示されているユーザ配置アプリケーションアイコンを、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４に含ませることを提案しない。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４のプラッタ５３６１上の提案されたアプリケーションアイコンのテキストラベルは、ユーザ配置ホーム画面５３５０が第１の再構成モードになっている時には表示されない。一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェット５４５４内からユーザ配置ホーム画面５３５０'へ、１つ以上のアプリケーションアイコンをドラッグアンドドロップすることにより、ユーザ配置ホーム画面上の一部の既存のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８を、事前設定された位置（例えば、同じページ上のフォルダ、又は新

しいページなど）内にオーバフローさせ得る。一部の実施形態では、システム提案アプリケーションアイコンが、提案されたアプリケーションウィジェットの外部でドラッグされ、ユーザ配置ページ５３５０'上にドロップされると、アプリケーションアイコンは、ユーザ配置アプリケーションアイコンになり、ユーザ配置アプリケーションアイコンの見掛け特性（例えば、半透明ではない、テキストラベルを有するなど）を取得する。図５Ｇ２１に示すように、コンピュータシステムは、第１の再構成モードを終了して通常モードに戻る要求（例えば、接触６３３０による上方向の縁部スワイプ入力、又は、ホーム画面の占有されていないエリア上のタップ入力、実行ボタンをタップすることなどを検出する）を更に検出する。

【０３９７】

図５Ｇ２２は、第１の再構成モードを出て通常モードに戻る要求に応答して（例えば、図５Ｇ２１の上方向の縁部スワイプに応答して）、コンピュータシステムは、通常モードでユーザ配置ホーム画面５３５０を再表示し、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑ'は、ユーザ配置ホーム画面５３５０上のユーザ配置アプリケーションアイコンとして表示され、リマインダアプリケーションアイコン５０５７ｓは、新しいシステム提案アプリケーションアイコンとして、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に表示されることを示す。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４のプラッタ５３６１は、表示されることを中止し、現在提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内にあるシステム提案アプリケーションアイコン５０５７並びにユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｋ及びアプリケーションアイコン５０５７ｑが通常モードで整列される。

【０３９８】

図５Ｇ２３～図５Ｇ２４は、図５Ｇ１９に続き、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑをユーザ配置ホーム画面５３５０'にドロップする代わりに、（図５Ｇ２４に示すように）メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑが、ユーザ配置ホーム画面５３５０'からドラッグされ、第１の再構成モードの隣接するユーザ配置ホーム画面５３６４'上の位置にドロップされることを示す。図５Ｇ２４において、既存の提案されたアプリケーションウィジェット５３６８は、プラッタ５３６９と共に表示され、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８内のシステム提案アプリケーションアイコン５０６３ｉ及び５０６３ｂ～５０６３ｈは、図５Ｇ３に関して記載されているように、第１の再構成モードの提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のシステム提案アプリケーションアイコンと類似の見掛け特性を有して表示される。図５Ｇ２４において、アプリケーションアイコン５０６３ｉ及び５０６３ｂ～５０６３ｈは、ユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ｍ～５００８ｐ及び５０５７ｑと整列されていない。

【０３９９】

図５Ｇ２４において、コンピュータシステムは、２つの別個のシナリオで２つの別個の入力を更に検出し、第１の再構成モードを終了する要求に対応する入力（例えば、接触６３３２による上方向の縁部スワイプ入力）と、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェースにナビゲートする要求に対応する入力である（例えば、現在表示されているページがホーム画面ユーザインタフェース内の最後のユーザ配置ホーム画面であることを前提として、接触６３３４による左方向のスワイプ入力）。

【０４００】

図５Ｇ２５は、第１の再構成モードを終了する要求に対応する入力（例えば、図５Ｇ２４における接触６３３２による上方向の縁部スワイプ入力）に応答して、コンピュータシステムは、通常モードでユーザ配置ホーム画面５３６４を表示することを示す。メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑは、他のユーザ配置アプリケーションアイコンの見掛けに対応する見掛けで、ユーザ配置ホーム画面５３６４上の最後のアプリケーションアイコンとして表示される。通常モードでは、ユーザ配置ページ５３６４上の既存の提案されたアプリケーションウィジェット５３６８は、プラッタ５３６９なしに表示され、図５Ｇ４に関して記載されているように、提案されたアプリケーションウィジェット５３５

４の見掛け特性を有する。通常モードでは、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８内のシステム提案アプリケーションアイコン５０６３ｉ及び５０６３ｂ～５０６３ｈは、同じページ上のユーザ配置アプリケーションアイコン５００８ｍ～５００８ｐ及び５０５７ｑと整列される。

【０４０１】

図５Ｇ２６は、図５Ｇ２４に続き、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェースへナビゲートする要求に対応する入力（例えば、最後のユーザ配置ホーム画面５３６４'上の接触６３３４による左方向のスワイプ入力）に応答して、コンピュータシステムは、システム生成アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'を表示することを示す。アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'は、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５と、アプリケーションアイコンの様々なシステム生成グループ分け（例えば、グループ分け表現５０２０ａ～５０２０ｄなど）用の複数の表現と、複数のウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ａ～５０２２ｂなど）とを含む。この例では、グループ分け表現５０２０ｄは、グループ分け表現５０２０ｄに対応するグループ分けに含まれるアプリケーション用他の２つのアプリケーションアイコンの中で、アプリケーションアイコン５３９１ａ及びアプリケーションアイコン５３９１ｂを含む。図５Ｇ２６に示すように、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５３９１ａに向けられた選択入力（例えば、接触６３３６によるタップアンドホールド入力）を更に検出し、選択入力に応答して、コンピュータシステムはアプリケーションアイコン５３９１ａを選択する。図５Ｇ２７において、コンピュータシステムは、選択入力後のドラッグ入力（例えば、接触６３３６の移動）を検出し、ドラッグ入力に応答して、コンピュータシステムは、ドラッグ入力に従ってアプリケーションアイコン５３９１ａのコピーを（例えば、グループ分け表現５０２０ｄから離れるように）移動させる。一部の実施形態では、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'は、ユーザ入力によって編集できず、アプリケーションアイコン５３９１ａは、そのコピーが接触６３３６によってドラッグされたときに、グループ分け表現５０２０ｄ内に留まる。一部の実施形態では、アプリケーションアイコン５３９１ａ'がディスプレイ１１２を横切ってドラッグされると、コンピュータシステムは、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'の表示を次第に中止し（例えば、フェードアウト又はスライドアウト）アプリケーションアイコンを挿入するためのユーザ配置ユーザインタフェース（例えば、最後に表示されたユーザ配置ページ、又はアプリケーションアイコンが現在存在しているページなど）を明瞭化する。一部の実施形態では、ユーザがアプリケーションアイコン５３９１ａ'をディスプレイの縁部（例えば、ディスプレイの左縁部、ホーム画面ユーザインタフェースを介した逆ナビゲーション方向に対応するディスプレイの側の縁部など）にドラッグし、少なくとも閾値時間の間にそこでホバリングし、その後、ホーム画面ユーザインタフェースの最後のユーザ配置ページにナビゲートするとき、コンピュータシステムは、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'の表示を中止し始める（例えば、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'をフェードアウト、スライドアウトなどする）。一部の実施形態では、アプリケーションアイコン５３９１ａ'がアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'の上に接触６３３６によって保持されている間に、コンピュータシステムは、ページナビゲーション入力（例えば、タッチスクリーン１１２上の右方向のスワイプ、ホーム画面ユーザインタフェースを介した逆ナビゲーション方向へのスワイプ入力など）を検出し、それに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'からホーム画面ユーザインタフェースの隣接する又は最後のユーザ配置ページにナビゲートする。一部の実施形態では、ページナビゲーションを実行する上記のステップは、追加の入力で繰り返されてもよく、又は、アプリケーションアイコン５３９１ａ'が接触６３３６によってホーム画面ユーザインタフェースの上に保持される間に、ホーム画面ユーザインタフェースの所望のユーザ配置ページが表示されるまで、ディスプレイの縁部の近くでアプリケーションアイコンを保持し続けて、ホーム画面ユーザインタフェースのページを

ナビゲートする。この例では、コンピュータシステムがユーザ配置ページ５３６４'にナビゲートするときに、アプリケーションアイコン５３９１ａ'は、接触６３３６によって保持される。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ５０５４は、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'に関して上述した機能と類似の機能性を提供する。

【０４０２】

図５Ｇ２８～図５Ｇ２９は、アプリケーションアイコン５３９１ａのコピー５３９１ａ'が第１の再構成モードのユーザ配置ページ５３６４'上にドラッグされ、第１の再構成モードのユーザ配置ホーム画面５３６４'上に（例えば、接触６３３６のリフトオフに起因して）ドロップされていることを示す。アプリケーションアイコン５３９１ａのコピー５３９１ａ'がユーザ配置ホーム画面５３６４'上にドロップされると、（例えば、時計アプリケーション用の）アプリケーションアイコン５３９１ａのコピー５３９１ａ'及びアプリケーションアイコン５０６３ｂが両方とも同じアプリケーション（例えば、計算機アプリケーション）に対応するとの判定に従って、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８は、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８内のシステム提案アプリケーションアイコン５０６３ｂを別のシステム提案アプリケーションアイコン５０６３ｊと置き換えるように更新され、同じホーム画面上に重複するアプリケーションアイコンを表示することを回避する。図５Ｇ３０において、次に、コンピュータシステムは、第１の再構成モードを終了して、通常モードに戻る要求に対応する入力（例えば、ユーザ配置ホーム画面５３６４上の接触６３３８による上方向の縁部スワイプ）を検出する。

【０４０３】

図５Ｇ３０は、通常モードに戻る要求に対応する入力（例えば、接触６３３８による上方向の縁部スワイプ入力）に応答して、コンピュータシステムは、通常モードでユーザ配置ホーム画面５３６４を表示することを示す。計算機アプリケーションアイコン５３９１ａは、ユーザ配置アプリケーションアイコンとしてユーザ配置ホーム画面５３６４上に表示され、提案されたアプリケーションウィジェット５３６８は、計算機アプリケーションアイコン５０６３ｂをもはや表示しなくなる。図５Ｇ３０において、コンピュータシステムは次に、第５のユーザ配置ホーム画面５３６４上の接触６３４０による右方向のスワイプ入力を検出する。

【０４０４】

図５Ｇ３１は、接触６３４０による右方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を含むユーザ配置ホーム画面５３５０を表示することを示す。図５Ｇ１７に示される提案されたアプリケーションウィジェット５３５４と比較すると、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の提案された天気アプリケーションアイコン５０５７ｐは、コンテキストの変化に基づく自動更新の結果として、提案された文書アプリケーションアイコン５０５７ｂと置き換えられる。

【０４０５】

図５Ｈ１～図５Ｈ７６は、いくつかの実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトが、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に移動される及び／又は再配置される様々な方法を示す。

【０４０６】

図５Ｈ１～図５Ｈ８は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ５２１０'内の２×２のウィジェットの移動を示す。

【０４０７】

図５Ｈ１は、現在第１の再構成モード（例えば、ユーザ配置ページ５２１０'上のアプリケーションアイコン及びウィジェットの配置位置が、アプリケーションアイコン及びウィ

ジェットをドラッグアンドドロップすることによって調整され得る、アイコン再構成モード）で表示されているマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のユーザ配置ページ５２１０'（「ユーザ配置ホーム画面５２１０'」、「ホーム画面５２１０'」又は「ページ５２１０'」とも呼ばれる）を示す。一部の実施形態では、ページ５２１０'が第１の再構成モードであるときに、個別のユーザ配置ページ５２１０'上のページナビゲーション要素５００４が強調表示され、例えば、ページナビゲーション要素として機能することに加えて、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）から第２の再構成モード（例えば、ページ再構成モード）に入るためのアフォーダンスとして機能することを示す。ページインジケータアイコン５００４ａは、ページナビゲーション要素５００４内の他のページインジケータアイコンに対して強調表示されており、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ５２１０'が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの連続する６ページのうちの第１のページであることを示す。一部の実施形態では、ページ５２１０'は、グリッドビュー内に配置された複数のアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｌを含む。一部の実施形態では、この例に示すように、ページ５２１０'は、グリッドビュー内のアプリケーションアイコンと整列された様々なサイズの１つ以上のウィジェット５０２２（例えば、２×２のウィジェット５０２２ｇ「Ａｐｐ２－ウィジェット２」及び２×４のウィジェット５０２２ｈ「Ａｐｐ１７－ウィジェット１」など）を更に含む。一部の実施形態では、複数のアプリケーションアイコン（例えば、一部、全て、又はそれぞれなどのアプリケーションアイコン）及び複数のウィジェット（例えば、一部、全て、又はそれぞれなどのウィジェット）は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから個別のアプリケーションアイコン又はウィジェットを除去するための対応する削除バッジを有する。一部の実施形態では、第１の再構成モードのユーザインタフェースオブジェクト（例えば、「ウィジェット追加」ボタン５０９４）がユーザ配置ページ５２１０'内に表示され、ユーザインタフェースオブジェクトは、（例えば、タップ入力によって）選択されると、１つ以上のウィジェットを構成し、第１の再構成モードのホーム画面ユーザインタフェースに追加することができるウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェースの表示を引き起こす。

【０４０８】

様々なアプリケーションアイコン５００８及びウィジェット５０２２の移動は、以下に記載される。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ内に存在するアプリケーションアイコンは、組又はブロックに編成され、任意の個別の組に含まれるアプリケーションアイコンの数は、個別のページ（例えば、既存の、挿入されている、及び／又はドラッグされている、など）内に存在するウィジェット（単数又は複数）のサイズ（単数又は複数）に基づいて既定される。参照のために、単一のアプリケーションアイコンは、個別のページ内の単一のユニットのスペース（例えば、アプリケーションアイコン用の単一の配置位置、ページのレイアウトグリッド内の単一のグリッド位置など）を占有し、ウィジェット又はウィジェットスタックのサイズは、ページのレイアウトグリッド内に配置されたときにウィジェット又はウィジェットスタックが占有する行及び列の数の観点で指定される。例えば、２×２のウィジェットは、ページのレイアウトグリッド内の２行の高さ及び２列の幅を有する配置位置を占有し、一方、アプリケーションアイコンは、ページのレイアウトグリッド内の１行の高さ及び１列の幅を有する配置位置を占有する。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンは、個別のページ内で移動されるウィジェット（単数又は複数）の個別のサイズに基づいて、ブロック内で移動する。例えば、２×２のウィジェット（例えば、個別のページ内の利用可能なスペースの２×２のブロックを占有するウィジェット）が個別のページ内で移動されると、アプリケーションアイコンは、２×２のサイズのブロック内でリフローされる（例えば、２×２ブロック内のアプリケーションアイコンの相対的な順序位置は固定され、一方、アプリケーションアイコンはグループとして移動される）。同様に、一部の実施形態では、２×４ウィジェット（例えば、個別のページ内の２×４ブロックの利用可能なスペースを占有するウィジェット）が個別のページ内で移動されると、アプリケーションアイコンは、２

×４のサイズのブロック内でリフローされる。一部の実施形態では、ブロックに編成されたアプリケーションアイコンは、依然として個々のユーザインタフェースオブジェクトとして機能する（例えば、アプリケーションアイコンは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ内のウィジェットの存在又は移動にもかかわらず個々に選択可能である）。例えば、個々のアプリケーションアイコンの位置におけるタップ入力に応答して、２×２のウィジェットが、接触によってドラッグされている間、コンピュータシステムは、選択されたアプリケーションアイコンをドラッグされたウィジェットに移動させ（例えば、「集合する」）、それにより、それらはグループとして一緒にドラッグされる。別の実施例では、ウィジェット及びウィジェットスタックがページ内に存在する間、個々のアプリケーションアイコンは、依然として個々に移動されて、個別のページ上で再配置され得る。

【０４０９】

図５Ｈ１において、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ５２１０'を表示している間に、コンピュータシステムは、ウィジェット５０２２ｇに対応するユーザ配置ページ５２１０'上の配置位置で接触６６００によるドラッグ入力（例えば、ウィジェット５０２２ｇの位置で開始し、ディスプレイの右に向かって移動する接触６６００の移動）を検出する。図５Ｈ２に示すように、接触６２００の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇは、マルチページホーム画面インタフェースの個別のページ内で移動する。

【０４１０】

図５Ｈ２は、ホーム画面５２１０の左側からホーム画面５２１０の右側へ移動するウィジェット５０２２ｇを示すアニメーション化された遷移を示す。一部の実施形態では、接触６６００の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇがページ５２１０'の右側に向かってドラッグされると、２×２のブロックのアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ホーム画面の右側のウィジェット５０２２ｇ用の空きスペースへ左に移動する（例えば、コンピュータシステムは、接触の位置及び速度に基づいて、ウィジェット５０２２ｇの意図された配置位置を判定し、アプリケーションアイコンを、可能な意図された配置位置で移動させて、ウィジェット５０２２ｇ用のスペースを作る）。一部の実施形態では、図５Ｈ２に示すように、ウィジェット５０２２ｇは、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄの上の層上で移動する（例えば、ウィジェット５００２ｇは、少なくとも部分的に透明又は半透明であり、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ウィジェット５００２ｇの下で視認可能である）。一部の実施形態では、図５Ｈ２に示すように、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄが組又はブロックとして一緒に移動すると、個々のアプリケーションアイコンは、ブロック内のそれらの順序位置を維持しながら互い間の移動のわずかな差を有して共に緩く結合される。一部の実施形態では、組にグループ化されるアプリケーションアイコンの数は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ内で移動されるウィジェットのサイズに対応する。一部の実施形態では、例えば、ウィジェット５０２２ｇなどの２×２のウィジェットがドラッグされているとき、最大４つのアプリケーションアイコン（例えば、少なくとも１つのアプリケーションアイコン、少なくとも２つのアプリケーションアイコン、少なくとも３つのアプリケーションアイコン、又は４つのアプリケーションアイコン）が、２×２のサイズのブロックとして移動される。一部の実施形態では、２×２のウィジェットが存在するか、又はページ上で移動しているときに、４つ未満のアプリケーションアイコンの最大１つのブロックが、ページ上で許可される（例えば、ページ上のアプリケーションアイコンの他のブロックは、完全な２×２のブロックである）。同様に、一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｈなどの２×４のウィジェットが移動されているとき、最大８つのアプリケーションアイコン（例えば、少なくとも１つのアプリケーションアイコン、少なくとも２つのアプリケーションアイコン、少なくとも３つのアプリケーションアイコン、少なくとも４つのアプリケーションアイコン、少なくとも５つのアプリケーションアイコン、少なくとも６つのアプリケーションアイコン、少なくとも７つのアプリケーションアイコン、又は８つのアプリケーションアイコン）が２×４のブロックとして移動する。一

部の実施形態では、２×４のウィジェットが存在するか、又はページ上で移動しているときに、８つ未満のアプリケーションアイコンの最大１つのブロックが、ページ上で許可される（例えば、ページ上のアプリケーションアイコンの他のブロックは、完全な２×４のブロックである）。

【０４１１】

図５Ｈ３は、ウィジェット５０２２ｇ及び１組のアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄが、ページ５２１０'上の交換された配置位置を有することを示す。また、図５Ｈ３において、接触６６０２によるドラッグ入力（例えば、接触６６００の終了後に検出される新しい接触又は接触６６００の継続のいずれか）は、ウィジェット５０２２ｇの配置位置に対応する位置で検出される。図５Ｈ３～図５Ｈ６に示すように、ウィジェット５０２２ｇは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ５２１０'内の接触６６０２の移動に従って下方向に移動する。図５Ｈ４及び図５Ｈ５は、接触６６０２の移動に応答して、ページ５２１０'内で移動しているウィジェット及びアプリケーションアイコンを示すアニメーション化された遷移を示す。

【０４１２】

図５Ｈ４において、ウィジェット５０２２ｇは、接触６６０２の下方向への移動に従って下方向に（例えば、タッチスクリーン１１２の垂直軸に沿って）ドラッグされる。同時に、ウィジェット５０２２ｇの移動に従って、２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄもまた下方向に移動する。一部の実施形態では、２×２ブロック内のアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄの個々の移動は、ウィジェット５０２２ｇの移動に緩く結合される。例えば、一部の実施形態では、ページにおいてウィジェット５０２２ｇにより近いアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｂ及び５００８ｄ）は、ウィジェット５０２２ｇからより遠いアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ及び５００８ｃ）よりも、ウィジェット５０２２ｇの移動により接近して追跡する。一部の実施形態では、同じ行内のウィジェット５０２２ｇに隣接する２×２のブロック内のアプリケーションアイコンは、ウィジェット５０２２ｇの移動に従う（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ウィジェット５０２２ｇの移動、例えば、同じページの上及び／又は下に、結合されて協調して移動する）。ウィジェット５０２２ｇ及び２×２のブロックのアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄの下方向への移動と同時に、２×４ウィジェット５０２２ｈは、ページ５２１０'内で上方向に移動する（例えば、ウィジェット５０２２ｇ、並びにウィジェット５０２２ｇと同じ行内の２×２のブロックのアプリケーション用のスペースを空ける）。ウィジェット５０２２ｇ及びアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄの下方向への移動、並びにウィジェット５０２２ｈの対応する上方向への移動は、図５Ｈ５で継続する（例えば、図５Ｈ５は、様々なユーザインタフェースオブジェクトの移動の中間状態を示す）。図５Ｅ４及び図５Ｅ５の両方において、ウィジェット５０２２ｇは、ウィジェット５０２２ｈのディスプレイ層の上のディスプレイ層で移動することが示されており、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ウィジェット５０２２ｈのディスプレイ層の上のディスプレイ層で移動することが示されている（例えば、ページ５２１０'内のユーザインタフェースオブジェクトを移動させるための複数の層が存在する）。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｇは半透明又は透明に見え、その結果、同時に移動するアプリケーションアイコン又は（例えば、下部層上の）ウィジェットがディスプレイ上で視認可能である。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｇは、移動している間に半透明ではない（例えば、ウィジェット５０２２ｇは不透明である）。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｈはまた、半透明又は透明である（例えば、移動中にアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄの位置を明瞭化する）。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｇは、ウィジェット５０２２ｈの下の層上で移動する。一部の実施形態では、２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ウィジェット５０２２ｈの上の層上で移動する。一部の実施形態では、上部層上で移動する任意のアプリケーションアイコン又はウィジェットは

、透明又は半透明である。ページ５２１０'内のアプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｌは、５００８ｅ～５００８ｄの配置位置の上の行内の位置に留まる（例えば、これらのアプリケーションアイコンは、ウィジェット５０２２ｇウィジェット５０２２ｈ及びアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄの移動の結果としてリフローしない）。一部の実施形態では、ドラッグされたウィジェットによって押し出された結果として、ウィジェットが直接ドラッグ又は移動される場合には、ウィジェットのコンテンツはぼかされ、その結果、ディスプレイは比較的単純なままであり、過度に雑多又は気が散らない。

【０４１３】

図５Ｈ６は、接触６６０２の下方向への移動に従ってページ５２１０'内のウィジェット５０２２ｇの移動の結果を示す。２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、接触６６０４又は任意の他の入力によって明示的に選択又はタッチされていなくても、ウィジェット５０２２ｈは、ウィジェット５０２２ｇ及び２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄと配置位置を交換した。コンピュータシステムは、アプリケーションアイコンを、２×２のブロックに自動的に編成し、同じレイアウトグリッド上にアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットを配置するための事前設定された規則に従って、それらをウィジェット５０２２ｇの移動と協調して移動させた。図５Ｈ６において、接触６６０４（例えば、接触６６０２の終了後に検出される新しい接触又は接触６６０２の継続のいずれか）によるドラッグ入力が、ウィジェット５０２２ｇに対応するユーザ配置ページ５２１０'上の配置位置で検出される。

【０４１４】

図５Ｈ７に示すように、ウィジェット５０２２ｇは、接触６６０４の下方向への移動に従ってページ５２１０'内で更に下方向に移動する。図５Ｈ４及び図５Ｈ５に表示された移動とは対照的に、図５Ｈ７では、隣接する２×２のブロックのアプリケーションアイコン５００８－５００８ｄは、今回はページ５２１０'内のウィジェット５０２２ｇの移動に追従しない。接触６６０２及びウィジェット５０２２ｇの以前の移動の結果として、２×４のウィジェット５０２２ｈがページ５２１０'の上部に移動したため、ウィジェット５０２２ｈはもはや、ページ５２１０'内のウィジェット５０２２ｇ自体の下方向への移動を妨害するように機能しなくなる（例えば、移動がページ５２１０'内の２×４のウィジェット５０２２ｈより下にある限り、ウィジェット５０２２ｇは、２×２のブロックを自身と同じ行に伴うことなく、単一の２×２のブロックとして単独で移動することができる）。図５Ｈ７において、ウィジェット５０２２ｇが２×４のウィジェット５０２２ｈの下の領域内でドラッグされると、アプリケーションアイコンの複数の２×２のブロックがリフローされて、ページ５２１０'内の空けられたスペースを埋める。例えば、２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｆ及び５００８ｉ～５００８ｊは、接触６６０４の移動に応答して、ウィジェット５０２２ｇによって空けられたスペースを埋めるためにリフローされる。加えて、２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ｇ～５００８ｈ及び５００８ｋ～５００８ｌは、左にリフローして、アプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｆ及び５００８ｉ～５００８ｊのリフローによって空けられたスペースを埋める。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｇは、移動中に半透明又は透明であるように見える（例えば、下位層上で移動するアプリケーションアイコンの位置を明瞭化するため）。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｇは半透明ではない、又は透明ではなく（例えば、ウィジェット５０２２ｇは不透明であり、かつ／又はぼやけている）、同時に移動する複数の層の重畳するユーザインタフェースオブジェクトでユーザを視覚的に混乱させない。一部の実施形態では、ユーザ入力によって直接移動される任意のアプリケーションアイコン（単数又は複数）又はウィジェット（単数又は複数）は、上部層上で移動する（例えば、図５Ｈ４、図５Ｈ５、及び／又は５Ｈ７のウィジェット５０２２ｇ）。図５Ｈ７に示すように、一部の実施形態では、アプリケーションアイコンの異なるブロックは、異なる層内で移動する（例えば、ブロックのアプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｆ及び５００８ｉ～５００８ｊは、ブロックのアプリケーション

アイコン５００８ｇ～５００８ｈ及び５００８ｋ～５００８ｌの上の層上で移動する）。一部の実施形態では、図５Ｈ７に示すように、他のアプリケーションアイコンの上の層上で移動するアプリケーションアイコンは不透明である（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｆ及び５００８ｉ～５００８ｈは、半透明又は透明ではなく、それによって、アプリケーションアイコン５００８ｇ～５００８ｈ及び５００８ｋ～５００８ｌを不明瞭にする）。図５Ｈ８に示すように、接触６６０４によるドラッグ入力が終了され、ウィジェット５０２２ｇは、ここでページ５２１０'の右下隅の配置位置を占有し、２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ｇ～５００８ｈ及び５００８ｋ～５００８ｌは、ウィジェット５０２２ｇの左側にリフローされ、２×２ブロックのアプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｈｆ及び５００８ｉ～５００８ｊは、ウィジェット５０２２ｇによって空けられたスペースを埋めるためにリフローされる。

【０４１５】

図５Ｈ８～図５Ｈ１０は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ（例えば、ページ５２１０'）内の２×４のウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｈ）の移動をまとめて示す。

【０４１６】

図５Ｈ８において、接触６６０６によるドラッグ入力は、２×４ウィジェット５０２２ｈに対応する配置位置で検出される。一部の実施形態では、個別のページ内の２×４のウィジェットの移動は、アプリケーションアイコンを２×４のブロックに編成し、個別のページ内のアプリケーションアイコンの１つ以上の２×４のブロックの移動をもたらす。接触６６０６の下方向への移動に従って、図５Ｈ９に示すように、ウィジェット５０２２ｈはページ５２１０'内で下方向に移動する。ウィジェット５０２２ｈの移動と同時に、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｊは、２×４ブロックとして上方向に移動して、ウィジェット５０２２ｈによって空けられたスペースを埋める。図５Ｈ９に示すように、ウィジェット５０２２ｈは、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｊの上の層内で移動する。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｈは半透明又は透明であり、それにより、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｊがウィジェット５０２２ｈの下の層上で移動すると、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｊの現在の位置を明瞭化する。ウィジェット５０２２ｇに関して上述したように、一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｈは不透明であり、任意選択でぼかされ、それにより、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｊがウィジェット５０２２ｈの下の層上で移動すると、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｊの現在の位置を不明瞭にする。（例えば、ウィジェット５０２２ｈがページ５２１０'内のレイアウトグリップの第３の又は第４の行の上にある間に、接触６６０６のリフトオフを検出することに応答して、閾値時間を超える接触の移動の中止時に、など）接触６６０６によるドラッグ入力の終了時に、例えば、図５Ｈ１０に示すように、ウィジェット５０２２ｈは新しい配置位置に移動され、２×４のブロックのアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｊは、上向きにリフローされて、ページ５２１０'の上部の空けられたスペースを埋める。

【０４１７】

図５Ｈ１０～図５Ｈ１９は、１つ以上のウィジェットを含むマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページからのアプリケーションアイコンの除去を示す。一部の実施形態では、個々のアプリケーションアイコンを１つずつ削除することによって配置位置が空けられた、空いた配置位置の後に来る配置位置に配置された他のアプリケーションアイコンは、ウィジェットに対してそれらの空いた配置位置を埋める優先度を有する。アプリケーションアイコンが個別に移動して空いたスペースを埋める間に、ページ上のウィジェットは、リフローされたアプリケーションアイコンによって空けられた配置位置を埋めるためにリフローすることがある。一部の実施形態では、ページ上に２×４のウィジェットが存在する場合、コンピュータシステムは、２×４のウィジェットが奇数番号行から始まる配置位置に配置されることを許可しないが、これは、ウィジェットの高さの半分だけ隣接して配置されたウィジェットのオフセットと、ユーザ配置ページの一貫した外観

を経時的に維持することが困難になるためである。

【０４１８】

図５Ｈ１０において、接触６６０８によるタップ入力は、アプリケーションアイコン５００８ｆに対応する削除バッジ（例えば、「削除アフォーダンス」とも呼ばれる）５０１２ｆに対応する位置で検出される。接触６６０８によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ｆを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｆを除去する）。図５Ｈ１１に示すように、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｆを除去した結果として、残りのアプリケーションアイコン５００８ｇ～５００８ｌ、及び５００８ａ～５００８ｄは、個々で（例えば、ブロックではなく）リフローして、新たに空けられたスペースを埋める（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａは、２×４サイズのウィジェット５０２２ｈの下から、ウィジェット５０２２ｈの上の２×４のブロック内のアプリケーションアイコン用の最後の配置位置へ移動する）。一部の実施形態では、残りのアプリケーションアイコン５００８ｅ、５００８ｇ～５００８ｌ、及び５００８ａ～５００８ｄがブロックに編成されたときに、より小さいブロックに対する２×４のブロックからの十分なアプリケーションアイコンが、より大きいブロックと融合されて単一の２×４のブロックになるまで、ブロック間にリフローは生じない。

【０４１９】

図５Ｈ１１～図５Ｈ１９において、追加のアプリケーションアイコンは、例えば、それらのアプリケーションアイコンの削除バッジ上で追加のタップ入力を受信したことに応答して、ホーム画面５２１０'から１つずつ除去される。図５Ｈ１１～図５Ｈ１７において、上部２×４のブロック内のサブセットのアプリケーションアイコンは１つずつ除去されるため、ページ５２１０'上の残りのアプリケーションアイコンは、個々でリフローされる（例えば、中間の２×４のウィジェット５０２２ｈの上をスキップする）。図５Ｈ１８及び図５Ｈ１９において、２×４のウィジェットの上に残っているアプリケーションアイコンの数が１行になるとき、ページ５２１０'上の残りのアプリケーションアイコンは、ブロック内にリフローされる（例えば、残りのアプリケーションアイコンの数は、個別のページ内のスペースの効率的な使用を容易にするためにアプリケーションアイコンのブロックへの編成を必要とする）。

【０４２０】

図５Ｈ１１において、接触６６１０によるタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ａに対応する削除バッジ５０１２ａに対応する位置で検出される。接触６６１０によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ａを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ａを除去する）。図５Ｈ１２に示すように、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ａを除去した結果として、残りのアプリケーションアイコン５００８ｂ～５００８ｄがリフローして、新たに空けられたスペースを埋める（例えば、ウィジェット５０２２ｈ及び５０２２がページ上のそれらのそれぞれの位置に留まる間に、アプリケーションアイコン５００８ｂは、２×４サイズのウィジェット５０２２ｈの下からウィジェット５０２２ｈの上の２×４のブロックのアプリケーションアイコン内に移動する）。

【０４２１】

図５Ｈ１２において、接触６６１２によるタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ｌに対応する削除バッジ５０１２ｌに対応する位置で検出される。接触６６１２によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ｌを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｌを除去する）。図５Ｈ１３に示すように、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｌを除去した結果として、残りのアプリケーションアイコン５００８ｂ～５００８ｄがリフローして、新たに空けられたスペースを埋める（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｃは、２×４サイズのウィジェット５０２２ｈの下からウィジェット５０２２ｈの上の２×４のブロックのアプリケーションアイコン内に移動する）。

【０４２２】
図５Ｈ１３において、接触６６１４によるタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ｋに対応する削除バッジ５０１２ｋに対応する位置で検出される。接触６６１４によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ｋを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｋを除去する）。図５Ｈ１４に示すように、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｋを除去した結果として、残りのアプリケーションアイコン５００８ｂ～５００８ｄがリフローして、新たに空けられたスペースを埋める（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｄは、２×４サイズのウィジェット５０２２ｈの下からウィジェット５０２２ｈの上の２×４のブロックのアプリケーションアイコン内に移動する）。アプリケーションアイコン５００８ｄのリフローがウィジェット５０２２ｈの上までリフローすると、アプリケーションアイコン５００８ｄによって占有されていたウィジェット５０２２ｈの下の２×２のサイズの配置位置が空にされ、ウィジェット５０２２ｇは、ウィジェット５０２２ｈの下の新たな占有されていない配置位置を埋めるようにリフローする。

【０４２３】
図５Ｈ１４において、接触６６１２によるタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ｄに対応する削除バッジ５０１２ｄに対応する位置で検出される。接触６６１６によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ｄを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｄを除去する）。図５Ｈ１５に示すように、アプリケーションアイコン５００８ｄをページ５２１０'から除去した結果として、削除されたアプリケーションアイコン５００８ｄがページ５２１０'上の最後のアプリケーションアイコンであるため、ページ５２１０'上のアプリケーションアイコンは移動しない。

【０４２４】
図５Ｈ１５において、接触６６１８によるタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ｃに対応する削除バッジ５０１２ｃに対応する位置で検出される。接触６６１８によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ｃを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｃを除去する）。図５Ｈ１６に示すように、アプリケーションアイコン５００８ｃをページ５２１０'から除去した結果として、削除されたアプリケーションアイコン５００８ｃがページ５２１０'上の最後のアプリケーションアイコンであるため、ページ５２１０'上のアプリケーションアイコンは移動しない。

【０４２５】
図５Ｈ１６において、接触６６２０によるタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ｂに対応する削除バッジ５０１２ｂに対応する位置で検出される。接触６６２０によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ｂを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｂを除去する）。図５Ｈ１７に示すように、アプリケーションアイコン５００８ｂをページ５２１０'から除去した結果として、削除されたアプリケーションアイコン５００８ｃがページ５２１０'上の最後のアプリケーションアイコンであるため、ページ５２１０'上のアプリケーションアイコンは移動しない。

【０４２６】
図５Ｈ１７において、接触６６２２による別のタップ入力が、アプリケーションアイコン５００８ｊに対応する削除バッジ５０１２ｊに対応する位置で検出される。接触６６２２によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン５００８ｊを削除する（例えば、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｊを除去する）。図５Ｈ１８に示すように、ページ５２１０'からアプリケーションアイコン５００８ｊを除去した結果として、４つのアプリケーションアイコンのみが、ページ５２１０'内の２×４のウィジェットの上に留まる。１行のアプリケーションア

イコンのみが、２×４のウィジェットの上に留まるとの判定に従って、コンピュータシステムは、１行のアプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｉを下方向に移動させる（例えば、ウィジェット５００８ｅと位置を切り替えるため）。一部の実施形態では、（例えば、２×４のウィジェットの下に）ページ上に２×２のウィジェットが存在するとの判定に従って、コンピュータシステムは、残りの１行のアプリケーションアイコンを２×２のブロックに編成し、２×２のウィジェット５０２２ｇの配置位置の前に２×２の配置位置に挿入される。一部の実施形態では、図５Ｈ１８に示すように、新たに形成された２×２のブロックのアプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｉはリフローし、例えば、左から右へ、及び上部から下部への順序の慣習に従って、ウィジェット５０２２ｇを右に押す）。一部の実施形態では、アプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｉは、ページ５２１０'の左上の隅の２×２のブロック内に編成され、２×２のウィジェット５０２２ｇは、２×２のブロックのアプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｉに隣接する配置位置まで上方向に移動し、一方、２×４のウィジェット５０２２ｈは、所定の位置に留まる。

【０４２７】

図５Ｈ１８において、接触６６２４による別のタップ入力が、ウィジェット５０２２ｇに対応する削除バッジ５０１３ｇに対応する位置で検出される。接触６６２４によるタップ入力の検出に応答して、コンピュータシステムは、２×２のウィジェット５０２２ｇを削除する（例えば、ページ５２１０'からウィジェット５０２２ｇを削除する）。図５Ｈ１９に示すように、ページ５２１０'からの２×２のウィジェット５０２２ｇの除去の結果として、アプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｊは、リフローして、２×４のウィジェット５０２２ｈのすぐ下の残りのスペースを埋める。一部の実施形態では、図５Ｈ１９に示すように、ページ５２１０'からのウィジェット５０２２ｇの除去の結果として、アプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｉが、１行に分解される（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｉは、図５Ｈ１８の２×２のグリッドから図５Ｈ１９の１行にリフローし、アプリケーションアイコン５００８ｈ及び５００８ｉは、アプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇによって占有される行と同じ行に上に移動する）。

【０４２８】

図５Ｈ２０～図５Ｈ２５は、異なる構成のマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページへの新しいアプリケーションアイコンの追加を示し、個別のページは、１つ以上のウィジェット及び１つ以上のアプリケーションアイコンを含む。これらの実施例では、新しいアプリケーションアイコンが、アプリケーションアイコン用の第１の利用可能な配置位置（例えば、１単位サイズ配置位置）で、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページに追加される。図５Ｈ２０～図５Ｈ２５は、図５Ｈ１１～図５Ｈ１９に関して上述したアプリケーションアイコン及びウィジェットの削除の結果として生じる、アプリケーションアイコン及びウィジェットのリフローとは対照的である。

【０４２９】

図５Ｈ２０に示すように、ページ５２１０'は、複数のアプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｊ及びウィジェット５０２２ｇ及び５０２２ｈを含み、複数のアプリケーションアイコンは、２×４のウィジェット５０２２ｈの上の２×４のブロック内に位置する。図５Ｈ２０において、ユーザ入力５１２０は、アプリケーションアイコン２５をページ５２１０'に追加する（例えば、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン２５をページ５２１０'にドロップする入力を検出する）。一部の実施形態では、ユーザ入力５１２０は、任意選択で、アプリケーションアイコン２５を、マルチページホーム画面ユーザインタフェース又はアプリケーションライブラリユーザインタフェースの異なるページからページ５２１０'へドラッグした入力である。アプリケーションアイコン２５が、ユーザがアプリケーションアイコン２５の挿入位置を明示的に指定することなく、ページ５２１０'内に解放されると、コンピュータシステムは、ページ５２１０'内のアプリケーションアイコン用の第１の利用可能な配置位置（例えば、現在空の）を自動

的に特定し、例えば、図５Ｈ２１に示すように、ページ上の任意のアプリケーションアイコン又はウィジェットをリフローすることなく、アプリケーションアイコン２５をそこに挿入する（例えば、アプリケーションアイコン２５は、ウィジェット５０２２ｈの上のアプリケーションアイコン５００８ｊのすぐ後の２×４のブロック内に挿入される）。

【０４３０】

図５Ｈ２２に示すように、ページ５２１０'は、複数のアプリケーションアイコン５００８ｂ～５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｊ及びウィジェット５０２２ｇ及び５０２２ｈを含み、複数のアプリケーションアイコンは、２×４のウィジェット５０２２ｈの上の２×４のブロック内に位置する。図５Ｈ２２において、ユーザ入力５１２２は、アプリケーションアイコン２５の挿入位置を明示的に指定することなく、アプリケーションアイコン２５をページ５２１０'に追加する。アプリケーションアイコン２５が、ユーザがアプリケーションアイコン２５の挿入位置を明示的に指定することなく、ページ５２１０'内に解放されると、コンピュータシステムは、ページ５２１０'内のアプリケーションアイコン用の第１の利用可能な配置位置（例えば、現在空の）を自動的に特定し、例えば、図５Ｈ２３に示すように、ページ上の任意のアプリケーションアイコン又はウィジェットをリフローすることなく、アプリケーションアイコン２５をそこに挿入する（例えば、アプリケーションアイコン２５は、ウィジェット５０２２ｈの下のウィジェット５０２２ｇのすぐ後の２×２のブロック内に挿入される）。

【０４３１】

図５Ｈ２４に示すように、ページ５２１０'は、（例えば、図５Ｈ１８に示すものと同じレイアウトに）複数のアプリケーションアイコン５００８ｅ及び５００８ｇ～５００８ｉ及びウィジェット５０２２ｇ及び５０２２ｈを含み、複数のアプリケーションアイコンは、２×２のウィジェット５０２２ｇに隣接して、２×４のウィジェット５０２２ｈの下の２×２のブロック内に位置する。図５Ｈ２４において、ユーザ入力５１２０は、アプリケーションアイコン２５の挿入位置を明示的に指定することなく、アプリケーションアイコン２５をページ５２１０'に追加する。アプリケーションアイコン２５が、ユーザがアプリケーションアイコン２５の挿入位置を明示的に指定することなく、ページ５２１０'内に解放されると、コンピュータシステムは、ページ５２１０'内のアプリケーションアイコン用の第１の利用可能な配置位置（例えば、現在空の）を自動的に特定し、例えば、図５Ｈ２５に示すように、ページ上の任意のアプリケーションアイコン又はウィジェットをリフローすることなく、アプリケーションアイコン２５をそこに挿入する（例えば、アプリケーションアイコン２５は、ウィジェット５０２２ｇのすぐ後の２×２のブロック又は１行内に挿入される）。

【０４３２】

図５Ｈ２６～図５Ｈ３１は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページへの２×４のウィジェットの移動を示す。

【０４３３】

（図５Ｈ１０と同じ構成にある）図５Ｈ２６において、ウィジェット５０２２ｈ（例えば、２×４のウィジェット）の配置位置に対応する位置で接触６６２６によるドラッグ入力が検出される。接触６６２６の移動が、第１の再構成モードのユーザインタフェース５２１０'の縁部に到達したとの判定に従って、又はウィジェット５０２２ｈが接触６６２６によるドラッグ入力によって保持されている間に検出された別のナビゲーション入力に応答して、コンピュータシステムは、ウィジェット５０２２ｈが接触６６２６によってドラッグされている間に、別のユーザ配置ページ５２１２'を表示する。図５Ｈ２７、５Ｈ２８、及び５Ｈ２９は、ページ５２１０'の上に保持されていることから、ページ５２１２'の上に保持されていることに移動するウィジェット５０２２ｈの中間状態例を示す。図５Ｈ２８において、表示されたユーザ配置ホーム画面を変更した結果として、ページナビゲーション要素５００４は更新され、ページインジケータアイコン５００４ａが強調表示解除され、ページインジケータアイコン５００４ｂが強調表示される。

【０４３４】
図５Ｈ２９において、ウィジェット５０２２ｈが、１行のアプリケーションアイコン１～４を含むユーザ配置ページ５２１２'の上に表示されると、１行のアプリケーションアイコン１～４は、下方向に移動し始め、ユーザがページ５２１２'内にウィジェット５０２２ｈを配置することを予想して、スペースを空ける（例えば、ウィジェット５０２２ｈがページ５２１２'の上にホバリングしている間に、終了する接触６６２６によるドラッグ入力を予想して）。図５Ｈ２９及び５Ｈ３０のいずれにおいても、コンピュータシステムは、ウィジェット５０２２ｈをページ５２１２'の上部、又はページ上の任意の他の挿入位置に配置するユーザの意図を示す明示的なユーザ入力を検出していないことは注目される（例えば、接触６６２６はディスプレイの上部、又はウィジェットの用の任意の他の可能性のある挿入位置の近くにない）。１行のアプリケーションアイコン１～４は、ウィジェット５０２２ｈがページ５２１２'の上のどこ（例えば、ページの下部、ページの上部、ページの中央部など）に保持されているかに関わらず、同じ量（例えば、２行下）移動する。一部の実施形態では、４つのアプリケーションアイコンの代わりに、５つ～８つのアプリケーションアイコンを含むページ５２１２'の場合、アプリケーションアイコンは２×４のブロックを形成し、ウィジェット５０２２ｈが２×４ブロックの下の任意の位置に保持されるとき、アプリケーションアイコンのブロックのいずれも下方向に移動しない。ユーザが、アプリケーションアイコンの配置位置の上で２×４のウィジェットを明示的にドラッグして、コンピュータシステムをトリガして、２×４のウィジェット５０２２ｈ用のスペースを作るために、２×４のブロック全体を上部行から移動させる場合にのみ、２×４のブロックのアプリケーションアイコンは下に移動する。コンピュータシステムの配置位置規則に従って決定される配置位置におけるウィジェットのドラッグ及び配置は、個々のアプリケーションアイコンのドラッグ及び配置と対照的である（例えば、図５Ｈ２０～図５Ｈ２５に関して上述したように）。所望の挿入位置が明示的に指定されていない場合、個々のアプリケーションアイコンは、ページ上のアプリケーションアイコンのいずれのリフローも必要とせずに、第１の利用可能な挿入位置である位置に挿入されるが、対照的に、２×４のウィジェットは、ページ及び／又はページ上のウィジェット（単数又は複数）に対する事前設定された配置規則に従って、ページ上のアプリケーションアイコンのリフローによって作成される配置位置に挿入される。

【０４３５】
図５Ｈ３０において、ウィジェット５０２２ｈがページ５２１２'上にドロップされた後（例えば、コンピュータシステムは、ページ５２１０'からページ５２１２'にウィジェット５０２２ｈをドラッグした入力の終了を検出し、接触６６２６がページ５２１０'の上部から離れている間に、入力の終了を検出することに応答して）、ウィジェット５０２２ｈは、１行のアプリケーションアイコン１～４のリフローによって空けられた上部配置位置に挿入される。

【０４３６】
また、図５Ｈ３０において、接触６６２８によるタップ入力は、その後、ウィジェット５０２２ｈに対応する削除アフォーダンス５０１３ｈに対応する位置で検出される。接触６６２８によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、ページ５２１２'からウィジェット５０２２ｈを除去する（例えば、ウィジェット５０２２ｈはページ５２１２'から削除される）。図５Ｈ３１に示すように、ウィジェット５０２２ｈの除去は、アプリケーションアイコン１～４のページ５２１２'の上部への移動をもたらす。

【０４３７】
図５Ｈ３２～図５Ｈ４５は、図５Ｈ２６から続き、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの他のページへの２×２のウィジェットの移動を示す。

【０４３８】
図５Ｈ２６において、接触６６３０によるドラッグ入力が、ウィジェット５０２２ｇの配置位置に対応する位置で検出される。図５Ｈ３２～図５Ｈ３５は、ウィジェット５０２

２ｇがページ５２１０'の上に表示されていることから、ページ５２１２'の上に表示されていることに移動する、ページの中間ステージを示す。例えば、接触６６３０がディスプレイの縁部付近で移動及び保持されるとき、又はウィジェット５０２２ｇが接触６６３０によって保持されている間に別のナビゲーション入力が検出されるときに、コンピュータシステムは、ウィジェット５０２２ｇが接触６６３０によって保持されている間に、ページ５２１０'からページ５２１２'にナビゲートする。図５Ｈ３３～図５Ｈ３４において、接触６６３０によるドラッグ入力に従って、ウィジェット５０２２ｇがページ５２１２'の上で表示されているとき、ページ５２１２'上のアプリケーションアイコン１～４が、２×２のブロックに自動的に編成され、２×２のブロックの右側に２×２のウィジェット５０２２ｇ用の可能性のある配置位置を作成する。図５Ｈ３５～図５Ｈ３７において、ウィジェット５０２２ｇがページ５２１２'の上に保持されている間に、接触６６３０によるドラッグ入力の終了（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）が検出され（例えば、ウィジェットが、ページ５２１２'の左上隅の２×２ブロックのアプリケーションアイコン１～４の上に保持されていなかった限り、ドラッグ入力の終了が発生したときに、接触６６３０又はウィジェット５０２２ｇの位置に関係なく）、図５Ｈ３６に示すように、ウィジェット５０２２ｇは解放され、第１の利用可能な配置位置（例えば、ページ５２１２'の右上隅、このスペースは、アプリケーションアイコン１～４が２×２のブロックに編成された後にそれらによって空けられた）に急ぐ。図５Ｈ３７は、２×２のブロックへのアプリケーションアイコン１～４の編成によって作成される、２×２サイズの配置位置において、ページ５２１２'内に落ち着くウィジェット５０２２ｇを示す。これは、入力が、ドロップされたアプリケーションアイコン又はウィジェット用の挿入位置を明示的に指定しない場合に、個々のアプリケーションアイコンがページ内にどのように挿入されるか（例えば、アプリケーションアイコンのリフローなし）、そして２×４のウィジェットがページ内にどのように挿入されるか（例えば、１行が自動的に移動して、１行の上に配置位置を作成する）とは対照的である。ここで、２×２のウィジェットは、１行のアプリケーションアイコンが自動的に２×２ブロックに編成された後に、２×２のブロックの後の配置位置に挿入される。

【０４３９】

図５Ｈ３８は、図５Ｈ３５から続き、接触６６３０によるドラッグ入力は、ウィジェット５０２２ｇをページ５２１２'内にドロップすることなく継続する。図５Ｈ３８～図５Ｈ３９において、コンピュータシステムは、ページ５２１２'の上にウィジェット５０２２ｇを表示すること（図５Ｈ３８）から、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のページ５２１４'の上にウィジェット５０２２ｇを表示することに遷移する（図５Ｈ３９）。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｇを保持している間に、ディスプレイの縁部付近に保持される接触６６３０に応答して、又はウィジェット５０２２ｇが接触子６６３０によって保持されている間に検出される別のナビゲーション入力に応答して、コンピュータシステムは、ページ５２１４'にナビゲートする。図５Ｈ３８は、ウィジェット５０２２ｇがページ５２１２'からドラッグされると、アプリケーションアイコン１～４は、２×２のブロック内にあることから分解されて、１行に戻ることを示す。更に、図５Ｈ３９において、表示されたユーザ配置ホーム画面を変更した結果として、ページナビゲーション要素５００４は更新され、ページインジケータアイコン５００４ｂが強調表示解除され、ページインジケータアイコン５００４ｃが強調表示される。

【０４４０】

図５Ｈ３９～図５Ｈ４１において、ウィジェット５０２２ｇが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ５２１４'上にドラッグされ、ウィジェット５０２２ｇが、ページ５２１４'上の任意の既存のアプリケーションアイコン５～１６によって占有されているエリアの外部にある間に、コンピュータシステムは、ページ５２１４上のアプリケーションアイコンを２×２のブロックに自動的に編成し、最後の奇数番号行のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン１３～１６）は、２×２のブロックに編成されて、ウィジェット５０２２ｇ用の可能性のある配置位置を作成する。図５Ｈ４

１において、ウィジェット５０２２ｇは、接触６６３０の移動に従って上方向にドラッグされる。ウィジェット５０２２ｇがアプリケーションアイコンによって占有されているエリア内に上方向に移動すると、アプリケーションアイコンは、２×２のブロックとしてリフローされ、ウィジェットアイコン５０２２ｇの現在の位置におけるウィジェット５０２２ｇ用のスペースを作成する。例えば、図５Ｈ４２～図５Ｈ４４に示すように、ウィジェット５０２２がページ５２１４'の右上隅に向かってドラッグされ、その位置の近くでホバリングするとき、コンピュータシステムは、ウィジット５０２２ｇの所望の挿入が２×２のブロックのアプリケーションアイコン７～８及び１１～１２によって占有される右上隅にあると決定し、したがって、コンピュータシステムは、２×２のブロックのアプリケーションアイコン７～８及び１１～１２をそれらの配置位置から移動させ、それらをページ上の次の２×２の配置位置にリフローし、他の２×２のブロックのアプリケーションアイコンをページ上で更に右及び／又は下に押す。図５Ｈ４３に示すように、異なるブロックのアプリケーションアイコンは、同時に、ウィジェット５０２２ｇによって占有されている層の下のページ５２１４'上にある。ブロックのアプリケーションアイコン７～８及び１１～１２は、ウィジェット５０２２ｇ用のスペースを空けるために、斜めに（例えば、個別の次の隣接する可能性のある配置位置へ）リフローする。同時に、別のブロックのアプリケーションアイコン１３～１４及び１５～１６は、ブロックのアプリケーションアイコン７～８及び１１～１２用のスペースを空けるために、横に（例えば、個別の次の隣接する可能性のある配置位置へ）リフローする。ウィジェットがページ５２１４'の右上隅の上又は近くに保持されている間に、ドラッグ入力の終了（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）が検出されるとき（例えば、ページ５２１４'の右上隅の上又は近くにある間に接触６６３０のリフトオフが検出される）、ウィジェット５２１４'は、２×２のブロックのアプリケーションアイコン７～８及び１１～１２によって空けられた配置位置に挿入され、２つの２×２のブロックのアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン２～８及び１１～１２によって形成されたブロックと、アプリケーションアイコン１３～１６によって形成された別のブロック）が、ウィジェット５０２２ｇの下のページ上に並んで配置される。

【０４４１】

図５Ｈ４４において、ページナビゲーション入力（例えば、右方向のスワイプ入力、接触６６３２、ページナビゲーション要素５００４上のスワイプ）が、ユーザ配置ページ５２１４'上で検出される。ページナビゲーション入力に応答して、コンピュータシステムは、ユーザ配置ページ５２１４'の表示をユーザ配置ページ５２１２'の表示と置き換え、以前に２×２ブロックに編成されたアプリケーションアイコン１～４は、図５Ｈ４５に示すように、ウィジェット５０２２ｇがページ５２１２'から移動された後、１行に分解されている。

【０４４２】

図５Ｈ４５において、別のページナビゲーション入力が検出される（例えば、接触６６３４による左方向のスワイプ入力が、ユーザ配置ページ５２１２'上で検出される、又はページナビゲーション要素５００４上の左方向のスワイプなど）。ページナビゲーション入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、図５Ｈ４６に示すように、以前に表示されたユーザ配置ページ５２１４'に戻る。

【０４４３】

図５Ｈ４６～図５Ｈ６０は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの追加ページへの、異なるアプリケーション（例えば、アプリケーションアイコン及び／又は追加ウィジェット）に対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトと共に、２×４のウィジェットの移動を示す。

【０４４４】

図５Ｈ４６において、接触６６３６によるドラッグ入力が、ウィジェット５０２２ｇの配置位置に対応する位置で検出される。接触６６３６の移動に従って、ウィジェット５０

２２ｇは、ページ５２１４'上の別の配置位置の上で移動される（例えば、ユーザは、ウィジェット５０２２ｇを、ブロックのアプリケーションアイコン７～８及び１１～１２よって以前に占有されていた可能性のある配置位置にドラッグする）。接触６６３６及びウィジェット５０２２ｇの移動と同時に、ブロックのアプリケーションアイコン７～８及び１１～１２は、リフローしてページ５２１４'の右上隅の新たに空けられた配置位置を占有し、アプリケーションアイコン７～８及び１１～１２のリフローが、上の図５Ｈ４２～図５Ｈ４４に関して記載されたリフローと実質的に類似する様式で発生する。

【０４４５】

図５Ｈ４７において、接触６６３８によるドラッグ入力は、ウィジェット５０２２ｇの配置位置に対応する位置で検出され、接触６６３８は、接触６６３６の終了後に検出される新しい接触、又は接触６６３６の継続のいずれかである。接触６６３８によるドラッグ入力が連続的に維持され、ウィジェット５０２２ｇがページ５２１４'の上の接触によって保持されている間、コンピュータシステムは、接触６６４０及び６６４２によるタップ入力を更に検出し、接触６６４０は、アプリケーションアイコン９に対応する位置で検出され、接触６６４２は、アプリケーションアイコン１０に対応する位置で検出される。接触６６３８によるドラッグ入力が維持されている間に、接触６６４０及び６６４２によるタップ入力を検出することに応答して、アプリケーションアイコン９～１０は、図５Ｈ４８に示すように、ウィジェット５０２２ｇに向かって移動し、ウィジェット５０２２ｇの下に集まる。ウィジェット５０２２ｇに移動されている少なくとも１つのアプリケーションアイコンに従って、ウィジェット５０２２ｇの隣に集合インジケータ５０２３が表示されて、ウィジェット５０２２ｇと共に接触６６３８によって同時にドラッグされているオブジェクトの数を示す。一部の実施形態では、個別の集合インジケータは、接触６６３８によってドラッグされているユーザインタフェースオブジェクトの個別のグループ内に存在するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、アプリケーションアイコン又はウィジェット）の総数を示す。例えば、インジケータアイコン５０２４は、ウィジェット５０２２ｇ、アプリケーションアイコン９、及びアプリケーションアイコン１０の集合内に、合計３つのユーザインタフェースオブジェクトが存在することを示す。一部の実施形態では、それぞれの集合インジケータは、ウィジェット５０２２ｇに加えて、接触６６３８によってドラッグされているオブジェクトの総数を示す。上記の例では、インジケータアイコン５０２４は、アプリケーションアイコン９及びアプリケーションアイコン１０に対する番号２を示す。

【０４４６】

図５Ｈ４８において、接触６６３８によるドラッグ入力が維持されている間に、接触６６４４による別のタップ入力が、アプリケーションアイコン７に対応する位置で検出される。接触６６４４によるタップ入力の検出に応答して、アプリケーションアイコン７は、図５Ｈ４９に示すように、ウィジェット５０２２ｇ、アプリケーションアイコン９、及びアプリケーションアイコン１０の集合に急行して加わる。集合に加わるアプリケーションアイコン７に従って、集合インジケータ５０２３は、集合内に現在４つのユーザインタフェースオブジェクトが存在することを示すように更新される。また、図５Ｈ４９に示すように、ウィジェット５０２２ｇと共に集合していない残りのアプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコン７、９及び１０によって空けられたスペースを占有するために個別にリフローする。

【０４４７】

図５Ｈ５０～図５Ｈ５２は、ウィジェット５０２２ｇ及び集められたアプリケーションアイコン７、９及び１０が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のユーザ配置ページに一緒にドラッグされていることを示す中間状態を示す。接触６６３８の移動中、集合内の個々のオブジェクトは緩く結合され、接触の移動に従って一緒に移動している間に、互いに対してわずかに異なる速度及び／又は方向を有し得る。例えば、より大きいオブジェクト（例えば、別のウィジェット）は、より小さいオブジェクト（例えば、アプリケーションアイコン）よりも、ドラッグされた上部ウィジェットから更に遅れること

があり、また任意選択で、以前に集合に加わったオブジェクトは、後から集合に加わった他のオブジェクトよりも接近して上部ウィジェットを追従し得る。

【０４４８】

図５Ｈ５２～図５Ｈ５４は、中間状態を示し、ウィジェット５０２２ｇ並びに集められたアプリケーションアイコン７、９及び１０は、ページ５２１６'内にドロップされることなく、ユーザ配置ページ５２１６'を介してドラッグされる。図５Ｈ３３～図５Ｈ３５に関して観察されたリフローと同様に、ウィジェット５０２２ｇは（例えば、図５Ｈ３３に示すものと同様に）任意のアプリケーションアイコンによって占有されていないエリアにわたってドラッグされるため、複数のアプリケーションアイコン２５～２８は、図５Ｈ５２～図５Ｈ５３におけるウィジェット５０２２ｇの可能性のある配置位置を空けるために、複数のアプリケーションアイコン２５～２８は、２×２のブロックに自動的に編成される。ページナビゲーション入力が検出されたとの判定に従って（例えば、ページ５２１６'の縁部で停止する接触６６３８の移動を検出する、又は接触６６３８が維持されている間に、ページ５２１６'上の別の接触、又はページナビゲーション要素５００４による左方向のスワイプを検出することなど）、コンピュータシステムは、図５Ｈ５５に示すように別のユーザ配置ページ５２１８'にナビゲートする。図５Ｈ５４は、ウィジェット５０２２ｇ及び集められたアプリケーションアイコンがページ５２１６'からドラッグされると、アプリケーションアイコン２５～２８は、１行に戻ることを示す。

【０４４９】

図５Ｈ５５において、ページ５２１８'は、並んで配置された２×２のウィジェット５０２２ｉと、２×２のブロックのアプリケーションアイコン１７～２０とを含む。接触が既存のウィジェット及びページ５２１８'上のアプリケーションアイコンから離れている（例えば、ドラッグ入力は、ドラッグされたオブジェクトの挿入位置を明示的に指定しない）間に、接触６６３８によるドラッグ入力の終了時（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の停止など）に、ウィジェット５０２２ｇは、図５Ｈ５６に示すように新しい配置位置に移動され、アプリケーションアイコン７、９及び１０はブロックに編成され、第１の利用可能な配置位置（例えば、ウィジェット５０２２ｇに隣接する２×２のブロック）に追加される。一部の実施形態では、２×２のブロックのアプリケーションアイコン７～１０は、ページ５２１８'内のウィジェット５０２２ｇの後に配置される。

【０４５０】

また図５Ｈ５６において、接触６６４６による新しいドラッグ入力が、ページ５２１８'内のウィジェット５０２２ｇの配置位置に対応する位置で検出される。接触６６４６によるドラッグ入力が維持されている間に、接触６６４８による追加のタップ入力が、ウィジェット５０２２ｉの配置位置に対応する位置で検出され、接触６６５０による別のタップ入力が、アプリケーションアイコン１０に対応する位置で検出される。接触６６４８及び６６５０によるタップ入力を検出したことに応答して、アプリケーションアイコン１０及びウィジェット５０２２ｉは、ウィジェット５０２２ｇに向かって移動し、図５Ｈ５７～図５Ｈ５８に示すように、グループとして接触６６４６によってドラッグされるウィジェット５０２２ｇに加わる。集合インジケータ５０２３は、グループ内に３つのユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット５０２２ｇ及び５０２２ｉ、並びにアプリケーションアイコン１０）が存在することを示すように、ウィジェット５０２２ｇの隣に現れる。同時に、アプリケーションアイコン１７、１８、７、９、１９及び２０は、空けられたスペースを占有するためにリフローし、アプリケーションアイコン１７～２０は、２×２のブロックに編成される。

【０４５１】

図５Ｈ５８において、接触６６４６の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇ及び５０２２ｉ、並びにアプリケーションアイコン１０は、ユーザによって示される配置位置（例えば、ページ５２１８'の右上隅）にドラッグされ、同時に、アプリケーションアイコン７及び９（例えば、部分的に満たされた２×２ブロックとして）は、図５Ｈ５９～図５Ｈ６０の中間状態に示すように、ウィジェット５０２２ｇ用の空けられたスペースにリフロー

する。ウィジェット５０２２ｇをページ５０７８の右上隅にドラッグする代わりに、接触及び集合全体が、アプリケーションアイコン１７～２０及び７～８によって占有されているエリアの下のエリア内にある間に、ユーザが、接触６６４６をリフトオフすることによって単純にドラッグ入力を終了した場合（例えば、図５Ｈ５８に示される状態で）、ウィジェット５０２２ｇ用の第１の利用可能な配置位置は、２×２のブロックのアプリケーションアイコン１７～２０の下にあり、ウィジェット５０２２ｇがそこに挿入され、アプリケーションアイコン１０は、アプリケーションアイコン７の下のスペースに埋められ、ウィジェット５０２２ｉは、ウィジェット５０２２ｇの右のスペースに埋められる。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｇをページ５０７８の右上の隅にドラッグする代わりに、ユーザは、接触６６４６をリフトオフすることによって単純にドラッグ入力を終了した場合、接触及び集合は、アプリケーションアイコン１７～２０及び７～８によって占有されているエリアの下のエリア内にある（例えば、図５Ｈ５８に示される状態）では、アイコン及びウィジェット（例えば、アイコン及びウィジェットの全て、所定の１組など）は、それらが（例えば、図５Ｈ５６に示される状態で）存在した場所に急行して戻る。

【０４５２】

図５Ｈ６１に示すように、接触がウィジェット５０２２ｇ及び５０２２ｉ並びにアプリケーションアイコン１０をページ５２１８'の右上隅にドラッグする間に、接触６６４８が終了すると、ウィジェット５０２２ｇは、ユーザによって示されるように、ページ５２１８'の右上隅の配置位置に配置される。加えて、アプリケーションアイコン１０は、アプリケーションアイコン７及び９を含む２×２のブロック内の第１の空のスロット内に配置され、ウィジェットアイコン５０２２ｉは、図５Ｈ６１に示すように、ここでアプリケーションアイコン７～１０を含む２×２のブロックの右に、第１の利用可能な配置位置に追加される。

【０４５３】

図５Ｈ６１～５Ｈ７６は、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの隣接するページへの２×４のウィジェットの移動を示す。

【０４５４】

図５Ｈ６１において、接触６６５２によるドラッグ入力が、ウィジェット５０２２ｉに対応する位置で検出される。ウィジェット５０２２ｉが接触６６５２によって保持されている間に、コンピュータシステムは、ページナビゲーション入力を検出する（例えば、接触６６５２は、ページ５２１８'の側縁部の近くに少なくとも閾値時間保持され、別の接触によるスワイプ入力がページ５２１８'上で検出され、別の接触によるスワイプ入力がページナビゲーション要素５００４上で検出されるなど）。ページナビゲーション入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、図５Ｈ６２～図５Ｈ６３に示すように、別のユーザ配置ページ５２２０'にナビゲートする。表示されたユーザ配置ホーム画面を変更した結果、ナビゲーション要素５００４は更新されて、ページインジケータアイコン５００４ｅが強調を抑えられ、ページインジケータアイコン５００４ｆが強調表示され、またコンピュータシステムは、ウィジェット５０２２ｉが接触６６５２によってドラッグされている間に、ページ５２１８'の上にウィジェット５０２２ｉを表示することから、ページ５２２０'の上にウィジェット５０２２ｉを表示することに切り替わる。図５Ｈ６２において、ウィジェット５０２２ｉがページ５２１８'から遠ざかるように移動すると、２×２のブロック内のアプリケーションアイコン７、９及び１０は、１行に分解されることが示されている。図５Ｈ６３に示すように、ページ５２２０'は、複数のアプリケーションアイコン３０～４４を含む。図５Ｈ６３は、ウィジェット５０２２ｉがページ５２２０'上にドラッグされると（例えば、接触６６５２の移動に起因して、及び／又はディスプレイ上のページのシフトに起因してなど）、複数のアプリケーションアイコン３０～４４はリフローしない（例えば、ページ５２２０'上のアプリケーションアイコンが既に２×２のブロック内にある（例えば、アプリケーションアイコン３０～３１及び３４～３５は、個別の２×２のブロックを形成する、アプリケーションアイコン３２～３３及び３６～３７は、追

加の個別の２×２のブロックを形成するなど）、レイアウトの端部に残りの奇数番号の行が存在する）。

【０４５５】

図５Ｈ６４に示すように、接触６６５２がページ５２２０'上の既存のアプリケーションアイコンの下のページ５２２０'の占有されていないエリアの上にあるときに接触６６５２が終了すると、ウィジェット５０２２ｉは、ページ５０２０上の全て又は所定の１組のアプリケーションアイコンの真下の第１の利用可能な配置位置に配置される。

【０４５６】

図５Ｈ６５において、接触６６５４によるドラッグ入力（例えば、接触６６５４は、接触６６５２のリフトオフの後に検出される新しい接触、又は図５Ｈ６３の接触６６５２の継続であり得る）は、ウィジェット５０２２ｉの配置位置に対応する位置で検出される。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｉを選択すると（例えば、タップ入力、タップアンドホールド入力、ドラッグ入力などから）、ウィジェット５０２２ｉは視覚的に区別される（例えば、ウィジェット５０２２ｉは、暗色化された境界を有する、ぼかされるなど）。

【０４５７】

図５Ｈ６６において、ウィジェット５０２２ｉは、接触６６５４の移動に従って上方向にドラッグされ、アプリケーションアイコン４０～４１及び４４の２×２のブロックはリフローされる（例えば、図５Ｈ６７に示すように、ウィジェット５０２２ｉ用のスペースを空けるために、ページ５２２０'の下部に移動される）。

【０４５８】

図５Ｈ６８において、ページ５２２０'の左上隅に向かう接触６６５４の移動に従って、アプリケーションアイコンの追加のブロック（例えば、アプリケーションアイコン３０～３１及び３４～３５の２×２のブロック）は、ウィジェット５０２２ｉ用のスペースを空けるためにリフローされる。一部の実施形態では、上述のように、ウィジェット５０２２ｉは、複数のアプリケーションアイコンの上の層上で移動する。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｉは、ウィジェット５０２２ｉの下を移動する任意のアプリケーションアイコンの位置の視認性を提供するために、半透明又は透明である。一部の実施形態では、それぞれの２×２のブロックのアプリケーションアイコンは、異なる層を占有する（例えば、２×２のブロックのアプリケーションアイコン３０～３１及び３４～３５は、第１の個別の層上で移動し、２×２のブロックのアプリケーションアイコン３２～３３及び３６～３７は、第２の個別の層上で移動するなど）。

【０４５９】

図５Ｈ６９において、接触６６５４によるドラッグ入力は終了している（例えば、接触６６５４及びウィジェット５０２２ｉがページ５２２０'の左上隅付近にある間に接触６６５４のリフトオフが検出される）。接触６６５４によるドラッグ入力の終了（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）を検出したことに応答して、図５Ｈ７０に示すように、ウィジェット５０２２ｉは、最も近い利用可能な配置位置（例えば、２×２のブロックのアプリケーションアイコン３０～３１及び３４～３５によって空けられた配置位置）にはめられる。加えて、図５Ｈ７０において、もはや移動しているウィジェットがないため、アプリケーションアイコンのブロックは分解される。これは、アプリケーションアイコン４４が、１行上でアプリケーションアイコン４０及び４１に加わるように移動することで示される（例えば、それらの２×２のブロックが分解された）。一部の実施形態では、図５Ｈ７０におけるウィジェット５０２２ｉによって占有される配置位置は、「ウィジェット追加」アフォーダンス５０９４の既定の挿入位置である。したがって、図５Ｈ７０のアプリケーションアイコン及びウィジェットの同じ構成は、「ウィジェット追加」アフォーダンス５０９４を選択することによっても到達できる（例えば、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースの間、又はウィジェット固有の構成ユーザイインタフェースが表示されていた間に）。図５Ｈ７０に示すように、ウィジェット５０２２ｉが選択されていないとき、ウィジェット５０２２ｉの視認可能な識別マーカ（

例えば、暗色化された境界がない、ぼかされていないなど）が存在しない。
【０４６０】
図５Ｈ７１において、ページ５２２０'は、図５Ｈ６５に示されるものと同じ状態で示されている。図５Ｈ７１において、接触６６５４によるドラッグ入力がページの右上隅に向かって移動せず（例えば、図５Ｈ６５～５Ｈ７０に示すシナリオでは）、接触６６５４がページ５２２０'上の既存のアプリケーションアイコンの下のページ５２２０'の占有されていないエリア内にある間に、コンピュータシステムシステムがページナビゲーション入力を検出する場合（例えば、接触６６５４は、ユーザインタフェース５２２０'の縁部に向かって単純に移動するか、又は別の接触によるスワイプ入力がページ５２２０'上又はページナビゲーション要素５００４上で検出されるなど）、コンピュータシステムは、ウィジェット５０２２ｉが接触６６５４によってドラッグ又は静止して保持されている間にユーザ配置ページ５２１８'にナビゲートする。図５Ｈ７１～５Ｈ７２に示すように、コンピュータシステムは、ページ５２２０'の上にウィジェット５０２２ｉを表示することから、ページ５２１８'（例えば、図５Ｈ６２に示されるページ）の上にウィジェット５０２２ｉを表示することに切り替える。
【０４６１】
図５Ｈ７２に示すように、ページ５２１８'上のアプリケーションアイコンは、ウィジェット５０２２ｉがページ５２１８'に入るとブロックに編成される。図５Ｈ７２～５Ｈ７４において、ウィジェット５０２２ｉは、ウィジェット５０２２ｇの上の接触６６５４によってドラッグされ、ウィジェット５０２２ｇ上の位置での接触６６５４のリフトオフの際にウィジェット５０２２ｇ上にドロップされる。ウィジェット５０２２ｇ及びウィジェット５０２２ｉが同じサイズ（例えば、両方とも２×２のウィジェット）のものであるとの判定に従って、ウィジェットスタック５０２４ａは、ウィジェット５０２２ｇの配置位置で図５Ｈ７５に見られるように作成され、ウィジェット５０２２ｉが上部に示される。
【０４６２】
図５Ｈ７６において、接触６６５４の終了及びウィジェットスタック５０２４ａの形成の際、アプリケーションアイコン７、９及び１０は１行に分解される（例えば、もはやページ５２１８'内に移動しているウィジェットはないので、もはや２×２のブロック内で編成されない）。
【０４６３】
一部の実施形態では、ウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｉ又はウィジェット５０２２ｇ）が、異なるサイズの他のアプリケーションアイコン及び／又は他のウィジェット（例えば、「集合」内）と共に移動されるとき、ウィジェットが同じサイズの別のウィジェット上にドロップされると、ウィジェットスタックは作成されず、集合内の個々のウィジェット及びアプリケーションアイコンは、ページ内の利用可能な配置位置にそれぞれ挿入される。一部の実施形態では、ウィジェットはまた、既存のウィジェットスタック上にドロップされ、それらが同じサイズである（又は、一部の実施形態では、ウィジェットスタックのサイズより小さいサイズ（例えば、半分のサイズ、４分の１のサイズなど）である）場合、既存のウィジェットスタックに組み合わされ得る。
【０４６４】
一部の実施形態では、既存のウィジェットは、同じサイズのウィジェットがページ上にドラッグされるとき、より長期間その場に留まり、ドラッグされたウィジェットを既存のウィジェット上にドロップしてスタックを形成することをより便利にする。一部の実施形態では、既存のウィジェットが、道をよけて移動してドラッグされたウィジェット用のスペースを空けるために、ドラッグされたウィジェットは、少なくとも閾値時間の間、既存のウィジェット上に保持される必要がある。一部の実施形態では、ドラッグされたウィジェットが、既存のアプリケーションアイコン又はウィジェットの上をホバリングせずに、それらを越えて素早く移動する場合、既存のアプリケーションアイコン又はウィジェットは、それらの配置位置に留まる。ドラッグされたウィジェットがアプリケーションアイコンの上にある（又はブロックのアプリケーションアイコンがそれらの位置に留まっている

）間に、ドラッグ入力の終了が検出された場合、いくつかの実施形態では、アプリケーションアイコン（又はブロックのアプリケーションアイコン）は、それらの配置場所から押し出され、ページ上にリフローされて、ドラッグされたウィジェット用のスペースを作る。ドラッグされたウィジェットがアプリケーションアイコンの上にある（又はブロックのアプリケーションアイコンがそれらの位置に留まっている）間に、ドラッグ入力の終了（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）が検出された場合、いくつかの実施形態では、ウィジェットは、ページ上の他の場所の第１の利用可能な配置位置に追加される。一部の実施形態では、既存のウィジェット又はウィジェットスタックがそれらの位置に残っている間に、ドラッグされたウィジェットが同じサイズの既存のウィジェット又はウィジェットスタック上にある間に、ドラッグ入力の終了が検出された場合、ドラッグされたウィジェットは、既存のウィジェットに追加されて新しいスタックを作成するか、又はドラッグされたウィジェットは、同じ位置で既存のウィジェットスタックに組み合わされる。一部の実施形態では、ドラッグされたオブジェクトがアプリケーションアイコンである場合、アプリケーションアイコンが既存のウィジェット又はウィジェットスタックの上にドロップされ、アプリケーションアイコンが、ページ上の他の位置でアプリケーションアイコン用の第１の利用可能な配置位置に挿入されるとき、アプリケーションアイコンは、既存のウィジェット又はウィジェットスタックを転置させない。一部の実施形態では、ドラッグされたオブジェクトがアプリケーションアイコンである場合、ドラッグされたアプリケーションアイコンが、既存のアプリケーションアイコン上でホバリングした後に、既存のアプリケーションアイコン上にドロップされたときに、アプリケーションアイコンは、既存のアプリケーションアイコンを備えたフォルダ内に配置される（例えば、フォルダプラッタは、ドラッグ入力によってホバリング閾値が満たされた後に表示される）。

【０４６５】

図５Ｉ１～図５Ｉ１８は、いくつかの実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加するためのユーザインタフェースを示す。

【０４６６】

図５Ｉ１は、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）のマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のユーザ配置ページ５２３０'を示し、所定のグリッド（例えば、４×６グリッド、又は他のグリッドサイズのグリッドなど）内に配置された複数のユーザ選択アプリケーションアイコン１～１６と、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの全てのユーザ配置ページ上に現れるドック内にある、複数の予め構成されたアプリケーションアイコン（アプリケーションアイコン５００８ｎ～５００８ｑ）とが含まれる。図５Ｉ１において、「ウィジェット追加」ボタン５０９４が、第１の再構成モードでユーザ配置ホーム画面５２３０'上に表示される。接触６８０２によるタップ入力は、ユーザ配置ページ５２３０'内の「ウィジェット追加」ボタン５０９４に対応する位置で検出される。接触６８０２によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｉ２に示すように、デバイスは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０を表示する。

【０４６７】

図５Ｉ２において、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの強調を抑えたユーザ配置ページ５２３０'上にオーバレイされて表示される（例えば、ページ５２３０'はぼかされるか、暗色化されるか、又は別の方法で強調が抑えられる）。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースの上部は、ディスプレイの上部からオフセットされ、下にある視覚的に強調が抑えられたページ５２３０'の上部を明瞭化させる。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースは、検索入力フィールド５２６０を提供し、これは検索基準を受け取り、検索基準に関連する予め構成されたウィジェット及び／又は

検索基準に関連するウィジェットを有するアプリケーションを含む、検索結果を返す。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０は、ユーザ要求に従って、（例えば、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０からウィジェット／ウィジェットスタックをドラッグし、それを別のユーザインタフェース上にドロップすることによって、又はウィジェット／ウィジェットスタックに関連付けられた選択アフォーダンスを使用して、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内のウィジェット／ウィジェットスタックを選択し、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内の追加ボタンをタップすることによって、又は、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内の所望のウィジェット／ウィジェットスタックに関連付けられた選択アフォーダンスをタップすることによって、など）別のユーザインタフェース（例えば、ユーザ配置ホーム画面、ウィジェットスクリーンユーザインタフェースなど）に直接追加できる、複数の予め構成された及び／又は推奨されたウィジェット５０２２（例えば、５０２２ｍ、５０２２ｈ、５０２２ｐ、５０２２０、５０２２ｑなど）及び／又はウィジェットスタック５０２４（例えば、５０２４ｉなど）を含む。一部の実施形態では、予め構成された及び／又は推奨されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックは、様々なサイズであり、異なるアプリケーションに対応する。図５Ｉ２に示す例示的な実施形態では、１つ以上の予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックは、対応するウィジェット又はウィジェットスタックの選択／非選択状態を示す個別のウィジェット選択アフォーダンス５３１２に関連付けられ、（例えば、図５Ｉ１７及び図５Ｉ１８に示すように）それぞれのウィジェット又はウィジェットスタックを、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページに追加するために使用することができる。一部の実施形態では、それぞれのウィジェットスタック内のウィジェットは、同じサイズである。一部の実施形態では、ウィジェット選択アフォーダンスは、一度に複数のウィジェット及び／又はウィジェットスタックの選択を可能にし、これらはその後、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース上に表示されたウィジェット追加アフォーダンスを選択すると、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ内の既定の位置に挿入される。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０に示される、予め構成された及び／又は推奨されたウィジェット及びウィジェットスタックは、それらの対応するアプリケーションからのライブアプリケーションコンテンツを含み、それらの対応するアプリケーションにおける更新に従って、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内に表示されている間に、リアルタイムで更新される。例えば、ニュースウィジェットは、対応するニュースアプリケーションにおけるニュースコンテンツへの更新に従って、ニュースウィジェットがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内に表示されている間に、時々更新されるニュースコンテンツを表示する。同様に、カレンダウィジェットは、カレンダアプリケーションにおいて異なる時間に列挙されたイベントに従って、カレンダウィジェットがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内に表示されている間に、時間経過と共に異なる次回のイベントを表示する。別の実施例では、天気ウィジェットは、天気の変化及び位置及び時間の変化に従って、天気ウィジェットがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内に表示されている間に、現在の時間及び現在の位置に基づいて更新された天気情報を表示する。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０は、異なるアプリケーションに対応するシステム選択ウィジェットを含む、推奨されたウィジェットスタック（例えば、ウィジェットスタック５０２４ｉ）を表示する。一部の実施形態では、推奨されたウィジェットスタックに対して自動切り替えが有効にされ、ウィジェットスタックの現在表示されているウィジェットは、推奨されたウィジェットスタックがウィジェットの選択及び構成のユーザインタフェース５２５０に表示されている間に、コンテキストの変更（例えば、位置の変更、時間の変更、通知の受信など）に従って、時々更新される。一部の実施形態では、手動スイッチング入力（例えば、スワイプ入力、他のウィジェットナビゲーション入力など）に応答して、コンピュータシステムは、推奨されたウィジェットスタック内の現在表示されているウィジェットを切り替える。一部の実

施形態では、ワイルドカードウィジェットは、推奨されたウィジェットスタックに対して有効にされ、推奨されたウィジェットスタックが、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内に依然として表示されている間に、ワイルドカードウィジェットは、ウィジェットスタック用の現在表示されているウィジェットとして選択される。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内の推奨されたウィジェット上のタップ入力は、推奨されたウィジェットの構成を変更するためのウィジェット固有の構成オプションの表示を引き起こす。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内の推奨されたウィジェットスタック上のタップ入力は、スタックの構成要素ウィジェットを確認し、推奨されたウィジェットスタックの構成を変更するためのスタック固有の構成オプションの表示を引き起こす。一部の実施形態では、異なるサイズ（例えば、２×２、２×４、４×４など）の予め構成されたウィジェットスタックは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内に含まれる。一部の実施形態では、予め構成されたウィジェットスタック上でタップすることにより、スタック固有の構成ユーザインタフェースが表示され、ユーザは、スタックに含まれるウィジェットを確認し、スタック内のウィジェットの順序を調整し、スタック内のウィジェットの一部を再構成し、及び／又はスタックからウィジェットの一部を削除することができる。一部の実施形態では、推奨されたウィジェットエリア５０３８内に表示されたウィジェットスタックは、任意選択で、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内に表示されている間に、（例えば、時間が経過するか、又は変更されたコンテキストなどに起因して）時々自動的に切り替えられる機能スタックである。一部の実施形態では、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースに示される推奨されたウィジェットスタック上のスワイプ入力（例えば、上下方向のスワイプ入力、又は左右方向のスワイプ入力など）を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、ウィジェットスタック内に含まれているウィジェットを見るために、ユーザに対して推奨されたウィジェットスタック内のウィジェットを通じてスクロールする。

【０４６８】

図５Ｉ２は、接触６８０４、６８０６、６８０８及び６８１０によるそれぞれのタップ入力を含む、異なる例示的シナリオで、ユーザ配置ホーム画面５２３０'上で検出される様々な接触及びタッチ入力を示す。一部の実施形態では、タッチスクリーン１１２上の接触の検出に応答して、デバイスは、入力のタイプ、入力の開始位置、（もしあれば）入力の移動方向及び移動距離、入力の現在の位置及び移動特性、及び／又は入力の終了を判定し、タイプ、位置、移動方向、移動距離、終了状態などに基づいて、対応する動作を実行する。一部の実施形態では、デバイスは、入力が少なくとも事前設定された閾値時間にわたって実質的に静止した位置に保持されているかどうかを判定することによって、タップとタップアンドタップアンドホールド入力とを区別する。

【０４６９】

図５Ｉ２～図５Ｉ６は、いくつかの実施形態に係る、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースからのウィジェットの、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページへの追加をまとめて示す。

【０４７０】

図５Ｉ２において、接触６８０４によるタップホールド入力は、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内のウィジェット５０２２ｎの位置に対応する位置で検出される。一部の実施形態では、接触６８０４によってタップホールド閾値が満たされた（例えば、接触６８０４は、少なくとも閾値時間にわたって実質的に静止して保持される）後、図５Ｉ３に示すように、ウィジェット５０２２ｎは視覚的に区別される（例えば、ウィジェットの輪郭が強調表示されている場合、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の背景からリフトオフされるように見える、及び／又はサイズが拡大されるなど）。

【０４７１】

一部の実施形態では、図５Ｉ３に示すように、接触６８０４によるドラッグ入力は、ウ

ィジェット５０２２ｎが接触６８０４によるタッチホールド入力によって選択された後に検出される。接触６８０４によるドラッグ入力を検出したことに応答して、ウィジェット５０２２ｎは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０からリフトオフされ、接触６８１２の移動に従って、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内の元の位置からドラッグされる。図５Ｉ３～図５Ｉ５は、ウィジェット５０２２ｎがユーザ選択ユーザインタフェース（例えば、ユーザ配置ページ５２３０'、任意の他のユーザ配置ホーム画面、ウィジェットスクリーンなど）にドラッグされるときの、ウィジェット５０２２ｎの選択後の中間状態を示す。図５Ｉ１３に示すように、ウィジェット５０２２ｎがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０に対してドラッグされると、コンピュータシステムは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０から徐々にフェードアウトし（例えば、ぼやける、暗色化される、より半透明になるなど）、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の下のホーム画面５２３０'を徐々に明瞭化する（例えば、ホーム画面５２３０'をより明るくする、ぼかしを少なくする、より明確にする、など）。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｎがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０に対してドラッグされると、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０はスライドして、下にあるホーム画面５２３０'を明らかにするか、又はウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０はスライドして、ホーム画面５２３０'をディスプレイ上にドラッグする。接触６８０４によるドラッグ入力が継続すると、デバイスは、図５Ｉ１４及び図５Ｉ１５に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の表示を中止し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５２３０'を再表示する。図５Ｉ１５において、ウィジェット５０２２ｎがユーザ配置ページ５２３０'の上に表示され、接触６８０４によってドラッグされ続けると、ページ５２３０'内に存在するアプリケーションアイコン１～１６は、ウィジェット５０２２ｎ用のスペースを空けるためにリフローする。例えば、ウィジェット５０２２ｎのサイズ（例えば、２×２サイズ）に従って、コンピュータシステムは、ページ５２３０'上のアプリケーションアイコンを２×２のブロックに編成し、そのような２×２のブロックとしてそれらをリフローする（例えば、アプリケーションアイコン９～１０及び１３～１４は、２×２のブロックに編成され、右に移動し、一方、アプリケーションアイコン１１～１２及び１５～１６は、別の２×２のブロックに編成され、下の行にリフローする。アプリケーションアイコンがページ上でどのように移動されるかの詳細は、例えば、図５Ｈ１～図５Ｈ７６に関して説明される。図５Ｉ１６は、ドラッグ入力の終了の結果（例えば、ウィジェット５０２２ｎが、アプリケーションアイコン用のレイアウトグリッドの第２及び第３の行内のディスプレイの左側にホバリングしている間の接触６８０４のリフトオフなど）を示し、ウィジェット５０２２ｎは、接触６８０４のリフトオフの位置に対応するユーザ配置ページ５２３０'内の配置位置に挿入され、２×２ブロックのアプリケーションアイコン９～１０及び１３～１４、またアプリケーションアイコン１１～１２及び１５～１６は、ユーザ配置ページ５２３０'上のウィジェット５０２２ｎの配置位置に続く位置にリフローされる。一部の実施形態では、ドラッグ入力の終了（例えば、接触６８０４接触のリフトオフ、閾値時間（例えば、ホバリング時間閾値よりも長い閾値）を超える接触の移動の中止など）を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、移動を示すアニメーション化された視覚効果（例えば、アプリケーションアイコンのリップル又は波運動）又はディスプレイから挿入位置の周りに位置するアプリケーションアイコンにわたるウィジェット５０２２ｎの挿入位置から異なる方向（例えば、全ての方向、複数の方向など）に伝搬する視覚的変化（例えば、揺らめく光、又は色など）を表示する。一部の実施形態では、この視覚効果は、ウィジェットがページに挿入されていること、及びその挿入位置をユーザに警告する。一部の実施形態では、そのような視覚効果は、ウィジェットが既にページ内にあり、単にページ内の１つの位置から別の位置へと移動するだけである場合には提供されない。

【０４７２】

図５Ｉに続く図５Ｉ７～図５Ｉ１２は、いくつかの実施形態に係る、ウィジェット固有

の構成ユーザインタフェース内のウィジェットの構成をまとめて示す。

【０４７３】

図５Ｉ２に戻り、接触６８０６によるタップ入力は、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内の予め構成されたウィジェット５０２２ｎの位置に対応する位置で検出される。接触６８０６によるタップ入力を検出したことに応答して、図５Ｉ７に示すように、コンピュータシステムは、ウィジェット５０２２ｎ用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０を表示する。予め構成されたウィジェット５０２２ｎ用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０に示すように、ウィジェット５０２２ｎの既存の又は予め構成されたウィジェット構成を変更するためのウィジェット５０２２ｎに対する構成オプションを提供する。一部の実施形態では、ウィジェット５０２２ｎ用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０内のウィジェットプレビュー領域５２８０内の現在の構成で、ウィジェット５０２２ｎのプレビュー５０２２ｎ"を表示する。一部の実施形態では、ウィジェット特定の構成ユーザインタフェース５２７０は、視覚的に強調を抑えたウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の一部分にオーバレイする。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの以前に表示されたページ５３２０'もまた、（例えば、ページ５３０２'の一部分にオーバレイする、強調を抑えたウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の下で）視認可能である。一部の実施形態では、ページ５３２０'は、（例えば、図５Ｉ２に示すように）ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０だけによってオーバレイされる場合よりも、大幅に強調が抑えられる。一部の実施形態では、強調が抑えられたページ５３２０'の露出部分上でタップすることにより、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０及びウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の破棄、並びにページ５３２０'の再表示（例えば、第１の再構成モード、又は通常モードで）を引き起こす。一部の実施形態では、強調が抑えられたウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の露出部分上でタップすることにより、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０及びウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の破棄、並びにウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０の再表示（例えば、強調を抑えたユーザ配置ページ５３２０'に依然としてオーバレイしている）を引き起こす。

【０４７４】

一部の実施形態では、図５Ｉ７に示すように、個別のウィジェット（例えば、ウィジェット５０２２ｎ）用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、個別のウィジェットを構成するための異なるオプションを含む。例えば、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、サイズセレクタ領域を含む（例えば、個別のウィジェット（例えば、３つの異なるウィジェットサイズに対応するラジオボタン５２７４ａ、５２７４ｂ、及び５２７４ｃ、又は異なるサイズに対応する他のコントロールなど）用の異なるサイズ（例えば、２×２、２×４、４×４など）に対応する選択可能なコントロールを備えた領域５２７２「ウィジェットサイズ」）。一部の実施形態では、選択可能なコントロール５２７４のうちの１つの選択は、ウィジェットプレビュー領域５２８０内のプレビュー５０２２ｎの変更されたサイズに反映されるように、ウィジェットのサイズ（例えば、ウィジェット５０２２ｎ）を変更する。一部の実施形態では、異なるウィジェットタイプは、異なるウィジェットプレビュー（例えば、異なるアプリケーションコンテンツを示す、及び／又は異なるアプリケーション機能を提供するなど）と関連付けられている。一部の実施形態では、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、ウィジェットタイプ選択領域５２７６を含む（例えば、異なるウィジェットタイプに対応する選択可能なコントロールを有する「ウィジェットタイプ」（例えば、それぞれ異なるニューストピックに対応する無線ボタン５２７８ａ、５２７８ｂ及び５２７８ｃ、又は他の異なるタイプに対応する他のタイプのコントロール及び又はコントロールなど）を含む。一部の実施形態では、利用可能なウィジェットタイプは、アプリケーション固有である。例

えば、図５Ｉ７の「ニュース」アプリケーションに対して、利用可能なウィジェットタイプは、「今日」、「トピック１」（例えば、「スポーツ」）、及び「トピック２」である。別の実施例では、「カレンダ」アプリケーションに対して、利用可能なウィジェットタイプは、「今日」、「次」、及び「リマインダ」である。一部の実施形態では、ウィジェットプレビュー内のコンテンツはライブである（例えば、ウィジェットプレビューがウィジェット固有の構成ユーザインタフェース内に表示されている間に、対応するアプリケーションへの任意の更新が利用可能である場合には、ウィジェットプレビューは更新される）。

【０４７５】

一部の実施形態では、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、（例えば、図５Ｉ２に示すように）システム推奨されたウィジェットスタック５０２４ｉ内のシステム生成推奨ウィジェットスタック（例えば、図５Ｉ２におけるウィジェットスタック５０２４ｉ）に含まれる予定の現在提示されているウィジェット（例えば、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"「ニュース：今日」）を有効化又は無効化するためのコントロールを含む（例えば、トグルオプション５２９０「推奨されたスタックにウィジェットを追加する」、又は他のタイプのコントロール（例えば、チェックボックス、無線ボタン、など）など）。一部の実施形態では、デバイスは、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０を終了するときに（例えば、取消ボタン５２８２上、又はウィジェット固有の構成ユーザインタフェースの外部でのタップ入力を検出するとき、など）、（例えば、コントロール５２９０が有効にされているとき）ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"をウィジェットスタック５０２４ｉに追加する。一部の実施形態では、コントロール５２９０は、ウィジェットプレイ５０２２ｎ"が、システム生成ウィジェットスタック５０２４ｉ（例えば、２×２）内のウィジェットのサイズと同じサイズ（例えば、２×２）である場合にのみ、利用可能にされる。一部の実施形態では、コントロール５２９０が有効にされると、ウィジェットスタック５０２４ｉ内のウィジェットのサイズ（例えば、２×２）に対応するウィジェットサイズオプションのみが利用可能である（例えば、ウィジェットサイズオプション無線ボタン５２７４ａ）。一部の実施形態では、コントロール５２９０が有効である場合、コンピュータシステムは、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０に示されるプレビュー５０２２用に選択されるウィジェットサイズとは無関係に、ウィジェットスタック５０２４ｉのサイズに基づいて、ウィジェットスタック５０２４ｉに含めるためのウィジェット５０２２ｎのサイズを自動的に選択する。

【０４７６】

一部の実施形態では、ウィジェットプレビューエリア５２８０に示される構成を有するウィジェット５０２２ｎは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページに直接追加することができる。例えば、図５Ｉ７において、接触６８１４によるタップ入力が、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０内のウィジェット追加ボタン５０９８に対応する位置で検出される。接触６８１４によるタップ入力の検出に応答して、コンピュータシステムは、図５Ｉ１７に示すように、（例えば、プレビュー５０２２ｎ"によって示されるその現在の構成において）ウィジェット５０２２ｎを、既定の位置（例えば、ページの上部、ページの最後の第１の利用可能な位置など）でユーザ配置ページ５３２０'に追加する（例えば、ウィジェット５０２２ｎは、ユーザ配置ページ５２０３'内の第１の配置位置に挿入される）。

【０４７７】

一部の実施形態では、図５Ｉ７において、接触６８１６によるスワイプ入力が、ウィジェットプレビュー領域５２８０内のウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－１（例えば、２×２サイズの「ニュース：今日」ウィジェットプレビュー）の位置に対応する位置で検出される。連絡先６８１６によるスワイプ入力の検出に応答して、コンピュータシステムは、図５Ｉ８に示され、ウィジェットタイプインジケータ５２７８ｂ（例えば、「トピック１」）の強調表示によって示されるように、別の利用可能なウィジェットタイプ（例えば、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－２（例えば、２×２サイズの「ニュース：スポー

ツ」ウィジェット））のプレビューを表示するように切り替わる。一部の実施形態では、他のサイズ及び／又はタイプに対応する他の利用可能なウィジェットプレビュー（例えば、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－１、及びウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－３）の少なくとも一部は、ウィジェットディスプレイ領域５２８０の中央領域内に表示された現在選択されているウィジェットプレビュー（例えば、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－２）に隣接して視認可能である。

【０４７８】

図５Ｉ８において、接触６８１８によるタップ入力が、ウィジェットサイズ領域５２７２内の無線ボタン５２７４ｂに対応する位置（例えば、ウィジェットサイズ２×４）で検出される。接触６８１８によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、図５Ｉ９に示し、ウィジェットサイズ領域５２７２内のラジオボタン５２７４ｂの強調表示によって示されるように、選択されたサイズコントロール（例えば、２×４）に従ってウィジェットプレビュー５０２２'のサイズを更新する。一部の実施形態では、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"は、例えば、ウィジェットプレビュー領域５２８０の中央領域に示されるウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－４として示される、現在選択されているサイズのために更新される（例えば、同じウィジェットタイプを維持している間に）。一部の実施形態では、ウィジェットサイズ及びウィジェットタイプのオプションが結合される（例えば、どのウィジェットサイズが選択されているかに基づいて、異なるウィジェットタイプのオプションが利用可能である）。一部の実施形態では、（例えば、タイプセレクタ５２７６を使用して）ウィジェットタイプを変更すると、利用可能なウィジェットサイズオプションが変更される（例えば、プレビューディスプレイ領域５２８０を介してスワイプするか、又はサイズセレクタ５２７２上でタップすることによって、一部のサイズのウィジェットのプレビューのみが、表示に利用可能である）。一部の実施形態では、（例えば、サイズセレクタ５２７２を使用して）ウィジェットサイズを変更すると、利用可能なウィジェットタイプオプションが変更される（例えば、プレビューディスプレイ領域５２８０を介してスワイプするか、又はタイプセレクタ５２７６上でタップすることによって、一部のタイプのウィジェットのプレビューのみが、表示に利用可能である）。

【０４７９】

図５Ｉ９において、接触６８２０によるスワイプ入力が、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－４（例えば、２×４サイズの「ニュース：スポーツ」ウィジェットプレビュー）に対応する位置で検出される。図５Ｉ１０及び図５Ｉ１１は、接触６８２０によるスワイプ入力に対する代替応答を示す。例えば、一部の実施形態では、図５Ｉ９において、接触６８２０によるスワイプ入力の検出に応答して、コンピュータシステムは、図５Ｉ１０に示すように、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－１（例えば、２×２「ニュース：今日」（例えば、タイプ「今日」）プレビュー）を表示するように戻る。（例えば、ウィジェットタイプとウィジェットサイズが協調して変更される）。一部の実施形態では、図５Ｉ９において、図５Ｉ１１に示すように、接触６８２０によるスワイプ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、図５Ｉ１１に示すように、更新されたウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－５（例えば、２×４サイズバージョンの「今日」ウィジェットタイプから、２×４サイズバージョンの「トピック１」ウィジェットタイプに更新される）を表示するように切り替える。一部の実施形態では、図５Ｉ１１におけるウィジェットプレビュー構成もまた、図５Ｉ１０から到達することができる。例えば、図５Ｉ１０において、接触６８２２によるタップ入力が、ウィジェットサイズ領域５２７２内の無線ボタン５２７４ｂの位置で検出される。図５Ｉ１１に示すように、無線ボタン５２７４ｂにおける接触６８２２によるタップ入力を検出したことに応答して、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"に対するウィジェットタイプは同じままであり、一方、ウィジェットサイズは、２×４に更新される。

【０４８０】

一部の実施形態では、アプリケーションのウィジェットのためのウィジェットサイズ及びウィジェットタイプの複数（例えば、全て、事前設定された数など）の利用可能な組み

合わせのウィジェットプレビューは、１つ以上のスワイプ入力を使用してウィジェットプレビューをスクロールすることによってウィジェットプレビュー領域５２８０内でアクセス可能である。例えば、ニュースアプリケーションの３つのウィジェットサイズ及び３つのウィジェットタイプについては、３つのウィジェットサイズが「今日」ウィジェットタイプに利用可能であり、２つのウィジェットサイズが「トピック１」ウィジェットに利用可能であり、１つのウィジェットサイズが「今日２」ウィジェットに利用可能であるとの判定に従って、コンピュータシステムは、３つの異なるサイズを有する「今日」タイプについての３つのプレビュー、２つの異なる許可されたサイズを有する「トピック１」タイプについての２つのプレビュー、及び１つの許可されたサイズを有する「トピック２」タイプについての１つのプレビューを含む６つのプレビューを生成し、またウィジェットプレビュー領域５２８０のスクロール方向のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、６つの異なるプレビューを１つずつスクロールし、ウィジェットプレビューディスプレイ領域５２８０の中央領域内に１つずつ表示する。一部の実施形態では、サイズセレクタ及び／又はタイプセレクタは、選択されたサイズ及び／又はタイプに基づいて、６つの異なるプレビューをグループ分け及び／又はそれらをソートするためにフィルタとして使用されてもよく、それにより、所望のタイプ及び／又はサイズは、ユーザによってウィジェットプレビューディスプレイ領域５２８０内により容易に配置される。

【０４８１】

図５Ｉ１２～図５Ｉ１６は、いくつかの実施形態に係る、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェースからのウィジェットの、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページへの追加をまとめて示す。図５Ｉ１１は、図５Ｉ１２に先行し、接触６８２４による左方向のスワイプ入力が、ウィジェットプレビューディスプレイ領域５２８０内で検出されることを示す。ウィジェットプレビューディスプレイ領域５２８０内で接触６８２４による左方向のスワイプ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、図５Ｉ１２に示すように、プレビュー５０２２ｎ"－４（例えば、「トピック１」タイプの２×４ウィジェット）を表示する。

【０４８２】

図５Ｉ１２において、接触６８２６によるタップホールド入力が、ウィジェットプレビューディスプレイ領域５２８０内のウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－４の位置に対応する位置において検出される。接触６８２６によるタップホールド入力を検出したことに応答して、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－４は選択される（例えば、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０から持ち上げられ、接触６８２６の移動に従って移動可能になる）。ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－４が接触６８２６によって選択された後の接触６８２６の移動に応答して、ウィジェットプレビュー５０２２"－４は、図５Ｉ１３に示すように、接触６８２６の移動に従って、ウィジェットプレビュー５０２２ｎ"－４に対して移動され、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、視覚的に強調を抑えられる。接触６８２６の移動が継続すると、デバイスは、図５Ｉ１４に示すように、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０の表示を中止し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの下にあるユーザ配置ページ５２３０'は、強調が抑えられた見掛けから徐々に復元される。図５Ｉ１４において、（例えば、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０を出た後にウィジェット５０２２ｎとして再ラベル付けされた）ウィジェット表現５０２２ｎ"－４は、接触６８２６の下でユーザ配置ページ５２３０'上をホバリングする。

【０４８３】

図５Ｉ１５では、ユーザ配置ページ５２３０'が完全に復元され、接触６８２６の移動に従って、ウィジェット５０２２ｎがユーザ配置ページ５２３０'内で上方に移動され、アプリケーションアイコン９～１６がリフローされ（例えば、２×４ブロック内で下に移動された）、ウィジェット５０２２ｎ'用のスペースを作る。（例えば、ウィジェット５０２２ｎがページ５２３０'上のアプリケーションアイコンのレイアウトグリッドの第３の又は第４の行の上にホバリングされている間に、接触６８２６のリフトオフを検出するとき、又

は閾値時間（例えば、ホバリング時間閾値より長い閾値）を超える接触の移動が中止されるとき、など）接触６８２６によるドラッグ入力の終了時に、図５Ｉ１６に示すように、ウィジェット５０２２ｎは、ユーザ配置ページ５３２０'内の配置位置に配置される。

【０４８４】

図５Ｉ１７及び図５Ｉ１８は、いくつかの実施形態に係る、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０又はウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０を使用して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページへのウィジェット又はウィジェットスタックの追加を別々に示す。

【０４８５】

一部の実施形態では、図５Ｉ１７に示されるページ５２３０'の構成はまた、図５Ｉ２に示すように、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内で検出された入力から直接達成することができる。例えば、図５Ｉ２において、接触６８０８によるタップ入力が、ウィジェット５０２２ｎに対応するウィジェット選択アフォーダンス５３１２ｎに対応する位置で検出される。接触６８０８によるタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、図５Ｉ１７に示すように、既定の位置（例えば、ページのレイアウトグリッド内の左上隅）で、ウィジェット５０２２ｎをページ５２３０'に直接追加する。一部の実施形態では、ウィジェット選択アフォーダンス５３１２は、選択時に、対応するウィジェットを直接追加しない選択アフォーダンスと置き換えられる。その代わりに、対応する選択アフォーダンスを使用して、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内で１つ以上のウィジェットを選択することができ、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースは、タップ入力によってアクティブにされると、現在選択されているウィジェットを個別のページ内の既定の位置に追加させる別個の追加ボタンを含む。一部の実施形態では、複数のウィジェットを同じ時点で同じページに追加することにより、既存のアプリケーションアイコンを、事前設定された位置（例えば、ページ上の新しいフォルダ、ウィジェットが追加されるページに隣接する新しいページ又は次のページ）へオーバフローさせ得る。一部の実施形態では、追加されたウィジェットの削除により、オーバーフローされたアプリケーションアイコン及び／又はウィジェット（例えば、追加のアプリケーションアイコン又はウィジェットがページ上に配置されたときにページから移動されたアプリケーションアイコン及び／又はウィジェット）の一部又は全ては、元のページに戻る（例えば、個別の位置にオーバーフローされているため、手動で再配置されていない限り、又はウィジェットがページに追加された同じ再構成セッションでウィジェットが削除される限り、など）。

【０４８６】

一部の実施形態では、ウィジェットスタックはまた、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページに自動的に追加することができる。図５Ｉ２に戻ると、接触６８１０によるタップ又はタップホールド入力が、システム生成ウィジェットスタック５０２４ｉに対応するウィジェット選択アフォーダンス５３１２ｉに対応する位置で検出される。接触６８１０によるタップ又はタップホールド入力を検出したことに応答して、デバイスは、図５Ｉ１８に示すように、ユーザ配置ページ５２３０'内の既定の位置（例えば、左上隅）にウィジェットスタック５０２４ｉを追加する。一部の実施形態では、ウィジェット選択アフォーダンス５３１２は、選択時に、対応するウィジェット又はウィジェットスタックを直接追加しない選択アフォーダンスと置き換えられる。その代わりに、対応する選択アフォーダンスを使用して、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内で１つ以上のウィジェット又はウィジェットスタックを選択することができ、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースは、タップ入力によってアクティブにされると、現在選択されているウィジェット又はウィジェットスタックを個別のページ内の既定の位置に追加させる別個の追加ボタンを含む。一部の実施形態では、複数のウィジェット及びウィジェットスタックを同じ時点で同じページに追加することにより、既存のアプリケーションアイコン、ウィジェット及び／又はウィジェットスタックを、事前設定された位置（例えば、ページ上の新しいフォルダ、ウィジェットが追加されるページに隣接する新しい

ページ又は次のページ）へオーバフローさせ得る。一部の実施形態では、追加されたウィジェット又はウィジェットスタックの削除により、オーバーフローされたアプリケーションアイコン、ウィジェット及び／又はウィジェットスタックの一部又は全ては、元のページに戻る（例えば、個別の位置にオーバーフローされているため、手動で再配置されていない限り、又はウィジェットがページに追加された同じ再構成セッションでウィジェットが削除される限り、など）。

【０４８７】

図６Ａ～図６Ｋは、いくつかの実施形態に係る、異なるアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトを表示し、対話する方法６０００を示すフロー図である。方法６０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチスクリーン１１２）及び１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面）を備えたコンピュータシステム（例えば、図３のデバイス３００、又は図１Ａのポータブル多機能デバイス１００）で実行される。いくつかの実施形態では、コンピュータシステムは、タッチ感知面との接触の強度を検出するための１つ以上のセンサを含む。いくつかの実施形態では、タッチ感知面及びディスプレイ生成構成要素は、タッチ感知ディスプレイに統合される。いくつかの実施形態では、ディスプレイはタッチスクリーンディスプレイであり、タッチ感知面がディスプレイ上にあるか又はこれに組み込まれている。いくつかの実施形態では、ディスプレイはタッチ感知面から分離している。方法６０００における一部の動作は、任意選択で組み合わされ、及び／又は、一部の動作の順序は、任意選択で変更される。

【０４８８】

方法６０００は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるユーザ配置ページ上でアクセス可能であるアプリケーションの異なる自動生成されたグループの表現を含む、システムユーザインタフェースへのアクセスを提供することに関し、システムユーザインタフェース上のアプリケーションの個別の自動生成されたグループ分けの表現のアクティブ化が、グループ分けに含まれるアプリケーション用のアプリケーションアイコンの表示を引き起こす。具体的には、コンピュータシステムは、ユーザが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるユーザ配置ページをナビゲートすることができる方法と一致する方式で、ユーザがシステムユーザインタフェースにアクセスすることを可能にする。例えば、一部の実施形態では、自動生成されたグループの表現を含むシステムユーザインタフェースは、同じジェスチャタイプ（例えば、スワイプ入力）を使用するマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを、及び／又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ（例えば、最後のユーザ配置ページ、又はシステムユーザインタフェースもマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページとして含まれている場合には、最後から２番目のユーザ配置ページ）の同じ部分（例えば、縁部とは対照的に、主部分）上で、ナビゲートするための他の入力と同じナビゲーション方向を指定する入力によってアクセスされる。ユーザが、本明細書に記載される方法で（例えば、同じジェスチャ方向、同じジェスチャタイプ、及び／又は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置されたページをナビゲートするために使用される同じジェスチャ応答領域を使用して）アプリケーションの自動生成されたグループの表現を含むシステムユーザインタフェースにアクセスすることを可能にすることによって、（例えば、ユーザが覚えてマスターしなければならないジェスチャの数を低減することによって、ユーザインタフェースを追加のコントロールで雑多にすることなく追加の機能を提供することによって）デバイスの操作性を強化し、ユーザとデバイス間のインタフェースは、より効率的になり（例えば、ユーザが必要な入力を用いて意図した結果をより速くより容易に達成することを手助けし、かつデバイスの操作時／デバイスとの対話時にユーザの間違いを減らすことにより）、デバイスのバッテリ寿命は改善する（例えば、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用することを手助けすることにより）。

【０４８９】

方法６０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコン

ピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、ウェアラブルデバイスなど）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。方法６０００では、デバイスは、ディスプレイ示生成構成要素を介して（例えば、ディスプレイスクリーンの実質的に全体に、ディスプレイスクリーンの主ディスプレイ領域内に）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１ページ（例えば、第１ユーザ配置ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェースの一連の複数（例えば、全て、所定の組など）のページの開始ページである必要はない）を表示する（６００２）。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページは、コンピュータシステムに関連付けられた（例えば、インストールされた及び／又はインストールを許可された）複数のアプリケーションに対応する複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のサブセットのアプリケーションアイコン（例えば、ユーザによって手動で少なくとも部分的に選択され、編集される）を含む（例えば、コンピュータシステム（例えば、コンピュータシステム上にインストールされたアプリケーション、コンピュータシステム上での使用を許可されたアプリケーションなど）から起動できる及び／又はコンピュータシステム上で実行できるアプリケーション）。第１の基準（例えば、アプリケーション起動基準）（例えば、タップ入力、ダブルタップ入力、アプリケーションアイコンを使用してアプリケーションを起動するための他の入力を検出するための基準）に従うアクティブ化は、個別のアプリケーションアイコンに対応するアプリケーションの表示を生じさせ、個別のアプリケーションアイコンが表示されるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ（例えば、個別のアプリケーションアイコンが表示され、対応するアプリケーションがアクティブにされる任意のページ、ユーザ配置ページ、又はシステム配置ページ）の表示を置き換える。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページは、異なるアプリケーションのうちのそれぞれのアプリケーションコンテンツを含む１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトを更に含む。個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、「ウィジェット」又は「ミニアプリケーションオブジェクト」と呼ばれることがある。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト内に含まれるアプリケーションコンテンツは、ユーザ構成可能であり、ユーザが対応するアプリケーションを開くことを必要とせずに、特定のタイプの情報コンテンツ、及び／又は特定のアプリケーション機能を含む。個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、開いているアプリケーションのユーザインタフェースを表示するアプリケーションウィンドウとは異なる。アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトに向けられたタップ入力に応答して、コンピュータシステムは、対応するアプリケーションを開く。一部の実施形態では、限定された１組のアプリケーション機能が、テキスト入力機能又は選択機能などのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト内に提供され、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを介して受信された入力は、対応するアプリケーションに提供され、その結果、アプリケーションは、ユーザが実際にアプリケーションを開くことを要求せずに、入力に従

って更新される。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、アプリケーションアイコンのサイズに相当するサイズを有し、小さい整数のアプリケーションアイコン（例えば、１つのアプリケーションアイコン、１行又は１列内の２つのアプリケーションアイコン、１行内の４つのアプリケーションアイコン、２×２のアプリケーションアイコンなど）を収容する配置位置に配置される。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト内に含まれるアプリケーションコンテンツは、アプリケーションが現在ディスプレイ生成構成要素上で開いていない場合であっても、対応するアプリケーション内で同じアプリケーションコンテンツが更新されたときに、コンピュータシステムによって動的に更新される。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に、コンピュータシステムは、第１の基準（例えば、タップ入力を検出する基準、アプリケーションアイコンを使用してアプリケーションを起動する基準など）とは異なる第２の基準（例えば、ページナビゲーション基準）（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ上のスワイプ入力（例えば、水平、垂直、上向き、右方向など）、ページ切り替えアフォーダンス（例えば、ページドット）上のタップ入力、スワイプジェスチャのリフトオフが後に続く、１つのページに対応するページナビゲーション要素の第１の部分（例えば、第１のページドット）から別のページに対応するページナビゲーション要素の第２の部分（例えば、第２のページドット）へのスワイプジェスチャなどを検出するための基準）を満たす第１の入力を検出し（６００４）、第２の基準は、第１の入力がマルチページホーム画面ユーザインタフェースを介する第１の方向（例えば、一連のページの第１の端部（例えば、最初のページ）から、一連のページの第２の端部（例えば、最後のページ）への方向、又は逆方向）でのナビゲーションを示す要求を含む（例えば、右から左へのスワイプ、若しくはディスプレイの右側上のタップ、若しくは右へのナビゲーション要素に沿うスクラブ、若しくはナビゲーション要素の右側上のタップ、下方向のスワイプに応答して下方向へのナビゲーション、ディスプレイの下端部上のタップ、又は下方向のナビゲーション要素に沿ったスクラブなど）。一部の実施形態では、入力の移動方向は、一連のページを介するナビゲーション方向にマップされ、ナビゲーションの視覚方向と必ずしも正確に整列されている（例えば、平行に）わけではない。例えば、ユーザインタフェースがディスプレイ上にどのように配向されているかに関係なく、任意選択で、下方向及び右方向の斜めのスワイプを一連のページの次のページへのナビゲーションにマップできる。第２の基準を満たす第１の入力を検出したことに応答して（６００６）、第１入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページ（例えば、第１の入力によって指定されたナビゲーションの方向に従って、ホーム画面ユーザインタフェースの一連のページの次のページ又は以前のページ）（例えば、更に、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの、第２のページが最後のページではないという判定に従って、（例えば、システム配置ページは最後のページである）又は、一部の実施形態では、更に、第１のページは最後のページではないという判定に従って（例えば、第２のページは最後のページ及びユーザ配置ページである（例えば、システム配置ページは第２のページ上にオーバレイする））にナビゲートする要求に対応するとの判定に従って（例えば、第１の入力は別のユーザ配置ホーム画面に順方向又は逆方向にナビゲートする（例えば、ページ上又はページナビゲーション要素に沿う）スワイプ入力であり、別のユーザ配置ホーム画面用のページインジケータ上をタップするなど）（例えば、第２のページは第１の方向の一連のページの終わりではない）、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１ページの表示を、マルチページホーム画面ユーザインタフェース（例えば、第２のユーザ配置ホーム画面）の第２ページの表示と置き換え（６００８）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２ページは、複数のアプリケーションに対応する複数のアプリケーションアイコンの第２サブセットのアプリケーションアイコンを含み、第２サブセットのアプリケーションアイコン（例えば、ユーザによって手動で少なくとも部分的に選択されかつ編集された）は、第１サブセットのアプリケーションアイコン（第１のサブセット及び第２のサブセットは、アプリケ

ーションアイコンの重畳しない１組を含み、第１のサブセット及び第２のサブセットはそれぞれ、他のサブセット内に存在しないいくつかの固有のアプリケーションアイコンを含む、また任意選択で、アプリケーションアイコンのいくつかの重複が他のサブセット内に存在する）とは異なる。一部の実施形態では、第２の基準を満たす第１の入力を検出したことに応答して、第１の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページにナビゲートする（例えば、ホーム画面の最後のページのページインジケータをタップして、直接最後のページ（例えば、複数（例えば、全て、所定の１組など）のページのそれぞれのページインジケータはマルチページホーム画面の複数のページ又は全てのページ上に表示される）にジャンプする）要求に対応するとの判定に従って、デバイスは、第１のページの表示をマルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページ（例えば、第１の方向のホーム画面ユーザインタフェースの一連のページの最終ページ（例えば、最終ページは、いくつかの実施形態では、最終ユーザ配置ページ、又は最終ページは、いくつかの実施形態では、システム配置ページであるかのいずれか））と置き換える。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページを表示している（例えば、第１の入力の結果）間に、コンピュータシステムは、第３の基準を満たす第２の入力を検出し（６０１０）、第３の基準（例えば、第２の基準と同じ、ページナビゲーション基準、又は第２の基準とは異なる）は、第２の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介する第１の方向のナビゲーションを示す要件を含む（及び任意選択で、現在表示されているページが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページである要件（例えば、システム配置ページが最後のページに重畳する層として表示される）、又は現在表示されているページが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後から２番目のページである要件（例えば、システム配置ページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページとして表示される）など）。第３の基準を満たす第２の入力を検出したことに応答して（６０１２）（例えば、第２の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後から２番目のページから、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページにナビゲートする要求に対応するという判定に従って（例えば、最後のページは、システム配置ページ）（例えば、最後のユーザ配置ホーム画面を超えてナビゲートするスワイプ入力、システム配置ホーム画面のページインジケータ上のタップなど））（例えば、第２の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページを超えてナビゲート（例えば、最後のページは、一連のユーザ配置ページの最後のユーザ配置ページである）して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページをオーバレイしてシステム配置ページを表示させる要求に対応するという判定に従って（例えば、システム配置ページは、ページインジケータを使用して直接アクセスできない））））、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページのディスプレイを個別のユーザインタフェースのディスプレイと置き換える（６０１４）（例えば、アプリライブラリ、又は複数のアプリケーションの複数の自動生成されたグループ分けの表現（例えば、グループ分け（例えば、アプリストアカテゴリ、アプリケーションの機能、アプリケーションの使用パターンなどに基づくグループ分け）の名前が付いたフォルダアイコン）を含む、マルチページホーム画面ユーザインタフェース（例えば、システム配置ホーム画面）の最後のページ、また第１の基準（例えば、タップ入力、ダブルタップ入力、又はアプリケーションアイコンを使用してアプリケーションを起動するための他の入力を検出するための基準）に従って、複数の自動生成されたグループ分けの個別の自動生成されたグループ化の個別の表現のアクティブ化は、複数の第３のサブセットのアプリケーションアイコンのアプリケーションアイコンの表示を引き起こす（例えば、第３のサブセットのアプリケーションアイコンは、第１のサブセットのアプリケーションアイコン及び第２のサブセットのアプリケーションアイコンとは異なる）。第３のサブセットのアプリケーションアイコンは、複数の自動生成されたグループ分けの（例えば、コンピュータシステムによって自動的に選択されて含まれる）それぞれの自動生成されたグループ分けに属する少なくともサブセットの複数のアプリケーションに対応する（例えば、コンピュータシステムは、アプリケーションのさま

ざまな特性（例えば、タグ、名前、アプリストアのカテゴリなど）に基づいて、アプリケーションをそれぞれのグループに自動的に割り当てる）。これらの特徴は、例えば、図５Ａ１～図５Ａ４に示されており、一連のナビゲーション入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの１つ以上のユーザ配置ページを通ってマルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ５０５４にナビゲートするために使用され、図５Ａ２６～５Ａ３４において、一連のナビゲーション入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの１つ以上のユーザ配置ページをナビゲートするために使用され、追加ナビゲーション入力は、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'の表示を引き起こす。システム配置ページ５０５４及びアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'は、アプリケーションの自動生成されたグループ分けと、個別のグループ用のグループ分け表現（例えば、グループ分け表現５０２０）とを含み、アクティブにされると、それぞれのグループ分けに含まれるアプリケーション用のアプリケーションアイコンを表示するフォルダを開く。

【０４９０】

一部の実施形態では、個別のユーザインタフェース上に含まれる複数の自動生成されたグループ分け（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページ、又は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページに表示されるオーバレイ）は、アプリケーションのソース（例えば、アプリケーションの発信者、アプリストア、アプリケーションダウンロードポータルなど）によって定義されるようなアプリケーションのそれぞれのカテゴリに基づいて生成される１つ以上のグループ分け（例えば、生産性、ゲーム、ライフスタイル、ソーシャルネットワーク、通信など）を含む（６０１６）。一部の実施形態では、アプリケーションがアプリケーションのソースからダウンロードされるとき、アプリケーションのソースで使用されるアプリケーションのカテゴリは、システム配置ホーム画面上に含まれる既存の自動生成されたグループ分けに、アプリケーションを割り当てるための基礎として使用されるか、又は新たなグループ分けを作成し、新しいグループ分けにおけるアプリケーションを含むための基礎として使用される。一部の実施形態では、個々のグループ分けは、フォルダに添付されたフォルダラベルを有するシステム配置ホーム画面上のフォルダアイコンとして表され、フォルダラベルは、アプリケーションのソースによって使用されるカテゴリの名前を指定するテキストを含む。一部の実施形態では、フォルダアイコンは、フォルダ内に含まれる少なくともサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンの縮小画像を含む。アプリケーションのソースによって定義されるアプリケーションのそれぞれのカテゴリに基づいて１つ以上のグループ分けを自動生成することは（例えば、ユーザ入力なしにアプリケーションを自動的にグループ分けすること）、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件が満たされたとき（例えば、アプリケーションソースに基づいてアプリケーションのそれぞれのカテゴリを判定する）動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０４９１】

一部の実施形態では、個別のユーザインタフェース上に含まれる複数の自動生成されたグループ分けは、事前設定された時間ウィンドウ内にインストールされる（例えば、過去一週間、又は過去３０日にインストールされた）アプリケーションを含むグループ分け（例えば、「最近」フォルダ）を含む（６０１８）。一部の実施形態では、最近インストールされたアプリケーション用の自動生成されたグループ分け用のフォルダアイコンは、わずかなごく最近にインストールされたアプリケーション用のアプリケーションアイコンの縮小画像を含む。新たにインストールされたアプリケーションはまた、ユーザ配置ホーム画面上、及び任意選択で、システム配置ホーム画面上の他の自動生成されたグループ分け内（例えば、新たにインストールされたアプリケーションのアプリケーションカテゴリに基づいて選択されるグループ分け、又はユーザ指定のタグなど）にアプリケーションアイ

コンを有する。一部の実施形態では、最近インストールされたアプリケーション用の自動生成されたグループ分けは、新しいアプリケーションがコンピュータシステム上にインストールされたときに自動的に更新される。自動生成されたグループ内の事前設定された時間ウィンドウ内にインストールされたプリケーションを含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件が満たされたとき（例えば、アプリケーションが事前設定された時間ウィンドウ内にインストールされたと判定すること）、動作を実行する（例えば、グループ分けを生成する）。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ａ４及び図５Ａ３４に示されており、最近追加されたアプリケーションに関するグループ分けが、システム配置ホーム画面５０５４及びアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'上に提示される。

【０４９２】

一部の実施形態では、個別のユーザインタフェース上に含まれる複数の自動生成されたグループ分けが、コンピュータシステム上にインストールされた第１のサブセットのアプリケーション用の第１のグループ分けの少なくとも第１の表現と、コンピュータシステム上にインストールされた第２のサブセットのアプリケーション用の第２のグループ分けの第２の表現とを含み、第１のサブセットのアプリケーション及び第２のサブセットのアプリケーションは、共通の少なくとも１つのアプリケーションを含む（６０２０）（例えば、少なくとも１つのアプリケーション用のアプリケーションアイコンは、第１のグループ分け用のフォルダと、第２のグループ分け用のフォルダの両方に含まれる）。例えば、テキストメッセージアプリケーション用のアプリケーションアイコンは、任意選択で、通信関連アプリケーション用の第１のグループ用のフォルダと、ソーシャルネットワークアプリケーション用の第２のグループ分け用のフォルダと、最近インストールされたアプリケーション用の第３のグループ分け用のフォルダなどに含まれる。テキストメッセージアプリケーションは、そのアプリストアカテゴリ（例えば、通信）に基づいて第１のグループ分けに、また機能又はユーザ指定タグに基づいて第２のグループ分けに、またインストール時間に基づいて第３のグループ分けに、自動的に含まれる。第１の及び第２のグループ分けに両方のアプリケーションアイコンを自動的に含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は例えば、図５Ａ４及び５Ａ３４に示され、メールアプリケーション用のアプリケーションアイコンが複数のグループ分け５０２０ａ、５０２０ｂ及び５０２０ｃに含まれている。

【０４９３】

一部の実施形態では、個別の自動生成されたグループ分け（例えば、システム配置ホーム画面上に表示される個別のグループ分け用のフォルダアイコン、又はプラッタなどの別のタイプのグループ分け表現など）の個別の表現は、第１のサブ部分及び第２のサブ部分、第１のサブ部分及び第２のサブ部分（例えば、第１のサブ部分はアプリケーションアイコンによって占有されるエリアを含み、第２のサブ部分はアプリケーションアイコンによって占有されないエリアを含むか、又は第１のサブ部分はアプリケーションアイコンによって占有されるエリアを含み、第２のサブ部分はフォルダ起動アイコンによって占有されるエリアを含むなど）を含み（６０２２）、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分は、個別の自動生成されたグループ分けに属する第１のアプリケーションの個別の表現を含み、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分は、個別の自動生成されたグループ分けに属するアプリケーションのそれぞれの表現を含まず、第１の基準に従って、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現のアクティブ化が、（例えば、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ

部分をアクティブ化することなく）個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分をアクティブ化することを含む。一部の実施形態では、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分をアクティブ化することなく、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分をアクティブ化することにより、個別の自動生成されたグループ分けに属する第１のアプリケーションの表示を引き起こす。一部の実施形態では、第２のサブ部分は、個別の自動生成されたグループ分けに含まれるアプリケーションからのアラート及び／又は通知の集計数を示すインジケータを含むフォルダ起動アイコンである。個別の自動化されたグループ分け内に第１のサブ部分及び第２のサブ部分の両方を含むことにより、ユーザへの改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、ユーザが、第１のサブ部分内のアプリケーションと、自動生成されたグループ分けからのそれぞれの自動生成されたグループ分けに含まれるアプリケーションからの追加情報（例えば、アラート及び／又は通知の集計数）の両方を見ることが可能になる）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ４、図５Ａ９、及び図５Ａ３４に示されており、例えば、グループ分け表現５０２０ａは、通信グループ分けに含まれるアプリケーション用のアプリケーションアイコンと、グループ分けに対応するフォルダを開くためのフォルダアイコン５０１４ａとを含む。

【０４９４】

一部の実施形態では、個別の表現の第１のサブ部分及び第２のサブ部分を含む個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現を表示している間（例えば、個別の自動生成されたグループ分け用のフォルダアイコンを表示している間）に、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分に向けられた入力（例えば、メッセージアプリケーション用の縮小アプリケーションアイコンを示す通信グループ分け用のフォルダアイコンの第１のサブ部分上のタップ入力を検出し、ｉｎ　ａｉｒタップ入力を伴うメッセージアプリケーション用の縮小アプリケーションアイコンを示す、通信グループ分け用のフォルダアイコンの第１のサブ部分上の視線入力を検出することなど）を検出する（６０２４）。個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分に向けられた入力を検出したことに応答して、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分に向けられた入力が事前設定された基準（例えば、アイコンアクティブ化基準、タップ入力を検出する基準、アクティブ化入力を検出する基準など）を満たすとの判定に従って、個別のユーザインタフェースの表示を、個別の自動生成されたグループ分けに属する第１のアプリケーションの表示と置き換える。例えば、システム配置ホーム画面は、通信関連アプリケーションのグループ分け用のフォルダアイコンを含み、フォルダアイコンは、グループ分けに属する１つ以上のアプリケーション用の縮小アプリケーションアイコンを含み、グループ分けに含まれる第１のアプリケーション用のミニサイズのアプリケーションアイコン上のタップ入力は第１のアプリケーションを開き、グループ分けに含まれる第２のアプリケーション用のミニサイズのアプリケーションアイコン上のタップ入力は、第２のアプリケーションを開く。任意選択で、フォルダアイコン上の占有されていないエリア内のタップ入力は、フォルダを開き、グループ分けに含まれる複数（例えば、全て、所定の１組など）のアプリケーション用のアプリケーションアイコンなどの、グループ分けのコンテンツを表示する。一部の実施形態では、フォルダアイコン上のミニサイズのアプリケーションアイコンの間にフォルダアイコンが含まれ、フォルダ起動アイコン上のタップ入力はフォルダを開き、グループ分けのコンテンツを表示する。個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分に向けられた入力を検出したことに応答して、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分に向けられた入力が事前設定された基準を満たすとの判定に従って、個別のユーザインタフェースの表示を、個別の自動生成されたグループ分けに属する第１のアプリケーションの表示と置き換えることは、更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされた

ときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ａ４、図５Ａ７、図５Ａ８、及び図５Ａ３４に示されており、グループ分け表現５０２０ａは、通信グループ分けに含まれるアプリケーション用のアプリケーションアイコンを含み、アプリケーションアイコン（例えば、メールアプリケーション及びメッセージアプリケーション用のアプリケーションアイコン）は、対応するアプリケーションを（例えば、グループ分け表現５０２０ａに示されるアプリケーションアイコン上のそれぞれの接触５５１２及び５５１０によるタップ入力に応答して）起動するのに使用され得る。

【０４９５】

一部の実施形態では、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分は、第３の１組のアプリケーションアイコンの少なくとも一部用のアプリケーションアイコンの縮尺バージョンを含む（６０２６）（例えば、アプリケーションアイコンの縮小バージョンは、個別のグループ分け用のフォルダアイコンのフォルダ起動アイコン上に表示される）。一部の実施形態では、個別のグループ分けの表現の第２のサブ部分はフォルダアイコンを含み、フォルダアイコンは、個別のグループ分けに含まれる少なくともサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンの小型バージョンを含む。個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分内の、第３の１組のアプリケーションアイコンのうちの少なくとも一部の用のアプリケーションアイコンの縮小バージョンを含むことにより、ユーザに改善された視覚フィードバックが提供される（例えば、ユーザが、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分内の、より多数のアプリケーション起動アイコンを見ることを可能にする）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これは図５Ａ４に示され、例えば、グループ分け表現５０２０ａ内のフォルダ起動アイコン５０１４ａが、グループ分け表現５０２０ａによって表される「通信」グループ分けに含まれるアプリケーションに対応する小型アプリケーションアイコンを含む。

【０４９６】

一部の実施形態では、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第１のサブ部分が、第１のアプリケーションを含み、個別の自動生成されたグループ分けに属する、１つ以上のアプリケーションのそれぞれの表現を含み（６０２８）、１つ以上のアプリケーションのそれぞれの表現は、個別の自動生成されたグループ分けに属するアプリケーションに関連付けられた使用頻度の尺度に従って、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現に含めるために選択される（例えば、使用頻度データは、任意選択で、コンピュータシステムの個別のユーザによる使用頻度及び／又は、多数のユーザ（例えば、コンピュータシステムのユーザと類似する人口統計のユーザ、又は様々な特性のユーザ）にわたる使用頻度を含む。一部の実施形態では、通信グループ分け用のフォルダアイコンがアプリケーションアイコン用の３つの配置位置を有し（例えば、フォルダ起動アイコン用の１つの配置位置を予約する）、また通信グループ分けが４つのアプリケーションを有する場合、これらの４つのアプリケーションのうちの３つのみが大きなフォルダアイコン上に表されたそれぞれのアプリケーションアイコンを有し、コンピュータシステムは、通信グループ分けに含まれる４つのアプリケーションに対する使用頻度に基づいて３つのアプリケーションを選択し、３つのアプリケーションの上部には、通信グループ分けのフォルダアイコン上に表される。アプリケーションに関連付けられた使用頻度の測定に従って、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現に含める、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現を選択することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバ

イスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これは図５Ａ４に示され、例えば、グループ分け表現５０２０ａ内の３つのアプリケーションアイコンは、任意選択で、「通信」グループ分け内のアプリケーションの中で頻繁に使用されるアプリケーション（例えば、最も頻繁に使用されるか、又は他の頻度情報に基づく）用である。

【０４９７】

一部の実施形態では、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分は、個別の自動生成されたグループ分けに属する第１のアプリケーションの個別の表現とは別個のアフォーダンス（例えば、画像アイコン、ボタン、フォルダアイコンなど）（例えば、フォルダアイコン上に示されるミニアプリケーションアイコンと同じサイズを有するアフォーダンス）を含む（６０３０）（例えば、個別の自動生成されたグループ分け用のフォルダアイコン上に選択的に表される１つ以上のアプリケーション用の、ミニアプリケーションアイコンとは別個の）。方法６０００において、個別の表現の第１のサブ部分及び第２のサブ部分を含む個別の自動生成されたグループの個別の表現を表示している間に、コンピュータシステムは、個別の自動生成されたグループの個別の表現の第２のサブ部分に向けられた入力を検出する。個別の自動生成されたグループの個別の表現の第２のサブ部分に向けられた入力を検出したことに応答して、自動生成されたグループの個別の表現の第２のサブ部分に向けられた入力が事前設定された基準（例えば、アイコンアクティブ化基準、タップ入力を検出する基準、アクティブ化入力を検出する基準、グループ分け用のフォルダアイコン上のミニアプリケーションアイコンをアクティブ化する基準など）を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、個別の自動生成されたグループ分けに属するサブセットのアプリケーション用のそれぞれのアプリケーションアイコンを表示する。一部の実施形態では、フォルダアイコン上のミニサイズのアプリケーションアイコンの間にフォルダアイコンが含まれ、フォルダ起動アイコン上のタップ入力はフォルダを開き、フォルダアイコンによって表されるグループ分けのコンテンツを表示する。一部の実施形態では、アフォーダンスの画像は、個別の自動生成されたグループ分けに属するサブセットのアプリケーションの少なくとも一部の小型バージョンを含む。一部の実施形態では、個別のグループ分けに含まれる閾値数を超えるアプリケーションが存在する場合、アプリケーションの閾値数のみが、アフォーダンスのグラフィック上に表される。個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分に向けられた入力を検出したことに応答して、自動生成されたグループ分けの個別の表現の第２のサブ部分に向けられた入力が事前設定された基準を満たすとの判定に従って、個別の自動生成されたグループ分けに属するサブセットのアプリケーション用の個別のアプリケーションアイコンを表示することは、１組の条件が更なるユーザ入力を必要とせずに満たされた場合、動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ａ４、図５Ａ９、及び図５Ａ３４に示されており、例えば、グループ分け表現５０２０ａは、通信グループ分けに含まれるアプリケーション用のアプリケーションアイコンと、グループ分けに対応するフォルダを開くためのフォルダアイコン５０１４ａとを含む。図５Ａ４におけるグループ分け表現５０２０ａに含まれるフォルダ起動アイコン５０１４ａ上の接触５５１４によるタップ入力は、図５Ａ９に示すように、「通信」グループ分けに含めるために自動的に選択された６つのアプリケーション用のアプリケーションアイコンを含むフォルダ５０８０の表示を引き起こす。

【０４９８】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、コンピュータシステムにインストールされる新しいアプリケーションを検出する（６０３２）（例えば、インストールされ、ユーザ指定の位置又は利用可能なデフォルト位置で、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースのうちの１つに追加されたアプリケーションアイコンを有する）。新しいアプリケ

ーションがコンピュータシステム上にインストールされていることの検出に応答して、新しいアプリケーションの１つ以上の特性と１つ以上の自動生成されたグループ分けとの間の関連に基づいて、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェース上の１つ以上の自動生成されたグループ分け内に新しいアプリケーション用のアプリケーションアイコンを自動的に含める。一部の実施形態では、１つ以上の自動生成されたグループ分けは、新しいアプリケーションのインストール後に自動生成され、新たにインストールされたアプリケーションのみを含む少なくとも１つのグループ分けを含む。一部の実施形態では、１つ以上の自動生成されたグループ分けは、新しいアプリケーションのインストール前に自動生成され、新たにインストールされたアプリケーション以外の１つ以上の既存のアプリケーションを既に含む、少なくとも１つのグループ分けを含む。一部の実施形態では、新たにインストールされたアプリケーション用のアプリケーションアイコンはまた、最近インストールされたアプリケーションのグループ分けに追加される。新しいアプリケーションがコンピュータシステムにインストールされたことを検出したことに応答して、１つ以上の自動生成されたグループ分けに新しいアプリケーション用のアプリケーションアイコンを自動的に含むことにより、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０４９９】

一部の実施形態では、コンピュータシステムが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの表示を個別のユーザインタフェースの表示と置き換える（６０３４）（例えば、システム配置ホーム画面、アプリケーションライブラリユーザインタフェースなど）ことは、複数のアプリケーション用の第１のサブセットの複数の自動生成されたグループ分けの表現を含む、個別のユーザインタフェースの第１の部分を表示することを含む（例えば、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェースは、少なくとも１つの寸法（例えば、垂直方向、又は水平方向）に調節可能なサイズを有し、その寸法でスクロール可能であり、一方ユーザ配置ホーム画面は、完全に表示され、スクロールできない固定寸法を有する）。方法６０００では、個別のユーザインタフェースの第１の部分を表示している間、コンピュータシステムは、スクロール基準を満たす入力を検出する（例えば、自動生成されたグループの表現を含む、個別のユーザインタフェースに収容する必要があるグループ分けの数に基づいて調整可能なサイズを有する寸法に対応する方向でのタッチ感知面上の接触の移動を含む）。スクロール基準を満たす入力を検出したことに応答して、個別のユーザインタフェースをスクロールして、コンピュータシステムは、複数のアプリケーション用の複数の自動生成されたグループ分けの、第１のサブセットとは異なる第２のサブセットの表現を含む個別のユーザインタフェースの、第１の部分とは異なる第２の部分を明らかにする。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページ間を切り替えるための基準を満たす入力に応答して、個別のユーザインタフェース（例えば、システム配置ホーム画面又はアプリケーションライブラリユーザインタフェース）のどの部分が、入力時に現在表示されているかに関わらず、コンピュータシステムは対応するユーザ配置ホーム画面にナビゲートする。入力がスクロール基準を満たすことを検出したことに応答して、個別のユーザインタフェースをスクロールして第２の部分を明瞭化させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ４～図５Ａ６に示され、接触５５０８による上方向のスワイプが、個別のシステム配置ユーザインタフェース（例えば、システム配置ホーム画面５０５４、アプリケーションライブラリユーザインタフェースなど）を垂直方向にスクロールし、個別

のユーザインタフェースに含まれる追加の自動生成されたグループ分け（例えば、システム配置ホーム画面５０５４、アプリケーションライブラリユーザインタフェースなど）を明瞭化する。

【０５００】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの表示を個別のユーザインタフェースの表示と置き換え（６０３４）、複数のアプリケーション用の第１のサブセットの複数の自動生成されたグループ分けの表現を含む、個別のユーザインタフェースの第１の部分を表示することを含む。方法６０００において、個別のユーザインタフェースの第１の部分（又は最初に表示された部分とは異なる任意の他の部分）を表示している間に、コンピュータシステムは、第４の基準（例えば、ページナビゲーション基準）を満たす第３の入力（例えば、左水平方向のスワイプ、ユーザ配置ホーム画面のページインジケータ上のタップなど）を検出する（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ上のスワイプ入力（例えば、水平、垂直、上向き、右方向など）、ページ切り替えアフォーダンス（例えば、ページドット）上のタップ入力など）。第４の基準は、第３の入力が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介して第１の方向とは異なる（例えば、反対の）第２の方向にナビゲーションを示すという要件を含む。第４の基準を満たす第３の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェースの第１の部分（又は最初に表示された部分とは異なる任意の他の部分）の表示を、第４のサブセットの複数のアプリケーションの表現を含むマルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のページの表示と置き換える（例えば、第２の基準を満たす第３の入力に従って選択されるユーザ配置ホーム画面のうちの１つ）。第４の基準を満たす第３の入力を検出したことに応答して、個別のユーザインタフェースの第１の部分の表示を、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のページの表示と置き換えることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ３５～図５Ａ３６に示されており、右方向のスワイプは、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'からホーム画面ユーザインタフェースの最後のユーザ配置ページ５０５２に戻るナビゲーションを引き起こす。

【０５０１】

一部の実施形態では、個別のユーザインタフェースを表示することは、個別のユーザインタフェースの第１の事前設定された部分（例えば、上部行、上左隅など）内に、現在検出されたコンテキストに対応する選択されたサブセットの複数のアプリケーションの１つ以上の特性に基づいて（例えば、コンピュータシステムで現在時刻に存在する１つ以上のコンテキスト的の条件（例えば、現在時刻、位置、最近のユーザ入力、最近使用されたアプリケーション、最近の通知など））、（例えば、ユーザ入力を必要とせずに）コンピュータシステムによって自動的に識別される、選択されたサブセットの複数のアプリケーション用のそれぞれのアプリケーションアイコンを表示することを含む（６０３８）。例えば、一部の実施形態では、現在のコンテキストに基づいてコンピュータシステムにインストールされた複数のアプリケーションから自動的に識別された選択されたサブセットの複数のアプリケーションは、少なくとも１つの最近使用されたアプリケーション（例えば、最後に使用されたアプリケーション）、少なくとも１つの頻繁に使用されるアプリケーション、最後に使用されたアプリケーションと共に頻繁に使用される少なくとも１つのアプリケーション、ユーザ入力に対する保留要求を有する少なくとも１つのアプリケーション、新しい通知を有する少なくとも１つのアプリケーション、次のイベントを有する少なくとも１つのアプリケーション（例えば、近づいている予定されたイベントを有するカレンダアプリケーション）、及び／又は現在の位置に関する関連情報を有する少なくとも１つのアプリケーション（例えば、コンピュータシステムが、頻繁にユーザが訪れていない新

しい位置にあるときの地図アプリケーション）などを含む。個別のユーザインタフェースの第１の事前設定された部分内に、現在検出されたコンテキストに対応する選択されたサブセットの複数のアプリケーションの１つ以上の特性に基づいて、自動的に識別される、選択されたサブセットの複数のアプリケーション用のそれぞれのアプリケーションアイコンを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに、動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ａ４及び図５Ａ３４に示され、システム配置ページ５０５４の上部及びアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'が、現在のコンテキストに基づいてコンピュータシステムによって自動選択される１組のアプリケーション用のアプリケーションアイコンを含む、提案されたアプリケーションウィジェット５０５５を含む。

【０５０２】

一部の実施形態では、個別のユーザインタフェースを表示することが、個別のユーザインタフェースの第２の事前設定された部分内に検索入力エリアを表示することを含み（６０４０）（例えば、検索入力エリアは、任意選択で、複数の自動生成されたグループ分け用の表現の１番目の行の上に任意選択で表示され、任意選択で、最初に隠され、かつ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページ上の短い下向きのスワイプの後にのみ明瞭化される）、検索入力エリア内で実行された検索は、他のタイプの情報を含む検索結果を返すことなく、検索入力エリアを使用して入力された検索基準（例えば、キーワード、アプリ名、タグ、カテゴリ、グループ分け名、など）に対応する複数のアプリケーションからのサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンである検索結果を返す（例えば、カレンダイベント、メッセージ、ウェブページ、音楽、地図位置、写真、ニュースの話題、設定、ポッドキャスト、ノート、連絡先情報などの、検索がデバイス上の他のコンテキストにおいて実行されるとき返される検索結果のタイプ）。一部の実施形態では、検索結果はまた、任意選択で、コンピュータシステム上にインストールされているアプリケーション用のアプリケーションアイコンに加えて、ユーザ構成されたホーム画面上に含まれるユーザ構成ミニアプリケーションオブジェクト又はウィジェットを含む。一部の実施形態では、検索結果に含まれる個別のアプリケーションアイコンに向けられたアクティブ化入力（例えば、タップ入力、ｉｎ－ａｉｒタップ入力と同時に検出される視線入力など）を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のアプリケーションアイコンに対応するアプリケーションを起動する（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページをアプリケーションのユーザインタフェースと置き換える）。一部の実施形態では、検索結果に含まれる個別のアプリケーションアイコンに向けられた強化されたアクティブ化入力（例えば、タッチホールド入力、押圧入力など）を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションを起動することなく、個別のアプリケーションアイコンに対応するアプリケーションのクイックアクションメニューを表示し、クイックアクションメニュー内のメニューオプションに向けられた後続のアクティブ化入力は、アプリケーション内の機能の実行を引き起こす。一部の実施形態では、検索結果の中に表示されるアプリケーションアイコンは、ユーザ配置ホーム画面上に表示された全て又は大部分の機能をサポートし、通常のアプリケーションアイコンと同じ必要な入力がユーザ配置ホーム画面上に表示される。一部の実施形態では、検索結果の中に表示されるアプリケーションアイコンは、ユーザ配置ホーム画面のうちの１つに含まれる対応するアプリケーションアイコンのリンク又はショートカットであり、検索結果の中で表示されるアプリケーションアイコンに対して実行されるアクション（例えば、移動、削除など）は、ユーザ配置ホーム画面のうちの１つに含まれる同じアプリケーションアイコンに適用される。一部の実施形態では、検索結果は、アプリケーションアイコンのみを含み、アプリケーションアイコンではない他のコンテンツ（例えば、ウェブページ、メッセージ、連絡先、アプリケーションからのコンテンツなど）を含まない。

一部の実施形態では、ユーザ構成のミニアプリケーションオブジェクト又はウィジェットは、アプリケーションアイコンのように処理され、アプリケーションアイコンではないコンテンツを除いて、検索結果に含まれる。一実施例では、ユーザは、第１の位置に関する天気予報を含む天気アプリケーション用の第１のミニアプリケーションオブジェクトと、第２の位置に関する天気予報を含む天気アプリケーション用の第２のミニアプリケーションオブジェクトと、カレンダアプリケーション用の第３のミニアプリケーションオブジェクトとを構成している。検索入力エリアを使用する「天気」の検索に応答して、コンピュータシステムは、天気アプリケーション用のアプリケーションアイコン、第１のミニアプリケーションオブジェクト、第２のミニアプリケーションオブジェクトを返すが、カレンダアプリケーション用のアプリケーションアイコン又は第３のミニアプリケーションオブジェクトは返さない。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの左に配置されたミニアプリケーションユーザインタフェース（例えば、ミニアプリケーションユーザインタフェースにナビゲートするために、ユーザ配置ホーム画面の第１のページから左方向にスワイプする）と、ミニアプリケーションユーザインタフェース内に表示された類似する検索入力エリアは、アプリケーションアイコン、並びに、アプリケーションアイコンではないコンピュータシステム上のコンテンツ（例えば、メッセージ、電子メール、ウェブページ、連絡先など）を含む検索結果を返す。一部の実施形態では、同じミニアプリケーションユーザインタフェースもまた、ウェイクスクリーンユーザインタフェースの左に含まれ、ウェイクスクリーンユーザインタフェースから左方向のスワイプに応答して表示される。他のタイプの情報を含む検索結果を返すことなく、検索入力エリアを使用して入力された検索基準に対応する複数のアプリケーションからのサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンである検索結果を返すことは、更なるユーザ入力を必要とすることなく、１組の条件が満たされたときに、動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ１１～図５Ａ１３に示され、検索入力エリア５０３０は、システム配置ユーザインタフェース５０５４の上部に含まれ、検索入力エリア５０３０に提供される検索入力「ｃａ」は、コンピュータシステムに、検索入力に対応するアプリケーション用のアプリケーションアイコンを含む検索結果を戻させる。検索入力に関連する他のタイプの検索結果又はコンテンツ、例えばウェブコンテンツ、テキストメッセージ、ドキュメントなどは、システム配置ユーザインタフェース５０５４に含まれる検索入力エリア５０３０を使用して検索が実行される場合、例えば、ウィジェット画面又はユーザ配置ページに含まれる検索入力エリアを使用して実行される同じ検索とは対照的に、任意選択で、返されない。

【０５０３】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページの事前設定された部分内に検索入力エリアを表示することと同時に、検索結果用の１つ以上のフィルタを表示する（６０４２）（例えば、トグルセレクター、選択ラジオボタンなど）。１つ以上のフィルタのうちの第１のフィルタ（例えば、未読通知を有するアプリケーション用のフィルタ、長期間使用されていないためにアーカイブされたアプリケーション用のフィルタ、更新を必要とするアプリケーション用のフィルタなど）を適用する要求は、所定の基準を満たす通知を含む第１のサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンを引き起こす（例えば、インジケータを生成する通知（例えば、対応するアプリケーションのアプリケーションアイコン上の番号付きバッジ、又は現在表示されているユーザインタフェース上のフローティングバナーなど））。第１のフィルタを適用しない要求は、検索入力エリアを使用して、検索基準に対応するサブセットのアプリケーションからの第２のサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンを、検索結果として表示させ、第２のサブセットのアプリケーションは、アクティブな通知を含む第１のサブセットのアプリケーションと、所定の基準を満たす通

知を有さない１つ以上のアプリケーションとを含む（例えば、通知が全くない、又はインジケータ（例えば、対応するアプリケーションのアプリケーションアイコン上の番号付きバッジ、又は現在表示されているユーザインタフェース上のフローティングバナーなど）を生成する通知がない）。例えば、一部の実施形態では、未読通知を有するアプリケーション用のフィルタが、検索入力エリアと共に表示され、検索基準を提出するときにフィルタを選択すると、コンピュータシステムに、検索入力エリア内に検索基準入力を満たし、かつ非読み取り通知を有するアプリケーション用のアプリケーションアイコンのみを返させ、検索基準を満たすが未読通知を有さないアプリケーション用のアプリケーションアイコンを返させない。一部の実施形態では、視覚的インジケータ（例えば、アプリケーションアイコン上のバッジ、又はユーザインタフェース上のバナー）を生じさせる特定のタイプの通知を有するアプリケーション用のフィルタと、検索基準を提出したときのフィルタの選択とは、コンピュータシステムに、検索基準を満たし、かつ視覚インジケータを生じさせる通知を有するアプリケーション用のアプリケーションアイコンのみを返させるが、いずれの通知も有さないか、又は必要な視覚インジケータを生じさせない通知を有するアプリケーションを含まない。検索基準に対応する第２のサブセットのアプリケーション用のアプリケーションアイコンを表示させ、第２のサブセットのアプリケーションは、アクティブな通知を含む第１のサブセットのアプリケーションと、所定の基準を満たす通知を有さない１つ以上のアプリケーションとを含むことは、第１のフィルタを適用しない要求に応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ１１～図５Ａ１３に示され、検索フィルタセレクタ５０３２は検索入力エリア５０３０の下に表示され、検索結果は、検索フィルタセレクタ５０３２を使用してフィルタリングされ、より包括的な組（例えば、全て、実質的に全てなど）の関連するアプリケーション、又はそれらに関連付けられ特定のタイプのアラート又はバッジを有する（例えば、未読通知、アラートなどによりバッジが付けられている）関連するアプリケーションのみを示す。

【０５０４】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェースの事前設定された部分に表示された検索入力エリア内の１つ以上の検索基準の入力を検出する（６０４４）（例えば、検索入力エリアが入力フォーカスを有するときに検索基準を指定するテキスト入力又は音声入力を検出し、検索基準を提出する確認入力が続く）を検出する。１つ以上の検索基準の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素を介して、１つ以上の検索基準に対応する検索結果を検索結果表示エリア内に表示し、検索結果表示エリア内の第１の位置における検索基準に応答する第１のアプリケーションに対応する少なくとも第１のアプリケーションアイコンを表示することを含む。検索基準に応答する第１のアプリケーションに対応する第１のアプリケーションアイコンを表示している間に、コンピュータシステムは、第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第１の位置とは異なる第２の位置へドラッグする入力を検出する（例えば、第２の位置は、個別のユーザインタフェースの縁部であるか、又は検索結果インタフェースである）。第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置にドラッグする入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、検索結果を含む検索結果表示エリアの表示を中止し、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェースとは異なる、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ（例えば、ドラッグ入力の位置及び持続時間に基づいて選択されるユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースの１つ）を表示する。第１のアプリケーションアイコンをマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの上に表示している間に、コンピュータシステムは、第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッグした入力の終了を検出する。第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッ

グした入力の終了を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のアプリケーションアイコンを、マルチページホーム画面ユーザインタフェース上の第１のアプリケーションアイコンの元の位置（例えば、システム配置ページとは対照的に、ユーザ配置ホーム画面のうちの１つの上の元の位置）から、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の新しい位置へ移動させ、新しい位置は、第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッグした入力の終了時に、第１のアプリケーションアイコンの最終位置に従って選択される。一部の実施形態では、ユーザは、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースの多くのページ上にインストールされたアプリケーション用のアプリケーションアイコンの位置を特定することが困難になる。そのようなシナリオでは、ユーザは、システム配置ホーム画面上の検索入力エリアを使用してアプリケーションの検索を実行し、アプリケーションアイコンを、検索結果表示エリアからユーザ配置ホーム画面のうちの１つの上の新しい所望の位置へ直接ドラッグアンドドロップすることができる。ユーザ配置ホーム画面上の位置のこの調整は、システム配置ホーム画面上のアプリケーションアイコンの配置位置を変更しない。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンをドラッグすること（例えば、アプリケーションアイコンが選択されるまでアプリケーションアイコン上でタッチホールドし、次いで移動して、アプリケーションアイコンをドラッグする）は、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースを第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）に入らせ、現在表示されているページ、又はホーム画面ユーザインタフェースの所定の１組（例えば、全て、一部など）のユーザ配置ページ上のアプリケーションアイコンの位置は、アプリケーションアイコンをドラッグアンドドロップすることによって調整することができる。コンピュータシステムはまた、コンピュータシステムが第１の再構成モードになっている間に、事前設定されたアフォーダンス（例えば、強調表示されたページインジケータ）が、ホーム画面上でアクティブにされた後にトリガされる第２の再構成モード（例えば、ページ編集モード）に入る。第１のアプリケーションアイコンを、マルチページホーム画面ユーザインタフェース上の第１のアプリケーションアイコンの元の位置（例えば、システム配置ページとは対照的に、ユーザ配置ホーム画面のうちの１つの上の元の位置）から、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の新しい位置へ移動させることは、第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッグした入力の終了を検出したことに応答して、動作（例えば、第１のアプリケーションアイコンをホーム画面ユーザインタフェース上の新しい位置に追加する）を実行するために必要な入力の数を低減させる。操作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ１４及び５Ａ１９に示され、アプリケーションアイコン５００８ｗは、検索入力領域５０３０（図５Ａ１４～図５Ａ１６）の検索入力の検索結果の中からドラッグされ、ユーザ配置ホーム画面５０５０'（図５Ａ１７）上でのドラッグ入力の終了時（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）に、ユーザ配置ホーム画面５０５０'にドロップされ、したがって、アプリケーションアイコン５００８ｗは、ホーム画面ユーザインタフェース内の元の位置から、ユーザ配置ホーム画面５０５０'内の新しい配置位置（図５Ａ１８）に移動され、任意選択で、検索結果エリアから削除される（図５Ａ１９）。

【０５０５】

一部の実施形態では、個別のユーザインタフェースの事前設定された部分に表示された検索入力エリアを使用して提供された検索基準に応答する第２のアプリケーションに対応する第２のアプリケーションアイコンを表示している間に、コンピュータシステムは、検索結果表示エリアからの第２のアプリケーションアイコンの削除をトリガするための事前設定された基準を満たす入力を検出する（６０４６）（例えば、第２のアプリケーションアイコン上のタッチホールド入力とそれに続く第２のアプリケーションアイコンに関連付けられた削除アフォーダンスのアクティブ化、第２のアプリケーションアイコンの削除と

、それに続くオプションのアクティブ化を示すための第２のアプリケーションアイコン上のスワイプ入力）。検索結果表示エリアからの第２のアプリケーションアイコンの削除をトリガするための事前設定された基準を満たす入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、検索入力エリアを使用して提供された検索基準に応答する検索結果の中の第２のアプリケーションアイコンを表示することを中止する。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、検索結果表示エリアからのアプリケーションアイコンの削除に応答して、第２のアプリケーションアイコンを、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の第２のアプリケーションアイコンの元の位置から除去する（例えば、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースのうちの１つから第２のアプリケーションアイコンを除去すること、第２のアプリケーションアイコンを、第２のアプリケーションを含んでいたシステム配置ホーム画面ユーザインタフェース上の１つ以上のグループ分け用のフォルダから第２のアプリケーションアイコンを除去すること）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、コンピュータシステムから第２のアプリケーションを削除し、コンピュータシステムから削除するために第２のアプリケーションをマークし、及び／又は、検索結果表示エリアからの第２のアプリケーションアイコンの削除に応答して、ユーザ配置ホーム画面及びシステム配置ホーム画面上の第２のアプリケーションアイコンを隠す。一部の実施形態では、ユーザは、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースの多くのページ上にインストールされたアプリケーション用のアプリケーションアイコンの位置を特定することが困難になる。そのようなシナリオでは、ユーザは、システム配置ホーム画面上の検索入力エリアを使用してアプリケーションの検索を実行し、検索結果表示エリアからそのアプリケーションアイコンを削除することによって直接削除することができる。第２のアプリケーションアイコンの削除をトリガするための事前設定された基準を満たす入力を検出したことに応答して、検索結果の中から第２のアプリケーションアイコンを表示することを中止することは、動作を実行するために必要な入力の数を低減する（例えば、検索結果表示エリアから第２のアプリケーションアイコンを除去すること）。操作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ１４、図５Ａ１９及び図５Ａ２０に示され、アプリケーションアイコン５００８ｗは、アプリケーションアイコン５００８ｗに関連付けられた削除アフォーダンス５０１２ｅ上の接触５５３４によるタップ入力に応答して、検索結果エリアから削除され（図５Ａ１４）、その結果、アプリケーションアイコン５００８ｗは、ホーム画面ユーザインタフェースから削除され、例えば、検索結果エリアに表示されることを中止し（図５Ａ１９）、システム配置ホーム画面５０５４に表示されるのを中止する（図５Ａ２０）。

【０５０６】

一部の実施形態では、第１の基準に従って、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現のアクティブ化に応答して、第３のサブセットのアプリケーションアイコンを表示する間であって、第１の位置で個別の自動生成されたグループ分けに属する第１のアプリケーションに対応する少なくとも第１のアプリケーションアイコンを表示することを含む、間に、コンピュータシステムは、第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から、第１の位置とは異なる第２の位置へドラッグする入力を検出する（６０４８）（例えば、第２の位置は個別のユーザインタフェース、又は検索結果インタフェースの縁部である）。第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置にドラッグする入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェースの表示を中止し、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェースとは異なる、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ（例えば、ドラッグ入力の位置及び持続時間に基づいて選択されるユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースの１つ）を表示する。第１のアプリケーションアイコンをマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの上に表示している間に、コンピュータシステムは、第１のアプリケーシ

ョンアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッグした入力の終了を検出する。第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッグした入力の終了を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のアプリケーションアイコンを、マルチページホーム画面ユーザインタフェース上の第１のアプリケーションアイコンの元の位置（例えば、システム配置ページとは対照的に、ユーザ配置ホーム画面のうちの１つの上の元の位置）から、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の新しい位置へ移動させ、新しい位置は、第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッグした入力の終了時に、第１のアプリケーションアイコンの最終位置に従って選択される。一部の実施形態では、ユーザは、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースの多くのページ上にインストールされたアプリケーション用のアプリケーションアイコンの位置を特定することが困難になる。そのようなシナリオでは、ユーザは、アプリケーションのグループ分けの位置を特定し、システム配置ホーム画面上のアプリケーションアイコンを見つけることができ、アプリケーションアイコンをシステム配置ホーム画面からユーザ配置ホーム画面のうちの１つの新しい所望の位置に直接ドラッグアンドドロップすることができる。ユーザ配置ホーム画面上の位置のこの調整は、システム配置ホーム画面上のアプリケーションアイコンの配置位置を変更しない。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンをドラッグすること（例えば、アプリケーションアイコンが選択されるまでアプリケーションアイコン上でタッチホールドし、次いで移動して、アプリケーションアイコンをドラッグする）は、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースを第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）に入らせ、現在表示されているページ、又はホーム画面ユーザインタフェースの所定の１組（例えば、全て、一部など）のユーザ配置ページ上のアプリケーションアイコンの位置は、アプリケーションアイコンをドラッグアンドドロップすることによって調整することができる。コンピュータシステムはまた、コンピュータシステムが第１の再構成モードになっている間に、事前設定されたアフォーダンス（例えば、強調表示されたページインジケータ）が、ホーム画面上でアクティブにされた後にトリガされる第２の再構成モード（例えば、ページ編集モード）に入る。第１のアプリケーションアイコンを、マルチページホーム画面ユーザインタフェース上の第１のアプリケーションアイコンの元の位置から、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の新しい位置へ移動させると、第１のアプリケーションアイコンを第１の位置から第２の位置へドラッグした入力の終了を検出したことに応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ１４～図５Ａ１８に示され、システム配置ホーム画面の検索結果エリア５０６０からドラッグされ、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５０５０内の新しい配置位置にドロップされることによって、アプリケーションアイコン５００８ｗはホーム画面ユーザインタフェース上に再配置される。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｇ２６～図５Ｇ３０に示され、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'内のグループ分け内の（例えば、「生産性」グループ分け用の）表現から、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ５３６４上の新しい配置位置にドラッグされることによって、アプリケーションアイコン５００８ｗは、ホーム画面ユーザインタフェース上に再配置される。

【０５０７】

一部の実施形態では、第１の基準に従って、個別の自動生成されたグループ分けの個別の表現のアクティブ化に応答して、第３のサブセットのアプリケーションアイコンを表示する間であって、第３の位置での個別の自動生成されたグループ分けに属する第２のアプリケーションに対応する少なくとも第２のアプリケーションアイコンを表示することを含む、間に、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェースからの第２のアプリケーションアイコンの削除をトリガするための事前設定された基準を満たす入力を検出する

（６０５０）（例えば、第２のアプリケーションアイコン上のタッチホールド入力とそれに続く第１のアプリケーションアイコンに関連付けられた削除アフォーダンスのアクティブ化、第２のアプリケーションアイコンの削除と、それに続くオプションのアクティブ化を示すための第２のアプリケーションアイコン上のスワイプ入力）。個別のユーザインタフェースから第２のアプリケーションアイコンの削除をトリガするための事前設定された基準を満たす入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェース上に第２のアプリケーションアイコンを表示することを中止する（例えば、第２のアプリケーションが以前に含まれていた他のグループ分け内に第２のアプリケーションアイコンを表示することを中止することを含む）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェース上のグループ分けのうちの１つからのアプリケーションアイコンの削除に応答して、第２のアプリケーションアイコンを、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の第２のアプリケーションアイコンの元の位置から除去する（例えば、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースのうちの１つから第２のアプリケーションアイコンを除去すること、第２のアプリケーションアイコンを、第２のアプリケーションを含んでいたシステム配置ホーム画面ユーザインタフェース上の１つ以上のグループ分け用のフォルダから第２のアプリケーションアイコンを除去すること）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、コンピュータシステムから第２のアプリケーションを削除し、コンピュータシステムから削除するために第２のアプリケーションをマークし、及び／又は、個別のユーザインタフェースからの第２のアプリケーションアイコンの削除に応答して、ユーザ配置ホーム画面及びシステム配置ホーム画面上の第２のアプリケーションアイコンを隠す。一部の実施形態では、ユーザは、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースの多くのページ上にインストールされたアプリケーション用のアプリケーションアイコンの位置を特定することが困難になる。そのようなシナリオでは、ユーザは、アプリケーションのグループ分けの位置を特定し、システム配置ホーム画面上のアプリケーションアイコンを見つけることができ、アプリケーションアイコンをシステム配置ホーム画面から削除することによって、アプリケーションをデバイスから直接削除することができる。個別のユーザインタフェースから第２のアプリケーションアイコンの削除をトリガするための事前設定された基準を満たす入力を検出したことに応答して、個別のユーザインタフェース上に第２のアプリケーションアイコンを表示することを中止することは、動作を実行するのに必要な入力の数を低減する。操作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ１４及び図５Ａ１９に示され、アプリケーションアイコン５００８ｗは、アプリケーションアイコン５００８ｗに関連付けられた削除アフォーダンス５０１２ｅ上のタップ入力に応答して、システム配置ホーム画面５０５４の検索結果エリアから削除され（図５Ａ１４）、その結果、アプリケーションアイコン５００８ｗは、ホーム画面ユーザインタフェースから除去され、また、検索結果（図５Ａ１９）及びシステム配置ホーム画面（図５Ａ２０）に表示されるのを中止する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ２６～図５Ｇ３０に示されるコンテキストで利用可能であり、アプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｗ）上のドラッグ入力とそれに続くドラッグ入力に応答して、再構成モードがアプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'上でトリガされ、アプリケーションは、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ内のそれらのそれぞれの位置でアプリケーションアイコンにアクセスすることなく、アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'内のそれらの対応するアプリケーションアイコンの削除アフォーダンス上をタップすることによって、ホーム画面ユーザインタフェースから削除され得る。アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'内で実行されるアプリケーションアイコンの削除後、削除されたアプリケーションアイコンは、もはやホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ内に表示されなくなる。

【０５０８】
一部の実施形態では、複数の自動生成されたグループ分けが、第１の自動生成されたグループ分けを含み（６０５２）、第１の自動生成されたグループ分けは、第１のグループ分けに関連付けられたカテゴリに対応するサブセットのアプリケーション用のそれぞれのアプリケーションアイコンと、第１のグループ分けに関連付けられたカテゴリに対応するサブセットのアプリケーションからのアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションコンテンツ、ウィジェットなど）を含む１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトとを含む。例えば、一部の実施形態では、アプリケーションのグループ分け用のフォルダアイコンは、グループ分け用のミニアプリケーションオブジェクトとして実装され、グループ分けに含まれるアプリケーションから抽出された通知及び／又は情報（例えば、更新の可用性、ゲームの新しいレベル、ダウンロードのための新しい特徴など）を示す。第１の自動生成されたグループ分け内にアプリケーションコンテンツを含む１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトを含むことにより、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、ユーザがそれぞれのアプリケーションからコンテンツを見ることを可能にする）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。
【０５０９】
一部の実施形態では、コンピュータシステムは、複数の部分（例えば、行若しくは列又は円に配置された複数のページインジケータなど）を含む第１のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ページナビゲーション要素）を表示し（６０５４）、複数の部分の個別の部分が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページに対応し、ユーザインタフェースオブジェクトの表示が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介したナビゲーションの間に維持されている（例えば、現在表示されているページに対応するページインジケータは、他のページ用のページインジケータに対して強調表示されている）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示している間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の部分から、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第２の部分を通って、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第３の部分への移動に対応する移動入力（例えば、タッチ感知面上の接触によるスワイプ入力、第１のユーザインタフェースオブジェクト上で視線入力が検出されている間のｉｎ－ａｉｒスワイプ入力など）を検出し、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の部分、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第２の部分、及び第１のユーザインタフェースオブジェクトの第３の部分は、それぞれ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの３つの連続するページに対応する。移動入力の検出に応答して、移動入力の現在位置が第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の部分に対応するとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の部分に対応する３つの連続するページのうちの第１のページを表示する。移動入力の現在位置が第１のユーザインタフェースオブジェクトの第２の部分に対応するとの判定に従って、コンピュータシステムは、３つの連続するページのうちの第１のページの表示を、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第２の部分に対応する３つの連続するページのうちの第２のページの表示と置き換え、移動入力の現在位置が第１のユーザインタフェースオブジェクトの第３の部分に対応するとの判定に従って、コンピュータシステムは、３つの連続するページのうちの第２のページの表示を、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第３の部分に対応する３つの連続するページのうちの第３のページの表示と置き換える。いくつかの実施形態では、コンピュータシステムは、スワイプ入力が、スワイプ入力の方向によって指定されたナビゲーションの方向にマルチページホーム画面ユーザインタフェースを介して、次のページに対応するナビゲーション要素の個別の部分に到達することに応答して、出力（例えば、音声出力、触知出力など）を生成する。移動の現在の位置に応じて、第１のユーザインタフェースオブジェクトの個別の部分に対応

する３つの連続するページの異なるページを表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、異なるページを表示すること）。操作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ２６～図５Ａ３２に示され、接触５５２７によるスワイプ入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを介して、ナビゲーション方向に対応する方向に対応する方向に配置されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数の（例えば、いくつか、全て、それぞれなど）ページ用のページインジケータアイコンを含むページナビゲーション要素５００４に沿って移動し、接触がページインジケータアイコンを通って１つずつ移動するとき、コンピュータシステムは、接触５５２７の移動に従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを１つずつナビゲートする。

【０５１０】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介したナビゲーションの間に、個別の位置に持続的にある第１のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ページナビゲーション要素（例えば、ススライダ、一連のページインジケータアイコン、ホイール、仮想バネなど））を表示する（６０５６）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示している間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトに沿った移動に対応する移動入力（例えば、タッチ感知面上の接触によるスワイプ入力、第１のユーザインタフェースオブジェクト上での視線入力が検出されている間のｉｎ－ａｉｒスワイプ入力など）を検出する。移動入力の検出に応答して、移動入力が第１の移動基準を満たすとの判定に従って、第１の移動基準は、第１の移動基準が満たされるために、コンピュータシステムは、移動メトリックの第１の値（例えば、入力の終了位置の代わりに又はそれに加えて、第１の速度及び／又は、第１の移動量など）を満たすために移動入力を必要とし、移動メトリックの第１の値に対応するマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示し、移動入力が第２の移動基準を満たすとの判定に従って、第２の移動基準は、第２の移動基準が満たされるために、コンピュータシステムは、移動メトリックの第２の値（例えば、入力の終了位置の代わりに又はそれに加えて、第２の速度及び／又は、第２の移動量など）を満たすために移動入力を必要とし、移動メトリックの第２の値に対応するマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページを表示し、移動メトリックの第２の値が移動メトリックの第１の値と異なり、第２のページが第１のページとは異なる。例えば、一部の実施形態では、ページナビゲーション要素上の素早く短いスワイプ入力は、コンピュータシステムに、例えば、素早く短いスワイプ入力と同じ位置で開始されたページナビゲーション要素上の低速の長いスワイプ入力と同じくらい更にマルチページホーム画面ユーザインタフェースを介してナビゲートさせる。移動入力が個別の移動基準を満たすかどうかに応じて、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ａ２６～図５Ａ３２に示され、接触５５２７によるスワイプ入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを介して、ナビゲーション方向に対応する方向に対応する方向に配置されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数の（例えば、いくつか、全て、それぞれなど）ページ用のページインジケータアイコンを含むページナビゲーション要素５００４に沿って移動し、接触がページナビゲーション要素５００４に沿って通って移動すると、コンピュータシステムは、接触５５２７の移動距離及び任意選択で接触５５２７の移動速度に従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのどのページを表示するかを判定する。

【０５１１】
一部の実施形態では、個別のユーザインタフェースは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページである（６０５８）。例えば、一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページは、ページナビゲーション要素内の一連のページインジケータの対応するページインジケータを有する。一部の実施形態では、ウィジェットスクリーンは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページであり、ページナビゲーション要素内の一連のページインジケータの対応するページインジケータも有する。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページとして個別のユーザインタフェースを配置することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これは、図５Ａ１～図５Ａ４に示され、例えば、個別のユーザインタフェースが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページ５０５４であり、システム配置ページ５０５４は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページ内の最後のページであり、ページナビゲーション要素５００４に示されるページインジケータアイコンに沿った対応するページインジケータアイコンを有する。

【０５１２】
一部の実施形態では、個別のユーザインタフェースは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページ上にオーバレイされる（６０６０）（例えば、第２のページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページであり、第２のページは、システム配置ユーザインタフェースが上に表示されたときに、ぼかされ、暗色化され、任意選択でユーザから遠ざかるように逆方向に押される）。一部の実施形態では、システム配置ユーザインタフェースは、ページナビゲーション要素内の一連のページインジケータ内の対応するページインジケータによって表されない。一部の実施形態では、第１のユーザ配置ホーム画面上で右方向のスワイプが検出されたときに、ウィジェットスクリーンは、拡大ホーム画面ユーザインタフェースの第１のユーザ配置ホーム画面上にオーバレイされ、ウィジェットスクリーンはまた、ページナビゲーション要素内の一連のページインジケータの対応するページインジケータも有さない。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページ上に個別のユーザインタフェースをオーバレイすることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ａ２６～図５Ａ３４に示されており、個別のユーザインタフェースがシステム生成アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'であり、それはシステム生成アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'の下のホーム画面ユーザインタフェースの最後のユーザ配置ページ５０５２を部分的に明瞭化する半透明の背景を有する。

【０５１３】
図６Ａ～図６Ｋにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図６Ａ～図６Ｋに関して上記した方法６０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法６０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケ

ーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、コントロールパネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、コントロールパネル、コントロール、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０５１４】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０５１５】

図６Ａ～図６Ｋを参照して上記説明された動作は任意選択で、図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０５１６】

図７Ａ～図７Ｈは、いくつかの実施形態に係る、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを構成する方法７０００を示すフロー図である。

【０５１７】

方法７０００は、ユーザが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページの選択されたページを再配置する、隠す、削除する、及び／又は復元することを可能にする方法で、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページの表現を表示するページ編集ユーザインタフェースへのアクセスを提供することに関する。アプリケーションの数がデバイス上で増加するにつれて、アプリケーションへのアクセスを提供するページの数も増加するため、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ上のアプリケーションアイコンを配置するだけでなく、ページ自体も配置するために、効率的かつ容易な方法を提供することが重要である。本明細書に記載されるように、ページ編集ユーザインタフェース（例えば、第２の再構成モード）は、デバイスがアイコ

ン編集モード（例えば、第１の再構成モード）にある間に検出される入力に応答して表示される。一部の実施形態では、第１の再構成モードから第２の再構成モードへ入ることをトリガするアフォーダンスは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数ページにわたって維持されるページインジケータ（又はページナビゲーション要素）と同じ位置に表示される。第１の再構成モードがアクティブである間に第２の再構成モードへのアクセスを提供することは、通常の動作モードからの第２の再構成モードの偶発的なトリガーを低減し、第２の再構成モードに関連するコントロールで通常の動作モードのユーザインタフェースを不必要に雑多にすることを回避する。さらに、ページインジケータ用の位置を第２の再構成モードをトリガするためのアフォーダンスの位置として使用すると、ユーザインタフェースによって提供される機能を不必要に減らすことなく、スクリーンエリアをより効率的に使用できる。本明細書に記載の方法でページ編集ユーザインタフェースへのアクセスを提供することは、デバイスの操作性を高め（例えば、デバイスを操作するときのユーザの間違いを減らすことによって）、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にし、（例えば、ユーザが必要な入力を用いて意図した結果を達成することを手助けし、デバイスの操作時／デバイスとの対話時にユーザの間違いを減らすことにより）これによりデバイスのバッテリ寿命が改善される（例えば、ユーザがデバイスをより素早く効率的に使用できるように助けることにより）。

【０５１８】

方法７０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。方法７０００では、コンピュータシステムは、（例えば、通常／非再構成動作モードで）（例えば、ディスプレイスクリーンの実質的に全体上に、ディスプレイスクリーンの主ディスプレイ領域内に）、マルチページホーム画面ユーザインタフェース（例えば、任意のユーザ配置ホーム画面、システム配置ホーム画面など）（例えば、動作の通常／非再構成モードにある）の第１のページを表示し（７００２）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページは、複数のアプリケーションに対応する複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のサブセットのアプリケーション（例えば、ユーザによって手動で選択され編集された、又はデバイスによって選択され編集された、又は両方）を含む（例えば、電子デバイスから起動及び／又は電子デバイス上で実行され得るアプリケーション（例えば、電子デバイス上にインストールされたアプリケーション、電子デバイス上での使用を許可されたアプリケーションなど））。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に、コンピュータシステムは、第１の基準（例えば、アイコン再構成基準）を満たす第１の入力（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ上の長い押圧入力を検出するための基準、ページ再構成アフォーダンス（例えば、「配置」ボタン）上のタップ入力など）を検出する（７００４）。一部の実施形態では、第１の基準を満たす第１の入力は、異なる組の基準を満たす複数のタイプの入力のうちの１つを含み、リフトオフ又は

移動の前に少なくとも第１の閾値時間量Ｔ１にわたって実質的に静止しているアプリケーションアイコン上のタッチホールド入力、第１の閾値移動量を超える接触の移動が後に続く少なくとも第２の閾値時間Ｔ２＜Ｔ１の間実質的に静止しているアプリケーションアイコン上のタッチホールド入力、第３の閾値時間Ｔ３＜Ｔ１にわたって実質的に静止しているホーム画面の占有されていないエリア上のタッチホールド入力（例えば、一部の実施形態では、Ｔ３＝Ｔ２、また一部の実施形態では、Ｔ３＜Ｔ２）、及び／又は、第４の閾値時間Ｔ４＞Ｔ２（一部の実施形態では、Ｔ４＜Ｔ１）の間のアプリケーションアイコン上のタッチホールド入力又は軽い押圧入力を含み、第１の再構成モードをトリガするためのメニューオプションへの接触の移動、及びメニューオプションからの接触のリフトオフ、などが続くクイックアクションメニューの表示をトリガする。一部の実施形態では、Ｔ１＞Ｔ２＞Ｔ４＞Ｔ３。一部の実施形態では、ホーム画面は、アプリケーションアイコンに加えてウィジェットを含み、ウィジェットによって占有されるエリア上のタッチ入力は、アプリケーションアイコンによって占有されるエリア上のタッチ入力と同じ様式で、第１の再構成モードをトリガすることができる。一部の実施形態では、検索結果表示エリア内のアプリケーションアイコンが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置アプリケーションライブラリ又はシステム配置ページである個別のユーザインタフェースの縁部にドラッグされると、アイコン再構成モードは任意選択でトリガされる。第１の基準を満たす第１の入力を検出したことに応答して（７００６）、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに関連付けられた第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示し（７００８）、第１のサブセットのアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンの位置は、第１の再構成モードの間に検出されたユーザ入力に応答して調整可能である（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に表示されたアプリケーションアイコンは、第１の再構成モードの間に、同じページ上の他の位置にドラッグし移動させることができるか、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページにドラッグアンドドロップすることができる）。一部の実施形態では、第１の再構成モードの間に、同じユーザ配置ホーム画面上の異なる位置間、又は異なるユーザ配置ホーム画面にわたってアプリケーションアイコンをドラッグアンドドロップするために使用される同じ入力は、第１の再構成モードがアクティブでない場合には、アプリケーションアイコンの再配置を引き起こさない。例えば、第１の再構成モードの間にアプリケーションアイコンの再配置を引き起こした接触による同じタッチ及び移動入力は、任意選択で、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページから、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページへのナビゲーションを生じさせるか、又は第１の再構成モードが入力時にアクティブではない場合、動作を全く引き起こさない。第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に（また、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに関連付けられた第２の再構成モード（例えば、ページ編集モード）をアクティブにするための第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示している）、コンピュータシステムは、第２の基準を満たす第２の入力（例えば、第２の再構成モードをアクティブにするための第１のユーザインタフェースオブジェクトをアクティブにするためのタップ入力、押圧入力などを検出するための基準、又は第１の再構成モードから第２の再構成モードをアクティブにするための特別なジェスチャを検出するための他の基準（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトの表示又はそれとの対話は、一部の実施形態では、第２の再構成モードをトリガするために必要とされない）を検出する（７０１２）。第２の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに関連付けられた第２の再構成モード（例えば、ページが可視／不可視としてマークされ、順番が再配置され、及び／又は削除され得るページ構成モード）をアクティブにし（７０１４）、第１のユーザインタフェース（例えば、システム生成ページ編集ユーザインタフェース（例えば、図５Ｂ７のページ編集ユーザインタフェース５０６２、又は図５Ｆ６のページ編集ユーザインタフェース５３０５など）、現在表示されているホーム画面

上のオーバレイなど）において、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現と、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページとは異なるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現とを含む、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を同時に表示することを含む（７０１６）。例えば、一部の実施形態では、表示生成構成要素は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示をページ編集ユーザインタフェースの表示と置き換え、ページ編集ユーザインタフェースは、所定の１組（例えば、全て、一部など）のユーザ配置ホーム画面及び任意選択で、システム配置ホーム画面の、表現を含む。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面の表現は、ユーザ配置ホーム画面の縮小スクリーンショットである。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面の表現の所定の組（例えば、全て、一部など）は、ページ編集ユーザインタフェース上で（例えば、グリッド内に配置されて）同時に視認可能である。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面の表現の所定の１組（例えば、全て、一部など）のサブセットのみがページ編集ユーザインタフェース内で一度に視認され、ユーザは、最初に視認不可能な他の表示を見るために表示をスクロールすることができる。一部の実施形態では、ユーザ配置ホーム画面の表現は、互いからわずかにずらして積層され、個別の表現の可視部分に向けられたタッチ入力は、表現のスタックの上に全体表示を表示させる。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１～図５Ｂ７に示され、アイコン再構成モードの間に検出された入力を介してページ編集モードに入る。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１～図５Ｂ７に示され、マルチページホーム画面ユーザインタフェースが、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のユーザ配置ページ５０５０に示されるアプリケーションアイコン５００８ａ上の接触５５４２（図５Ｂ１）によるタッチホールド入力及びドラッグ入力に応答して、第１の再構成モード（図５Ｂ２）に入る。第１のユーザ配置ページ５０５０からの第１の再構成モードのアクティブ化に応答して、第１のユーザ配置ページ５０５０は第１の再構成モードで表示され、アプリケーションアイコンの位置は、ユーザ入力に応答して（例えば、図５Ｂ４～図５Ｂ５に示すように）調整することができる。ユーザ入力は、第１のユーザ配置ページ５０５０が第１の再構成モード（図５Ｂ６）で表示されている間に、第２の再構成モードをアクティブにするユーザ入力（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一部又は全てのユーザ配置ページ上の同じ位置で表示される強調表示されたページナビゲーション要素５００４上の接触５５４８によるタップ入力）が検出され、それに応答して、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２の再構成モードに入り、ユーザ配置ページ５０６４、５０６６、及び５０５０のそれぞれの表現５０６４"、５０６６"、５０５０"を含むページ編集ユーザインタフェース５０６２を表示する。

【０５１９】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページが第１の再構成モードで表示されている間に、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに関連付けられた第２の再構成モード（例えば、ページ編集モード）をアクティブにするための第１のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ページ編集アフォーダンス（例えば、変更された見かけを有するページインジケータ、又は新しいアフォーダンスなど））を表示し（７０１７）、第２の基準を満たす第２の入力は、第１の方式（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクト上のタップ、第１のユーザインタフェースオブジェクト上のタッチアンドホールド）で第１のユーザインタフェースオブジェクトをアクティブにする。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページ（例えば、全ページ、一部のページ、各ページなど）にそれぞれ対応する複数の部分を含み、非再構成モード又は第１の再構成モードの第１のユーザインタフェースオブジェクトの複数の部分のそれぞれの部分に向けられた入力（例えば、接触が部分にタッチしているとき、それぞれの部分に向けられた入力（例えば、タップ、又はスワイプ））は、第１のユーザインタフェースオブジェクトの複数の部分のそれぞれの部分に対応するページへのナビ

ゲーションを引き起こす。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクト上のスワイプ入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介するナビゲートを引き起こし、スワイプ入力の距離及び／又は開始及び終了位置に沿った、スワイプ入力の速度及び／又は持続時間は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのどのページがスワイプ入力に応答して表示されているかを判定するために使用される。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクト上で検出された入力に応答して、コンピュータシステムは、入力が第１のタイプの入力であるとの判定に従って（例えば、ページインジケータアイコン上のスワイプ、タップなど）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを介するナビゲーション動作を実行し、入力が第２のタイプの入力であるとの判定に従って（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクト上の任意の位置のタップ入力（例えば、ナビゲートへのタップは無効化される）、ページインジケータアイコンによって占有されていないエリア上のタップ入力、タッチアンドホールド入力、押圧入力など）、第２の構成モードをアクティブにする（例えば、第１の構成モードがアクティブにされているとき、及び／又は第１の構成がアクティブにされていないとき）。一部の実施形態では、第１の再構成モードにある間に、また第１の再構成モードにない間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトは異なる見掛けを有するが、同じ位置を有する。第２の入力が第２の基準を満たすと判定したことに応答して、第１の方法で第２の再構成モードのために第１のユーザインタフェースオブジェクトをアクティブにすることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力のコントロールを必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ６～図５Ｂ７に示され、ユーザインタフェースオブジェクト（例えば、強調表示されたページナビゲーション要素５００４）は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページの複数（例えば、一部、全てなど）ページ上の同じ位置に提供され、第１のユーザ配置ページ５０５０が第１の再構成モードで表示されている間に検出されるユーザインタフェースオブジェクト上のタップ入力（図５Ｂ６）は、コンピュータシステムに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２の再構成モードに入らせる（図５Ｂ７）。

【０５２０】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース（例えば、ページ編集ユーザインタフェース）内のマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を表示している間に、コンピュータシステムは、第３の基準を満たす第３の入力を検出する（７０１８）（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの第１の部分内で表現を互いに対して移動させる基準、ホーム画面の個別の表現に向けられたドラッグ入力を検出するための基準（例えば、水平ドラッグ入力、ページ編集ユーザインタフェースの同じ第１の部分内の異なる位置で開始及び終了するドラッグアンドドロップ入力（例えば、ホーム画面の隠されたページの表示を示す下側部分とは対照的に現在含まれているホーム画面の表現を示す上側部分）など）など）。第３の基準を満たす第３の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第３の入力に従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を再順序付けする（例えば、第１のユーザ配置ホーム画面用の第１の表現を、第２のユーザ配置ホーム画面用の第２の表現の先行する位置から第２のユーザ配置ホーム画面用の第２の表現の後の位置まで移動させること、又は第３のユーザ配置ホーム画面用の第３の表示を、第２のユーザ配置ホーム画面用の第２の表現の後の位置から、第２のユーザ配置ホーム画面用の第２の表現の先行する位置まで移動させることなど）。第３の基準を満たす第３の入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェース複数のページの表現を記録することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによ

って、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～図５Ｂ１６に示され、ページ編集ユーザインタフェース５０６２（図５Ｂ１１に続く図５Ｂ１３に示すように）内のユーザ配置ページ５０５０及び５０５２に関する表現５０５０"及び５０５０２"の順序を再配置するユーザ入力（例えば、表現５０５０上の接触５５５８によるドラッグ入力）に応答して、ユーザ配置ページ５０５０及び５０５２の順序が変更される（図５Ｂ１４～図５Ｂ１５に示すように）。これはまた、図５Ｆ１８～図５Ｆ２５に示され、例えば、ページ編集ユーザインタフェース５３０５（図５Ｆ１８に続く図５Ｆ２０に示すように）内のユーザ配置ページ５３０２及び５３０６に関する表現５３０２"及び５３０６"の順序を再配置するユーザ入力（例えば、表現５３０２上の接触６２２６によるドラッグ入力）に応答して、ユーザ配置ページ５３０２及び５３０６の順序が変更される（図５Ｆ２４～図５Ｆ２５に示すように）。

【０５２１】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を含む第１のユーザインタフェースを表示している間に、コンピュータシステムは、第４の基準を満たし、第２の再構成モードを終了する要求に対応する第４の入力を検出する（７０２０）（例えば、第４の入力は、ページ編集ユーザインタフェースに示されるページの特定の選択された表示とは対照的に、ページ編集ユーザインタフェースに向けられた上方向のスワイプ（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの上部の下部から開始される、ページ編集ユーザインタフェース全体の下部から開始される、など）であり、第４の入力は、ページ編集ユーザインタフェース内に示される実行ボタン上のタップ入力であるなど）。第２の再構成モードを終了する要求に対応する第４の入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現は、第４の入力が受信されたときの第１のユーザインタフェース内の第１の順序に従って配置されるとの判定に従って、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを、第１の順序に従って配置されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを有するマルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示し（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページは、ページを第１の方向（例えば、左から右へ）にナビゲートする一連のページナビゲーション入力に応答して、第１の順序に従って１つずつ表示される）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現は、第１のユーザインタフェース内の第１の順序とは異なる第２の順序に従って配置されるとの判定に従って、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを、第２の順序に従って配置されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを有するマルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示する（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページは、ページを第１の方向（例えば、左から右へ）にナビゲートする一連のページナビゲーション入力に応答して、第２の順序に従って１つずつ表示される）。一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェースによって提供される１つの機能は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの最後のページの前に、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の複数のユーザ配置ホーム画面を再順序付けする能力である。一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェースは、システム配置ホーム画面の表現を含まず、システム配置ホーム画面は、常に、最後のページとしてマルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される。一部の実施形態では、システム配置ホーム画面を有することは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの所定の組のページ（例えば、全て、一部など）の中で、固定された順序位置（例えば、開始ページ、最後のページ、ユーザ構成順序位置、システム構成順序位置など）で表示される。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現が第２の再構成モードを終了するときに配置される順序に応じて、それぞれの順序に従って配置されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用で

きるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～図５Ｂ１６に示され、ページ編集ユーザインタフェース５０６２（図５Ｂ１１に続く図５Ｂ１３に示すように）内のユーザ配置ページ５０５０及び５０５２に関する表現５０５０"及び５０５０２"の順序を再配置するユーザ入力（例えば、表現５０５０上の接触５５５８によるドラッグ入力）に応答して、ユーザ配置ページ５０５０及び５０５２の順序が変更される（図５Ｂ１４～図５Ｂ１５に示すように）。これはまた、図５Ｆ１８～図５Ｆ２５に示され、例えば、ページ編集ユーザインタフェース５３０５（図５Ｆ１８に続く図５Ｆ２０に示すように）内のユーザ配置ページ５３０２及び５３０６に関する表現５３０２"及び５３０６"の順序を再配置するユーザ入力（例えば、表現５３０２上の接触６２２６によるドラッグ入力）に応答して、ユーザ配置ページ５３０２及び５３０６の順序が変更される（図５Ｆ２４～図５Ｆ２５に示すように）。

【０５２２】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を含む第１のユーザインタフェースを表示している間に、コンピュータシステムは、第４の基準を満たし、第２の再構成モードを終了する要求に対応する第４の入力を検出する（７０２２）（例えば、第４の入力は、ページ編集ユーザインタフェースに示されるページの特定の選択された表示とは対照的に、ページ編集ユーザインタフェースに向けられた上方向のスワイプ（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの上部の下部から開始される、ページ編集ユーザインタフェース全体の下部から開始される、など）であり、第４の入力は、ページ編集ユーザインタフェース内に示される実行ボタン上のタップ入力であるなど）。第２の再構成モードを終了する要求に対応する第４の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を含む第１のユーザインタフェースの表示を中止し、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを第１の再構成モードで表示する（例えば、ページは非表示のページの中からマルチページホーム画面に追加された新しいページ、第２の構成モードの間に移動されるページ、第２の再構成モードに入る前に表示されたページ、第２の再構成モードに入る前に表示されたページ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの開始ページなど）。一部の実施形態では、第１の再構成モードで個別のページを表示している間に、コンピュータシステムは、個別のページ上の個別のアプリケーションアイコン上のドラッグ入力を検出し、第２の再構成モードの間に指定されたページの新しい順序に従って、個別のページの後に続く異なるページ上にドロップする。第４の入力を検出したことに応答して、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～図５Ｂ１３及び図５Ｂ１４～図５Ｂ１６に示され、第２の再構成モードを終了する要求に対応する入力（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの占有されていないエリア上の接触５５６７によるタップ入力、接触５５６６による上方向の縁部スワイプ入力など）に応答して第２の再構成モードを終了すると、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを第１の再構成モードで再表示する（例えば、ユーザ配置ページ５０５２'を第１の再構成モードで表示する）。これはまた、図５Ｆ７、続いて図５Ｆ１１に示されており、ここでは、現在再表示にされたユーザ配置ページ５３０６の表現５３０６"上の接触６２０６によるタップ入力、又は、接触６２１０による上方向の縁部スワイプは、コンピュータシステムを第２の再構成モードから第１の再構成モードへと遷移させ、第１の再構成モードでユーザ配置ページ５３０６を表示する。

【０５２３】

一部の実施形態では、第２の再構成モードでは、複数のページの表現は、（例えば、同

じページ編集ユーザインタフェース上に、同時に表示されるなど）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれていない非表示のページの縮小された表現を表示するための事前設定された保持エリアと共に表示される（７０２４）。一部の実施形態では、事前設定された保持エリアは、第１のユーザインタフェース（例えば、ページ編集ユーザインタフェース）内のページ編集ユーザインタフェースの第１の部分と同時に表示される。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれている複数のページの表現用の１次ページと、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に過去に含まれていたが、現在、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに含まれていない０ページ以上の表現用の２次ページとを含む。一部の実施形態において、ページ編集ユーザインタフェースの２次ページは、ページ編集ユーザインタフェースの１次ページ上で検出された事前設定された入力（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの２次ページに対応するグラフィック画像又はアフォーダンス上で検出されたタップ入力）に応答して表示される。事前設定された保持エリア内に第２の構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれていない非表示のページの縮小表現を表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数（例えば、以前に非表示のページを閲覧し、アクセスする）を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１に示され、現在非表示にされているページの表現（例えば、非表示のページ５０６４及び５０６６用の表現５０６４"及び５０６６"）が、現在再表示にされたページの表現（例えば、表現５０５０"及び５０５２"）とは別個の事前設定された保持エリア５１００内に表示される。

【０５２４】

一部の実施形態では、第２の再構成モードでは、複数のページの表現は、順序付けられた順序で（例えば、同じページ編集ユーザインタフェース上に、同時に表示される）現在マルチページホーム画面ユーザインタフェースに含まれていない１つ以上の非表示のページの表現と共に表示され（７０２６）、１つ以上の非表示のページの表現は、複数のページの表現とは視覚的に区別される（例えば、１つ以上の非表示のページの表現は、複数のページの表現から１つ以上の非表示のページの表現を区別する第１の視覚的特性を伴い表示される）（例えば、非表示のページの表現は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されるページの表現と比較して、縮小された視覚的強調（例えば、縮小、暗色化、より半透明など）。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれており、再表示にされたページの表現は、削除アフォーダンスと共に表示され、削除アフォーダンスがアクティブにされると、対応するページは非表示にされ、非表示のページの表現はもはや削除アフォーダンスを有さないが、代わりに復元アフォーダンスを有する。復元アフォーダンスのアクティブ化は、対応するページを再表示にし、それによりデバイスが第２の再構成モードを終了すると、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に再び表示される。一部の実施形態では、第２の再構成モードでのページの表示を選択することにより、第２の再構成モードでページが表示され、それによりユーザは、ページを復元するか、又は非表示のページとして保持し続けるか決める前にページを調べることができる。一部の実施形態では、非表示のページは、一連の再表示にされたページの間に表示され、第２の再構成モードで再表示にされたページに対して再順序付けすることができる。複数のページの表現から視覚的に区別する方法で１つ以上の非表示のページを表示することは、ユーザへの改善された視覚的フィードバックを提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ１０に示され、現在非表示にされているページの表現（例えば、非表示のページ５３０２及び５３１０用の表現５３０２"及

び５３１０"）が、現在再表示にされたページの表現（例えば、表現５３０６"及び５３０８"）として同じ連続内に表示される。

【０５２５】

一部の実施形態では、第２の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を表示している間に（例えば、ページ編集ユーザインタフェースを表示している間）、コンピュータシステムは、第５の基準を満たす第５の入力を検出する（７０２８）（例えば、ユーザ配置ホーム画面の表現を選択し、それを非表示にされているとしてマークするか、又はページ編集ユーザインタフェース上の事前設定された保持エリア内に移動させるための、一連の１つ以上の入力を検出するための基準、など）。第５の基準を満たす第５の入力を検出したことに応答して、第５の入力がマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現に向けられているとの判定に従って、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される複数のページの表現のうちの１つとして、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現を表示することを中止する（例えば、通常／非再構成モードの動作になっているとき）（例えば、第１の表現の見掛けを他の表現に対して変更すること、他の表現を表示するエリアから第１の表現を除去すること、第１の表現を非表示にされているとマークする一方で、他の表現をマークしないなど）。第５の入力がマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第２の表現に向けられているとの判定に従って、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される複数のページの表現のうちの１つとして、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第２の表現を表示することを中止する（例えば、第２の表現の見掛けを他の表現に対して変更すること、他の表現を表示するエリアから第２の表現を除去すること、第２の表現を非表示にされているとマークする一方で、他の表現をマークしないなど）。一部の実施形態では、第５の基準を満たす入力によって選択されたページの表現は、非表示のページ用の事前設定された保持エリアに移動するのではなく、ページ編集ユーザインタフェース内でグレーアウトされる。ページの個別の表現に向けられた第５の基準を満たす第５の入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページの個別の表現の表示を中止することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～図５Ｂ１６に示され、ページを非表示にする要求に対応するページ編集ユーザインタフェース５０６２内で検出されたユーザ入力の結果として、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページを介してナビゲートするとき（図５Ｂ１４～図５Ｂ１６）、ユーザ配置ページ５０６６は非表示にされ、アクセスできなくなる（例えば、表現５０６６"をページ編集ユーザインタフェース５０６２内の事前設定された保持エリア５１００にドラッグする接触５５５２によるドラッグ入力）。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｆ６～図５Ｆ１３に示され、ページを非表示にする要求に対応するページ編集ユーザインタフェース５３０５内で検出されたユーザ入力の結果として、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページを介してナビゲートするとき（図５Ｆ１１～図５Ｆ１３）、ユーザ配置ページ５３１０及び５３０２は非表示にされ、アクセスできなくなる（例えば、ページ５３１０及び５３０２用の表現５３１０"及び表現５３０２"に関連付けられた非表示にする／隠さないアフォーダンス５３１２ｄ及び５３１２ａ上の接触６２０４及び６２１２によるタップ入力）。

【０５２６】

一部の実施形態では、第５の基準を満たす第５の入力を検出したことに応答して（７０３０）、第５の入力がマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現に向けられているとの判定に従って、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの縮小表現を第１のユーザインタフェース

内の事前設定された保持エリア内（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの下側部分）に表示し、第５の入力がマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第２の表現に向けられているとの判定に従って、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの縮小表現を第１のユーザインタフェース内の事前設定された保持エリア内（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの下側部分）に表示する。ページの個別の表現に向けられた第５の基準を満たす第５の入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページの個別の縮小表現を第１のユーザインタフェース内の事前設定された保持エリア内に表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～図５Ｂ１６に示されており、ページ５０６４及び５０６６は、再表示にされたページの表現（例えば、表現５０５０"及び５０５２"）とは別個のページ編集ユーザインタフェース内の事前設定された保持エリア５１００内に表現５０６４"及び５０６６"をドラッグするユーザ入力に応答して非表示にされる。

【０５２７】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現を、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される複数のページの表現のうちの１つとして表示することを中止した後に（例えば、事前設定された保持エリア内にマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの縮小表現（例えば、第１のページの縮小表現、又は第２のページの縮小表現）を表示している間に）、コンピュータシステムは、第６の基準を満たし、かつ第２の再構成モードを終了する要求に対応する第６の入力を検出する（７０３２）（例えば、ページ編集ユーザインタフェースが表示されている間に、タッチスクリーン上で上方向のスワイプを検出するための基準、ページ編集ユーザインタフェースに示される「実行」ボタン上のタップ入力など）。第６の基準を満たし、かつ第２の再構成モードを終了する要求に対応する第６の入力を検出したことに応答して、第１のページの第１の表現は、第６の入力が検出されたときに、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される複数のページの表現の内の１つとしてもはや表示されないとの判定に従って（例えば、事前設定された保持エリア内に縮小表現を有するマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが、第６の入力が検出されたときにマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの第１のページである）、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内にある複数のページの中の第１のページを含まずに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示し（例えば、ユーザがページナビゲーション基準を満たす入力を使用してマルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページを介してブラウズするとき、第１のページは表示されない）、第２のページの第２の表現は、第６の入力が検出されたときに、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される複数のページの表現の内の１つとしてもはや表示されなかったとの判定に従って（例えば、事前設定された保持エリア内に縮小表現を有するマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが、第６の入力が検出されたときにマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの第２のページである）、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内にある複数のページの第２のページを含まずに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示する（例えば、ユーザがページナビゲーション基準を満たす入力を使用してマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを介してブラウズするとき、第２のページは表示されない）。個別のページは、第６の入力が検出されたときに、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される複数のページの表現の内の１つとしてもはや表示されなかったとの判定に従って、個別のページを含まずにマルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示することは、更

なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～図５Ｂ１６に示され、ページを非表示にする要求に対応するページ編集ユーザインタフェース５０６２内で検出されたユーザ入力の結果として、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページを介してナビゲートするとき（図５Ｂ１４～図５Ｂ１６）、ユーザ配置ページ５０６６は非表示にされ、アクセスできなくなる（例えば、表現５０６６"をページ編集ユーザインタフェース５０６２内の事前設定された保持エリア５１００にドラッグする接触５５５２によるドラッグ入力）。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｆ６～図５Ｆ１３に示され、ページを非表示にする要求に対応するページ編集ユーザインタフェース５３０５内で検出されたユーザ入力の結果として、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページを介してナビゲートするとき（図５Ｆ１１～図５Ｆ１３）、ユーザ配置ページ５３１０及び５３０２は非表示にされ、アクセスできなくなる（例えば、ページ５３１０及び５３０２用の表現５３１０"及び表現５３０２"に関連付けられた非表示／再表示アフォーダンス５３１２ｄ及び５３１２ａ上の接触６２０４及び６２１２によるタップ入力）。

【０５２８】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に以前に表示された個別のページ（例えば、第１ページ又は第２ページ）（例えば、以前にページ編集ユーザインタフェース内の複数のページから除去された個別のページ）（例えば、第２の再構成モードが終了した直前の事前設定された保持エリア内の対応する縮小表現を有していた個別のページ）を含まずに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示している間に（例えば、第１の再構成モードで、又は第２の再構成モードの直接アクティブ化を可能にする他のいくつかのモードなど）、コンピュータシステムは、第２の再構成モードに入る要求（例えば、第１の再構成モードで示される強調表示されたページインジケータの選択）を検出する（７０３４）。マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを含まずにマルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示している間に、第２の再構成モードに入る要求を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第２の再構成モードで、第２の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの縮小表現を（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれている１組のページの表現と同時に）表示する（例えば、事前設定された保持エリア内で、又は暗色化される、若しくは現在アクティブなマルチページホーム画面インタフェース内の他のページの縮小表現とは視覚的に区別される）（例えば、事前設定された保持エリアは、任意選択で、第２の再構成モードの間に、マルチページホーム画面ユーザインタフェースから以前に除去されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数ページの縮小表現を含む）。第２の構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの縮小表現を表示することは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを含むことなく、マルチページホーム画面ユーザインタフェースを表示している間に、第２の再構成モードに入る要求を検出したことに応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ９～図５Ｂ１１に示され、コンピュータシステムが第２の再構成モードの間に非表示にされた１つ以上のページで第２の再構成モードを終了した後（図５Ｂ１０～図５Ｂ９）、コンピュータシステムが第２の再構成モードに再び入るとき、非表示のページの表現（例えば、表現５０６４"及び５０６６"）は、それらが非表示にされているという視覚的な指示を有してページ編集ユーザインタフェース５０６２内に表示されたままである（例えば、図５Ｂ１１における事前設定された保持エリア５１０

０内に）。これはまた、図５Ｆ７、続いて図５Ｆ１１～図５Ｆ１７に示されており、例えば、コンピュータシステムは、現在再表示にされたか、又は接触６２１０による上方向の縁部スワイプ入力である表現５３０６"上の接触６２０６によるタップ入力に応答して、第２の再構成モードを終了し（図５Ｆ７）、任意選択で、ホーム画面ユーザインタフェースのページをナビゲートした後（例えば、非表示のページ５３０６をスキップする）（図５Ｆ１１～図５Ｆ１５）をナビゲートした後、コンピュータシステムは、第１の再構成モード（図５Ｆ１６）のページ５３０２'上に示されるページナビゲーション要素５００４上の接触６２２２によるタップ入力に応答して、第２の再構成モード（図５Ｆ１７）に再び入り、第２の再構成モード用のページ編集ユーザインタフェース５３０５が、非表示にされているとして（例えば、図５Ｆ７に示される状態と同じ）表示５３１０"を示す。

【０５２９】

一部の実施形態では、第２の再構成モードで、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの縮小表現を表示している間に（例えば、事前設定された保持エリア内、又は暗色化された若しくは現在アクティブであるマルチページホーム画面インタフェース内の他のページの縮小表現と視覚的に区別される）、コンピュータシステムは、第８の基準を満たす第８の入力（例えば、個別のページ（例えば、第１のページ若しくは第２のページ、又は別の以前に非表示のページなど）の縮小表現をドラッグするため、又は個別のページに関連付けられた復元ボタンをタップするための基準）を検出する（７０３６）。第８の基準を満たす第８の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される複数のページの表現のうちの１つとして、個別のページの表現を表示する（例えば、第８の入力は、個別のページを、ページ編集ユーザインタフェースの非表示のページエリアから、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれている１組のページの表現の間の位置に移動させるドラッグアンドドロップ入力であるか、又は、ページの縮小表現の見掛けを復元する入力であって、それが、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される他のページとはもはや視覚的に区別されない）。一部の実施形態では、個別のページが、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に現在含まれているか、又は見かけが復元された、１組のページの表現を示すエリアに戻ると、個別のページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示され、デバイスが第２の再構成モードを終了した後にページナビゲーション入力によってアクセス可能である。マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表現される複数のページの表現のうちの１つとして個別のページの表現を表示することは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページの縮小表現を表示している間に、第８の基準を満たす第８の入力を検出したことに応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１、続いて図５Ｂ１３に示されており、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの以前に非表示のページ（例えば、ページ５０６４）は、以前に非表示のページの表現（例えば、表現５０６４"）を、事前設定された保持エリア５１００から、ページ編集ユーザインタフェース５０６２内の現在再表示にされたページの一連の表現（例えば、表現５０５０"及び５０５２"）の中の位置に、ドラッグすることによって復元することができる。これはまた、図５Ｆ１７～図５Ｆ１８に示され、例えば、表現５３１０"に関連付けられた非表示／再表示アフォーダンス５３１２ｄ上のタップ入力に応答して、非表示のページ５３１０の暗色化された表現５３１０"が、現在再表示にされたページの表現５３０２"、５３０６"及び５３０８"と同じ暗色化されていない見掛けに復元され、その結果、ページ５３１０は非表示にされておらず、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページをナビゲートするときに再びアクセス可能になる。

【０５３０】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第２の再構成モードにおいて、マルチ

ページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されないページの１つ以上の縮小表現を表示し（７０３８）（例えば、非表示のページの表現は、事前設定された保持エリア内に表示されるか（例えば、事前設定された保持エリアは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれているページの表現と共にページ編集ユーザインタフェース内に同時に表示される指定エリアである）、又は第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される他のページと非表示のページの表現を区別するために視覚的にマークされている）、ページの個別の縮小表現は、第２の再構成モードがアクティブであった間に、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されることから以前に除外されていたホーム画面ユーザインタフェースのそれぞれのページに対応する（例えば、ページは、任意選択で、マルチページホーム画面ユーザインタフェースから除去されたか、又は単一のページ編集セッション若しくは複数の別々のページ編集セッション中に非表示にされたものとしてマークされた）。第２の再構成モードで（例えば、事前設定された保持エリア内に、又は非表示にされているとマークされた）、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されないページの１つ以上の縮小表現を表示している間に、コンピュータシステムは、第９の基準を満たす第９の入力を検出する（例えば、事前設定された保持エリアに関連付けられた削除アフォーダンスのアクティブ化を検出すること、事前設定された保持エリアに向けられた所定の削除ジェスチャを検出することなど）。第９の基準を満たす第９の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されないページの１つ以上の縮小表現の表示を中止する（例えば、第２の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示される他のページの表現の表示を維持する間に）。一部の実施形態では、第８の入力に応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に現在含まれていない非表示のページの表現を、事前設定された保持エリアから削除した後、ページは永続的に削除され、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれているページの表現を示すエリアに単にそれらを移動させることによって、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに復元することができない。第９の基準を満たす第９の入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されないページの１つ以上の縮小表現の表示を中止することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～５Ｂ１２に示されており、非表示のページ５０６４及び５０６６の表現５０６４"及び５０６６"は、事前設定された保持エリア５１００の削除アフォーダンス５１０２上の接触５５６０によるタップ入力に応答して、ページ編集ユーザインタフェース５０６２の事前設定された保持エリア５１００から削除される。表現５０６４"及び５０６６"が事前設定された保持エリア５１００、から削除された後、ページ５０６４及び５０６６は、ホーム画面ユーザインタフェースから永続的に削除される。

【０５３１】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されないページの１つ以上の縮小表現は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示されない複数のページに対応する複数の縮小表現を含み（７０４０）、複数の縮小表現は、第８の基準を満たす単一の入力によって、第２の再構成モード（例えば、事前設定された保持エリアから削除される）から削除される。例えば、一部の実施形態では、非表示のページ用の事前設定された保持エリアは、複数の異なるページ編集セッションにおいて、マルチページホーム画面ユーザインタフェースから除去されたページの縮小表現を含み、複数（例えば、全て、一部など）の非表示のページは、（例えば、事前設定された保持エリア内の）ページ編集ユーザインタフェース内に表示された削除アフォーダンスを選択するなど、単一の入力に応答して同時に削除される。一部の実施形態では、非表示のページは、事前設定された保持エリア内に保持された時間に基づいて、個々に又はバッチで自動

的に削除される（例えば、３０日後、一週間後などに削除される）。一部の実施形態では、事前設定された保持エリア内の非表示のページは、ページが非表示にされたセッションから別個のページ編集セッションでマルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれている１組のページに個別に追加され得る。一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェースは、一部又は全ての非表示のページを一度に削除する削除アフォーダンスを提供しない。一部の実施形態では、ユーザが全て又は実質的に全てのアプリケーションアイコン及びウィジェットをページから削除するか、又はそれらの全て又は実質的に全てを他のページに移動させた場合のみ、ページは削除され得る。第８の基準を満たす単一の入力によって第２の構成モードから複数の縮小表現を削除することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１～５Ｂ１２に示されており、非表示のページ５０６４及び５０６６の表現５０６４"及び５０６６"は、事前設定された保持エリア５１００の削除アフォーダンス５１０２上の接触５５６０による単一のタップ入力に応答して、ページ編集ユーザインタフェース５０６２の事前設定された保持エリア５１００から削除される。表現５０６４"及び５０６６"が事前設定された保持エリア５１００、から削除された後、ページ５０６４及び５０６６は、ホーム画面ユーザインタフェースから永続的に削除される。

【０５３２】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースは、１つ以上のユーザ配置ページ及び１つ以上のシステム配置ページを含み（７０４２）、第２の再構成モードで同時に表示される複数のページの表現は、１つ以上のシステム配置ページの表現を含まない。一部の実施形態では、マルチページホーム画面のシステム配置ページの特徴は、図５Ａ１～図５Ａ３６及び添付の説明に関して説明されているものである。例えば、一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースのシステム配置ページは、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ上にも示されるアプリケーションアイコンの異なるグループ分け用の表現を含み、システム配置ページは、ユーザ配置ページに対して固定位置を有し、ページ編集ユーザインタフェースを使用して削除又は移動することができない。第２の再構成モードで同時に表示された複数のページの表現を表示する際に、１つ以上のシステム構成ページの表現の表示を除去することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１１に示され、ページ編集ユーザインタフェース５０６２が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページの表現の中で、システム生成アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'（図５Ｂ１９に示される）の表現を含まない。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｆ６に示され、ページ編集ユーザインタフェース５３０５が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページの表現の中で、システム生成アプリケーションライブラリユーザインタフェース５０５４'（図５Ｆ１５に示される）の表現を含まない。

【０５３３】

一部の実施形態では、第１の再構成モードで表示されるマルチページホーム画面ユーザインタフェースは、第２の再構成モードをアクティブにするための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトを含み（７０４４）、第２の基準を満たす第２の入力は、第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトをアクティブにする入力を含む。一部の実施形態では、第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、第１の再構成モードのアクティブ化に応答して表示される。第２の再構成モードをアクティブ化するための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトを含むことにより、動作（例えば、ページ再構

成モードに入ること）を実行するために必要な入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ２に示され、第２の再構成モードをアクティブにするための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、強調表示されたページナビゲーション要素５００４であり、第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトをアクティブにする入力は、強調表示されたページナビゲーション要素５００４上のタップ入力である。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｆ３に示され、第２の再構成モードをアクティブにするための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、強調表示されたページナビゲーション要素５００４であり、第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトをアクティブにする入力は、強調表示されたページナビゲーション要素５００４上のタップ入力である。

【０５３４】

一部の実施形態では、第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に表示するために現在含まれている複数のページに対応する複数のページインジケータに対応する位置に表示される（７０４６）。例えば、一部の実施形態では、ページナビゲーション入力の宛先ページ（例えば、宛先ページのページインジケータ上のタップ入力）を選択するために使用されるページインジケータは、第１の再構成モードがアクティブにされると、もはや表示されないか、又は通常の方式でそれに応答し、第２の再構成モードをトリガするための所定のユーザインタフェースオブジェクトは、ページインジケータの位置に表示される。一部の実施形態では、所定のユーザインタフェースオブジェクトは、第１の再構成モードがアクティブにされると、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページ上の他の利用可能な位置で任意選択で表示される。複数のページインジケータに対応する位置に第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減させる（例えば、複数のページインジケータに向かって入力を指示することによってページ再構成モードに入ること）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ２に示され、第２の再構成モードをアクティブにするための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の一連のページに対応するページインジケータアイコンを含む強調表示されたページナビゲーション要素５００４である。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｆ３に示され、第２の再構成モードをアクティブにするための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の一連のページに対応するページインジケータアイコンを含む強調表示されたページナビゲーション要素５００４である。

【０５３５】

一部の実施形態では、第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースに現在含まれている複数ページの複数のページ（例えば、全ページ、複数ページ、各ページ、ユーザ配置ページなど）上に表示され（７０４８）、変更された見掛けを有する複数のページ用の複数のページインジケータを含む。例えば、個々のページインジケータは、単一のユーザインタフェースオブジェクト内に収容され、強調表示される。単一のユーザインタフェースオブジェクトは、単一のユーザインタフェースオブジェクトに向けられた入力（例えば、ユーザインタフェースオブジェクト上のタップ入力、ユーザインタフェースオブジェクトに向けられた視線入力と、その後のｉｎ　ａｉｒタップ入力など）によってアクティブにされる。一部の実施形態では、ページインジケータは、非再構成モードでそうであるように、変更された見掛けを有する第１

の再構成モードのナビゲーション要素として以前として機能する。例えば、個別のページインジケータ上のタップ入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの対応するページへのナビゲーションを引き起こす。一部の実施形態では、第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトに沿った複数のページインジケータにわたるスワイプ入力は、スワイプ入力によって渡されるページインジケータに対応する一連のページを介するナビゲーションを引き起こす。複数のページ用の複数のページインジケータの見掛けを変更することは、ユーザへ改善された視覚的フィードバックをもたらす。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ２に示され、第２の再構成モードをアクティブにするための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の一連のページに対応するページインジケータアイコンを含む強調表示されたページナビゲーション要素５００４である。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｆ３に示され、第２の再構成モードをアクティブにするための第１の所定のユーザインタフェースオブジェクトは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の一連のページに対応するページインジケータアイコンを含む強調表示されたページナビゲーション要素５００４である。

【０５３６】

一部の実施形態では、第１の基準を満たす第１の入力（例えば、アプリケーションアイコン上のタッチホールド入力、アプリケーションアイコン上のタッチホールドアンドドラッグ入力、アプリケーションアイコン上の押圧入力、所定の再構成ジェスチャ、ホーム画面上の占有されていないエリア上のタッチホールド入力など）の検出に応答して、コンピュータシステムは、第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページ上に第２の所定のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、「追加」ボタン、オブジェクト編集ユーザインタフェースへのリンク、など）を表示し、事前設定された基準（例えば、タップ入力、押圧入力などを検出するための基準）に従う第２の所定のユーザインタフェースオブジェクトのアクティブ化により、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの１つ以上のページに含めるためのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを選択し、かつ構成するためのオブジェクト編集ユーザインタフェースの表示を引き起こす（７０５０）。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトはまた、本明細書においてミニアプリケーションオブジェクト又はウィジェットとも呼ばれる。アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの更なる特徴及び説明は、図５Ｃ１～図５Ｃ７３及び図５Ｄ１～図５Ｄ１２並びに添付の説明に関して提供される。一部の実施形態では、第１の再構成モードがアクティブにされているときに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのどのユーザ配置ページが現在表示されているかに関わりなく、第２の所定のユーザインタフェースオブジェクトが表示される。第２の所定のユーザインタフェースオブジェクトを表示することであって、第２の所定のユーザインタフェースオブジェクトのアクティブ化が、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを選択し、構成するためのオブジェクト編集ユーザインタフェースの表示を引き起こすことは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの１つ以上のページに含めるためのアプリケーションコンテンツを編集する）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ２及び図５Ｃ１～図５Ｃ２に示されており、ウィジェット追加ボタン５０９４は、第１の構成モードでユーザ配置ページ上に表示され、ウィジェット追加ボタン５０９４のアクティブ化（例えば、図５Ｃ１における接触５５６８によるタップ入力による）は

、ホーム画面ユーザインタフェースの１つ以上のページに含めるためのウィジェットを選択及び構成するためのウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４の表示を引き起こす。

【０５３７】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース（例えば、ページ編集ユーザインタフェース）内に、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの表現を同時に表示している間に、コンピュータシステムは、第１０の基準を満たす第１０の入力（例えば、タッチスクリーンの下部から開始する上方向のスワイプジェスチャ、「実行」ボタン上のタップ入力、ページ編集ユーザインタフェースの空のエリア上のタップなど）を検出する（７０５２）。第１０の基準を満たす第１０の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースの表示を中止することを含む、第２の再構成モードを終了し、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを再表示する（例えば、個別のページは、復元された非表示のページ、第２の再構成モードが開始されたページ、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの開始ページ、第１のユーザインタフェース内の現在選択されている表現に対応するページ、システム配置ページなどである）。第２の再構成モードを終了し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを再表示することは、第１０の基準を満たす第１０の入力を検出したことに応答して、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、第２の再構成モードを残す）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ９～図５Ｂ１０に示され、ページ編集ユーザインタフェース５０６２の占有されていないエリア上の接触５５５５によるタップ入力、又は接触５５５４による上方向の縁部スワイプ入力が、コンピュータシステムに、第２の再構成モードを終了させ、第１の再構成モードでホーム画面ユーザインタフェースのページ（例えば、ユーザ配置ページ５０５０'）を再表示させる。

【０５３８】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを再表示することは、第１の再構成モードで、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを再表示することを含む（７０５４）。一部の実施形態では、再表示することは、第１の再構成モードではなく、通常モードで個別のページを表示することを含む（例えば、アプリケーションアイコンは、ユーザ入力に応答して調整可能ではない位置で機能する）。第２の再構成モードを終了し、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを再表示することは、第１０の基準を満たす第１０の入力を検出したことに応答して、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、第２の再構成モードを残す）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ９～図５Ｂ１０に示され、ページ編集ユーザインタフェース５０６２の占有されていないエリア上の接触５５５５によるタップ入力、又は接触５５５４による上方向の縁部スワイプ入力が、コンピュータシステムに、第２の再構成モードを終了させ、第１の再構成モードでホーム画面ユーザインタフェースのページ（例えば、ユーザ配置ページ５０５０'）を再表示させる。

【０５３９】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成モードで表示されている間に、コンピュータシステムは、第１０の基準を満たす第１１の入力（例えば、タッチスクリーンの下部から開始する上方向のスワイプジェスチャ、「実行」ボタン上のタップ入力、ページ編集ユーザインタフェースの空のエリア

上のタップなど）を検出する（７０５６）。第１０の基準を満たす第１１の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の再構成モードを終了し、（例えば、通常動作モードで）マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを再表示する。第１の再構成モードを終了し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを再表示することは、第１１の基準を満たす第１１の入力を検出したことに応答して、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、第１の再構成モードを残す）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｂ１３～図５Ｂ１８に示され、コンピュータシステムが第２の再構成モードを終了し、第１の再構成モードでホーム画面ユーザインタフェースのページ（例えば、ユーザ配置ページ５０５０'）を再表示した後（図５Ｂ１３～図５Ｂ１４）、また任意選択で、第１の再構成モードで別のページにナビゲートした後（図５Ｂ１５～図５Ｂ１６）、コンピュータシステムは、第１の再構成モードを終了し、現在表示されているページ５０６４'の占有されていないエリア上の接触５５６９によるタップ入力又は、接触５５６６による上方向の縁部スワイプ入力に応答して、ホーム画面ユーザインタフェースの現在ページを通常モードで表示する。第１の再構成モードの別のページへのナビゲーションが生じなかった場合、コンピュータシステムは、同じタイプのユーザ入力に応答して、通常モードでページ５０５０'を表示する。

【０５４０】

図７Ａ～図７Ｈにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図７Ａ～図７Ｈに関して上記した方法７０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法７０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０５４１】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０５４２】

図７Ａ～図７Ｈを参照して上述した動作は、任意選択的に図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０５４３】

図８Ａ～図８Ｍは、一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内にアプリケーションコンテンツ（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する方法８０００を示すフロー図である。

【０５４４】

方法８０００は、新しいウィジェットをページに挿入するときに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの現在のページ内に適合しない、転置されたアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットを収容することに関する。本明細書に記載されるように、新しいウィジェットが現在のページ上の異なる配置位置にドラッグされると、異なる組のアプリケーションアイコン及び任意選択でウィジェットが、同じ事前設定されたそれぞれに移動される。一部の実施形態では、個別の位置は、現在のページ上に作成される新しいフォルダである。ユーザは、後からフォルダを検査することができ、表示されたアプリケーションアイコンに関して取るべきアクションについて促されることができる。一部の実施形態では、個別の位置は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の新たに作成されたページである。いずれの場合も、必ずしも、ページの下部に位置するアプリケーションアイコン及びウィジェットが常に転置され、次の既存のページ上に移動されるとは限らず、むしろ、どの組のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットをフォルダ又は新しいページに転置及び移動すべきであるかについてのいくらかの制御がユーザに提供される。マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ上に新しいウィジェットを挿入する際に、転置されたアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットを一貫して収容する方法を提供することと、どの組のアプリケーションアイコン及びウィジェットが予測可能な事前設定されたそれぞれに移動されるかについてのユーザ制御を可能にすることは、デバイスの操作性を高め（例えば、デバイスを操作するときのユーザの間違いを減らすことによって）、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にし、（例えば、ユーザが必要な入力を用いて意図した結果を達成することを手助けし、デバイスの操作時／デバイスとの対話時にユーザの間違いを減らすことにより）これによりデバイスのバッテリ寿命が改善される（例えば、ユーザがデバイスをより素早く効率的に使用できるように助けることにより）。

【０５４５】

方法８０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、

ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。方法８０００では、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ、又はアプリケーションアイコンが通常のレイアウト構成（例えば、行及び列に配置された））で表示される他のユーザインタフェースを表示し、第１のユーザインタフェース内の第１のレイアウトに従って、複数のアプリケーションアイコンを表示することを含む（８００２）。第１のレイアウトに従って複数のアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースを表示している間に、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツ（例えば、アプリケーションウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクト、又はアプリケーションプレビューであり、一部の実施形態では、アプリケーションアイコンよりも大きいか、又は２、４、又は８つのアプリケーションアイコンなどの所定の数のアプリケーションアイコンよりも大きく、任意選択で、アプリケーションアイコンに含まれている対応するアプリケーションの状態に関するより多くの情報）を含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェース（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトは第１のユーザインタフェース内のアプリケーションアイコンよりも広い表示エリアを占める（例えば、高さの２倍又は３倍、及び／又は幅の２倍又は３倍など））に挿入する要求に対応する第１の入力（例えば、第１のユーザインタフェースにわたってアプリケーションコンテンツを含む選択されたユーザインタフェースオブジェクトをドラッグして、選択されたユーザインタフェースオブジェクト用の配置位置を識別するドラッグ入力（例えば、接触による移動が後に続くタッチホールド、移動入力が後に続く選択入力など）、選択されたユーザインタフェースはドラッグ入力の終了時（例えば、ユーザインタフェースオブジェクトをドロップする際）に配置位置に挿入される）を検出する（８００４）。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースへ挿入する要求に対応する第１の入力を検出したことに応答して（８００６）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースにわたって移動させ、任意選択で、ドラッグ入力の終了の際（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間（例えば、ホバリング時間閾値より長い時間閾値）を超える接触の移動の中止など）に第１のユーザインタフェースオブジェクトを配置位置にドロップさせる、ドラッグ入力に応答して）、第１の入力が、第１のユーザインタフェース上の第１の１組のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを収容できる第１の配置位置に表示される２つ以上のアプリケーションアイコン）に対応する第１の位置（例えば、ドラッグ入力は、終了されることなく、少なくとも閾値時間の間第１の位置上に維持されるか、又はドラッグ入力は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の位置上にある間に終了する、など）に向けられているとの判定に従って（８００８）、コンピュータシステムは、第１の１組のアプリケーションアイコンを第１の位置から、一旦第１の１組のアプリケーションアイコンが個別の位置に移動されると、それらを第１のユーザインタフェースから直接アクティブにすることができない、個別の位置（例えば、新たに作成されたフォルダ若しくはマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新たに作成されたページ内に、

又は既存のフォルダ若しくは他の転置されたアプリケーションアイコンを保持するために（例えば、同じ再構成セッション、又は別の再構成セッション内に）作成されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースの既存のページ内に）に移動させて、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを第１の位置に作成する（８０１０）。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース上のアプリケーションアイコンの間に表示された１つ以上のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトもまた、個別の位置（例えば、新たに作成されたフォルダ又はページ）に移動される。一部の実施形態では、個別の位置は、単一の入力を介して第１のユーザインタフェースからアクセス可能である（例えば、第１のユーザインタフェース上のスワイプは、デバイスに、アプリケーションアイコン及び／又はユーザインタフェースオブジェクトが、第１のユーザインタフェースから除去されたアプリケーションアイコンを含む、マルチページホーム画面のページにナビゲートさせる、又はフォルダ上のタップは、デバイスに、第１のユーザインタフェースから除去されたアプリケーションアイコン及び／又はユーザインタフェースオブジェクトを含むフォルダビューにナビゲートさせる）。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースへ挿入する要求に対応する第１の入力を検出したことに応答して（８００６）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースにわたって移動させ、任意選択で、ドラッグ入力の終了の際（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）に第１のユーザインタフェースオブジェクトを配置位置にドロップさせる、ドラッグ入力に応答して）、第１の入力が、第１のユーザインタフェース上の第１の１組のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを収容できる第１の配置位置に表示される２つ以上のアプリケーションアイコン）に対応する第１の位置（例えば、ドラッグ入力は、終了されることなく、少なくとも閾値時間の間第１の位置上に維持されるか、又はドラッグ入力は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の位置上にある間に終了する、など）に向けられているとの判定に従って（８００８）、コンピュータシステムは、第１の位置にアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示する（８０１２）（例えば、第１の入力の終了の前にユーザが第１の位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトを見るのを可能にする）。第１の１組のアプリケーションアイコンを第１の位置から個別の位置に移動し、個別の位置で第１の１組のアプリケーションアイコンが第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、第１の入力が、第１の１組のアプリケーションアイコンに対応する第１の位置に向けられているとの判定に従って、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされた（例えば、第１の入力が第１の位置に向けられた）ときに動作を実行すると（例えば、１組のアプリケーションアイコンを再編成すること）、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ１～図５Ｃ１３に示され、ウィジェット５３２６の挿入位置から転置されたアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｌ）が、例えば、新しいページ５３２４'上に移動され、ここでは、転置されたアプリケーションアイコンが新しいページ５３２４'に移動されると第１のユーザインタフェース（例えば、図５Ｃ１２のページ５３０２'）から直接アクティブ化することができない。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ３３～図５Ｃ４４にも示されており、ウィジェット５３１０ｈの挿入位置からの転置されたアプリケーションアイコン（例えば、第１の再構成モードのホーム画面５３０２'内のアプリケーションアイコン５００８ａｉ及び５００８ａｊ、又はアプリケーションアイコン５００８ａｏ及び５００８ａｐ）は、同じページ上の新しいフォルダ（例えば、フォルダ５３９０ａ）に移動され、例えば、転置されたアプリケーションアイコンがフォルダ５３９０ａに移動されると第１のユーザインタフェース（例えば、図５Ｃ３９及び５Ｃ４２のページ５３０２'）から直接アクティブ化することができない。

【０５４６】
一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースへ挿入する要求に対応する第１の入力を検出したことに応答して（８０１４）、第１の入力が、第１のユーザインタフェース上の第２の１組のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを収容できる第２の配置位置に表示される２つ以上のアプリケーションアイコン）に対応する第２の位置（例えば、ドラッグ入力は、終了されることなく、少なくとも閾値時間の間第１の位置上に維持されるか、又はドラッグ入力は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第２の位置上にある間に終了する、など）に向けられているとの判定に従って、第２の位置は第１の位置とは異なり、第２の１組のアプリケーションアイコンは第１の１組のアプリケーションアイコンとは異なり、コンピュータシステムは、第２の１組のアプリケーションアイコンを第２の位置から、一旦第２の１組のアプリケーションアイコンが個別の位置に移動されるとそれらを第１のユーザインタフェースから直接アクティブにすることができない、個別の位置（例えば、新たに作成されたフォルダ若しくはマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新たに作成されたページ内に、又は既存のフォルダ若しくは他の転置されたアプリケーションアイコンを保持するために（例えば、同じ再構成セッション、又は別の再構成セッション内に）作成されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースの既存のページ内に）に移動させて、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを第２の位置に作成し、コンピュータシステムは、第２の位置にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示する（例えば、第１の入力の終了前に、ユーザが、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第２の位置で見ることを可能にする）。第２の位置にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示し、第２の１組のアプリケーションアイコンを第２の位置から個別の位置に移動することは、第１の入力が第２の位置に向けられているという判定に従って、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたとき（例えば、第１の入力が第２の位置に向けられ、入力が終了しない場合）に動作を実行する（例えば、第１の入力が終了する前に第２の位置に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示すること）。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５４７】
一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１のユーザインタフェース内に挿入する要求に対応する第１の入力は、第１のユーザインタフェースにわたって第１のユーザインタフェースオブジェクトをドラッグする入力を含み（８０１６）、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１の入力の終了時に第１のユーザインタフェースに挿入される。例えば、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが、第１のユーザインタフェースの異なる部分にわたってドラッグされると、異なる１組のアプリケーションアイコンが転置されて、第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを作成し、異なる１組の表示されたアプリケーションアイコン（及び／又は他のウィジェット）は、第１のユーザインタフェースの右下隅に表示されるフォルダ、又はマルチページホーム画面の新しいページなどの、同じ個別の位置に移動される。それぞれの１組（例えば、個別の位置に配置されたアプリケーションアイコンの一部、全て、それぞれの１組など）のアプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースオブジェクトがそれらのそれぞれの元の位置でドロップされない場合には、それらのそれぞれの元の位置に復元される。第１のユーザインタフェースオブジェクトの最終的なドロップオフ位置に位置する１組のアプリケーションアイコンのみが、ドラッグアンドドロップ入力の終わりに個別の位置（例えば、フォルダ、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新しいページ内）に残

る（例えば、それぞれの位置に配置されたゼロ以上の他のアイコンに加えて（例えば、他のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの第１のユーザインタフェースへの挿入中に、フォルダ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新しいページ内）。一部の実施形態では、いずれのアプリケーションアイコンも個別の位置（例えば、第１のユーザインタフェース上のフォルダ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新しいページ内に）に移動させることなく全て又は事前設定された１組のアプリケーションアイコン（及びアプリケーションアイコンを含む任意の既存のユーザインタフェースオブジェクト）及び第１のユーザインタフェースオブジェクトを収容するためのスペース（例えば、個々に、及び／又はページの事前設定されたレイアウトグリッド上など）が以前としてある場合、アプリケーションアイコン及び第１のユーザインタフェース上にアプリケーションコンテンツを含む任意の既存のユーザインタフェースオブジェクトは右方向及び下方向に流れて、第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを作る。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェース上の特定の事前設定された配置位置（例えば、レイアウトの第１の列で開始し、及び／又は最後の列の終了する配置位置など）にのみドロップされることができ、同じ配置位置の一部分を占有するアプリケーションアイコンのみが、一緒に１組として個別の位置に転置される（例えば、第１のユーザインタフェース上のフォルダ内に、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新しいページ上へ）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースに挿入することは、第１の入力の終了に応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件（例えば、第１の入力によるドロップジェスチャ）が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ６～５Ｃ１２に示されており、ウィジェット５３２６がウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４からドラッグされた後（図５Ｃ６～図５Ｃ７）、ウィジェット５３２６はページ５３０２'に挿入され（図５Ｃ１２）、接触５５７８によってページ５３０２'にわたってドラッグされ（図５Ｃ７～図５Ｃ１１）、接触５５７８のリフトオフを検出することに応答して（図５Ｃ１１～図５Ｃ１２）、接触５５７８（図５Ｃ７～図５Ｃ１１）によってページ５３０２'にわたってドラッグされる。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ３３～５Ｃ４４に示されており、ウィジェット５３１０ｈがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４からドラッグされた後（図５Ｃ３５～図５Ｃ３６）、ウィジェット５３１０ｈはページ５３０２'に挿入され（図５Ｃ４２）、接触５５７８によってページ５３０２'にわたってドラッグされ（図５Ｃ３６～図５Ｃ４１）、接触５５７８のリフトオフを検出することに応答して（図５Ｃ４１～図５Ｃ４２）、接触５５７８（図５Ｃ３６～図５Ｃ４１）によってページ５３０２'にわたってドラッグされる。

【０５４８】

一部の実施形態では、第１の入力の終了が検出された後、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１の１組のアプリケーションアイコンが第１の位置から個別の位置へ移動された後に、第１の位置に表示され（例えば、フォルダ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新しいページ内に）、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の位置から第２の位置へドラッグし、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第２の位置にドロップする第２の入力を検出する（８０１６）（例えば、このとき、現在第１のユーザインタフェース上に存在する全て又は事前設定された１組のアプリケーションアイコンに対応するのに十分なスペースが第１のユーザインタフェースオブジェクト上に存在し、任意選択で、新しいフォルダ（新しいフォルダが、転置されたアプリケーションアイコンを収容するために第１のユーザインタフェース上に作成された場合）、及びアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト）を収容するのに十分な余地がある。第

１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の位置から第２の位置にドラッグし、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第２の位置にドロップする第２の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース上のアプリケーションアイコンの第２の１組のアプリケーションアイコン（及び任意選択で、第２の１組のアプリケーションアイコン内にない１つ以上の他のアプリケーションアイコン（例えば、第２の１組のアプリケーションアイコンに隣接する１つ以上のアプリケーションアイコン））を含む第３の１組のアプリケーションアイコンをシフトし、その結果、第１の位置が１つ以上の第３の１組のアプリケーションアイコンによって占有され、第２の１組のアプリケーションアイコンは第１のユーザインタフェース上に表示されたままであり、第２の位置は、第２の１組のアプリケーションアイコンによって空けられており、また、コンピュータシステムは、第２の位置に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示する。例えば、一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１のユーザインタフェース内に既に挿入されていると、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１のユーザインタフェースの周囲でドラッグされ、第１のユーザインタフェース上の新しい位置にドロップされると、追加のアプリケーションアイコンを個別の位置に配置させる（例えば、フォルダ内又は新しいページ上に配置される）。第２の位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、第３の１組のアプリケーションアイコンをシフトした後に、第２の入力に応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件が満たされた（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは置き換えられている）ときに動作を実行する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが置き換えられた後にアプリケーションアイコンを再配置すること）。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ１６～図５Ｃ１７に示され、ウィジェット５３２６がウィジェット５３２２のすぐ下の配置位置にドロップされる場合、アプリケーションアイコン５００８ａａ～５００８ａｄは、ウィジェット５３２６の下にリフローされ、次のページに押されるアプリケーションアイコンはない。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ４３～図５Ｃ４４にも示されており、ウィジェット５３１０ｈが新しいフォルダ５３９０ａの上の配置位置に挿入され、ウィジェット５３１０ｈが新しい接触５６３６によってページ５３０２'上の新しい配置位置（例えば、第２の行の左側の配置位置）にドラッグされた後、アプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｆは、一部の実施形態では、第２の行の右側にリフローされ、一方、アプリケーションアイコン５００８ａｇ～５００８ａｎの残りは順次リフローして、ウィジェット５３１０ｈによって空けられたスペースを埋める（例えば、フォルダは、以前に溢れたアプリケーションアイコン５００８ａｏ及び５００８ａｐを引き続き保持し、ページ上の他のアプリケーションアイコンは、フォルダ５３９０ａにリフローされない）。

【０５４９】

一部の実施形態では、第１の１組のアプリケーションアイコンは、フォルダ（例えば、第１のユーザインタフェース上に新たに作成されたフォルダ）内に移動される（８０２０）。方法８０００では、第１の入力を検出したことに応答して、また第１の入力の終了を検出する前に、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の位置の上にドラッグされたときに、第１の１組のアプリケーションアイコンのフォルダ内への移動を示す第１のアニメーション化されたシーケンスを表示する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、閾値移動量未満で少なくとも閾値時間にわたって第１の位置上をホバリングした後）。コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第２の位置の上にドラッグされたときに、第２の１組のアプリケーションアイコン（及び、任意選択で、フォルダから移動して第１の位置に戻る第１の１組のアプリケーションアイコン）のフォルダ内への移動を示す第２のアニメーション化されたシーケンスを表

示する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、閾値移動量未満で少なくとも閾値時間にわたって第２の位置上をホバリングした後）。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第２の位置の上にドラッグされたときに、第２の１組のアプリケーションアイコンのフォルダ内への移動を示す第２のアニメーション化されたシーケンスを表示することは、第１の入力を検出することに応答して、ユーザへの改善された視覚フィードバック（例えば、アプリケーションアイコンのアニメーション）を提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ３７～図５Ｃ４２に示されており、コンピュータシステムは、ウィジェット５３１０ｈのホバリング位置の近くの配置位置から飛び出す転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｉ及び５００８ａｊ、新たなフォルダ５３９０の作成、及び新たに作成されたフォルダ５３９０内へ飛んで入る転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｉ及び５００８ａｊを示すアニメーションを表示する。

【０５５０】

一部の実施形態では、個別の位置（例えば、第１のユーザインタフェース上のフォルダ、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ）は、第１の入力に応答して新たに作成される（８０２２）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第１の入力に応答して、表示されたアプリケーションアイコン用の新しいフォルダの作成を示すアニメーション化されたシーケンスを表示する。第２の位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、第２の入力に応答して、第１の１組のアプリケーションアイコンが第１の位置から新たに追加された位置に移動された後に、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件が満たされた（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは置き換えられている）ときに動作を実行する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが置き換えられた後にアプリケーションアイコンを再配置すること）。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ２～図５Ｃ４に示され、ウィジェット５３２２の挿入によって転置されるアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の「追加」ボタン５３１８上の接触５５７０によるタップ入力に応答して作成される新しいページ５３２４'上に配置される。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ３８～図５Ｃ３９に示され、ウィジェット５３１０ｈの挿入又はホバリングによって表示されるアプリケーションアイコン５００８ａｉ～５００８ａｊは、接触５６２６によるドラッグ（及び任意選択でホバリング）入力に応答して新たに作成されるフォルダ５３９０ａ内に配置される。

【０５５１】

一部の実施形態では、個別の位置（例えば、第１のユーザインタフェース上のフォルダ、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ）は、既存の位置（例えば、第１のユーザインタフェース上の既存のフォルダ、又は表示されたアプリケーションアイコン用に作成された既存のページなど）である（８０２４）。例えば、一部の実施形態では、フォルダ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページが、個別のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの挿入により、転置されたアプリケーションアイコン（又は任意選択で、他のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト）を収容するように作成されると、それは、ページ又はマルチページホーム画面ユーザインタフェース上で持続し、アプリケーションコンテンツを含む追加のユーザインタフェースオブジェクトが、完全に占有されたページ内に挿入されるときに、追加の転置されたアプリケーションアイコンを収容するために使用される。第２の位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、第２の

入力に応答して、第１の１組のアプリケーションアイコンが第１の位置から既存の位置に移動された後に、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件が満たされた（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは置き換えられている）ときに動作を実行する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが置き換えられた後にアプリケーションアイコンを再配置すること）。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ６～図５Ｃ１３に示され、ウィジェット５３２６の挿入によって転置されるアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｉは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の「追加」ボタン５３１８上の接触５５７０によるタップ入力に応答して既に作成された既存のページ５３２４'上に配置される。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ３３～図５Ｃ５１に示され、ウィジェット５３１０ｇの挿入又はホバリングによって表示されるアプリケーションアイコン５００８ａｇ～５００８ａｆは、接触５６２６によるドラッグ（及び任意選択でホバリング）入力に応答して既に作成されたフォルダ５３９０ａ（図５Ｃ５１）内に配置される（図５Ｃ３８～５Ｃ３９）。

【０５５２】

一部の実施形態では、第１の１組のアプリケーションアイコンは、フォルダ（例えば、第１のユーザインタフェース上に新たに作成されたフォルダ）内に移動される（８０２６）。方法８０００では、第１の入力の終了を検出した後に、第１の１組のアプリケーションアイコンを含むフォルダを含む第１のユーザインタフェースを表示している間に、コンピュータシステムは、フォルダに向けられた第３の入力を検出する（例えば、フォルダに対応する位置における接触によるタップ入力を検出すること、フォルダに向けられた視線入力をｉｎ－ａｉｒタップ入力と併せて検出することなど）。フォルダに向けられた第３の入力の検出に応答して、コンピュータシステムは、フォルダのコンテンツの少なくとも一部分を表示し（例えば、フォルダに対応するフォルダアイコン内に第１の１組のアプリケーションアイコンを表示することを含む）、またコンピュータシステムは、フォルダのコンテンツに対するそれぞれの動作を実行するための１つ以上の選択可能なオプションを含むプロンプトを表示する（例えば、アプリケーションアイコン及びアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを、マルチページホーム画面の新しいページ内に移動させ、フォルダを名前変更し、及び／又はアプリケーションアイコン及びアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを削除するオプションなど）。フォルダのコンテンツに対してそれぞれの動作を実行するためのプロンプトを表示することは、フォルダに向けられた第３の入力を検出することに応答して、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ５２に続く図５Ｃ５６にも示され、フォルダ５３９０ａ上の接触５６５０によるタップ入力（図５Ｃ５２）は、フォルダを開かせ（図５Ｃ５６）、フォルダの名前を変更し、フォルダ内のアプリケーションアイコンの一部又は全てを削除し（オプション５３９８）、フォルダ内のアプリケーションアイコンの新しいページを作成する（オプション５４００）オプションを伴う。

【０５５３】

一部の実施形態では、１つ以上の選択可能なオプションは、第１の１組のアプリケーションアイコンを削除するための第１のオプションを含む（８０２８）。１つ以上の選択可能なオプション内の第１の１組のアプリケーションアイコンを削除するための第１のオプションを含むことにより、動作を実行するために必要とされる入力の数が低減される。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをよ

り迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ５２に続く図５Ｃ５６にも示され、フォルダ５３９０ａ上の接触５６５０によるタップ入力（図５Ｃ５２）は、フォルダを開かせ（図５Ｃ５６）、フォルダの名前を変更し、フォルダ内のアプリケーションアイコンの一部又は全てを削除し（オプション５３９８）、フォルダ内のアプリケーションアイコンの新しいページを作成する（オプション５４００）オプションを伴う。

【０５５４】

一部の実施形態では、１つ以上の選択可能なオプションは、第１の１組のアプリケーションアイコンを含む新しいページを作成するための第２のオプションを含み（８０３０）、新しいページは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の別個のページとして第１のユーザインタフェースと共に含まれることになる。第２の選択可能なオプション内に第１の１組のアプリケーションアイコンを含む新しいページを作成することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ５２に続く図５Ｃ５６にも示され、フォルダ５３９０ａ上の接触５６５０によるタップ入力（図５Ｃ５２）は、フォルダを開かせ（図５Ｃ５６）、フォルダの名前を変更し、フォルダ内のアプリケーションアイコンの一部又は全てを削除し（オプション５３９８）、フォルダ内のアプリケーションアイコンの新しいページを作成する（オプション５４００）オプションを伴う。

【０５５５】

一部の実施形態では、１つ以上の選択可能なオプションは、フォルダの名前を変更するための第３のオプションを含む（８０３２）。１つ以上の選択可能なオプションに、フォルダの名前を変更するための第３のオプションを含むことにより、動作を実行するために必要とされる入力の数が低減される。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ５２に続く図５Ｃ５６にも示され、フォルダ５３９０ａ上の接触５６５０によるタップ入力（図５Ｃ５２）は、フォルダを開かせ（図５Ｃ５６）、フォルダの名前を変更し、フォルダ内のアプリケーションアイコンの一部又は全てを削除し（オプション５３９８）、フォルダ内のアプリケーションアイコンの新しいページを作成する（オプション５４００）オプションを伴う。

【０５５６】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクト（及び任意選択で、第１のユーザインタフェースオブジェクトによって移された第１のアプリケーションアイコンセットを含むフォルダ）を含む第１のユーザインタフェースを表示している間に）（例えば、同じユーザインタフェース再構成セッション中に）、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第２のウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクト）を第１のユーザインタフェース内に挿入する要求に応答する第４の入力（例えば、第１のユーザインタフェースにわたってアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトをドラッグする第２のドラッグ入力）を検出する（８０３４）。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第２のユーザインタフェースへ挿入する要求に対応する第４の入力を検出したことに応答して、入力が、第１のユーザインタフェース上の第４の１組のアプリケーションアイコンに対応する第４の位置に向けられたとの判定に従って、コンピュータシステムは、第４の１組のアプリケーションアイコンを第４の位置から、一旦第４の１組のアプリケーションアイコンが個別の位置に移動されるとそれらを第１のユーザインタフェースから直接アクティブにすることができない、個別の位

置に移動させて、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトを第４の位置に表示する。第４の位置にアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示し、第４の１組のアプリケーションアイコンを第４の位置から個別の位置へ移動させることは、入力が、第４の１組のアプリケーションアイコンに対応する第４の位置に向けられているという判定に従って、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ１～図５Ｃ１３に示され、ウィジェット５３２６の挿入によって転置されるアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｉは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の「追加」ボタン５３１８上の接触５５７０によるタップ入力に応答して既に作成された既存のページ５３２４'上に配置され、これにより、ウィジェット５３２２のページ５３０２'への挿入を引き起こし、転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｍ～５００８ａｏをページ５３２４'内に置く。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ３３～図５Ｃ５１にも示されている。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ３３～図５Ｃ５１に示され、ウィジェット５３１０ｇの挿入又はホバリングによって表示されるアプリケーションアイコン５００８ａｇ～５００８ａｆは、フォルダ５３９０ａ（図５Ｃ５１）内に配置され、これはまたウィジェット５３１０ｈのページ５３０２'への挿入によって、以前に転置されたアプリケーションアイコン５００８ａｏ～５００８ａｐを含んだ（図５Ｃ４２）。

【０５５７】

一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースに挿入する要求に対応する第１の入力を検出する前に（８０３６）、コンピュータシステムは、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）の第１のユーザインタフェースを表示し、第１のユーザインタフェース内のアプリケーションアイコンの位置は、第１の再構成モードの間のユーザ入力に応答して調整可能であり、第１の再構成モードの第１のユーザインタフェースは、アクティブにされると、オブジェクト編集ユーザインタフェースの表示を引き起こすアフォーダンス（例えば、「追加」ボタン、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースへのリンクなど）を含み、オブジェクト編集ユーザインタフェース（例えば、ウィジェット選択及び構成インタフェース）は、コンピュータシステム上にインストールされた異なるアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツをそれぞれ含む複数のユーザインタフェースオブジェクトを含む。オブジェクト編集ユーザインタフェースの表示を引き起こすことは、第１の再構成モードでの第１のユーザインタフェースのアフォーダンスのアクティブ化に応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ５２に続く図５Ｃ５７～図５Ｃ５８にも示されており、第１の再構成モードでページ５３０２'に示されるウィジェット追加ボタン５０９４（図５Ｃ５２）上の接触５６４４によるタップ入力が、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４の表示を引き起こし（図５Ｃ５７）、また、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、対応するウィジェット（例えば、次回のイベントウィジェット、次ウィジェット、スケジュールウィジェットなど）を有するアプリケーションのリストを含む。

【０５５８】

一部の実施形態では、オブジェクト編集ユーザインタフェースは、コンピュータシステム上にインストールされた全てのアプリケーションの少なくともサブセットの異なるアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む１組の１つ以上の予め構成さ

れたユーザインタフェースオブジェクトを含む（８０３８）。一部の実施形態では、オブジェクト編集ユーザインタフェースは、アプリケーションのリストを表示する第１の部分と、複数の頻繁に使用されるアプリケーション又は予めインストールされたアプリケーション用の予め構成されたウィジェットを表示する第２の部分とを有する。コンピュータシステム上にインストールされた全てのアプリケーションの少なくともサブセットの異なるアプリケーションに対応する１組のアプリケーションコンテンツを含む１つ以上の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトを含むことにより、動作を実行するために必要とされる入力の数が低減される（例えば、異なるアプリケーションを閲覧する）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴はまた、例えば、図５Ｃ５７にも示されており、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４は、１つ以上の予め構成されたウィジェット（例えば、アプリケーション「Ａｐｐ　１」に対応するウィジェット５３１０ｆ、アプリケーション「Ａｐｐ　３、」に対応するウィジェット５３１０ｋなど）を含む。

【０５５９】

一部の実施形態では、オブジェクト編集ユーザインタフェースは、コンピュータシステム上にインストールされた複数のアプリケーションのそれぞれの表現を含み（８０４０）、事前設定されたアクティブ化基準（例えば、個別のアプリケーションの個別の表現上のタップ入力）に従ってオブジェクト編集ユーザインタフェース内の個別のアプリケーションの表現のアクティブ化は、個別のアプリケーションのアプリケーションコンテンツ（例えば、天気アプリケーション、カレンダアプリケーション、メッセージングアプリケーションなど）を含む個別のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた複数の構成オプション（例えば、サイズ、選択されたアプリケーション機能、更新トリガ、更新頻度など）を表示させる。個別のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた複数の構成オプションを表示させることは、オブジェクト編集ユーザインタフェース内の個別のアプリケーションの表現のアクティブ化に応答して、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、ユーザインタフェースオブジェクト用の異なる構成オプションを見ること）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ５７～図５Ｃ５８に示されており、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４がウィジェットを有するアプリケーションのリストを含み、カレンダアプリケーションの表現５３１６ａ上の接触５６５４によるタップ入力は、コンピュータシステムに、カレンダアプリケーションに対応する１つ以上のウィジェット用の構成オプションを含む、カレンダアプリケーション用のアプリケーション固有のウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース５３０４'を表示させる。

【０５６０】

一部の実施形態では、複数の構成オプションは、個別のアプリケーションのアプリケーションコンテンツを含む個別のユーザインタフェースオブジェクト用の１組の１つ以上のオブジェクトサイズを含む（８０４２）。一部の実施形態では、サイズセレクタは、関連するウィジェットを有するアプリケーションのリストから個別のアプリケーションが選択されるときに提示され、サイズセレクタは、選択されたアプリケーションのウィジェットに利用可能なサイズをリスト表示する。使用可能なサイズは、オプションで、アプリケーションアイコンのサイズに基づいて単位で指定される（例えば、ウィジェットの配置位置に配置できるアプリケーションアイコンの行又は列の数（例えば、２×４、１×３、１×４、２×２、２×４、４×４など））。個別のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた、異なるオブジェクトサイズオプションを含む、複数の構成オプションを表示

させることは、オブジェクト編集ユーザインタフェース内の個別のアプリケーションの表現のアクティブ化に応答して、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、ユーザインタフェースオブジェクト用の異なる構成オプションを見ること）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ５７～図５Ｃ５８に示され、カレンダウィジェットの異なるサイズ（例えば、次ウィジェット５３１０ｌ）に対応する選択可能なオプションを備えたサイズセレクタが、アプリケーション固有のウィジェット選択及び／又はカレンダアプリケーション用の構成ユーザインタフェース５３０４'に含まれる。

【０５６１】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、複数の構成オプションのユーザ選択値に従って、個別のアプリケーションのアプリケーションコンテンツを含む現在選択されているユーザインタフェースオブジェクトのプレビューを表示する（８０４４）。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの複数のプレビューが、異なるサイズで表示される。一部の実施形態では、サイズオプションが選択されると、第１のサイズでのユーザインタフェースオブジェクトの第１のプレビューが、第１のサイズとは異なる第２のサイズでのユーザインタフェースオブジェクトの第２のプレビューに置き換えられ、第２のサイズは選択されたサイズオプションに対応する。現在選択されているユーザインタフェースオブジェクトのプレビューを表示することは、複数の構成オプションのユーザ選択値に従って、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ５７～図５Ｃ５８に示され、例えば、現在選択されている構成（例えば、サイズ、タイプなど）を使用したカレンダウィジェット（次ウィジェット５３１０ｌ、今日ウィジェット５３１０ｍなど）のプレビューが、カレンダアプリケーション用のアプリケーション固有のウィジェット構成ユーザインタフェース５３０４'内に表示される。

【０５６２】

一部の実施形態では、オブジェクト編集ユーザインタフェースは、コンピュータシステム上にインストールされたアプリケーションの少なくともサブセットの異なるアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツをそれぞれ含む複数の推奨ユーザインタフェースオブジェクトを含む（８０４６）。例えば、一部の実施形態では、オブジェクト編集ユーザインタフェースは、上部に、ユーザによるアプリケーションのユーザの使用パターン及び／又は複数のユーザにわたって集約されたアプリケーションの使用パターンに基づいて選択される小さな１組の推奨ウィジェットを含み、任意選択で、そのアプリケーションのウィジェットを構成するための構成ユーザインタフェースを導くアプリケーションのリストが続き、任意選択で、様々なアプリケーションの予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトのリストが続く。様々なアプリケーションに対応する複数の推奨ユーザインタフェースオブジェクトをオブジェクト編集ユーザインタフェースに含めると、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、様々なアプリケーションコンテンツオプションを見ること）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ３３～図５Ｃ３４に示され、例えば、ウィジェット追加ボタン５０９４（図５Ｃ３３）上のタップ入力に応答して表示されるウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４（図５Ｃ３４）は、予め構成され、コンピュータシステムによって自動的に選択

される複数の推奨ウィジェット（例えば、ウィジェット５３１０ｆ、５３１０ｈ、５３１０ｉ、５３１０ｊなど）を含む。

【０５６３】

一部の実施形態では、オブジェクト編集ユーザインタフェースを表示している間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースに挿入するためのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを選択する第５の入力を検出する（８０４８）。第１のユーザインタフェースに挿入するためのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを選択する第５の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、オブジェクト編集ユーザインタフェースの表示を中止し、コンピュータシステムは、第１の再構成モードで、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第１のユーザインタフェースを同時に表示する。例えば、一部の実施形態では、オブジェクト編集ユーザインタフェースが第１のユーザインタフェースオブジェクトの選択によって破棄された後、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェースの一部分の上に浮いて表示され、ユーザが提供するドラッグ入力によって拾い上げられて、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェース上の所望の配置位置に移動させるのを待つか、又は代替で、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェースの右上隅又は左上隅などの既定の位置に配置され、第１のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたドラッグ入力で再配置することができる。一部の実施形態では、第５の入力は、選択入力と、その後に、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトをオブジェクト編集ユーザインタフェース上のその位置から移動させるドラッグ入力を含み、既定の基準を満たすドラッグ入力に応答して（例えば、ディスプレイの側方に移動される、又はアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの元の位置からの閾値量を超えて）、コンピュータシステムは、オブジェクト編集ユーザインタフェースの表示を中止し、ドラッグ入力の終了前に第１のユーザインタフェースオブジェクトの下に第１のユーザインタフェースを表示する（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）。一部の実施形態では、ドラッグ入力は、第１のユーザインタフェースオブジェクトを配置し、第１のユーザインタフェースオブジェクトを所望の位置で第１のユーザインタフェース上にドロップする。一部の実施形態では、ドラッグ入力が終了前に事前設定された基準を満たさない場合、ドラッグされたユーザインタフェースオブジェクトは、オブジェクト編集ユーザインタフェース内のその元の位置にドロップバックされる。第１の再構成モードで第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第１のユーザインタフェースを同時に表示し、オブジェクト編集ユーザインタフェースの表示を中止することは、ユーザインタフェースオブジェクトを選択する第５の入力を検出したことに応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ２～図５Ｃ３に示され、例えば、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の追加ボタン５３１８上で検出された接触５５７０によるタップ入力が、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４の破棄と、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の現在選択されているウィジェット５３１０ａがホーム画面ユーザインタフェースのページと同時に表示される同時表示とを引き起こす（例えば、ページ５３０２'内の既定の位置に挿入される）。これらの特徴は、図５Ｃ６～図５Ｃ７に示され、例えば、接触５５７８によるタッチホールド入力がウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内のウィジェット５３１０ｄを選択し、ウィジェット５３１０ｄの選択後の接触５５７８の移動は、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４の破棄と、選択されたウィジェット５３１０ｄのホーム画面ユーザインタフェース（例えば、ページ５３０２'）との同時表示を引き起こす。

【０５６４】
一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１のアプリケーションに対応し、第１のサイズを有するとの判定に従って、第１の１組のアプリケーションアイコンは、第１の数のアプリケーションアイコンを含む（８０５０）。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが、第２のアプリケーション（例えば、第１のアプリケーションとは異なる）に対応し、第１のサイズとは異なる第２のサイズを有するとの判定に従って、第１の１組のアプリケーションアイコンは、第１の数のアプリケーションアイコンとは異なる第２の数のアプリケーションアイコンを含み、第１の数のアプリケーションアイコン及び第２の数のアプリケーションアイコンは、それぞれ、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のサイズ及び第２のサイズにそれぞれ基づく。第１の１組のアプリケーションアイコンに異なる１組のアプリケーションアイコンを含むことは、個別のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに応じて、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ３４～図５Ｃ５１に示されており、例えば、１×２サイズのウィジェット５３１０ｈが、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４からドラッグされ、ホーム画面ユーザインタフェースのページ５３０２'内にドロップされると、２つのアプリケーションアイコンがフォルダ５３９０ａ内に移動され（図５Ｃ３４～図５Ｃ３９）、２×２サイズのウィジェット５３１０ｇがウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４からドラッグされ、ページ５３０２'内にドロップされると、４つのアプリケーションアイコンがフォルダ５３９０ａ内に移動される（図５Ｃ４７～図４Ｃ５１）。
【０５６５】
一部の実施形態では、第１の入力の終了後にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の位置に挿入された後に、第１の再構成モードで第１のユーザインタフェースを表示する間に、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに向けられた第６の入力を検出しする（８０５２）（例えば、第１のユーザインタフェースが第１の再構成モードにある間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたタップ入力を検出する）。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに向けられた第６の入力を検出したことに応答して、第６の入力が事前設定された基準（例えば、タップ入力を検出するための基準、例えば、入力は、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置における閾値時間未満で実質的に静止したタッチ入力である）を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する第１のオブジェクト固有のオブジェクト編集ユーザインタフェースを表示し、第１のオブジェクト固有のオブジェクト編集ユーザインタフェースは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを構成するための複数のオプションを表示する。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する第１のオブジェクト固有のオブジェクト編集ユーザインタフェースを表示することは、第６の入力が事前設定された基準を満たすとの判定に従って、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ５２に続く図５Ｃ５５に示されており、例えば、ウィジェット５３１０ｇが第１の再構成モードでページ５３０２'に挿入された後、ウィジェット５３１０ｇ上の接触５６４８によるタップ入力（図５Ｃ５２）は、ウィジェット５３１０ｇを構成するための構成オプション５３９４ａ～５３９４ｄを含

むウィジェット構成プラッタ５３５２の表示を引き起こす。
【０５６６】
一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する第１のオブジェクト固有のオブジェクト編集ユーザインタフェースを表示することは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを回転させて、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの裏側を明瞭化することと、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの裏側にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを構成するための複数のオプションを表示することとを含む（８０５４）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを回転させて裏側を明瞭化させることに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトを構成するための複数のオプションを表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ５２に続く図５Ｃ５３～図５Ｃ５５に示されており、例えば、ウィジェット５３１０ｇが第１の再構成モードでページ５３０２'に挿入された後、ウィジェット５３１０ｇ上の接触５６４８によるタップ入力（図５Ｃ５２）は、ウィジェット５３１０ｇ（図５Ｃ５４）の回転を引き起こし、ウィジェット５３１０ｇを構成するための構成オプション５３９４ａ～５３９４ｄを含むウィジェット構成プラッタ５３５２を明瞭化する（図５Ｃ５５）。
【０５６７】
一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する第１のオブジェクト固有のオブジェクト編集ユーザインタフェースを表示することは、第１のオブジェクト固有のオブジェクト編集ユーザインタフェースの外部の第１のユーザインタフェースの領域（例えば、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの裏側に対して、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの裏側の外部）を視覚的に強調を抑える（例えば、暗色化、ぼかす、あるいは不明瞭にするなど）ことを含む（８０５６）。第１のオブジェクト固有のオブジェクト編集ユーザインタフェースの外部の第１のユーザインタフェースの領域を視覚的に強調を抑えることにより、改善された視覚フィードバックがユーザに提供される。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ５５に示され、例えば、ウィジェット構成プラッタ５３５２が表示されるとき、下にあるページ５３０２は、ウィジェット構成プラッタ５３５２に対してぼやけて暗くなる。
【０５６８】
一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第２のユーザインタフェースオブジェクトを含む、第１のアプリケーションに対応する複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを含み、第２のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェースオブジェクトとは異なる情報を含む（８０５８）。例えば、一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、天気アプリケーションからの第１のウィジェット及び天気アプリケーションからの第２のウィジェットを含み、それぞれのウィジェットは、異なる都市の天気予報を表示する。別の実施例では、第１のユーザインタフェースは、任意選択で、次のカレンダイベントを表示するカレンダアプリケーションからの第１のウィジェット、及び日のイベントの全て又は事前設定されたイベントのセットを表示するカレンダアプリケーションからの第２のウィジェットを含む。個別のウィジェット内に提供された特定の機能又はアプリケーションコンテンツは、任意選択で、第１のユーザインタフェースへのウ

ィジェットの挿入前にユーザによって構成される。同じアプリケーションに対応するユーザインタフェースオブジェクトから異なる情報を表示することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は図５Ｄ２に示され、例えば、同じアプリケーション（例えば、Ａｐｐ　２）からのウィジェットが同じページ５４０８に含まれている。

【０５６９】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを含み、複数のユーザインタフェースオブジェクトはそれぞれ、異なるアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む（８０６０）。第１のユーザインタフェース内に複数のユーザインタフェースオブジェクトを含むことは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、アプリケーションコンテンツを含む異なるユーザインタフェースオブジェクトを選択し、追加すること）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は図５Ｃ１１に示され、異なるアプリケーション（例えば、Ａｐｐ　１７及びＡｐｐ　１９）からのウィジェットが同じページ５３０２'に含まれている。これらの特徴は図５Ｄ２に示され、例えば、異なるアプリケーション（例えば、Ａｐｐ　１及びＡｐｐ　２）からのウィジェットが同じページ５４０８に含まれている。

【０５７０】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１の時間に第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションからの第１のアプリケーションコンテンツを含み（８０６２）、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１の時間とは異なる第２の時間において、第１のアプリケーションコンテンツとは異なる第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションからの第２のアプリケーションコンテンツを含む（例えば、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトは、事前のユーザ入力を必要とせずに、第１のユーザインタフェースで時間の経過とともに動的に更新される）。例えば、一部の実施形態では、天気アプリケーションの第１のウィジェットは、天気予報が天気アプリケーション内で更新されるたびに、第１のウィジェットに示される選択された都市に関する天気予報情報を自動的に更新する。カレンダアプリケーションの第２のウィジェットは、時間が経過したときに次のカレンダイベントを示すように自動的に更新される。天気ウィジェット及びカレンダウィジェットは天気ウィジェットとカレンダウィジェットは、任意選択で、それぞれのアプリケーションで更新される様々なトリガに基づいて、様々な時点で互いに独立して更新される。時間が第１の時間であるか第２の時間であるかに基づいて、アプリケーションコンテンツを変更すると、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ１～図５Ｄ１２に示され、例えば、ウィジェット５４１２ｃ（例えば、カレンダウィジェット）に含まれるアプリケーションコンテンツがリアルタイムで更新され、時間が経過するにつれて次のカレンダイベント（例えば、様々な現在時間に対する様々なカレンダイベント）を示す。

【０５７１】

一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェースオブジェクト内に含まれるアプリケーショ

ンコンテンツが取得されるアプリケーションの視覚的な指示を含む（８０６４）。例えば、特定のアプリケーション用のウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトは、アプリケーションからのコンテンツに加えて、アプリケーションアイコンのサムネイル画像及びアプリケーションのタイトルを含む。第１のユーザインタフェースオブジェクト内に含まれるアプリケーションコンテンツが取得されるアプリケーションの視覚的な指示を第１のユーザインタフェースオブジェクトに含むことにより、改善された視覚フィードバックがユーザに提供される。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これは、図５Ｃ６０に示され、例えば、ページ５３０２'に追加されるウィジェット５３１０ｌは、ウィジェット５３１０ｌがカレンダアプリケーションのウィジェットであることを示す示唆（例えば、アプリケーション名、ミニアプリケーションアイコンなど）を含む。

【０５７２】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページである（８０６６）。方法８０００は、第１のユーザインタフェースを表示している間に、第１のユーザインタフェースから第２のユーザインタフェース（例えば、デバイススクリーンロックユーザインタフェース（例えば、ロック画面、ウェイクスクリーン、カバーシートスクリーンなど）に隣接して表示されるウィジェットユーザインタフェース）へのナビゲーションを引き起こす一連の１つ以上のページナビゲーション入力（例えば、スワイプ入力）を検出する。一連の１つ以上のページナビゲーション入力の検出に応答して、コンピュータシステムは第２のユーザインタフェースを表示し、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを表示することを含み、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、それぞれのアプリケーションからのアプリケーションコンテンツをそれぞれ表示する（例えば、各ユーザインタフェースオブジェクトは、対応するアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを表示し、異なるユーザインタフェースオブジェクトは、異なるアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを表示するなど）。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースは、ページナビゲーションの第１の方向に垂直な第２の方向でスクロール可能であるが、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェースのページは、第２の方向にスクロール不可能である。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースは、コンピュータシステムによって自動的に選択され、かつ個々に構成可能な（例えば、ユーザが調整可能な位置を有する）アプリケーションアイコンを含まない、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを含む。第２のユーザインタフェースを表示することは、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを表示することを含み、一連の１つ以上のページナビゲーション入力の検出に応答して、更なるユーザ入力を必要とせずに一連の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ａ２１～５Ａ２３に示され、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの第１ページ５０６４から、ナビゲーション入力に応答して異なるアプリケーションに対応する複数のウィジェットを含むウィジェットスクリーンユーザインタフェース５０５３にナビゲートする（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ５０６４上にある接触５５３１による右方向のスワイプ入力）。

【０５７３】

一部の実施形態では、第１の入力（８０６８）の終了を検出したことに応答して、第１の位置にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後、第１のユーザインタフェースが第１の再構成モードに留まる間に、第１のユ

ーザインタフェースからアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する（例えば、削除する又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページに移動する）第７の入力を検出する。第１のユーザインタフェースからアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する第７の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の１組のアプリケーションアイコンを個別の位置から第１のユーザインタフェース上に復元する（例えば、第１の位置、又は第７の入力が検出されたときに、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが配置された別の位置に）。第１のユーザインタフェースからアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する第７の入力を検出したことに応答して、第１の１組のアプリケーションアイコンを個別の位置から第１のユーザインタフェース上に復元することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに、動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これは、図５Ｃ６～図５Ｃ１５に示され、例えば、ウィジェット５３２６がページ５３０２'に追加され、転置したアプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｌがページ５３２４'に配置され（例えば、溢れたアプリケーションアイコンを保持するために作成される）（図５Ｃ６～図５Ｃ１３）、ウィジェット５３２６の削除（例えば、図５Ｃ１４の削除アフォーダンス５３２７上のタップ入力による）は、転置したアプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｌをページ５３２４'からページ５３０２'上の元の位置に復元させる（図５Ｃ１５）。

【０５７４】

一部の実施形態では、第１の１組のアプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの除去後に、第１の位置に再表示される（８０７０）（例えば、削除又は異なるページへの移動）。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１のユーザインタフェースから除去されるとき、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の場所に挿入された後に第１のユーザインタフェースの周りに移動された場合、現在第１のユーザインタフェース上にある１つ以上の他のアプリケーションアイコンはまた、第１のユーザインタフェース上の元の位置に戻される。第１の位置で第１のユーザインタフェースからアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する第７の入力を検出したことに応答して、第１の１組のアプリケーションアイコンを個別の位置から第１のユーザインタフェース上に復元することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これは、図５Ｃ６～図５Ｃ１５に示され、例えば、ウィジェット５３２６がページ５３０２'に追加され、転置したアプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｌがページ５３２４'に配置され（例えば、溢れたアプリケーションアイコンを保持するために作成される）（図５Ｃ６～図５Ｃ１３）、ウィジェット５３２６の削除（例えば、図５Ｃ１４の削除アフォーダンス５３２７上のタップ入力による）は、転置したアプリケーションアイコン５００８ａｅ～５００８ａｌをページ５３２４'からページ５３０２'上の元の位置に復元させる（図５Ｃ１５）。

【０５７５】

一部の実施形態では、個別の位置は、第１の１組のアプリケーションアイコンが第１の位置から除去されたときに（８０７２）、第１の１組のアプリケーションアイコンを記憶するように作成されたフォルダであり、第１のユーザインタフェースからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの除去、及び第１の１組

のアプリケーションアイコンの第１の位置（例えば、フォルダは第１の１組のアプリケーションアイコンを収容するために作成され、他のアプリケーションアイコンを含まないと推定される）への復元後に、新しいフォルダが削除される。第１の位置で第１のユーザインタフェースからアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する第７の入力を検出したことに応答して、第１の１組のアプリケーションアイコンを個別の位置から第１のユーザインタフェース上に復元することと、新しいフォルダを削除することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５７６】

一部の実施形態では、個別の位置は（８０７４）、第１の１組のアプリケーションアイコンが第１の位置から除去されたときに、第１の１組のアプリケーションアイコンを記憶するように作成されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースの新しいページであり、第１のユーザインタフェースからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの除去、及び第１の１組のアプリケーションアイコンの第１の位置（例えば、フォルダは第１の１組のアプリケーションアイコンを収容するために作成され、他のアプリケーションアイコンを含まないと推定される）への復元後に、新しいページが削除される。第１の位置で第１のユーザインタフェースからアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する第７の入力を検出したことに応答して、第１の１組のアプリケーションアイコンを個別の位置から第１のユーザインタフェース上に復元することと、新しいフォルダ及び新しいページを削除することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５７７】

一部の実施形態では、第１の１組のアプリケーションアイコン又は第２の１組のアプリケーションアイコンは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの挿入を収容するための十分なスペースが第１のユーザインタフェース上にないとの判定に従って、個別の位置へ移動される（８０７６）。方法８０００では、第１の入力の終了前に、コンピュータシステムは、（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトがドロップされる前に第１のユーザインタフェースの縁部に到達するドラッグ入力に応答して、第１のユーザインタフェースが第１の入力によってドラッグされている間に第２のユーザインタフェースのページインジケータ上のタップ入力に応答して）第１のユーザインタフェースと異なる第２のユーザインタフェースを表示することであって、第２のユーザインタフェース内の第２のレイアウトに従って第２の複数のアプリケーションアイコンを表示することを含み、第２の複数のアプリケーションアイコン及びアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを収容するための、十分なスペースが第２のユーザインタフェースオブジェクト上にある。第２のレイアウトに従って、第２の複数のアプリケーションアイコンを含む第２のユーザインタフェースを表示している間に、第１の入力が、第２のユーザインタフェース上の第５の１組のアプリケーションアイコンに対応する第５の位置に向けられているとの判定に従って、コンピュータシステムは、第５の１組のアプリケーションアイコンを含む第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの任意の１つ以上を第２のユーザインタフェース上にシフトさせ、第２のユーザインタフェース上の第５の位置に、アプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを挿入するためのスペースを作成する（例えば、第２のユーザインタフェース上の任意のフォルダ内に第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの任意の１つ以上を移動させることなく、第２のユーザインタフェース上のそれら

の表示を維持すること）。一部の実施形態では、第２の複数のアプリケーションアイコンのいずれも、シフトの結果としてフォルダ又は新しいページに移動されない。一部の実施形態では、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの任意の１つ以上は、シフトの結果としてフォルダ又は新しいページに移動される。第１の入力が第５の位置に向けられているとの判定に従って、第２のユーザインタフェースを表示している間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトを挿入するためのスペースを作成するために、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの任意の１つ以上をシフトさせるは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５７８】

一部の実施形態では、個別の位置は、第１のユーザインタフェース上の所定の位置（例えば、右下隅、左上隅など）に位置するフォルダである（８０７８）（例えば、図５Ｃ３９に示すように、フォルダ５３９０ａはページ５３０２'の右下隅、ページ５３０２'上のフォルダ用の最後の配置位置にある）。第１の１組のアプリケーションアイコンを第１の位置からフォルダが位置している個別の位置に移動し、個別の位置で第１の１組のアプリケーションアイコンが第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、第１の入力が、第１の１組のアプリケーションアイコンに対応する第１の位置に向けられているとの判定に従って、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされた（例えば、第１の入力が第１の位置に向けられた）ときに動作を実行すると（例えば、１組のアプリケーションアイコンを再編成すること）、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５７９】

一部の実施形態では、第１の位置にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトと、第１の位置とは異なる第６の位置にアプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトとを含む第１のユーザインタフェースを表示する間に（例えば、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１のユーザインタフェースに追加される前又は後に、異なる時間で追加された）、コンピュータシステムは、第６の位置から第１の位置へアプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトをドラッグする要求に対応する第７の入力を検出する（８０８０）。アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトを移動する要求に対応する第７の入力を検出したことに応答して、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトのサイズが、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズよりも大きいとの判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の位置（例えば、フォルダ内へ、新しいページ上に、又は第１のユーザインタフェースの別の位置へなど）から移動させて、第１の位置にアプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを作成し、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースのサイズが、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに等しい（又はより小さい）との判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の位置から移動させることを取り止め、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトを第１の位置（例えば、ウィジェットスタック内の第１のユーザインタフェースオブジェクトの上部）で表示し、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第３のユーザインタフェースオブジェクトは、異なる時間に第１の位置で交互に表示される（例えば、コンテキストの変更に従って、又はスケジュールに従って自動的に切り替えられるなど）。一部の実

施形態では、２つ以上のウィジェットを含むウィジェットスタックを作成するために、ウィジェットは、オブジェクト編集ユーザインタフェースからマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ上にドラッグされることができ（例えば、ウィジェットのプレビューが選択され、オブジェクト編集ユーザインタフェース上のその元の位置からドラッグされると、オブジェクト編集ユーザインタフェースは消えて、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを明瞭化し、ページの側部へのウィジェットのプレビューのドラッグを継続して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの隣接するページへのナビゲーションを生じさせる、など）、また他のウィジェット又はウィジェットのスタックによって既に占有されている配置位置にドロップされて、スタックを作成するか、又はスタックに追加することができる。一部の実施形態では、単一のウィジェット又はウィジェットのスタック（例えば、接触のタップホールド及びリフトオフに応答して、ウィジェット又はスタックの後部に表示される）用のウィジェットオプションは、配置位置のワイルドカードウィジェットを有効にするオプションを含み、そのオプションの選択により、ワイルドカードウィジェットが配置位置に追加されて、スタックを作成するか、又は既存のスタックに追加することを可能にする。第７の入力を検出したことに応答して、第３のユーザインタフェースオブジェクトのサイズが第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズよりも大きいかどうかに依存して、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の位置から移動するか、又は移動することを取り止めることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ１６～図５Ｃ１９に示されており、例えば、２×４ウィジェット５３２６が接触５５８８によってページ５３０２'上の別の２×４のウィジェット５３２２の上の位置へドラッグされ、２×４のウィジェット５３２２上にドロップされ、コンピュータシステムは、ウィジェット５３２６及びウィジェット５３２２の両方を含むウィジェットスタック５３２８をウィジェット５３２２の位置に作成し、２つのウィジェットは、接触５５９２によるスワイプ入力に応答して切り替えられ得る。一部の実施形態では、ウィジェット５３２６及び５３２２のサイズが一致しなかった場合、それらは同じウィジェットスタックに組み合わされない。

【０５８０】

一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを含む第１のユーザインタフェースを第１の位置に表示する間に、アプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクト（プリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトと同じマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ上、又はマルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページ上）を第１の位置にドラッグアンドドロップする要求に対応する第８の入力を検出する（８０８４）。アプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクトをドラッグアンドドロップする要求に対応する第８の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の位置に第４のユーザインタフェースオブジェクトを表示し、また、コンピュータシステムは、後の時間に第１の位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することに切り替える（例えば、自動的に切り替わるか（例えば、ユーザ入力を伴わずに、コンテキストの変更に応答して、又はスケジュールに応答してなど）、又はユーザの要求に応答して（例えば、スワイプ入力、視線入力など））。第８の入力を検出したことに応答して、第１の位置に第４のユーザインタフェースオブジェクトを表示することと、後の時間に第１の位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することに切り替えることとは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量

を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ１６～図５Ｃ１９に示されており、例えば、２×４ウィジェット５３２６が接触５５８８によってページ５３０２'上の別の２×４のウィジェット５３２２の上の位置へドラッグされ、２×４のウィジェット５３２２上にドロップされ、コンピュータシステムは、ウィジェット５３２６及びウィジェット５３２２の両方を含むウィジェットスタック５３２８をウィジェット５３２２の位置に作成し、２つのウィジェットは、接触５５９２によるスワイプ入力に応答して切り替えられ得る。一部の実施形態では、ウィジェットスタック５３２８の自動切り替えが可能である場合、コンピュータシステムはまた、ウィジェットスタック５３２８の配置位置でウィジェット５３２２及び５３２８を表示することの間を自動的に切り替える。

【０５８１】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース上の第１の位置にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示する間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース上に、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する複数の選択可能なオプションを表示する要求に対応するユーザ入力を検出する（８０８６）（例えば、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられたクイックアクションメニューを表示するための基準を満たすユーザ入力であって、アプリケーションアイコン上で検出された同じ基準を満たすユーザ入力は、アプリケーションアイコンに関連付けられたクイックアクションメニューの表示を生じさせる入力、ユーザ入力は、第１のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたタッチホールド入力、リフトオフが続くタッチホールド入力、軽い押圧入力など）。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する複数の選択可能なオプションを第１のユーザインタフェース上に表示する要求に対応するユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する複数の選択可能なオプションを、第１のユーザインタフェース上に表示し（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトと同時に、またそれに隣接して、残りの第１のユーザインタフェースオブジェクトは第１のユーザインタフェースオブジェクト及び複数の選択可能なオプションに対して強調が抑えられる）複数の選択可能なオプションは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを、第１のサイズ（例えば、現在のサイズ、又は予め構成されたサイズ）から、第１のサイズとは異なる１つ以上の利用可能なサイズのうちの第２のサイズに変更するための１つ以上の選択可能な制御を含む。例えば、一部の実施形態では、ウィジェットのクイックアクションメニューは、他のウィジェット固有のアクション（例えば、ウィジェットに対応するアプリケーションの第１のアプリケーション機能をアクティブにするためのオプション、ウィジェットに対応するアプリケーションを起動するためのオプション、ウィジェットを共用するためのオプションなど）の中のサイズセレクタオプションを含み、サイズセレクタオプションは、選択されると、ウィジェットの現在のサイズを選択された制御に対応する異なるサイズに変更する、１つ以上の選択可能な制御（例えば、ウィジェットの現在表示されているサイズとは異なる１つ以上の代替サイズ）を含む。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する複数の選択可能なオプションを第１のユーザインタフェース上に表示する要求に対応するユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェース上に第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する複数の選択可能なオプションを表示することは、動作を実行するために必要な入力の数を低減する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトをサイズ変更する）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５８２】

一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する複数の選択可能なオプションを表示している間に、コンピュータ

システムは、１組の選択可能な制御を使用して、第１のサイズとは異なる１つ以上の利用可能なサイズのうちの第２のサイズを選択するユーザ入力を検出する（８０８８）。１組の選択可能な制御を使用して第２のサイズを選択するユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを第１のサイズから第２のサイズへ変更する。１組の選択可能な制御を使用して第２のサイズを選択するユーザ入力を検出したことに応答して、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを第１のサイズから第２のサイズへ変更することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５８３】

一部の実施形態では、１組の選択可能な制御を使用して第２のサイズを選択するユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の位置に対して第１のユーザインタフェース上の１つ以上のアプリケーションアイコンを移動させる（８０９０）（及び任意選択で、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズ変更の結果として、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び／又は第１のユーザインタフェース上のアプリケーションコンテンツを含む１つ以上の他のユーザインタフェースオブジェクト）。例えば、一部の実施形態では、ウィジェットが、より大きいサイズ（例えば、２×２サイズから２×４サイズ、２×４から４×４サイズなど）にサイズ変更されると、ウィジェットに隣接するアプリケーションアイコンのブロック（例えば、２×２のウィジェットの左又は右のアプリケーションアイコンの２×２のブロック、２×４のウィジェットの上又は下のアプリケーションアイコンの２×４のブロック）は、ユーザインタフェース上のウィジェット用のスペースを作成するために別の位置へのブロックとしてリフローされる。一部の実施形態では、サイズ変更されたウィジェットはその元の位置で拡張し、これによりアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットのリフローが生じ、拡張されたウィジェット用のスペースを作る。一部の実施形態では、拡張されたウィジェット自体がページ上の異なる場所に移動され、これにより、アプリケーションアイコン及び／又はウィジェットのリフローを生じ、拡張されたウィジェットによって空けられた位置を埋める。１組の選択可能な制御を使用して第２のサイズを選択するユーザ入力を検出したことに応答して、第１の位置に対して第１のユーザインタフェース上の１つ以上のアプリケーションアイコンを移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５８４】

一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第２のサイズは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のサイズよりも大きい（８０９２）。１組の選択可能な制御を使用して第２のサイズを選択するユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェース上の空の配置位置のサイズが、第２のサイズと第１のサイズとの間の差に対応しないとの判定に従って（例えば、個々の空の配置位置は、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第２のサイズよりも小さい、第１のユーザインタフェース上のアプリケーションアイコン及び／又はアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの現状又はリフロー及び再編成後に、空の配置位置の総計サイズはアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの拡張よりも小さい、など）、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース上に存在する１組の１つ以上のアプリケーションアイコン（及び任意選択で

、１つ以上のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト）を第１のユーザインタフェース上の所定の位置（例えば、第１のユーザインタフェース上の新しく作成されたページ、所定のフォルダ（例えば、既存又は新しく作成された）、第１のユーザインタフェースオブジェクトが最初にページに挿入されたときに他の溢れたアプリケーションアイコン及びウィジェットを保持する個別の位置など）に移動させる。ホーム画面のユーザインタフェースのページ上のアプリケーションを含む既存のユーザインタフェースオブジェクトの拡張に応答して、アプリケーションアイコン及び／又はウィジェットを所定の位置にオーバーフローさせる方法のいくつかの態様は、１つ以上のアプリケーションアイコン又はアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（単数又は複数）の、ページ上の全て又は事前設定された１組の既存のアプリケーションアイコン及びアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトと、並びに新しく挿入されたアプリケーションアイコン（単数又は複数）及びアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（単数又は複数）とを収容するのに十分なスペースがないページへの（例えば、単一のアプリケーションアイコン、アプリケーションコンテンツを含む単一のユーザインタフェースオブジェクト、単一のウィジェットスタックをドラッグアンドドロップすることによって、アプリケーションアイコン（単数又は複数）のグループ、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、及び／又はウィジェットスタックをドラッグアンドドロップすることによって、ウィジェットの選択又は構成ユーザインタフェース内で「ウィジェット追加」ボタン、「ウィジェットスタック追加」アフォーダンスなどを使用することによって、など）挿入に関して説明したものと類似しており、簡潔にするために、本明細書では繰り返し説明しない。溢れアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットが所定の位置に移動される方法のより詳細は、図５Ｃ１～図５Ｃ７３及び図７Ａ～図７Ｈ及び付随の説明に関して説明される。１組の選択可能な制御を使用して第２のサイズを選択するユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェース上の空の配置位置のサイズが、第２のサイズと第１のサイズとの間の差に対応しないとの判定に従って、第１のユーザインタフェース上に存在する１組の１つ以上のアプリケーションアイコンを所定の位置に移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５８５】

一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースへ挿入する要求に対応する第１の入力を検出したことに応答して、第１の位置にアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することと併せて、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースにわたって異なる方向に第１の位置から伝搬するアニメーション化された視覚効果を含む視覚フィードバック（例えば、オブジェクトの動き、きらめく視覚効果など）を表示する（８０９４）（例えば、アプリケーションアイコンは、第１の位置から発生した目に見えない波又は波打つ効果の影響下にあるかのように第１のユーザインタフェース上を移動する、アプリケーションアイコンは、第１の位置から発生した伝播する光波に照らされているかのように形状、色などが変化する、など）。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース上のアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの挿入位置の位置に応じて、伝播する視覚効果の開始位置は異なり、その結果、視覚効果は、アプリケーションアイコン及び第１の位置の相対位置に応じて、異なる時間的順序で、第１のユーザインタフェース上の異なるアプリケーションアイコンに適用される。一部の実施形態では、視覚効果は、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトがユーザインタフェースにドラッグされてユーザインタフェースにドロップされるだけで適用され、アプリケーションコンテンツを含むユーザ

インタフェースオブジェクトが既にユーザインタフェース存在する場合、視覚効果は適用されない（例えば、再構成モードの開始前にすでに存在していた、又はホーム画面のユーザインタフェースの再構成モード中に以前にページにドロップされたなど）。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが、ページ上にドラッグアンドドロップされるのではなく、「ウィジェット追加」ボタンを使用してユーザインタフェース上のデフォルト位置に追加される場合、視覚効果はまた適用されない。一部の実施形態では、上述の視覚効果を適用するために、アプリケーションアイコンが直接アクセスできない事前設定された位置（例えば、フォルダ又は別のページなど）に押し出すために、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを挿入する必要はない。ユーザ入力に応答して動作を実行することと併せて視覚フィードバックを表示することは、コンピュータシステムの操作性を強化し、コンピュータシステムを使用して人－マシン対話の効率を改善し（例えば、コンピュータシステムの変更された状態をユーザに通知し、またユーザ入力の影響を通知することにより、ユーザの誤りを低減することによって）。これらの特徴は、図５Ｃ４８～図５Ｃ５２に示され、例えば、アニメーション化された視覚効果は、ディスプレイ１１２の右上隅にあるウィジェット５３１０ｇのドロップ位置から、ユーザ配置ページ５３０２にわたって異なる方向に伝播することが示される。例えば、アプリケーションアイコン５００８ａａ及び５００８ａｄよりもウィジェット５３１０ｇから遠くに位置するアプリケーションアイコン５００８ａｇ及び５００８ａｈよりも早く、アプリケーションアイコン５００８ａａ及び５００８ａｄに到達する。ウィジェット５３１０ｇがウィジェット５３１０ｈの右の位置にドロップされた場合、アニメーション化された視覚効果は、その位置から開始し、新しいドロップ位置は、アプリケーションアイコン５００８ａａ及び５００８ａｄよりもアプリケーションアイコン５００８ａｇ及び５００８ａｈに近いため、アプリケーションアイコン５００８ａａ及び５００８ａｄに到達する前に、アプリケーションアイコン５００８ａｇ及び５００８ａｈに伝播する。一部の実施形態では、ウィジェット５３１０ｇが、図５Ｃ４７のウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５３０４内の「追加ボタン」上のタップ入力に応答して、ページ５３０２'にウィジェット５３１０ｇを追加した場合、アニメーション化された視覚効果は表示されない。

【０５８６】

図８Ａ～図８Ｍにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図８Ａ～図８Ｍに関して上記した方法８０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法８０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件

、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０５８７】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０５８８】

図８Ａ～図８Ｍを参照して上述した動作は、任意選択的に図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０５８９】

図９Ａ～図９Ｈは、一部の実施形態に係る、ホーム画面ユーザインタフェースのページ内の配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ミニアプリケーションオブジェクト、ウィジェットなど）を表示し、更新するための選択方法９０００を示すフロー図である。

【０５９０】

方法９０００は、配置位置に関連付けられた複数のウィジェットからのどのウィジェットを、ユーザ入力なしで（例えば、コンテキストに基づいて）所与の時間に自動的に、またユーザ入力に応答して異なる時間に配置位置に表示するかを更新できるようにすることに関する。同じ配置位置で様々なアプリケーション用のウィジェットを提供することは、視覚的な乱雑を増大させることなく、画面空間の利用効率を向上させる。本明細書に記載の方法でコンテキストの変更並びに手動入力に基づいて異なるウィジェットへのアクセスを提供することは、デバイスの操作性を高め（例えば、条件が満たされた場合、自動的に動作を実行することによって）、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にし、（例えば、ユーザが必要な入力を用いて意図した結果を達成することを手助けし、デバイスの操作時／デバイスとの対話時にユーザの間違いを減らすことにより）これによりデバイスのバッテリ寿命が改善される（例えば、ユーザがデバイスをより素早く効率的に使用できるように助けることにより）。

【０５９１】

方法９０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシ

ステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。方法９０００では、第１の時間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースを表示し（９００２）（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの任意のページ、単一のホーム画面ユーザインタフェース、システム配置ホーム画面など）、第１のユーザインタフェースは、配置位置（９００４）（例えば、配置位置がアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを表示していない場合、アプリケーションコンテンツを含む個別のユーザインタフェースオブジェクトを表示するためのスロット又はスナップ位置であって、スロット又はスナップ位置はまた２つ以上のアプリケーションアイコンを表示するように構成される（例えば、１行内、１列内の２つ、４つ、又は６つの隣接するアプリケーションアイコン、２行及び２列内の４つの隣接するアプリケーションアイコンなど））関連付けられた異なるアプリケーション（例えば、メッセージングアプリケーション、カレンダアプリケーション、天気アプリケーション、ソーシャルネットワークアプリケーション、及びテレビ会議アプリケーションなどのうちの任意の２つ以上を含む）に対応する複数のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクト、など））の個別のユーザインタフェースオブジェクトを空間的に収容するように構成された配置位置を含む（例えば、配置位置で表示されるように指定された）。複数のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のアプリケーションに対応する第１のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、メッセージアプリケーション又はカレンダアプリケーションのウィジェットであるなど）と、第１のアプリケーションとは異なる第２のアプリケーションに対応する第２のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第２のユーザインタフェースオブジェクトは、天気アプリケーション又はソーシャルネットワークアプリケーションのウィジェットであるなど）とを含む（９００６）。第１の時間で、第１のユーザインタフェースオブジェクトが配置位置に表示される（９００８）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、コンピュータシステムによって、第１のアプリケーション又は第１のユーザインタフェースオブジェクトをユーザにとってより興味があるか又は現在のコンテキストに関連する可能性がより高い、第１の時間の近傍で発生したイベント又は状況に応答して配置位置で選択的に表示される）。第１の時間の後の第２の時間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースを配置位置に表示された第２のユーザインタフェースオブジェクトと共に表示し（９０１０）（例えば、第１のユーザインタフェースが第１の時間から継続的に表示されている間、又は第１のユーザインタフェースが再表示されたとき（例えば、第１のユーザインタフェースを再表示する要求に対応するユーザ入力に応答して）、第１のユーザインタフェースオブジェクトを有する第１のユーザインタフェースの表示が、他のユーザインタフェースと置き換えられた後（例えば、ユーザによるコンピュータシステムとの対話により）、又はディスプレイ生成構成要素が低電力モードに入り（例えば、不活性又は電源ボタンのアクティブ化によるスクリーンの電源オフによるなど）、そして通常電力モードに再び入った後（例えば、ディスプレイ生成構成要素の移動、ディスプレイ上のタップ入力などに応答して））、第２のユーザインタフェースオブジェクトは、第２の時間におけるデバイスの現在のコンテキスト（例えば、位置、時間帯、予定されたカレンダイベント、天気状況、デバイス上のアプリケーションとのユーザ対話など）に基づいて、配置位置で表示するために

（例えば、配置位置の表示のために第２のユーザインタフェースオブジェクトを明示的に選択するユーザ入力なしに）自動的に選択された。第２のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第２のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクト）が配置位置で表示されている（例えば、第１のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを置き換えた後）間に、コンピュータシステムは、配置位置に向けられたジェスチャ（例えば、タッチスクリーン上のスワイプ入力、ｉｎ　ａｉｒスワイプ入力と共に検出された配置位置に向けられた視線入力など）を検出する（９０１２）。配置位置に向けられたジェスチャを検出することに応答して、ジェスチャがタイプのジェスチャであるとの判定に従って（例えば、第１のタイプのジェスチャは、第２のタイプのジェスチャとは異なる（例えば、ユーザインタフェースオブジェクトの位置におけるタッチスクリーン上のタップ入力、又は、ｉｎ　ａｉｒタップ入力と共に検出されるユーザインタフェースオブジェクトに向けられた視線入力など）、現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトをアクティブにし、ユーザインタフェースオブジェクト内の機能の特性（例えば、ユーザインタフェースオブジェクトを拡張して、対応するアプリケーションからのより多くのアプリケーションコンテンツを表示する）、又はユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションの起動を引き起こす）、コンピュータシステムは、第２のユーザインタフェースオブジェクトの表示を、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトとは異なるユーザインタフェースオブジェクトとコンピュータシステム置き換える（９０１４）。例えば、一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを表示するための配置位置は、複数の異なるアプリケーション用の、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト間で、時分割される（例えば、ローテーション規則及び／又はコンテキストベースの基準に従って１つずつ個別に表示される）。異なるアプリケーション用の複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、同じアプリケーションからの異なるアプリケーションコンテンツを含む、同じ転置位置の同じアプリケーションからの異なるアプリケーションコンテンツを回転させる、単一のユーザインタフェースオブジェクトと同じではないことに留意することが重要である。一部の実施形態では、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、様々な基準（例えば、使用頻度、使用の最新性、イベント又はコンテキストキューなど）に従ってコンピュータシステムによって動的に選択され、また全ての選択されたアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトのサブセット（例えば、１つ以上、全体未満）のみが現在のコンテキストに基づいてコンピュータシステムによって所定の時間に選択的に表示される。配置位置において、かつ現在のコンテキスト及び予め構成された規則に従って、配置位置に指定された、予め構成された１組のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトからの異なる１組の１つ以上の好適なアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを自動的に提示することに加えて、コンピュータシステムはまた、現在の時間においてユーザにとって関心のあるアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトのうちの任意の１つ以上を見るために、予め構成された１組のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを介して閲覧するユーザ入力にも応答する。一部の実施形態では、個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、本明細書ではウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトとも呼ばれる）は、個別のアプリケーションに関連付けられた対話型オブジェクトであり、個別のアプリケーションのコンテンツ及び／又は機能のサブセットを提供する。一部の実施形態では、対応するアプリケーションを実行又はアクティブにする必要なく、個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが存在し、機能する。一部の実施形態では、個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、オペレーティングシステムによって動作され、対応するアプリケーションを実行又はアク

ティブにする必要なく、対応するアプリケーションのコンテンツを取得するように構成される。一部の実施形態では、個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、同じタイプのユーザ入力が使用されて、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトから、及び個別のアプリケーション用のアプリケーションアイコンから、個別のアプリケーションを起動するという点で、個別のアプリケーション用のアプリケーションアイコンと同様の方法で動作する。一部の実施形態では、個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、ユーザインタフェースオブジェクトの変更を引き起こすためにユーザからの入力を受信しない。一部の実施形態では、個別のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、入力エントリ機構をユーザに提供し、入力エントリ機構を介してユーザ入力を受け取り、ユーザ入力を個別のアプリケーションに渡し、入力が、任意選択で、個別のアプリケーションの変更をトリガするか、又はアプリケーションが前景に起動されるか、又は表示されることを必要とせずに、アプリケーション内の動作の実行を引き起こす。一部の実施形態では、ユーザインタフェースオブジェクトは、ユーザが、ユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられたいくつかのアプリケーションのうちの１つに入力を提供することを可能にする機能を提供する。例えば、ショートカットアプリケーション用のウィジェットは、それらの複数のアプリケーションからの機能の選択されたサブセットを含む複数のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを提示し、複数のアプリケーションのうちの１つから機能のサブセットのうちの１つをアクティブ化するためのユーザ入力が検出されると、ユーザインタフェースオブジェクトは、テキスト入力又は選択された入力を受信し、かつテキスト入力又は選択された入力を複数のアプリケーションのうちの当該１つに転送するための入力フィールドを任意選択で提示し、それにより、アプリケーション自体が表示されることを必要とすることなく、対応する機能がそのアプリケーションにおいて実行される（例えば、機能は、受信したテキスト入力を有する電子メールを指定の受信者に送信すること、又はカレンダイベント用の交通機関のモードを選択することなどであり得る）。一部の実施形態では、ユーザ入力の要求がユーザインタフェースオブジェクトからポップアップし、選択可能なオプションがユーザインタフェースオブジェクト内に提示されるか、又は入力フィールドがインタフェースオブジェクト内の入力手段（例えば、仮想キーボード、描画ボードなど）と共に提示される（例えば、ユーザインタフェースオブジェクトによるアプリケーションから受信した更新は常に、ユーザ入力がアプリケーションに必要とされることを示す）。これらの特徴は、図５Ｄ１～図５Ｄ３及び図５Ｄ１０～図５Ｄ１１に示され、例えば、配置位置５４１０ｂが複数のウィジェットに関連付けられており（例えば、図５Ｄ２に示すように）、コンピュータシステムは、コンテキストの変更（例えば、次のカレンダイベントに時間の近接性を変更する）に従って、配置位置での現在表示されているウィジェットを自動的に切り替え（例えば、更なるユーザの介入なしに、又は複数のウィジェットに関連付けられている配置位置に向けられた明示的なユーザ入力なしに）（例えば、ウィジェット５３１０ｇ（図５Ｄ１）を表示することからウィジェット５４１０ｂ（図５Ｄ３）を表示することへ）、後から、配置位置５４１０ｂ（図５Ｄ１０）に向けられた接触５６９４によるスワイプ入力に応答して、配置位置で表示されているウィジェットを切り替える（例えば、ウィジェット５４１２ｆ（図５Ｄ１０）を表示することから５３１０ｇ（図５Ｄ１１）を表示することへ）。

【０５９２】

一部の実施形態において、異なるユーザインタフェースは第１のユーザインタフェースオブジェクトである（９０１６）。例えば、コンピュータシステムは、現在のコンテキストに基づいて、又は事前設定された時分割スケジュールに基づいて、配置位置で表示するために、第１のユーザインタフェースオブジェクトと第２のユーザインタフェースオブジェクトとの間で自動的に切り替え、コンピュータシステムはまた、第１のタイプの要求された入力を提供することによって、ユーザが任意の時点で第１のユーザインタフェースオブジェクトと第２のユーザインタフェースオブジェクトとの間で手動で切り替えることを

可能にする。現在の時間に基づいて、表示のために第１のユーザインタフェースオブジェクトと第２のユーザインタフェースオブジェクトとの間で自動的に切り替えることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５９３】

一部の実施形態では、異なるユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第２のユーザインタフェースオブジェクトとは異なるユーザインタフェースオブジェクトである（９０１８）。例えば、一部の実施形態では、異なるユーザインタフェースオブジェクトは、第１のアプリケーション及び第２のアプリケーションとは異なる第３のアプリケーション、又は任意選択で、異なるユーザインタフェースオブジェクトはプレースホルダユーザインタフェースオブジェクトであり、これは、プレースホルダユーザインタフェースオブジェクトが配置位置で表示されるように呼び出される時点で、システム選択アプリケーションのアプリケーションコンテンツを含むシステム選択ユーザインタフェースによって置き換えられる。一部の実施形態では、ユーザ入力の方向（例えば、左方向のスワイプ対右方向のスワイプ、上方向のスワイプ対下方向のスワイプ、時計回りのスワイプ対反時計回りのスワイプなど）に依存して、コンピュータシステムは第１のユーザインタフェースオブジェクトを再表示するか、又は第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第２のユーザインタフェースオブジェクトとは異なる第３のユーザインタフェースオブジェクトを表示する。現在の時間に基づいて、表示のために異なるユーザインタフェースオブジェクトと第１／第２のユーザインタフェースオブジェクトとの間で自動的に切り替えることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０５９４】

一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースオブジェクトは、コンピュータシステムにおけるコンテキスト変化（例えば、新しいユーザ対話が検出される、新しい位置が検出される、新しい通知が受信されるなど）の検出に応答して、第１のユーザインタフェース上の配置位置に表示され、一方、第１のユーザインタフェースは、配置位置に第１のユーザインタフェースオブジェクトと共に表示される（９０２０）（例えば、第１のユーザインタフェースは、第１の時間から第２の時間に配置位置で、第１のユーザインタフェースオブジェクトと共に表示される）。コンテキスト変更の検出に応答して、配置位置で第１のユーザインタフェースから第２のユーザインタフェースへ切り替えることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ１～図５Ｄ３に示され、例えば、配置位置５４１０ｂが複数のウィジェットに関連付けられており（例えば、図５Ｄ２に示すように）、コンピュータシステムは、配置位置での現在表示されているウィジェットを自動的に切り替える（例えば、更なるユーザの介入なしに、又は複数のウィジェットに関連付けられている配置位置に向けられた明示的なユーザ入力なしに）（例えば、ウィジェット５３１０ｇ（図５Ｄ１）を表示することからウィジェット５４１０ｂ（図５Ｄ３）を表示することへ）。

【０５９５】

一部の実施形態では、コンピュータシステムが配置位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトと共に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することを中止した後に、第１のユーザインタフェースを再表示する要求を検出したことに応答して、第２の

ユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェース上の配置位置に表示される（９０２２）（例えば、別のユーザインタフェースから第１のユーザインタフェースにナビゲートして戻ることに応答して、又はディスプレイ生成構成要素を低電力状態から立ち上げることに応答して、など）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを配置位置で表示するのを中止した後に、第１のユーザインタフェースを再表示する要求を検出したことに応答して、第２のユーザインタフェースオブジェクトを配置位置に表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ５～５Ｄ７に示され、例えば、コンピュータシステムがロックされる前に、例えば、ウィジェット５４１２ｃがページ５４０４上の配置位置５４１０ｂに表示され（図５Ｄ５）、コンピュータシステムがロックされた後、ページ５４０４の表示が中止された後、ページ５４０４を再表示する要求が検出され（例えば、デバイスは、接触５６９２によって上方向のウィジェットスワイプによってロック解除される（図５Ｄ６））、ページ５４０４を再表示する要求に応答して、コンピュータシステムはページ５４０４を再表示し、（例えば、更なるユーザの介入なしに、又は複数のウィジェットに関連付けられている配置位置に向けられた明示的なユーザ入力なしに）、配置位置５４１０ｂのウィジェットをウィジェット５４１２ｃから５４１２ｅへ自動的に切り替える。

【０５９６】

一部の実施形態では、配置位置は、１組のコンテキスト的に選択されたアプリケーション用のアプリケーションアイコンを表示する第３のユーザインタフェースオブジェクトに更に関連付けられ（例えば、第３のユーザインタフェースオブジェクトは、コンピュータシステムによって、配置位置に自動的に表示される、又は配置位置に向けられたユーザのスワイプ入力に応答して、配置位置に表示された対応するアプリケーションから別のアプリケーションアイコンを含むユーザインタフェースオブジェクトに置き換える）、１組のコンテキスト的に選択されたアプリケーションの個別のアプリケーション用の個別のアプリケーションアイコンのアクティブ化が、アクティブにされたアプリケーションアイコンに対応する個別のアプリケーションの表示を引き起こし、第１の時間及び第２の時間とは異なる第３の時間（例えば、コンピュータシステムで発生する新しいイベントに近接する時間、又はユーザからの新しい入力）に、第３のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェース内の配置位置に表示され、第３のユーザインタフェースオブジェクトは、第３の時間に近接するコンピュータシステムの現在のコンテキストに基づいて、配置位置で表示するために自動的に選択され（例えば、ユーザ入力なしに）、１組のコンテキスト的に選択されたアプリケーションは、第３の時間に近接するコンピュータシステムの現在のコンテキストに基づいて選択される（９０２４）。一部の実施形態では、第３のユーザインタフェースオブジェクト内に含まれるアプリケーションアイコンの数は、現在のコンテキストが明確である場合には、より多く、現在のコンテキストがクリアでない場合には少なくなる。一部の実施形態では、１組のコンテキスト的に選択されたアプリケーション用のアプリケーションアイコンを表示する第３のユーザインタフェースオブジェクトは、以前に受信されたユーザ認可に従い、ユーザ認可の取消に従って無効化される。配置位置における１組のコンテキスト的に選択されたアプリケーション用のアプリケーションアイコンを表示する第３のユーザインタフェースオブジェクトを含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ１～図５Ｄ３に示され、例えば、推奨されたアプリケーションウィジェット５０５５が更新されて、ユーザに関連する可能性が高い自動的に選択されたアプリケーションのアプリケーションアイコンを提供するように更新される。一部の実施形態で

は、推奨されたアプリケーションウィジェットは、同じサイズの他のウィジェットと同じウィジェットスタック内に配置され、同じ配置位置を共用する（例えば、コンピュータシステムによる自動切り替え又はユーザによる手動切り替えに応答して、現在表示されているウィジェットになる）。

【０５９７】

一部の実施形態では、第４の時間に、現在のコンテキスト（例えば、第１の信頼値の決定されたコンテキスト、現在のコンテキストを与えられて選択されている基準を満たす第１の総数のユーザインタフェースオブジェクト、など）の事前設定されたメトリックに対する第１の値に基づいて、配置位置において第１の数のアプリケーション用の個別のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第１の数のアプリケーション（例えば、１、２など）からの異なるアプリケーション用のそれぞれのウィジェット）を同時に表示する（例えば、第４の時間の直前に配置位置で同時に表示された異なるアプリケーションからの１つ以上のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの第１のサブセットを置き換える）（９０２６）。第５の時間に、現在のコンテキスト（例えば、第２の信頼値の決定されたコンテキスト、現在のコンテキストを与えられて選択されている基準を満たす第２の総数のユーザインタフェースオブジェクト、など）の事前設定されたメトリックに対する第２の値に基づいて、配置位置において第２の数のアプリケーション用の個別のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第１の数のアプリケーション（例えば、３、４など）からの異なるアプリケーション用のそれぞれのウィジェット）を同時に表示し（例えば、第５の時間の直前に配置位置で同時に表示された異なるアプリケーションからの１つ以上のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの第２のサブセットを置き換える）、第１の値は第２の値と異なり、第１の数は第２の数とは異なる。例えば、一部の実施形態では、４つの異なるアプリケーション用の４つのウィジェットが、配置位置で表示するために選択され、第３のウィジェットに関する様々な信号に基づいて計算された関連性メトリックの値は（例えば、現在の時間、現在の位置、最近のアプリケーションアクセス、受信された通知、最近のメッセージング履歴、最近の通話履歴、最近の通信履歴、現在のユーザの使用パターン、多数のユーザによる使用パターンなど）同等であるが、第４のウィジェットに関する関連性メトリックの値は著しく高く、第４のウィジェットは、配置位置で表示するためにコンピュータシステムによって選択される。その後、様々な信号の様々な値が検出され、４つのアプリケーションの関連性メトリックの値の変化を引き起こす。２つのアプリケーションの関連性メトリックの値が同等であり、他の２つのアプリケーションの関連性メトリックの値より著しく高い場合、前の２つのアプリケーションのウィジェットは、配置位置での同時表示のためにコンピュータシステムによって選択される（例えば、配置位置において前に表示された第４のアプリケーション用のウィジェットを置き換える）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、配置位置に同時に表示されているウィジェットの数に基づいてウィジェットのサイズを変更する。一部の実施形態では、この特徴は、１つの４×４ウィジェット、２つの２×４のウィジェット、４つの２×４のウィジェット、４つの２×２のウィジェット、２つの４×２ウィジェットなどを収容することができる４×４サイズの配置位置、又は１つの２×４のウィジェット、２つの１×４ウィジェット、２つの２×２のウィジェットなどを収容することができる２×４サイズの配置位置などの、より大きな配置位置に対してのみ実装される。本明細書に記載されるように、ウィジェットのサイズ及び配置位置のサイズは、アプリケーションアイコンなどを含む検索結果のリスト内で、アプリケーションアイコンを含むフォルダ内で、ホーム画面ユーザインタフェース上のアプリケーションアイコンのレイアウト内のグリッドサイズに従って、指定される。２×２サイズのウィジェットは、アプリケーションアイコンの２×２のグリッドのエリアをほぼ占める。２×２サイズの配置位置は、２×２サイズのウィジェット及び２×２グリッドのアプリケーションアイコンを収容する。２×４サイズのウィジェットは、２×４グリッドのアプリケーションアイコンのエリアをほぼ占める。２×４サイズの配置位置は、２×４サイズのウィジェット及び２×４グリッドのアプリケーションアイコンを収容する。現在の時間及

び現在のコンテキストの値に基づいて配置位置で異なる数のアプリケーションを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ３～図５Ｄ７に示されており、例えば、同じ配置位置は、コンテキストがどれほど明確であるかに応じて異なる数のウィジェットを表示する（例えば、通知５４１２ｄを受信する前に２つのウィジェットが配置位置５４１０ｃに表示され、複数のウィジェットの相対的な関連性が不明確になる通知５４１２ｄの受信後、３つのウィジェットが配置位置５４１０ｃに同時に表示される）。

【０５９８】

一部の実施形態では、配置位置に表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれサイズは、配置位置において同時に表示されるそれぞれのユーザインタフェースオブジェクトの総数に基づいて調整される（９０２８）。例えば、一部の実施形態では、コンテキストがあまり明確でないために配置位置に４つのウィジェットが同時に表示される場合、４つのウィジェットは小さいサイズで表示され（例えば、単に縮小される、又はウィジェットの簡略化されたバージョンが表示される）、コンテキストがより明確であるために配置位置に２つのウィジェットが同時に表示される場合、２つのウィジェットはより大きなサイズで表示される（例えば、単に拡大する、又はウィジェットのより拡張されたバージョンが表示される）。一部の実施形態では、個別のアプリケーション用のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトは、複数の表示可能なバージョンを有することができ、より大きく、より複雑で、アプリケーションからのより拡張された１組の機能を提供する他のバージョンよりも、いくつかは単純で小さく、アプリケーションからのより限定された１組の機能を提供する。同時に表示される個別のユーザインタフェースオブジェクトの総数に基づいて、配置位置での個別のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれのサイズを変更することは、さらなるユーザ入力を必要とせずに一連の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ３～図５Ｄ７に示されており、例えば、同じ配置位置は、コンテキストがどれほど明確であるかに応じて異なる数のウィジェットを表示し、また同時に表示されるウィジェットの異なる数はいくつかのウィジェットのサイズ変更を引き起こす（例えば、通知５４１２ｄを受信する前に２つのウィジェットが配置位置５４１０ｃに表示される場合、ウィジェット５４１４ａのサイズはより大きく、通知５４１２ｄの受信後、３つのウィジェットが配置位置５４１０ｃに同時に表示される場合、ウィジェット５４１４ａのサイズはより小さい）。

【０５９９】

一部の実施形態では、配置位置に関連付けられた異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトは、以前に受信したユーザ構成入力に従って選択される（９０３０）（例えば、配置位置に対するウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトを選択するユーザ入力、又はウィジェット若しくはミニアプリケーションオブジェクトを１つずつ配置位置に追加する（例えば、複数のウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトを同じ配置位置にドラッグアンドドロップするユーザ入力））。現在のコンテキストに基づいて、ユーザが以前に選択したように、同じ配置位置で異なるアプリケーション用のウィジェットを提供することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０６００】

一部の実施形態では、配置位置は、システム選択アプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むシステム選択ユーザインタフェースオブジェクトによって自動的に置き換えられたプレースホルダユーザインタフェースオブジェクトに更に関連付けられ、アプリケーションコンテンツを含むシステム選択ユーザインタフェースオブジェクトは、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトの外部の利用可能なユーザインタフェースオブジェクトのグループから動的に選択される（９０３２）。例えば、配置位置に関連付けられている複数のユーザインタフェースオブジェクトがユーザによって選択され、既知の対応するアプリケーションを有し、ユーザがまた配置位置のワイルドカードウィジェットを有効にした場合、ワイルドカードウィジェットは、ワイルドカードウィジェットが配置位置に関連付けられた時点でいずれの特定のアプリケーションにも関連付けられていない。後で、コンピュータシステムが現在のコンテキストに基づいて、現在配置位置に関連付けられていないウィジェットがユーザに関連している可能性が高いと判断すると、コンピュータシステムはワイルドカードウィジェットの代わりにウィジェットを表示する（例えば、ウィジェット自体、又は配置位置に関連付けられた１つ以上の他のウィジェットと同時に）。配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトの外部の利用可能なユーザインタフェースオブジェクトのグループからユーザインタフェースオブジェクトを動的に選択することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ２～図５Ｄ７に示され、例えば、同じ配置位置にユーザが選択したウィジェットが表示される場合と、ワイルドカードウィジェットが表示される場合がある。より具体的には、図５Ｄ２では、配置位置５４１０ｃのウィジェットスタックがワイルドカードウィジェットを有効にしていることが示されている。図５Ｄ７では、コンピュータシステムが充電ステーションの近くにあるとき、コンピュータシステムは、現在表示されているウィジェットをワイドカードウィジェットに自動的に切り替え、ワイルドカードウィジェットを配置位置５４１０ｃに表示するための充電アプリケーション用のウィジェット５４１４ｃと置き換え、ウィジェット５４１４ｃは、配置位置５４１０ｃと既に関連付けられている複数のウィジェットの中にない。

【０６０１】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、現在のコンテキストに基づいて、プレースホルダユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ワイルドカードウィジェット）を配置位置において置き換えるためのアプリケーションコンテンツ（例えば、実際に表示されるウィジェット）を含むシステム選択ユーザインタフェースオブジェクトを（例えば、自動的に、ユーザ入力なしで）動的に選択する（９０３４）。例えば、一部の実施形態では、第３の時間において、コンピュータシステムは、ユーザ入力なしで自動的に、現在のコンテキストに基づいて判定された第３のウィジェットに関する関連性メトリックの値は、所定の値を上回り、配置位置に既に関連付けられている他のウィジェットに関する関連性の（コンピュータシステムによって判定された）値を上回るという判定に従って、配置位置にまだ関連付けられていない第３のアプリケーションからアプリケーションコンテンツを含む第３のウィジェットを選択し、表示し、また第３の時間とは異なる第４の時間に、コンピュータシステムは、ユーザ入力を使用せずに自動的に、現在のコンテキストに基づいて判定された第４のウィジェットに関する関連性メトリックの値は、所定の値を上回り、配置位置に既に関連付けられている他のウィジェットに関する関連性の値を上回るという判定に従って、配置位置にまだ関連付けられていない第４のアプリケーションからアプリケーションコンテンツを含む第４のウィジェットを選択し、表示する。システムで選択ユーザインタフェースオブジェクトを動的に選択してプレースホルダーユーザインタフェースオブジェクトを置き換えると、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が

満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの機能は、図５Ｄ８に示され、例えば、配置位置５４１０ｂのワイルドカードウィジェットは、飛行状態ウィジェット５４１２ｆによって置き換えられ、飛行状態ウィジェット５４１２ｆ内にコンテキスト固有のコンテンツ（例えば、現在のコンテキストに対応する現在の飛行状態情報（例えば、空港付近の位置、及びロンドンからの飛行に関する以前のメッセージなど）に対応する現在の飛行ステータス情報）を表示する。

【０６０２】

一部の実施形態では、配置位置に関連付けられた異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトは、スタックに配置される（９０３６）（例えば、線形スタック、循環スタック、仮想カルーセルなど）。方法９０００では、コンピュータシステムは、配置位置に向けられ、第１の方向の一連の１つ以上の第１の入力（例えば、配置位置でのタッチスクリーン上のスワイプ入力）を検出する（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページを介してページナビゲーション方向に垂直な方向（例えば、ページナビゲーション方向は水平方向であり、第１の方向は上方向である）。一連の１つ以上の第１の入力のうちの対応するものを検出したことに応答して、コンピュータシステムは、次のユーザインタフェースオブジェクトを配置位置でスタック内に表示するために切り替える。例えば、一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース上のアプリケーションアイコンの表示を維持する間に、スタック内のウィジェットは、第１の方向へのスワイプ入力（又はウィンドウ、リスト、若しくはスタックに表示されるコンテンツ若しくはオブジェクトをスクロールするための他の同等の入力）に応答して、配置位置で手動で切り替え可能である（例えば、上又は下、左又は右、時計回り又は反時計回りなど）。一部の実施形態では、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトからの単一のユーザインタフェースオブジェクトのみが所定の時間に表示され、複数のユーザインタフェースオブジェクトは、配置位置に向けられたユーザのスワイプ入力に応答して１つずつ配置位置を介して回転する。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、配置位置に向けられ、第１の方向とは異なる第２の方向に１つ以上の第２の移動入力を含む一連の１つ以上の第２の入力を検出する（例えば、第２の方向はページナビゲーション方向であり、第１の方向はページナビゲーション方向に垂直である）。一連の１つ以上の第２の入力のシーケンスを検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第２の方向に、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に次のページを表示するように切り替える。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、配置位置に向けられた入力を検出し、第１の方向とは反対の第３の方向への移動入力（例えば、第１の方向は上方向であり、そして、第３の方向は下方向である）を含み、コンピュータシステムは、アプリケーションアイコン及び／又はウィジェット、並びに任意選択で他のコンテンツをコンピュータシステム上で検索するための検索入力エリアを表示する。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースの他の部分上の１つ以上の移動入力はまた、移動入力の方向に応じて、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のページ又は検索入力エリアの表示へのナビゲーションを引き起こす。一連の１つ以上の第１の入力の個別の１つを検出することに応答して、配置位置においてスタック内に次のユーザインタフェースオブジェクトを表示するように切り替えることにより、動作を実行するために必要とされる入力の数が低減される。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ１～図５Ｄ１２に示され、例えば、配置位置５４１０ｄ、５４１０ｂ、及び５４１０ｃにおけるウィジェットスタックがそれぞれ対応するウィジェットのスタックを含む。

【０６０３】

一部の実施形態では、配置位置において、配置位置に関連付けられた異なるアプリケー

ションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第１のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト、第２のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトなど）の個別のユーザインタフェースオブジェクトを表示する間に、配置位置で表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたタップ入力（又はアプリケーションアイコンからアプリケーションを起動するために使用される他の同等の入力）を検出する（９０３８）。配置位置に表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたタップ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースの表示を中止し、配置位置に表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションのユーザインタフェースを表示する（９０４０）。例えば、一部の実施形態では、配置位置に向けられたタップ入力に応答して、第１のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトがタップ入力時に配置位置に表示されるとの判定に従って、コンピュータシステムが、第１のユーザインタフェースの表示を、第１のアプリケーションのユーザインタフェースの表示と置き換え、第２のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトがタップ入力時に配置位置に表示されているとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースの表示を、第２のアプリケーションのユーザインタフェースの表示と置き換える。タップ入力を検出することに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトの表示を中止し、個別のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションのユーザインタフェースを配置位置に表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を減らす（例えば、個別のアプリケーションを開くこと）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ８～図５Ｄ９に示され、例えば、ウィジェット５４１４ａ（図５Ｄ８）上の接触５４１５によるタップ入力は、図５Ｄ９のウィジェット５４１４ａの対応するアプリケーション（例えば、メッセージアプリケーション）の表示を引き起こす。

【０６０４】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、第１のページのマルチページホーム画面ユーザインタフェースであり、マルチページホーム画面ユーザインタフェースは、第１のページに隣接する第２のページを更に含む（９０４０）。方法９０００では、配置位置において、配置位置に関連付けられた異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトの個別のユーザインタフェースオブジェクトを表示する間に、コンピュータシステムは、配置位置で表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたスワイプ入力を検出する。配置位置で表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたスワイプ入力を検出したことに応答して、スワイプ入力が第２の方向にあるとの判定に従って（例えば、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの異なるユーザインタフェースオブジェクトの間で切り替えるために使用される第１の方向とは異なる）、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースの表示を中止し、配置位置に表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションのユーザインタフェースを表示することなく、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページを表示する。例えば、一部の実施形態では、配置位置に向けられた入力が検出されると、コンピュータシステムは、現在表示されているアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションを起動するかどうかを判定し、検出された入力のタイプ（例えば、タップ対スワイプ）及び方向（例えば、垂直スワイプｖｓ水平スワイプなど）に基づいて、配置位置での異なるアプリケーション用の別のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを表示することに切り替えるか、又は現在表

示されているマルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページにナビゲートする。配置位置に表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトに向けられたスワイプ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースの表示を中止し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページを表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、より狭い例）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ６８～図５Ｃ６９及び図５Ｃ７１～図５Ｃ７２に示され、例えば、接触５６７４及び５６８４による水平スワイプ入力が、スワイプ入力の方向に従って、ホーム画面ユーザインタフェースの現在表示されているページから、ホーム画面ユーザインタフェースの隣接するページへのナビゲーションを引き起こす。

【０６０５】

一部の実施形態では、配置位置に関連付けられた異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトは、現在のコンテキストに基づいて推定された優先度に従ってスタック内に配置される（９０４２）。例えば、第１のユーザインタフェースを表示する要求に応答して、コンピュータシステムは、現在のコンテキストへの関連性に従って（コンピュータシステムによって判定される）、配置位置に関連付けられたユーザインタフェースオブジェクトをランク付けし、最上にランク付けられたユーザインタフェースオブジェクトを配置位置でスタック内に最初に表示し、次いで、最高ランクのユーザインタフェースオブジェクトが配置位置で表示されている間に、配置位置に向けられた第１の方向へのスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、２番目にランク付けされたユーザインタフェースオブジェクトをスタック内に配置位置に表示し、次いで、２番目にランク付けされたユーザインタフェースオブジェクトが配置位置で表示されている間に、配置位置に向けられた第１の方向への別のスワイプ入力に応答して、コンピュータシステムは、３番目にランク付けされたユーザインタフェースオブジェクトをスタック内に配置位置に表示する。第１のユーザインタフェースを表示する要求が受信される様々な時間に、又は第１のユーザインタフェースが表示されている間に、コンテキストは変化することがあり、コンピュータシステムは、コンテキストの変化に基づいてスタック内のユーザインタフェースオブジェクトを再ランク付けし、ユーザインタフェースが配置位置に表示される順序を適宜変更する。一部の実施形態では、配置位置におけるスタック内のユーザインタフェースオブジェクトの動的な順序付けは、ユーザ入力に従って設定ユーザインタフェース内で有効又は無効にされる。一部の実施形態では、ユーザがスタック内のユーザインタフェースオブジェクトの動的な順序付けを無効にした場合、ユーザインタフェースオブジェクトの順序は固定され、任意選択で、ユーザインタフェースオブジェクトが配置位置に追加された時間的順序に基づいている。一部の実施形態では、スタック内のユーザインタフェースオブジェクトは、関連するアプリケーションのアルファベット順に基づく、それらが配置位置に追加又は関連付けられた時間に基づく、アプリケーションコンテンツに対して行われた更新の最新性に基づく、又はデバイスのユーザによって選択された順序に基づくなど、事前設定された規則に基づく固定順序を有する。一部の実施形態では、事前設定された規則は、現在のコンテキストの変更を考慮しない。現在のコンテキストに基づいて、推定された優先度に従って、スタック内の異なるアプリケーションを配置することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、ユーザが所望するアプリケーションを開くこと）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０６０６】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、配置位置に表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトが、変更されたコンテキストに従って自動的に変更されたとい

う判定に従って、配置位置に近接した位置に指示を表示する（９０４４）。一部の実施形態では、複数のウィジェットインジケータが、ウィジェットスタック内のどのウィジェットが現在表示されているか（例えば、ウィジェットインジケータは、スタック内のウィジェットの順序に対応する固定された順序を有し、現在表示されているウィジェットに関するウィジェットインジケータは、スタック内の他のウィジェットのウィジェットインジケータと比較して視覚的に区別される）を視覚的に指示するウィジェットの縁部に配置される。一部の実施形態では、色、色相、境界線、バッジなどのアニメーション化された変化は、コンピュータシステムがスタック内の異なるウィジェットの表示に自動的に切り替わるたびに（例えば、ローテーションスケジュールに基づいて及び／又はコンテキストの変更に基づいて）短時間表示される。一部の実施形態では、配置位置で現在表示されているウィジェットの名前は、配置位置に近接して示される（例えば、ウィジェットの上又は下に表示される）。配置位置に表示された個別のユーザインタフェースオブジェクトが、変更されたコンテキストに従って自動的に変更されたという判定に従って、配置位置に近接した位置に指示を表示することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ３～図５Ｄ７に示され、例えば、更新インジケータ５４１６が、ページ５４０４内の対応する配置位置（例えば、配置位置５４１０ｂ、５４１０ｃ、など）で現在表示されているウィジェットがコンピュータシステムによって自動的に更新されたことを示す。

【０６０７】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは複数の配置位置を含み、複数の配置位置の個別の配置位置は、異なるアプリケーションからのアプリケーションコンテンツをそれぞれ含む個別の１組のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられ（例えば、各ユーザインタフェースオブジェクトは対応するアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む、異なるユーザインタフェースオブジェクトは異なるアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む、など）、複数の配置位置の第１の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトは、複数の配置位置の第２の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトから独立して（例えば、配置位置用のローテーションスケジュール及び／又はコンテキストの変更に基づいて）更新される（９０４６）。第２の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトとは独立して、第１の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトを更新することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ７～図５Ｄ８に示され、配置位置５４１０ｄ、５４１０ｂ、及び５４１０ｃにおけるウィジェットスタック内の現在表示されているウィジェットが、互いに独立して自動的に切り替えられる。

【０６０８】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ）を表示する前に、コンピュータシステム上のアプリケーションの閉じるに従って、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトから、配置位置に表示するための個別のユーザインタフェースオブジェクトを、（例えば、ユーザ入力なしに）自動的に選択する（９０４８）。アプリケーションを閉じることに従って、配置位置で表示するために個別のユーザインタフェースオブジェクトを自動的に選択することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイス

をより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ８～図５Ｄ１０に示され、例えば、配置位置５４１０ｃにおけるウィジェットスタック内の現在表示されているウィジェット（単数又は複数）は、メッセージアプリケーションが閉じられた後（図５Ｄ９）、自動的に更新される（例えば、図５Ｄ８に示されるメッセージアプリケーション用のウィジェット５４１４ａは、図５Ｄ１０における配置位置５４１０ｃで表示されることを中止する）。を含む、方法。

【０６０９】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、スクリーンロックユーザインタフェース（例えば、ウェイクスクリーン又はロックスクリーン）から第１のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）へナビゲートすることに応答して、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトから、配置位置に表示するための個別のユーザインタフェースオブジェクトを、（例えば、ユーザ入力なしに）自動的に選択する（９０５０）。スクリーンロックユーザインタフェースから第１のユーザインタフェースへのナビゲーションに応答して、配置位置で表示するために個別のユーザインタフェースオブジェクトを自動的に選択することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ６～図５Ｄ７に示され、例えば、デバイスのロックが解除された後（図５Ｄ７）、配置位置５４１０ｂ及び５４１０ｃに現在表示されているウィジェットがそれぞれ更新される（図５Ｄ６）。

【０６１０】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは複数の配置位置を含み、複数の配置位置の個別の配置位置は、異なるアプリケーションからのアプリケーションコンテンツをそれぞれ含む個別の１組のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、各配置位置は個別の１組のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられ、個別の１組内の異なるユーザインタフェースオブジェクトは異なるアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む、など）に関連付けられ、コンピュータシステムは、複数の配置位置のうちの第２の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトが更新されるとき、又は第２の配置位置で表示するための異なるユーザインタフェースオブジェクトに切り替えるときに、どのユーザインタフェースオブジェクトが複数の配置位置のうちの第１の配置位置に現在表示されるかを考慮する（９０５２）。例えば、コンピュータシステムが、第１の都市の天気ウィジェットを表示することから、第２の配置位置で次回のイベントを示すカレンダウィジェットを表示することに切り替える場合、コンピュータシステムは、第１の位置で別の天気ウィジェットを表示するためのオプションに、より多くの重みを自動的に（例えば、ユーザ入力なしで）追加する。しかし、天気ウィジェットが第２の配置位置で表示されたままである場合、コンピュータシステムは、任意選択で、第１の位置で天気ウィジェットを表示するためのオプションの重みを減少させる。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、アプリケーション用のウィジェットの関連性値が両方の配置位置に対して最も高い場合であっても、同じページ上の異なる配置位置で同時に同じアプリケーションからウィジェットを表示することを自動的に防止する。第２の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトを更新する際に、どのユーザインタフェースオブジェクトが現在第１の配置位置で表示されているかを考慮することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｄ３～図５Ｄ１２に示され、例えば、配置位置５４１０ｂ及び５４１０ｃにおけるウィジェットスタックが両方とも天気ウィジェットを含む場合であって

も、天気ウィジェットが現在のコンテキストに関連すると判定された場合であっても、天気ウィジェットは、同時に両方の配置位置で表示されない。

【０６１１】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース上の配置位置で複数のユーザインタフェースオブジェクトの個別のユーザインタフェースオブジェクトを表示している間に、コンピュータシステムは、配置位置に関連付けられた複数の選択可能なオプションを表示する要求に対応する入力（例えば、接触の移動が後に続く、配置位置での接触によるタッチホールド入力、接触のリフトオフが後に続く配置位置上のタッチホールド入力など）を検出する（９０５４）。配置位置に関連付けられた複数の選択可能なオプションを表示する要求に対応する入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、配置位置に関連付けられた複数の選択可能なオプション（例えば、トグルスイッチ、チェックボックス、無線ボタン、ドロップダウンメニューなど）を表示し、アクティブにされると、配置位置で複数のユーザインタフェースオブジェクトを介してユーザインタフェースオブジェクトの表示を自動的に切り替えることを可能にする第１の選択可能なオプションを含む。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、自動切り替えを無効にするために自動切り替えを有効化することから切り替える第１の選択可能なオプション（例えば、トグル、チェックボックスなど）をアクティブにする入力を検出し、コンピュータシステムは、配置位置での表示のために、複数のユーザインタフェースオブジェクトからユーザインタフェースオブジェクトを（例えば、ユーザ入力なしで、コンテキスト及び／又はローテーションスケジュールに基づいて、など）自動的に選択することを中止する。配置位置でのユーザインタフェースオブジェクトの自動切り替え表示を有効にする第１の選択可能なオプションを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ２４及び図５Ｃ６２に示されており、ウィジェットスタックの配置位置に関連付けられた複数の選択可能なオプションが、アクティブにされると、配置位置に現在表示されているウィジェットの自動切り替えの有効／無効状態を変更する制御（例えば、トグル５３６２）を含むスタック構成プラッタ５３４０'又は５３４０"に表示される。

【０６１２】

一部の実施形態では、複数の選択可能なオプションを表示することは、アクティブにされたときに、配置位置でのプレースホルダユーザインタフェースオブジェクトを可能にする第２の選択可能なオプション（例えば、トグルスイッチ、チェックボックス、無線ボタン、ドロップダウンメニューなど）を表示することを含み、プレースホルダユーザインタフェースオブジェクト（例えば、無効状態から有効状態へのトグル）が配置位置で表示するために選択されると、プレースホルダユーザインタフェースオブジェクトは、システム選択アプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含むシステム選択ユーザインタフェースオブジェクトによって自動的に（例えば、ユーザ入力なしで自動的に、又はユーザ要求により）置き換えられ、アプリケーションコンテンツを含むシステム選択ユーザインタフェースオブジェクトは、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトの外部の利用可能なユーザインタフェースオブジェクトのグループから動的に選択される（９０５６）。一部の実施形態では、複数の選択可能なオプションは、第１のユーザインタフェースオブジェクトのオブジェクト固有のオプション及び第２のユーザインタフェースオブジェクトのオブジェクト固有のオプションを表示するためのそれぞれの選択可能なオプションを含む。システム選択ユーザインタフェースオブジェクトをプレースホルダーインタフェースオブジェクトに自動的に置き換えると、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによ

って、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｃ２４及び図５Ｃ６２に示されており、ウィジェットスタックの配置位置に関連付けられた複数の選択可能なオプションが、アクティブにされると、配置位置のワイルドカードウィジェットの有効／無効状態を変更する制御（例えば、トグル５３６０）を含むスタック構成プラッタ５３４０'又は５３４０"に表示される。

【０６１３】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース上の配置位置で複数のユーザインタフェースオブジェクトの個別のユーザインタフェースオブジェクトを表示している間に、コンピュータシステムは、配置位置に向けられ、かつ事前設定された基準を満たす入力を検出する（９０５８）（例えば、接触の閾値量未満の移動で少なくとも閾値時間にわたる配置位置での接触によるタッチホールド入力、任意選択で、その後の接触のリフトオフなど）。配置位置に向けられ、かつ事前設定された基準を満たす入力を検出したことに応答して、配置位置に関連付けられた第１の組の１つ以上の選択可能なオプションと、個別のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第２の組の１つ以上の選択可能なオプションとを（例えば、第１のユーザインタフェース上に個別のユーザインタフェースオブジェクトと共に同時に表示されたクイックアクションメニュー内に）表示する。一部の実施形態では、配置位置に関連付けられた第１の１組の１つ以上のオプションは、配置位置からウィジェットスタック全体を削除するオプション、ウィジェットスタックのための編集ユーザインタフェースを表示するオプションなどのうちの任意の１つ以上を含む。一部の実施形態では、配置位置で現在表示されている個別のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第２の１組の１つ以上のオプションは、配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトから、個別のユーザインタフェースオブジェクトを削除するオプション、個別のユーザインタフェースオブジェクトを編集するためのオブジェクト固有の編集ユーザインタフェースを表示するオプションなどのうちの任意の１つ以上を含む。一部の実施形態では、複数の選択可能なオプションはまた、アクティブにされると、ホーム画面ユーザインタフェースに、ホーム画面ユーザインタフェースの異なるページ上のアプリケーションアイコン及びアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトのレイアウトをユーザ入力（例えば、ドラッグ入力）に従って調整することができる、再構成モードに入らせるオプションも含む。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツ又は単一のアプリケーションアイコンを含むユーザインタフェースオブジェクト又は単一のアプリケーションアイコンに関連付けられ、事前設定された基準を満たす配置位置に向けられた入力を検出し、またコンピュータシステムは、単一のユーザインタフェースオブジェクト又は単一のアプリケーションアイコンに関連付けられた対応する複数の選択可能なオプションを、単一のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト又は単一のアプリケーションアイコンと同時に表示する。一部の実施形態では、複数の選択可能なオプションは、単一のユーザインタフェースオブジェクト又は単一のアプリケーションアイコンを削除するオプションを含む。一部の実施形態では、複数の選択可能なオプションは、ホーム画面ユーザインタフェースの再構成モードをトリガするオプションを含む。一部の実施形態では、個別の配置位置に許可される最大数のウィジェットが存在する。配置位置に向けられ、かつ事前設定された基準を満たす入力を検出したことに応答して、配置位置に関連付けられた第１の１組の１つ以上の選択可能なオプション及び個別のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第２の１組の１つ以上の選択可能なオプションを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｃ２１～図５Ｃ２４に示され、例えば、ウィジェットスタック５３２８上の接触５５９４によるタップホールド入力に応答して、コンピュータシステムは、ウィジェットスタック５３２８の配置位置に対応するクイックアクションメニュー５

３３２を表示し、クイックアクションメニュー５３３２がスタック固有のオプション（例えば、スタックオプション５３４０、スタック削除オプション５３４２、など）及びウィジェット固有のオプション（例えば、ウィジェットオプション５３３４、ウィジェット編集オプション５３３６、ウィジェット削除オプション５３３８、など）を含む。

【０６１４】

一部の実施形態では、配置位置で表示された第２のユーザインタフェースオブジェクトを有する第１のユーザインタフェースを表示することは、第２のユーザインタフェースオブジェクト内に、第２のアプリケーションからの第１のアプリケーションコンテンツと、第２のアプリケーションからの第２のアプリケーションコンテンツとを同時に表示することと、第２のユーザインタフェースオブジェクトが、第２の時間における第１のアプリケーションコンテンツとコンピュータシステムの現在のコンテキストとの間の相関性に基づいて、配置位置での表示のために第２のユーザインタフェースオブジェクトが自動的に選択されたという判定に従って、第２のユーザインタフェースオブジェクトにおいて、第１のアプリケーションコンテンツを第２のアプリケーションコンテンツに対して視覚的に強調表示することとを含む（例えば、強調表示する、線で囲む、など）（例えば、第２のアプリケーションコンテンツを視覚的に強調することなく、第１のコンテンツを視覚的に強調する）（９０６０）。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースオブジェクトが、第２の時間における第２のアプリケーションコンテンツとコンピュータシステムの現在のコンテキストとの間の相関性に基づいて、配置位置での表示のために第２のユーザインタフェースオブジェクトが自動的に選択されたという判定に従って、コンピュータシステムは、第２のユーザインタフェースオブジェクトにおいて、第２のアプリケーションコンテンツを第１のアプリケーションコンテンツに対して視覚的に強調表示することとを含む（例えば、強調表示する、線で囲む、など）（例えば、第１のアプリケーションコンテンツを視覚的に強調することなく、第２のコンテンツを視覚的に強調する）。第２のユーザインタフェースオブジェクトが、第２の時間における第１のアプリケーションコンテンツとコンピュータシステムの現在のコンテキストとの間の相関性に基づいて、配置位置での表示のために第２のユーザインタフェースオブジェクトが自動的に選択されたという判定に従って、第２のユーザインタフェースオブジェクトにおいて、第１のアプリケーションコンテンツを第２のアプリケーションコンテンツに対して視覚的に強調表示することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０６１５】

一部の実施形態では、第１のアプリケーションコンテンツを第２のアプリケーションコンテンツに対して視覚的に強調表示することは、視覚的マーキング（例えば、コールアウト、囲み、下線、描画、強調表示など）を第２のユーザインタフェースオブジェクト内の第２のアプリケーションコンテンツに適用することなく、第２のユーザインタフェースオブジェクト内の第１のアプリケーションコンテンツに視覚的マーキングを適用することを含む（９０６２）。一部の実施形態では、第２のアプリケーションコンテンツを第２のアプリケーションコンテンツに対して視覚的に強調表示することは、視覚的マーキング（例えば、コールアウト、囲み、下線、描画、強調表示など）を第２のユーザインタフェースオブジェクト内の第１のアプリケーションコンテンツに適用することなく、第２のユーザインタフェースオブジェクト内の第２のアプリケーションコンテンツに視覚的マーキングを適用することを含む。一部の実施形態では、これは、第１のアプリケーションコンテンツが第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示する理由である場合に、第１のアプリケーションコンテンツに適用されるのと同じ視覚的マーキングである。視覚的マーキング（例えば、コールアウト、囲み、下線、描画、強調表示など）を第２のユーザインタフェースオブジェクト内の第２のアプリケーションコンテンツに適用することなく、第２のユーザインタフェースオブジェクト内の第１のアプリケーションコンテンツに視覚的マー

キングを適用することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０６１６】

図９Ａ～図９Ｈにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図９Ａ～図９Ｈに関して上記した方法９０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法９０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０６１７】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０６１８】

図９Ａ～図９Ｈを参照して上述した動作は、任意選択的に図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応

するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０６１９】

図１０Ａ～図１０Ｈは、一部の実施形態に係る、共通の配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上及びスタック固有の構成ユーザインタフェース内など）に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット又はミニアプリケーションオブジェクトスタックなど）と対話する方法１００００を示すフロー図である。

【０６２０】

方法１００００は、ウィジェットスタック用の構成ユーザインタフェースを提供することに関する。ウィジェットスタックは、ホーム画面ユーザインタフェースのページ又はウィジェットスクリーン上の同じ配置位置に関連付けられ、かつ自動的に切り替えられ、及び／又は手動で切り替えることができる複数のウィジェットを含み、スタック内のウィジェットのうちの異なるウィジェットが、一度に配置位置に表示される。ウィジェットスタックをウィジェットスクリーン及び／又はホーム画面ユーザインタフェース上に含めることにより、有限量の表示エリアで、より多くのウィジェットをユーザに利用可能にすることを可能にし、現在のコンテキストに基づく同じ配置位置でのウィジェット間の自動切り替えを可能にすることにより、追加のユーザ入力を必要とせずに、スタック内のより多くの関連ウィジェットに簡単にアクセスすることが可能になる。ウィジェットスタックのための構成ユーザインタフェースは、（例えば、スタックからのどのウィジェットが現在配置位置に表示されているかに関わりなく）ユーザインタフェース上のウィジェットスタックの配置位置に向けられた入力に応答して表示される（例えば、アイコン再構成モードのホーム画面ユーザインタフェースのページ）。本明細書に開示されるように、構成ユーザインタフェースは、スタック内のウィジェットの表現を表示し、ユーザがスタック内のウィジェットを見ることを可能にし、任意選択で、スタック内のウィジェットの順序及び／又はウィジェットスタックの他の態様を構成する（例えば、ワイルドカードウィジェットの有効化、自動切り替えのオン／オフ、スタックから１つ以上のウィジェットを削除すること、ウィジェットスタックを別のデフォルト位置に追加すること、スタックに含めるための追加のウィジェットなどを選択することなど）。加えて、構成ユーザインタフェースはまた、ユーザがウィジェットスタック内の複数のウィジェットを見ることができ、構成ユーザインタフェースから別のユーザインタフェースへドラッグアンドドロップすることができるミニウィジェット選択ユーザインタフェースの機能を果たす。ユーザがスタック内のウィジェットを見ることを可能にし、ウィジェットスタックの構成入力を受け取り、並びにユーザが、スタックから別のユーザ選択位置への１つ以上のウィジェットを選択及び挿入／移動することを可能にする、組み合わされた機能を果たすウィジェット選択ユーザインタフェースにより、（例えば、ウィジェットを発見し、ウィジェットを別の位置に追加することを容易にすることによって）デバイスの操作性を改善して強化し、ユーザとデバイス間のインタフェースは、より効率的になり（例えば、ユーザが必要な入力を用いて意図した結果を達成することを手助けし、かつデバイスの操作時／デバイスとの対話時にユーザの間違いを減らすことにより）、デバイスのバッテリ寿命は改善する（例えば、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用することを手助けすることにより）。

【０６２１】

方法１００００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納

される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。

【０６２２】

方法１００００では、コンピュータシステムは、異なるアプリケーション（例えば、異なるアプリケーションに対応する複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、異なるアプリケーションに対応する複数のウィジェット、異なるアプリケーションに対応する複数のミニアプリケーションオブジェクトなど）に対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第１の配置位置を含む第１のユーザインタフェース（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ、単一ページホーム画面ユーザインタフェース、ウィジェットスクリーン、など）（例えば、複数のウィジェットは、１組の２つ以上のユーザ選択ウィジェットと、任意選択で、システム選択ウィジェットと現在のコンテキストとの間の一致に基づいて、１組のユーザ選択ウィジェットの中にはないシステム選択ウィジェットによって自動的に置き換えられるワイルドカードウィジェットを含む）を表示する（１０００２）。複数のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のアプリケーションからの情報（例えば、第１のアプリケーションコンテンツ、第１のアプリケーションアイコン画像、アプリケーション機能の第１のサブセットなど）を含む第１のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第１のウィジェット）と、第１のアプリケーション（例えば、インスタントメッセージングアプリケーション、電子メールアプリケーションなど）とは異なる第２のアプリケーション（例えば、カレンダアプリケーション、地図アプリケーション、天気アプリケーション、ニュースアプリケーションなど）からの情報（例えば、第２のアプリケーションコンテンツ、第２のアプリケーションアイコン画像、アプリケーション機能の第２のサブセットなど）を含む、第２のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第２のウィジェット）と、第１のアプリケーション及び第２のアプリケーションとは異なる第３のアプリケーション（例えば、第１の配置位置用の１組のユーザ選択ウィジェットの１つ、任意選択で、第１の配置位置に関連付けられたワイルドカードウィジェットを置き換える現在のコンテキストに基づいてコンピュータシステムによって自動的に選択されるウィジェット）からの情報を含む、第３のユーザインタフェースオブジェクトと、を含む（１０００４）。第１のユーザインタフェース（例えば、表示を継続している間、別のユーザインタフェース（例えば、別のアプリケーション、ロック画面、ウェイクスクリーンなど）を表示している間、離れてナビゲートした後、など）内の第１の配置位置において第１のアプリケーションに対応する第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後に（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、第１の配置位置で現在表示されているウィジェットとしてコンピュータシステムによって識別されている間に）、コンピュータシステムは、それぞれの条件の発生を検出する（１００００６）（例えば、事前設定されたウィジェット切り替え基準、自動切り替え条件など）を満たすユーザ入力を検出すること、又は、事前設定されたスケジュールに従って、別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの別のページ、アプリケーションユーザインタフェース、ウェイクスクリーン又はロックスクリーンなど）から第１のユーザインタフェースへのナビゲーションに従って、コンピュータシステムの位置の変更に従って、別のデバイスへの空間的近接性に従って、スケジュールされたイベントへの時間的近接性に従って、自動アプリケーション切り替えがトリガされることを検出することなど）。それぞれの条件の発生の検出に応答して、第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示する（そして、第１の配置位置での第１のユーザインタ

フェースオブジェクトの表示を中止する、例えば、第１のユーザインタフェース上の他のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、他のウィジェット、及びアプリケーションアイコン）の表示を維持しながら）（例えば、自動的に、ユーザ入力なしで、第１の配置位置で第１のユーザインタフェースオブジェクトの表示を第２のユーザインタフェースオブジェクトの表示と置き換える（例えば、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを、現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトとして第２のユーザインタフェースオブジェクトに置き換え、第１のユーザインタフェースを表示するときに第１の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示する）、又はスワイプジェスチャなどの明示的な切り替え入力に応答して）（１０００８）。第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後（例えば、第２のユーザインタフェースオブジェクト又は第３のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に表示している間に、任意選択で、第１の基準が満たされたとの判定に従って（例えば、第１の配置位置を含む第１のユーザインタフェースが第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）である間に、異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第１の配置位置でタップ入力が検出される））、コンピュータシステムは、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェース（例えば、スタック固有の構成ユーザインタフェース）を表示する（１００１０）。一部の実施形態では、構成ユーザインタフェースを表示することは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の少なくとも一部分と（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトの表現は、第２のユーザインタフェースオブジェクト又は第３のユーザインタフェースが第１の配置位置で表示されるときに、構成ユーザインタフェースがトリガされたときであっても、第１のユーザインタフェースオブジェクトの表現が構成ユーザインタフェース内に表示される）、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の少なくとも一部分とを同時に表示することを含む（１００１２）。第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースを表示している間に、コンピュータシステムは、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出する（１００１４）。構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１００１６）、第１のユーザ入力が、構成ユーザインタフェース内に示される複数のユーザインタフェースオブジェクトの第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現に向けられたときに選択基準を満たし、また第１のユーザ入力が、第１の移動基準を満たす移動（例えば、第１の移動基準は、選択基準が満たされた後、第１のユーザ入力の移動が、構成ユーザインタフェースの周辺領域に到達し、閾値時間の間、構成ユーザインタフェースの周辺領域内に留まることを必要とするか、又は、第１の移動基準が満たされるために、移動は第１の方向（例えば、構成ユーザインタフェースのスクロール方向とは異なるか、又は横断する方向）などである）を含むとの判定に従って、第１のユーザ入力の移動に従って（例えば、第２の配置位置は、第１のユーザ入力の終了位置、及び第１のユーザ入力の１つ以上の移動特性などに従って選択される）、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの表示を中止し、第１のユーザ入力の移動に従って、コンピュータシステムは、第２のユーザインタフェース（例えば、第２のユーザインタフェースは第１の再構成モードである（例えば、アイコン再構成モード））内の第２の配置位置において第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することを更に含み（１００１８）、第２のユーザインタフェースは構成ユーザインタフェースと異なり、第２の配置位置は第１の配置位置とは異なる（例えば、第１及び第２の配置位置は、同じユーザインタフェース内の２つの異なる配置位置、同じ位置にあるが異なるユーザインタフェース内の２つの配置位置、２つの異なるユーザインタフェース内の異なる位置における２つの配置位置など）。一部の実施形態では、構成ユーザインタフェースは、第１の配置位置のワイルドカードウィジェットを有効化及び無効化するためのオプションを含む。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ２、図５Ｅ３、図５Ｅ１１、図５Ｅ１６、及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３に示されている。個別のユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２０２は、ウィジェットスタ

ック５０２４ｂを含み、これは、ウィジェットインジケータ５３３０によって示されるように複数のウィジェットを有し、ウィジェット５０２２ｇは、ウィジェットスタックの上部に表示される（図５Ｅ２）。事前設定された切り替え基準を満たすユーザ入力（例えば、接触６１００によるスワイプ入力）に応答して、デバイスはウィジェットスタックの上部にウィジェット５０２２ｋを表示する（図５Ｅ３）。続いて、ウィジェットスタック内の少なくとも２つのウィジェットの部分を同時に表示することを含む、ウィジェットスタック５０２４ｂに対応するスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６が、ホーム画面５２０２'にオーバレイして表示される（図５Ｅ１１）。スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内のウィジェット５０２２ｌの表現上の接触６１３０によるドラッグ入力の検出に応答して、接触６１３０はスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６の周辺に移動し、ウィジェット５０２２ｌはスタック５０２４から除去され、ホーム画面のユーザインタフェース５２０２'に配置される（図５Ｅ１６及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３）。

【０６２３】

一部の実施形態では、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出した後、また第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース内の第２の配置位置に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後（例えば、第１の再構成モードで第１のユーザインタフェースを表示している間、及び第１の基準が再び満たされているという決定に従って（例えば、タップ入力が第１の配置位置で検出される））、コンピュータシステムは、構成ユーザインタフェースを再表示し、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の少なくとも一部分を同時に表示することなく、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の少なくとも一部分を表示することを含む（１００２０）。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現は、第３のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表示の少なくとも一部分と同時に表示される。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースからドラッグされ、第１の配置位置とは異なる第２の配置位置へとドロップされた後、第１の配置位置にもはや関連付けられていない。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースが第１のユーザインタフェースと同じであるとの判定に従って、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースを再表示するとき、コンピュータシステムは、第１の配置位置に関連付けられた他のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の中で、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現を含むことなく、構成ユーザインタフェースを表示し、第２のユーザインタフェースが第１のユーザインタフェースと異なるとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１の配置位置に関連付けられた他のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の中で、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現を含む構成ユーザインタフェースを表示する。例えば、一部の実施形態では、ウィジェットがスタックからドラッグされ、同じページ上にドロップされると、ウィジェットは、スタックから除去され、同じページ上の異なる配置位置に関連付けられ、ウィジェットがスタックからドラッグされ、異なるページ上にドロップされると、ウィジェットはスタック内に留まり、異なるページに追加される。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置にもはや関連しなくなった後、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置に表示しない。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置にもはや関連しなくなった後、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に関連付けられたワイルドカードウィジェットを置き換えるように選択されない限り、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置に表示しない。第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出した後、また第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース内の第２の配置位置に第１のユーザインタフェースオブジェクト

を表示した後、構成ユーザインタフェースを再表示し、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の少なくとも一部分を同時に表示することなく、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の少なくとも一部分を表示することを含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｅ１６、及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３に示されており、例えば、ウィジェット５０２２ｌがウィジェットスタック５０２４から除去され、個別のホーム画面インタフェース内に配置された後、ウィジェット５０２２ｌは、（例えば、ウィジェット５０２２ｌがホーム画面ユーザインタフェース内に存在する前後のウィジェットインジケータの数によって示されるように）ウィジェットスタック５０２４内にもはや存在しない。

【０６２４】

一部の実施形態では、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１００２２）、第１のユーザ入力が、構成ユーザインタフェース内に示される複数のユーザインタフェースオブジェクトの第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現に向けられたときに選択基準を満たし、また第１のユーザ入力が、第１の移動基準を満たす移動（例えば、第１の移動基準は、選択基準が満たされた後、移動が、構成ユーザインタフェースの周辺領域に到達し、閾値時間の間、構成ユーザインタフェースの周辺領域内に留まることを必要とするか、又は、第１の移動基準が満たされるために、移動は第１の方向（例えば、構成ユーザインタフェースのスクロール方向とは異なるか、又は横断する方向）などである）を含むとの判定に従って、第１のユーザ入力の移動に従って（例えば、第２の配置位置は、第１のユーザ入力の終了位置、などに従って選択される）、コンピュータシステムは、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの表示を中止し、第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース（例えば、第２のユーザインタフェースは第１の再構成モードである（例えば、アイコン再構成モード））上の第２の配置位置において第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示することを更に含み、（例えば、同じユーザインタフェース上の２つの異なる配置位置、同じ位置にあるが異なるユーザインタフェース上の２つの配置位置、２つの異なるユーザインタフェース上の異なる位置における２つの配置位置など）。第１のユーザ入力が第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現に向けられたときに選択基準を満たすとの判定に従って、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースを表示することを中止し、第２のユーザインタフェース上の第２の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ１６、及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３に示されている。ウィジェットスタック５０２４ｂに対応するスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６において、ドラッグ入力が選択及び移動基準を満たすスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内の第２のウィジェットの表現に、ドラッグ入力が向けられる場合、第２のウィジェットスタック５０２４から除去され、ホーム画面のユーザインタフェース５２０２'に配置される。

【０６２５】

一部の実施形態では、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出した後、また第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース上の第２の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後（例えば、第１の再構成モードで第１のユーザインタフェースを表示している間、及び第１の基準が再び満たされているという決定に従って（例えば、タップ入力が第１の配置位置で検出される））、コンピュータシステムは、構成ユーザインタフェ

ースを再表示し、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の少なくとも一部分を同時に表示することなく、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の少なくとも一部分を表示することを含む（１００２４）。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現は、第３のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表示の少なくとも一部分と同時に表示される。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースオブジェクトは、第２のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースからドラッグされ、第１の配置位置とは異なる第２の配置位置へとドロップされた後、第１の配置位置にもはや関連付けられていない。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースが第１のユーザインタフェースと同じであるとの判定に従って、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースを再表示するとき、コンピュータシステムは、第１の配置位置に関連付けられた他のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の中で、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現を含むことなく、構成ユーザインタフェースを表示し、第２のユーザインタフェースが第１のユーザインタフェースと異なるとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１の配置位置に関連付けられた他のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の中で、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現を含む構成ユーザインタフェースを表示する。例えば、一部の実施形態では、ウィジェットがスタックからドラッグされ、同じページ上にドロップされると、ウィジェットは、スタックから除去され、同じページ上の異なる配置位置に関連付けられ、ウィジェットがスタックからドラッグされ、異なるページ上にドロップされると、ウィジェットはスタック内に留まり、異なるページに追加される。一部の実施形態では、ウィジェットがスタックからドラッグされて別の配置位置にドロップされると、ウィジェットが同じページにドロップされるか別のページにドロップされるかに関係なく、ウィジェットはスタックから除去され、第２のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置にもはや関連しなくなった後、コンピュータシステムは、第１の配置位置で第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示しない。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置にもはや関連しなくなった後、コンピュータシステムは、第２のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に関連付けられたワイルドカードウィジェットを置き換えるように選択されない限り、コンピュータシステムは、第２のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置に表示しない。第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出した後、また第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース内の第２の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後、構成ユーザインタフェースを再表示し、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の少なくとも一部分を同時に表示することなく、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の少なくとも一部分を含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｅ１６、及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３に示されており、例えば、ウィジェットスタック５０２４から除去され、個別のホーム画面インタフェース内に配置された任意のウィジェットは、ウィジェットスタック５０２４内にもはや存在しないことがある。

【０６２６】

一部の実施形態では、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出した後、また第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース内の第２の配置位置に第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第２のユーザインタフェースオブジェクトの個別のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後、コンピュータシステムは、第１の配置位置を含む第１のユーザインタフェース（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ

、単一ページホーム画面ユーザインタフェース、ウィジェットスクリーンなど）を再表示する（１００２６）。コンピュータシステムは、どのユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置に表示するかの切り替えに対応する条件（例えば、第１の配置位置に向けられたスワイプ入力、又はデバイスのコンテキストの変化など）の発生（例えば、それぞれの条件を満たす別のイベントの発生）を検出する（１００３０）。条件を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の配置位置に現在のユーザインタフェースオブジェクトを表示することから、第１の配置位置に更新されたユーザインタフェースオブジェクトを表示することに切り替え、更新されたユーザインタフェースオブジェクトが、第１のユーザインタフェースオブジェクトと、第１のユーザ入力の移動に従って第２のユーザインタフェース上の第２の配置位置で表示された第２のユーザインタフェースオブジェクトの個別のユーザインタフェースオブジェクト、第１のユーザインタフェース上の第１の配置位置に表示するためのユーザインタフェースオブジェクトと、を含まない複数のユーザインタフェースオブジェクトのサブセットから選択される（１００３２）。一部の実施形態では、ウィジェットがスタックからドラッグされて別の配置位置にドロップされると、ウィジェットが同じページにドロップされるか別のページにドロップされるかに関係なく、ウィジェットはスタックから除去され、ウィジェットが第１の配置位置にもはや関連しなくなった後、コンピュータシステムは、第１の配置位置でウィジェットを表示しない。一部の実施形態では、ドラッグされたウィジェットがもはや第１の配置位置に関連しなくなった後、コンピュータシステムは、（例えば、第１の配置位置でスタックをナビゲートするユーザ入力に応答して、又は自動切り替えに応答して）、ドラッグされたウィジェットを第１の配置位置で表示しない。ユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に表示されることに対応する条件の発生の検出に応答して、第１の配置位置に現在のユーザインタフェースオブジェクトを表示することから、第１の配置位置に更新されたユーザインタフェースオブジェクトを表示することに切り替えることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｅ１６、及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３に示されており、例えば、ウィジェットスタック５０２４から除去され、個別のホーム画面インタフェース内に配置された任意のウィジェットは、ウィジェットスタック５０２４内にもはや存在しないことがある。

【０６２７】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース（例えば、表示を継続している間、別のユーザインタフェース（例えば、別のアプリケーション、ロック画面、ウェイクスクリーンなど）を表示している間、離れてナビゲートした後、など）内の第１の配置位置において第１のアプリケーションに対応する第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後に（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、第１の配置位置で現在表示されているウィジェットとしてコンピュータシステムによって識別されている間に）、コンピュータシステムは、第２の個別の条件の発生を検出する（１００３４）（例えば、事前設定されたウィジェット切り替え基準（例えば、所定の方向のスワイプ入力など）、自動切り替え条件など）を満たすユーザ入力を検出すること、又は、事前設定されたスケジュールに従って、別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの別のページ、アプリケーションユーザインタフェース、ウェイクスクリーン又はロックスクリーンなど）から第１のユーザインタフェースへのナビゲーションに従って、コンピュータシステムの位置の変更に従って、別のデバイスへの空間的近接性に従って、スケジュールされたイベントへの時間的近接性に従って、自動アプリケーション切り替えがトリガされることを検出することなど）。第２の個別の条件の発生の検出に応答して、第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に第３のユーザインタフェースオブジェクトを表示する（そして、第１の配置位置での第１又は第２のユーザインタフェースオブジェクトの表示を中止する、例えば、第１のユーザインタフェース上の他のユーザインタ

フェースオブジェクト（例えば、他のウィジェット、及びアプリケーションアイコン）の表示を維持しながら）（例えば、自動的に、ユーザ入力なしで、第１の配置位置で第１又は第２のユーザインタフェースオブジェクトの表示を第３のユーザインタフェースオブジェクトの表示と置き換える（例えば、コンピュータシステムは、第１又は第２のユーザインタフェースオブジェクトを、現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトとして第３のユーザインタフェースオブジェクトに置き換え、第１のユーザインタフェースを表示するときに第１の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示する））（１００３６）。第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示し、第３のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後、構成ユーザインタフェースが表示され（例えば、第２のユーザインタフェースオブジェクト又は第３のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェース内の第１の配置位置に表示している間に、任意選択で、第１の基準が満たされたとの判定に従って（例えば、第１の配置位置を含む第１のユーザインタフェースが第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）である間に、異なるアプリケーションに対応する複数のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第１の配置位置でタップ入力が検出される））、構成ユーザインタフェースを表示することは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表現の少なくとも一部分を同時に表示することを含む。構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１００３８）、第１のユーザ入力が、構成ユーザインタフェース内に示される複数のユーザインタフェースオブジェクトの第３のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表現に向けられたときに選択基準を満たし、また第１のユーザ入力が、第１の移動基準を満たす移動（例えば、第１の移動基準は、選択基準が満たされた後、移動が、構成ユーザインタフェースの周辺領域に到達し、閾値時間の間、構成ユーザインタフェースの周辺領域内に留まることを必要とするか、又は、第１の移動基準が満たされるために、移動は第１の方向（例えば、構成ユーザインタフェースのスクロール方向とは異なるか、又は横断する方向）などである）を含むとの判定に従って、第１のユーザ入力の移動に従って（例えば、第２の配置位置は、第１のユーザ入力の終了位置、及び／又は、移動の１つ以上の移動特性などに従って選択される）（例えば、第３のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表現は、構成ユーザインタフェースに向けられたスクロールが検出された後、表示される）、コンピュータシステムは、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの表示を中止し、第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース（例えば、第２のユーザインタフェースは第１の再構成モードである（例えば、アイコン再構成モード））上の第２の配置位置において第３のユーザインタフェースオブジェクトを表示することを更に含み、（例えば、同じユーザインタフェース上の２つの異なる配置位置、同じ位置にあるが異なるユーザインタフェース上の２つの配置位置、２つの異なるユーザインタフェース上の異なる位置における２つの配置位置など）。一部の実施形態では、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出した後、また第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース上の第２の配置位置に第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示した後（例えば、第１の再構成モードで第１のユーザインタフェースを表示している間、及び第１の基準が再び満たされているという決定に従って（例えば、タップ入力が第１の配置位置で検出される））、コンピュータシステムは、構成ユーザインタフェースを再表示し、第３のユーザインタフェースの第３の表現の少なくとも一部分を表示することなく、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現及び第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の少なくとも一部を表示することを含む。一部の実施形態では、第３のユーザインタフェースオブジェクトは、第３のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースからドラッグされ、第１の配置位置とは異なる第２の配置位置へとドロップされた後、第１の配置位置にもはや関連付けられていない。一部の実施形態では、第３のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置にもはや関連しなくなった後、コンピュータシステムは、第３のユーザインタフェースオ

ブジェクトを第１の配置位置に表示しない。一部の実施形態では、第３のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置にもはや関連しなくなった後、コンピュータシステムは、第３のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に関連付けられたワイルドカードウィジェットを置き換えるように選択されない限り、コンピュータシステムは、第３のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置に表示しない。第１のユーザ入力が、構成ユーザインタフェース内に示される複数のユーザインタフェースオブジェクトの第３のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表現に向けられたときに選択基準を満たし、また第１のユーザ入力が、第１の移動基準を満たす移動を含むとの判定に従って、第１のユーザ入力の移動に従って、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースの表示を中止し、第１のユーザ入力の移動に従って、第２のユーザインタフェース内の第２の配置位置において第３のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ８～図５Ｅ９、図５Ｅ１１、図５Ｅ１６、及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３に示されている。ウィジェットスタック５０２４ｂ上の上部ウィジェットは、時間の経過に基づいて（例えば、特定の時間の後に、上部ウィジェットが自動的に切り替えられる）、ウィジェットスタック内の別のウィジェット（例えば、第３のウィジェット）によって置き換えられ得る（図５Ｅ８～図５Ｅ９）。続いて、ウィジェットスタック内の少なくとも２つのウィジェットの部分を同時に表示することを含む、ウィジェットスタック５０２４ｂに対応するスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６が、ホーム画面５２０２'にオーバレイして表示され得る（図５Ｅ１１）。スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内の第３のウィジェットの表現上の選択及び移動基準を満たすドラッグ入力を検出することに応答して、第３のウィジェットはスタック５０２４から除去され、ホーム画面ユーザインタフェース５２０２'内に配置され得る（図５Ｅ１６及び図５Ｅ２０～図５Ｅ２３）。

【０６２８】

一部の実施形態では、第１の配置位置に対応する構成ユーザインタフェースを表示することは（１００４０）、構成ユーザインタフェースに向けられたスクロール入力を検出する前に（第１のユーザインタフェースが第１の再構成モードである時に検出された第１の配置位置でのタップ入力に応答して、構成ユーザインタフェースの初期表示のとき）、第１の配置位置に関連付けられた第１のサブセットの複数のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の少なくとも一部分を同時に表示することと（１００４２）、構成ユーザインタフェースに向けられたスクロール入力を検出した後に、第１の配置位置に関連付けられた第２のサブセットの複数のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の少なくとも一部分を同時に表示し、第２のサブセットは第１のサブセットとは異なることと、を含む（１００４４）。例えば、一部の実施形態では、構成ユーザインタフェースは、第１の配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、スタック内のウィジェット）の表示のスクロール可能なリストを表示し、ユーザインタフェースオブジェクトのうちの２つ又は３つのみが、一度に構成ユーザインタフェース内で同時に見ることができる。一部の実施形態では、複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの１つ又は２つだけの表現は、一度に構成ユーザインタフェース内で完全に見ることができる。第１の配置位置に関連付けられた第２のサブセットの複数のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の少なくとも一部分を同時に表示することは、構成ユーザインタフェースに向けられたスクロール入力を検出した後に、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴

は、図５Ｅ１１～図５Ｅ１３に示されており、複数のウィジェットの少なくとも一部は、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内に表示される。スクロールの前に、ウィジェット５０２２ｌ及び５０２２ｇの表現の一部分が表示される（図５Ｅ１１）。ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェットのリストがスクロールされると、ウィジェット表現の異なる部分が表示される（図５Ｅ１２～図５Ｅ１３）。

【０６２９】

一部の実施形態では、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１の入力を検出したことに応答して（１００４６）、第１のユーザ入力が第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現に向けられたときに第１の基準（例えば、タップ入力を検出する基準、タッチホールド入力を検出する基準、など）を満たすとの判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた構成オプション（例えば、サイズ、タイプなど）に対応する第１の複数の選択可能なオプションを表示する（１００４８）。第１のユーザ入力が第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現に向けられたときに第１の基準（例えば、タップ入力を検出する基準、タッチホールド入力を検出する基準、など）を満たすとの判定に従って、第２のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた構成オプション（例えば、サイズ、タイプなど）に対応する第２の複数の選択可能なオプションを表示する（１００５０）。一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザ入力が第３のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表現に向けられたときに第１の基準を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、第３のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた構成オプションに対応する第３の複数の選択可能なオプションを表示する。例えば、一部の実施形態では、スタック固有の構成ユーザインタフェース内に表示される第１の配置位置に関連付けられたウィジェットのリスト内のウィジェットの表現上のタップ入力は、タップされたウィジェット用の１組のウィジェット固有の構成オプションの表示を引き起こす。第１のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた構成オプションに対応する第１の複数の選択可能なオプション、又は第２のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた構成オプションに対応する第２の複数の選択可能なオプションを表示することと、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現又は第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現に向けられているかどうかに応じて、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｅ１１及び図５Ｅ１５に示され、例えば、ウィジェット固有の構成プラッタ５３５２が示されている。接触６１１４によるタップ入力は、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内のウィジェット５０２２ｌに対応する位置で検出される（図５Ｅ１１）。接触６１１４によるタップ入力の検出に応答して、複数のウィジェット構成オプション５３９４及びウィジェットプレビュー５０２２ｌ"を含む、ウィジェット固有の構成プラッタ５３５２が表示される（図５Ｅ１５）。

【０６３０】

一部の実施形態では、構成ユーザインタフェース内の第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現は、第１のユーザインタフェースオブジェクトの縮小表現であり、構成ユーザインタフェース内の第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現は、第２のユーザインタフェースオブジェクトの縮小表現である（１００５２）。一部の実施形態では、構成ユーザインタフェース内の第３のユーザインタフェースオブジェクトの第３の表現は、第３のユーザインタフェースオブジェクトの縮小表現である。一部の実施形態では、それぞれのユーザインタフェースオブジェクトの縮小表現は、通常モードで（例えば、アイコン再構成モードではない）第１のユーザインタフェース上に表示されたそれぞれのユーザインタフェースオブジェクトに対してサイズが縮小されたサイズを有する、それぞれのユーザインタフェースオブジェクトの視覚的複製である。一部の実施形態で

は、第１のユーザインタフェースオブジェクトの縮小表現である構成ユーザインタフェース内の第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現を有し、構成ユーザインタフェース内の第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現は、第２のユーザインタフェースオブジェクトの縮小表現であることは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ１５に示され、ウィジェット固有の構成プラッタ５３５２に表示されるウィジェットプレビュー５０２２ｌ"は、個別のユーザ配置のホーム画面ユーザインタフェースに示されるように、ウィジェット５０２２ｌより少なくともいくらか小さい。

【０６３１】

一部の実施形態では、構成ユーザインタフェース内に第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現を表示することは、第１の時間に、第１のユーザインタフェースの第１の表現が構成ユーザインタフェース内に表示されている間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現内に第１のアプリケーションからの第１の情報を表示することと（１００５６）、第１の時間よりも遅い第２の時間に（例えば、コンピュータシステムが別のユーザインタフェース（例えば、第２のユーザインタフェース、ロックスクリーンユーザインタフェースなど）を表示した後、再構成ユーザインタフェースが再表示された後、又は再構成ユーザインタフェースが第１の時間から継続して表示されている間に、など）、第１のユーザインタフェースの第１の表現が構成ユーザインタフェース内に表示されている間に第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現内に第１の情報を表示すること（１００５６）と、第１のユーザインタフェースの第１の表現が構成ユーザインタフェース内に表示されている間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現内に第１のアプリケーションからの第１の情報を表示し、第２の情報は第１の情報とは異なること（１００５８）と、を含む。例えば、一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトに表示されるように構成されたアプリケーションコンテンツがコンピュータシステムによって更新されたという判定に従って（例えば、第１のアプリケーションとの相互作用、又はコンピュータシステムにおいて発生したイベントなどにより）、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現を更新して、更新されたアプリケーションコンテンツを表示し、一方、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現は、第１の配置位置に関連付けられた構成ユーザインタフェースに表示される。現在の時間に応じて、第１のアプリケーションからの第１の情報又は第２の情報のいずれかを第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現に表示することは、さらなるユーザ入力を必要とせずに一連の条件が満たされたときに操作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの機能は、例えば、図５Ｅ１１～図５Ｅ１２に示され、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６におけるウィジェット表現は、現在のアプリケーションデータを含む。

【０６３２】

一部の実施形態では、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１００６０）、第１のユーザ入力が、構成ユーザインタフェース内に示される複数のユーザインタフェースオブジェクトの第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現に向けられたときに選択基準を満たし、また第１のユーザ入力が、第１の移動基準とは異なる第２の移動基準を満たす移動を含むとの判定に従って（例えば、第２の移動基準は、第２の移動基準が満たされるために、選択基準が満たされた後、移動が構成ユーザインタフェースの周辺領域に到達しない（例えば、第１の移動基準を満たさない）、又は移動が第２の方向にある（例えば、構成ユーザインタフェー

スのスクロール方向に沿った方向）などを必要とする）（１００６２）、構成ユーザインタフェースにおいて、第１のユーザ入力の移動に従って、第１の配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の中の第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の順序を変化させる（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現を、第２のユーザインタフェースオブジェクトの第２の表現の第１の側から、構成ユーザインタフェース内の第２のユーザインタフェースの第２の表現の第２の側に移動させる（例えば、構成ユーザインタフェース内の複数のユーザインタフェースオブジェクトの表現の順序を変更する））（１００６４）。一部の実施形態では、構成ユーザインタフェースにおけるユーザインタフェースオブジェクトの表現の順序を変更することは、スケジュールに従ってウィジェットが提示される順序、及び／又は第１の配置位置に向けられたスワイプ入力に応答して次に表示されるウィジェットに影響を与える。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、方法は、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザ入力が、構成ユーザインタフェース内に示される複数のユーザインタフェースオブジェクトの第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現に向けられたときに選択基準を満たさず、また第１のユーザ入力が、第１の移動基準とは異なる第２の移動基準を満たす移動を含むとの判定に従って、第１のユーザ入力の移動に従って、（例えば、第１の配置位置に関連付けられた他のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の中で、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の順序を変更することなく）構成ユーザインタフェースをスクロールする。例えば、一部の実施形態では、ウィジェットの表現に向けられたタッチホールド入力とそれに続くドラッグ入力により、ウィジェットの表現が構成ユーザインタフェース内の元の位置から取り除かれる。ウィジェットの表現は、構成ユーザインタフェースの周辺領域内への入力の移動に応答して表示される別のページにドラッグされるか、又は、構成ユーザインタフェースのスクロール方向における第１のユーザ入力の移動に従って、構成ユーザインタフェース内のウィジェットの表現のシーケンス内に再配置される。対照的に、ウィジェットの表現に向けられたタッチアンドドラッグ入力は、構成ユーザインタフェース内のウィジェットの表現の別のユーザインタフェースの再配置の表示を引き起こさず、代わりに、移動が構成ユーザインタフェースのスクロール方向である場合、構成ユーザインタフェースは第１のユーザ入力の移動に従ってスクロールされる。構成ユーザインタフェースにおいて、第１のユーザ入力の移動に従って、構成ユーザインタフェースの個別の部分に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して、また第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現に向けられたときに第１のユーザ入力が選択基準を満たすとの判定に従って、第１の配置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの表現の中で、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の表現の順序を変更することは、動作を実行するために必要とされる入力の数（例えば、より狭い例）を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ１６～図５１９に示され、ウィジェットスタック内のウィジェットは、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６において再順序付けされる。ウィジェット５０２２ｌ（視覚的に区別される）上の接触６１２８によるドラッグ入力の検出に応答して、ウィジェット５０２２ｌは、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６（図５Ｅ１６～図５Ｅ１８）におけるウィジェット５０２２ｇの表現を超えて下向きにドラッグされる。接触６１２８が終了した後、ウィジェットスタック内のウィジェットの順序付けは、ウィジェット５０２２ｇとウィジェット５０２２ｋとの間のウィジェット５０２２ｌの挿入に従って再順序付けされ、ウィジェットインジケータ５３３０は、更新されたウィジェットの順序を示す（図５Ｅ１９）。

【０６３３】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースを表示する間（例えば、第１の再構

成モード（例えば、アイコン再構成モード）ではない間）に、配置位置において第１の配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するものを表示することを含み（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクト、第２のユーザインタフェースオブジェクト、第３のユーザインタフェースオブジェクトなどを表示すること）、第１の配置位置に向けられた第２のユーザ入力を検出する（１００６６）。第１の配置位置に向けられた第２のユーザ入力を検出したことに応答して（１００６８）、第２のユーザ入力が第２の基準（例えば、スワイプ入力を検出する基準（例えば、事前設定された方向のスワイプ入力（例えば、水平方向、垂直方向など））（そして、任意選択で、第１のユーザインタフェースが第１の再構成モードにないという判定（例えば、第１のユーザインタフェースは通常モードにあり、第１の配置位置に表示されるユーザインタフェースオブジェクトが、満たされた自動切り替え基準に従って自動的に切り替えられる））を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１の配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するもの表示を、複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するものとは異なる複数のユーザインタフェースオブジェクトの別のユーザインタフェースオブジェクトの表示と置き換える（例えば、スワイプ入力の方向に再構成ユーザインタフェースに示されるされるウィジェットの表現の順序に従ったスタック内の次のウィジェット）（１００７０）。第２のユーザ入力が第２の基準を満たすとの判定に従って、第１の配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するもの表示を、複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するものとは異なる複数のユーザインタフェースオブジェクトの別のユーザインタフェースオブジェクトの表示と置き換えることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ１１～図５１３に示され、ウィジェットのスクロールは、スタック固有の構成のユーザインタフェース５０２６において実行される。ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェットがスタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内に表示されている間、接触６１１０によるスワイプ入力は、ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェット５０２２ｇ上で検出される（図５Ｅ１１）。接触６１１０によるスワイプ入力の移動（例えば、垂直移動）に応答して、ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェットはスクロールされ（図５Ｅ１２～図５Ｅ１３）、上部ウィジェット（例えば、個別のユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース内にウィジェットスタック５０２４ｂの上部に表示されたウィジェット）は、ウィジェットインジケータ５３３０によって示される。

【０６３４】

一部の実施形態では、第１の配置位置に向けられた第２のユーザ入力を検出したことに応答して（例えば、第１の再構成モードの外部に第１のユーザインタフェースを表示する間に）（１００７２）、第２のユーザ入力が第２の基準（例えば、スワイプ入力を検出する基準（例えば、事前設定された方向のスワイプ入力（例えば、水平方向、垂直方向など））（そして、任意選択で、第１のユーザインタフェースが第１の再構成モードにないという判定（例えば、第１のユーザインタフェースは通常モードにあり、第１の配置位置に表示されるユーザインタフェースオブジェクトが、満たされた自動切り替え基準に従って自動的に切り替えられる））を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、第２のユーザ入力が第２の基準を満たすとの判定に従って、複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するもの表示と、第１の配置位置における別のユーザインタフェースオブジェクトの表示とを置き換える前に、複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するものと、第１の配置位置における当該別のユーザインタフェースオブジェクトの示唆とを同時に表示する（１００７４）。例えば、一部の実施形態では、第２のユーザ入力の開始（例えば、第１の配置位置上の接触のタッチダウン、第１の配置位置に向けられた視線入力など）を検出すると、第１の配置位置で現在表示されている複数のユ

ーザインタフェースオブジェクトのそれぞれの１つのサイズが縮小され（例えば、現在表示されているウィジェットは、ユーザから離れて後方に押され、サイズが縮小されるように見える）、スタック内の現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトに隣接する他のユーザインタフェースオブジェクトの部分が表示される（例えば、ウィジェットスタック内の現在表示されているウィジェットの直前及び／又は直後に、他のウィジェットの縁部が現在表示されているウィジェットと共に表示される）。第２のユーザ入力の継続（例えば、接触の移動の検出、ユーザの手によって実行されたスワイプジェスチャの検出など）に応答して、第１の配置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトの隣接するユーザインタフェースオブジェクトは、通常のサイズで通常のサイズで表示される。複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するもの表示と、第１の配置位置における別のユーザインタフェースオブジェクトの表示とを置き換える前に、複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの対応するものと、第１の配置位置における当該別のユーザインタフェースオブジェクトの示唆とを同時に表示することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ１２～図５１３に示され、ウィジェットのスクロールは、スタック固有の構成のユーザインタフェース５０２６において実行される。接触６１１０の移動に従ってウィジェットがスクロールされると、スタック固有の構成ユーザインタフェース５０２６内に複数のウィジェットが表示される。

【０６３５】

一部の実施形態では、個別の条件の発生を検出したことに応答して第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、第２のユーザインタフェースオブジェクト内に、第２のアプリケーションからの第１のアプリケーションコンテンツと、第２のアプリケーションからの第２のアプリケーションコンテンツとを表示し、第１のアプリケーションコンテンツは、個別の条件の発生に応答して、第１の配置位置での表示のために、第１のアプリケーションコンテンツが第２のユーザインタフェースオブジェクトの選択に寄与したことの視覚的な指示を伴って、表示されることを含む（例えば、第１のアプリケーションコンテンツは、個別の状態の発生に応答して第１の配置位置に表示するために第２のアプリケーションがコンピュータシステムによって選択される理由を示すためにマークされる又は強調表示される）（１００７６）。一部の実施形態では、個別の条件の発生を検出したことに応答して第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、第１の条件の発生に応答して、個別の条件が第１の条件であるという判定に従って、第２のユーザインタフェースオブジェクト内に、第１のアプリケーションコンテンツ及び第２のアプリケーションコンテンツを表示し、第１のアプリケーションコンテンツは、第２のアプリケーションコンテンツに対して視覚的に強調表示され、第１のアプリケーションコンテンツが、第２のアプリケーションコンテンツに対して第１の配置位置に表示するための第２のユーザインタフェースオブジェクトの選択により大きく貢献したことを示し、そして、第２の条件の発生に応答して、個別の条件が、第１の条件とは異なる第２の条件であるという判定に従って、第２のユーザインタフェースオブジェクトオブジェクト内に、第１のアプリケーションコンテンツ及び第２のアプリケーションコンテンツを表示し、第２のアプリケーションコンテンツは、第１のアプリケーションコンテンツに対して視覚的に強調表示され、第２のアプリケーションコンテンツが、第１のアプリケーションコンテンツに対して第１の配置位置に表示するための第２のユーザインタフェースオブジェクトの選択により大きく貢献したことを示す。第１のアプリケーションコンテンツが、個別の状態の発生に応答して第１の配置位置に表示するための第２のユーザインタフェースオブジェクトの選択に寄与したことを視覚的に示して第１のアプリケーションコンテンツを表示することは、ユーザに改善された視覚的フィードバックを提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをよ

り効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ８～図５Ｅ９に示されており、個別のウィジェットスタックの上部の個別のウィジェットが自動的に切り替えられた後、個別のウィジェットに対応するアプリケーションが切り替えにどのように貢献したかを視覚的に示す。

【０６３６】

一部の実施形態では、視覚的表示（例えば、コールアウト又は視覚的マーキング）は、第２のユーザインタフェースオブジェクト内で、第２のアプリケーションコンテンツに対して第１のアプリケーションコンテンツを強調表示する（１００７８）。視覚的な指示を用いて、第２のユーザインタフェースオブジェクト内で第２のアプリケーションコンテンツに対して第１のアプリケーションコンテンツを強調表することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ８～図５Ｅ９に示され、ウィジェットスタックの上部に自動的に切り替えられる個別のウィジェットについて、個別のウィジェットに対応するアプリケーションが個別のウィジェットの特定のアプリケーションコンテンツをどのように強調表示するかを視覚的に示す。

【０６３７】

一部の実施形態では、第１の所定の条件の満足度に従って、コンピュータシステムは、第１の配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトの中の第１の配置位置における現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトの順序位置を示すインジケータオブジェクトを表示する（１００８０）。インジケータオブジェクトの表示から所定の時間が経過したとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトの表示を維持する間に、インジケータオブジェクトの表示を中止する。例えば、一部の実施形態では、インジケータオブジェクトは、スタック内のユーザインタフェースオブジェクトの順序に対応する順序で、第１の配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトに対応する個別のウィジェットインジケータアイコンを含み、第１の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトに対応する個別のウィジェットインジケータアイコンは、スタック内の他のユーザインタフェースオブジェクトに対応するウィジェットインジケータアイコンに対して視覚的に強調表示される。ある期間後、第１の所定の条件が新しいイベントによって再び満たされない場合には、複数のユーザインタフェースオブジェクトの個別のウィジェットインジケータアイコンの表示が中止される。第１の所定の条件の満足度に従ってインジケータオブジェクトを表示し、所定の時間が経過したとの判定に従って、インジケータオブジェクトの表示を中止することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、例えば、図５Ｅ１～図５Ｅ２に示されており、ウィジェットスタック用のウィジェットインジケータが表示され得る。接触６１００によるスワイプ入力は、ウィジェットスタック５０２４ｂの縁部に沿って検出される（図５Ｅ１）。スワイプ入力に応答して、ウィジェットスタック５０２４ｂ用のウィジェットインジケータ５３３０が表示され、ウィジェットスタック５０２４ｂ内のウィジェットの数、及びウィジェットスタック内のウィジェットの相対位置の両方を示す（図５Ｅ２）。経時的に、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２０２は通常モードである間、ウィジェットインジケータは次第に消える。

【０６３８】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースが第１の構成モード（例えば、アイコン再構成モード）で表示されているという判定に従って、第１の所定の条件は満たされ

る（１００８２）。一部の実施形態では、第２のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置で現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトであり、第１のユーザインタフェースが、第１の構成モードをトリガするユーザ入力に応答して、第１の再構成モードに入るとき、インジケータオブジェクトは第２のユーザインタフェースオブジェクトと同時に表示される。第１のユーザインタフェースが第１の構成モードで表示されているという判定に従って、インジケータオブジェクトを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ８に示されており、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２０２'が第１の構成モードにある間にウィジェットインジケータ５３３０が表示されている。

【０６３９】

一部の実施形態では、第１の配置位置に現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトがコンピュータシステムによって自動的に更新されるという決定に従って、第１の所定の条件が満たされる（例えば、個別の条件の発生による自動切り替え基準の満足度に従って）（１００８４）。一部の実施形態では、インジケータオブジェクトは、現在表示されているウィジェットを、第１の配置位置に関連付けられたウィジェットスタック内の別のウィジェットと置き換えると表示され、第１の配置位置におけるウィジェットの更新後に事前設定された時間の後に表示を中止する。第１の配置位置に現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトがコンピュータシステムによって自動的に更新されるという決定に従ってインジケータオブジェクトを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ９に示され、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２０２が通常モードであっても、ウィジェット５０２２ｌがウィジェットスタック５０２４ｂの最上部ウィジェットに自動的に切り替えられた後にウィジェットインジケータ５３３０が表示される。

【０６４０】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースとは異なる別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの別のページ、アプリケーションユーザインタフェース、ロックスクリーンユーザインタフェース、ウェイクスクリーンユーザインタフェースなど）からのナビゲーションに応答して第１のインタフェースが表示されるという判定に従って、第１の所定の条件は満たされる（１００８６）の別のページは、第１のユーザインタフェースと異なる。第１のユーザインタフェースとは異なる別のユーザインタフェースからのナビゲーションに応答して、第１のユーザインタフェースが表示されているという判定に従って、インジケータオブジェクトを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ３１～図５Ｅ３２に示され、６１３８によるスワイプ入力に応答して、ホーム画面ユーザインタフェース５２０４から隣接するホーム画面ユーザインタフェース５２０２に切り替えると、ウィジェットスタック５０２４ｂ用のウィジェットインジケータ５３３０が表示される。

【０６４１】

一部の実施形態では、インジケータオブジェクトは、ウィジェットナビゲーション要素として機能する（１００８８）。インジケータオブジェクトを表示している間に、コンピュータシステムは、インジケータオブジェクトに沿って第１の位置から第２の位置へのス

ワイプ入力を検出する（１００９０）。スワイプ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の配置位置内で、スワイプ入力に従って、現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトから、複数のユーザインタフェースオブジェクトの別のユーザインタフェースオブジェクトへナビゲートする（１００９２）（例えば、１つ以上の移動特性（例えば、入力の開始位置及び終了位置、速度、持続時間など）に従って）。スワイプ入力を検出したことに応答して、第１の配置位置内で、スワイプ入力に従って、現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトから、複数のユーザインタフェースオブジェクトの別のユーザインタフェースオブジェクトへナビゲートすることは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｅ２～図５Ｅ３に示され、ユーザ入力に応答して、ウィジェットスタック内のウィジェットを切り替えることができる。ウィジェットスタック５０２４ｂは、ウィジェットインジケータ５３３０によって示すように、３つのウィジェットを含む（図５Ｅ２）。接触６１００によるスワイプ入力は、ウィジェットインジケーター５３３０に沿って検出され、スワイプ入力に応答して、ウィジェットスタック５０２４ｂ内の最上部ウィジェット５０２２ｇは、ウィジェットスタック５０２４ｂからのウィジェット５０２２ｋと置き換えられる（図５Ｅ２～図５Ｅ３）。

【０６４２】

図１０Ａ～図１０Ｈにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図１０Ａ～図１０Ｈに関して上記した方法１００００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース、方法１００００を参照して上述した方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、決定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、接触の特性のうちの１つ以上を有する。ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースを含み、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、決定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーション。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０６４３】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０６４４】

図１０Ａ～図１０Ｈを参照して上記説明された動作は任意選択で、図１Ａ～図１Ｂに記

される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０６４５】

図１１Ａ～図１１Ｄは、一部の実施形態に係る、（例えば、アイコン再構成モードで、ページ編集モードで、及び２つのモードの間を遷移するときなど）ホーム画面ユーザインタフェースの複数のページと対話する方法１１０００を示すフロー図である。

【０６４６】

方法１１０００は、ホーム画面のユーザインタフェースのページ全体を管理することができる（例えば、非表示にされた、再表示にされた、再順序付け、など）ページ編集モードを提供することに関する。本明細書に開示されるように、コンピュータシステムは、ユーザ入力に従ってアプリケーションアイコンの位置及び／又は利用可能性を調整することができるアイコン再構成モードと、ユーザ入力に従ってホーム画面ユーザインタフェースのページの位置及び／又は利用可能性を調整することができるページ編集モードとの間の容易な遷移を可能にする。具体的には、コンピュータは、アイコン再構成モードでの第１のホーム画面ページの表示から、第１のホーム画面ページを表示している間に検出された入力に応答して、ページ編集ユーザインタフェースの表示に遷移し、またページ編集ユーザインタフェースの表示から、ページ編集ユーザインタフェースを表示している間に検出された入力に応答して、アイコン再構成モードでの第２のホーム画面ページの表示に遷移する。アイコン再構成モードとページ編集モードとの間で前後に直接遷移することを可能にし、ページ編集モードからアイコン再構成モードに遷移するときにページ編集モード内からの宛先ページのユーザ選択を可能にすることにより、（例えば、ページとページ上のアプリケーションアイコンの確認を容易にし、アプリケーションアイコンの位置並びにページ全体をより制限の少ない非線形の方法で調整することによって）、（例えば、ユーザが意図した結果を達成することを支援し、またデバイスを操作／デバイスと対話するときに、ユーザの誤りを減らすことによって）デバイスの操作性を高め、ユーザ－デバイスインタフェースをより効率的にし、（例えば、デバイスをより素早くかつ効率的に使用するようにユーザを支援することによって）これによりデバイスのバッテリ寿命が改善される。

【０６４７】

方法１１０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納

される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。

【０６４８】

方法１１０００では、コンピュータシステムは、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置は、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）でのユーザ入力に従って調整可能である（１１００２）（例えば、アプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコンに向けられたドラッグ入力に応答して第１のページ内に再配置することができる一方で、第１のページは第１の再構成モードになっている）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第１の再構成モードに入る要求に対応するユーザ入力に応答して、第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示し（例えば、アプリケーションアイコン上のタップホールド入力、タップホールド、続いてアプリケーションアイコン上のドラッグ、第１のページの占有されていないエリア上のタップホールド入力など）に対応するユーザ入力に応答して表示し、第１のページが通常モードで表示されている間（例えば、アプリケーションアイコン上のタップ入力が対応するアプリケーションを起動するモード、及びページ上のアプリケーションアイコンの位置が調整可能ではないモードなど）で表示される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のページが第１の再構成モードで表示されている間に検出されたナビゲーション入力（例えば、ページナビゲーション要素のスワイプ入力、アプリケーションアイコン、ウィジェット、又は現在表示されているページの占有されていないエリア上のスワイプ入力など）に応答してマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示する。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第２の再構成モードから第１の再構成モードに入る要求に対応するユーザ入力に応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示し、ユーザ入力（例えば、接触によるタップ入力、空中（in-air）タップ入力、又は視線入力と共に検出されたｍｉｃｒｏタップ入力）は、第２の再構成モードのユーザインタフェースが表示されている間に、第１のページの表現に向けられる。第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示している間に、第１の再構成モード（例えばアイコン再構成モード）から第２の再構成モード（例えば、ページ編集モード）に入る要求に対応する第１の入力（例えば、第１の再構成モードで第１のページ内に表示される強調表示されたページナビゲーション要素上のタップ入力）を検出し、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の１つ以上のページの可用性（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第１の再構成モード又は通常モードにある間に、ユーザ入力に応答してコンピューターシステムがマルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページをナビゲートするときにページが表示されるかどうか）は、第２の再構成モードでのユーザ入力に従って変更され得る（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページの表現を表示するページ編集ユーザインタフェースにおいて、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページのうちの任意の１つ以上を削除又は非表示／再表示にすることによって）（１１００４）。一部の実施形態では、利用可能なページの相対位置は、第２の再構成モードにおけるユーザ入力に従って（例えば、ページ編集ユーザインタフェース内のページの一連の表現に、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのページの表現の順序を再配置することによって）調整可能である。第１の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の

再構成モードでのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示を、少なくとも、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現と、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページとは異なるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現とを含む、第２の再構成モードでのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのページのそれぞれの表現の表示と置き換える（例えば、第１の再構成モードの第１のページの表示を、ページ編集ユーザインタフェースの表示と置き換える）（１１００６）。一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェースは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースで現在利用可能であるユーザ配置ページと、以前は利用可能であったが現在は削除されているか又は非表示であり、マルチページホーム画面ユーザインタフェースで現在利用できないページのそれぞれの表現を含む。一部の実施形態では、削除された又は非表示のページの表現は、同じ順序でマルチページホーム画面ユーザインタフェースで現在利用可能であり、現在利用可能なページの表現と視覚的に区別される、ページの表現の中に表示される。一部の実施形態では、削除された又は非表示のページの表現は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の現在利用可能なページの表現とは別個のエリア内に表示される（例えば、同時に表示される、又は同時に表示されない）。第１のページの第１の表現と、第２のページの第２の表現とを含む、第２の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのページのそれぞれの表現を表示している間に、第２の入力（例えば、複数のページの個別のページの個別の表現（例えば、第１のページの第１の表現、第２のページの第２の表現など）に向けられるユーザ入力（例えば、接触又は視線入力は、ページ編集ユーザインタフェースにおける個別のページの個別の表現の位置で検出される）、ユーザインタフェース制御によって占有されていない又は占有されているページ編集ユーザインタフェースの部分に向けられるユーザ入力など）を検出する（１１００８）。第２の入力を検出したことに応答して、第２の入力が、第２の再構成モードで表示される第２のページの第２の表現に向けられ、第２の入力が第１の基準（例えば、タップ入力、ロングタップなどを検出する基準）を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページを表示し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページ内の第２の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれの位置が、第１の再構成モードでのユーザ入力に従って調整可能である（例えば、アプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコンに向けられたドラッグ入力に応答して第２のページ内に再配置することができ、第２のページは第１の再構成モードである）（１１０１０）。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ１～図５Ｆ６に示され、強調表示されたページナビゲーション要素５００４（図５Ｆ３）に向けられた接触６２０２によるタップユーザ入力に応答して、第１の再構成モードにある第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'（図５Ｆ２）がページ編集ユーザインタフェース５３０５（図５Ｆ６）と置き換えられている。続いて、ページ編集ユーザインタフェース５３０５上の第２のユーザ配置ホーム画面５３０６の表現５３０６"上の接触６２０６による別のタップ入力（図５Ｆ７）は、コンピュータシステムに、対応するユーザ配置ホーム画面５３０６'を第１の再構成モードで表示させる（図５Ｆ１１）。

【０６４９】

一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのそれぞれの表現は、（例えば、第１の再構成モード及び通常モードなどである）第２の再構成モードの外部に表示されたマルチページホーム画面ユーザインタフェースにおける複数のページの順序に対応する第１の順序に従って表示される（１１０１２）。第２の入力を検出したことに応答して、第２の入力が、第２の再構成モードで表示される第２のページの第２の表現に向けられ、また第２の入力が第１の基準とは異なる第２の基準（例えば、タッチホールド及びドラッグ入力を検出するための基準、一連の表現に沿った第１の方向の選択入力と（例えば、タップホールド入力又は視線入力）その後のドラッグ入力（例えば、接触によるスワイプ入力、ｉｎ　ａｉｒスワイプ入力など）を検出するための基準

、など）を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、第２の入力に従って複数のページのそれぞれの表現の中の第２のページの第２の表現の個別の位置を調整し、第２の再構成モードの外部に表示されたマルチページホーム画面ユーザインタフェース内の複数のページの順序が、第２の入力（例えば、第１の表現の一方側から第１の表現の別の側へ第２の表現を移動させる）に応答して作成された第２のページの第２の表現の個別の位置の調整に従って調整される（１１０１４）。一部の実施形態では、第２のページの第２の表現の個別の位置が第２の入力に従って調整された後、コンピュータシステムは、第２の再構成モードを終了する（例えば、第１の再構成モード又は通常モードに入るため）要求に対応する（例えば、第１の再構成モード又は通常モードに入るための）ユーザ入力を検出し、ユーザ入力に応答して、コンピュータシステムは、第２の再構成モード（例えば、第１の再構成モード又は通常モードで）の外部にマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページ（例えば、第１のページ、第２のページ、第３のページなど）を表示する。第２の再構成モードの外部にマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページを表示している間に、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内で利用可能なページをナビゲートするための一連の１つ以上のナビゲーション入力を検出し、コンピュータシステムは、第２のページの第２の表現が第２のユーザ入力の後にページ編集ユーザインタフェース内の第１のページの第１の表現に先行するとの判定に従って、第１のページを表示する前に第２のページを表示し、コンピュータシステムは、第２のページの第２の表現が第２のユーザ入力の後にページ編集ユーザインタフェース内の第１のページの第１の表現に続くとの判定に従って、第１のページを表示した後第２のページを表示する。基準を満たす入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの表現の調整された位置に基づいて、複数ページの複数のページの連続的な順序を調整する（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの相対位置を調整する）ことは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ１８～図５Ｆ２０に示され、接触６２２６によるタップアンドホールド入力（図５Ｆ１８）が、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２の表現５３０２"を選択し（図５Ｆ１８）、その後、第１のユーザ配置ホーム画面５３０２の表現５３０２"をドラッグして、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６の表現５３０６"と場所を取り替える（図５Ｆ１８～図５Ｆ２０）。接触６２２６のリフトオフの後、対応する第１のユーザ配置ホーム画面５３０２及び第２のユーザ配置ホーム画面５３０６は、図５Ｆ２４～図５Ｆ２５に示すように、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内で場所を取り替える。

【０６５０】

一部の実施形態では、第２の入力を検出したことに応答して、第２の入力が第１の基準とは異なる（及び第２の基準とは異なる）第３の基準（例えば、ページの一連の表現に沿った方向とは別の、又はそれぞれを横断する（例えば、左から右、右から左など）第２の方向（例えば、上方向、下方向など）のスワイプ入力を検出する基準（例えば、ページ編集ユーザインタフェースの占有されていないエリア、ページ編集ユーザインタフェース上のいずれか、又はページ編集ユーザインタフェースの下縁部からのいずれか）、ページ編集ユーザインタフェースのページの終了アフォーダンス上のタップ入力を検出する基準、第１のページの第１の表現上のタップ入力を検出するための基準、など）を満たすとの判定に従って、第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを再表示する（１１０１６）。特定の基準を満たす入力を検出したことに応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを再表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数（例えば、特定のホーム画面に戻る）を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバ

イスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ７及び図５Ｆ１６に示され、例えば、接触６２１０による上方向の縁部スワイプ入力に応答して（図５Ｆ７）、ページ編集ユーザインタフェース５３０５（図５Ｆ７）が第１の再構成モード（図５Ｆ１６）の第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'と置き換えられている。

【０６５１】

一部の実施形態では、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを再表示する間に、コンピュータシステムは、第３の基準を満たす第３の入力を検出する（例えば、ページ編集ユーザインタフェース内のページの一連の表現に沿った方向とは別の、又はそれぞれを横断する（例えば、左から右、右から左など）第２の方向（例えば、上方向、下方向など）のスワイプ入力を検出する基準（例えば、占有されていないエリア、第１のページ上のいずれか、又はページ編集ユーザインタフェースの下縁部からのいずれか）、第１のページ（例えば、ページ編集ユーザインタフェース上に示されるものと同じ終了アフォーダンス）終了アフォーダンス上のタップ入力を検出する基準、など）（１１０１８）。第３の基準を満たす第３の入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１の再構成モードでの第１のページの表示を通常モード（例えば、通常モードでは、ページナビゲーション要素上のスワイプ入力又はタップ入力は、通常モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のページへナビゲーションを生じさせる）での第１のページの表示と置き換え、通常モードで表示された第１のページ内の複数のアプリケーションアイコンのうちの個別のアプリケーションアイコンが、第１の基準（例えば、タップ入力を検出するための基準など）を満たす入力によってアクティブにされると、個別のアプリケーションアイコンに対応する個別のアプリケーションの表示を引き起こす。例えば、一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェースに向けられた上方向のスワイプ入力により、コンピュータシステムは、ページ編集ユーザインタフェースから第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページにナビゲートさせ、第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページに向けられた別の上方向のスワイプ入力は、コンピュータシステムに第１の再構成モードを終了させ、通常モードで、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示させる。特定の基準を満たす入力を検出したことに応答して、第１の再構成モードの第１のページの表示を通常モードの第１のページの表示と置き換えることは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、編集モードユーザインタフェースを終了する）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ２１～図５Ｆ２２に示され、接触６２３０による上方向の縁部スワイプ入力に応答して（図５Ｆ２１）、第１の再構成モード（図５Ｆ２１）の第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'が通常モードで表示される（例えば、図５Ｆ２２における第４のユーザ配置ホーム画面５３０９）。

【０６５２】

一部の実施形態では、第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示を、第２の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのそれぞれの表現の表示と置き換える（例えば、第１の再構成モードの第１のページの表示をページ編集ユーザインタフェースの表示と置き換える）ことは（１１０２０）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページが、第２の再構成モードにある第１のページの第１の表現によって占有されている位置に向かって縮小及び移動することと、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の第１のページに隣接する１つ以上のページの表現が、第１のページの第１の表現に隣接して現れる（例えば、そして第２の再構成モードの対応する位置に向かって移動する）こととを示すアニメーション化された遷移を表示することを含む（１１０２

２）。例えば、一部の実施形態では、第１のページは、ユーザから離れてディスプレイから後退するように見え、第１のページのビューが小さくなるにつれて、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの一連のページにおいて第１のページに隣接する他のページがディスプレイ上でビューに引き込まれる。最後の状態では、ページの表現は、対応するサイズ（例えば、１×２、１×３、２×２、２×３、３×３など）のグリッド内、又は固定最大サイズ（例えば、３×３）のスクロール可能グリッド内のページ編集ビュー上に配置される。第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示を、第２の再構成モードにあるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのそれぞれの表現の表示と置き換えるときに、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページが、第２の再構成モードにある第１のページの第１の表現によって占有されている位置に向かって縮小し、移動する、アニメーション化された遷移を表示することとは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ３～図５Ｆ６に示され、第１の再構成モード（図５Ｆ３）の第１のユーザ配置ホーム画面５３０２'からページ編集ユーザインタフェース５３０５（図５Ｆ６）へ遷移するときのズームアウトアニメーション（図５Ｆ４～５Ｆ５）が示される。

【０６５３】

一部の実施形態では、第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示を、第２の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのそれぞれの表現の表示と置き換える（例えば、第１の再構成モードの第１のページの表示をページ編集ユーザインタフェースの表示と置き換える）ことは（１１０２４）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第１の数のページを含むとの判定に従って、第１の数のページのそれぞれの表現を第２の再構成モードで第１のサイズで表示することと（１１０２６）、第１の数のページのそれぞれの表現を第マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第１の数のページとは異なる第２の数のページを含むとの判定に従って、第２の数のページのそれぞれの表現を第１のサイズとは異なる第２のサイズで表示することと、を含む。（１１０２８）。例えば、一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に２つのユーザ配置ページが存在する場合、２ページの表現はページ編集ユーザインタフェース内に並んで表示され、ページ編集ユーザインタフェースの幅は、２つのユーザ配置ページの表現の間で等しく分割される。マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に３つのユーザが配置したページが存在する場合、３ページの表現は、ページ編集ユーザインタフェース内の１行に並んで表示され、ページ編集ユーザインタフェースの幅は、３つのユーザ配置ページの表現の間で等しく分割され、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に４つのユーザ配置ページが存在する場合、４ページの表現は、ページ編集ユーザインタフェースを占有する２×２のグリッド内に表示され、ページの表現のサイズは、２ページ又は３ページがマルチページホーム画面ユーザインタフェース内にあるときに示されるものよりも小さい。ページ数が第２の数の第１の数であるかどうかに応じて、第１又は第２のサイズで複数ページのそれぞれの表現を表示することは、さらなるユーザ入力を必要とせずに一連の条件が満たされたときに操作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ２６～図５Ｆ３０に示され、ページ編集ユーザインタフェース５３０５、上のユーザ配置ホーム画面の表現の数に応じて、コンピュータシステムは、ユーザ配置ホーム画面の表現を表示するために異なる所定のグリッドを選択し、これによりユーザ配置ホーム画面の表現は異なるサイズを有する（例えば、図５Ｆ２９におけるユーザ配置ホーム画面

の表現は、図５Ｆ２６におけるものよりも小さい）。
【０６５４】
一部の実施形態では、第１の再構成モードのマルチページ一部の実施形態では、第１の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示を、第２の再構成モードのマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのそれぞれの表現の表示と置き換える（例えば、第１の再構成モードの第１のページの表示をページ編集ユーザインタフェースの表示と置き換える）ことは（１１０３０）、マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第３の数のページを含むとの判定に従って、第３の数のページのそれぞれの表現を第２の再構成モードで第１の配置（例えば、１行に、２行に、など）で表示することと（１１０３２）、第１の数のページのそれぞれの表現を第マルチページホーム画面ユーザインタフェースが第３の数のページとは異なる第４の数のページを含むとの判定に従って、第４の数のページのそれぞれの表現を第１の配置とは異なる第２の配置で表示することと、を含む。（１１０３４）。例えば、一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に３つ未満のユーザ配置ページが存在する場合、ページの表現は、ページ編集ユーザインタフェース内の単一の行に並んで表示される。マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に４～６個のユーザが配置したページが存在する場合、３ページの表現は、ページ編集ユーザインタフェース内の２×３グリッドに並べて表示され、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内に７～９個のユーザ配置ページが存在する場合、７～９ページの表現は、ページ編集ユーザインタフェースを占有する３×３のグリッド内に表示される。ページ数が第３の数又は第４の数であるかどうかに応じて、第１又は第２の配置で複数ページのそれぞれの表現を表示することは、さらなるユーザ入力を必要とせずに一連の条件が満たされたときに操作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ２６～図５Ｆ３０に示され、ページ編集ユーザインタフェース５３０５、上のユーザ配置ホーム画面の表現の数に応じて、コンピュータシステムは、ユーザ配置ホーム画面の表現を表示するために異なる所定のグリッドを選択する（例えば、図５Ｆ２９の３×３グリッド及び図５Ｆ２６の２×２グリッド）。
【０６５５】
一部の実施形態では、第２の入力を検出したことに応答して、第２の入力が第１のページを非表示にする要求に対応するとの判定に従って（例えば、第１のページの第１の表現上のタップホールド入力（例えば、第１の再構成モードの第１のページへのナビゲーションを引き起こす第１の表現上のタップ入力とは区別される）、又は第１のページの第１の表現に関連付けられたタップ入力アイコン（例えば、アフォーダンス、チェックボックスなどを表示／非表示にする））、コンピュータシステムは、第２の再構成モードで表示される第２のページの第２の表現から第１のページの第１の表現を視覚的に区別する（１１０３６）。第２の再構成モードで第２のページの第２の表現に対して視覚的にマークされた第１のページの第１の表現を表示している間に、コンピュータシステムは、個別の入力を検出する（１１０３８）（例えば、第２の再構成モードを終了する要求に対応する入力を検出する（例えば、第２の再構成モードを終了して第１の再構成モードに再び入るための第３の基準を満たすユーザ入力を検出する）、第１の表現に向けられ、第４の基準を満たす入力を検出するなど）。個別の入力を検出したことに応答して（１１０４０）、個別の入力が第２の再構成モードを終了する要求に対応するとの判定に従って、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの第１のページとは異なる複数のページのうちの個別のページを表示する（例えば、第１の再構成モード）。一部の実施形態では、第２の再構成モードを終了した後、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページをナビゲートするための１つ以上のナビゲーション入力に応答して、コンピュータシステムは、第１のページの

第１の表現が第２の再構成モードで削除された又は非表示にされたとして視覚的にマークされているとの判定に従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示をスキップする。一部の実施形態では、（例えば、第１の再構成モードの）マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページの第１のページとは異なる複数のページのうちの個別のページを表示した後に、コンピュータシステムは、第２の再構成モードに戻る要求に対応する別の入力を検出する。第２の再構成モードに戻る要求に対応する入力に応答して、コンピュータシステムは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのそれぞれの表現を含むページ編集ユーザインタフェースを再表示し、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの第１の表現が、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの第２の表現に対して視覚的にマーキングされたままであり、第１のページがまだ非表示にされていることを示す。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第１のページの非表示を中止する要求に対応する別の入力（例えば、第１のページの第１の表現上の別のタップホールド、第１のページの第１の表現に関連付けられたアイコン上の別のタップ（例えば、アフォーダンス、チェックボックスなどの表示／非表示）、又は第１のページの第１の表現上のタップ（例えば、これは、第１のページが現在非表示にされている場合には、第１の再構成モードの第１のページへのナビゲーションを引き起こさない）など）を検出し、また入力に応答して、コンピュータシステムは、第２のページの第２の表現から第１のページの第１の表現を視覚的にマークすることを中止する。コンピュータシステムが、第１の基準を満たす第１の表現に向けられた入力を検出した場合、コンピュータシステムは、第１の再構成モードの第１のページにナビゲートする（例えば、ユーザが通常モード又は第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースをナビゲートするときに、第１のページは、マルチページホーム画面インタフェースにおいて再び表示のために利用可能になる）。第２の入力が非表示の要求に対応するという決定に従って、第２の入力を検出したことに応答して、第２の再構成モードで表示された第２のページの第２の表現に対して第１のページの第１の表現を視覚的にマーキングし、その後、終了要求に応答して、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数ページの第１ページとは異なる複数ページの個別のページを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ６～図５Ｆ７及び図５Ｆ１１～５Ｆ１４に示され、接触６２０４によるタップ入力（図５Ｆ６）が、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９の表現５３０９"を選択せず（図５Ｆ６）、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６（図５Ｆ７）の表現５３０６"上の接触６２０６による後続のタップ入力は、コンピュータシステムに、第１の再構成モードで第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'を表示させる（図５Ｆ１１）。第４のユーザ配置ホーム画面５３０９の表現５３０９"は、非選択であった（図５Ｆ７）ため、対応する第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'は、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内には示されていない（例えば、図５Ｆ１１～図５Ｆ１４に示すように、第２のユーザ配置ホーム画面５３０６'から開始するスワイプ入力は、コンピュータシステムに、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'を表示させない）。

【０６５６】

一部の実施形態では、個別の入力を検出したことに応答して、個別の入力が第１のページを非表示にすることを中止する要求に対応するとの判定に従って（例えば、第１のページの第１の表現上の別のタップホールド、第１のページの第１の表現に関連付けられたアイコン上の別のタップ（例えば、アフォーダンス、チェックボックスなどの表示／非表示）、又は第１のページの第１の表現上のタップ（例えば、これは、第１のページが現在非表示にされている場合には、第１の再構成モードの第１のページへのナビゲーションを引き起こさない）など）、コンピュータシステムは、第２のページの第２の表現から第１の

ページの第１の表現を視覚的に区別することを中止する（１１０４２）。一部の実施形態では、第２の再構成モードを終了した後、第２の再構成モードの外部のマルチページホーム画面ユーザインタフェースのページをナビゲートするための１つ以上のナビゲーション入力に応答して、コンピュータシステムは、もはや第１のページの第１の表現が第２の再構成モードで削除された又は非表示にされたとして視覚的にマークされていないとの判定に従って、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページの表示をスキップしない。一部の実施形態では、それぞれの削除アフォーダンスは、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページ（例えば、一部、全て、又はそれぞれなどの、ページ）の表現と共に表示され、削除アフォーダンスは、削除アフォーダンス上のタップ入力に応答してページが非表示にされる又は削除されると、復元アフォーダンスに変換される。復元アフォーダンス上のタップ入力は、ページを復元し、第２の再構成モードの外部でマルチページホーム画面ユーザインタフェースを再度利用可能にし、復元アフォーダンスを削除アフォーダンスに戻す。一部の実施形態では、表示／非表示アフォーダンスは、チェックボックス、トグル、又は他のタイプの制御である。第１のページの非表示を中止する要求に対応する個別の入力を検出したことに応答して、第２のページの第２の表現に対して第１のページの第１の表現を視覚的にマークすることを中止することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｆ１６～図５Ｆ１７、及び５Ｆ２０～５Ｆ２１に示されており、接触６２２４（図５Ｆ１７）によるタップ入力は、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９の表現５３０９"を再選択する。結果として、第１の再構成モードにある第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'には、第２の再構成モード以外のマルチページホーム画面ユーザインタフェース内で再び到達することができる（図５Ｆ２０～図５Ｆ２１）。

【０６５７】

一部の実施形態では、個別の入力を検出したことに応答して（１１０４４）、個別の入力が第２のページの第２の表現と視覚的に区別される第１のページの第１の表現に向けられており、個別の入力が第１の基準（例えば、タップ入力、ロングタップなどを検出するための基準）を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示することを取り止める。一部の実施形態では、第２の再構成モードでページが削除又は非表示としてマークされると、ページの表現上のタップ入力（例えば、第２の再構成モード以外のマルチページホーム画面ユーザインタフェース内で依然として利用可能な他のページと区別するために視覚的にマークされている）は、第１の再構成モードでページの表示を引き起こさない（例えば、タップ入力は無視される）。一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェース内で削除又は非表示にされたページの表現上のタップ入力は、ページ上のアプリケーションアイコンをリスト表示するユーザインタフェースの表示を生じさせるが、アプリケーションアイコンの再配置を許可せず、またユーザインタフェースから通常モードに出ることを許可しない。一部の実施形態では、ページ編集ユーザインタフェース内で削除又は非表示にされたページの表現上のタップ入力は、ページを復元するか再表示する（例えば、表示／非表示アフォーダンス又は非表示のページの表現上でタップすると、ページの非表示を中止するのと同じ効果を有する）。他のページに対して視覚的にマークされた第１のページの第１の表現に向けられた、かつ第１の基準を満たす個別の入力を検出することに応答して、第１の再構成モードでマルチページホーム画面ユーザインタフェースの第１のページを表示するのを取り止めることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｆ７～図５Ｆ

８に示され、第４のユーザ配置ホーム画面５３０９の選択されていない表現５３０９上の接触６２０８（図５Ｆ７）によるタップ入力は、コンピュータシステムに、第１の再構成モードで対応する第４のユーザ配置ホーム画面５３０９'を表示させない（図５Ｆ８）。

【０６５８】

一部の実施形態では、第２の入力を検出したことに応答して（１１０４６）、第２の入力が第５の基準（例えば、ページの一連の表現に沿った方向とは異なる又はそれぞれを横断する方向へのスワイプ入力を検出するための基準（例えば、左から右へ、右から左へ））を満たし、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の全ページ数が事前設定された閾値数（例えば、９、１２、１６、など）を超えるとの判定に従って、コンピュータシステムは、第２の再構成モードにあるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのそれぞれの表現をスクロールして、第２の再構成モードにおいて初期には表示されなかった複数のページのうちの少なくとも１つの追加ページのそれぞれの表現を明瞭化する。一部の実施形態では、第２の入力を検出したことに応答して、第２の入力が第５の基準（例えば、ページの一連の表現に沿った方向とは異なる又はそれぞれを横断する方向へのスワイプ入力を検出するための基準（例えば、左から右へ、右から左へ））を満たし、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の全ページ数が事前設定された閾値数（例えば、９、１２、１６、など）を超えないとの判定に従って、コンピュータシステムは、現在表示されている表示の表示を維持し、これはまた、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内のページの全て又は所定の１組の表現である。第２の入力が第５の基準を満たし、マルチページホーム画面ユーザインタフェース内の全ページ数が事前設定された閾値数を超えるとの判定に従って、第２の再構成モードにあるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの複数のページのうちの少なくとも２つのそれぞれの表現をスクロールして、第２の再構成モードにおいて初期には表示されなかった複数のページのうちの少なくとも１つの追加ページのそれぞれの表現を明瞭化することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｆ２９～図５Ｆ３０に示されており、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の第１のページは、ユーザ配置ホーム画面の９つの全表現（例えば、表現５３１１ｐ～５３１１ｘ）及びユーザ配置ホーム画面の次の３つの表現の最上部（例えば、ページ編集ユーザインタフェース５３０５の下部付近の表現５３１１ｙ～５３１１ａａ）を示す（図５Ｆ２９）。ページ編集ユーザインタフェース５３０５の第２のページ（図５Ｆ３０）が、接触６２３８による上方向のスワイプ入力に応答して表示される（図５Ｆ２９）とき、第２のページの上部付近のページ編集ユーザインタフェース５３０５の第１のページからユーザ配置ホーム画面の最後の３つの表示（例えば、表現５３１１ｖ～５３１１ｘ）の一部を含む（図５Ｆ３０）。

【０６５９】

図１１Ａ～図１１Ｄにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１００００、１２０００、１３０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図１１Ａ～図１１Ｄに関して上記した方法１１０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法１１０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択

及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１００００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０６６０】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０６６１】

図１１Ａ～図１１Ｄを参照して上記説明された動作は任意選択で、図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０６６２】

図１２Ａ～図１２Ｆは、一部の実施形態に係る、ユーザ選択位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択配置位置、ウィジェットスクリーン上など）で、コンピュータシステムによって自動的に選択されるアプリケーションアイコンを提示するユーザインタフェースオブジェクト（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット、推奨されたアプリケーションウィジェット、最近のアプリウィジェットなど）を表示し、対話するための方法１２０００を示すフロー図である。

【０６６３】

方法１２０００は、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上に自動的に選択されたアプリケーションアイコンを含む、提案されたアプリケーションウィジェットを提供することに関する。提案されたアプリケーションウィジェットが、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択位置に配置され、自動的に選択されたアプリケーションアイコンを含む場合、所定の配置に従って表示される他のアプリケーションアイコンも含むページの組織及び視覚的一貫性を妨害しないように、提案されたアプリケーションウィジェット内にアプリケーションアイコンを表示することが有利である。本明細書に開示されるように、提案されたアプリケーションウィジェットの自動的に選択されたアプリケーシ

ョンアイコンは、ページ上の他のアプリケーションアイコンの所定の配置と整合されたホーム画面ユーザインタフェースのページ上のユーザ選択位置に表示される。このようなポリシーに従うと、提案されたアプリケーションウィジェットを含むページは、規則正しく編成された配置を維持し、その結果、ページ上に所望のアプリケーションアイコンを配置する際にユーザが混乱する可能性が低く、及び／又はページの構成が後続の変更によって変更されたときにページ上のアプリケーションアイコンをリフローすることで問題を引き起こす可能性が低いことが保証される（例えば、追加のユーザ入力に従って、アプリケーションアイコン及びウィジェットの追加、削除、及び再配置）。この特徴は、（例えば、ユーザ選択位置のページ上の編成されたレイアウトを維持しながら、自動的に選択されたアプリケーションアイコンの配置位置をユーザが選択することを可能にすることによって）デバイスの操作性を高め、（例えば、デバイスを操作／デバイスと対話するときに、ユーザの誤りを減らすことによって）ユーザ－デバイスインタフェースをより効率的にし、これにより、（例えば、デバイスをより素早くかつ効率的に使用するようにユーザを支援することによって）デバイスのバッテリ寿命を改善する。

【０６６４】

方法１２０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。方法１２０００では、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ（例えば、マルチページホーム画面ユーザのユーザ配置ページ、単一ページホーム画面ユーザインタフェースなど）を表示し（１２００２）、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページは、第１の所定の配置内（例えば、４×３グリッド、５×４グリッドなど）に第１の複数のアプリケーションアイコンを含む。（任意選択で、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示した後又は表示中（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースが第１の再構成モードにある間））、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページに、コンピュータシステムによって自動的に選択される複数のアプリケーション用の複数のアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは提案されたアプリケーションウィジェットである）を挿入する要求に対応する一連の１つ以上の入力を検出する（１２００４）。１つ以上の入力のシーケンスを検出したことに応答して（例えば、複数のアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの配置のための位置を選択する入力を検出したことに応答して、又は、複数のアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第１の再構成モードを終了する要求に対応する別のユーザ入力を選択した後など）、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に（１２００６）（例えば、第１の再構成モード及び／又は通常モードで）、第１の所定の配置内の第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクト及びページ上の全て又は所定の１組の既存のアプリケーション

アイコンを収容するためのスペースがある場合、第１の所定の配置内に全て又は所定の１組の第１の複数のアプリケーションアイコンを表示する、第１のユーザインタフェースオブジェクト及びページ上の全て又は所定の１組の既存のアプリケーションアイコンを収容するための十分なスペースがページ上にない場合には、第１の所定の配置内の第１の複数のアプリケーションアイコンのサブセットを表示する）と、第１の複数のアプリケーションアイコンとは異なる、第２の複数のアプリケーションアイコンと、を同時に表示する。第２の複数のアプリケーションアイコンは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第１の複数のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列された位置に、ホーム画面の個別のページ上に自動的に配置される（例えば、既存のアプリケーションアイコンと同じグリッドのグリッド位置上に配置される、アプリケーションアイコンのグリッドからわずかにオフセットされたグリッド位置に配置されるなど）。第２の複数のアプリケーションアイコンは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に含めるために、コンピュータシステムによって自動的に選択される（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット内のアプリケーションアイコンは、提案されたアプリケーションウィジェットを現在収容するエリア内のアイコン配置位置に表示される）（例えば、提案されたアプリケーションウィジェットの挿入によってシフトされた第１の複数のアプリケーションアイコンの一部を収容するために使用される、提案されたアプリケーションウィジェット内のアプリケーションアイコンを現在収容するアイコン配置位置）。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１～図５Ｇ４に示され、一連の入力（例えば、「ウィジェット追加」ボタンをアクティブにする図５Ｇ１における接触６３００によるタップ入力、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を選択するための入力、図５Ｇ２における選択された提案されたアプリケーションウィジェット５３５４を追加するための接触６３０２によるタップ入力）が、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の第２の複数のアプリケーションアイコンを、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０に追加する（図５Ｇ４）。提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコンは、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０上の既存のアプリケーションアイコン（例えば、カメラアプリ、ｍＴｅｘｔアプリ、ｍＣａｌｌアプリなど）と整列される（図５Ｇ４）。更に、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコンは、時間経過（図５Ｇ４～図５Ｇ６）、ホーム画面上のアプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット）の変化（図５Ｇ７～図５Ｇ８）、最近使用されたアプリケーション（図５Ｇ１０～図５Ｇ１２）などの現在のコンテキストに基づいて、コンピュータシステムによって自動的に選択及び更新される。

【０６６５】

一部の実施形態ではホーム画面ユーザインタフェースの個別のページは、第２の複数のアプリケーションアイコンが一連の１つ以上の入力に応答してホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に表示されるとき、第１の再構成モード（例えば、各ページ上の第１のユーザインタフェースオブジェクト及び既存のアプリケーションアイコンの位置が、ユーザ入力に従って、調整可能であるアイコン再構成モード）で表示される（１２００８）。個別のページ上に第２の複数のアプリケーションアイコンを表示する一連の１つ以上の入力に応答して、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを第１の再構成モードで表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、第１の再構成モードで第２の複数のアプリケーションアイコンを見る）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｇ３に示され、例えば、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４がホーム画面上に挿入されているとき、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０'は第１の再構成モードになっている。

【０６６６】

一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成

モード（例えば、各ページ上の第１のユーザインタフェースオブジェクト及び既存のアプリケーションアイコンの位置が、ユーザ入力に従って、調整可能であるアイコン再構成モード）で表示されている間、第２の複数のアプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテナオブジェクト（例えば、コンテナオブジェクトは、第２の複数のアプリケーションアイコンをホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の他の既存のアイコンから分離するプラッタである）内に表示される（１２０１０）。ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成モードで表示されている間に、第２の複数のアプリケーションアイコンを第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するコンテナオブジェクト内に表示することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する（例えば、ユーザ配置アプリケーションアイコンからシステム選択ユーザアプリケーションアイコンを区別する）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ３に示され、例えば、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４が第４のユーザ配置ホーム画面５３５０に最初に挿入されたとき、アプリケーションアイコンはプラッタ５３６１上で転置され、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０は第１の再構成モードで表示される。

【０６６７】

一部の実施形態では、第２の複数のアプリケーションアイコンを含むコンテナオブジェクトを表示することを含む、第１の再構成モードでホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示している間に、コンピュータシステムは、第１の再構成モードを終了する要求に対応する第２のユーザ入力を検出する（例えば、第１の再構成モードから通常モードに入る要求）（１２０１２）。第１の再構成モードを終了する要求に対応する第２のユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを通常モードで表示し（例えば、通常モードでは、タップ入力を使用してアプリケーションアイコンのアクティブ化が、対応するアプリケーションの表示を引き起こす）、第１の所定の配置内の第１の複数のアプリケーションアイコンと、第１の所定の配置と整列される位置内の第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上を表示することを含み、コンピュータシステムは、第１の所定の配置と整列された位置でホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に第２の複数のアプリケーションアイコンを表示している間に、個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコンに対するコンテナオブジェクトの視覚的強調を抑える。例えば、一部の実施形態では、提案されたアプリケーションウィジェットが、ホーム画面ユーザインタフェースの周りに（例えば、別の位置又は別のページから、又はウィジェット選択ユーザインタフェースから）ドラッグされ、ウィジェット選択ユーザインタフェースから、ホーム画面ユーザインタフェースの対応するページ内にドロップされた後、ウィジェットは、中に収容された１組のシステム選択アプリケーション用の個別のアプリケーションアイコンを有するコンテナオブジェクトとして示される。提案されたアプリケーションウィジェットの位置と、個別のページ上の既存のアプリケーションアイコンの位置は、第１の再構成モードの間に調節可能であり、第１の再構成モードにある間に、コンテナオブジェクトは通常の視認性で表示され、第２の複数のアプリケーションアイコンは、コンテナオブジェクトによって個別のページ上の個々のアプリケーションアイコンから視覚的に分離される。一部の実施形態では、コンテナオブジェクトは、表示されることを中止するか、又は半透明になるか、又はホーム画面ユーザインタフェースのページの背景とブレンドされ、その中に含まれる１組のシステム選択アプリケーション用の第２の複数のアプリケーションアイコンは、ページ上の既存のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列されたそれぞれの位置に表示されるように見える（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンは、ページ上の既存のアプリケーションアイコンと同じグリッド上に配置される）。第１の再構成モードを終了する要求に対応するユーザ入力を検出したことに応答して、個別のページ上

の第２の複数のアプリケーションアイコン用のコンテナオブジェクトの視覚的強調を低減することは、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、ユーザが、ユーザ入力に応答してホーム画面が通常モードで表示されていることをユーザが確認することを可能にし、ホーム画面を視覚的に一貫した方式で表示する）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ３～図５Ｇ４に示されており、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の複数のアプリケーションアイコンは、第１の再構成モードになっていた第４のユーザ配置ホーム画面５３５０'上のプラッタ５３６１と共に表示された（図５Ｇ３）。次に、コンピュータシステムは、接触６３０４（図５Ｇ３）による上方向の縁部スワイプを検出し、それに応じて、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０'は第１の再構成モードを終了し、通常モードで表示され（図５Ｇ４における第４のユーザ配置ホーム画面５３５０）、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコンが、ホーム画面５３５０上の既存のアプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ及び５００８ｈ）と整合して表示される場合、プラッタ５３６１はもはや示されていない。

【０６６８】

一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが、第１の再構成モード（例えば、各ページ上の第１のユーザインタフェースオブジェクト及び既存のアプリケーションアイコンの位置が、ユーザ入力に従って、調整可能であるアイコン再構成モード）で表示されるとき、第２の複数のアプリケーションアイコンは第１のサイズで表示される（１２０１４）。ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成モードの外部に表示されるとき、第２の複数のアプリケーションアイコンは、第１のサイズとは異なる第２のサイズで表示される（例えば、より大きい、より小さい、など）（例えば、通常モードで（例えば、通常モードでは、タップ入力を使用するアプリケーションアイコンの起動は対応するアプリケーションの表示を引き起こす））。一部の実施形態では、第１のサイズは、個別のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンのサイズよりも小さく、第２のサイズは、個別のページ内の第１の複数のアプリケーションアイコンのサイズと同じである。ホーム画面の個別のページが第１の再構成モードで表示されているか否かに応じて、第１のサイズ又は第２のサイズで第２の複数のアプリケーションアイコンを表示することは、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、ホーム画面が表示されている現在のモードを示す）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ３に示され、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４が第１の再構成モードで第４のユーザ配置ホーム画面５３５０'上に表示される場合、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコンのサイズは、第４のユーザ配置ホーム画面上のユーザ配置アプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｈ又は５００８ｋ）のサイズよりも小さい。

【０６６９】

一部の実施形態では、第２の複数のアプリケーションアイコンは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成モードであるときに（例えば、個別のページ上の第１のユーザインタフェースオブジェクト及び既存のアプリケーションアイコンの位置が、ユーザ入力に従って、調整可能であるアイコン再構成モード）、第１の複数のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列していない位置で、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に表示される（１２０１６）。第２の複数のアプリケーションアイコンは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成モードにないときに（例えば、通常モードで（例えば、通常モードでは、タップ入力を使用する

アプリケーションアイコンの起動は対応するアプリケーションの表示を引き起こす））、第１の複数のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列された位置で、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に表示される。ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成モードであるかどうかに応じて、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコンを第１の複数のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列させるか又は整列させるのを取り止めることは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが第１の再構成モードになっているか否かをユーザが判定することを可能にする）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ３に示され、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４が第１の再構成モードで第４のユーザ配置ホーム画面５３５０'上に表示される場合、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーションアイコンは、第４のユーザ配置ホーム画面上のユーザ配置アプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ｈ又は５００８ｋ）と整列されていない。

【０６７０】

一部の実施形態では、第１の所定の配置にある第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上と、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第１の複数のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列されている位置にある第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上とを同時に表示する間に、コンピュータシステムは、第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上のそれぞれのテキスト識別子を、第１の１組のディスプレイ特性（例えば、第１の値の透明度、不透明度、色、ルミナンス、及び／又は彩度、第１のインジケータなしで、強調表示、アニメーション化効果など）で表示し（１２０１８）、コンピュータシステムは、第２の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれのテキスト識別子を第２の１組のディスプレイ特性（例えば、第２の値の透明度、不透明度、色、ルミナンス、及び／又は彩度、第１のインジケータを使用して、強調表示、アニメーション化効果など）で表示し、第２の１組のディスプレイ特性は、第１の１組のディスプレイ特性とは異なる。一部の実施形態では、アプリケーションアイコンのそれぞれのテキスト識別子は、アプリケーションアイコンに対応するアプリケーションのアプリケーション名を含み、提案されたアプリケーションウィジェット内のシステム提案アプリケーションのアプリケーションアイコンのテキスト識別子は、（例えば、ユーザによって以前にページ上に配置された）ページ上に既に存在している個々のアプリケーションアイコンのテキスト識別子と比較して、より半透明、より彩度の低い色、きらめく視覚効果などを使用して表示される。一部の実施形態では、第１の１組のディスプレイ特性及び第２の１組のディスプレイ特性は、テキスト識別子の実際のテキストコンテンツを含まない（例えば、提案されたアプリケーションウィジェット内のアプリケーションアイコンのテキスト識別子の見掛けは、テキスト識別子内のテキストにおける違いに加えて、提案されたアプリケーションウィジェットの外部のアプリケーションアイコンのテキスト識別子の見掛けに対して異なる。第１の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれのテキスト識別子の１組のディスプレイ特性と異なる１組のディスプレイ特性を有する第２の複数のアプリケーションアイコンのそれぞれのテキスト識別子を表示することは、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、ユーザ配置アプリケーションアイコンからシステム選択アプリケーションアイコンをユーザが区別することを可能にする）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ４及び図５Ｇ６～図５Ｇ７にも示され、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内のアプリケーショ

ンアイコンに関連付けられたテキストラベル（例えば、アプリケーションアイコン５０５７ａ～５０５７ｈ）は、ホーム画面上のユーザ配置アプリケーションアイコン（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ又は５００８ｈ）に関連付けられたテキストラベルとは、視覚的に異なる。

【０６７１】

一部の実施形態では、ホームス画面ユーザインタフェースの個別のページ上に、第１の複数のアプリケーションアイコンの第１の所定の配置と整列された位置に、第２の複数のアプリケーションアイコンを表示する間（例えば、第１の再構成モードの外部の個別のページを通常モードで表示している間）に、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上に表示された個別のアプリケーションアイコンに向けられた第３のユーザ入力を検出する（１２０２０）。第３のユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第３のユーザ入力に対応する１組の選択可能なオプションを表示し、第３のユーザ入力が第２の複数のアプリケーションアイコンによって占有されたエリアに向けられており（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンの第１のアプリケーションアイコン、第２の複数のアプリケーションアイコンの第２のアプリケーションアイコン、第１のアプリケーションアイコンと第２のアプリケーションアイコンとの間のエリアなどに向けられる）、第３のユーザ入力が第１の基準（例えば、接触によるタッチホールド入力を検出するための基準、アプリケーションアイコン上で検出されたときに、アプリケーションアイコンに対応するアプリケーションに関連付けられたコンテキストメニューを表示するための要求に対応する入力を検出するための基準、及び、アプリケーションのウィジェット上で検出された場合、ウィジェットに関連付けられたコンテキストメニューの表示要求に対応するなど）を満たすという判定に従って、選択可能な１組の選択可能なオプションを表示することは、第１のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第１の複数の選択可能なオプションを（例えば、コンテキストメニュー内）表示することを含む（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの個別の１つに対応するアプリケーションに関連付けられた選択可能なオプションとは対照的に、第１のユーザインタフェースオブジェクトの構成及び／又は削除をトリガするオプション）（１２０２２）。第３のユーザ入力が、第２の複数のアプリケーションアイコンと同時に表示される、第１の複数のアプリケーションアイコンの２つ以上のうちの対応するものに向けられており、また第３のユーザ入力は第１の基準を満たすとの判定に従って、１組の選択可能なオプションを表示することは、第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上のうちの対応するものに対応するアプリケーションに関連付けられた第２の複数の選択可能なオプション（例えば、アプリケーションの１つ以上のアプリケーション機能をトリガするためのオプション）を表示することを含む（例えば、コンテキストメニュー内）を表示することを含む（１２０２４）。ユーザ入力の位置に応じて、第１のユーザインタフェース要素に関連付けられた第１の複数の選択可能なオプション、又は、第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上のそれぞれ１つに対応するアプリケーションに関連付けられた第２の複数の選択可能なオプションを表示することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する（例えば、ユーザ入力がユーザインタフェースオブジェクト又は第１の複数のアプリケーションアイコンに向けられているかどうか）。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１２～図５Ｇ１３に示されており、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４のアプリケーションアイコン５０５７ｑ上の接触６３１８によるタップアンドホールド入力（図５Ｇ１２）が、コンピュータシステムに、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４及びアプリケーションアイコン５０５７ｑに関連付けられた１組の選択可能なオプション（例えば、第１のクイックアクションメニュー５３７４）を表示させる（図５Ｇ１３）。これらの特徴は、図５Ｇ１５～図５Ｇ１６及び図５Ｇ１７～図５Ｇ１８に同様に示されている。

【０６７２】
一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第１の複数の選択可能なオプション（例えば、コンテキストメニュー内）は、アクティブにされたときに、コンピュータシステムに、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対して第１の動作を全体として実行させる（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンが対応するアプリケーションに関わりなく）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対してウィジェット固有の構成ユーザインタフェースを表示する、第１のユーザインタフェースオブジェクト用の複数の選択可能なサイズを表示するなど）第１の選択可能なオプションを含む（１２０２６）。第１の複数の選択可能なオプションに、アクティブにされたときに第１のユーザインタフェースオブジェクトに対する第１の動作を全体として生じさせる選択可能なオプションを含むことにより、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、ユーザインタフェースオブジェクトを全体として構成する）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１２～図５Ｇ１３に示されており、第１のクイックアクションメニュー５３７４は、ウィジェット固有のオプション（例えば、共用ウィジェット、編集ウィジェット、削除ウィジェット、編集ホーム画面）を含む（図５Ｇ１３）。これらのオプションは、図５Ｇ１６の第２のクイックアクションメニュー５３７６、及び図５Ｇ１８の第３のクイックアクションメニュー５３７８に同様に示されている。

【０６７３】
一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第２の複数の選択可能なオプション（例えば、コンテキストメニュー内）は、アクティブにされたときに、コンピュータシステムに、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの１つによって表される個別のアプリケーション（例えば、第３のユーザ入力の位置に表示されるアプリケーションアイコンによって表される個別のアプリケーション）に対して第２の動作を実行させる、第２の選択可能なオプションを含む（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対してウィジェット固有の構成ユーザインタフェースを表示する、第１のユーザインタフェースオブジェクト用の複数の選択可能なサイズを表示するなど）第２の選択可能なオプションを含む（１２０２８）。一部の実施形態では、第２の選択可能なオプションは、アクティブにされると、コンピュータシステムに、第１のアプリケーションに関連付けられたアプリケーション固有の動作を実行させる（例えば、アプリケーションを起動する、将来の第１のユーザインタフェースオブジェクト内に含めるための第１のアプリケーションを自動的に選択しない、及び／又は、第１のアプリケーションアイコンを、第２の複数のアプリケーションアイコンの中に現在含まれていない別のアプリケーションアイコンと置き換えるなど）。第１の複数の選択可能なオプションにおいて、アクティブにされたときに、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの１つによって表される個別のアプリケーションに対して第２の動作を生じさせることを含むことは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、ユーザインタフェースオブジェクト内に表される特定のアプリケーションを起動／構成する）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１２～図５Ｇ１３に示されており、第１のクイックアクションメニュー５３７４は、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに固有の選択可能なオプションを含む（例えば、新しいメッセージを構成する、メッセージアプリを非表示にする、ここではメッセージアプリを決して示さない）。これらの特徴は、図５Ｇ１５に同様に示されており、第２のクイックアクションメニュー５３７６は、健康アプリケーションアイコン５０５７ｊに固有の選択可能なオプションを含む。

【０６７４】
一部の実施形態では、１組の選択可能なオプションを表示することは（１２０３０）、第３のユーザ入力が、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のアプリケーションアイコンに向けられており、また第３のユーザ入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、第２の選択可能なオプションであって、アクティブにされると、コンピュータシステムに、第１のアプリケーションアイコンによって表される第１のアプリケーションに対応する第１のアプリケーション固有の動作を実行させる、オプションを表示することと（１２０３２）、第３のユーザ入力が、第１のアプリケーションとは異なる第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの第２のアプリケーションアイコンに向けられており、また第３のユーザ入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、第２の選択可能なオプションであって、アクティブにされると、コンピュータシステムに、第２のアプリケーションアイコンによって表される第２のアプリケーションに対応する第２のアプリケーション固有の動作を実行させる、オプションを表示し、第１のアプリケーション固有の動作（例えば、メッセージを送信する、新しいカレンダイベントを追加するなど）は、第２のアプリケーション固有の動作（例えば、新しい電子メールをドラッグする、受信箱を開くなど）とは異なることと（１２０３４）、を含む。ユーザ入力が第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンに向けられているかどうかに応じて、選択可能なオプションに、アクティブにされたときに、コンピュータシステムに、第１のアプリケーション又は第２のアプリケーションのいずれかに固有の動作を実行させるオプションを含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたとき（例えば、ユーザ入力の位置）に動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１２～図５Ｇ１３に示され、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに向けられた接触６３１８によるタップアンドホールド入力（図５Ｇ１２）が、第１のクイックアクションメニューに、メッセージ固有のオプションで表示させ（図５Ｇ１３）、健康アプリケーションアイコン５０５７ｊ（図５Ｇ１５）に向けられた接触６３２２によるタップアンドホールド入力は、第２のクイックアクションメニュー５３７６を健康固有のオプションで表示させる（図５Ｇ１６）。

【０６７５】
一部の実施形態では、第１のアプリケーションアイコンによって表される第１のアプリケーションに対応する第１のアプリケーション固有の動作（例えば、「このアプリケーションを非表示にする」、又は「このアプリケーションをここでは決して示さない」などのオプション）を実行することは、第１のアプリケーションアイコンの表示を中止することと、第２の複数のアプリケーションアイコンの中に現在含まれていない、第３の自動的に選択されたアプリケーションの第３のアプリケーションアイコンを表示することとを含む（１２０３６）（例えば、第１のアプリケーションアイコンの表示を、提案されたアプリケーションウィジェット内の同じ位置で、第３のアプリケーションアイコンの表示と置き換える、又は第３のアプリケーションアイコンを、提案されたアプリケーションウィジェット内の別の位置に追加する、提案されたアプリケーションウィジェット内に他のアプリケーションアイコンをリフローして、第１のアプリケーションアイコンによって空いたスペースを埋める、など）。第２のアプリケーションアイコンによって表される第２のアプリケーションに対応する第２のアプリケーション固有の動作（例えば、「このアプリケーションを非表示にする」、又は「このアプリケーションをここでは決して示さない」などのオプション）を実行することは、第２のアプリケーションアイコンの表示を中止することと、第２の複数のアプリケーションアイコンの中に現在含まれていない、第４の自動的に選択されたアプリケーションの第４のアプリケーションアイコンを表示することとを含む（例えば、第１のアプリケーションアイコンの表示を、提案されたアプリケーションウィジェット内の同じ位置で、第３のアプリケーションアイコンの表示と置き換える、又は

第３のアプリケーションアイコンを、提案されたアプリケーションウィジェット内の別の位置に追加する、提案されたアプリケーションウィジェット内に他のアプリケーションアイコンをリフローして、第１のアプリケーションアイコンによって空いたスペースを埋める、など）。一部の実施形態では、新たに表示されたアプリケーションアイコンは、一時的に非表示にされているアプリケーションアイコンの位置に表示される。第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンを表示することを中止し、異なる自動的に選択されたアプリケーションアイコンをユーザインタフェースオブジェクト内に表示することを中止することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１３～図５Ｇ１４に示され、第１のクイックアクションメニュー５３７４の「メッセージアプリを非表示にする」オプション上の接触６３２０によるタップ入力（図５Ｇ１３）が、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑを第１のクイックアクションメニュー５３７４から非表示にさせ、ゲームアプリケーションアイコン５０５７ｄが提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に表示される。

【０６７６】

一部の実施形態では、第１のアプリケーションアイコンによって表される第１のアプリケーションに対応する第１のアプリケーション固有の動作を実行することは、第１のアプリケーションアイコンが、後の時間に、個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコン間で表示するために、コンピュータシステムによって自動的に選択されるのを防止しない（例えば、「このアプリケーションを非表示にする」、又は「このアプリケーションをここでは決して表示しない」などのオプション）（１２０３８）。第２のアプリケーションアイコンによって表される第２のアプリケーションに対応する第２のアプリケーション固有の動作を実行することは、第２のアプリケーションアイコンが、後の時間に、個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコン間で表示するために、コンピュータシステムによって自動的に選択されるのを防止しない（例えば、「このアプリケーションを非表示にする」、又は「このアプリケーションをここでは決して表示しない」などのオプション）。コンピュータシステムが、後の時点で個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコンの中に表示するために、第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンを自動的に選択することを可能にすることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する（例えば、ユーザインタフェースオブジェクト内に第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンを再び含める）。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｇ１４～図５Ｇ１５に示され、例えば、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｄが一時的に非表示にされた後（図５Ｇ１４）、後の時点で再表示される（図５Ｇ１５）。

【０６７７】

一部の実施形態では、第１のアプリケーションアイコンによって表される第１のアプリケーションに対応する第１のアプリケーション固有の動作を実行することは、第１のアプリケーションアイコンが、後の時間に、個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコン間で表示するために、コンピュータシステムによって自動的に選択されるのを防止する（例えば、「このアプリケーションを非表示にする」、又は「このアプリケーションをここでは決して表示しない」などのオプション）（１２０４０）。第２のアプリケーションアイコンによって表される第２のアプリケーションに対応する第２のアプリケーション固有の動作を実行することは、第２のアプリケーションアイコンが、後の時間に、個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコン間で表示するために、コンピュー

タシステムによって自動的に選択されるのを防止する（例えば、「このアプリケーションを非表示にする」、又は「このアプリケーションをここでは決して表示しない」などのオプション）。第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンが、後で対応するページ上の第２の複数のアプリケーションアイコンの中に表示するために、コンピュータシステムによって自動的に選択されることを防止することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する（例えば、第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンの表示を取り止める）。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１５～５Ｇ１７に示され、接触６３２２によるタップ入力（図５Ｇ１６）が「健康アプリをここで決して表示しない）オプションを選択し、それに応じて、健康アプリケーションアイコン５０５７ｊは、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４から恒久的に除去される（図５Ｇ１７）。

【０６７８】

一部の実施形態では、第３のユーザ入力を検出したことに応答して（１２０４２）、第３のユーザ入力が、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のアプリケーションアイコンに向けられており、また第３のユーザ入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、第１のアプリケーションアイコンを第２の複数のアプリケーションアイコンの他のアプリケーションアイコンと視覚的に区別する（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンの他のアプリケーションアイコン（例えば、第２のアプリケーションアイコンを含む）に対して第１のアプリケーションアイコンを拡大、縮小、強調表示、リフトアップ、などする）。第３のユーザ入力が、第１のアプリケーションアイコンとは異なる第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの第２のアプリケーションアイコンに向けられており、また第３のユーザ入力が第１の基準を満たすとの判定に従って、第２のアプリケーションアイコンを第２の複数のアプリケーションアイコンの他のアプリケーションアイコンと視覚的に区別する（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンの他のアプリケーションアイコン（例えば、第１のアプリケーションアイコンを含む）に対して第２のアプリケーションアイコンを拡大、縮小、強調表示、リフトアップ、などする）。ユーザ入力が第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンに向けられているかどうかに応じて、第１のアプリケーションアイコン又は第２のアプリケーションアイコンを、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの他方のアプリケーションアイコンと視覚的に区別することは、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、アプリケーションアイコンのどれが対象のアプリケーション固有選択オプションであるかをユーザが判定することを可能にする）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１２～図５Ｇ１３に示され、接触６３１８によるタップアンドホールド入力（図５Ｇ１２）が、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに向けられたとき、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑはプラッタ５３６１上の他のアプリケーションアイコンに対して視覚的に強調表示され（図５Ｇ１３）、接触６３２２によるタップアンドホールド入力が健康アプリケーションアイコン５０５７ｊ（図５Ｇ１５）に向けられると、健康アプリケーションアイコン５０５７ｊがプラッタ５３６１上の他のアプリケーションアイコンに対して視覚的に強調表示される（図５Ｇ１６）。

【０６７９】

一部の実施形態では、第３のユーザ入力を検出したことに応答して（１２０４４）、第３のユーザ入力が第２の複数のアプリケーションアイコンによって占有されたエリアに向けられており（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンの第１のアプリケーションアイコン、第２の複数のアプリケーションアイコンの第２のアプリケーションアイコン

、第１のアプリケーションアイコンと第２のアプリケーションアイコンとの間のエリアなどに向けられる）、第３のユーザ入力が第１の基準（例えば、接触によるタッチホールド入力を検出するための基準、アプリケーションアイコン上で検出されたときに、アプリケーションアイコンに対応するアプリケーションに関連付けられたコンテキストメニューを表示するための要求に対応する入力を検出するための基準、及び、アプリケーションのウィジェット上で検出された場合、ウィジェットに関連付けられたコンテキストメニューの表示要求に対応するなど）を満たすという判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトに関連付けられた第１の複数の選択可能なオプション（例えば、コンテキストメニュー内、制御パネル内など）を表示している間に、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上（例えば、一部、又は全て）をそれぞれの第１の見掛けから、それぞれの第１の見掛けとは異なるそれぞれの第２の見掛けに変更する。ユーザ入力が第２の複数のアプリケーションアイコンによって占有されているエリアに向けられたとの判定に従って、複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上を、個別の第１の見掛けから個別の第２の見掛けに変更することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する（例えば、ウィジェット全体が編集されていることを示すために、複数のアプリケーションアイコンの見掛けを変更する）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ１２～図５Ｇ１３に示され、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに向けられた提案されたアプリケーションウィジェット５３５４上の接触６３１８によるタップアンドホールド入力（図５Ｇ１２）が、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内の他のアプリケーションアイコンを視覚的に抑える（図５Ｇ１３）。これらの特徴は、図５Ｇ１５～図５Ｇ１８に同様に図示されている。

【０６８０】

一部の実施形態では、第１の再構成モード（例えば、アイコン再構成モード）で、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上で第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上と同時に第２の複数のアプリケーションアイコンを同時に表示することを含み、コンピュータシステムは、第１の再構成モードでホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示する間に、第４のユーザ入力を検出する（１２０４６）。第４のユーザ入力を検出したことに応答して、第４のユーザ入力が、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のアプリケーションアイコンに向けられ、第４の入力は第２の基準（例えば、第１のアプリケーションアイコンが第４のユーザ入力によって選択された後のドラッグアンドドロップ入力を検出するための基準）を満たすとの判定に従って、第１のアプリケーションアイコンを、第２の複数のアプリケーションアイコンによって占有されているエリアの外部の新しい位置に表示し、新たな位置が、第４のユーザ入力に従って選択される。ユーザ入力を検出したことに応答して、かつユーザ入力が第１のアプリケーションアイコンに向けられていると判定することに応答して、第２の複数のアプリケーションアイコンによって占有されているエリアの外部の新しい位置に第１のアプリケーションアイコンを表示することは、追加の表示された制御（例えば、第１のアプリケーションアイコンを移動させるための制御オプション）でユーザインタフェースを乱雑にすることなく追加の制御オプションを提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ２０～図５Ｇ２１に示され、接触６３２８によるタップアンドホールド入力がメッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑを選択し（図５Ｇ１９）、接触６３２８はその後メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑを第４のユーザ配置ホーム画面５３５０'上に配置するように移動する（メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑが接触６３２８と共に移動する）（図５Ｇ２０～図５Ｇ２１）。これらの特徴は、図５Ｇ２３

～図５Ｇ２４に同様に示されており、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑは、第５のユーザ配置ホーム画面５３６４'上にドロップされる。

【０６８１】

一部の実施形態では、第４のユーザ入力を検出したことに応答して（１２０４８）、第４のユーザ入力が、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの第１のアプリケーションアイコンに向けられ、第４の入力は第２の基準を満たすとの判定に従って、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコン間の第１のアプリケーションアイコンの表示を中止する（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンの中の第１のアプリケーションアイコンの表示を、コンピュータシステムによって自動的に選択され、現在、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの１つではない別のアプリケーションアイコンと置き換えることと、又は第２の複数のアプリケーションアイコンとして表示するための新しいアプリケーションアイコンのグループ分けを選択することであって、アプリケーションアイコンの新しいグループ分けは、第１のアプリケーションアイコンを含まない、など）。一部の実施形態では、第１のアプリケーションアイコンを、第２の複数のアプリケーションアイコンによって占有されているエリアの外部の新しい位置に表示することは、第２の１組のディスプレイ特性（例えば、提案されたアプリケーションウィジェットの外部の第１の複数のアプリケーションアイコンのものとは異なり、提案されたアプリケーションウィジェット内の第２の複数のアプリケーションアイコンのものと同じ）を有するものから第１の１組のディスプレイ特性（例えば、提案されたアプリケーションウィジェットの外部の第１の複数のアプリケーションアイコンのものと同じであるディスプレイ特性）を有するものに、第１のアプリケーションアイコンのテキストラベルの見かけを変更することを含む。ユーザ入力を検出したことに応答して、ユーザ入力が第２の複数のアプリケーションアイコンの第１のアプリケーションアイコンに向けられているとの判定に従って、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコンの中の第１のアプリケーションアイコンの表示を中止することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ２２に示され、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑが提案されたアプリケーションウィジェット５３５４からドラッグされ、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０上にドロップされた後、リマインダアプリケーションアイコン５０５７ｓが、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に表示されて、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに置き換わる。

【０６８２】

一部の実施形態では、第１のアプリケーションアイコンを、第２の複数のアプリケーションアイコンによって占有されているエリアの外部の新しい位置に表示することは（１２０５０）、新しい位置がホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上にあるという判定に従って、第２の複数のアプリケーションアイコンの中から第１のアプリケーションアイコンの表示を中止することと、第２の複数のアプリケーションアイコンの中からコンピュータシステムによって自動的に選択される新しいアプリケーションアイコンを表示することと（例えば、第２の複数のアプリケーションアイコンの中の第１のアプリケーションアイコンの位置で第１のアプリケーションアイコンを、コンピュータシステムによって自動的に選択され、現在、第２の複数のアプリケーションアイコンのうちの１つではない別のアプリケーションアイコンと置き換えること、又は第２の複数のアプリケーションアイコンを、第１のアプリケーションアイコンを含まない新しいグループのアプリケーションアイコンと置き換える、など）、新しい位置がホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上にないという判定に従って、個別のページが表示されると、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコン間の位置に第１のアプリケーションアイコンを維持することと、を含む。新しい位置がホーム画面ユー

ザインタフェースの個別のページ上にあるという判定に従って、第２の複数のアプリケーションアイコンの中から第１のアプリケーションアイコンの表示を中止することと、第２の複数のアプリケーションアイコンの中からコンピュータシステムによって自動的に選択される新しいアプリケーションアイコンを表示することと、新しい位置がホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上にないという判定に従って、個別のページが表示されると、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第２の複数のアプリケーションアイコン間の位置に第１のアプリケーションアイコンを維持することは、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ２２、図５Ｇ２５、及び図５Ｇ３１に示され、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑが第４のユーザ配置ホーム画面５３５０上にドロップされ（図５Ｇ２２）、通常モードで表示された後、リマインダアプリケーションアイコン５０５７ｓが、提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に表示されて、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑに置き換わる。メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑが第５のユーザ配置ホーム画面５３６４上にドロップされると（図５Ｇ２５）、メッセージアプリケーションアイコン５０５７ｑは、依然として、第４のユーザ配置ホーム画面５３５０上の提案されたアプリケーションウィジェット５３５４内に表示される（図５Ｇ３１）。

【０６８３】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第２の複数のアプリケーションアイコンから、第２の複数のアプリケーションアイコンと同時に表示される第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上を自動的に除外する（１２０５２）（例えば、アプリケーションドック上又はアプリケーションアイコン提案ウィジェットによって占有されるホーム画面ページ上のアプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコン提案ウィジェットに含めるために自動的に選択されることから除外される）。一部の実施形態では、除外は、第２の複数のアプリケーションアイコンが表示されるユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ページ又はアプリケーションドック）に、アプリケーションアイコンが追加される又は除去されるたびに適用される（例えば、その結果、第２の複数のアプリケーションアイコンは、第２の複数のアプリケーションアイコンが表示されるホーム画面ページ又はアプリケーションドック上のアプリケーションアイコンの配置に応答して自動的に更新される）。一部の実施形態では、除外は、第２の複数のアプリケーションアイコンが表示されるユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ページ又はアプリケーションドック）に、アプリケーションアイコンが追加される又は除去された後に、ホーム画面が更新されるたびに適用される（例えば、その結果、ホーム画面ページ間のナビゲーション又はアプリケーションを開く、その後第２の複数のアプリケーションアイコンが表示されているホーム画面ページに戻る、又はデバイスをロックし、デバイスをロック解除し、第２の複数のアプリケーションアイコンが表示されているホーム画面ページの表示を要求するかどうか、ホーム画面ページの表示を中止した後、ホーム画面ページの再表示に応答して、第２の複数のアプリアイコンが自動的に更新されるようにする）。第２の複数のアプリケーションアイコンから、第２の複数のアプリケーションアイコンと同時に表示される第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの２つ以上を自動的に除外することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｇ２６～図５Ｇ３１に示されており、計算機アプリケーションアイコン５３９１ａが第５の第１のユーザ配置ホーム画面５３６４'（図５Ｇ２６～図５Ｇ２８）上にドラッグアンドドロップされた後に、提案されているアプリケーションウィ

ジェット５３６８内の計算機アプリケーションアイコン５０６３ｂは、別のアプリケーションアイコン（例えば、時計アプリケーションアイコン５０６３ｊ）（図５Ｇ２９～図５Ｇ３０）によって自動的に置き換えられる。

【０６８４】

図１２Ａ～図１２Ｆにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１３０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図１２Ａ～図１２Ｆに関して上記した方法１２０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法１２０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０６８５】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０６８６】

図１２Ａ～図１２Ｆを参照して上記説明された動作は任意選択で、図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０６８７】
図１３Ａ～１３Ｈは、一部の実施形態に係る、（例えば、異なるアプリケーションに対応する１つ以上のユーザインタフェースオブジェクトの再配置、削除、追加、通過、除去に応じて）再構成モードの間に、ホーム画面ユーザインタフェースのページ上の異なるアプリケーション（例えば、様々なサイズのアプリケーションアイコン、ウィジェットなど）に対応する既存のユーザインタフェースオブジェクトを移動し及び／又は再配置する方法１３０００を示すフロー図である。
【０６８８】
本方法１３０００は、ホーム画面ユーザインタフェース１つ以上のページ上で視覚フィードバックを提供し、アプリケーションアイコン及び／又はアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが、１つ以上のページに挿入され、それから削除され、及び／又は１つ以上のページに対して移動されるときに、様々な状況で使用するために導入されるアプリケーションアイコン及び／又はアプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット）を含むユーザインタフェースオブジェクトをリフローするための様々な規則に関する。一部の実施形態では、規則は、整列の問題の集約をもたらす可能性が高く及び／又は長い間にページの無秩序及びユーザの混乱に寄与する可能性が高い、ページの１つ以上の構成を回避するために実施される。一部の実施形態では、ユーザ入力が終了し、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが実際にページに挿入される前か、及び／又はユーザ入力がページ上のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの任意の特定の配置位置を選択する前に、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトがページに挿入される場合、ページがどのように編成されるかについての視覚フィードバックを（例えば、ブロックへの自動編成、ブロックとしてのリフロー及び移動などを介して）提供するためにルールが実施される。一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトがページ上にドラッグされるとすぐに、ページ内の好適な及び／又は必要な配置位置に関する視覚フィードバックを提供するために規則が実施され、ユーザが、許可されていない配置位置でユーザインタフェースオブジェクトをドロップしようとして失敗することなく、配置位置に関するこのような推奨又は制限を認識する。これらの特徴は、（例えば、ユーザがホーム画面ユーザインタフェースのページを再編成するための入力を与えるときに、ユーザに好適な視覚フィードバック及び案内を提供することによって）デバイスの操作性を高め、（例えば、デバイスを操作／デバイスと対話するときに、ユーザの誤りを減らすことによって）ユーザ－デバイスインタフェースをより効率的にし、これにより、（例えば、デバイスをより素早くかつ効率的に使用するようにユーザを支援することによって）デバイスのバッテリ寿命を改善する。
【０６８９】
方法１３０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構

成要素に収納される。

【０６９０】

方法１３０００では、コンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素を介して、ホーム画面ユーザインタフェース（例えば、マルチページホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ、単一ページホーム画面ユーザインタフェースなど）の個別のページを表示する（１３００２）。ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページは、第１の複数のアプリケーションアイコンと、第１の配置位置で表示された個別のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトとを含む（例えば、第１のウィジェット配置位置での第１のアプリケーションに対応する第１のウィジェット、提案されたアプリケーションウィジェットなど）。一部の実施形態では、第１の複数のアプリケーションアイコン及び第１のユーザインタフェースオブジェクトは、アプリケーションアイコンのアイコン配置位置、及びアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト用のウィジェット配置位置を含むレイアウトに従って表示される。一部の実施形態では、ウィジェット配置位置は、アイコン配置位置のサブグリッドのサブグリッドによって占有される面積とほぼ同じ面積を占める（例えば、完全な５×４グリッド又は６×４グリッド上の１×４サブグリッド、２×２サブグリッド、２×４サブグリッドなど）。一部の実施形態では、ウィジェット配置位置は、アイコン配置位置のサブグリッドの上、下、又は次に配置される。例えば、２×２のウィジェット配置位置を、アイコン配置位置の２×２サブグリッドに隣接して配置することができ、１×４ウィジェット配置位置を１×４アイコン配置位置のサブグリッドの上に配置することができ、２×４のウィジェットを、２×２のウィジェット配置位置の上又は下に配置することができ、アイコン配置位置の２×２サブグリッドは、並んで配置等にすることができる。一部の実施形態では、ページ上の１つのウィジェット配置位置のサイズ及び／又は位置に応じて、同じページ上のアイコン配置位置及び他のウィジェット配置位置の配置は、様々な事前設定された規則に従って、異なって制約され得る。ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示している間に（例えば、個別のページは、アプリケーションアイコン及びウィジェットの位置がユーザ入力に従って調整され得る第１の再構成モードで表示され、個別のページは、アプリケーションアイコン又はウィジェット上のタップ入力が、アプリケーションアイコン又はウィジェットの対応するアプリケーションを起動する通常モードで表示されるなど）（例えば、アイコン配置位置の第１のサブセット内の第１の複数のアプリケーションアイコン、及び個別のページ上の第１のウィジェット配置位置内のアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを含む）、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１の配置位置から離れるように移動させる要求に対応する第１のユーザ入力を検出する（１３００４）（例えば、第１の配置位置から開始されるドラッグ入力（例えば、個別のページが既に第１の再構成モードで表示されている場合）、第１の配置位置に向けられたタッチホールド入力と、その後のドラッグ入力（例えば、個別のページが第１の再構成モードで既に表示されていない場合、タッチホールド入力及びドラッグ入力は、第１の再構成モード及びアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトをトリガする））。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、（１３００６）、コンピュータシステムは、第１のユーザ入力に従って第１のユーザインタフェースオブジェクトを個別のページ内の第１の配置位置に対して移動させ、第１の基準が満たされたとの判定に従って（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、個別のページ内で移動され、異なるページに移動されず、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、サブグリッドのアプリケーションアイコンと並んで表示され、及び／又は、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、より大きいサイズを有する別のユーザインタフェースオブジェクトと同じページ上に表示される（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトと第１のユーザインタフェースオブジェクトに並行なサブグリッドのアプリケーションアイコンとの組み合わせサイズ）など）、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェク

トの第１の配置位置に対して、第１の１組の配置位置（例えば、アプリケーションアイコン配置位置のサブグリッド（例えば、２×２サブグリッド、１×４サブグリッド、２×４サブグリッドなど）、第１の配置位置に対して、並んで、隣接して、隣接行に、隣接列になど）に位置する第１の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に追従するように移動させる。例えば、一部の実施形態では、２×２のサイズのウィジェットが、その配置位置から下方向にドラッグされると、２×２のサイズのウィジェットと並列して２×２のサブグリッド内に配置された１組のアプリケーションアイコンは、その１組のアプリケーションアイコンが２×２のサイズのウィジェットの移動の前又は後にウィジェットと共に移動されるためにユーザによって選択されなかった場合でも、ウィジェットと共に下方向に移動する。１組のアプリケーションアイコンの移動は、アプリケーションアイコンのユーザの意図的選択とは対照的に、所与の全グリッドサイズ（例えば、５×４、６×４など）の個別のページ上に、ウィジェット及びアプリケーションアイコンの配置位置を配置する事前設定された規則に従う、コンピュータシステムの結果である。この自動追従動作は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが異なるページにドラッグされたときには継続しない。一部の実施形態では、上記の自動追従動作とは異なる「集合動作」は、先に選択されドラッグされたウィジェットを追従するために移動している（例えば、ウィジェットが第１の再構成モードでのドラッグ入力によって保持される間にアプリケーションアイコン上のそれぞれのタップ入力によって選択された）追加の選択されたアプリケーションアイコンを示し、また、アプリケーションアイコン及びウィジェットの集合は、任意選択で、ドラッグ入力の終了時に異なるページ上のそれぞれの配置位置（例えば、接触のリフトオフ、閾値時間を超える接触の移動の中止など）にドロップされる。一部の実施形態では、第１の基準は、第１の複数の別個の要件を含み、複数の要件のうちのいずれかが満たされる場合、第１の基準は満たされると見なされる。一部の実施形態では、第１の基準は、第１の複数の要件とは異なる第２の複数の要件を含み、第１の基準は、全て又は所定の１組の第２の複数の要件が満たされた場合に満たされ、第１の基準は、一部又は所定の１組の第２の複数の要件が満たされる場合に満たされず、いずれの第１の複数の要件も満たされない場合に満たされない。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３～図５Ｈ６に示され、グリッドに編成された複数のアプリケーションアイコン５００８及び１つ以上のウィジェット５０２２を含む第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'が表示されている。ウィジェット５０２２ｇ、ウィジェット５０２２ｇに向けられた接触６６０２（図５Ｈ３）によるドラッグ入力を検出したことに応答して、ウィジェット５０２２ｇは、接触６６０２の移動に従って、個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'内で下方向に移動される。第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'内のウィジェット５０２２ｇの移動と同時に、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ウィジェット５０２２ｇの移動（図５Ｈ４～図５Ｈ６）に続いて、２×２のサブグリッド内で移動される。

【０６９１】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して、（１３００８）、第１の基準が満たされたとの判定に従って（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、個別のページ内で移動され、異なるページに移動されず、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、サブグリッドのアプリケーションアイコンと並んで表示され、及び／又は、第１のユーザインタフェースオブジェクトより大きい同じページ上の別のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトがある、など）、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の配置位置に対して、第２の１組の配置位置（例えば、アイコン配置位置のサブグリッド（例えば、２×４サブグリッド、１×４サブグリッド、など））に位置する第２の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動と反対方向に移動させる。例えば、一部の実施形態では、個別のページ内の２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンと並んで配置された２×２のウィジェットが、その元の配置位置から下向きにドラッグされると

、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、２×２のウィジェットの下方向方向への移動に追従し、２×２のウィジェット及び２×２のサブグリッドのアプリケーションアイコンの下の１つ以上の行のアプリケーションアイコンが上方向に移動して、（例えば、ページが２×４ウィジェットも含むのであれば）２×２のウィジェット及び２×２のサブグリッドのアプリケーションアイコンによって空けられたエリアを埋める。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１の基準が満たされたとの判定に従って、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の配置位置に対して、第２の１組の配置位置に位置する第２の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動と反対方向に移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ６～図５Ｈ８に示され、個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'は、グリッドに編成された複数のアプリケーションアイコン５００８及び１つ以上のウィジェット５０２２を含む。ウィジェット５０２２ｇ、ウィジェット５０２２ｇに向けられた接触６６０４（図５Ｈ６）によるドラッグ入力を検出したことに応答して、ウィジェット５０２２ｇは、接触６６０４の移動に従って、個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'内で下方向に移動される。個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'内のウィジェット５０２２ｇの移動と同時に、アプリケーションアイコンは、ウィジェット５０２２ｇ（例えば、２×２のサブグリッド）と同じサイズであるサブグリッドに編成され、個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'のフルサイズグリッド内のウィジェット５０２２ｇ用のスペースを作るように移動される（図５Ｈ７～図５Ｈ８）。

【０６９２】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１３０１０）、第２の基準が満たされたとの判定に従って（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、個別のページから異なるページに移動され、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、サブグリッドのアプリケーションアイコンと並んで表示され、及び／又は、別のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトがある、など）、第２の基準は第１の基準とは異なり、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置から離れるように移動された後に、第１の１組の配置位置で第１の複数のアプリケーションアイコンを維持する。一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の配置位置に対して（例えば、上方、直ぐ上、下、直ぐ下、隣接して、隣接行内、隣接列内など）第３の１組の配置位置（例えば、サブグリッドのアイコン配置位置（例えば、２×２サブグリッド、１×４サブグリッドなど））内に位置された第３の複数のアプリケーションアイコンを第１の配置位置に（例えば、ウィジェット用の第１の配置位置に対応する第４の１組のアイコン配置位置へ）移動させる。例えば、一部の実施形態では、個別のページ内の２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンと並んで配置された２×２のウィジェットが、その元の配置位置から別のページにドラッグされると、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、異なるページに２×２のウィジェットに追従せずにそれらの元に位置に留まり、２×２のウィジェット及び２×２のサブグリッドのアプリケーションアイコンの下（又は直ぐ下）の１行のアプリケーションアイコンが上方向に移動して、２×２のウィジェットによって空けられたエリアを埋める。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第２の基準が満たされたとの判定に従って、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置から離れるように移動された後に、第１の１組の配置位置で第１の複数のアプリケーションアイコンを維持することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされた

ときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３２に示され、ウィジェット５０２２ｇに向けられた接触６６３０によるドラッグ入力が第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'内で検出される。ウィジェット５０２２ｇが第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'から移動されると、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、後ろに留まる。

【０６９３】

一部の実施形態では、第１の基準は、第１のユーザ入力が、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置とは異なる個別のページ上の第２の配置位置へ移動させる要求に対応するときに満たされる第１の要件を含む（１３０１２）（例えば、第１のユーザ入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが表示されている間に終了するドラッグアンドドロップ入力である）。第２の基準は、第１のユーザ入力が、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページとは異なるマルチページホーム画面ユーザインタフェースの別のページ上の第３の配置位置に移動させる要求に対応するときに満たされる第２の要件を含む。（例えば、第１のユーザ入力は、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの異なるページが表示されている間に終了するドラッグアンドドロップ入力である）。一部の実施形態では、マルチページホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが表示され、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、個別のページ上の異なる可能性のある配置位置の上でドラッグされている間に、第１の１組の配置位置における第１の複数のアプリケーションアイコンは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動の方向に従い、また、コンピュータシステムが異なるページにナビゲートすると（例えば、ドラッグ入力は、閾値時間にわたってディスプレイの縁部上をホバーリングするか、又は、ドラッグ入力は、ディスプレイの縁部に到達する前に、個別のページ上のいずれの可能性のある配置位置の上もホバリングしない、など）、第１の複数のアプリケーションアイコンは、異なるページに第１のユーザインタフェースオブジェクトに追従せず、個別のページは、背景においてコンピュータシステムによって再構成され、第１のユーザインタフェースは、第１のユーザ入力の移動に従って異なるページ上を移動する（例えば、アプリケーションアイコンを異なるページ上でシフト及びリフローさせる）。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが個別のページの周りを移動されている間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトと同じ行にあったサブグリッドのアプリケーションアイコンは、個別のページ上の第１のユーザインタフェースオブジェクトに追従し、一方、第１のユーザインタフェースオブジェクトと同じ行にはなかった他のサブグリッドのアプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの現在の位置に応答して、個別のページ上でリフローする。これは、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの別のページにドラッグされるまで継続する。第１のユーザインタフェースオブジェクトが個別のページからドラッグされると、第１のユーザインタフェースオブジェクトと同じ行内にあったサブグリッドのアプリケーションアイコンは、個別のページ上のそれらの元の配置位置に戻り、また個別のページ上の他のアプリケーションアイコン及び任意選択でウィジェットは、個別のページ上でリフローして、第１のユーザインタフェースオブジェクトによって空にされたスペースを埋める。一部の実施形態では、リフローは、第１のユーザインタフェースオブジェクトと同じサイズのブロックに基づいて実行される。一部の実施形態では、リフローは、個々のアプリケーションアイコンに基づく。第２又は第１の基準が満たされているかどうかに依存して、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の配置位置に対して、第２の１組の配置位置に位置する第２の複数のアプリケーションアイコンを、第１の複数のアプリケーションアイコンを第１の１組の配置位置に維持するか、又はアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェ

クトの移動と反対方向に移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３２～図５Ｈ３７に示されている。ウィジェット５０２２ｇに向けられた接触６６３０によるドラッグ入力が第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'内で検出される。（図５Ｈ３２）。接触６６３０の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇは、第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'から第２のユーザ配置ホーム画面５２１２'（図５Ｈ３３～図５Ｈ３５）に移動され、ウィジェット５０２２ｇは、接触６６３０の終了時に個別の配置位置に配置される（図５Ｈ３６～図５Ｈ３７）。ウィジェット５０２２ｇの移動にもかかわらず、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'内に留まる。

【０６９４】

一部の実施形態では、第１の基準は、個別のページが第１の配置位置とは異なる第２の配置位置にアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトを含むときに満たされる第３の要件を含み（１３０１４）、第２の基準は、アプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトが、個別のページ上に他のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトと同時に表示されないときに満たされる第４の要件を含む（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、個別のページ上の唯一のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（例えば、唯一のウィジェット）である）。例えば、一部の実施形態では、個別のページ内の２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンと並んで配置された２×２のウィジェットが、個別のページ上のその元の配置位置からドラッグされるとき、別のウィジェット（例えば、１×４ウィジェット、２×４のウィジェット、２×２のウィジェットよりも大きいウィジェットなど）が同じ個別のページ上に存在する場合には、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、２×２のウィジェットが個別のページの周りを移動するにつれて、２×２のウィジェットに従うが、個別のページ上に別のウィジェット（例えば、１×４ウィジェット、２×４のウィジェット、２×２のウィジェットよりも大きいウィジェットなど）が存在しない場合には、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、それらの元の位置に留まり、２×２のウィジェットが個別のページの周りを移動するとき、２×２のウィジェットに追従しない。入力の終了後、個別のページ上に別のウィジェットが存在する場合、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、依然として、２×２のウィジェットと並んでいる（例えば、異なる行内）。第２又は第１の基準が満たされているかどうかに依存して、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の配置位置に対して、第２の１組の配置位置に位置する第２の複数のアプリケーションアイコンを、第１の複数のアプリケーションアイコンを第１の１組の配置位置に維持するか、又はアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動と反対方向に移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ４１～図５Ｈ４４に示されており、ウィジェット５０２２ｇがアプリケーションアイコンから独立して、個別のユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース内を移動する。ウィジェット５０２２ｇがホーム画面ユーザインタフェース５２１４'に持ち込まれた後、アプリケーションアイコン５～１６は、ウィジェット５０２２ｇと同じサイズのサブグリッドに編成されている（図５Ｈ４１）。ウィジェット５０２２ｇが、接触６６３０の移動に従ってホーム画面ユーザインタフェース５２１４'内で移動されると、サブグリッドのアプリケーションアイコンは、ウィジェット５０２２ｇ用のスペースを作成するために再配置されるが、ウィジェット５０２２ｇの移動に追従しない（図５Ｈ４

２～図５Ｈ４４）。
【０６９５】
一部の実施形態では、第１の基準は、個別のページがアプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトを含み、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトが個別のサイズよりも大きい場合に満たされる第５の要件を含む（例えば、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトよりも大きい）（１３０１６）。第２の基準は、個別のページが、個別のサイズよりも大きいアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを含まないときに満たされる第６の要件を含む（例えば、アプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトは、最大であるか、又は個別のページ上の唯一のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトである）。例えば、一部の実施形態では、個別のページ内の２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンと並んで配置された２×２のウィジェットが、個別のページ上のその元の配置位置からドラッグされるとき、２×２のウィジェットよりも大きい別のウィジェット（例えば、１×４ウィジェット、４×４のウィジェット、など）が同じ個別のページ上に存在する場合には、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、２×２のウィジェットが個別のページの周りを移動するにつれて、２×２のウィジェットに従うが、個別のページ上に２×２のウィジェットよりも大きい別のウィジェットが存在しない場合には、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、それらの元の位置に留まり、２×２のウィジェットが個別のページの周りを移動するとき、２×２のウィジェットに追従しない。入力の終了後、個別のページ上に２×２のウィジェットよりも大きい別のウィジェットが存在する場合、２×２サブグリッドのアプリケーションアイコンは、依然として、２×２のウィジェットと並んでいる（例えば、異なる行内）。第２又は第１の基準が満たされているかどうかに依存して、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１の配置位置に対して、第２の１組の配置位置に位置する第２の複数のアプリケーションアイコンを、第１の複数のアプリケーションアイコンを第１の１組の配置位置に維持するか、又はアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動と反対方向に移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３～図５Ｈ６に示され、２×２サイズのウィジェット５０２２ｇが、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄと共に接触６６０２によるドラッグ入力に従って、ユーザ配置ホーム画面５２１０'内で移動する。接触６６０２によるドラッグ入力は、ウィジェット５０２２ｇ上で検出される（図５Ｈ３）。ウィジェット５０２２ｇは、接触６６０２の移動に従ってユーザ配置ホーム画面５２１０'内で下方向に移動されるが、２×４サイズのウィジェット５０２２ｈの存在は、２×４サイズのアレイ内のウィジェット５０２２ｇの移動を必要とする（例えば、ウィジェット５０２２ｈとの配置位置を交換するためのスペースを作成するため）。したがって、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、２×２アレイに配置され、ウィジェットアイコン５０２２ｇは、２×４のウィジェット５０２２ｈを越えて接触６６０２によって下方向にドラッグされると、アプリケーションアイコンのアレイは、ウィジェット５０２２ｇの移動を追跡して一緒に移動する（図５Ｈ４～図５Ｈ５）。接触６６０２の終了後、２×４アレイのウィジェット５０２２ｇ及びアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、２×４のウィジェット５０２２ｈと交換された位置を有する（図５Ｈ６）。
【０６９６】
一部の実施形態では、第１の１組の配置位置は、隣接する配置位置（例えば、個別のページ内のフルグリッドのアイコン配置位置内のサブグリッド）のクラスタに対応し（１３０１８）、第１の複数のアプリケーションアイコンは、アプリケーションコンテンツを含

む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に従うグループとして移動される。第１の基準が満たされたときに、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に従うように第１の複数のアプリケーションアイコンを移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ１～図５Ｈ３に示され、ウィジェット５０２２ｇが、接触６６００によるドラッグ入力に従って、ユーザ配置ホーム画面５２１０'内で移動し、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄと位置を交換する。アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、２×２アレイに配置され、ウィジェット５０２２ｇが接触６６００によって右にドラッグされると、アプリケーションアイコンのアレイは、一緒に右方向に移動する（図５Ｈ２）。接触６６００の終了後、ウィジェット５０２２ｇは、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄによって以前に占有されていた位置に配置される（図５Ｈ３）。

【０６９７】

一部の実施形態では、第１の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に追従するように移動させることは（１３０２０）、第１の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に追従するように移動させる際に、第１の複数のアプリケーションアイコンが互いの相対位置を保つことを含む。アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に追従するように第１の複数のアプリケーションアイコンを移動させるとき、第１の複数のアプリケーションアイコンの相対位置を維持することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ２～図５Ｈ３に示され、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄが、接触６６００によるドラッグ入力に従って、ユーザ配置ホーム画面５２１０'内のウィジェット５０２２ｇの移動に従う。ウィジェット５０２２ｇとアプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは位置を交換し、アプリケーションアイコンの順序は維持される（例えば、アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、互いに対して再配置されない）（図５Ｈ２～５Ｈ３）。

【０６９８】

一部の実施形態では、第１の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に追従するように移動させることは（１３０２２）、第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの対応するものを、１つ以上の移動特性の異なる値で移動させることを含む（例えば、速度、加速度、方向など）（例えば、第１の複数のアプリケーションアイコン内の隣接するアプリケーションアイコンは、ウィジェットの移動に追従しながら、異なる速度、又は、異なる加速度で移動する）。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１の基準が満たされたとの判定に従って、第１の複数のアプリケーションアイコンのうちのそれぞれのアイコンを移動させて、１つ以上の移動特性に対する異なる値を有するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に従うことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３～５Ｈ５に示され、アプリケーションアイコンがウィジェット５

０２２ｇの移動に追従する。アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ウィジェットが、接触６６０２の移動に追従し、ユーザ配置ホーム画面５２１０'内で下方向に移動されると、ウィジェット５０２２ｇの移動に従う（図５Ｈ３）。アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、接触６６０２の動きに従って、ウィジェットがユーザ配置のホーム画面５２１０'内で下向きに移動されるとき、ウィジェット５０２２ｇの移動に追従する（図５Ｈ３）。アプリケーションアイコン５００８ｂ及び５００８ｄが、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２１０'内のウィジェット５０２２ｇに近接して配置されると、これらのアプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコン５００８ａ及び５００８ｃ（図５Ｈ４～図５Ｈ５）よりも接近してウィジェット５０２２ｇの移動に追従する。

【０６９９】

一部の実施形態では、第１の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの移動方向に追従するように移動させることは（１３０２４）、第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの少なくとも１つを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのものとは異なる１つ以上のそれぞれの移動特性の値で移動させることを含む（例えば、速度、加速度、方向など）。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１の基準が満たされたとの判定に従って、第１の複数のアプリケーションアイコンのうちの少なくとも１つを、１つ以上のそれぞれの移動特性の異なる値で移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ４３～図５Ｈ５に示され、アプリケーションアイコンがウィジェット５０２２ｇの移動に追従する。アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、ウィジェットが、接触６６０２の移動に追従し、ユーザ配置ホーム画面５２１０'内で下方向に移動されると、ウィジェット５０２２ｇの移動に従う（図５Ｈ３）。アプリケーションアイコン５００８ａ～５００８ｄは、接触６６０２の動きに従って、ウィジェットがユーザ配置のホーム画面５２１０'内で下向きに移動されるとき、ウィジェット５０２２ｇの移動に追従する（図５Ｈ３）。アプリケーションアイコン５００８ｂ及び５００８ｄが、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２１０'内のウィジェット５０２２ｇに近接して配置されると、これらのアプリケーションアイコンは、アプリケーションアイコン５００８ａ及び５００８ｃ（図５Ｈ４～図５Ｈ５）よりも接近してウィジェット５０２２ｇの移動に追従する。

【０７００】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１３０２６）、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの第２のページに移動され（又は、ウィジェットがまだドラッグされている間に、移動されるプロセスにある）、またホーム画面ユーザインタフェースの第２のページが、第３の基準（例えば、第１の配置のアプリケーションアイコンは、１行のグリッド位置にある、第３の複数のアプリケーションアイコンは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズの半分の高さで２倍の幅であるサブグリッドを占有する、など）を満たす第１の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンを含むとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンの第３の１組の配置位置に移動されることなく、第３の複数のアプリケーションアイコンを第１の配置から、第１の配置とは異なる第２の配置を再配置する。例えば、一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの第２のページ上に現れ、ホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの占有されていないエリアをオーバレイするとすぐに、コンピュータシステムは、第３の複数のアプリケーショ

ンアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズ（例えば、２×２、２×３など）に従って、第１の配置（例えば、１行、１×４サブグリッド、１×６サブグリッドなど）から第２の配置（例えば、２×２のサブグリッド、２×３のサブグリッドなどに）に自動的に再配置する。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第３の基準を満たす第１の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンを含むホーム画面ユーザインタフェースの第２のページに移動されたとの判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置の第３の複数のアプリケーションアイコンの第３の１組の配置位置に移動させることなく、第３の複数のアプリケーションアイコンを、第１の配置から、第１の配置とは異なる第２の配置に再配置することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３３～図５Ｈ３５に示され、アプリケーションアイコンがリフローして２×２のサブグリッドを形成して、２×２のウィジェット用のスペースを作る。接触６６３０の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇがユーザ配置ホーム画面５２１２'内に移動されると、アプリケーションアイコン１～４は、最初に１行に配置される（図５Ｈ３３）。ウィジェット５０２２ｇが２×２のウィジェットであるため、アプリケーションアイコン１～４は、２×２アレイに再配置する（図５Ｈ３４～図５Ｈ３５）。

【０７０１】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１３０２８）、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの第２のページに移動され（又は、ウィジェットがまだドラッグされている間に、移動されるプロセスにある）、またホーム画面ユーザインタフェースの第２のページが、第３の基準（例えば、第１の配置のアプリケーションアイコンは、１行のグリッド位置にある、第３の複数のアプリケーションアイコンは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズの半分の高さで２倍の幅であるサブグリッドを占有する、など）を満たす第１の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンを含むとの判定に従って、コンピュータシステムは、第２のページ上の第２の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンをシフトさせて、第２のページ上のアプリケーションアイコンを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを作る（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトの、第２の配置内の第４の１組の配置位置の第３の複数のアプリケーションアイコンへの移動に応答して）。例えば、一部の実施形態では、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの第２のページ上に現れ、ホーム画面ユーザインタフェースの第２のページの占有されていないエリアをオーバレイするとすぐに、コンピュータシステムは、第３の複数のアプリケーションアイコンを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズ（例えば、２×２、２×３など）に従って、第１の配置（例えば、１行、１×４サブグリッド、１×６サブグリッドなど）から第２の配置（例えば、２×２のサブグリッド、２×３のサブグリッドなどに）に自動的に再配置する。その後、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、第２の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンの前方又は上方向の位置で、ホバリングされると、第２の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを作るためにグループとして移動する（例えば、右方向にシフトする）。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第３の基準を満たす第１の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンを含むホーム画面ユーザインタフェースの第２のページに移動されたとの判定に従って、第２のページ上の第２の配置内の第３の複数のアプリケーションアイコンをシフトさせて、第２のページ上でアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペー

スを作ることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３９～図５Ｈ４４に示され、アプリケーションアイコンがリフローして２×２のサブグリッドを形成して、ウィジェット５０２２ｇを収容する。接触６６３０の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇがユーザ配置ホーム画面５２１２'内に移動されると、アプリケーションアイコン５～１６は、最初に３×４グリッドに配置される（図５Ｈ３９）。ウィジェット５０２２ｇが２×２のウィジェットであるため、アプリケーションアイコンは、２×２サブグリッドに再配置する（図５Ｈ４０～図５Ｈ４１）。ウィジェット５０２２ｇは、ユーザ配置ホーム画面５２１４'内接触６６３０の移動に従って移動し、サブグリッドのアプリケーションアイコンはリフローして、ウィジェット用のスペースを作る（図５Ｈ４２～５Ｈ４４）。

【０７０２】

一部の実施形態では、第１の配置では、サブセットのアプリケーションアイコンは１行に配置され、第２の配置では、サブセットのアプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応する複数行のアレイに配置される（１３０３０）。例えば、一部の実施形態では、２×２のウィジェットがページ上にドラッグされるとき（例えば、２×２のウィジェットがアプリケーションアイコンの行の位置にドラッグされることなく）、ページ上のアプリケーションアイコンの行（例えば、１行内の３つ又は４つのアプリケーションアイコン）は、２×２のサブグリッド内に自動的に配置される。第１の配置又は第２の配置にあるかに応じて、サブセットのアプリケーションアイコンを１行又は複数行のアレイに配置することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３３～図５Ｈ３５に示され、アプリケーションアイコンがリフローして２×２のサブグリッドを形成する。接触６６３０の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇがユーザ配置ホーム画面５２１２'内に移動されると、アプリケーションアイコン１～４は、最初に１行に配置される（図５Ｈ３３）。ウィジェット５０２２ｇが２×２のウィジェットであるため、アプリケーションアイコン１～４は、２×２アレイに再配置する（図５Ｈ３４～図５Ｈ３５）。

【０７０３】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１３０３２）、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの第３のページに移動され、またホーム画面ユーザインタフェースの第３のページが、第４の基準を満たす第４の１組の配置で第３の配置内に第４の複数のアプリケーションアイコンを含むとの判定に従って（例えば、第３の配置のアプリケーションアイコンは、１行のグリッド位置にある、第３の複数のアプリケーションアイコンは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの半分の高さのサブグリッドを占有する、など）、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、第３の配置内の第４の複数のアプリケーションアイコンの第４の１組の配置位置に対応する位置に移動されることなく、第３のページ上の第３の配置に第４の複数のアプリケーションアイコンをシフトさせて、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを作る（及び任意選択で、第４の複数のアプリケーションアイコンを互いに対して再配置することなく）。例えば、一部の実施形態では、２×４又は４×４ウィジェットが、単一行のアプリケーションアイコン又は奇数行のアプリケーションアイコンを含むページに移動されると、アプリケーションアイコンの行全体（例えば、上部行、下部行など）は自動的に下方向にシフトし、２×４又は４×４ウィジェットがページに移動されるとすぐに、第１のユーザインタフェースオブジェクトが移動されたアプリケ

ーションアイコンの行の元の位置にドラッグされる前に、アプリケーションの行全体の上に２×４又は４×４ウィジェット用のスペースを空ける。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第３のページに移動されたとの判定に従って、第３のページ上の第３の配置内の第４の複数のアプリケーションアイコンをシフトさせて、第１のユーザインタフェースオブジェクト用のスペースを作ることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ２７～図５Ｈ２９に示され、グリッドに編成された複数のアプリケーションアイコン５００８と、１つ以上のウィジェット５０２２と、１行のアプリケーションアイコンを含む（例えば、１～４つのアプリケーションアイコン）第２のユーザ配置ホーム画面５２１２'とを含む第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'が表示されている。ウィジェット５０２２ｈ、ウィジェット５０２２ｈに向けられた接触６６２６（図５Ｈ２７）によるドラッグ入力を検出したことに応答して、ウィジェット５０２２ｈは、第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'から第２のユーザ配置ホーム画面５２１２'内へ移動される（図５Ｈ２８）。ウィジェット５０２２ｈが第２のユーザ配置ホーム画面５２１２'内に入る（例えば、２×４サイズのウィジェット）と同時に、１行のアプリケーションアイコン１～４が下方向に移動してウィジェット５０２２ｈ用のスペースを作る（図５Ｈ２９）。

【０７０４】

一部の実施形態では、第４の複数のアプリケーションアイコンは、第３のページの上部の近くに位置し、第４の複数のアプリケーションアイコンを第３のページ上の第３の配置にシフトした後、第３のページの上部付近の領域は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第３のページの上部の第４の複数のアプリケーションアイコンの第４の１組の配置位置に移動されるまで、占有されていないままである（１３０３４）。例えば、２×４又は４×４ウィジェットが、単一行のアプリケーションアイコン又は奇数行のアプリケーションアイコンを含むページに移動されると、アプリケーションアイコンの全上部行（単数又は複数）（例えば、上部１行、上部２行など）は自動的に下方向にシフトし、２×４又は４×４ウィジェットがページに移動されるとすぐに、第１のユーザインタフェースオブジェクトが移動された行（単数又は複数）のアプリケーションアイコンの元の位置にドラッグされる前に、アプリケーションの行全体の上に２×４又は４×４ウィジェット用のスペースを空ける。第３のページの上部付近の領域は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第３のページの上部の第４の複数のアプリケーションアイコンの第４の１組の配置位置に移動されるまで、占有されていないことは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ２９～図５Ｈ３０に示されている。ウィジェット５０２２ｈが第２のユーザ配置ホーム画面内に移動されると、１行のアプリケーションアイコン１～４は、ウィジェット５０２２ｈの可能性のある配置位置を空けるために自動的に下方向に移動される（図５Ｈ２９）。接触６６２６が終了すると、ウィジェット５０２２ｈは、第２のユーザ構成ホーム画面５２１２'のグリッドの上部に自動的に配置される（図５Ｈ３０）。

【０７０５】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第５の基準が満たされたとの判定に従って（例えば、ドラッグされた第１のユーザインタフェースオブジェクトと少なくとも同じ幅及び／又は同じ高さであるサブグリッドを占有する個別のページ上の連続するアプリケーションアイコンがある）（０３０３６）、コンピュータシステムは、第１のグループのアプリケーションアイコンと、個別のページ上の第１のユーザイン

タフェースオブジェクトの移動に従って、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページ上の第２のグループのアプリケーションアイコンとを移動させ、ページ上で移動されている間に維持され、第１のグループが個別のページ上で移動している間に、第１のグループ内のアプリケーションアイコンの配置が互いに対して維持され、第２のグループが個別のページ上で移動されている間に、第２のグループ内のアプリケーションアイコンの配置が互いに対して維持され、第１のグループのアプリケーションアイコンのサイズ及び第２のグループのアプリケーションアイコンのサイズは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに基づいて選択される。例えば、一部の実施形態では、２×２のウィジェットが個別のページ上のその配置位置からドラッグされるとき、個別のページ上のアプリケーションアイコンは、２×２のブロックにグループ分けされ、アプリケーションアイコンの２×２のブロックの少なくとも一部は、ドラッグされたウィジェットの移動に従って、個別のページ上の個々のグループとして移動され（例えば、ドラッグされたウィジェットの後にリフローされるなど）、一部の実施形態では、２×４のウィジェットが対応のページ上のその配置位置からドラッグされると、個別のページ上のアプリケーションアイコンは、２×４のブロックにグループされ、２×４のブロックのアプリケーションアイコンの少なくとも一部は、ドラッグされたウィジェットの移動に従って、個々のページ上の個々のグループとして移動される（例えば、ドラッグされたウィジェットの後にリフローされるなど）。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第５の基準が満たされたとの判定に従って、第１のグループ及び第２のグループを移動させることと、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに基づいて、第１のグループのアプリケーションアイコンのサイズ及び第２のグループのアプリケーションアイコンのサイズを選択することと、第１及び第２のグループが個別のページ上で移動されている間に、第１のグループ及び第２のグループにおいて互いに対するアプリケーションアイコンの配置を維持することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ６～図５Ｈ８に示され、個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'は、グリッドに編成された複数のアプリケーションアイコン５００８及び１つ以上のウィジェット５０２２を含む。ウィジェット５０２２ｇ、ウィジェット５０２２ｇに向けられた接触６６０４（図５Ｈ６）によるドラッグ入力を検出したことに応答して、ウィジェット５０２２ｇは、接触６６０４の移動に従って、個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'内で下方向に移動される。個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'内のウィジェット５０２２ｇの移動と同時に、アプリケーションアイコンは、ウィジェット５０２２ｇ（例えば、２×２のサブグリッド）と同じサイズであるサブグリッドに編成され、個別のユーザ配置ホーム画面５２１０'のフルサイズグリッド内のウィジェット５０２２ｇ用のスペースを作るように移動される（図５Ｈ７～図５Ｈ８）。例えば、アプリケーションアイコン５００８ｇ～５００８ｈ及び５００８ｋ～５００８　ｌの第１のサブグリッドは一斉に移動し、アプリケーションアイコン５００８ｅ～５００８ｆ及び５００８ｉ～５００８ｊの第２のサブグリッドは一斉に移動する。

【０７０６】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、個別のページから第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する要求を受信する（１３０３８）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、ユーザ入力に応答して別のページにドラッグされる）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを個別のページから除去する要求を受信したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のページ上のアプリケーションアイコンを再配置し、アプリケーションアイコンの第１の及び第２のグループ内のアプリケーションアイコンの配置を維持しながら、第１の及び第２のグループのアプリケーションアイコンをリフローすることによって、第１の及び第２のグループのアプリケーションアイコンの

配置を変更することを含む（例えば、個別のグループ内のアプリケーションアイコンの順序は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが個別のページから移動される前後で変更されないままである）。例えば、一部の実施形態では、２×２のウィジェットが個別のページ上のその配置位置からドラッグされるとき、個別のページ上のアプリケーションアイコンは、２×２のブロックにグループ分けされ、アプリケーションアイコンの２×２のブロックの少なくとも一部は、ドラッグされたウィジェットの移動に従って、個別のページ上の個々のグループとして移動され（例えば、ドラッグされたウィジェットの後にリフローされるなど）、また２×２のウィジェットが別のページにドラッグされると、個別のページに留まる２×２のウィジェットの元の配置位置の下及び／又は右のアプリケーションアイコンは、２×２のブロック内にリフローして２×２のウィジェットによって空けられた２×２のスロットを満たす。第１のユーザインタフェースオブジェクトを個別のページから除去する要求を受信したことに応答して、個別のページ上のアプリケーションアイコンを再配置し、アプリケーションアイコンの第１の及び第２のグループ内のアプリケーションアイコンの配置を維持しながら、第１の及び第２のグループのアプリケーションアイコンをリフローすることによって、第１の及び第２のグループのアプリケーションアイコンの配置を変更することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ５０～図５Ｈ５１に示されており、接触６６３８の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇはユーザ配置ホーム画面５２１４'からドラッグされる。アプリケーションアイコン５～６、８、及び１１～１６は、２×２サブグリッドに編成される（図５Ｈ５０）。ウィジェット５０２２ｇがユーザ配置ホーム画面５２１４'を出ると、アプリケーションアイコン５～６、８、及び１１～１６は、２×２のサブグリッド内に留まる（図５Ｈ５１）。

【０７０７】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、個別のページから第１のユーザインタフェースオブジェクトを除去する要求を受信する（１３０４０）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、ユーザ入力に応答して別のページにドラッグされる）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを個別のページから除去する要求を受信したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のページ上のアプリケーションアイコンを再配置し、アプリケーションアイコンをリフローすることによって、第１の及び第２のグループのアプリケーションアイコンの配置を変更することを含み、それぞれのグループアプリケーションアイコン内の他のアプリケーションアイコンに対して、少なくとも１つのそれぞれのグループのアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンの配置を変更することを含む（例えば、アプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースオブジェクトが個別のページから移動された後に、もはや個別のグループ分けに属するものとして処理されなくなる）。例えば、一部の実施形態では、２×２のウィジェットが個別のページ上のその配置位置からドラッグされるとき、個別のページ上のアプリケーションアイコンは、２×２のブロックにグループ分けされ、アプリケーションアイコンの２×２のブロックの少なくとも一部は、ドラッグされたウィジェットの移動に従って、個別のページ上の個々のグループとして移動され（例えば、ドラッグされたウィジェットの後にリフローされるなど）、また２×２のウィジェットが別のページにドラッグされると、個別のページに留まる２×２のウィジェットの元の配置位置の下及び／又は右のアプリケーションアイコンは、１つずつ個々のアプリケーションアイコンとしてリフローして２×２のウィジェットによって空けられた２×２のスロットを満たす。第１のユーザインタフェースオブジェクトを個別のページから除去する要求を受信したことに応答して、個別のページ上のアプリケーションアイコンを再配置することは、アプリケーションアイコンをリフローすることによって、第１の及び第２のグループのアプリケーションアイコンの配置を変更することを含み、それぞれのグループアプリケーションアイコン内の他のアプリ

ケーションアイコンに対して、少なくとも１つのそれぞれのグループのアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンの配置を変更することを含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ１８～図５Ｈ１９に示される。サブブロックのアプリケーションアイコン５００８ｅ、５００８ｇ、及び５００８ｈ～５００８ｉ、及びウィジェット５０２２ｇなどの少なくとも１つの２×２のウィジェットを含む第１のユーザ配置ホーム画面５０２２ｇでは、第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'からウィジェット５０２２ｇを除去する要求が、接触６６１０によって受信される（図５Ｈ１８）。第１のユーザ配置ホーム画面５２１０'からウィジェット５０２２ｇを除去したことに応答して、アプリケーションアイコン５００８ｅ、５００８ｇ、及び５００８ｈ～５００８ｉは、２×２のサブグリッドから個別にリフローされて、１行を形成する（図５Ｈ１９）。

【０７０８】

一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示する間に、第１の配置位置に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することと、第１の配置位置に（直前の）先行するアプリケーションアイコン用の１つ以上の配置位置内に、第１の１組の１つ以上のアプリケーションアイコン（及び、任意選択で、第１の配置位置に続くアプリケーションアイコンの用の１つ以上の配置位置内の、第２の１組の１つ以上のアプリケーションアイコン）を表示することとを含み、第１の１組の１つ以上のアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンを削除する要求に対応するユーザ入力を検出しする（１３０４２）。１つ以上の第１の１組のアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンを削除する要求に対応するユーザ入力に応答して、第１の配置位置（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）の前のアプリケーションアイコン用の空の配置位置のサイズ（例えば、リフローの後の集約されたサイズ、又はリフローなしのブロックサイズなど）が第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズ（例えば、リフローの後の空の配置位置の集約されたサイズ、又はリフローなしの空のブロックサイズ、などは第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズより小さい）に対応しないとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置に維持する。例えば、一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが、完全行の４つのアプリケーションアイコンを含み、その後に、完全又は部分的に満たされた行のアプリケーションアイコン（例えば、１～４つのアプリケーションアイコン）と、その後に第３の及び第４の行内の２×４のウィジェットが続き、上部２行からのアプリケーションアイコンの削除は、２×４のウィジェットを上に移動せず、上部２行に２×４のウィジェットを収容するのに十分なスペースがないためである。一部の実施形態では、１つ以上の第１の１組のアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンを削除する要求に対応するユーザ入力に応答して、第１の配置位置（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）の前のアプリケーションアイコン用の空の配置位置のサイズ（例えば、リフローの後の集約されたサイズ、又はリフローなしのブロックサイズなど）が第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズ（例えば、リフローの後の空の配置位置の集約されたサイズ、又はリフローなしの空のブロックサイズ、などは第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズ以上である）に対応するとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置にとは異なる別の配置位置に移動させる（例えば、リフロー及び／又は再編成されていないページ上のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットがない、リフロー及び／又は再編成されている少なくとも一部のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットがある、など）。１つ以上の第１の１組のアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンを削除する要求に対応するユーザ入力に応答して、第１の配置位置の前

のアプリケーションアイコン用の空の配置位置のサイズが第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応しないとの判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１の配置位置に維持することは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ１５～図５Ｈ１６に示され、アプリケーションアイコン５００８ｃがユーザ配置ホーム画面５２１０'から削除される。接触６６１８によるタップ入力は、アプリケーションアイコン５００８ｃに関連付けられた削除アフォーダンス５０１２ｃ上で検出される（図５Ｈ１５）。この削除要求により、デバイスは、ホーム画面からアプリケーションアイコン５００８ｃを除去する。しかしながら、空にされたスペースを埋めるためにリフローすることができるアプリケーションアイコン５００８は存在せず、２×２のウィジェットがリフローするスペースがないので、ウィジェット５０２２ｇは定位置に留まる（図５Ｈ１６）。

【０７０９】

一部の実施形態では、第１の配置位置の前のアプリケーションアイコン用の配置位置内の第１の１組の１つ以上のアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンを削除する要求に対応するユーザ入力に応答して（１３０４４）、配置位置の前のアプリケーションアイコン用の空の配置位置（例えば、ブロックへのリフロー及び再グループ分けの後）のサイズが、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応せず（例えば、リフローの後の空の配置位置の集約されたサイズ、又はリフローなしの空のブロックサイズ、などは第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズより小さい）、また個別のページが、第１の配置位置の（すぐ）後のアプリケーションアイコン用の配置位置内の、第２の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンを含み（例えば、ホーム画面ページ用の所定の順序のアプリケーションアイコン及びウィジェット内）、コンピュータシステムは、第２の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンからのアプリケーションアイコンを、第２の１つ以上の１組のアプリケーションアイコンから、第１の配置位置に先行するアプリケーションアイコン用の配置位置へ移動させる（例えば、ホーム画面ページ用の所定の順序のアプリケーションアイコン及びウィジェット内）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１の配置位置に留まる間）。例えば、一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが、完全行の４つのアプリケーションアイコンを含み、その後に、完全又は部分的に満たされた行のアプリケーションアイコン（例えば、１～４つのアプリケーションアイコン）と、その後に第３の及び第４の行内の２×４のウィジェットが続き、上部２行からのアプリケーションアイコンの削除は、２×４のウィジェットを上に移動せず、上部２行に２×４のウィジェットを収容するのに十分なスペースがないためであり、代わりに、２×４のウィジェットの下にあるアプリケーションアイコンが、２×４のウィジェットの上の空の配置位置に上に直接移動される。一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページが、完全行の４つのアプリケーションアイコンを含み、その後に、完全又は部分的に満たされた行のアプリケーションアイコン（例えば、３～４つのアプリケーションアイコン）と、その後に第３の及び第４の行内の２×２のウィジェットが続き、上部２行からのアプリケーションアイコンの削除は、２×２のウィジェットを上に移動せず、上部２行に残ったままのアプリケーションのリフロー及びグループ分けの後でも、上部２行に２×２のウィジェットを収容するのに十分なスペースがないためである。一部の実施形態では、２×２のウィジェットすぐ下又はすぐ右にあるアプリケーションアイコンは、上部の２行の空の配置位置に直接移動される。一部の実施形態では、第１の配置位置の前のアプリケーションアイコン用の配置位置内の第１の１組の１つ以上のアプリケーションアイコン内のアプリケーションアイコンを削除する要求に対応するユーザ入力に応答して、配置位置の前のアプリケーションアイコン用の空の配置位置（例えば、ブロックへのリフロー及び再グループ分けの後）のサイズが、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応し（例えば、リフロー

の後の空の配置位置の集約されたサイズ、又はリフローなしの空のブロックサイズ、などは第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズ以上）、また個別のページが、第１の配置位置の（すぐ）後のアプリケーションアイコン用の配置位置内の、第２の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンを含み（例えば、ホーム画面ページ用の所定の順序のアプリケーションアイコン及びウィジェット内）、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１の配置位置とは異なる別の配置位置に移動させる（例えば、ページ上の少なくとも一部のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットがリフロー及び／又は再編成されることなく、ページ上のアプリケーションアイコン及び／又はウィジェットの一部がリフロー及び／又は再編成される、など）。配置位置の前のアプリケーションアイコン用の空の配置位置のサイズが、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応せず、また個別のページが、第１の配置位置に続くアプリケーションアイコン用の配置位置内の、第２の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンを含み、第２の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンからのアプリケーションアイコンを、第２の１つ以上の１組のアプリケーションアイコンから、第１の配置位置に先行するアプリケーションアイコン用の配置位置へ移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ１１～図５Ｈ１２に示され、アプリケーションアイコン５００８ａがユーザ配置ホーム画面５２１０'から削除される。接触６６１０によるタップ入力は、アプリケーションアイコン５００８ａに関連付けられた削除アフォーダンス５０１２ａ上で検出される（図５Ｈ１１）。この削除要求により、デバイスは、ホーム画面からアプリケーションアイコン５００８ａを消去させ、それにより、個々のアプリケーションアイコン５００８ｂ～５００８ｄを、２×４のウィジェット５０２２ｈの下からリフローさせて、空にされたスペースを埋め、ウィジェット５０２２ｇは場所に留まることを可能にする（図５Ｈ１２）。

【０７１０】

一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページを表示する間に、第１の配置位置に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することと、第１の配置位置に先行するアプリケーションアイコン用の配置位置内に、第３の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンを表示することとを含み（例えば、ホーム画面ページ用の所定の順序のアプリケーションアイコン及びウィジェット内）、コンピュータシステムは、個別のページ内に存在しない追加のアプリケーションアイコンを個別のページに挿入する要求に対応するユーザ入力を検出する（例えば、要求は、追加のアプリケーションアイコンが配置位置の上にある間に、追加のアイコンをドロップすることによって、追加のアプリケーションアイコンの配置位置を選択し、又は、要求は、追加のアプリケーションアイコンが個別のページの占有されていないエリアの上にある間に、アプリケーションアイコンをドロップすることによって、個別のページ内の追加のアプリケーションアイコンの配置位置を選択しない、など）（１３０４６）。追加のアプリケーションアイコンを個別のページに挿入する要求に対応するユーザ入力に応答して、第１の配置位置の前にアプリケーションアイコン用の少なくとも１つの空の配置位置が存在するとの判定に従って（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）、コンピュータシステムは、追加のアプリケーションアイコンを、第１の配置位置の前のアプリケーションアイコン用の第１の空の配置位置内に挿入する。第１の配置位置に先行するアプリケーションアイコン用の空の配置位置が存在しないとの判定に従って、コンピュータシステムは、追加のアプリケーションアイコンを第１の配置位置（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）に続くアプリケーションアイコン用の第２の空の配置位置（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）に挿入する。例えば、一部の実施形態では、個別のページが、上部２行にアプリケーションアイコンを含み、上部２行の下に２×４

のウィジェットを含む場合、追加のアプリケーションアイコンがページ上にドロップされると、アプリケーションアイコンは、利用可能な配置位置が２×４のウィジェットに先行するか、又は後続するかにかかわらず、アプリケーションアイコン用の第１利用可能な配置位置に挿入される。一部の実施形態では、個別のページに存在しない追加のアプリケーションアイコンを個別のページに挿入する要求に対応するユーザ入力に応答して、入力が個別のページ上のウィジェット用の第１の配置位置に続く占有されていないエリアの上で終わるという判定に従って、第１の配置位置の前にアプリケーションアイコン用の少なくとも１つの空の配置位置が存在するとの判定に従って（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）、コンピュータは、追加のアプリケーションアイコンを、第１の配置位置の前のアプリケーションアイコン用の第１の空の配置位置内に挿入し（例えば、挿入位置は、アプリケーションアイコンのドロップ位置とは異なる）、第１の配置位置（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）に先行するアプリケーションアイコン用の空の配置位置が存在しないとの判定に従って、コンピュータシステムは、追加のアプリケーションアイコンを第１の配置位置（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）に続くアプリケーションアイコン用の第２の空の配置位置（例えば、ホーム画面ページ用のアプリケーションアイコン及びウィジェットの所定の順序）（例えば、ドロップ位置が、ウィジェットの第１の配置位置に続くアプリケーションアイコン用の第１の利用可能な配置位置である場合、ドロップ位置は、挿入位置と同じであるか、又は、ドロップ位置がウィジェットの第１の配置位置に続くアプリケーションアイコン用の第１の利用可能な配置位置でない場合、ドロップ位置は、挿入位置と同じではない）に挿入する。第１の配置位置に先行するアプリケーションアイコン用の少なくとも１つの空の配置位置が存在するかどうかに応じて、追加のアプリケーションアイコンを、第１の配置位置の前のアプリケーションアイコン用の第１の空の配置位置に挿入するか、又は追加のアプリケーションアイコンを、第１の配置位置の後のアプリケーションアイコン用の第２の空の配置位置に挿入することとは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ２０～図５Ｈ２１に示され、アプリケーションアイコン２５がユーザ配置ホーム画面５２１０'に追加される。ユーザ入力５１２０は、アプリケーションアイコン２５をユーザ配置ホーム画面５２１０'（図５Ｈ２０）に運ぶ。アプリケーションアイコン２５を解放すると、２×４ウィジェット５０２２ｈの上方に配置されて、アプリケーションアイコン５００８ｅの２×４サブグリッド内の空のスペースを埋める（図５Ｈ２１）。

【０７１１】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１３０４８）、第６の基準が満たされているとの判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズの配置を形成する個別の数のアプリケーションアイコンよりも少ない１つ以下のグループを有する第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズを有するグループに分割されることができないアプリケーションアイコンの配置を有するホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページ上にドラッグされるときに、第６の基準は満たされ、コンピュータシステムは、第２の個別のページ上の１組のアプリケーションアイコンを移動させて、ホーム画面ユーザインタフェースの第２の対応するページ上の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンの元の配置を、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズの配置を形成する個別の数のアプリケーションアイコンよりも少ない１つ以下のグループを有する第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズを有するグループに分割されることができるアプリケーションアイコンの配置に変更する。一部の実施形態では、第２の個別のページ上の１組の１つ以上

のアプリケーションアイコンは、第１のユーザインタフェースオブジェクトが１組の１つ以上のアプリケーションアイコンの位置に移動される前、また第１のユーザインタフェースオブジェクトが第２の個別のページ内にドロップされる前に、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応するサイズを有する配置に編成される。換言すれば、コンピュータシステムは、ウィジェットが第２の個別のページの周辺でドラッグされたとき、またウィジェットが第２の個別のページ上にドロップされたときに、ドラッグされたウィジェットを収容するために、アプリケーションアイコンをリフローする必要性を考慮して、第２の個別のページ内のアプリケーションアイコンを編成する。例えば、２×２のサイズのウィジェットがページ上にドラッグされると、ページ上のアプリケーションアイコンは、２×２ブロックにグループ化され、その結果、ページ上に４つ未満のアプリケーションアイコンを有するブロックがないか、４つ未満のアプリケーションアイコンを有するブロックが１つだけある。別の例として、２×４のサイズのウィジェットがページ上にドラッグされると、ページ上のアプリケーションアイコンは、２×４ブロックにグループ化され、その結果、ページ上に４つ未満のアプリケーションアイコンを有するブロックがないか、８つ未満のアプリケーションアイコンを有するブロックが１つだけある。第２の個別のページ上の１組のアプリケーションアイコンを移動させて、ホーム画面ユーザインタフェースの第２の対応するページ上の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンの元の配置を、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズを有するグループに分割されることができるアプリケーションアイコンの配置に変更し、第１のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズを有するグループに分割されることができないアプリケーションアイコンの配置を有するホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページ上にドラッグされることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３～図５Ｈ３６に示され、ウィジェット５０２２ｇが個別のユーザ配置ホーム画面から別のユーザ配置ホーム画面に移動される。ウィジェット５０２２ｇは、接触６６３０によるドラッグ入力に従ってユーザ配置ホーム画面５２１０'から、ユーザ配置ホーム画面５２１２'内に移動される（図５Ｈ３～図５Ｈ３３）。２×２サイズのウィジェット５０２２ｇが、ユーザ配置ホーム画面５２１２'に入ると、ホーム画面の単一行のアプリケーションアイコンアプリケーションアイコンは、２×２のサブグリッド（図５Ｈ３４～図５Ｈ３５）に編成される。アプリケーションアイコンの再配置により、接触６６３０の終了時にウィジェット５０２２ｇを個別のホーム画面に配置するためのスペースが確保される（図５Ｈ３６～図５Ｈ３７）。

【０７１２】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１３０５０）、第６の基準が満たされた後に第７の基準が満たされたという判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページからドラッグされたときに満たされ（又は、配置位置を占有する既存のユーザインタフェースオブジェクトを転置させることなく配置位置に挿入される）、コンピュータシステムは、ホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページ上の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンの元の配置を復元する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトが個別のページからドラッグされたことに応答して、及び／又は、第１のユーザインタフェースオブジェクトが個別のページからドラッグされた後に、別のページからホーム画面ユーザインタフェースの個別のページへナビゲートする要求に応答して、など）。例えば、一部の実施形態では、第２の個別のページ上に存在する単一行のアプリケーションアイコンは、２×２のウィジェットが単一行のアプリケーションアイコンの上にドロップされる前、かつ２×２のウィジェットがページ上にドロップされる前に、２×２のウィジェ

ットが第２の個別のページ上にドラッグされるとすぐに、２×２のブロックに編成される。一部の実施形態では、２×２のウィジェットが第２の個別のページからドラッグされた後、単一のアプリケーションアイコンの行によって形成された２×２のブロックは、単一行に再び復元される。一部の実施形態では、２×２のウィジェットが、第２の個別のページ内の既存の２×２のウィジェット上にドロップされて、ウィジェットスタックを作成する場合、単一行のアプリケーションアイコンによって形成された２×２のブロックもまた、単一行に復元される。第１のユーザ入力に応答して、また第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページからドラッグされているとの判定に従って、ホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページ上の１組の１つ以上のアプリケーションアイコンの元の配置を復元することとは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３５～図５Ｈ３８に示され、ウィジェット５０２２ｇが個別のユーザ配置ホーム画面から別のユーザ配置ホーム画面に移動される。ユーザ配置ホーム画面５２１２'では、アプリケーションアイコン１～４は、２×２サブグリッド内に（例えば、２×２サイズのウィジェット５０２２ｇを収容するために）配置される（図５Ｈ３５）。ウィジェット５０２２ｇが、接触６６３０によるドラッグ入力に従ってユーザ配置ホーム画面から、ユーザ配置ホーム画面５２１４'にドラッグされると、アプリケーションアイコン１～４は１行を再形成する（図５Ｈ３８）。

【０７１３】

一部の実施形態では、第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１３０５２）、第７の基準が満たされているとの判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面ユーザインタフェースの個別のページから、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズの配置を形成する個別の数のアプリケーションアイコンよりも少ない１つ以下のグループを有する第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するサイズを有するグループに分割されることができないアプリケーションアイコンの配置を有するホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページ上にドラッグされるときに、第７の基準は満たされ、コンピュータシステムは、１つ以上のグループ内の第２の個別のページ上の既存のアプリケーションアイコンを移動させ、個別のグループ（例えば、各グループ、いくつかのグループのそれぞれ、など）は、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応するサイズを有する、第２の個別のページ上の隣接するアプリケーションアイコンの元の配置を含む。例えば、一部の実施形態では、第２の個別のページは、２行以上のアプリケーションアイコンを含み、第２の個別のページ上のアプリケーションアイコンの既存の配置は、ブロックに分割され、これは第２の個別のページ上にドラッグされているウィジェットと同じサイズを有し、かつブロックのうちの任意の１つ以上によって占有された位置へのドラッグされたウィジェットの移動に応答して、個々のブロックとして第２の個別のページの周りを移動される。より具体的な例では、第２の個別のページが、２行のアプリケーションアイコン（例えば、２行の全行、又は全行、及び部分的に満たされた行）を含む場合、２×２のウィジェットが、第２の個別のページ上に、２行が占める位置にドラッグされるとき、２行のアプリケーションアイコンは、２×２のサイズの２つのグループ分けに分割される（例えば、１つのブロックは、２×２のグリッド内に４つのアプリケーションアイコンを含み、別のブロックは、残りのアプリケーションアイコンを、いくつかの空のスロットを有する２×２のブロック内に含む）。アプリケーションアイコンの２つの２×２グループ分けは、第２の個別のページ上の２×２のウィジェットの現在の位置に従って、第２の個別のページ上でシフト又はリフローされる。第１のユーザインタフェースに応答して、かつ、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、ホーム画面ユーザインタフェースの個別のページからホーム画面ユーザインタフェースの個別のページとは異なるホーム画面ユーザインタフェースの第２の個別のページ上に

ドラッグされるとの判定に従って、１つ以上のグループ内の第２の個別のページ上の既存のアプリケーションアイコンを移動させることであって、個別のグループ（例えば、各グループ、一部のグループなど）は、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズに対応するサイズを有する第２の個別のページ上の隣接するアプリケーションアイコンの元の配置を含むことは、更なるユーザ入力を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ３８～図５Ｈ４４に示され、ウィジェット５０２２ｇが個別のユーザ配置ホーム画面から別のユーザ配置ホーム画面に移動される。ウィジェット５０２２ｇは、接触６６３０によるドラッグ入力に従ってユーザ配置ホーム画面５２１２'から、ユーザ配置ホーム画面５２１４'内に移動される（図５Ｈ３８～図５Ｈ３９）。２×２サイズのウィジェット５０２２ｇが、ユーザ配置ホーム画面５２１４'に入ると、ホーム画面のアプリケーションアイコンは、２×２のサブグリッド（図５Ｈ４０～図５Ｈ４１）に編成される。ウィジェット５０２２ｇは、接触６６３０に従って移動し、アプリケーションアイコンサブグリッドは移動して、ウィジェット用のスペースを作る（図５Ｈ４２～５Ｈ４４）。

【０７１４】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１のユーザ入力に従って第１の配置位置（例えば、依然として個別のページ上にある、又は異なるページ上）から移動された後、かつ第１のユーザ入力の終了が検出される前に、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトに向けられた第２のユーザ入力を検出する（１３０５４）。アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトに向けられた第２のユーザ入力を検出したことに応答して、第２のユーザ入力が第７の基準（例えば、ウィジェット上のタップ入力を検出するか、又は別の方法でウィジェットを選択するための基準など）を満たすとの判定に従って、第１のユーザ入力に従って、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクト及びアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトをグループとして移動させる（例えば、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトを、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの現在の位置へ移動させた後又はそれと併せて）。一部の実施形態では、第１のユーザ入力の終了時に、第１のユーザ入力が検出される前（例えば、個別のページ上、又は異なるページ上で）に第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第３のユーザインタフェースオブジェクトの相対的な空間的位置に関わりなく、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第３のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のユーザ入力の終了時に、現在表示されているページ上に（例えば、隣接する配置位置へ）一緒にドロップさる。アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクト及びアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、グループとして第１のユーザ入力に従って、移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、図５Ｈ５６～図５Ｈ６０に示されており、例えば、複数のウィジェットが一緒に集まる。ウィジェット５０２２ｇは、接触６６４６によるドラッグ入力に従って移動される。接触６６４６がウィジェット５０２２ｇ上で維持されている間に、追加の接触がアプリケーションアイコン１０及びウィジェット５０２２ｉ上で検出される（図５Ｈ５６）。接触６６４６の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇ及びアプリケーションアイコン１０及びウィジェット５０２２ｉが一緒に集まる（図５Ｈ５７～図５Ｈ６０）。

【０７１５】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第１のユーザ入力に従って第１の配置位置（例えば、依然として個別のページ上にある、又は異なるページ上）から移動された後、かつ第１のユーザ入力の終了が検出される前に、コンピュータシステムは、１つ以上のアプリケーションアイコン（例えば、個別のページ上、又はホーム画面ユーザインタフェースの１つ以上の異なるページ上のアプリケーションアイコン）に向けられた１つ以上の第３のユーザ入力を検出する（１３０５６）。１つ以上のアプリケーションアイコンに向けられた１つ以上の第３のユーザ入力を検出したことに応答して、１つ以上の第３のユーザ入力が第８の基準（例えば、アプリケーションアイコン上のタップ入力を検出するか、又はアプリケーションアイコンを選択するための基準）を満たすとの判定に従って、コンピュータシステムは、（例えば、１つ以上のアプリケーションアイコンをアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの現在の位置へ移動させた後に）第１のユーザ入力に従って、１つ以上のアプリケーションアイコンと、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトとをグループとして移動させる。一部の実施形態では、第１のユーザ入力の終了時に、第１のユーザ入力が検出される前（例えば、個別のページ上、又は異なるページ上で）に第１のユーザインタフェースオブジェクト及び１つ以上のアプリケーションアイコンの相対的な空間的位置に関わりなく、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び１つ以上のアプリケーションアイコンは、第１のユーザ入力の終了時に、現在表示されているページ上に（例えば、隣接する配置位置へ）一緒にドロップさる。１つ以上のアプリケーションアイコンに向けられた１つ以上の第３のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザ入力に従って、１つ以上のアプリケーションアイコンと、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトとをグループとして移動させることは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行し、更なるユーザ入力制御を必要とすることなく１組の条件が満たされたときに動作を実行し、デバイスの操作性を強化し、加えて、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用することを可能にすることによって、デバイスの電力使用を削減し、バッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ４７～５Ｈ５１に示され、ウィジェット５０２２ｇが動かされると、複数のアプリケーションアイコンがウィジェット５０２２ｇに集まる。ウィジェット５０２２ｇは、接触６６３８によるドラッグ入力に従って移動される。接触６６３８がウィジェット５０２２ｇ上に維持されている間、追加の接触が個々のアプリケーションアイコン９、１０、及び７で検出され（図５Ｈ４７～図５Ｈ４８）、アプリケーションアイコン７、９、及び１０がウィジェット５０２２ｇに集まる。接触６６３８の移動に従って、ウィジェット５０２２ｇ並びにアプリケーションアイコン９、１０、及び７が一緒に移動する（図５Ｈ４８～図５Ｈ５１）。

【０７１６】

一部の実施形態では、少なくとも１つのオブジェクトが、第１のユーザ入力に従って第１のユーザインタフェースオブジェクトと共に移動されているとの判定に従って、コンピュータシステムは、少なくとも１つのオブジェクトのカウントのインジケータを表示する（１３０５８）。（例えば、第１のユーザ入力の間に、ユーザ入力によって選択された結果として、第１のユーザ入力に従って、第１の選択されたウィジェットと共にグループとして移動されているウィジェット及びアプリケーションアイコンの数のカウントを示す）。一部の実施形態では、インジケータは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの現在の位置に移動されたオブジェクトのカウントを表示する。一部の実施形態では、インジケータは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを含むグループとして一緒に移動されるオブジェクトの総数を表示する。一部の実施形態では、カウントは、移動される複数のウィジェットのカウントを含む。一部の実施形態では、カウントは、１つ以上のアプリケーションアイコン及び１つ以上のウィジェットを含む。一部の実施形態では、同じ配置位置に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット）を含むユーザインタフェースオブジェクトを含むウィジェットスタックが、第１のユーザインタフェースオブジェクトと共にグループとして移動されているとき、カウントは、ウィジ

ェットスタック内の複数のアプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット）を含むユーザインタフェースオブジェクトの数によってインクリメントされる。第１のユーザ入力に従って、少なくとも１つのオブジェクトが第１のユーザインタフェースオブジェクトと共にグループとして移動されているとの判定に従って、少なくとも１つのオブジェクトのカウントのインジケータを表示することは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ４８～図５Ｈ４９に示され、一緒に集まっているウィジェットとアプリケーションアイコンの数が示されている。例えば、アプリケーションアイコン９及び１０がウィジェット５０２２ｇと集まっている場合、インジケータアイコン５０２４は、集合に３つのユーザインタフェースオブジェクトがあることを示す（図５Ｈ４８）。例えば、アプリケーションアイコン７がウィジェット５０２２ｇ並びにアプリケーションアイコン９及び１０と集まっている場合、インジケータアイコン５０２４は、集合に７つのユーザインタフェースオブジェクトがあることを示す（図５Ｈ４９）。

【０７１７】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースが第１のユーザ入力に従って第１の配置位置（例えば、依然として個別のページ上にある、又は異なるページ上）から移動された後、かつ第１のユーザ入力の終了が検出される前に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトがアプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクトの配置位置に移動されたことを検出する（１３０６０）。第１のユーザインタフェースが第１のユーザ入力に従って第１の配置位置から移動された後、かつ第１のユーザ入力の終了が検出される前に、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、アプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクトの配置位置に移動されたことを検出し、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、アプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクトの配置位置へ移動されたことを検出したことに応答して、組み合わせ基準が満たされた（例えば、第４のユーザインタフェースオブジェクトがまだその元の配置位置から移動していない間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第４のユーザインタフェースオブジェクトの上をホバリングしている）との判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第４のユーザインタフェースオブジェクトとグループにされることを示す視覚フィードバックを表示する（例えば、第４のユーザインタフェースオブジェクトの上にドロップされた場合、第１のユーザインタフェースオブジェクトが第４のユーザインタフェースオブジェクトと組み合わされてユーザインタフェースオブジェクトグループを作成することを示すフィードバックとして、第４のユーザインタフェースオブジェクトの見かけを変更する（例えば、第４のユーザインタフェースオブジェクトを拡大する、第４のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースオブジェクトに向けて持ち上げる、など）。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、アプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクトの配置位置へ移動されたことを検出したことに応答して、転置基準が満たされたとの判定に従って（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第４のユーザインタフェースオブジェクトの周辺領域上又は外部をホバリングする）、コンピュータシステムは、第４のユーザインタフェースオブジェクトをその現在の配置位置から移動させる（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトの挿入のためのスペースを作る）。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを、アプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクトの配置位置にドラッグする入力の終了を検出し、組み合わせ基準が満たされたとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクト及び第４のユーザインタフェースオブジェクトの両方を含むユーザインタフェースオブジェクトグループ（例えば、ウィジェットスタッ

ク）を作成し、転置基準が満たされたとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第４のユーザインタフェースオブジェクトの配置位置に表示し、第４のユーザインタフェースオブジェクトを異なる配置位置（例えば、隣接する配置位置、異なるページ上の配置位置など）で表示する。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースオブジェクトが、他のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトと共にドラッグされ、ドラッグされたユーザインタフェースオブジェクトが同じサイズである場合、それらは、同じサイズの既存のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト又は既存のユーザインタフェースオブジェクトグループにドロップすることができ、ユーザインタフェースオブジェクトグループを作成し、これは、全て又は所定の１組のドラッグされたアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト及び既存のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（単数又は複数）をドロップ位置に含む（例えば、新しいウィジェットスタックを作成する、又は既存のウィジェットスタックに組み合わせる）。一部の実施形態では、ドラッグされたアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが少なくとも１つのアプリケーションアイコンと共にドラッグされている場合、ドラッグされたアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトが、既存のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト又は既存のユーザインタフェースオブジェクトグループ（例えば、既存のウィジェットスタック）上にドロップされる場合、ドロップされたユーザインタフェースオブジェクトは、ドロップ位置で既存のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（単数又は複数）に組み合わされない（例えば、それは、既存のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト（単数又は複数）を転置させるか、又は隣接する位置に挿入され得る）。更なるユーザ入力の制御を必要とせず（例えば、スタックに挿入する個々のウィジェットを個々に選択することなく、ウィジェットスタックを形成する）に、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｈ７２～図５Ｈ７５に示され、ウィジェット５０２２ｉが、ユーザ配置ページ５２１８'内の別のウィジェット５０２２ｇの上でドラッグされ、ウィジェット５０２２ｇ上にドロップされ、その結果、ウィジェット５０２２ｇ及びウィジェット５０２２ｉは、ウィジェット５０２２ｇの配置位置において両方のウィジェットを含むウィジェットスタックに組み合わさる。

【０７１８】

図１３Ａ～図１３Ｈにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、及び１４０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図１３Ａ～図１３Ｈに関して上記した方法１３０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法１３０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェク

ト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０７１９】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０７２０】

図１３Ａ～図１３Ｈを参照して上記説明された動作は任意選択で、図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０７２１】

図１４Ａ～図１４Ｇは、一部の実施形態に係る、アプリケーションコンテンツ（例えば、ウィジェット、ミニアプリケーションオブジェクトなど）を含むユーザインタフェースオブジェクトを構成し、これを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面のページ）に追加する方法を示すフロー図である。

【０７２２】

方法１４０００は、予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックを構成することができ、予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックを別のユーザインタフェースに追加することができる、ウィジェット選択ユーザインタフェースを提供することに関する。本明細書で開示されるように、ウィジェット選択ユーザインタフェースは、予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックのミニライブラリの機能を果たすが、予め構成されたウィジェット及び／又はウィジェットスタックに対するウィジェット固有の構成オプションへのアクセスも可能にする。ウィジェット選択ユーザインタフェース並びにウィジェット固有の構成ユーザインタフェースは、任意選択で、現在選択されている構成オプションを有するウィジェットと、アプリケーション（単数又は複数）に対応するウィジェット（単数又は複数）からのリアルタイムデータとを表示する。ユーザが予め構成されたウィジェットを見ることを可能にし、ウィジェットの構成オプションへのアクセスを提供し、並びにユーザが、ウィジェット選択ユーザインタフェース又はウィジェット固有の構成ユーザインタフェースから別のユーザ選択位置への１つ以上のウィジェットを選択及び挿入／移動することを可能にする、組み合わされた機能を果たすウィジェット選択ユーザインタフェースにより、（例えば、ウィジェットを発見

し、ウィジェットを別の位置に追加することを容易にすることによって）デバイスの操作性を改善して強化し、ユーザとデバイス間のインタフェースは、より効率的になり（例えば、ユーザが必要な入力を用いて意図した結果を達成することを手助けし、かつデバイスの操作時／デバイスとの対話時にユーザの間違いを減らすことにより）、デバイスのバッテリ寿命は改善する（例えば、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用することを手助けすることにより）。

【０７２３】

方法１４０００は、ディスプレイ生成構成要素（例えば、タッチ感知ディスプレイ、ディスプレイ、プロジェクタ、ヘッドマウントディスプレイ（ＨＭＤ）など）と通信するコンピュータシステム（例えば、コンピュータ、電子デバイス、ハンドヘルド電子デバイス、ポータブル電子デバイス、ハンドヘルド型デバイス、ポータブル電子装置、など）で実行される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、同じ筐体内に収納された１つ以上のプロセッサ及びメモリを含み、一方、ディスプレイ生成構成要素は、コンピュータシステムとは異なる筐体内に収納される。一部の実施形態では、１つ以上のプロセッサ及びメモリを含むコンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素と同じ筐体内に収納される。一部の実施形態では、コンピュータシステムは、１つ以上の入力デバイス（例えば、タッチ感知面、タッチスクリーンディスプレイ、カメラ、ジョイスティック、動き検出器など）と通信する。一部の実施形態では、１つ以上の入力デバイスのうちの少なくとも一部は、ディスプレイ生成構成要素と統合される（例えば、タッチ感知面はタッチスクリーンディスプレイ内のディスプレイと一体化され、カメラはヘッドマウントディスプレイ内のディスプレイと一体化されるなど）。一部の実施形態では、入力デバイスの少なくとも一部は、コンピュータシステムと同じ筐体内、及び任意選択で、ディスプレイ生成構成要素に収納される。

【０７２４】

方法１４０００では、コンピュータシステムは、ディスプレイ生成構成要素を介して、コンピュータシステムのホーム画面ユーザインタフェース上に配置するためのユーザインタフェースオブジェクト（例えば、異なるアプリケーション用の予め構成されたウィジェット）を選択するための第１のユーザインタフェース（例えば、複数のユーザ選択用の予め構成されたウィジェットを含むウィジェット構成ユーザインタフェース）を表示し（１４００２）、第１のユーザインタフェースは、第１のアプリケーションに対応する第１のアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを含む（例えば、第１のアプリケーション用の第１のウィジェット）。第１のユーザインタフェースを表示している間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出する（１４００４）。第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１４００６）、個別の位置が、第１のアプリケーション（例えば、第１のウィジェット）に対応するアプリケーションコンテンツを含み、かつ第１のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第１のウィジェットサイズ、及び第１のウィジェットタイプなど）に対応する１つ以上の所定の構成オプションで予め構成されている、第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応し、第１のユーザ入力は第１のタイプの入力（例えば、タップ入力など）であるという判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの１つ以上の構成オプションを１つ以上の所定の構成オプションとは異なる構成オプションに変更するための１つ以上の第１の制御を（例えば、第１のウィジェット用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェースに）表示する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトを、コンピュータシステムの個別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面、ウィジェットスクリーンなど）上に配置せずに）（１４００８）。一部の実施形態では、第１のタイプの入力を検出するために、コンピュータシステムは、タッチ感知面上の接触を検出し、接触の初期の検出の閾値時間内の接触のリフトオフを検出する。一部の実施形態では、第１のタイプの入力は、視線入力と共に検出され、閾値時間未満の人差し指の素早い下向きの移動を含む、空中（in-air）タップ入力である。一

部の実施形態では、第１のタイプの入力は、カメラを使用して検出される表面上のタップ入力である。第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１４００６）、個別の位置が、第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応し、また第１のユーザ入力は、第１のタイプの入力とは異なる第２のタイプの入力であるという判定に従って（例えば、選択及びドラッグ入力など）、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース（例えば、ウィジェット選択ユーザインタフェース）とは異なる個別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ、ウィジェットスクリーンなど）内に、第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションで表示する（１４０１０）。一部の実施形態では、第２のタイプの入力を検出するために、コンピュータシステムは、タッチ感知面上の接触を検出し、接触が、接触の初期検出から少なくとも閾値時間にわたって実質的に静止状態に保たれた後の接触の移動を検出する。一部の実施形態では、第２のタイプの入力は、視線入力と併せて検出される人差し指の迅速なフリック移動を含む空中（in-air）フリック入力である。一部の実施形態では、第２のタイプの入力は、タッチホールド入力と、その後のカメラを使用して検出される表面上のドラッグ入力である。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース（例えば、ウィジェット選択ユーザインタフェース）は、第１の構成モードで既にホーム画面ユーザインタフェースのページ上にある「ウィジェット追加」ボタンのアクティブ化に応答して表示され、第１のユーザインタフェース上に表示されたウィジェットをドラッグすることにより、第１の再構成モードでホーム画面ユーザインタフェースのページが再び表示される。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２～図５Ｉ７に示され、複数のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット５０２２及びウィジェットスタック５０２４）を含むウィジェット構成ユーザインタフェース５２５０（図５Ｉ２）が表示されている。第１のウィジェット５０２２ｎ（図５Ｉ２）に向けられた接触６８０６による第１のユーザ入力を検出したことに応答して、１つ以上の構成オプション（例えば、ウィジェットサイズオプション５２７４及びウィジェットタイプ５２７８）を含むウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０が、ウィジェット構成ユーザインタフェース５２５０上にオーバレイされる（図５Ｉ７）。ウィジェット５０２２ｎに向けられた接触６８０４による第２のユーザ入力を検出したことに応答して（図５Ｉ２）、ウィジェット構成ユーザインタフェース５２５０は、第１の再構成モードの個別のユーザ配置ホーム画面５２３０'によって置き換えられ、ウィジェット５０２２ｎは、個別のユーザ配置ホーム画面５２３０'内に表示される（図５Ｉ３～図５Ｉ６）。

【０７２５】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、第１のユーザインタフェースオブジェクトとは異なり、かつ第２のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む、第２のユーザインタフェースオブジェクトを含む（１４０１２）。方法は、第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して、個別の位置が、第１のアプリケーション（例えば、第２のウィジェット）に対応するアプリケーションコンテンツを含み、かつ第２のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、第２のウィジェットサイズ、及び第２のウィジェットタイプなど）に対応する１つ以上の所定の構成オプションで予め構成されている、第２のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応し、第１のユーザ入力は第１のタイプの入力（例えば、タップ入力など）であるという判定に従って、コンピュータシステムは、第２のユーザインタフェースオブジェクトの１つ以上の構成オプションを、第２のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションとは異なる構成オプションに変更するための１つ以上の第２の制御を（例えば、第２のウィジェット用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェースに）表示する（例えば、第２のユーザインタフェースオブジェクトを、コンピュータシステムの個別のユーザインタフェース上に配置せずに）。個別

の位置が、第２のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応し、また第１のユーザ入力は、第１のタイプの入力（例えば、選択及びドラッグ入力など）とは異なる第２のタイプの入力であるという判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースとは異なる個別のユーザインタフェース内に、第２のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトを、第２のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションで表示する。第１のユーザ入力が、第１のタイプの入力とは異なる第２のタイプの入力であり、また個別の位置は第２のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応するとの判定に従って、第１のユーザインタフェースとは異なる個別のユーザインタフェース内に、第２のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションを有する第２のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、（例えば、ウィジェットを発見し、ウィジェットを別の位置に追加することを容易にすることによって）動作を実行するために必要な入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２～図５Ｉ７に示され、複数のユーザインタフェースオブジェクト（例えば、ウィジェット５０２２及びウィジェットスタック５０２４）を含むウィジェット構成ユーザインタフェース５２５０（図５Ｉ２）が表示されている。第２のユーザインタフェースオブジェクト５０２２（図５Ｉ２）に向けられた接触６８０６による第１のユーザ入力を検出したことに応答して、１つ以上の構成オプション（例えば、ウィジェットサイズオプション５２７４及びウィジェットタイプ５２７８）を含むウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０が、ウィジェット構成ユーザインタフェース５２５０上にオーバレイされる（図５Ｉ７）。第２のユーザインタフェースオブジェクト５０２２に向けられた接触６８０４による第２のユーザ入力を検出したことに応答して（図５Ｉ２）、ウィジェット構成ユーザインタフェース５２５０は、第１の再構成モードで個別のユーザ配置ホーム画面５２３０'によって置き換えられ、第２のユーザインタフェースオブジェクト５０２２は、個別のユーザ配置ホーム画面５２３０'内に表示される（図５Ｉ３～５Ｉ６）。

【０７２６】

一部の実施形態では、１つ以上の第１の制御を（例えば、ウィジェット用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェース内に）表示する間に、コンピュータシステムは、１つ以上の第１の制御に向けられた１つ以上の構成入力を検出する（１４０１４）。１つ以上の構成入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の構成オプションのうちの少なくとも１つを、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションとは異なる構成オプションに変更する。第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の構成オプションのうちの少なくとも１つを変更した後に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを個別のユーザインタフェースに追加する要求に対応する第２のユーザ入力を検出する（例えば、第２の入力は第１のウィジェットを選択及びドラッグする、又は第１のウィジェットのウィジェット固有の構成ユーザインタフェース内で第１のウィジェットと同時に表示される「追加」アフォーダンスをタップする、など）。第２のユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェース内の第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションとは異なる、第１のユーザインタフェースオブジェクトの１つ以上の構成オプションのうちの少なくとも１つと共に表示する。第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の構成オプショ

ンのうちの少なくとも１つを変更し、第１のユーザインタフェースオブジェクトの１つ以上の構成オプションのうちの少なくとも１つを用いて第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトの構成オプションを変更し、個別のユーザインタフェース内に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示する）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ１１～図５Ｉ１６に示され、ウィジェット５０２２ｎに固有のウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０（図５Ｉ１１）を表示しているときに、１つ以上の構成入力が検出される。接触６８２４による第１の構成入力を検出したことに応答して、ウィジェット５０２２ｎのタイプ５２７８を変更する（図５Ｉ１２）。続いて、再構成されたウィジェット５０２２ｎ（図５Ｉ１２）に向けられた接触６８２６による第２のユーザ入力が検出される。接触６８０４による第２のユーザ入力の移動に応答して、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０は、第１の再構成モードの個別のユーザ配置ホーム画面５２３０'によって置き換えられ、ウィジェット５０２２ｎは、個別のユーザ配置ホーム画面５２３０'内に配置される（図５Ｉ１３～図５Ｉ１６）。

【０７２７】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、異なるアプリケーションに対応する複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの表現を含み（１４０１６）、複数のユーザインタフェースオブジェクトは、同じ配置位置（例えば、異なるアプリケーションに対応し、第１のサイズ及び第１の１組の所定のスタック構成オプションを有する複数のウィジェットを含む予め構成されたウィジェットなど）に関連付けられている。個別の位置が、同じ配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツを含む複数のユーザインタフェースオブジェクトの表現の位置に対応し、かつ第１のユーザ入力が、アプリケーションコンテンツを含む複数のユーザインタフェースオブジェクトを個別のユーザインタフェースに追加する要求に対応する、との判定に従って（例えば、第１のユーザ入力は、ウィジェットスタックの表現上をタップする、ウィジェットスタックの表現を選択及びドラッグする、又はウィジェットスタックの表現と同時に表示される「追加」アフォーダンスをタップするなど）、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェース内の個別の配置位置に、アプリケーションコンテンツを含む複数のユーザインタフェースオブジェクトのうちの１つを表示し（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのページ、ウィジェットスクリーンなど）、個別の配置位置は、第１のユーザ入力に従って選択される。例えば、一部の実施形態では、第１のユーザ入力が、ウィジェット選択ユーザインタフェース上の「追加ボタン」をタップする入力である場合、個別の配置位置は、既定のページ（例えば、ホーム画面の最後の表示されたページ、ホーム画面の第１のページなど）上の既定の位置であり、第１のユーザ入力が、ウィジェット選択ユーザインタフェース内の予め構成されたウィジェットスタック上で開始され、他のウィジェット又はアプリケーションアイコンを既に含む配置位置上で終了するドラッグアンドドロップ入力である場合は、ユーザ選択ページ上のユーザ選択位置であり、第１のユーザ入力が、ウィジェット選択ユーザインタフェース内の予め構成されたウィジェットスタック上で開始され、ユーザ選択ページの空のエリア上で終了するドラッグアンドドロップ入力である場合は、個別の配置位置は、ユーザによって選択されたページ上の第１の利用可能な配置位置である。個別の位置が、同じ配置位置に関連付けられたアプリケーションコンテンツを含む複数のユーザインタフェースオブジェクトの表現の位置に対応し、かつ第１のユーザ入力が、アプリケーションコンテンツを含む複数のユーザインタフェースオブジェクトを個別のユーザインタフェースに追加する要求に対応する、との判定に従って（例えば、第１のユーザ入力は、ウィジェットスタックの表現上をタップする、ウィジェットスタックの表現を選択及びドラッグする、又はウィジェットスタックの表現と同時に表

示される「追加」アフォーダンスをタップするなど）、コンピュータシステムは、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを、個別の配置位置と関連付けることにより、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの異なるユーザインタフェースオブジェクトが、個別の配置位置において異なる時間に表示される（例えば、手動切り替え入力（例えば、個別の配置位置に向けられた上方向のスワイプ、下方向スワイプ、など）、及び／又は自動切り替え基準が満たされたことを示すイベントなど）。同じ配置位置に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの表示及び構成、ならびにユーザ対話に関する追加の詳細は、図５Ｄ１～図５Ｄ１２、図５Ｅ１～図５Ｅ３２、図９Ａ～図９Ｄ、及び図１０Ａ～図１０Ｈに関して説明されており、簡潔にするためにここでは繰り返さない。第１のユーザ入力を検出したことに応答して、また個別の位置が、同じ配置位置に関連付けられた複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの表現の位置に対応するとの判定に従って、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトのうちの１つを、個別のユーザインタフェース内の個別の配置位置に表示し、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを個別の位置と関連付けることは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２及び図５Ｉ１８に示される。最初に、ウィジェットスタック５０２４ｉは、対応するウィジェット選択インジケータ５３１２ｉと共に、ウィジェット選択ユーザインタフェース５２５０に表示される（図５Ｉ２）。接触６８１０によるタップ入力により、デバイスは、ユーザ配置ホーム画面インタフェース５２３０'内の既定の配置位置にウィジェットスタック５０２４ｉを配置させる（図５Ｉ１８）。

【０７２８】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１４０１８）、個別の位置が、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの表現の位置に対応し、かつ第１のユーザ入力は第１のタイプの入力（例えば、タップ入力など）である、との判定に従って、コンピュータシステムは、同じ配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトの構成要素ユーザインタフェースオブジェクトを変更するための１つ以上の第３の制御を（例えば、ウィジェットスタックのスタック固有の構成ユーザインタフェース内に）表示する。一部の実施形態では、タップ入力が、ウィジェット選択ユーザインタフェース内の予め構成されたウィジェットスタックの位置において検出されると、コンピュータシステムは、予め構成されたウィジェットスタックに対応する構成オプションを表示し、構成オプションは、予め構成されたウィジェットスタックに含めるための１つ以上の追加のウィジェットを選択するための１つ以上の選択可能なオプションと、予め構成されたウィジェットスタックから１つ以上の既存のウィジェットを除去するための１つ以上の選択可能なオプションとを含む。一部の実施形態では、タップ入力が、ウィジェット選択ユーザインタフェース内の予め構成されたウィジェットの位置で検出されると、コンピュータシステムは、タップされた予め構成されたウィジェットに対応する構成オプションを表示し、構成オプションが、予め構成されたウィジェットを予め構成されたウィジェットスタック内に含めるための、又は予め構成されたウィジェットが既に、予め構成されたウィジェットスタックの一部である場合、予め構成されたウィジェットスタックから予め構成されたウィジェットを削除するための、選択可能なオプションを含む。個別の位置が、複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトの表現の位置に対応し、かつ第１のユーザ入力は第１のタイプの入力である、との判定に従って、同じ配置位置に関連付けられた複数のユーザインタフェースオブジェクトの構成要素ユーザインタフェースオブジェクトを変更するための１つ以上の第３の制御を表示する

ことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２及び図５Ｉ７に示され、構成オプション「ウィジェットを推奨スタックに追加」がウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０に含まれる。トグル制御５２９０（図５Ｉ７）は、推奨されたウィジェットスタック５０２４ｉにウィジェット５０２２ｎを追加する（図５Ｉ２）。

【０７２９】

一部の実施形態では、１つ以上の第１の制御は、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のサイズ（例えば、現在のサイズ、又は予め構成された／自動的に選択されたサイズ）とは異なる第２のサイズに変更するための個別の制御を含む（１４０２０）。一部の実施形態では、予め構成されたウィジェットのウィジェット固有の構成ユーザインタフェースは、ウィジェット選択ユーザインタフェース内に示される予め構成されたウィジェットの予め構成されたサイズとは異なる１つ以上の追加の選択可能なサイズを提供するサイズセレクタを含む。第１のサイズから、１つ以上の第１の制御内の第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のサイズとは異なる第２のサイズに変更するための個別の制御を含むことは、動作を実行するために必要な入力の数を低減する（例えば、より狭い例）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば図５Ｉ７に示され、ウィジェットサイズオプション５２７４ａ、５２７４ｂ、及び５２７４ｃにより、ウィジェット５０２２ｎのサイズを変更できる。

【０７３０】

一部の実施形態では、１つ以上の第１の制御を表示している間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のサイズとは異なる第２のサイズに変更するための個別の制御をアクティブにする第４のユーザ入力を検出する（１４０２２）。１つ以上の第１の制御の個別の制御をアクティブ化する第４のユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のサイズとは異なる第２のサイズに変更する。第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを第２のサイズに変更した後に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第２のサイズで個別のユーザインタフェースに追加するための事前設定された基準を満たす第５のユーザ入力を検出する（例えば、第３の入力は第１のウィジェットを選択及びドラッグする、又は第１のウィジェットのウィジェット固有の構成ユーザインタフェース内で第１のウィジェットと同時に表示される「追加」アフォーダンスをタップする、など）。第５のユーザ入力を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、個別のユーザインタフェース内の第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のサイズとは異なる第２のサイズで表示する。第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズを変更するための個別の制御を含むことは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ１０～図５Ｉ１６に示されている。ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０が表示されている間、ウィジェットサイズの無線制御５２７４ｂに向けられた接触６８２２によるタップ入力が、検出される（図５Ｉ１０）。接触６８２２によるタップ入力の検出に応答して、ウィジェッ

ト５０２２ｎのサイズが変更される（図５Ｉ１１）。ウィジェット５０２２ｎのサイズを変更した後、接触６８２６による別の入力（例えば、ドラッグ入力）がウィジェット５０２２ｎに向けられて検出される（図５Ｉ１２）。接触６８２６の移動に従って、ウィジェット５０２２ｎをウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０からドラッグして、ウィジェット５０２２ｎは、個別のユーザ配置ホーム画面５２３０'に配置される（図５Ｉ１２～５Ｉ１６）。

【０７３１】

一部の実施形態では、１つ以上の第１の制御は、第１のユーザインタフェースオブジェクトのタイプを、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のタイプ（例えば、現在のサイズ、又は予め構成された／自動的に選択されたタイプ）とは異なる第２のタイプに変更するための個別の制御を含む（１４０２４）。一部の実施形態では、ウィジェットのウィジェット固有の構成ユーザインタフェースは、ウィジェット選択ユーザインタフェース内に示される予め構成されたウィジェットのタイプとは異なる１つ以上の追加の選択可能なタイプを提供するタイプセレクタを含む。一部の実施形態では、異なるタイプのウィジェットは、ウィジェットの対応するアプリケーションからの異なるタイプのアプリケーションコンテンツ（例えば、選択されたニュースの話題対最新ニュース、次のイベント、今日のイベントなど）を含む。一部の実施形態では、異なるタイプのウィジェットは、ウィジェットのアプリケーションとは異なるアプリケーション機能を含む。第１のタイプから、第１のユーザインタフェースオブジェクトの第１のタイプとは異なる第２のタイプに変更するための１つ以上の第１の制御内に個別の制御を含むことは、動作を実行するために必要な入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば図５Ｉ７に示され、ウィジェットタイプオプション５２７８ａ、５２７８ｂ、及び５２７８ｃの選択により、ウィジェット５０２２ｎのサイズを変更できる。

【０７３２】

一部の実施形態では、１つ以上の第１の制御は、アクティブにされると、第１のユーザインタフェースオブジェクトを自動的に選択された配置位置に追加させるアフォーダンスと同時に表示される（１４０２６）（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの現在選択されているページ内の第１の利用可能な配置位置（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースの最後の表示ページ、ホーム画面ユーザインタフェースの第１のページなど））。起動されると、第１のユーザインタフェースオブジェクトを自動的に選択された配置位置に追加させるアフォーダンスを含むことは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２、図５Ｉ７、及び図５Ｉ１７に示されている。ウィジェット選択ユーザインタフェース５２５０内にウィジェット５０２２ｎを表示している間に、ウィジェット選択インジケータ５３１２ｏ上の接触６８０８によって入力されるタップ入力（図５Ｉ２）は、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２３０'内の既定の配置位置にウィジェット５０２２ｎを追加する（図５Ｉ１７）。同様に、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０内にウィジェット５０２２ｎを表示している間に、「ウィジェット追加」ボタン５０９８（図５Ｉ７）上の接触６８１４によるタップ入力は（図５Ｉ７）、ユーザ配置ホーム画面ユーザインタフェース５２３０'内の既定の配置位置にウィジェット５０２２ｎを追加する（図５Ｉ１７）。

【０７３３】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース内に表示される第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のアプリケーションからの現在のアプリケーションデータ

（例えば、ニュース、天気、カレンダイベント、デバイス位置など）を含む（１４０２８）。第１のユーザインタフェース内に第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示している間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトに含まれるアプリケーションデータが第１のアプリケーション内で更新されたとの判定に従って、コンピュータシステムは、第１のアプリケーションから更新されたアプリケーションデータを表示するために、第１のユーザインタフェース内の第１のユーザインタフェースオブジェクトを更新する（例えば、第１のユーザインタフェースからナビゲートすることなく）。第１のユーザインタフェースオブジェクトに含まれるアプリケーションデータが、第１のアプリケーション内で更新されたとの判定に従って、第１のユーザインタフェースオブジェクトを表示している間に、第１のユーザインタフェース内の第１のユーザインタフェースオブジェクトを更新して、第１のアプリケーションからの更新されたアプリケーションデータを示すことは、更なるユーザ入力を必要とせずに１組の条件が満たされたときに動作を実行する。更なるユーザ入力の制御を必要とせずに、１組の条件が満たされたときに動作を実行すると、デバイスの操作性が向上し、更に、ユーザがデバイスをより素早くかつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２に示され、ニュースウィジェット５０２２ｎは、現在のニュースアプリケーションデータを含む。

【０７３４】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース内に表示される第１のユーザインタフェースオブジェクトは、第１のアプリケーションからのユーザ固有のアプリケーションデータ（例えば、コンピュータシステムのユーザに関連付けられた写真、連絡先、カレンダイベント、メッセージ、リマインダ、など）を含む（１４０３０）。第１のユーザインタフェースオブジェクト内に第１のアプリケーションからのユーザ固有のアプリケーションデータを含むことにより、動作を実行するために必要な入力の数が低減される（例えば、手動でコンピュータシステムにユーザ固有のアプリケーションデータを表示させる）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２に示され、ウィジェットスタック５０２４ｉ内のカレンダウィジェットがユーザ固有のカレンダイベントを含み、天気ウィジェット５０２２ｐがユーザ固有のライブ天気情報を含む。

【０７３５】

一部の実施形態では、第１のユーザインタフェース内の個別の位置に向けられた第１のユーザ入力を検出したことに応答して（１４０３２）、個別の位置が、第１のアプリケーション（例えば、第１のウィジェット）（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトは第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応する１つ以上の所定の構成オプションで予め構成されている（例えば、第１のウィジェットサイズ、及び第１のウィジェットタイプなど））に対応するアプリケーションコンテンツを含み、第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応し、第１のユーザ入力は第１のタイプの入力（例えば、タップ入力など）であるという判定に従って、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの１つ以上の構成オプションを１つ以上の所定の構成オプションとは異なる構成オプションに変更するための１つ以上の第１の制御を（例えば、第１のウィジェット用のウィジェット固有の構成ユーザインタフェース内に）表示する。第１のユーザ入力に応答して、個別の位置が、第１のアプリケーションに対応するアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置に対応するとの判定に従って、第１のアプリケーションからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトを、１つ以上の第１の制御と同時に表示することは、動作を実行するために必要とされる入力の数を低減する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトの制御をアクティブにする）。動作を実行するために必要とされる入力数を低減することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効

率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２及び図５Ｉ７に示され、ウィジェット５０２２ｎ上の接触６８０６によるタップ入力に応答して（図５Ｉ２）、第１のウィジェット５０２２ｎのプレビューがウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０内に表示される（図５Ｉ７）。

【０７３６】

一部の実施形態では、１つ以上の第１の制御と、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトとを同時に表示する間に、コンピュータシステムは、１つ以上の第１の制御のうちの少なくとも１つをアクティブにする１つ以上のユーザ入力を検出する（１４０３４）。１つ以上の第１の制御のうちの少なくとも１つをアクティブにする１つ以上のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションデータがロードされている間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトの代わりにプレースホルダオブジェクトを表示し、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションデータがロードされた後に、第１のユーザインタフェースオブジェクトをプレースホルダオブジェクトの代わりに表示する。例えば、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース内の制御によって第１のユーザインタフェースオブジェクトのウィジェットサイズ及び／又はウィジェットタイプが変更されると、選択されたウィジェットサイズ及び／又はタイプを有するプレースホルダオブジェクトは、選択されたウィジェットサイズ／又はタイプに対応する新しいアプリケーションデータがロードされている間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトの位置に表示され、第１のユーザインタフェースオブジェクトは、新しいアプリケーションデータが第１のユーザインタフェースオブジェクトへのロードを完了した時点で、選択されたウィジェットサイズ／又はタイプで表示される。１つ以上の第１の制御のうちの少なくとも１つをアクティブにする１つ以上のユーザ入力を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトに対応するアプリケーションデータがロードされている間に、第１のユーザインタフェースオブジェクトの代わりにプレースホルダオブジェクトを表示することは、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトがどこに置かれるかを示す）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ７～図５Ｉ８に示され、ウィジェット５０２２ｎがウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０内に表示される。表示されたウィジェット５０２２ｎのプレビューに向けられた接触６８１６によるドラッグ入力が検出される（図５Ｉ７）。接触６８１６によるドラッグ入力に応答して、ウィジェット５０２２ｎのウィジェットのタイプ５２７８が変更される（図５Ｉ８）。新しいウィジェットのタイプの現在のデータがロードされている間に、ウィジェット５０２２ｎ用のプレースホルダが表示される。

【０７３７】

一部の実施形態では、１つ以上の制御と同時に表示される第１のユーザインタフェースオブジェクトは、ユーザインタフェースの背景とは別個に（例えば、ユーザインタフェースに対して模擬されたｚ方向に前後又は上下に）移動するようにアニメーション化される（１４０３６）。ユーザインタフェースの背景とは別個に第１のユーザインタフェースオブジェクトを移動させることは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する（例えば、ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトを視覚的に強調する）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ７～５Ｉ８に示され、第１のウ

ィジェット５０２２ｎは、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０の背景とは別にスクロールすることができる（例えば、接触６８１６によるドラッグ入力に応答して）。

【０７３８】

一部の実施形態では、１つ以上の第１の制御と同時に表示される第１のユーザインタフェースオブジェクトは、ユーザインタフェースの背景に対して模擬されたｚ方向に傾斜するようアニメーション化される（１４０３８）。ユーザインタフェースの背景に対して模擬されたｚ方向に第１のユーザインタフェースオブジェクトを傾けることは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する（例えば、ユーザインタフェース上のユーザインタフェースオブジェクトを視覚的に強調する）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ７に示されており、第１のウィジェット５０２２ｎは、ウィジェット固有の構成ユーザインタフェース５２７０内で視覚的に区別され、影を有するように見える。

【０７３９】

一部の実施形態では、１つ以上の制御及び第１のユーザインタフェースオブジェクトを同時に表示している間に、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースオブジェクト用のユーザ選択配置位置へドラッグする要求に対応するユーザ入力の初期部分を検出する（１４０４０）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースオブジェクトのユーザ選択配置位置にドラッグする要求に対応するユーザ入力の初期部分を検出したことに応答して、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトがユーザ入力の継続と共に移動可能であることを示すために、第１のユーザインタフェースオブジェクトの見掛けを変更する（例えば、第１のユーザインタフェースオブジェクトを拡大する、第１のユーザインタフェースオブジェクトのサイズの増加を表示することによって第１のユーザインタフェースオブジェクトを元のディスプレイ層から持ち上げる、第１のユーザインタフェースオブジェクトの模擬された陰影の視覚強度を増大させるなど）。第１のユーザインタフェースオブジェクトを第１のユーザインタフェースオブジェクトのユーザ選択配置位置にドラッグする要求に対応するユーザ入力の初期部分を検出したことに応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトがユーザ入力の継続と共に移動可能であることを示すために、第１のユーザインタフェースオブジェクトの見掛けを変更することは、ユーザに改善された視覚フィードバックを提供する（例えば、ユーザインタフェースオブジェクトがホーム画面上にドラッグされ得ることを示すために）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２～図５Ｉ３に示され、第１のウィジェット５０２２ｎに向けられた接触６８０４によるドラッグ入力（図５Ｉ２）の際に、第１のウィジェット５０２２ｎは視覚的に区別される（例えば、拡大し、かつ輪郭を際立たせる）（図５Ｉ３）。

【０７４０】

一部の実施形態では、ホーム画面ユーザインタフェースのページの第１の部分上に第１のユーザインタフェース（例えば、ウィジェット選択ユーザインタフェースのユーザインタフェース要素をサポートするプラッタ、プラッタ及びウィジェット選択ユーザインタフェースのユーザインタフェース要素の一部又は全てなど）をオーバレイし、ホーム画面ユーザインタフェースのページの第２の部分は、第１のユーザインタフェース（例えば、ウィジェット選択ユーザインタフェースのユーザインタフェース要素をサポートするプラッタ、プラッタ及びウィジェット選択ユーザインタフェースのユーザインタフェース要素など）と同時に視認可能である。ホーム画面ユーザインタフェースのページの第１の部分上に第１のユーザインタフェースをオーバレイし、ホーム画面ユーザインタフェースのペー

ジの第２の部分を、第１のユーザインタフェースと同時に視認可能にすることは、改善された視覚フィードバックをユーザに提供する（例えば、ユーザが、第１のユーザインタフェース及びホーム画面ユーザインタフェースの両方を同時に見ることを可能にする）。改善された視覚フィードバックを提供することは、デバイスの操作性を高め、ユーザデバイスインタフェースをより効率的にする。これは、更に、ユーザがデバイスをより迅速かつ効率的に使用できるようにすることによって、電力使用量を低減し、デバイスのバッテリ寿命を改善する。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ７に示されており、ウィジェット特定構成ユーザインタフェース５２７０は、ユーザ配置ホーム画面５２３０'上にオーバレイされて表示され、ユーザ配置ホーム画面の一部分は見えるようになっている。

【０７４１】

一部の実施形態では、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェース（例えば、ユーザ選択のための複数の予め構成されたウィジェットを含むウィジェット構成ユーザインタフェース）内に、異なるアプリケーションに対応する第１の複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを含む第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループ（例えば、第１の集合のシステムウィジェットスタックを含む第１の予め構成されたウィジェットスタック、推奨されたウィジェットスタック、スマートウィジェットスタックなど）を表示し、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループは、個別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェース、又はウィジェットスクリーンユーザインタフェースなど）上に配置されると、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループに含まれる異なるサブセットの第１の複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを、（例えば、手動切り替え入力又はコンテキストの変更によって条件が満たされた自動切り替えに応答して）予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループの配置位置において異なる時間に表示する。一部の実施形態では、第１のユーザインタフェースは、異なるサイズを有する複数の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループ（例えば、予め構成されたウィジェットスタック）を含む（例えば、個別のユーザインタフェースオブジェクトグループ（例えば、各ユーザインタフェースオブジェクトグループ、複数のユーザインタフェースオブジェクトグループのそれぞれなど）は、異なるサイズ（例えば、２×２、２×４、４×４など）のシステム選択ウィジェットの個別の集合を含む）。一部の実施形態では、サイズセレクタは、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループに含まれ、サイズセレクタは、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループに対する異なるサイズに対応する選択可能なオプションを含む。異なるサイズの第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループに対応する選択可能なオプションが選択されると、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループは、新たに選択されたサイズに対応する異なるサイズに変更される。一部の実施形態では、異なるサイズに対する選択可能なオプションが選択されると、コンピュータシステムは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内に新たに選択されたサイズを有する新しい予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループを表示する。一部の実施形態では、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループが、第１のユーザインタフェース（例えば、ユーザ選択のために複数の予め構成されたウィジェットを含むウィジェット構成ユーザインタフェース）内に表示されている間に、コンピュータシステムは、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループ分けに向けられたユーザ入力を検出し、ユーザ入力（例えば、上方向のスワイプ入力、垂直スワイプ入力など）は、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループ内のアプリケーションコンテンツを含む現在表示されているユーザインタフェースオブジェクトを切り替える要求に対応する。第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクト内の現在表示されているアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトを切り替える要求に対応する入力を検出したことに応答して、複数のアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトからのアプリケーションコンテンツを含む第１のユー

ザインタフェースオブジェクトを表示することから、第１の複数のアプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクトからのアプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトを表示することに切り替え、アプリケーションコンテンツを含む第２のユーザインタフェースオブジェクトは、アプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトとは異なる。一部の実施形態では、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループが、第１のユーザインタフェース（例えば、ユーザ選択のために複数の予め構成されたウィジェットを含むウィジェット構成ユーザインタフェース）内に表示されている間に、第１の時間に、コンピュータシステムは、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループ内に、複数のアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトからのアプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトを表示し、第２の時間に、コンピュータシステムは、アプリケーションコンテンツを含む第３のユーザインタフェースオブジェクトを表示することから、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループ内の複数のアプリケーションコンテンツを含む第１のユーザインタフェースオブジェクトからのアプリケーションコンテンツを含む第４のユーザインタフェースオブジェクトを表示することに切り替える。一部の実施形態では、予め構成された第１のユーザインタフェースオブジェクトグループがユーザ入力（例えば、予め構成された第１のユーザインタフェースオブジェクトグループの選択アフォーダンス上のタップ、又は第１のユーザインタフェースオブジェクトグループ上のタップホールド入力など）によって選択された後、コンピュータシステムは、第１のユーザインタフェースオブジェクトグループを当該他のユーザインタフェースに追加する要求に対応するユーザ入力に応答して、第１のユーザインタフェースオブジェクトグループを別のユーザインタフェース（例えば、ホーム画面ユーザインタフェースのユーザ配置ページ、ウィジェットスクリーンユーザインタフェースなど）上の個別の配置位置に挿入する（例えば、入力は、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内の追加ボタンを選択するタップ入力であり、入力は、第１の予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトをウィジェット選択及び構成ユーザインタフェースからドラッグし、それを当該他のユーザインタフェース内にドロップするドラッグアンドドロップ入力であるなど）。別のユーザインタフェースをユーザが選択及び挿入するためのウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース内に予め構成されたユーザインタフェースオブジェクトグループを表示することは、ヒューマン－マシンインタフェースの動作効率を改善し、（例えば、意図された結果を達成するために必要なユーザ入力の数を低減することによって）コンピュータシステムの操作性を向上させる。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２に示されており、予め構成されたウィジェットスタック５０２４ｉは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０に表示され、それは選択アフォーダンス５３１２ｉを介して、又は接触によってドラッグアンドドロップすることによって、ホーム画面のユーザ配置ページ内に選択及び挿入され得る。予め構成されたウィジェットスタックを選択して別のユーザインタフェースに挿入できるようにすることで、コンピューターシステムの操作性が向上し、所望の結果を達成するために必要とされるユーザ入力の数が低減され、ヒューマン－マシンユーザインタフェースをより効率的にすることができる。これらの特徴は、例えば、図５Ｉ２に示されており、予め構成されたウィジェットスタック５０２４ｉは、ウィジェット選択及び構成ユーザインタフェース５２５０内に表示され、ユーザが単一の入力（例えば、追加ボタン上のタップ入力、又はドラッグアンドドロップ入力など）を使用して、ウィジェットスタックを別のユーザインタフェースに直接挿入することを可能にする。

【０７４２】

図１４Ａ～図１４Ｇにおける動作について説明された特定の順序は単なる例であり、説明された順序は、動作を実行することができる唯一の順序であることを示すことを意図するものではないことを理解されたい。当業者であれば、本明細書に記載される動作を再順序付けるための様々な方法を認識するであろう。加えて、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法６０００、７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１

２０００、及び１３０００）に関して本明細書に記載される他のプロセスの詳細はまた、図１４Ａ～図１４Ｇに関して上記した方法１４０００にも、類似の様式で適用可能であることに留意されたい。例えば、方法１４０００を参照して上記で説明した接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションは、任意選択で、本明細書に記載される他の方法（例えば、方法７０００、８０００、９０００、１００００、１１０００、１２０００、１３０００、及び１４０００）を参照して本明細書に記載される接触、ジェスチャ、ユーザインタフェースオブジェクト、ホーム画面、ホーム画面ユーザインタフェース、アプリケーションアイコン、ウィジェット、アプリケーションコンテンツを含むユーザインタフェースオブジェクト、ページナビゲーション要素、フォルダ、ユーザ配置ページ、システム配置ページ、グループ分け、アプリケーションライブラリ、ウィジェット選択及び／又は構成ユーザインタフェース、方向条件、制御パネル、制御、位置閾値、方向条件、ナビゲーション基準、移動パラメータ、閾値、判定、フォーカスセレクタ、及び／又はアニメーションの特徴のうちの１つ以上を有する。簡潔にするために、それらの詳細はここでは繰り返さない。

【０７４３】

上述の情報処理方法における動作は、任意選択で、（例えば、図１Ａ及び図３に関して上述したような）汎用プロセッサ又は特定用途向けチップなどの、情報処理装置内の１つ以上の機能モジュールを実行することによって実施される。

【０７４４】

図１４Ａ～図１４Ｇを参照して上記説明された動作は任意選択で、図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素によって実施される。例えば、検出動作及びドラッグ動作は任意選択で、イベントソート部１７０、イベント認識部１８０、及びイベント処理部１９０により実施される。イベントソート部１７０のイベントモニタ１７１は、タッチ感知ディスプレイ１１２上の接触を検出し、イベントディスパッチャモジュール１７４は、イベント情報をアプリケーション１３６－１に配信する。アプリケーション１３６－１の対応するイベント認識部１８０は、そのイベント情報を対応するイベント定義１８６と比較し、タッチ感知面上の第１の位置における第１の接触（又は、デバイスの回転）が、ユーザインタフェース上のオブジェクトの選択、又は１つの向きから別の向きへのデバイスの回転などの、所定のイベント又はサブイベントに対応するかどうかを判定する。対応する既定のイベント又はサブイベントが検出されると、イベント認識部１８０は、そのイベント又はサブイベントの検出に関連付けられたイベント処理部１９０をアクティブ化する。イベント処理部１９０は、アプリケーション内部状態１９２を更新するために、データ更新部１７６又はオブジェクト更新部１７７を、任意選択で使用するか又は呼び出す。いくつかの実施形態では、イベント処理部１９０は、アプリケーションにより表示されるものを更新するために、対応するＧＵＩ更新部１７８にアクセスする。同様に、当業者にとって、他の処理が図１Ａ～図１Ｂに記される構成要素に基づいてどのように実施されるかは明らかであろう。

【０７４５】

上記は、説明を目的として、特定の実施形態を参照して記述されている。しかしながら、上記の例示的な論考は、網羅的であること、又は開示される厳密な形態に本発明を限定することを意図するものではない。上記の教示を考慮して、多くの修正及び変形が可能である。本発明の原理及びその実際的な応用を最良の形で説明し、それによって他の当業者が、想到される特定の用途に適した様々な変更で本発明及び様々な記載された実施形態を最良の形で使用することを有効化するために、これらの実施形態を選択し記載した。

【図面】

【図１Ａ】

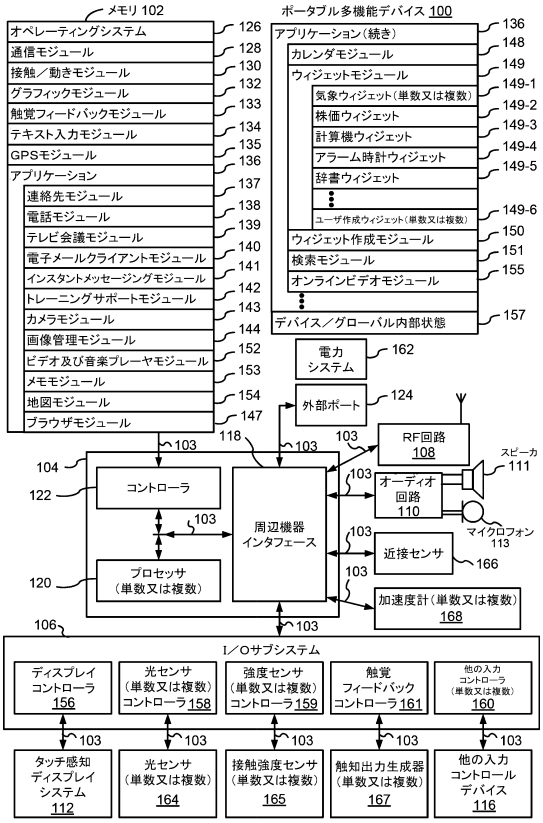


Figure 1A

【図１Ｂ】

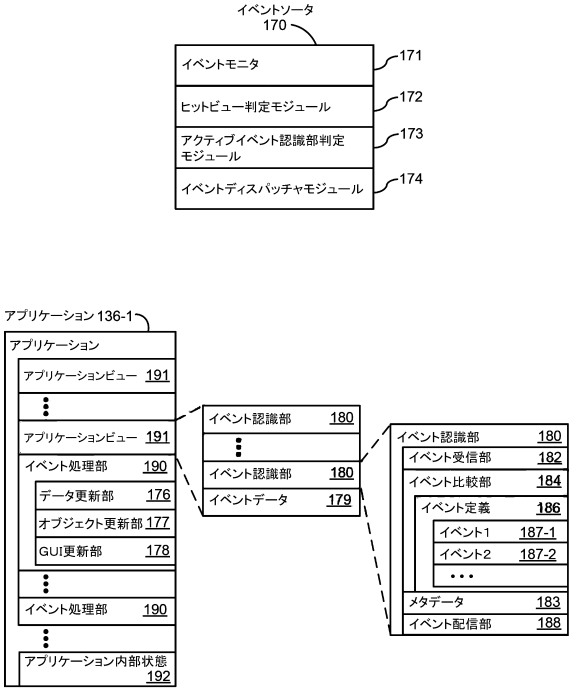


Figure 1B

【図１Ｃ】

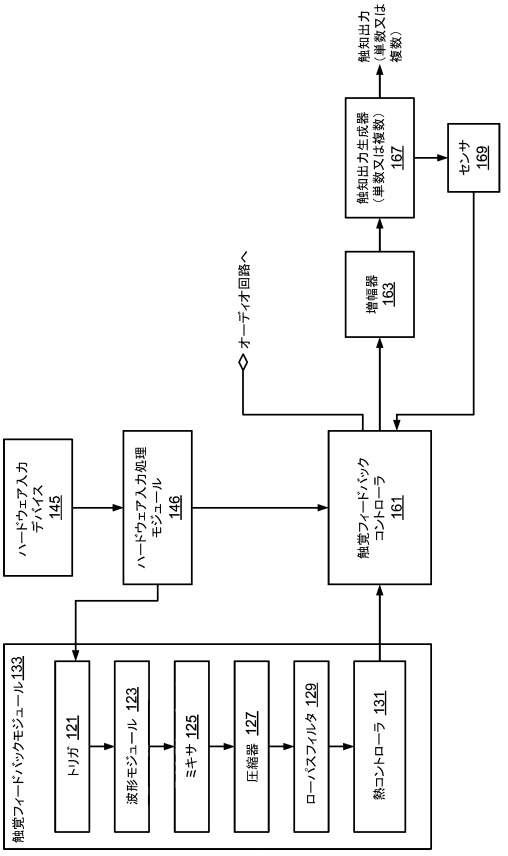


Figure 1C

【図２】

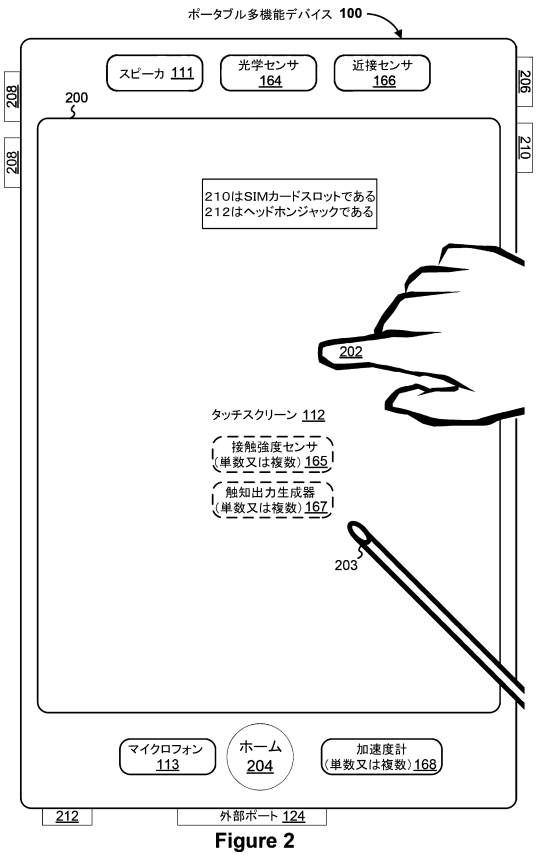


Figure 2

【図３】

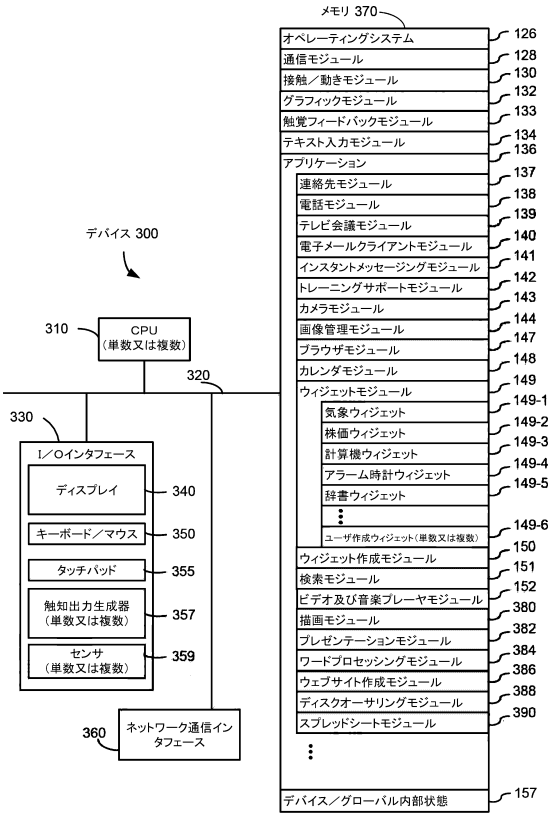


Figure 3

【図４Ａ】

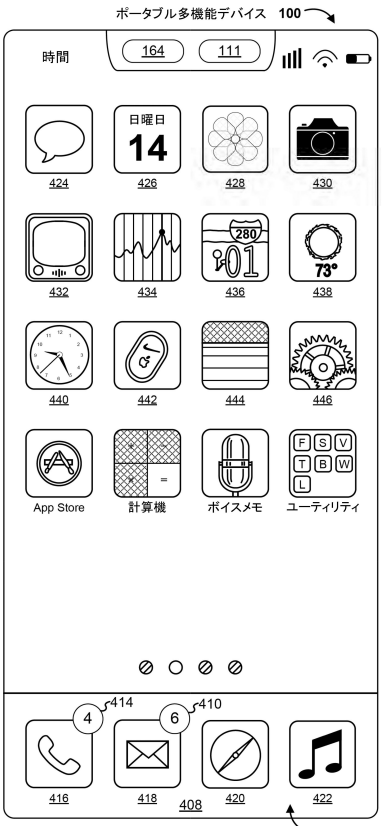
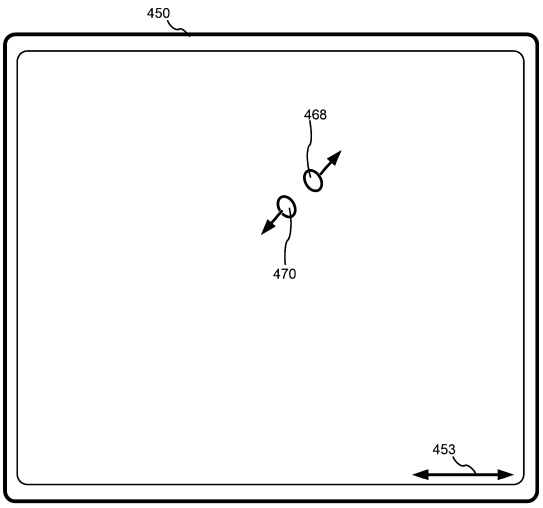


Figure 4A

【図４Ｂ】



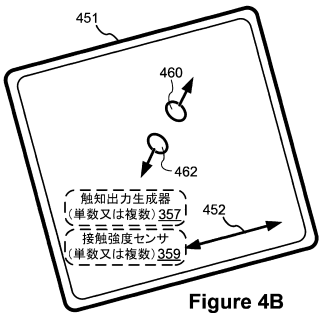


Figure 4B

【図４Ｃ】

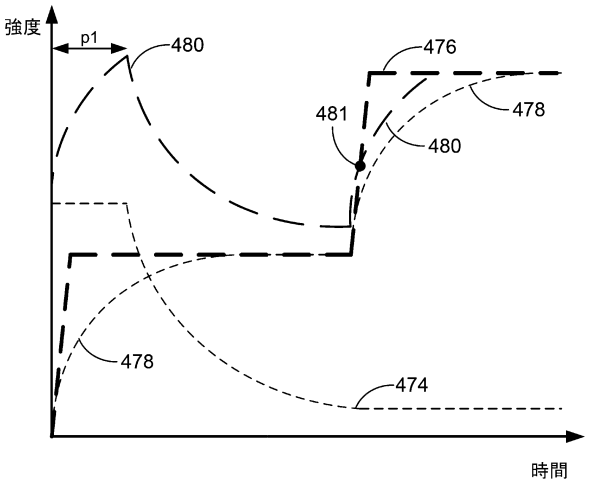


Figure 4C

【図４Ｄ】

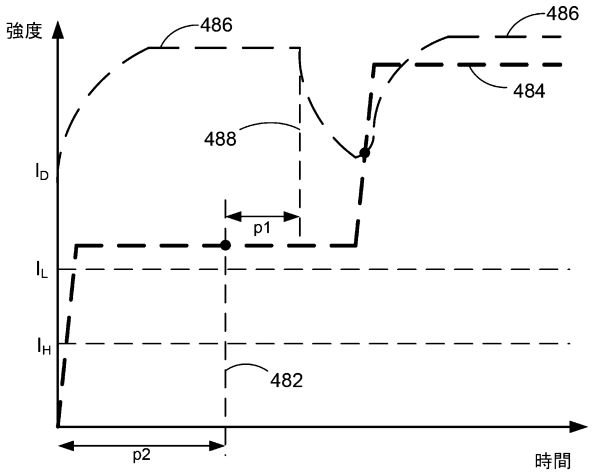


Figure 4D

【図４Ｅ】

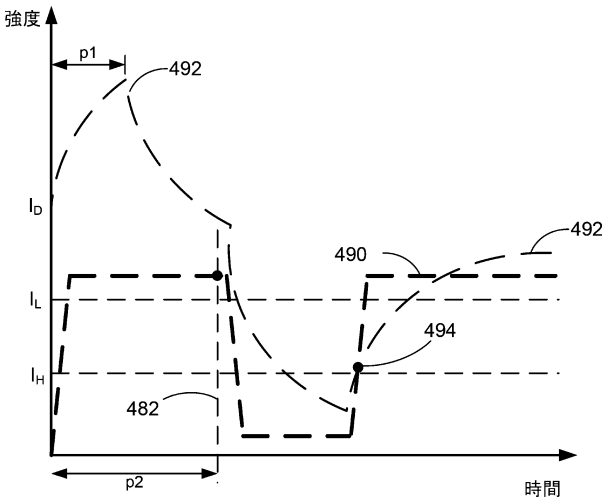


Figure 4E

【図５Ａ１】

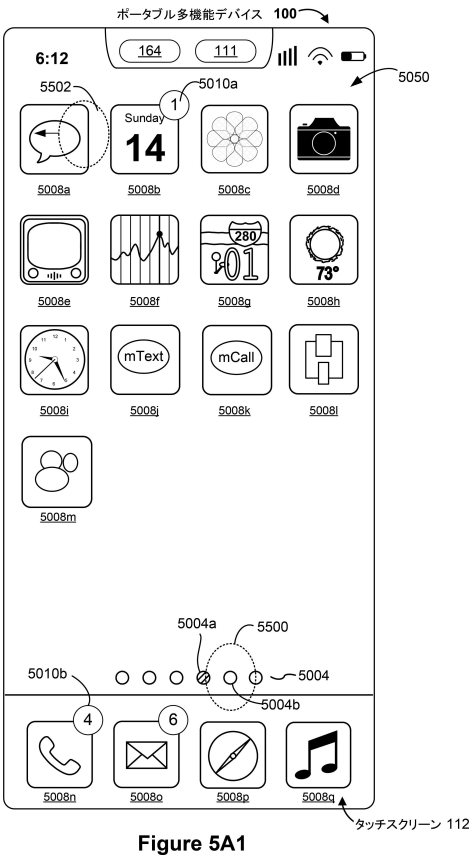


Figure 5A1

【図５Ａ２】

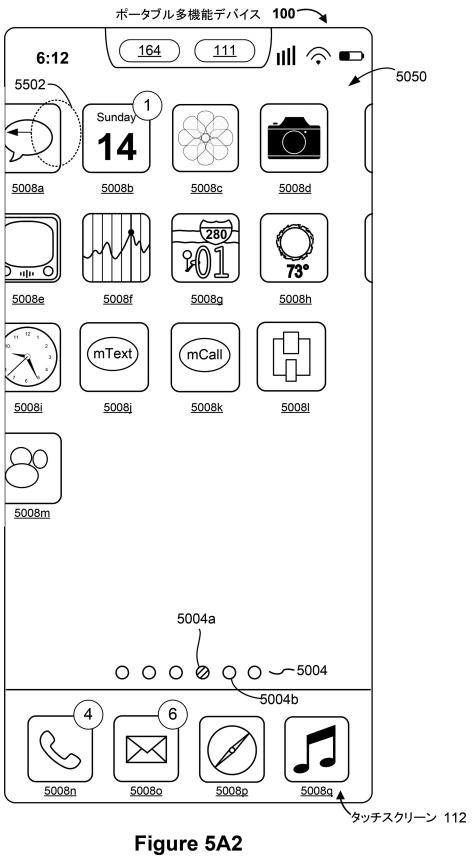


Figure 5A2

【図５Ａ３】

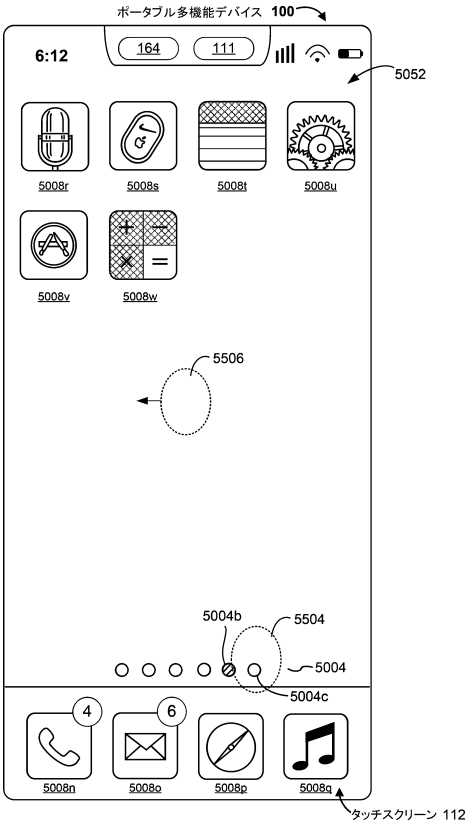


Figure 5A3

【図５Ａ４】

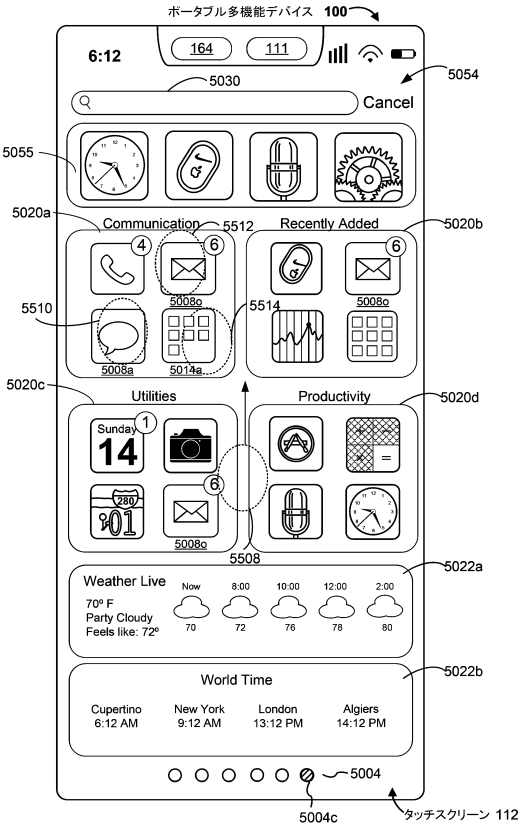


Figure 5A4

【図５Ａ５】

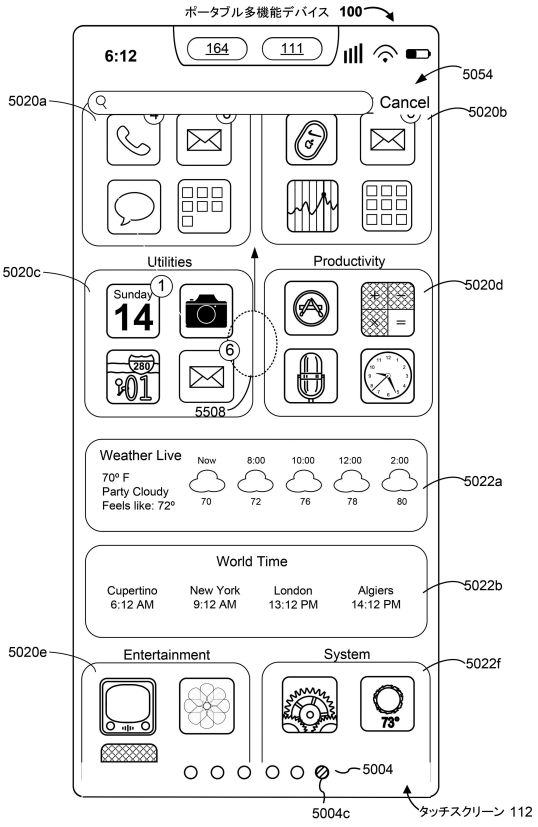


Figure 5A5

【図５Ａ６】

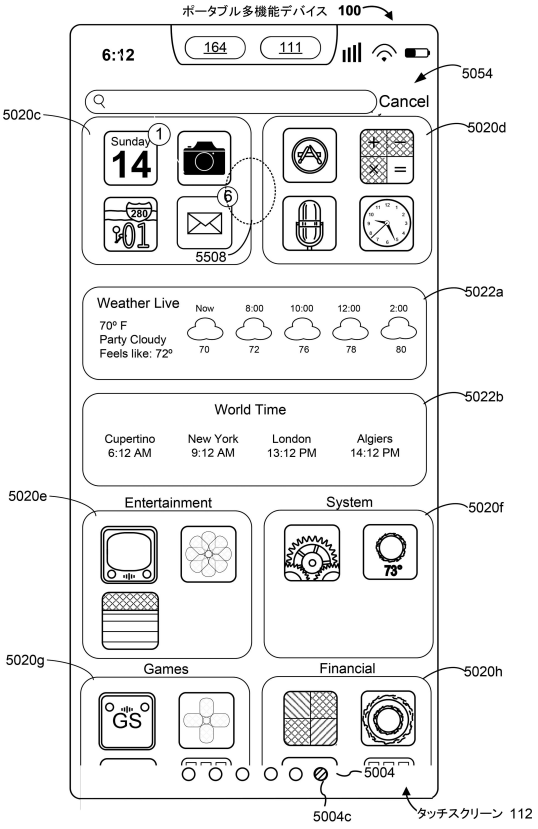


Figure 5A6

【図５Ａ７】

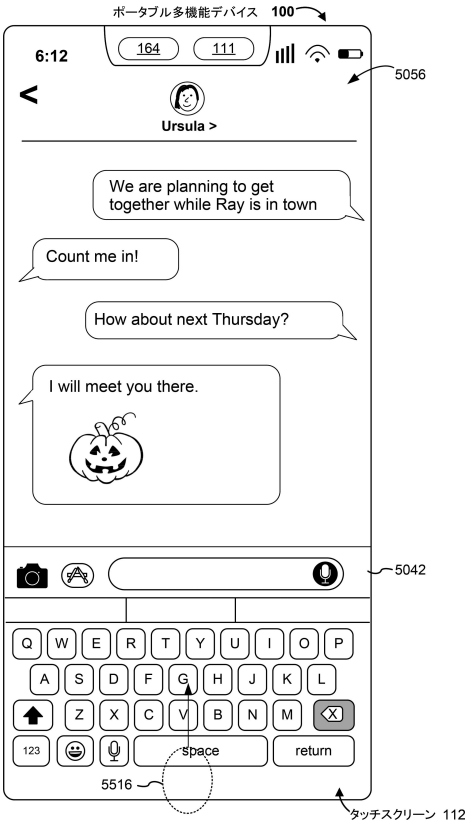


Figure 5A7

【図５Ａ８】

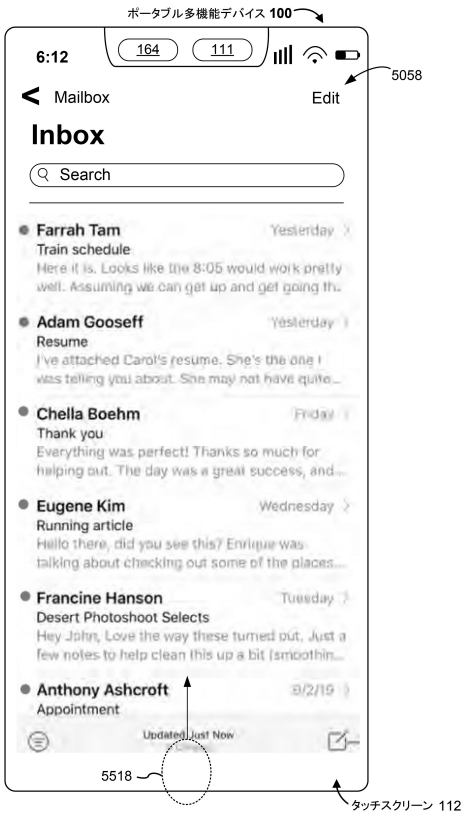


Figure 5A8

【図５Ａ９】

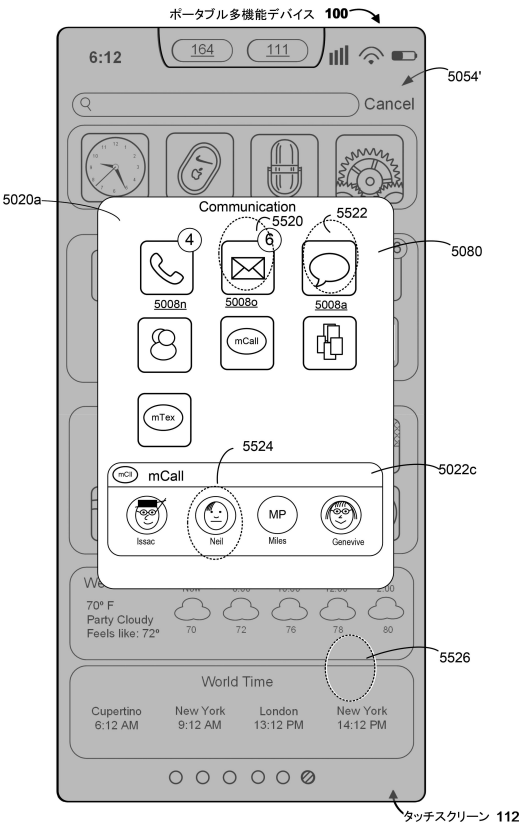


Figure 5A9

【図５Ａ１０】

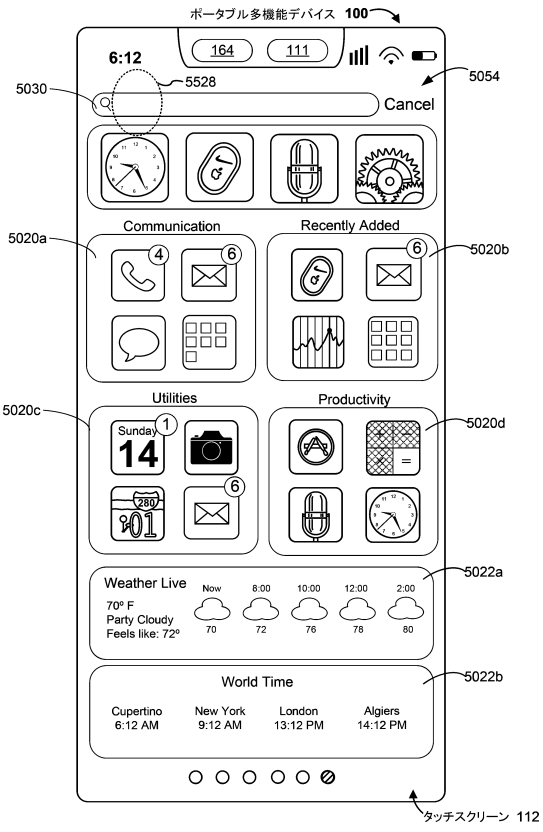


Figure 5A10

【図５Ａ１１】

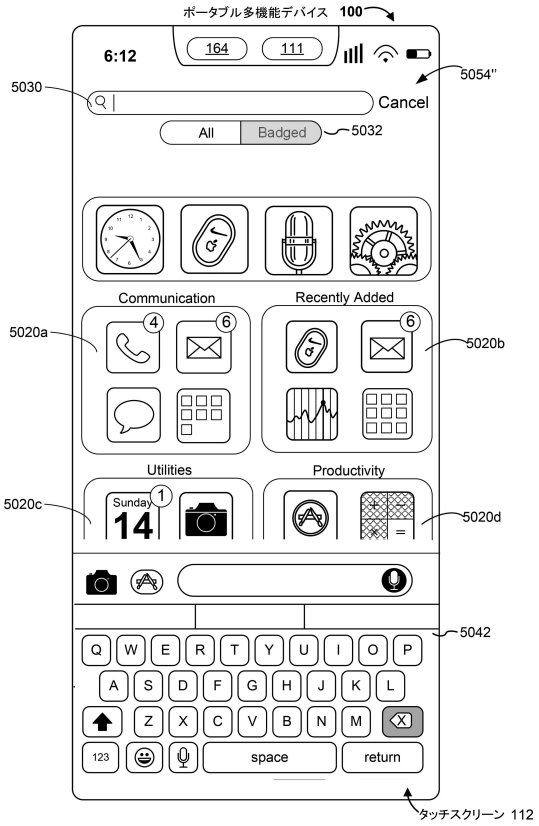


Figure 5A11

【図５Ａ１２】

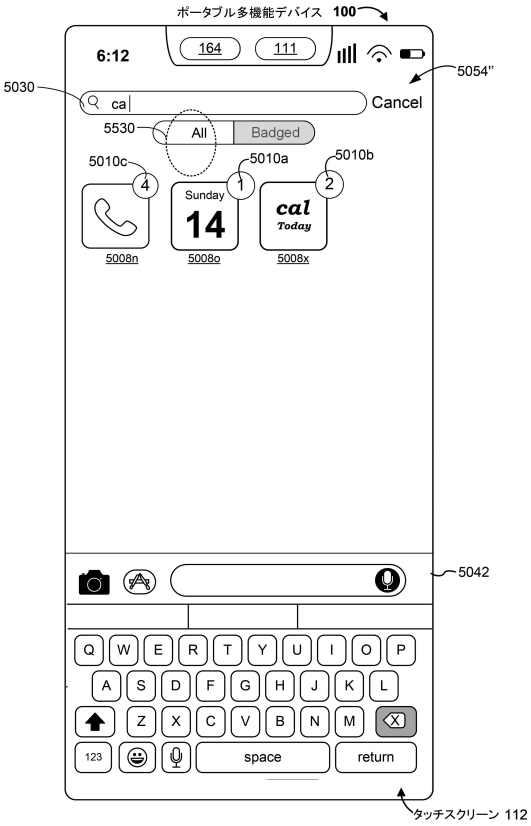


Figure 5A12

【図５Ａ１３】

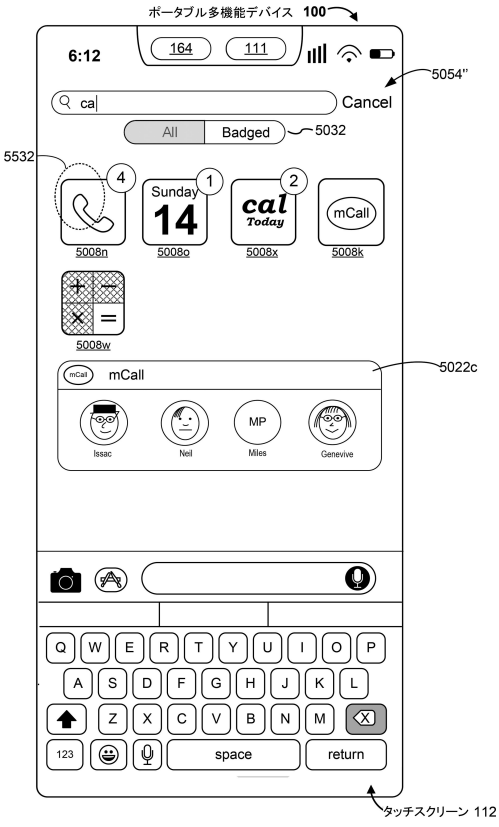


Figure 5A13

【図５Ａ１４】

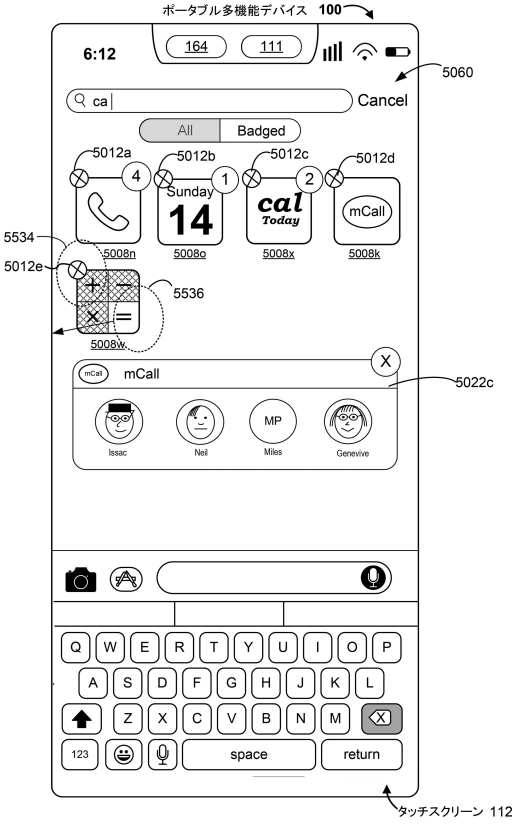


Figure 5A14

【図５Ａ１５】

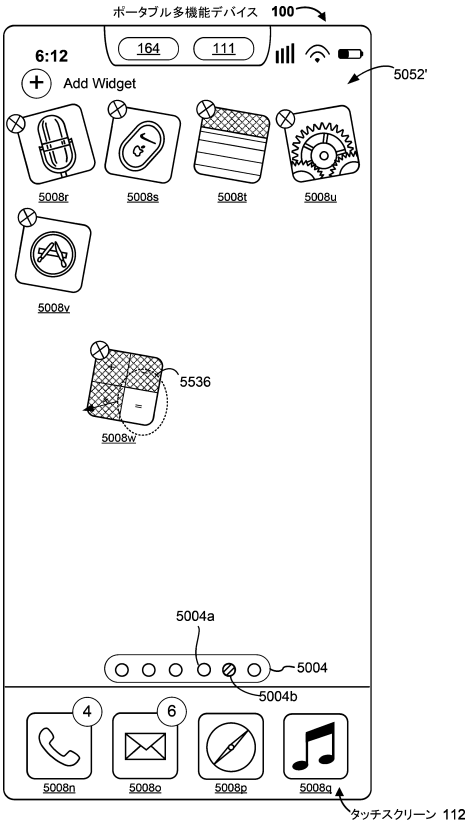


Figure 5A15

【図５Ａ１６】

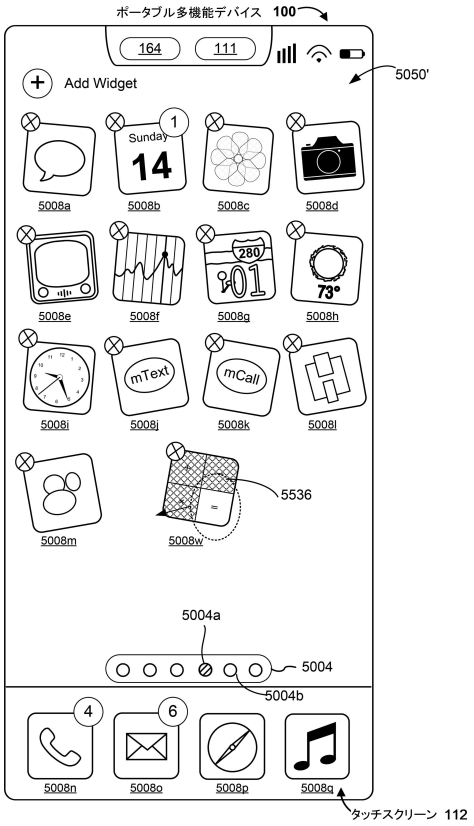


Figure 5A16

【図５Ａ１７】

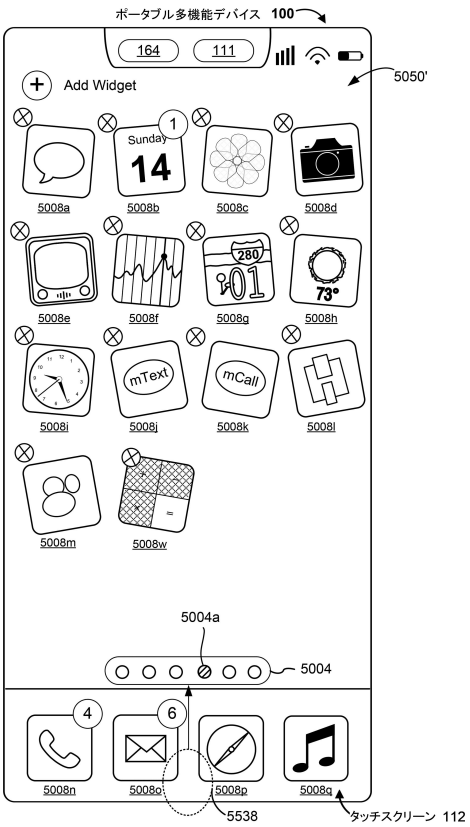


Figure 5A17

【図５Ａ１８】

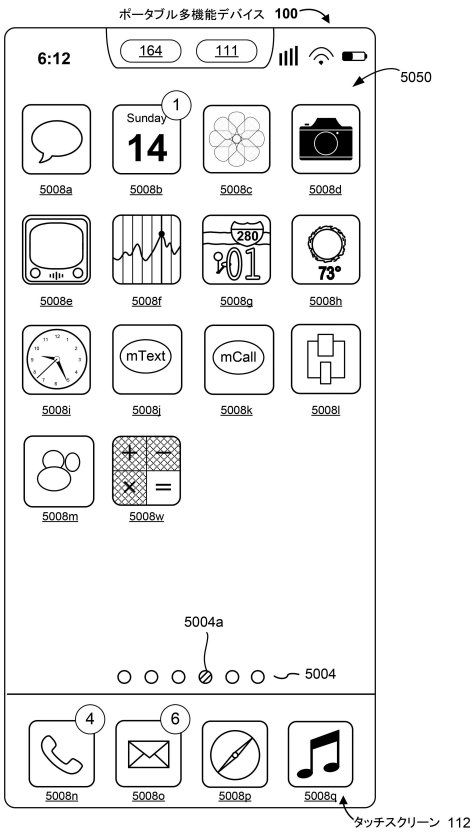


Figure 5A18

【図５Ａ１９】

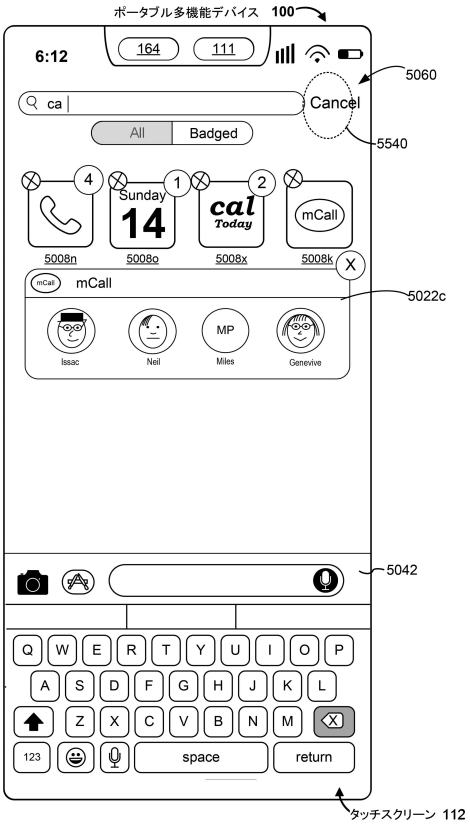


Figure 5A19

【図５Ａ２０】

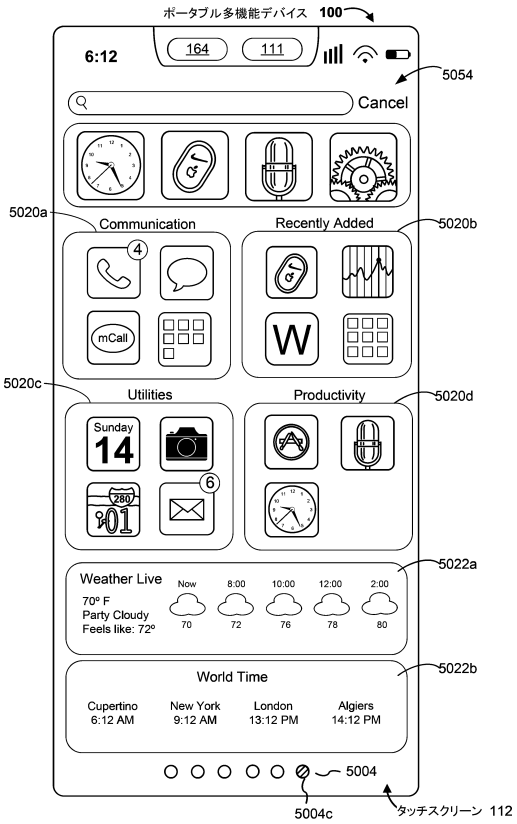


Figure 5A20

【図５Ａ２１】

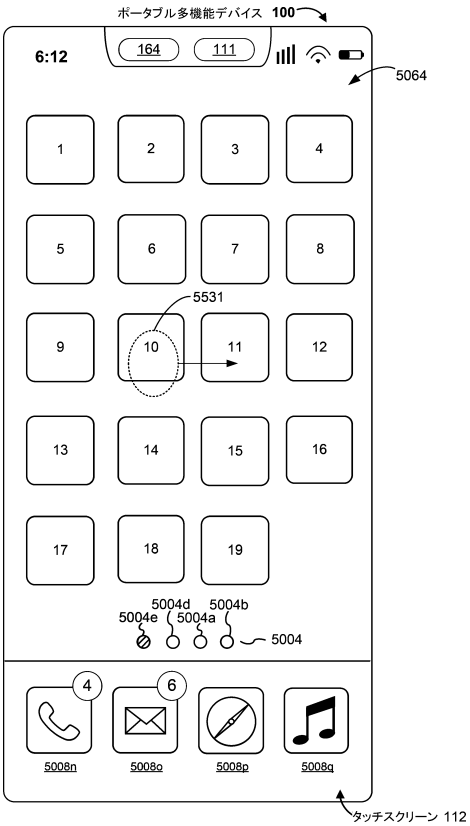


Figure 5A21

【図５Ａ２２】

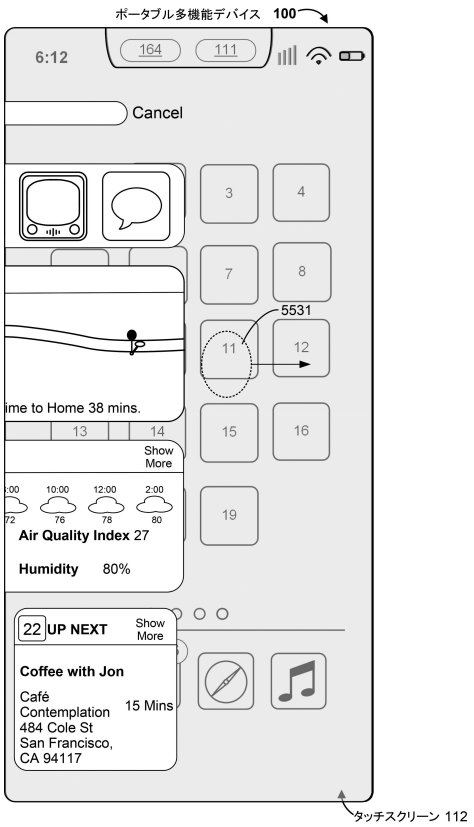


Figure 5A22

【図５Ａ２３】

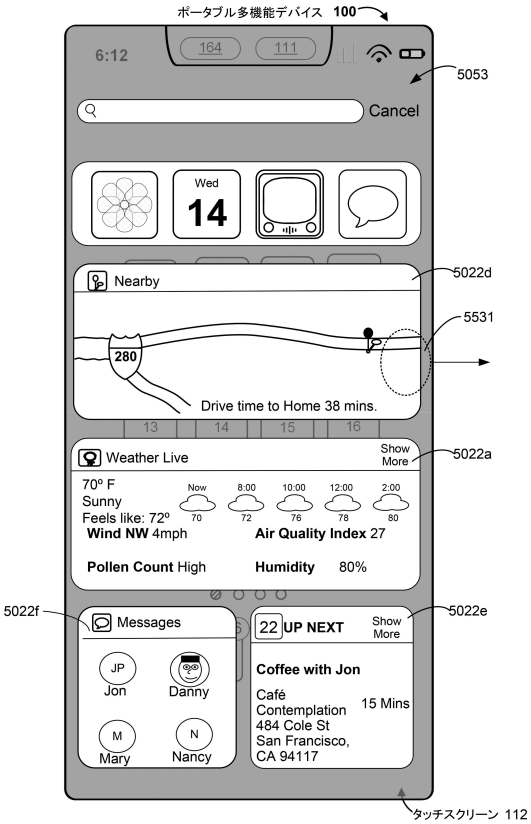


Figure 5A23

【図５Ａ２４】

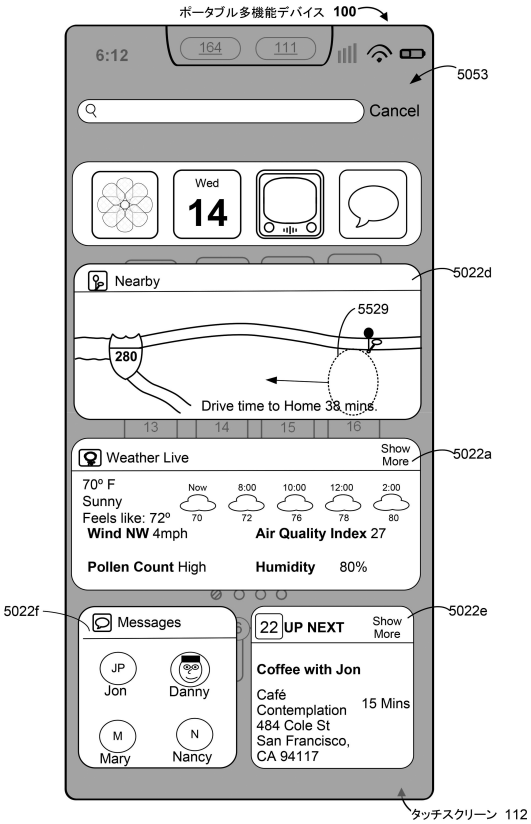


Figure 5A24

【図５Ａ２５】

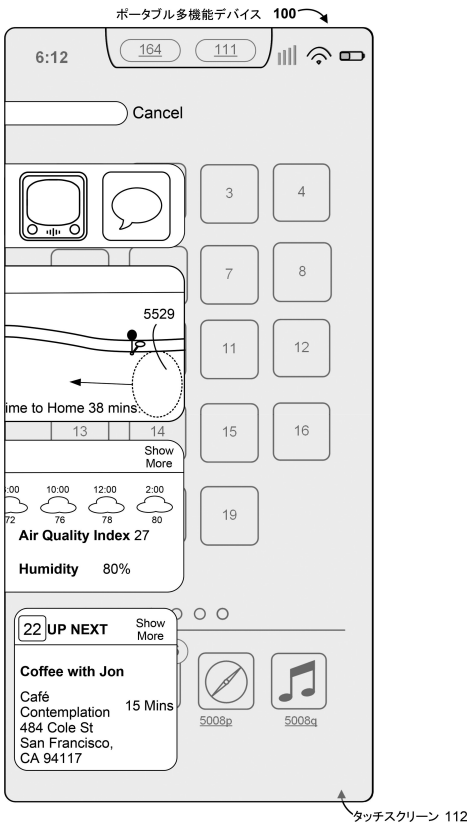


Figure 5A25

【図５Ａ２６】

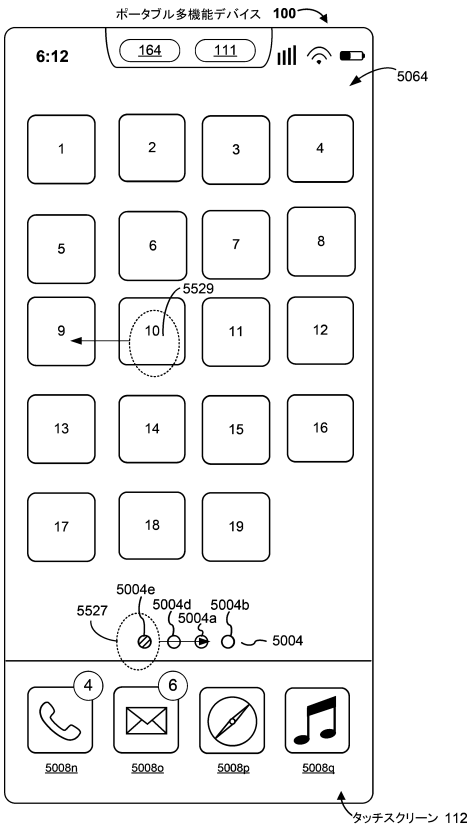


Figure 5A26

【図５Ａ２７】

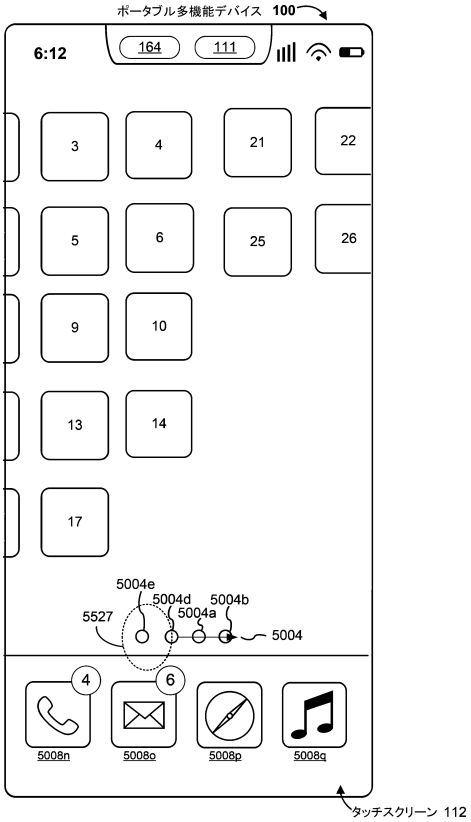


Figure 5A27

【図５Ａ２８】

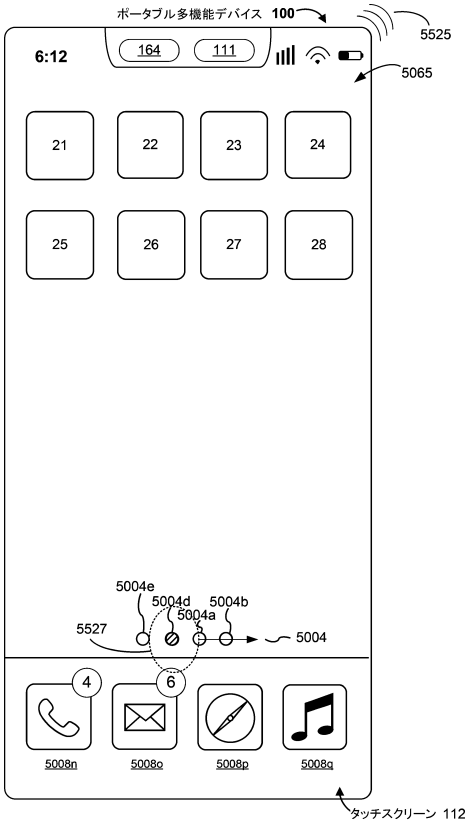


Figure 5A28

【図５Ａ２９】

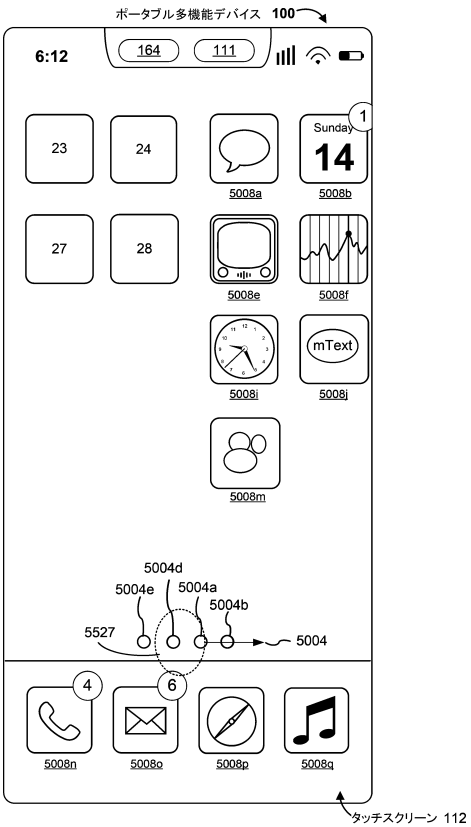


Figure 5A29

【図５Ａ３０】

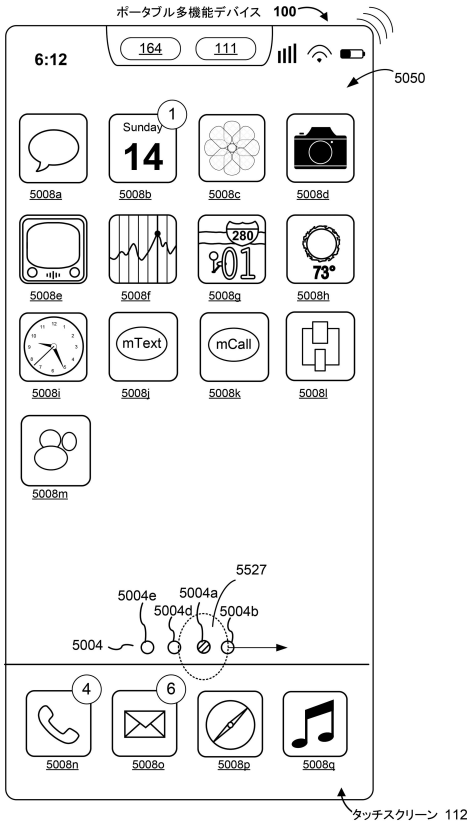


Figure 5A30

【図５Ａ３１】

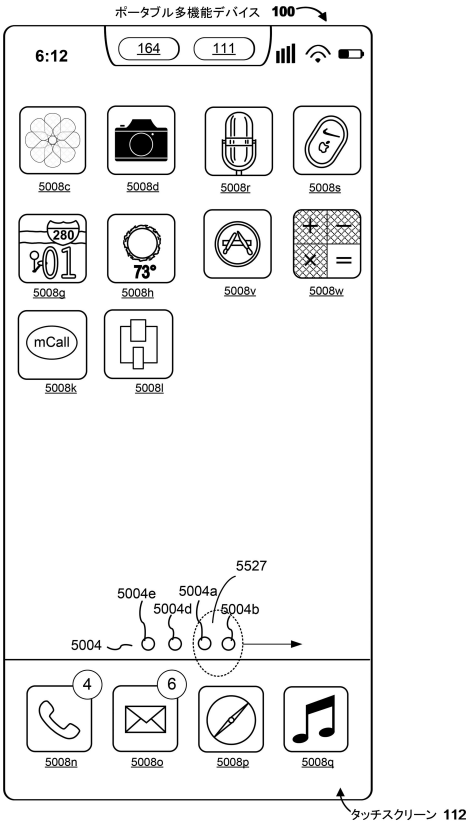


Figure 5A31

【図５Ａ３２】

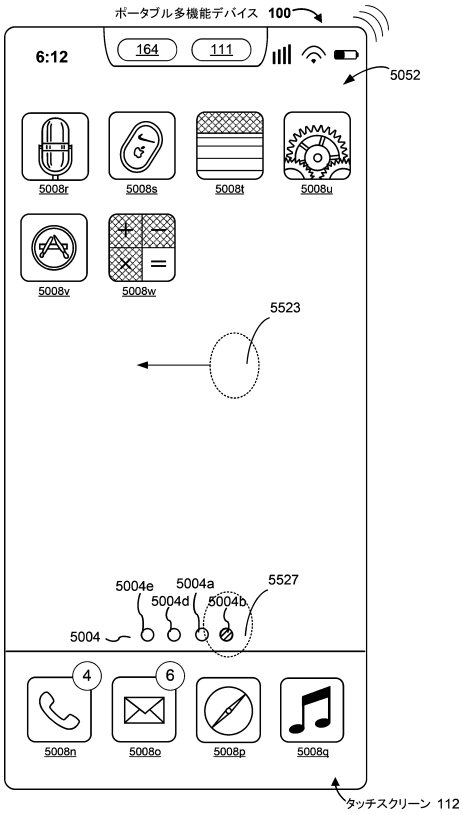


Figure 5A32

【図５Ａ３３】

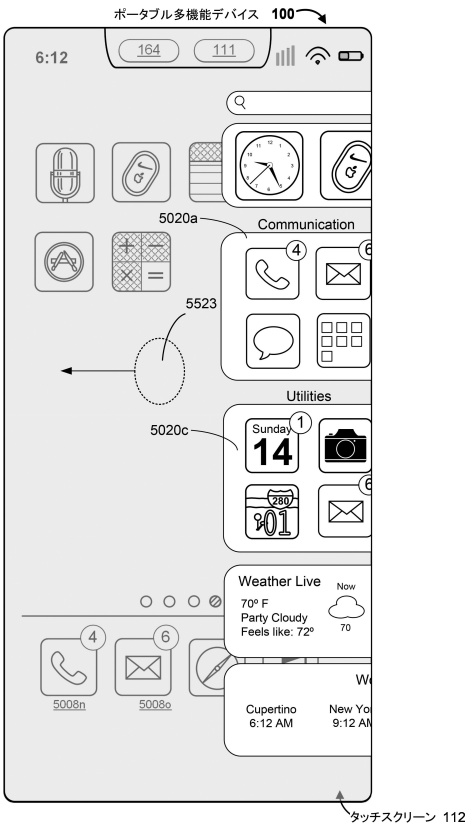


Figure 5A33

【図５Ａ３４】

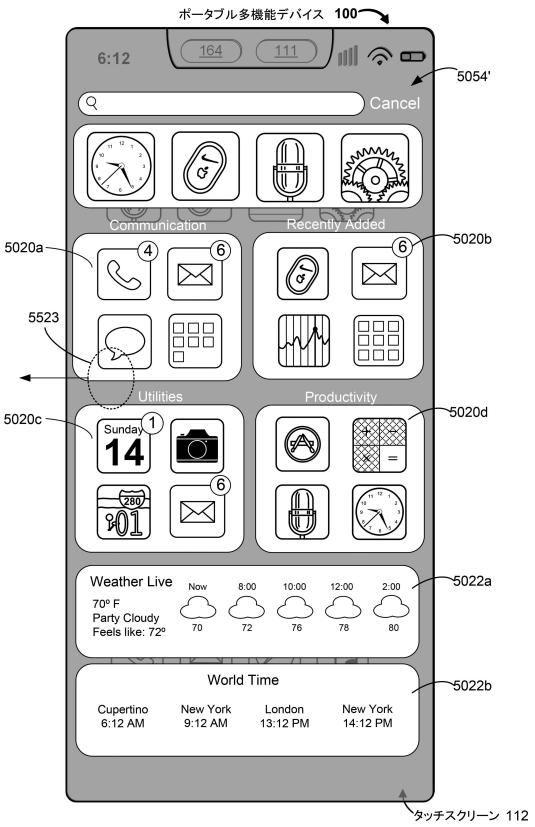


Figure 5A34

【図５Ａ３５】

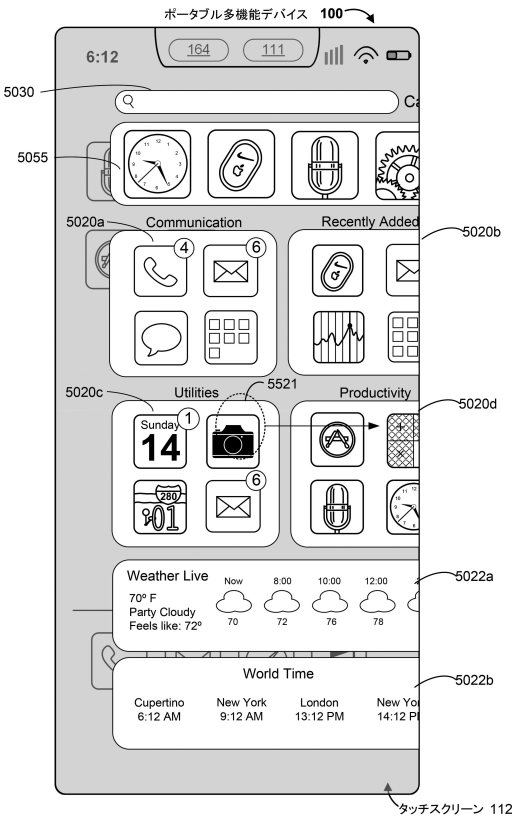


Figure 5A35

【図５Ａ３６】

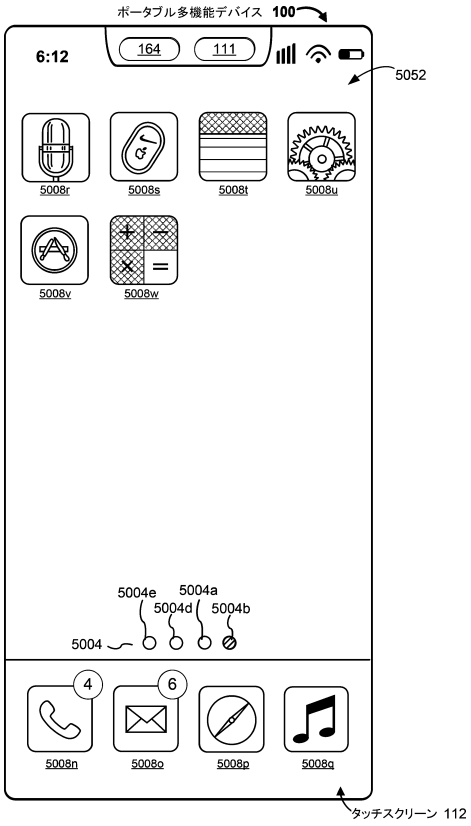


Figure 5A36

【図５Ｂ１】

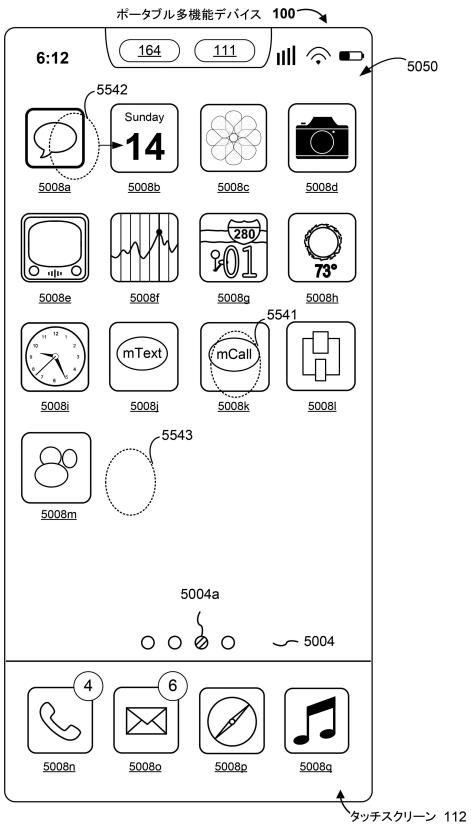


Figure 5B1

【図５Ｂ２】

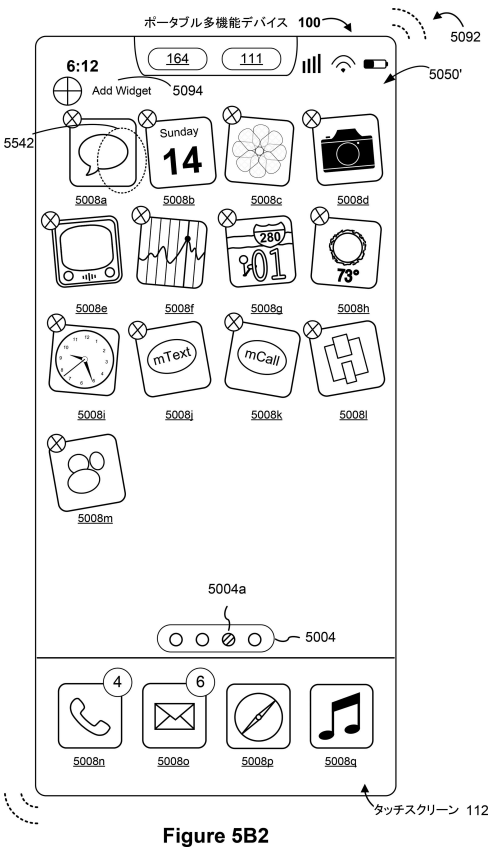


Figure 5B2

【図５Ｂ３】

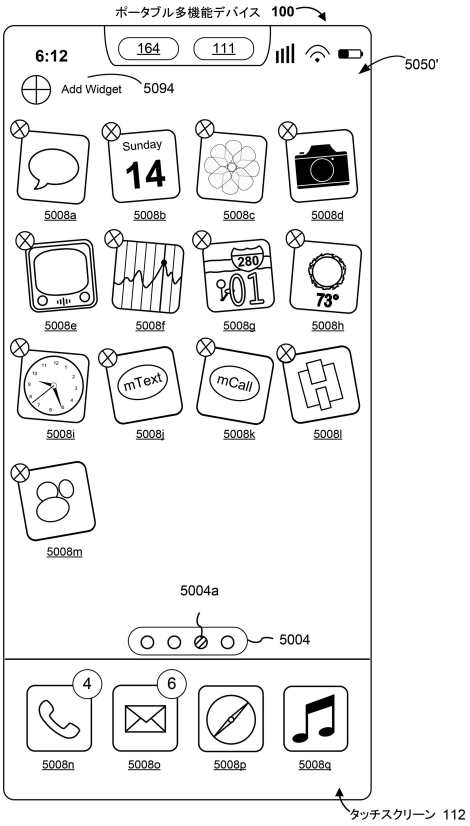


Figure 5B3

【図５Ｂ４】

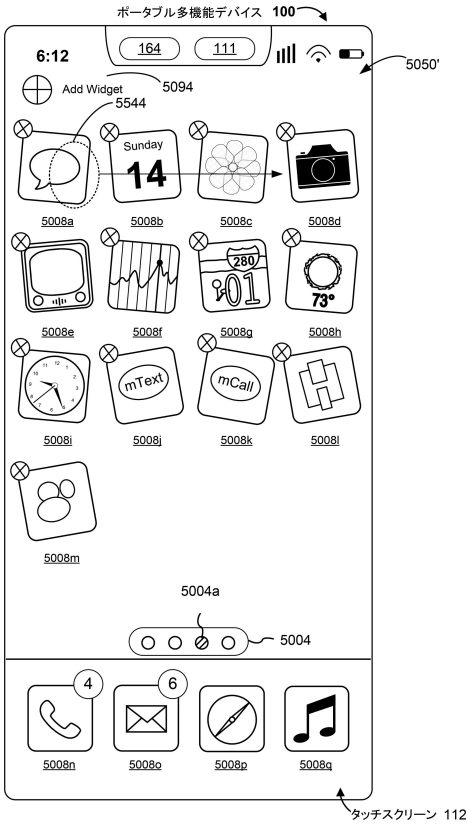


Figure 5B4

【図５Ｂ５】

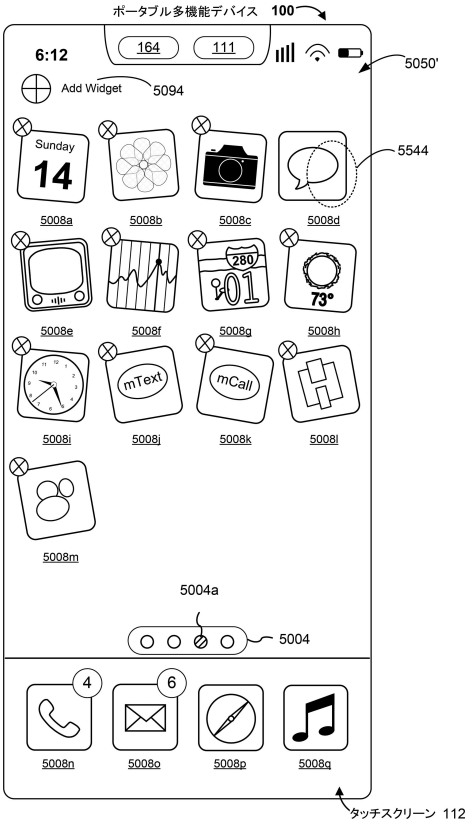


Figure 5B5

【図５Ｂ６】

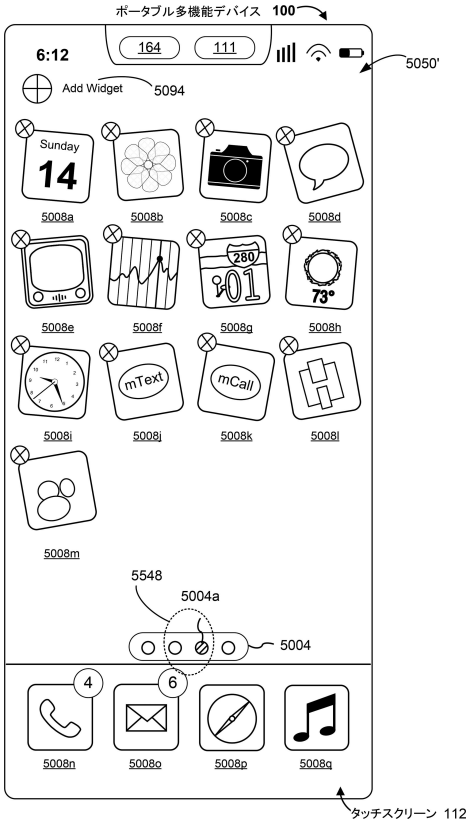


Figure 5B6

【図５Ｂ７】

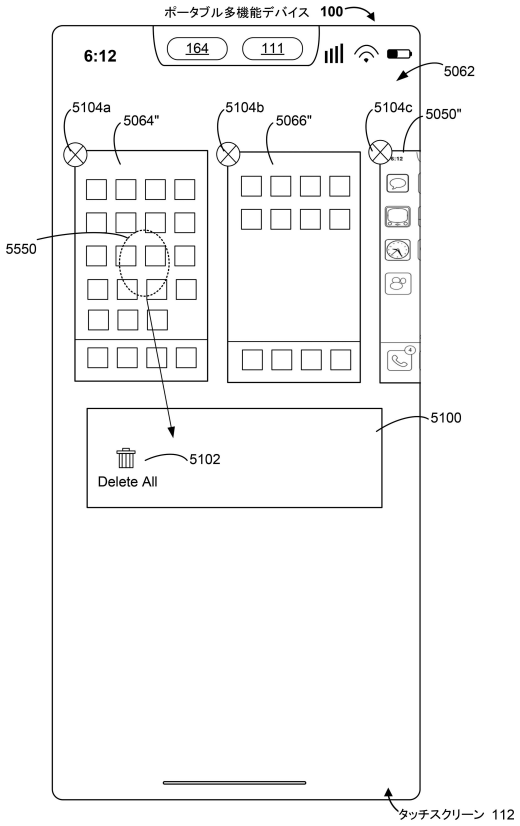


Figure 5B7

【図５Ｂ８】

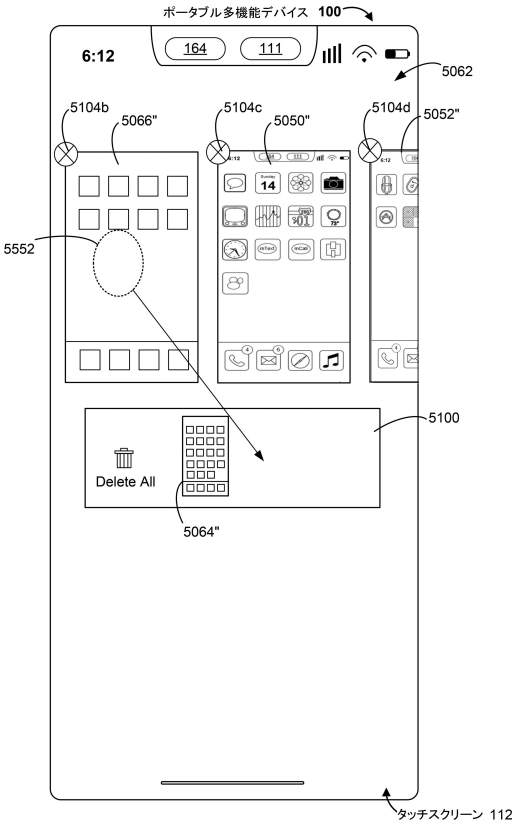


Figure 5B8

【図５Ｂ９】

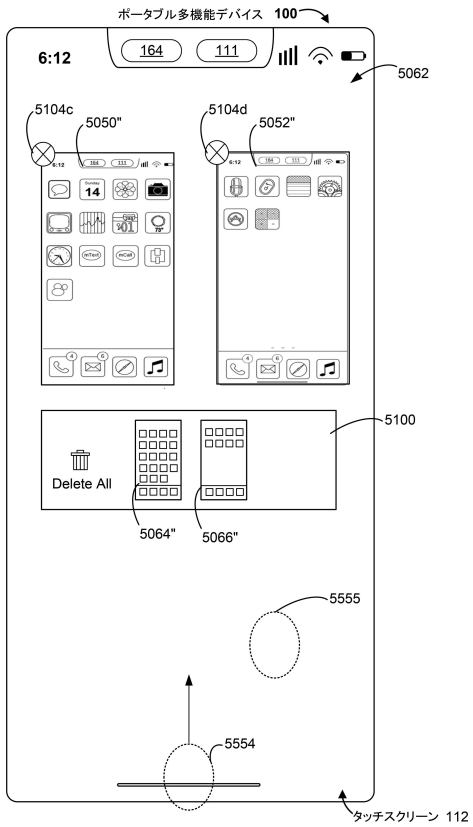


Figure 5B9

【図５Ｂ１０】

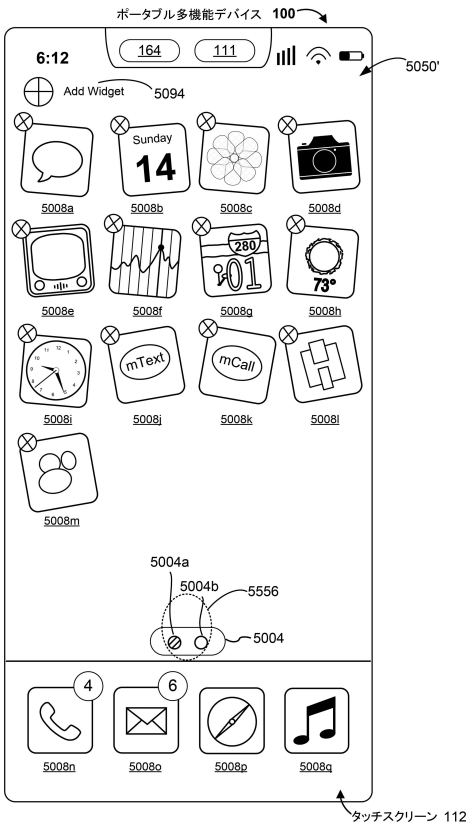


Figure 5B10

【図５Ｂ１１】

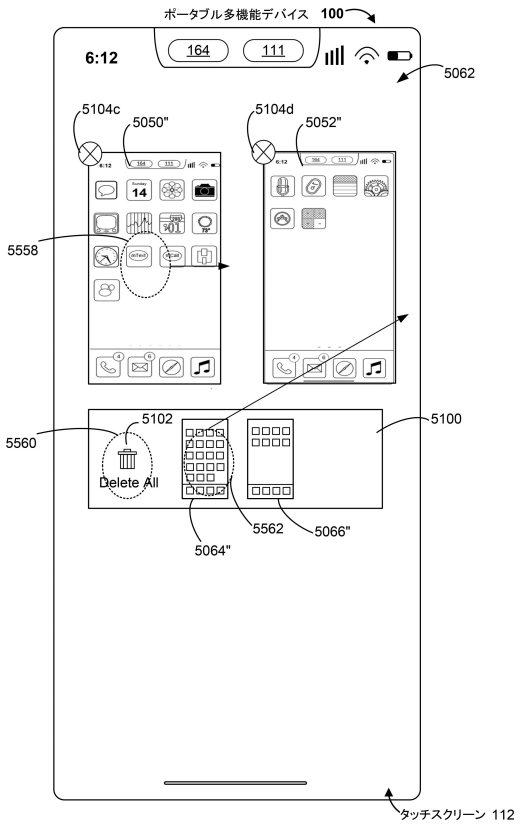


Figure 5B11

【図５Ｂ１２】

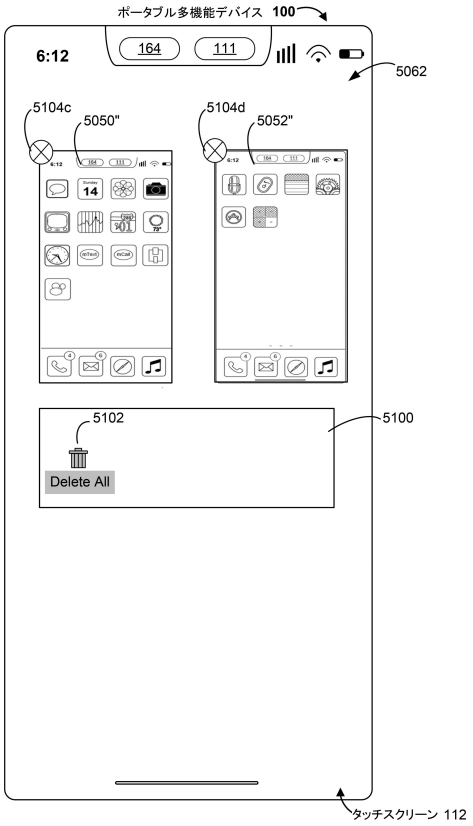


Figure 5B12

【図５Ｂ１３】

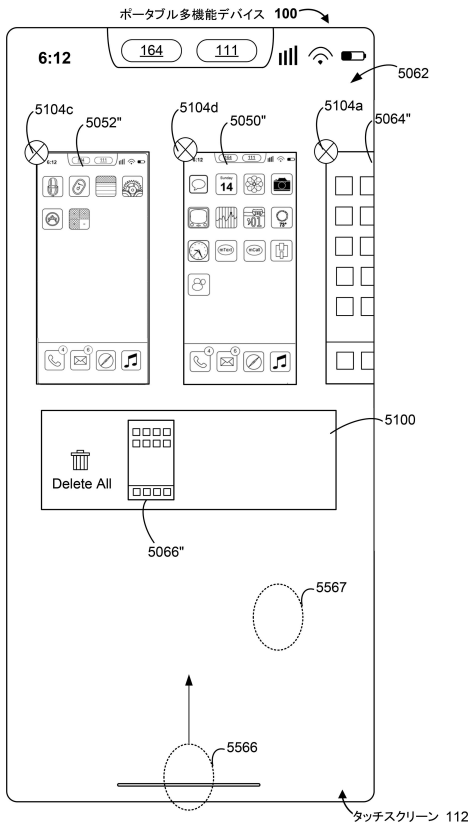


Figure 5B13

【図５Ｂ１４】

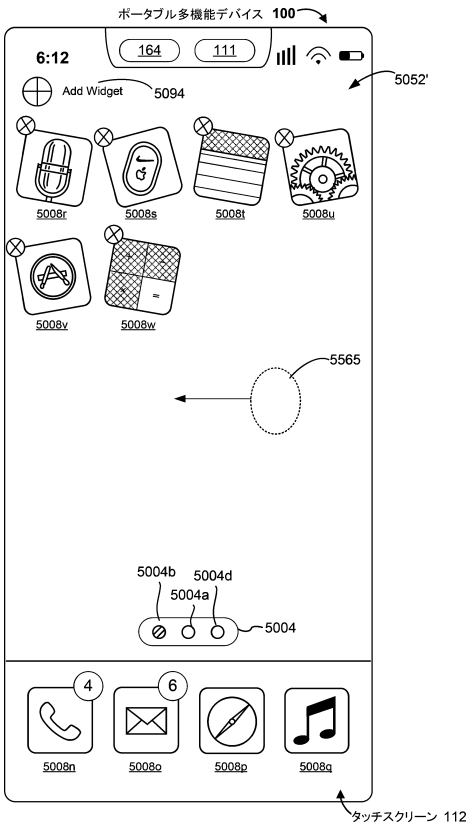


Figure 5B14

【図５Ｂ１５】

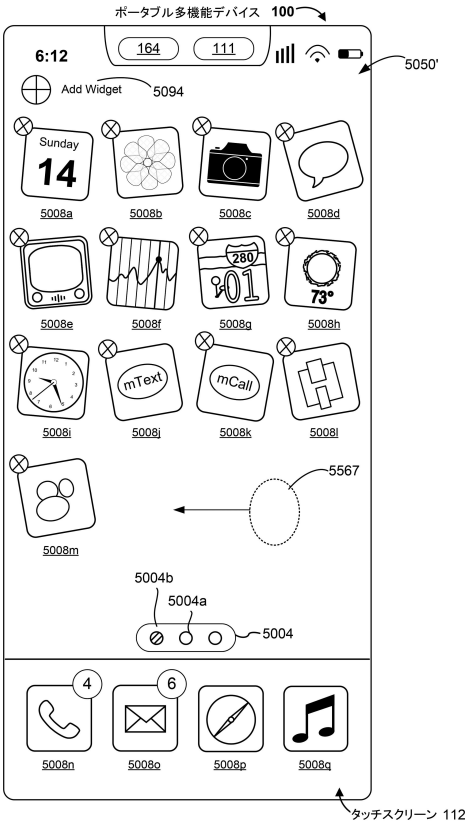


Figure 5B15

【図５Ｂ１６】

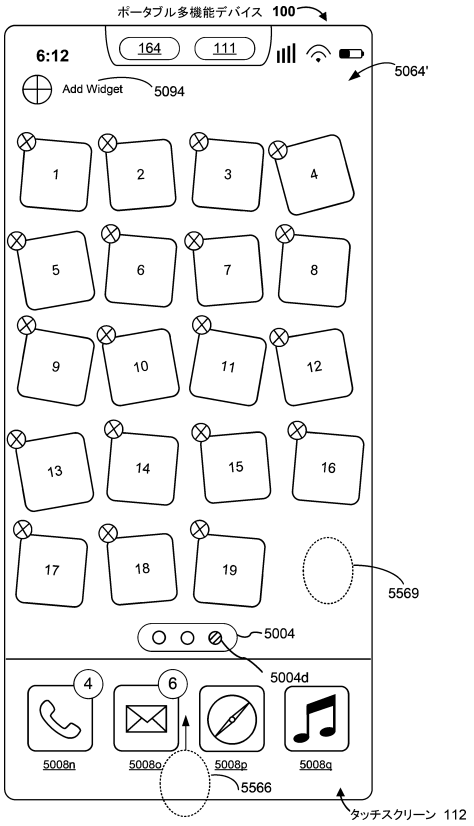


Figure 5B16

【図５Ｂ１７】

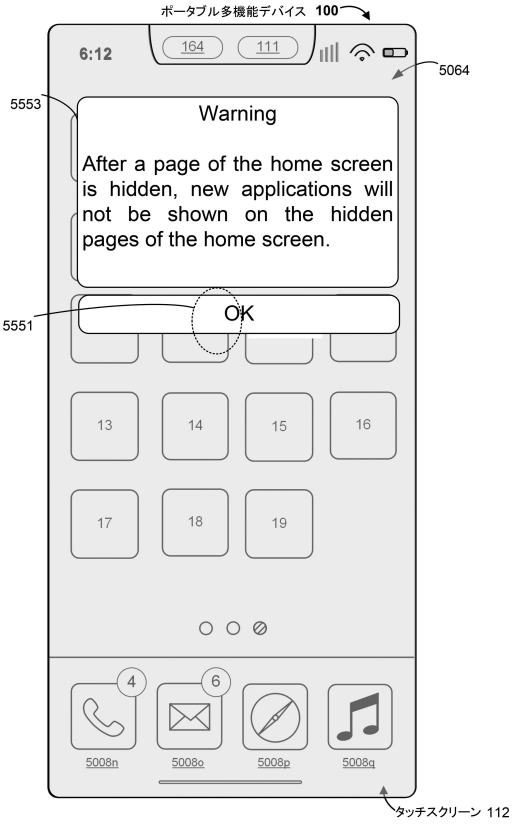


Figure 5B17

【図５Ｂ１８】

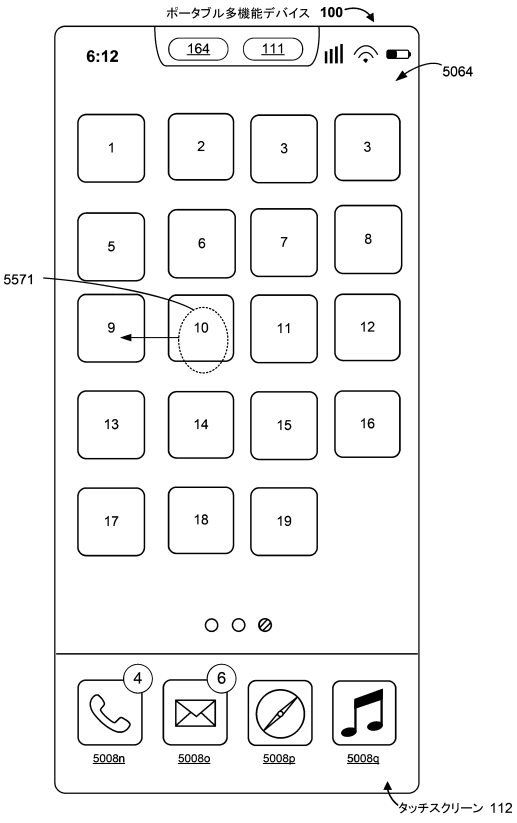


Figure 5B18

【図５Ｂ１９】

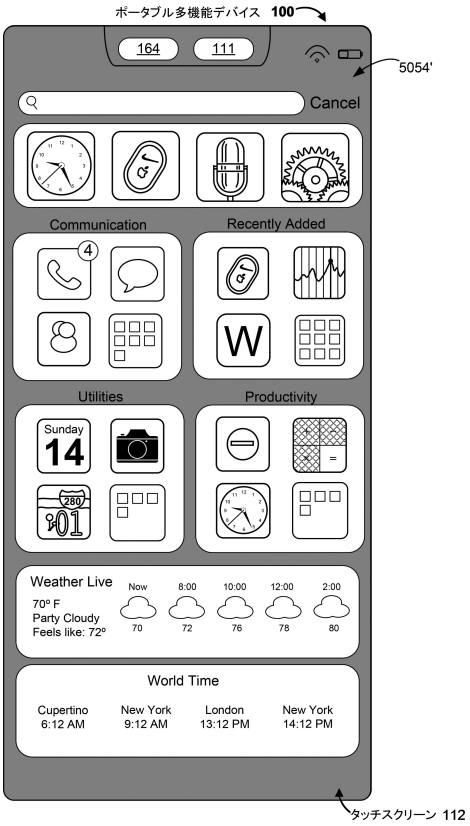


Figure 5B19

【図５Ｃ１】

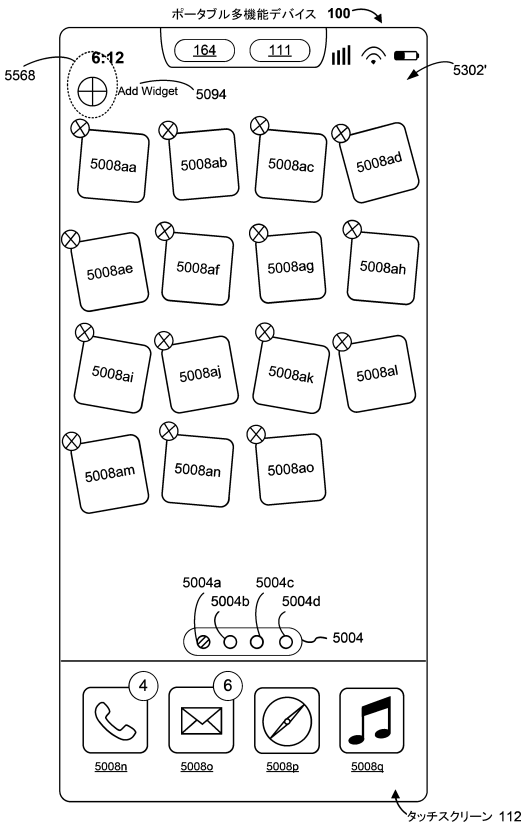


Figure 5C1

【図５Ｃ２】

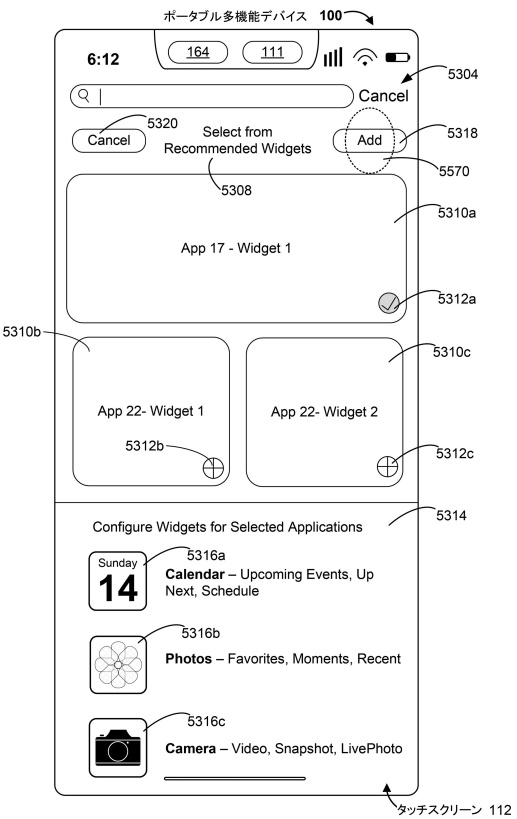


Figure 5C2

【図５Ｃ３】

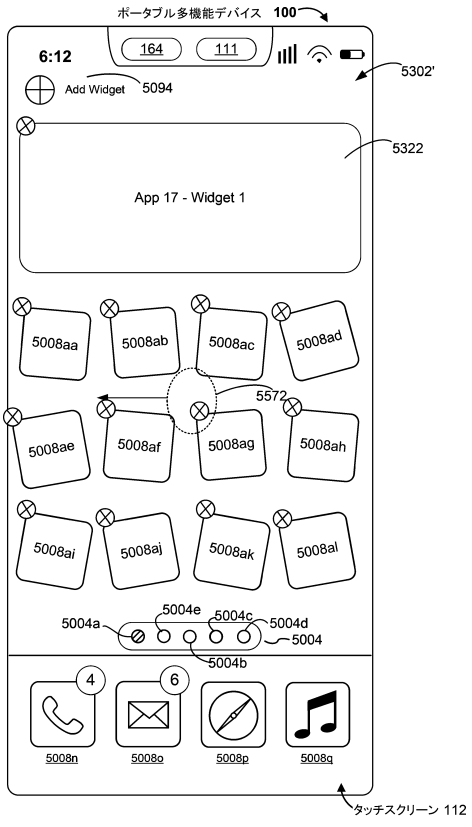


Figure 5C3

【図５Ｃ４】

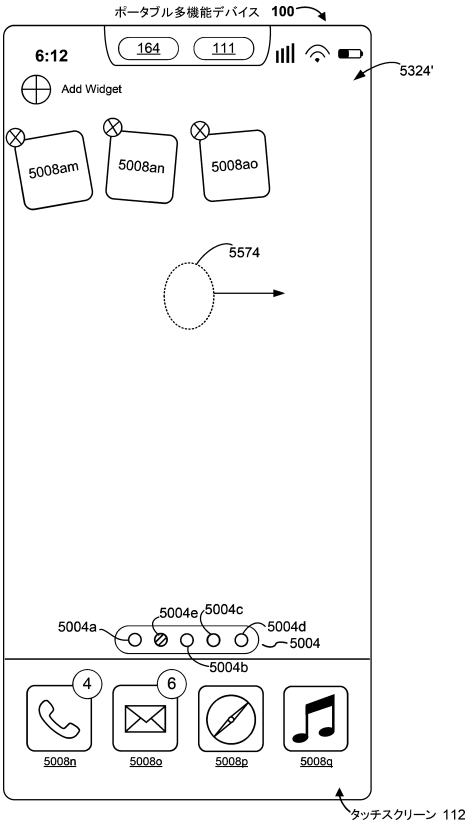


Figure 5C4

【図５Ｃ５】

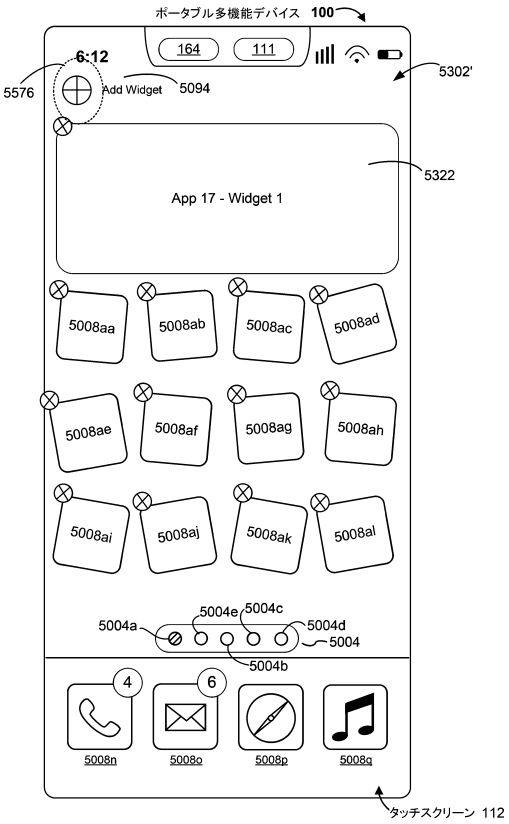


Figure 5C5

【図５Ｃ６】

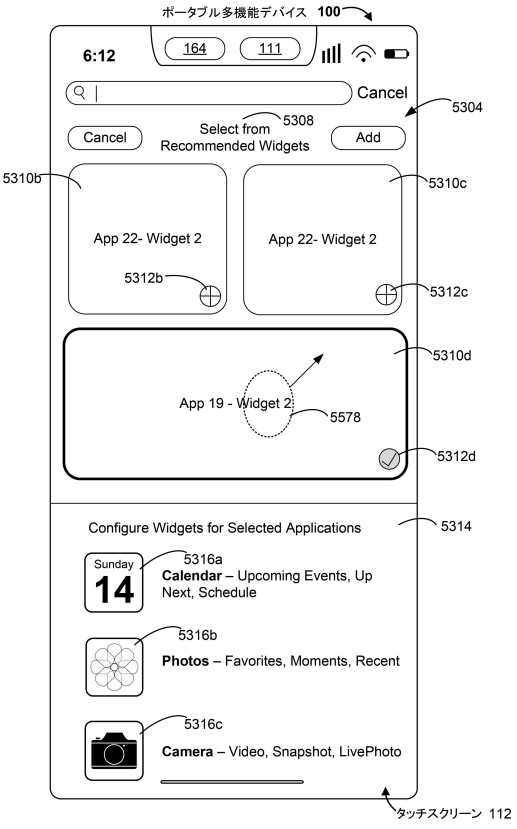


Figure 5C6

【図５Ｃ７】

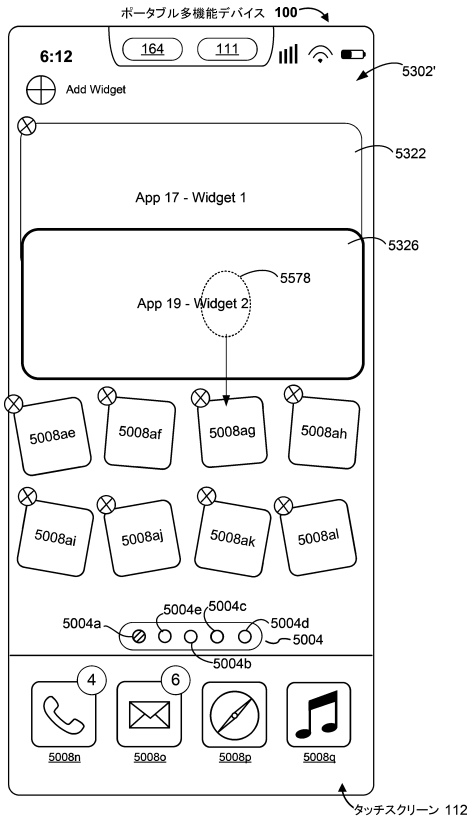


Figure 5C7

【図５Ｃ８】

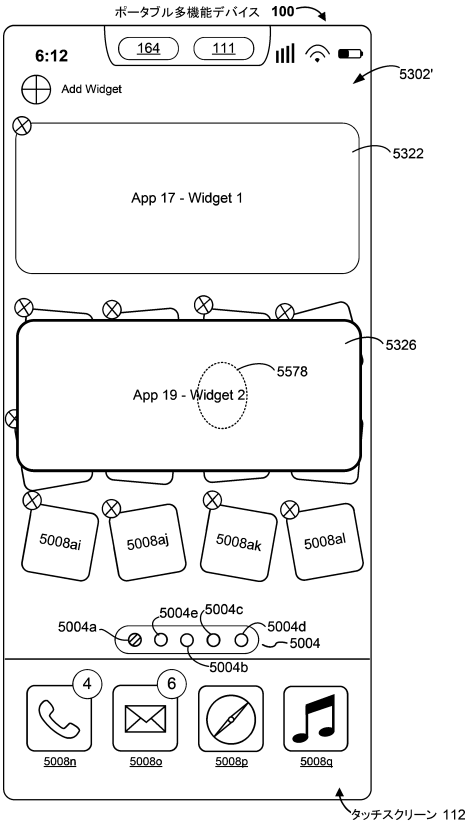


Figure 5C8

【図５Ｃ９】

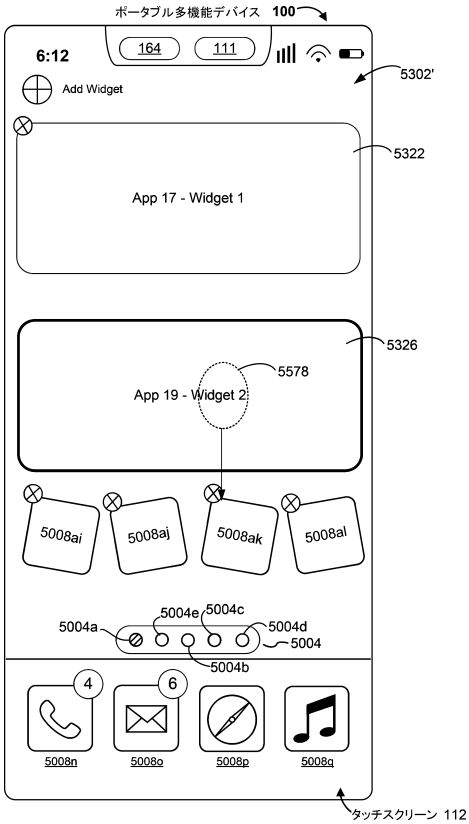


Figure 5C9

【図５Ｃ１０】

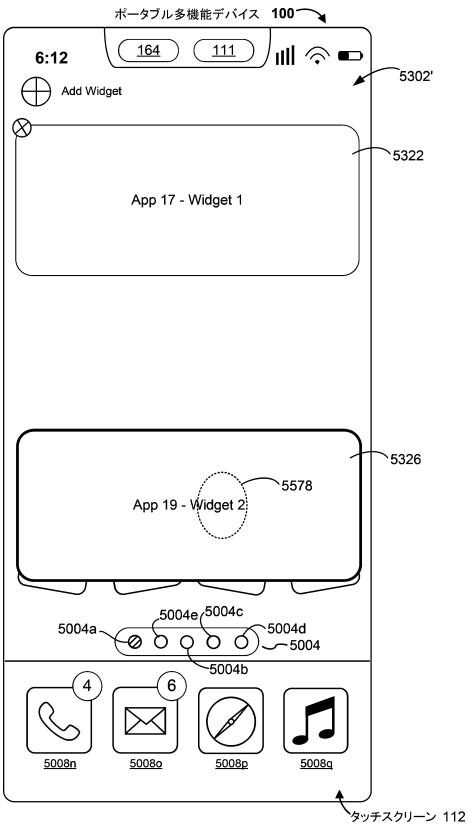


Figure 5C10

【図５Ｃ１１】

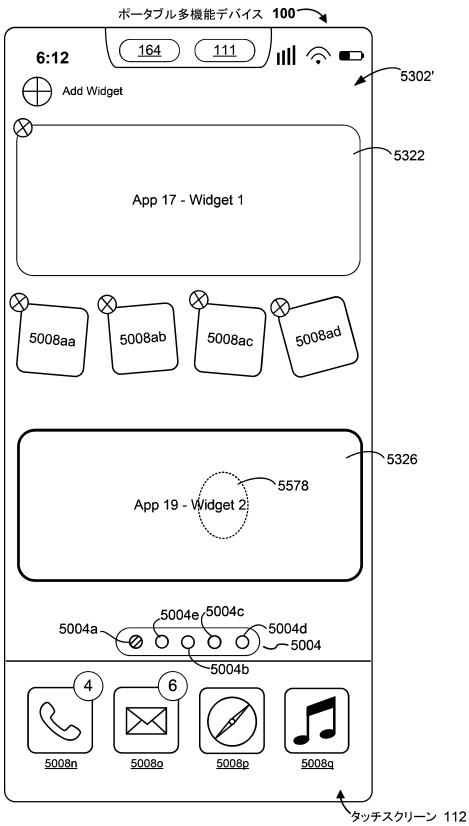


Figure 5C11

【図５Ｃ１２】

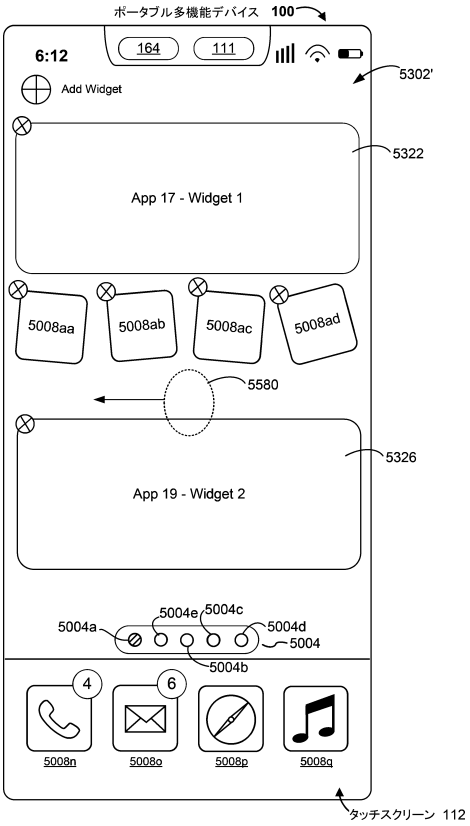


Figure 5C12

【図５Ｃ１３】

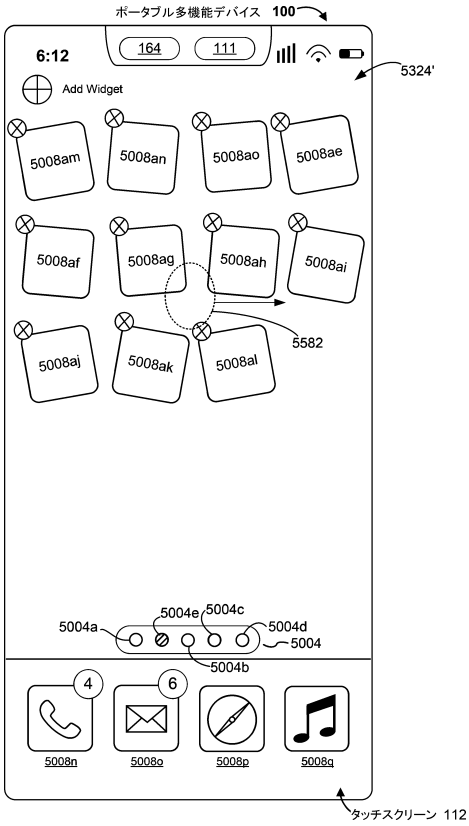


Figure 5C13

【図５Ｃ１４】

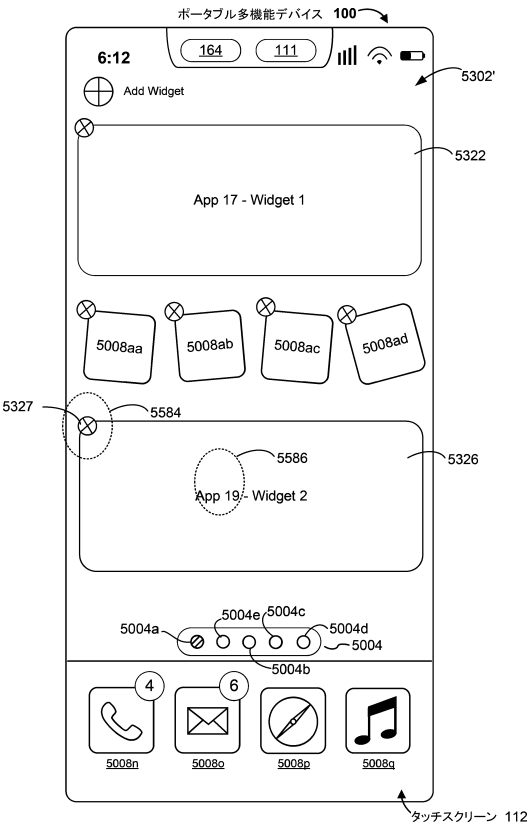


Figure 5C14

【図５Ｃ１５】

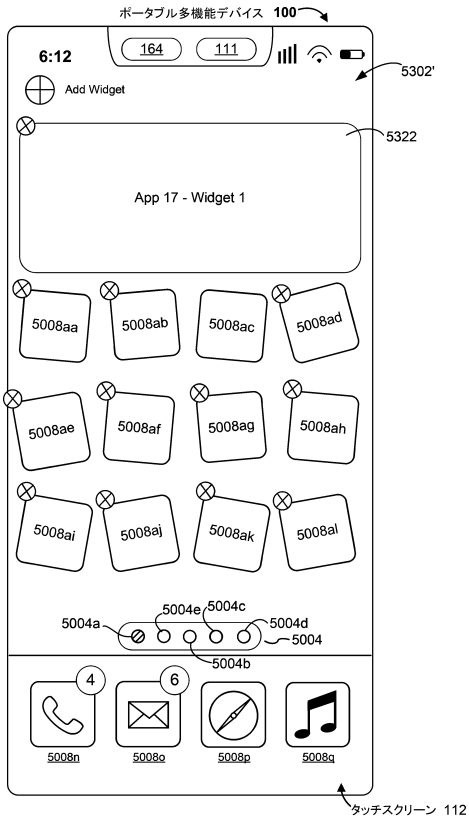


Figure 5C15

【図５Ｃ１６】

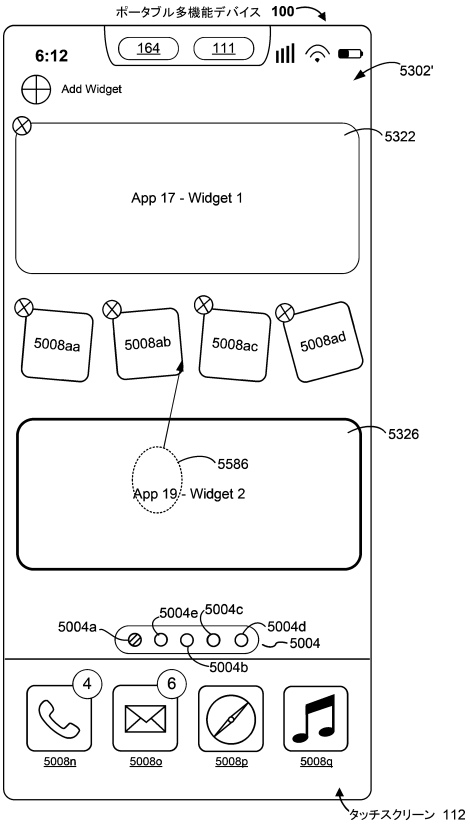


Figure 5C16

【図５Ｃ１７】

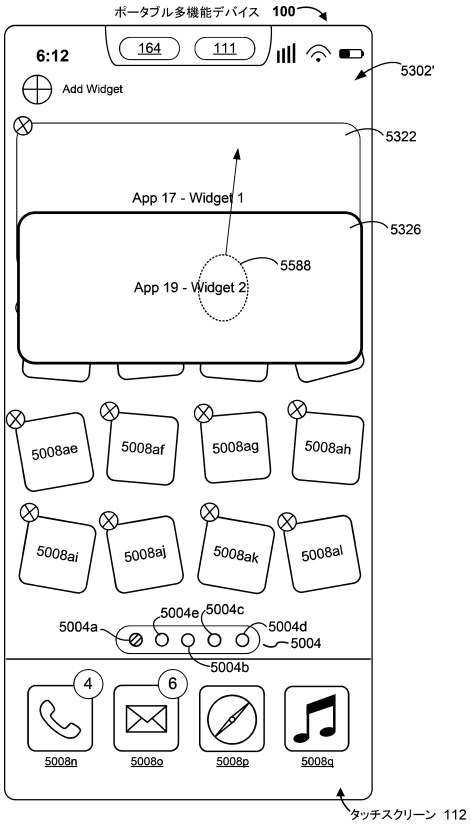


Figure 5C17

【図５Ｃ１８】

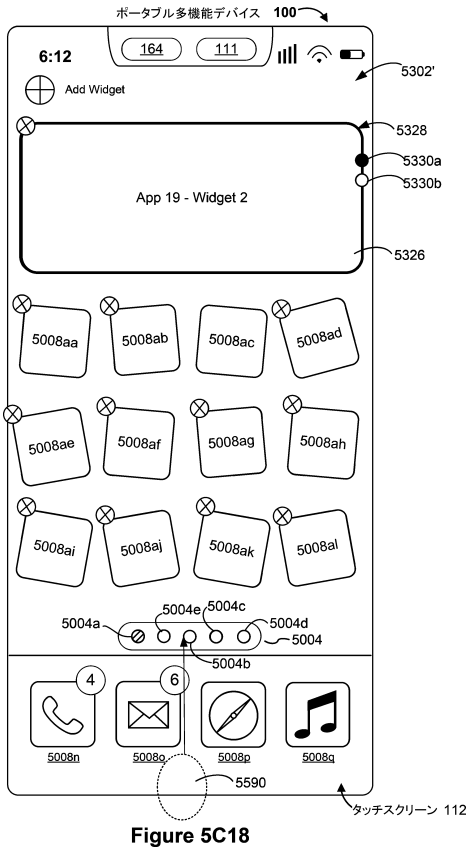


Figure 5C18

【図５Ｃ１９】

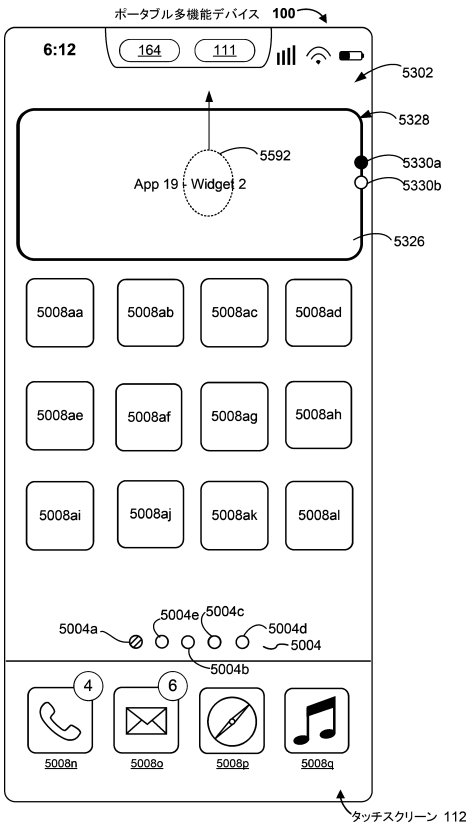


Figure 5C19

【図５Ｃ２０】

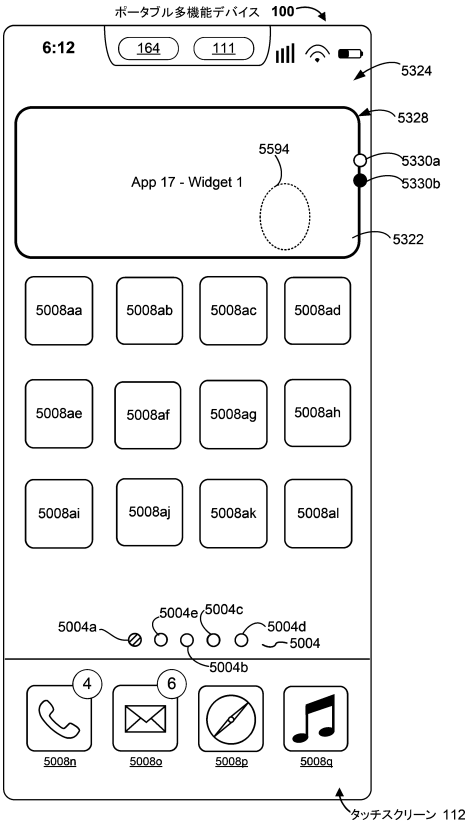


Figure 5C20

【図５Ｃ２１】

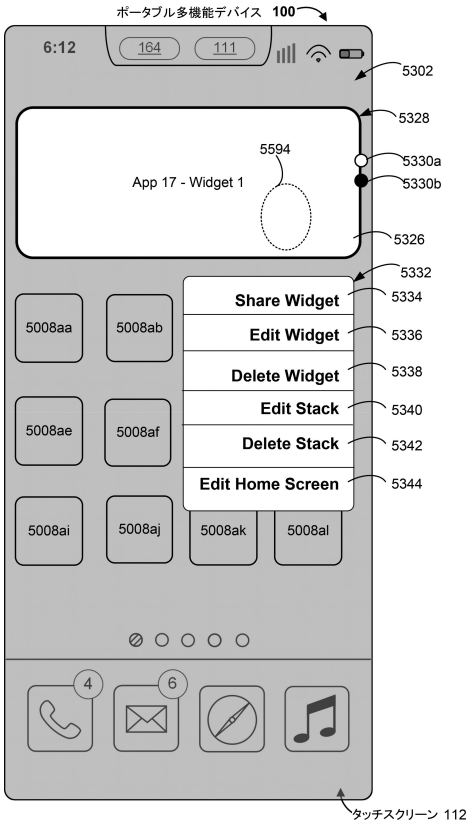


Figure 5C21

【図５Ｃ２２】

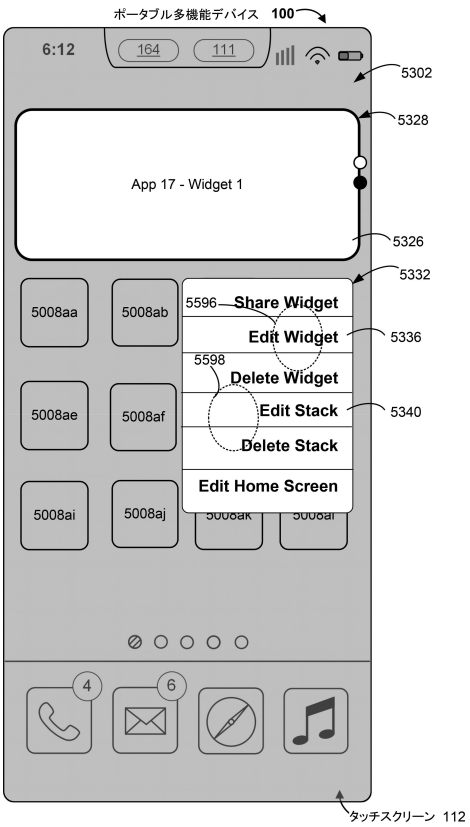


Figure 5C22

【図５Ｃ２３】

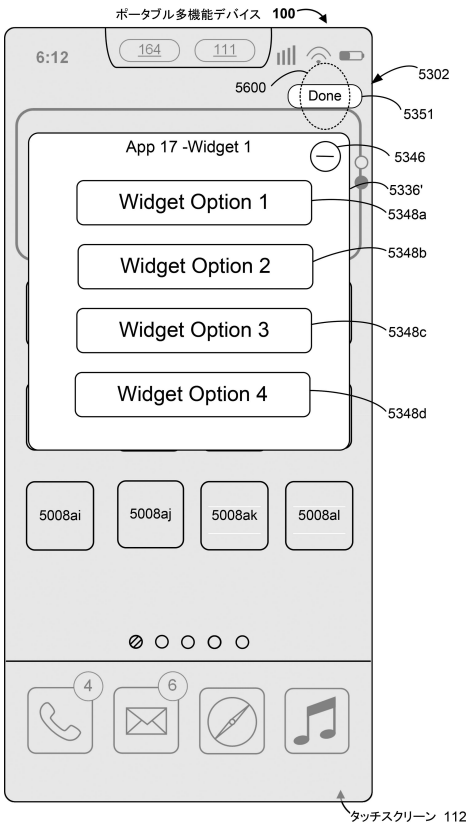


Figure 5C23

【図５Ｃ２４】

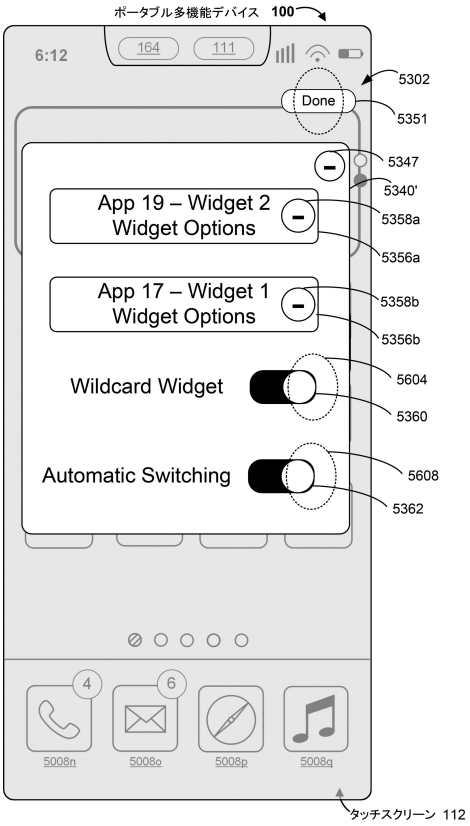


Figure 5C24

【図５Ｃ２５】

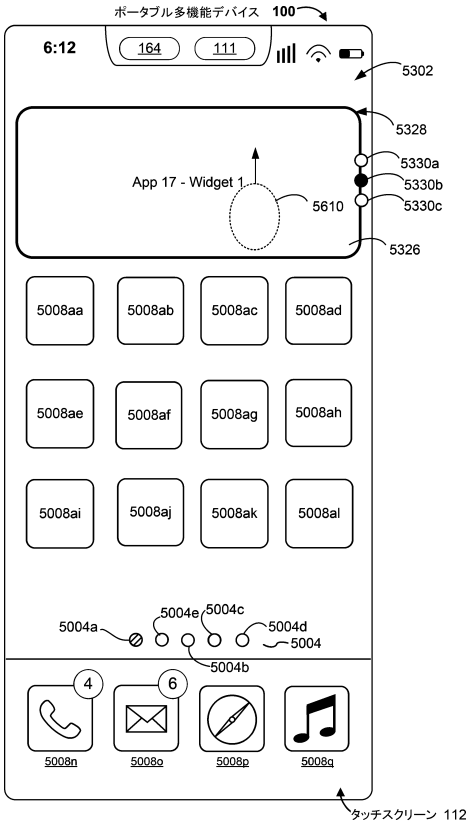


Figure 5C25

【図５Ｃ２６】

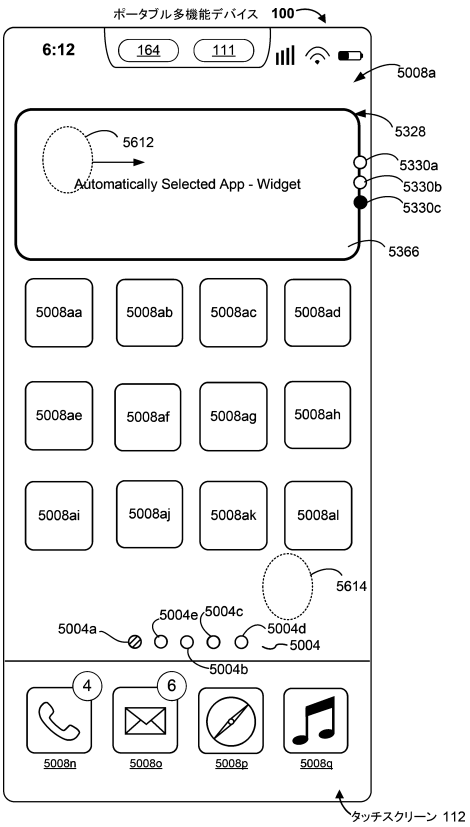


Figure 5C26

【図５Ｃ２７】

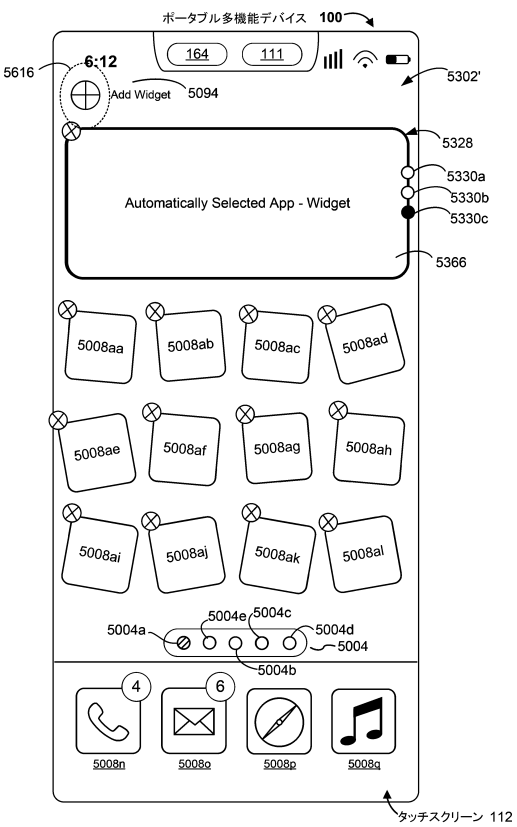


Figure 5C27

【図５Ｃ２８】

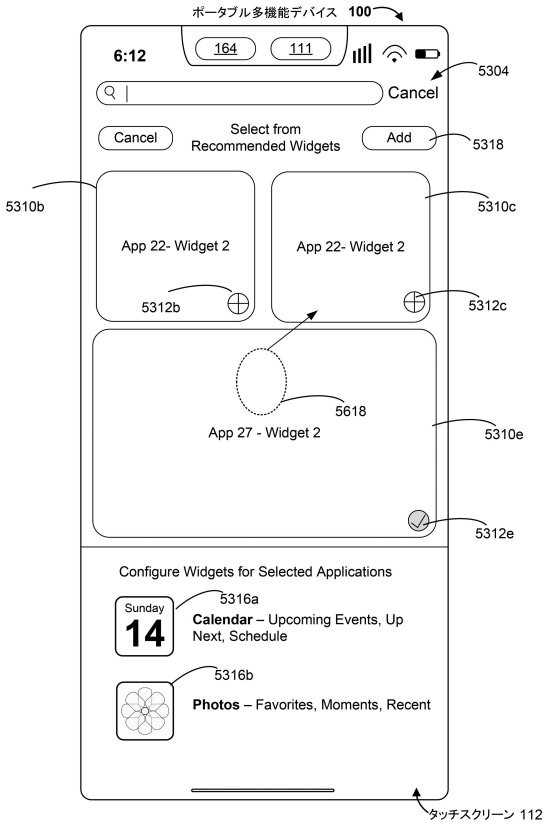


Figure 5C28

【図５Ｃ２９】

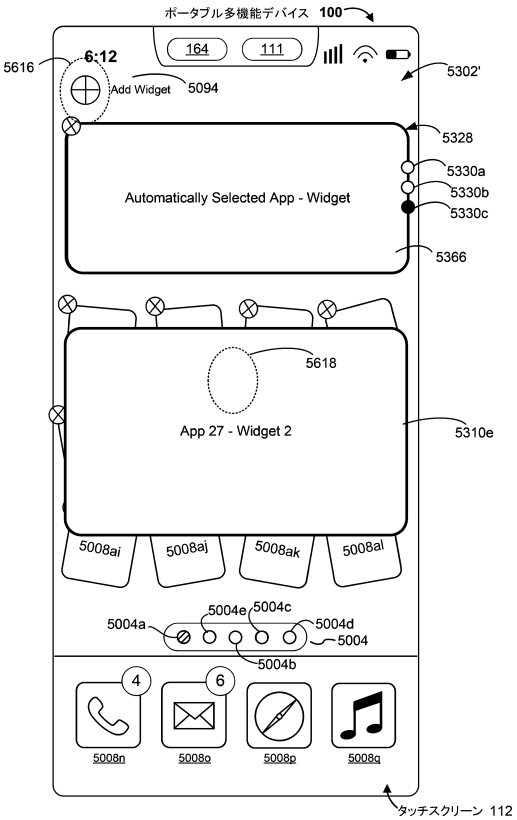


Figure 5C29

【図５Ｃ３０】

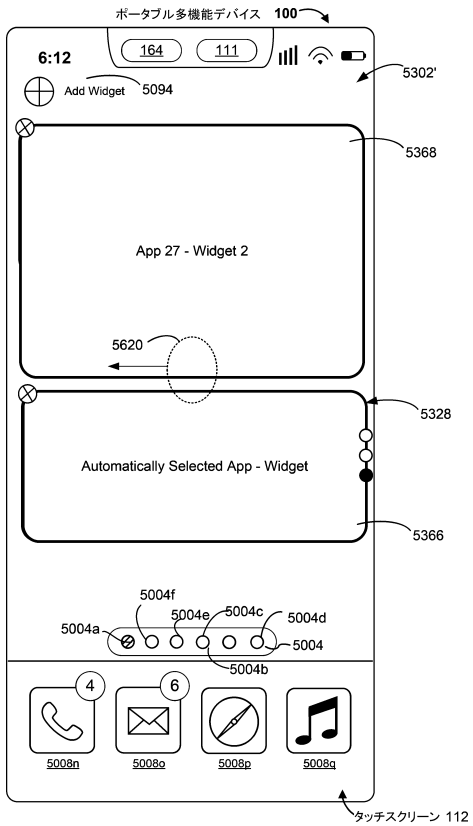


Figure 5C30

【図５Ｃ３１】

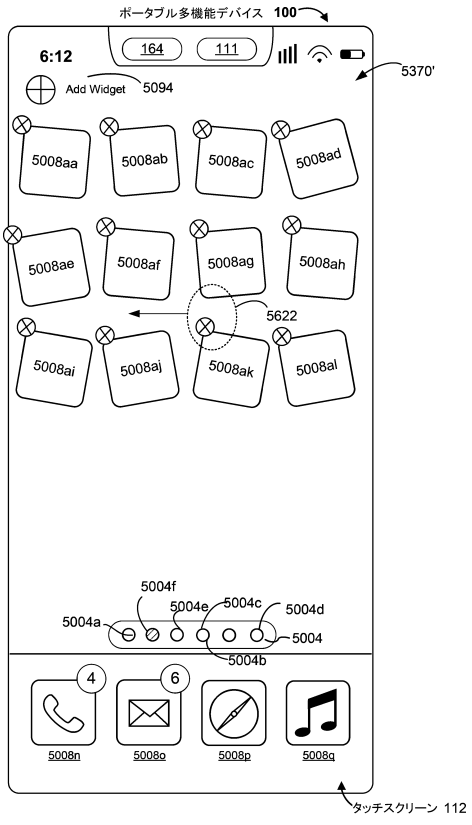


Figure 5C31

【図５Ｃ３２】

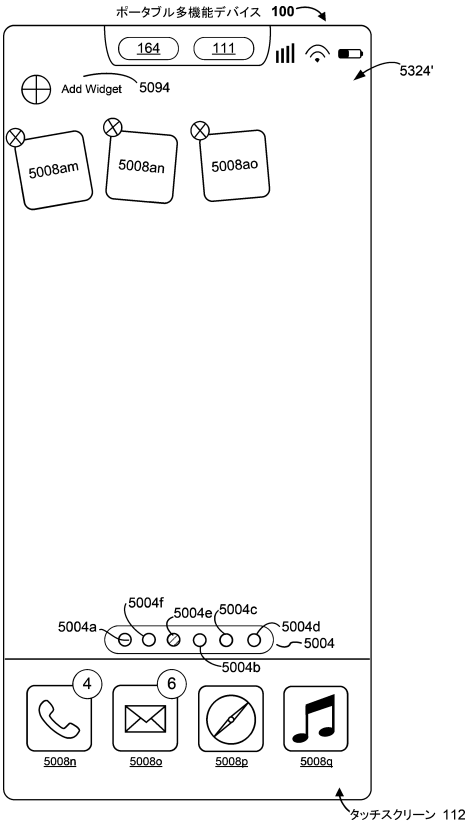


Figure 5C32

【図５Ｃ３３】

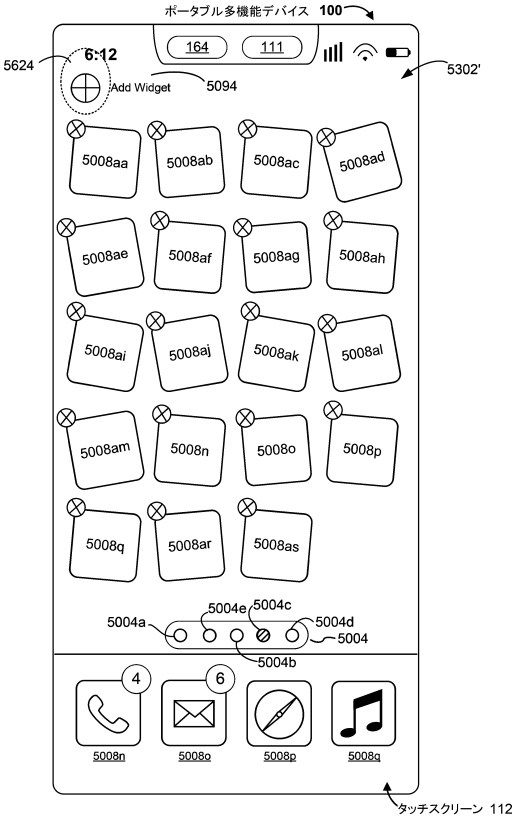


Figure 5C33

【図５Ｃ３４】

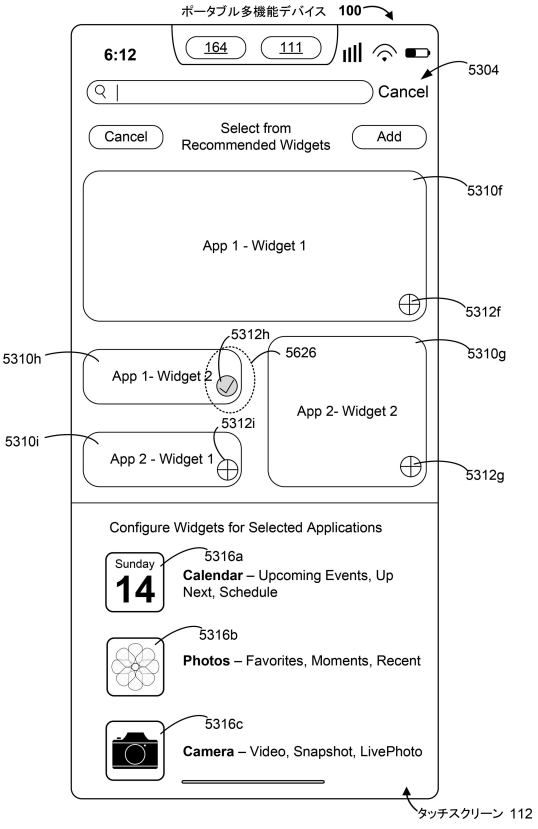


Figure 5C34

【図５Ｃ３５】

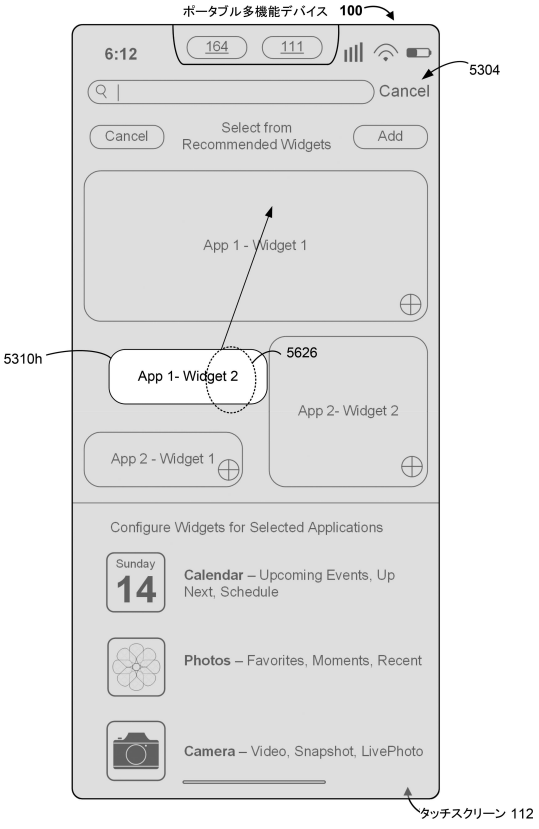


Figure 5C35

【図５Ｃ３６】

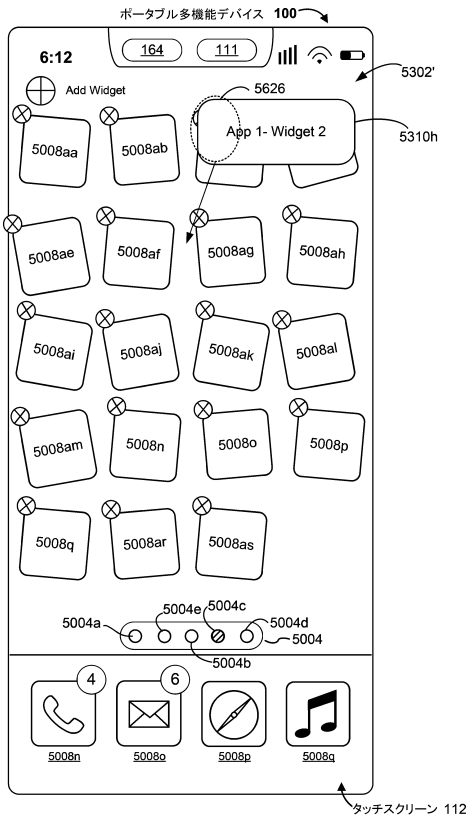


Figure 5C36

【図５Ｃ３７】

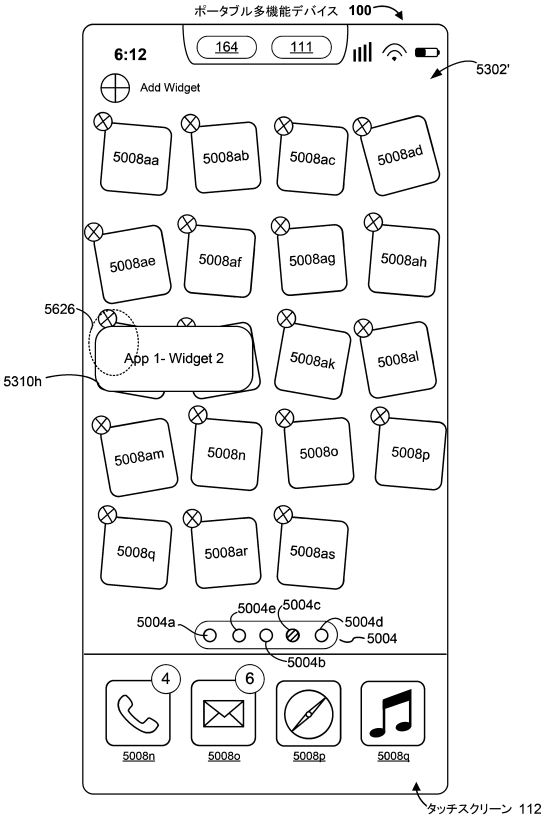


Figure 5C37

【図５Ｃ３８】

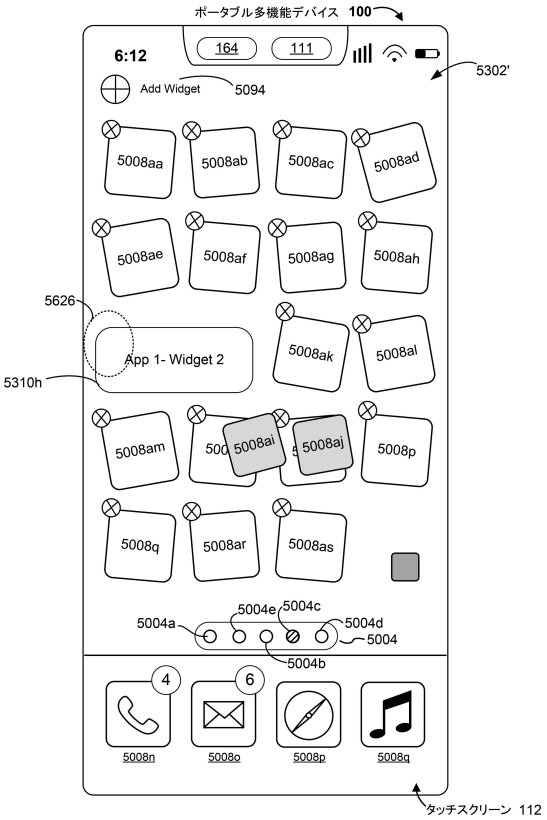


Figure 5C38

【図５Ｃ３９】

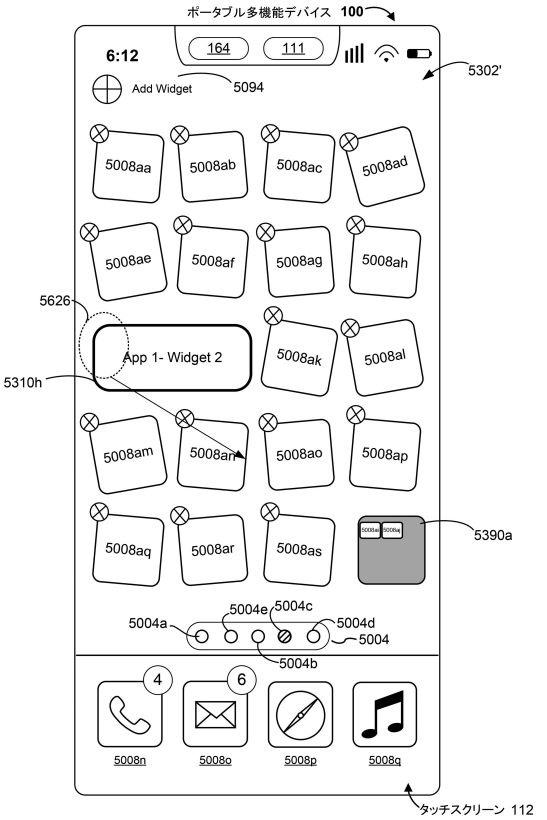


Figure 5C39

【図５Ｃ４０】

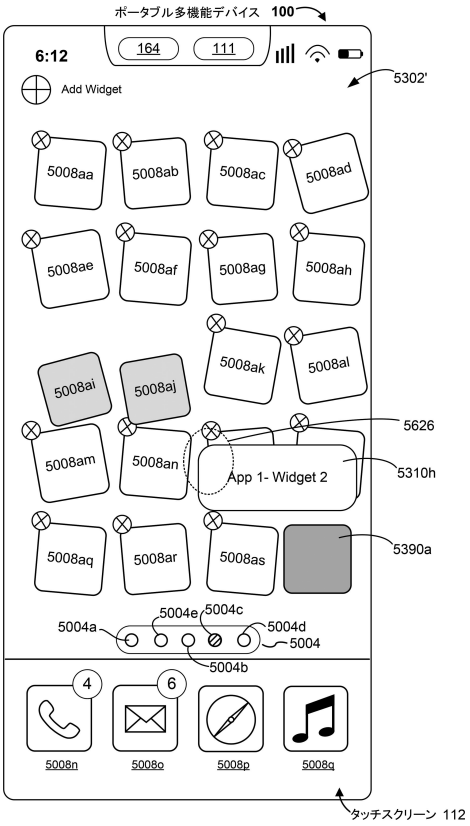


Figure 5C40

【図５Ｃ４１】

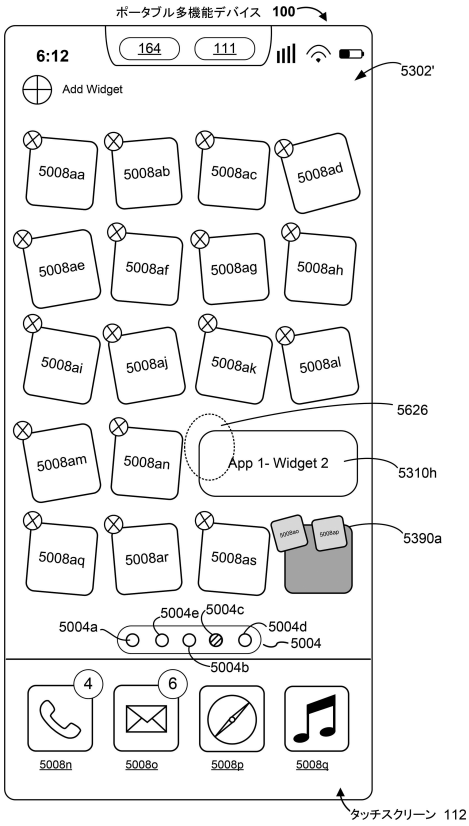


Figure 5C41

【図５Ｃ４２】

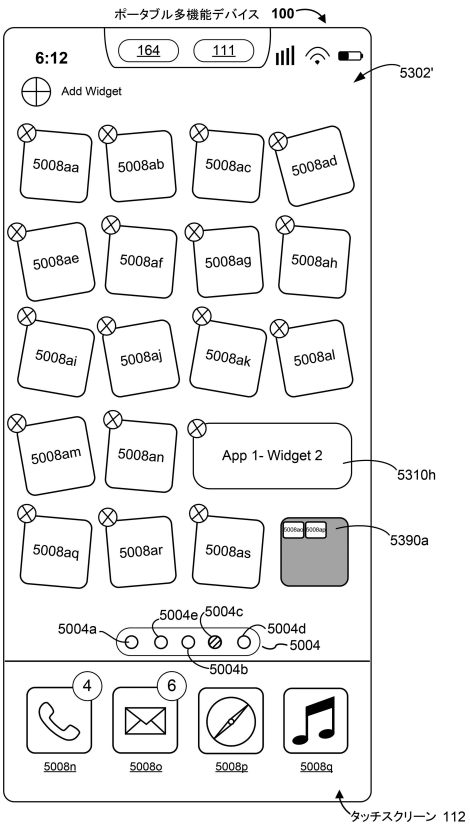


Figure 5C42

【図５Ｃ４３】

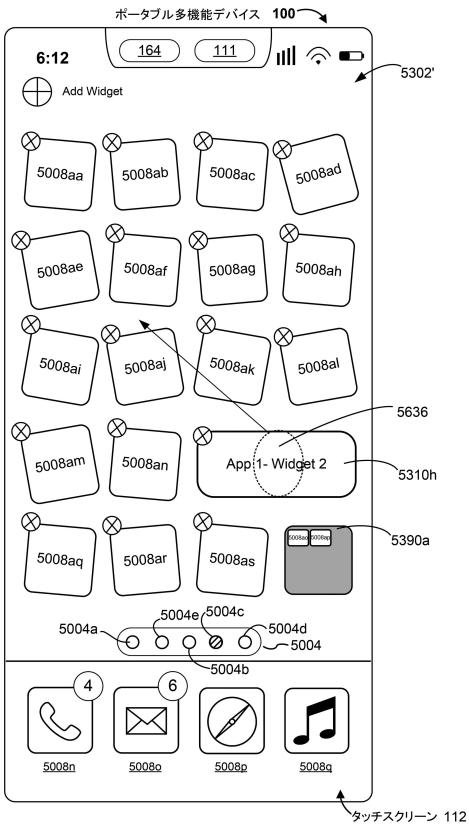


Figure 5C43

【図５Ｃ４４】

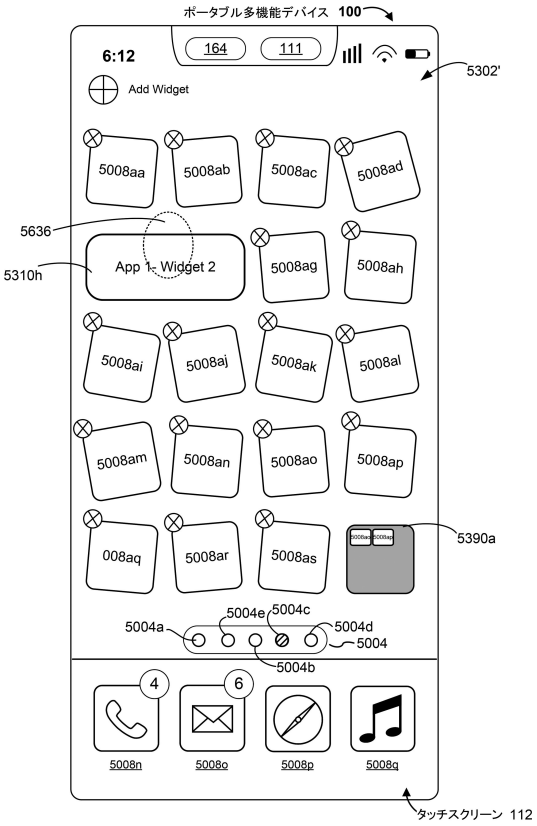


Figure 5C44

【図５Ｃ４５】

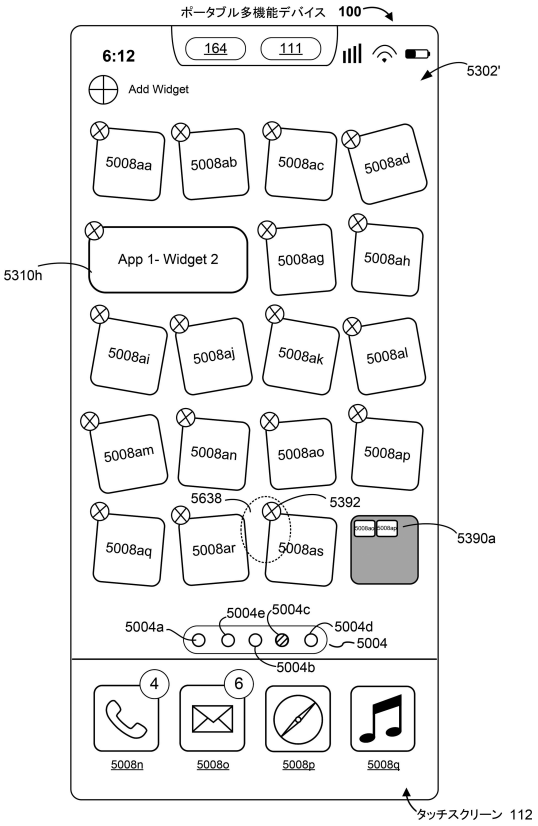


Figure 5C45

【図５Ｃ４６】

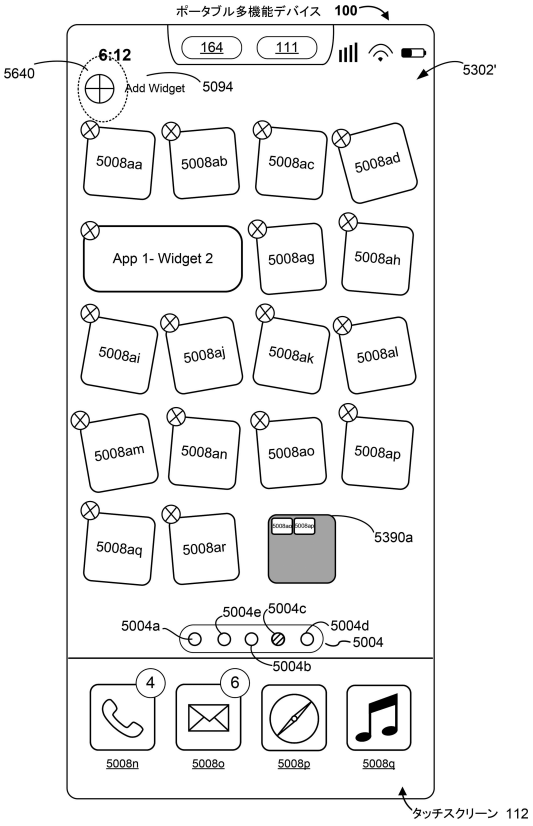


Figure 5C46

【図５Ｃ４７】

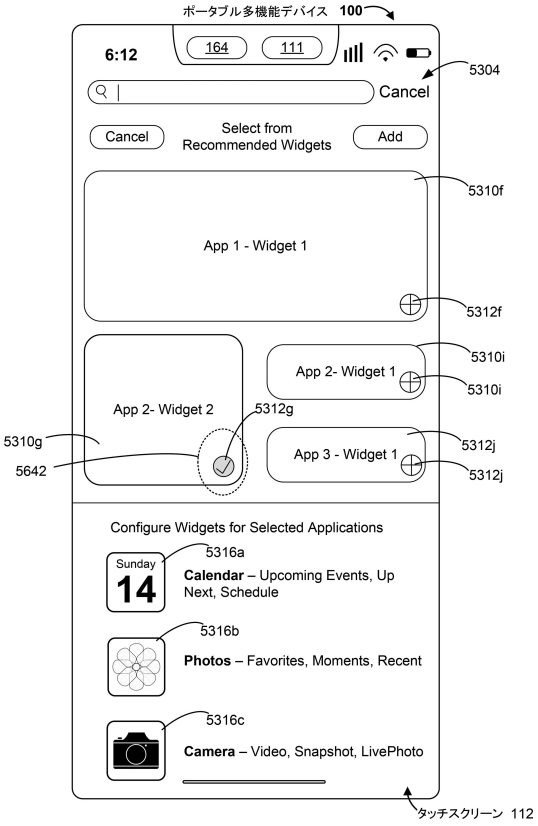


Figure 5C47

【図５Ｃ４８】

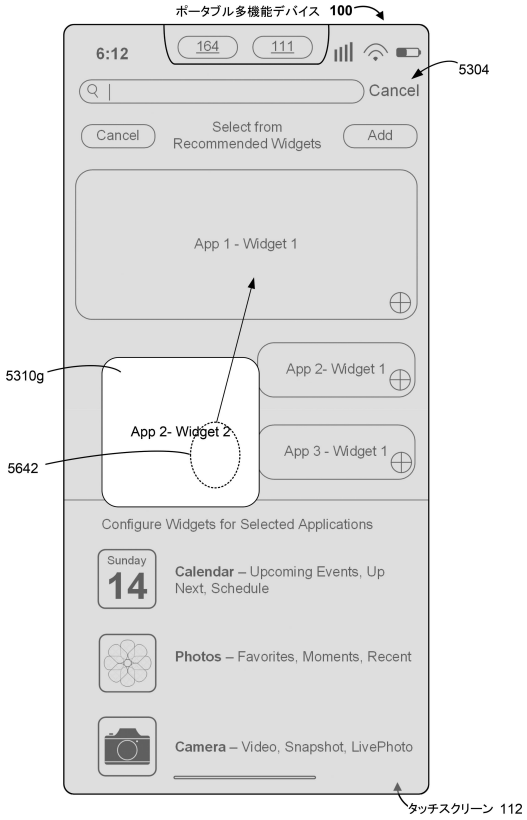


Figure 5C48

【図５Ｃ４９】

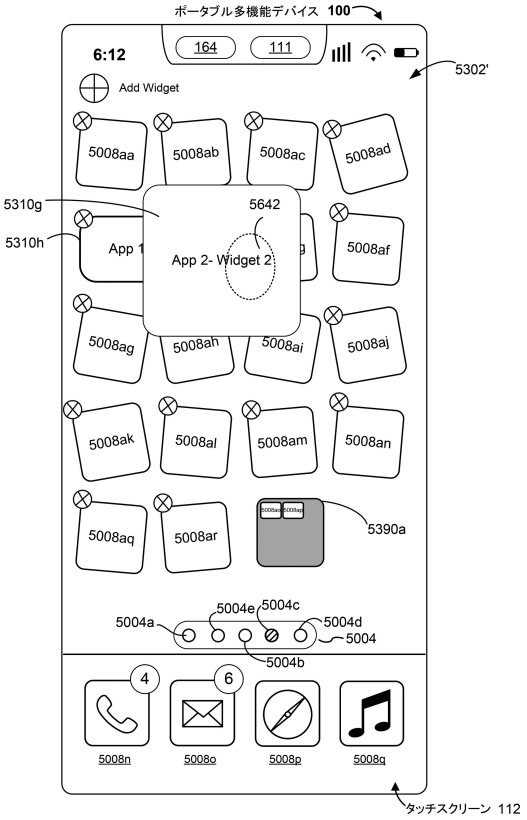


Figure 5C49

【図５Ｃ５０】

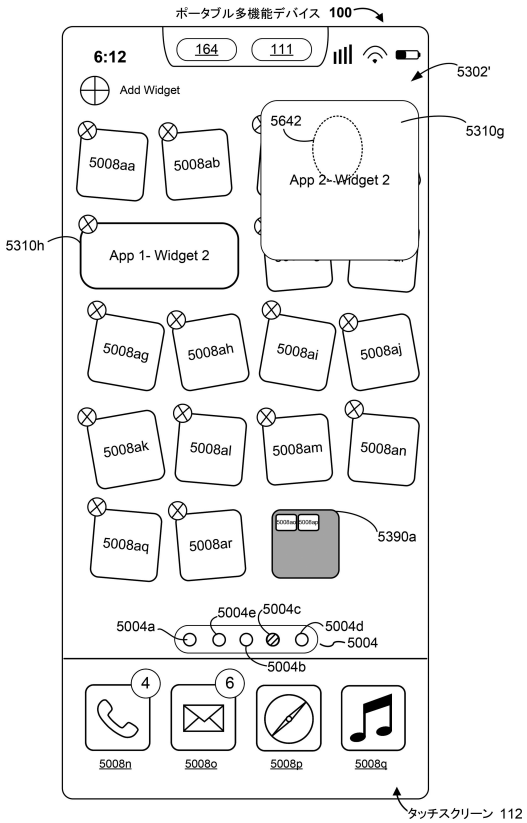


Figure 5C50

【図５Ｃ５１】

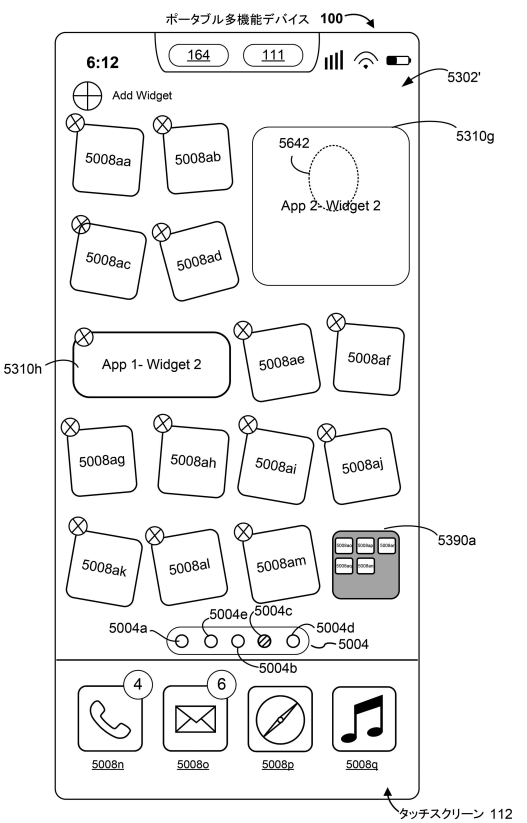


Figure 5C51

【図５Ｃ５２】

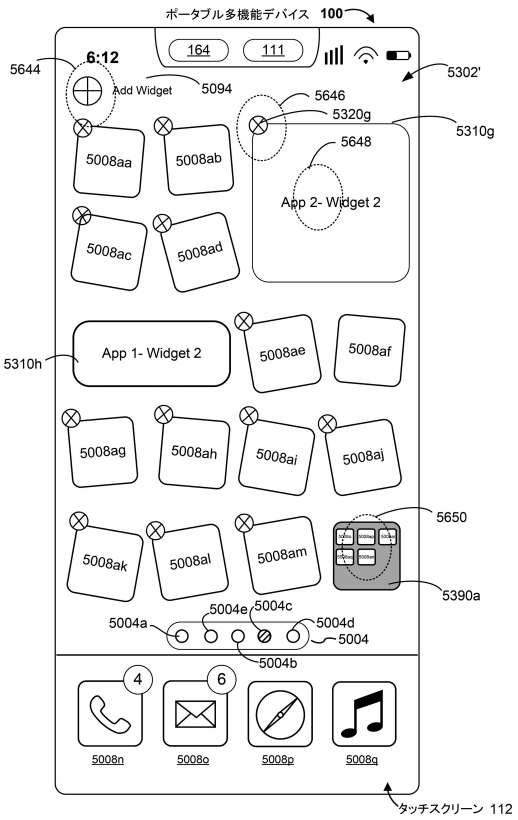


Figure 5C52

【図５Ｃ５３】

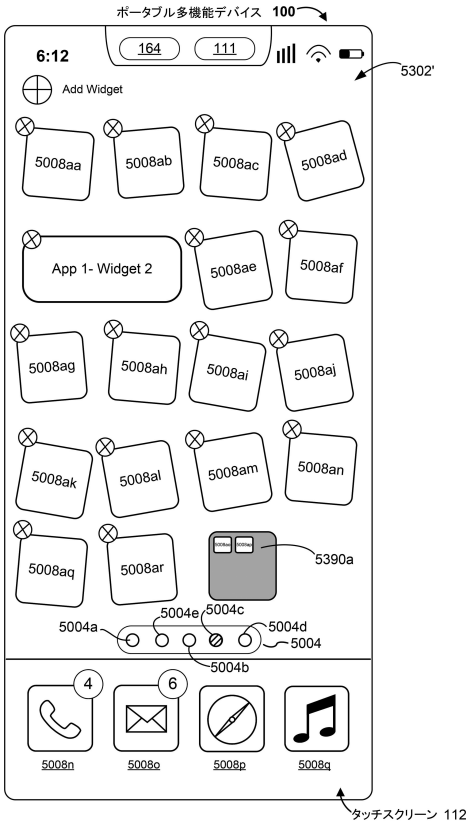


Figure 5C53

【図５Ｃ５４】

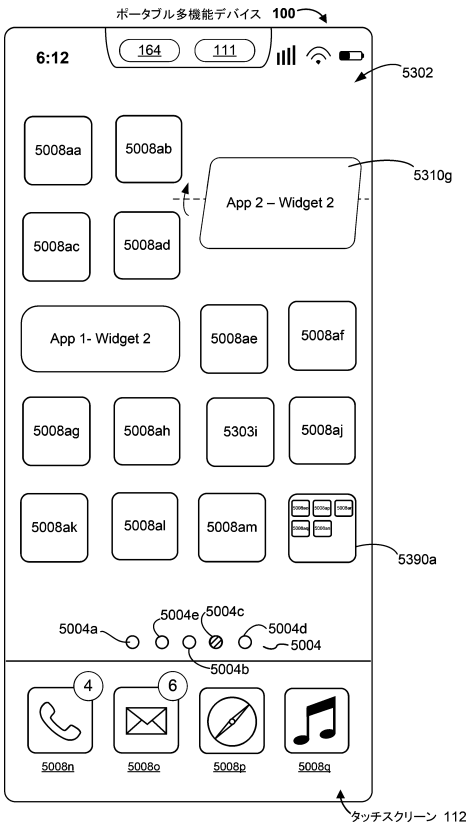


Figure 5C54

【図５Ｃ５５】

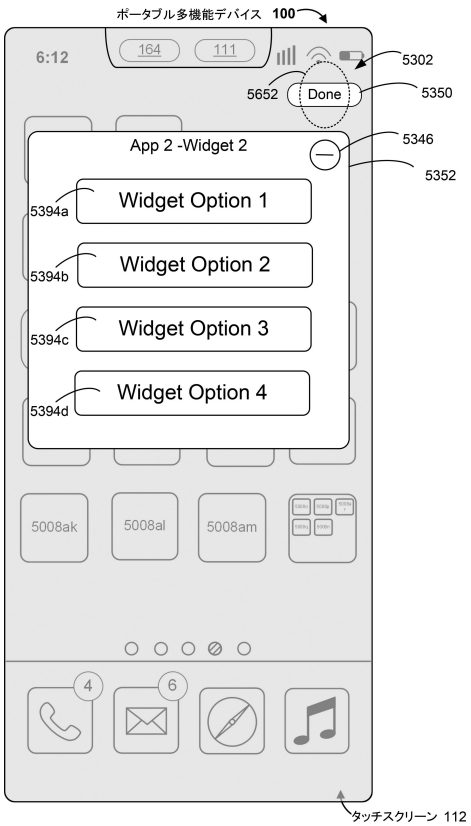


Figure 5C55

【図５Ｃ５６】

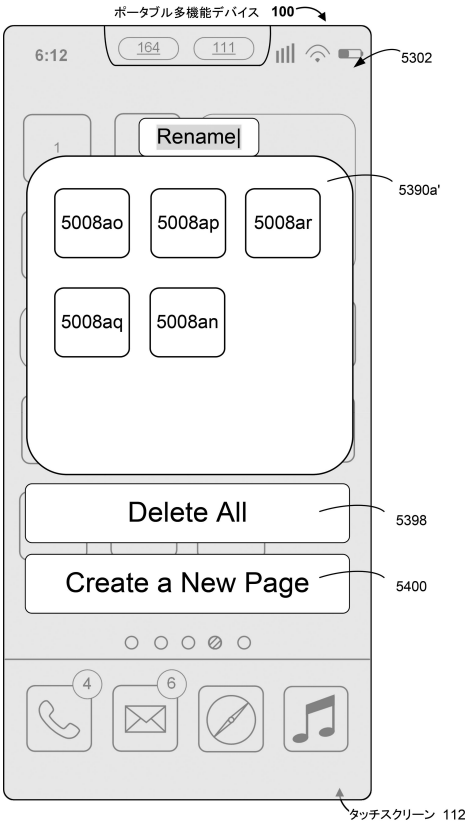


Figure 5C56

【図５Ｃ５７】

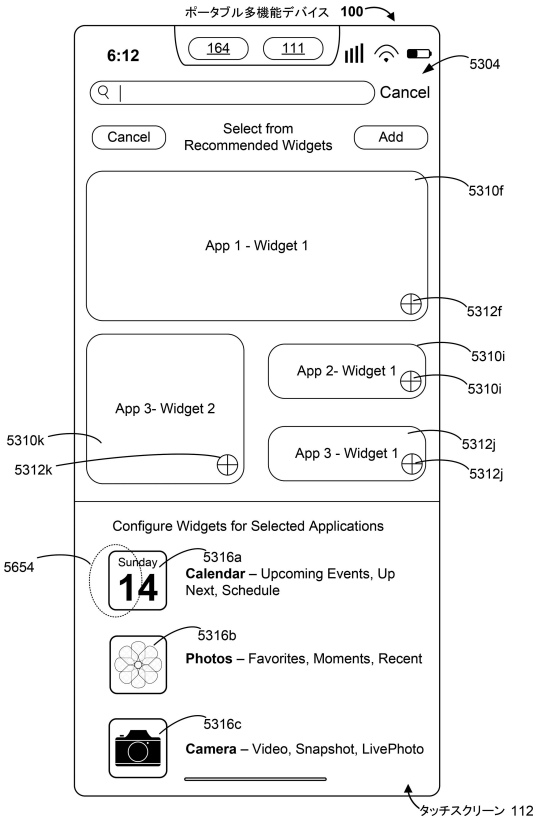


Figure 5C57

【図５Ｃ５８】

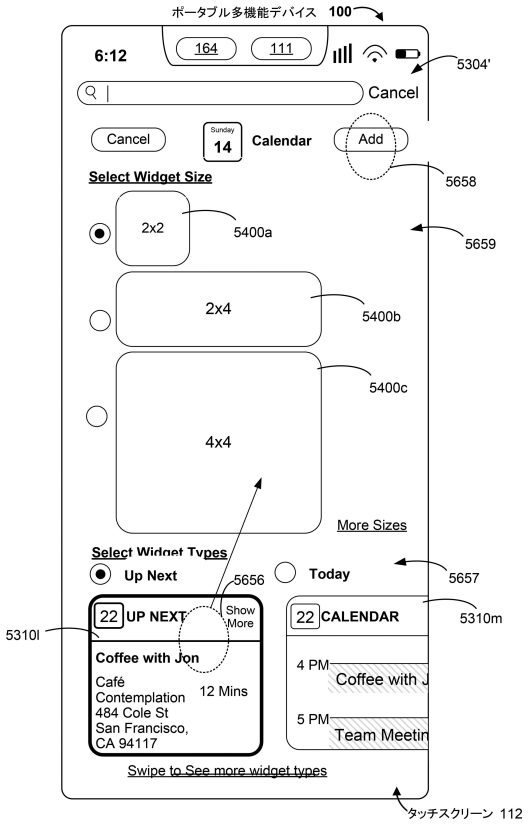


Figure 5C58

【図５Ｃ５９】

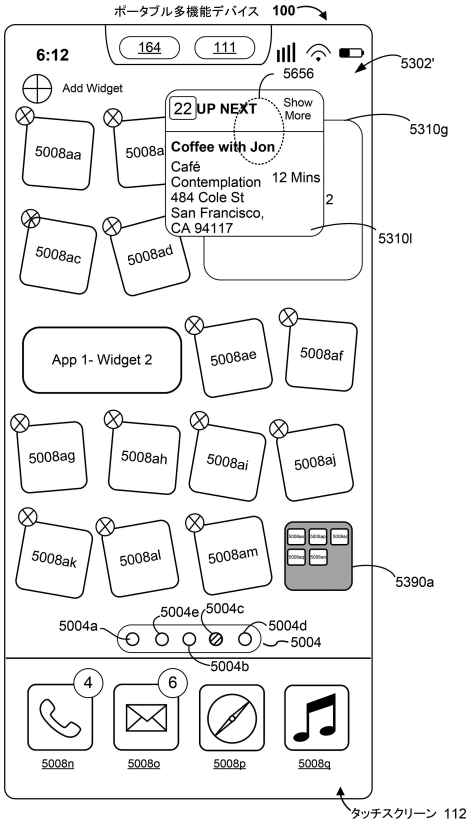


Figure 5C59

【図５Ｃ６０】

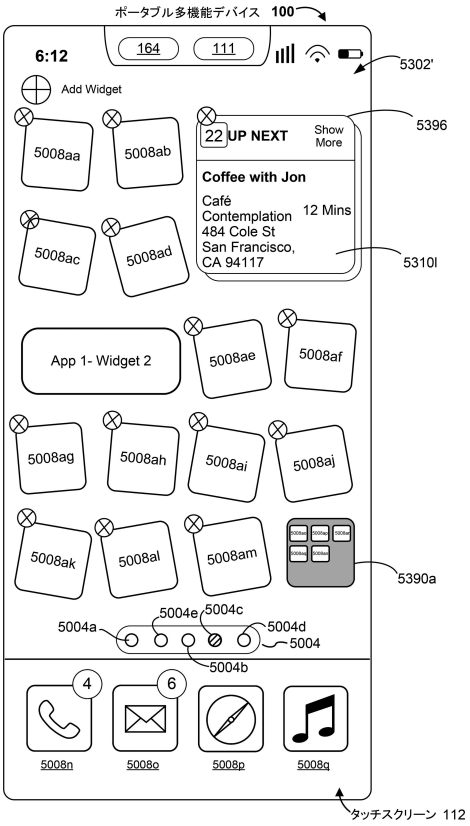


Figure 5C60

【図５Ｃ６１】

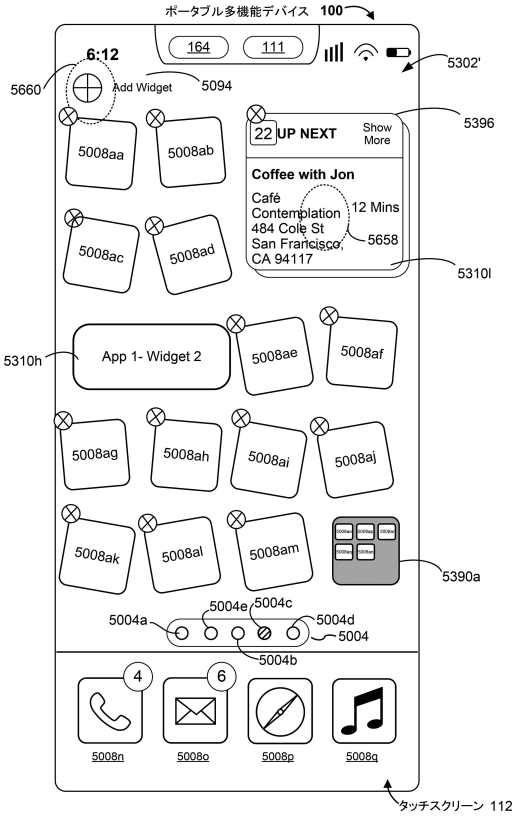


Figure 5C61

【図５Ｃ６２】

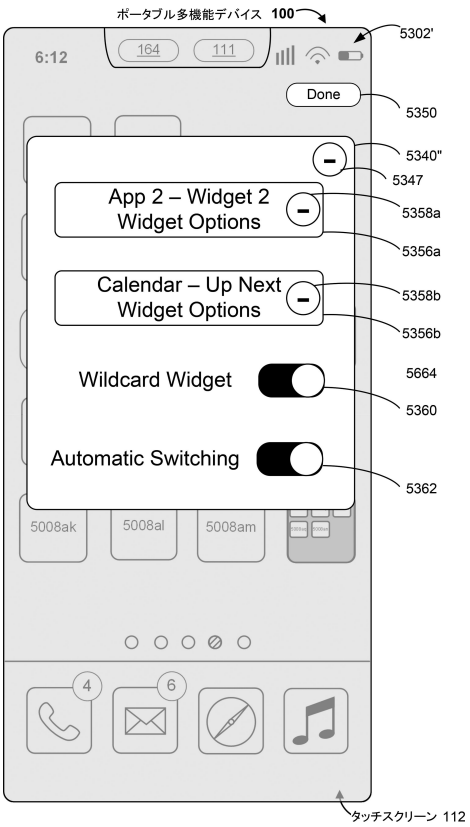


Figure 5C62

【図５Ｃ６３】

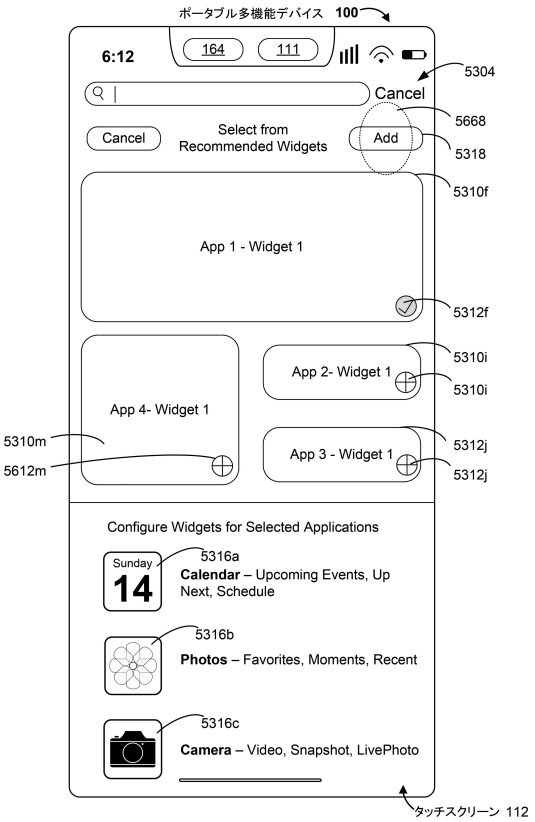


Figure 5C63

【図５Ｃ６４】

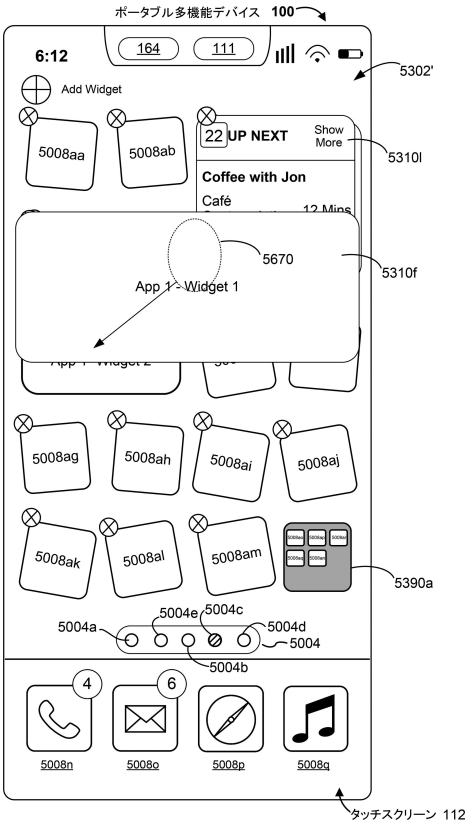


Figure 5C64

【図５Ｃ６５】

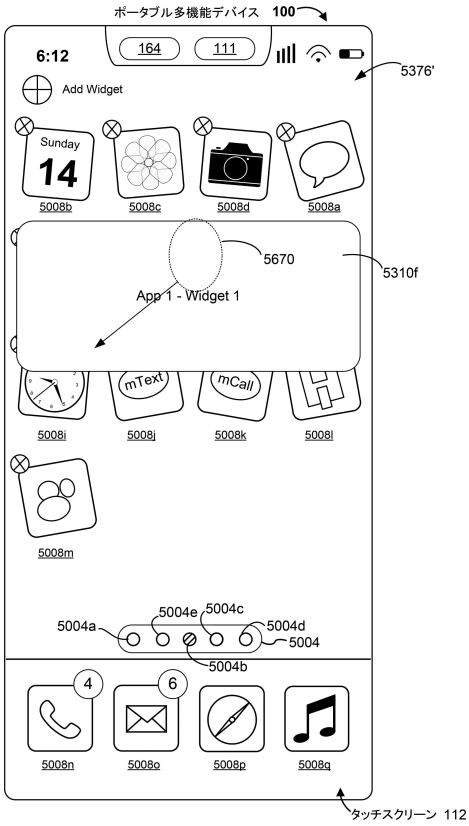


Figure 5C65

【図５Ｃ６６】

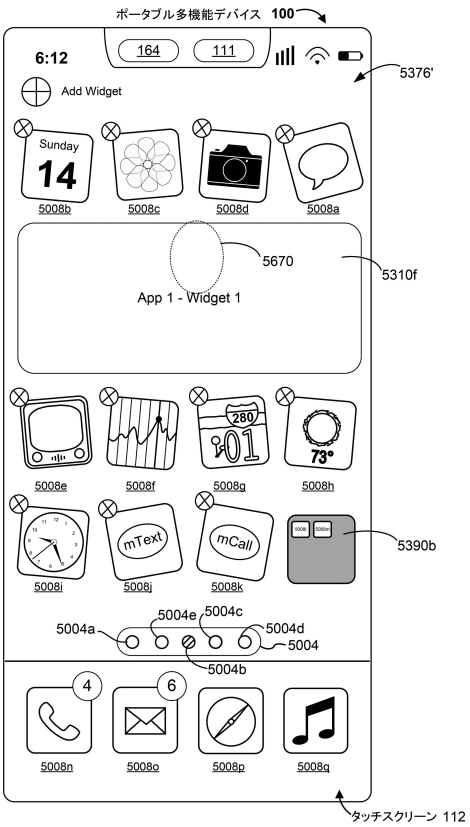


Figure 5C66

【図５Ｃ６７】

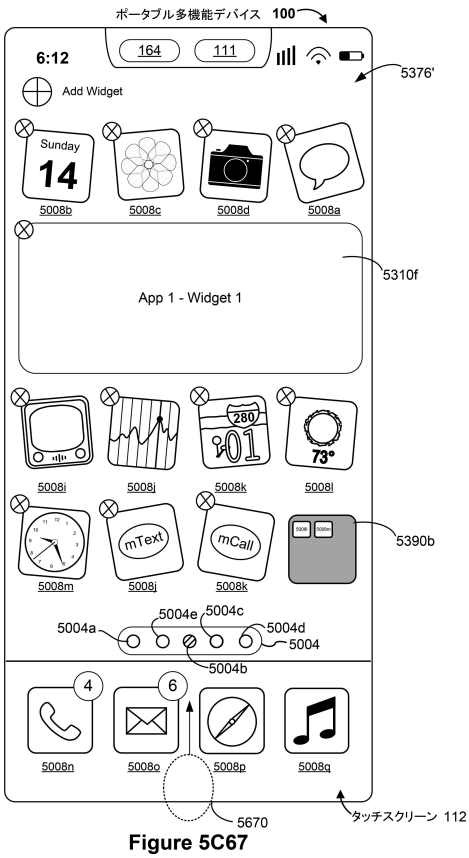


Figure 5C67

【図５Ｃ６８】

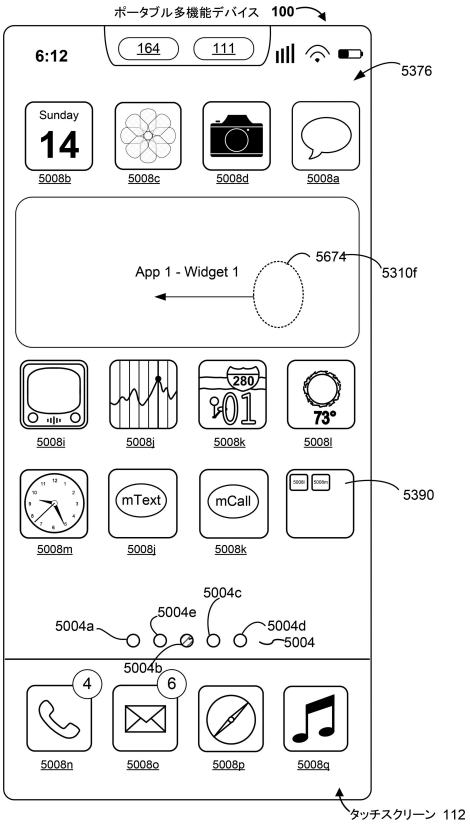


Figure 5C68

【図５Ｃ６９】

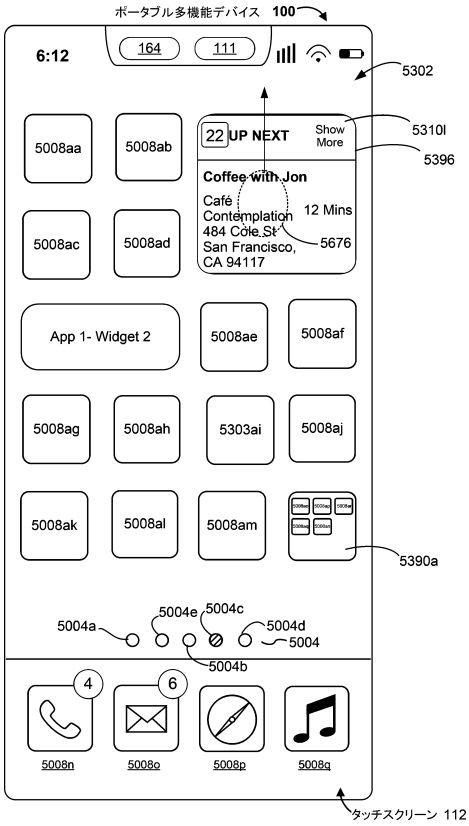


Figure 5C69

【図５Ｃ７０】

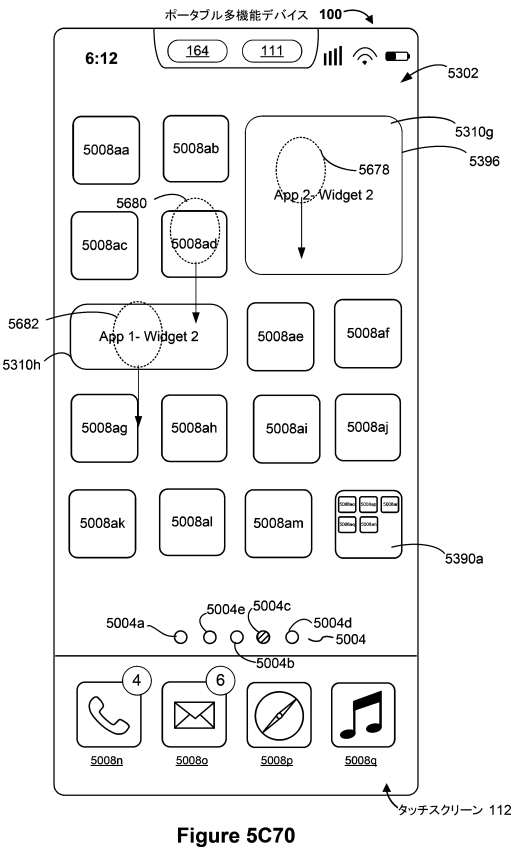


Figure 5C70

【図５Ｃ７１】

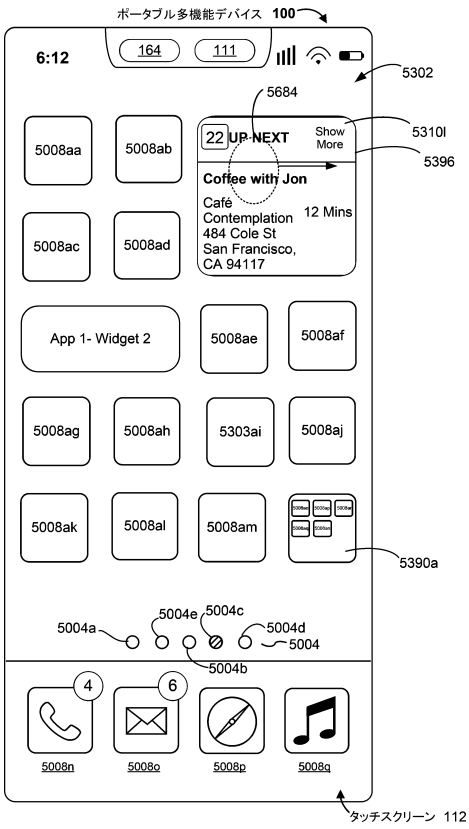


Figure 5C71

【図５Ｃ７２】

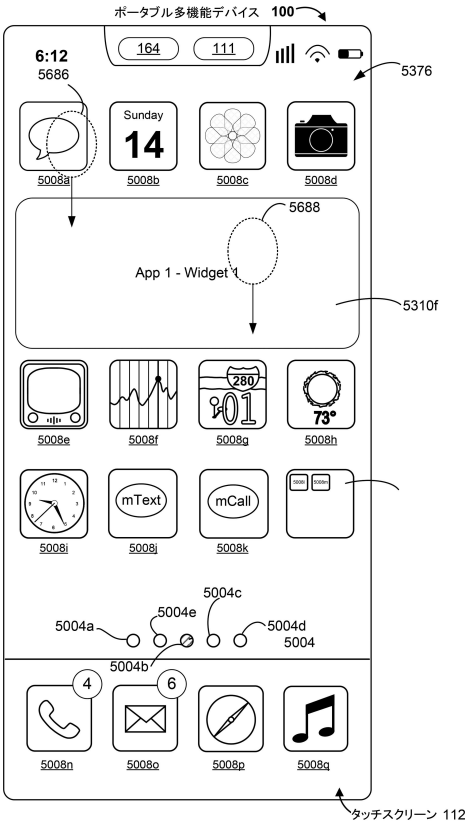


Figure 5C72

【図５Ｃ７３】

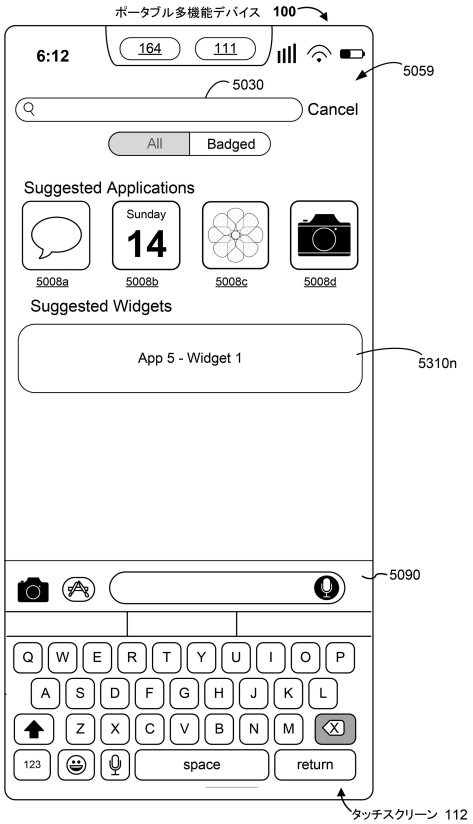


Figure 5C73

【図５Ｄ１】

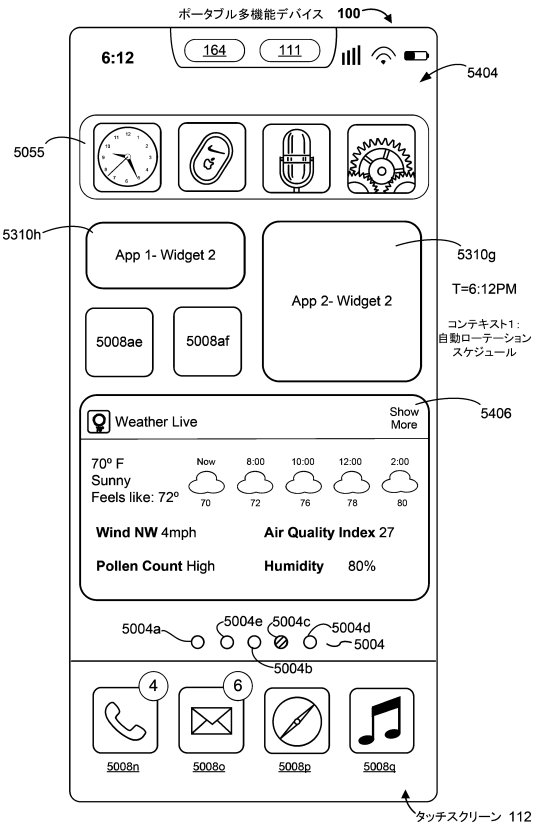


Figure 5D1

【図５Ｄ２】

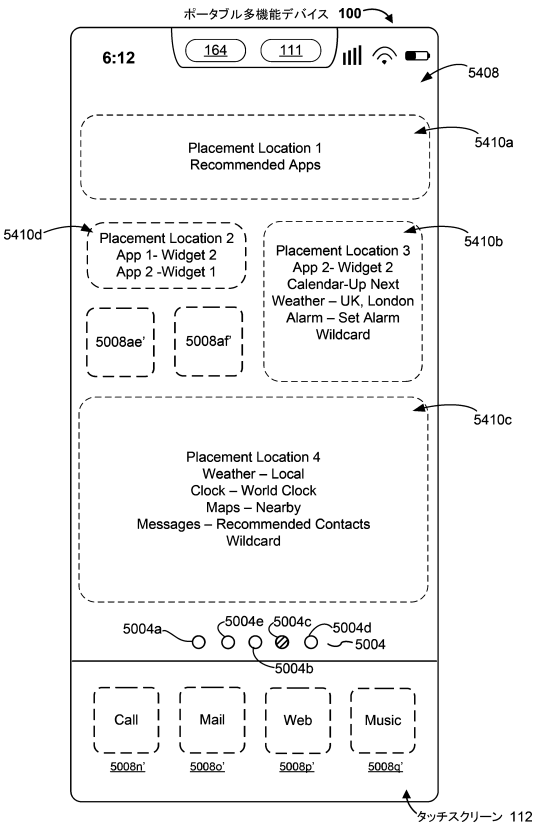


Figure 5D2

【図５Ｄ３】

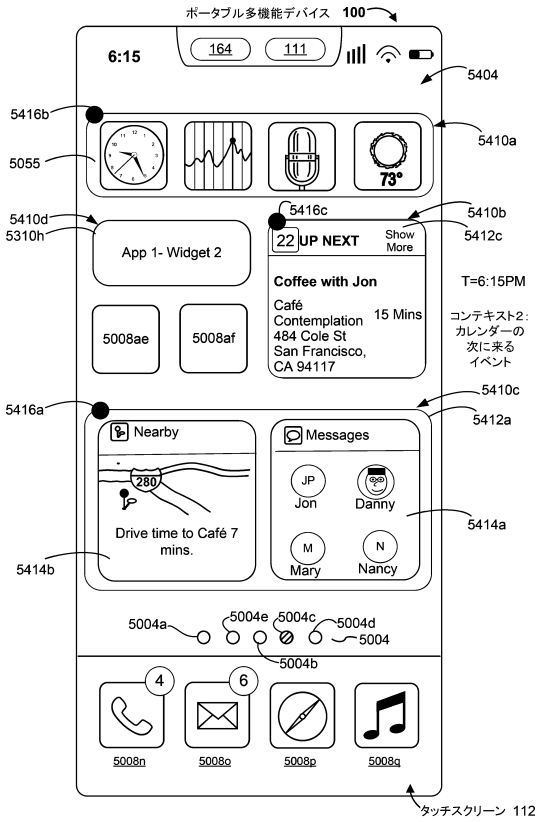


Figure 5D3

【図５Ｄ４】

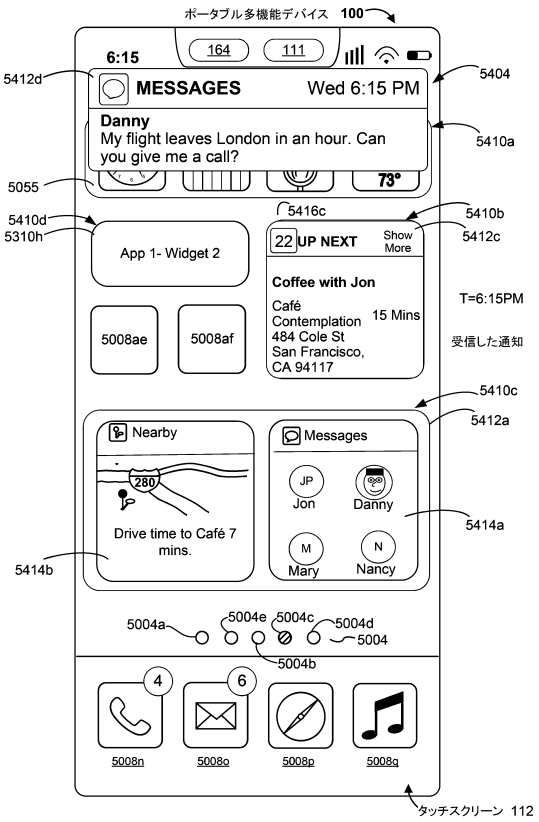


Figure 5D4

【図５Ｄ５】

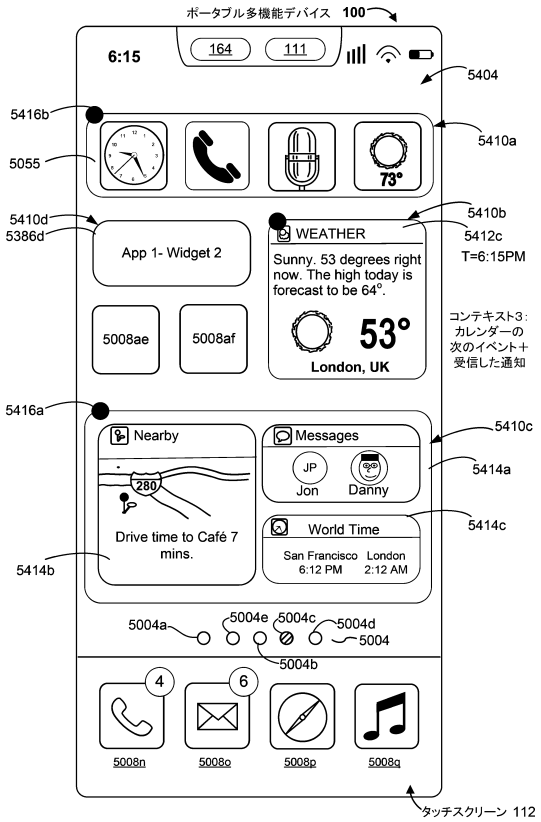


Figure 5D5

【図５Ｄ６】

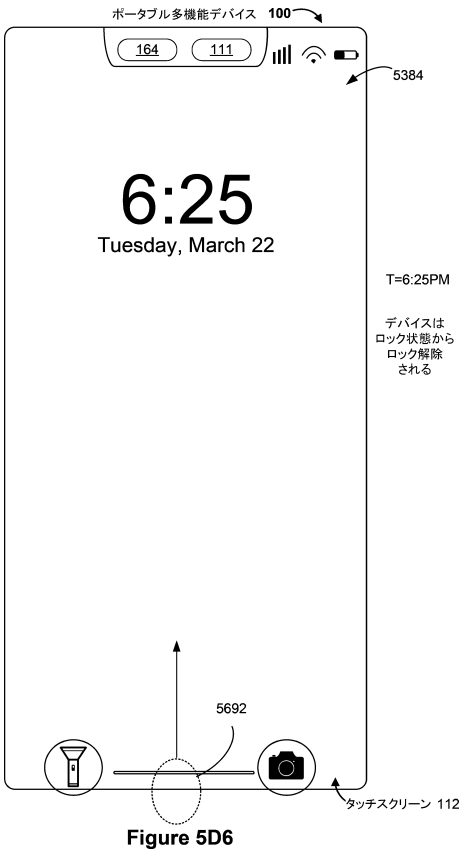


Figure 5D6

【図５Ｄ７】

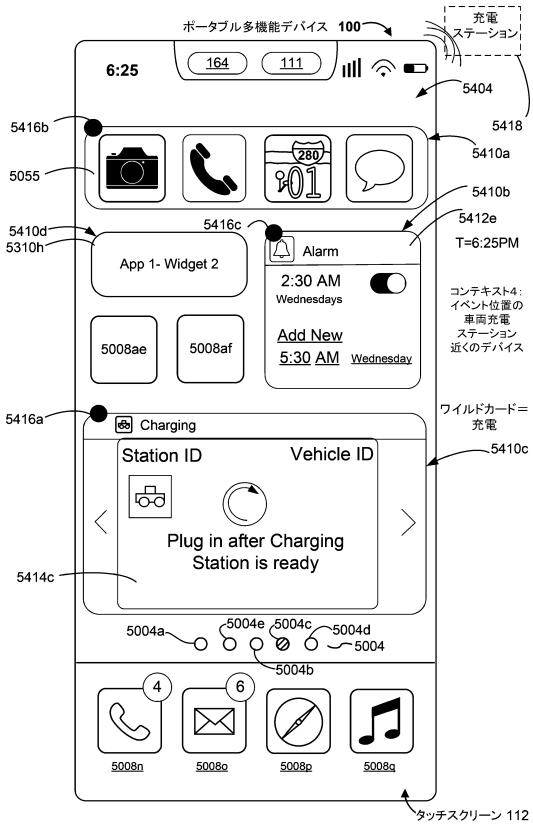


Figure 5D7

【図５Ｄ８】

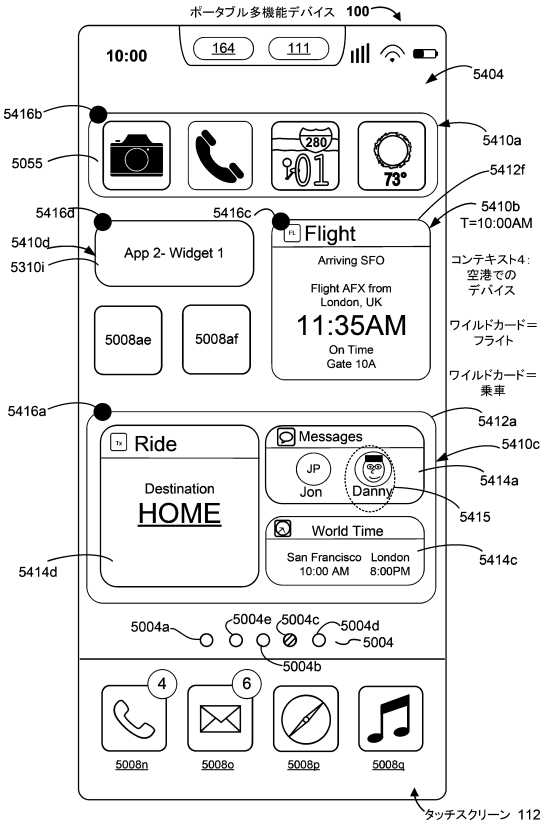


Figure 5D8

【図５Ｄ９】

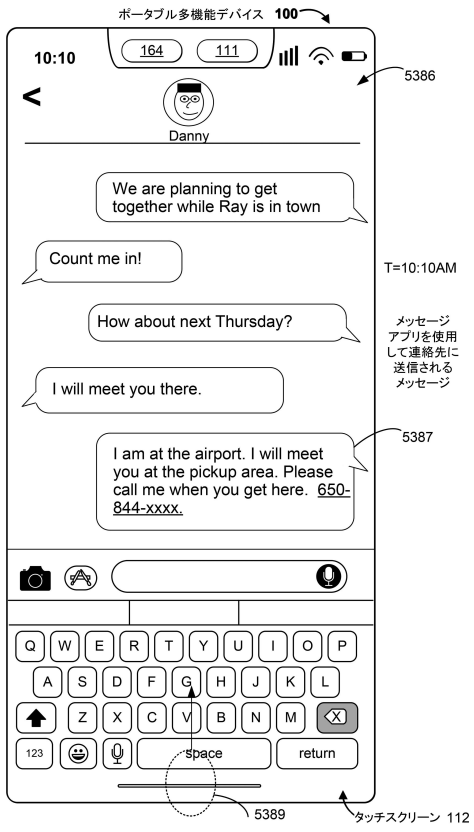


Figure 5D9

【図５Ｄ１０】

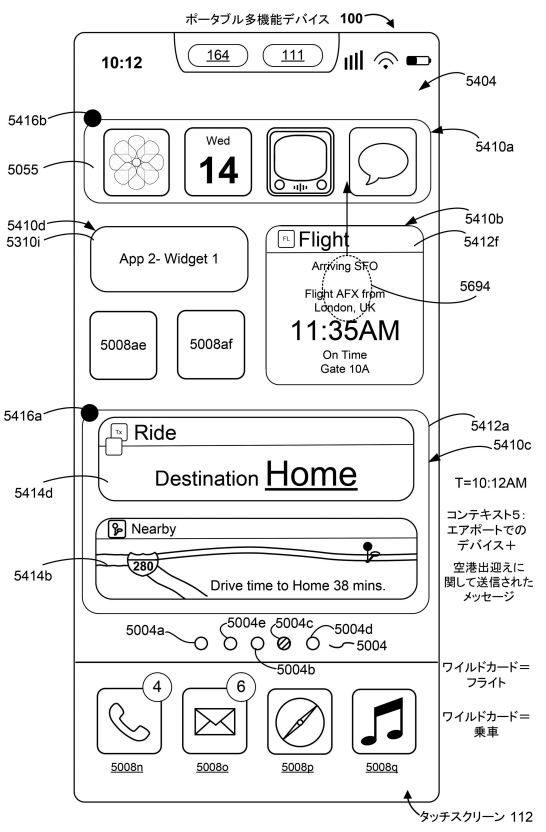


Figure 5D10

【図５Ｄ１１】

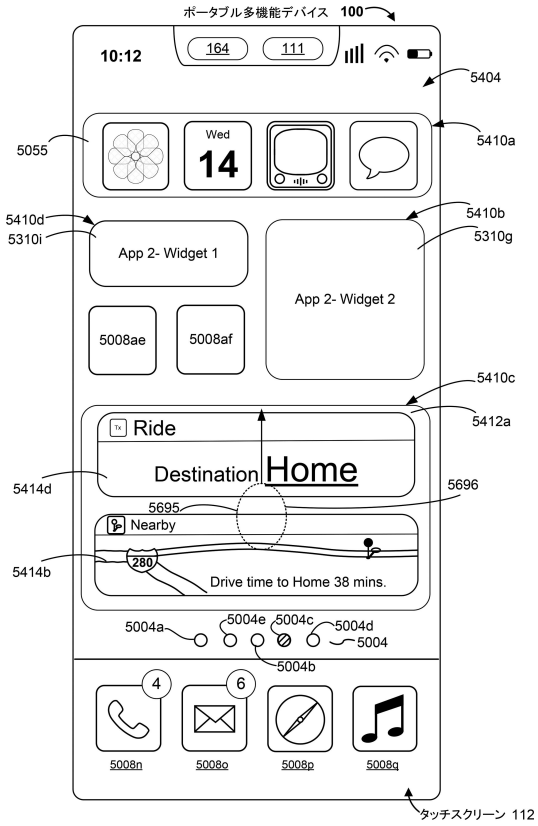


Figure 5D11

【図５Ｄ１２】

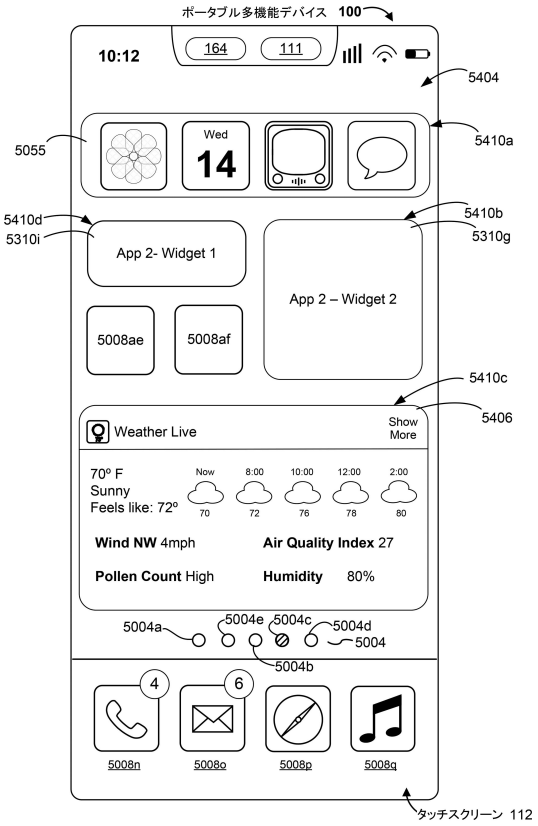


Figure 5D12

【図５Ｅ１】

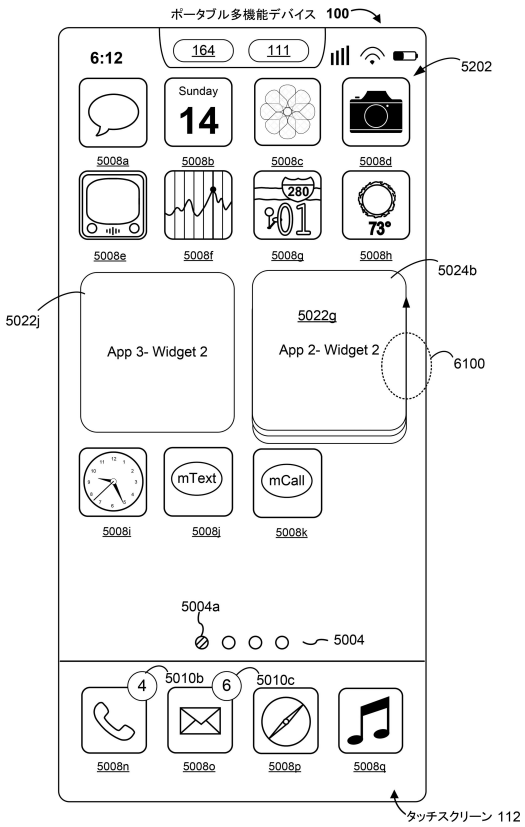


Figure 5E1

【図５Ｅ２】

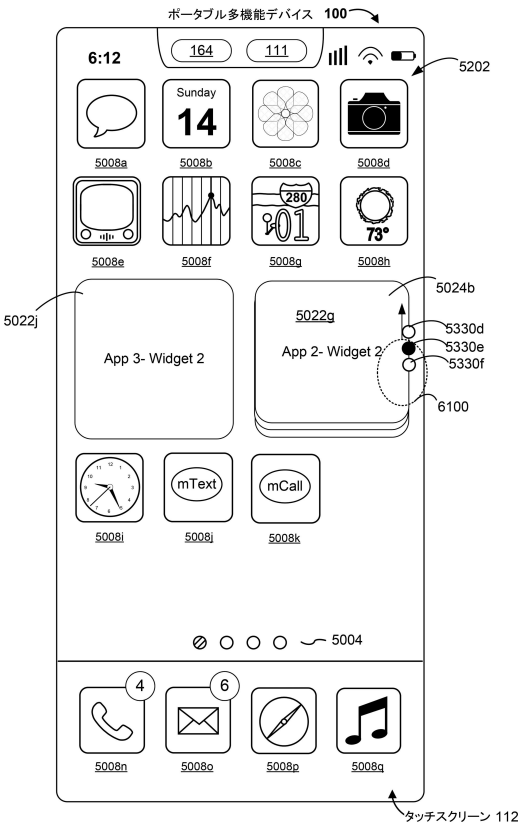


Figure 5E2

【図５Ｅ３】

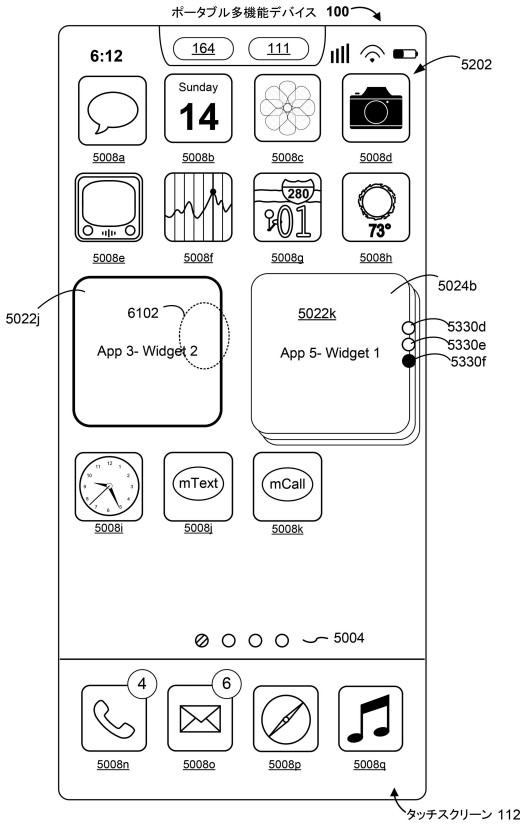


Figure 5E3

【図５Ｅ４】

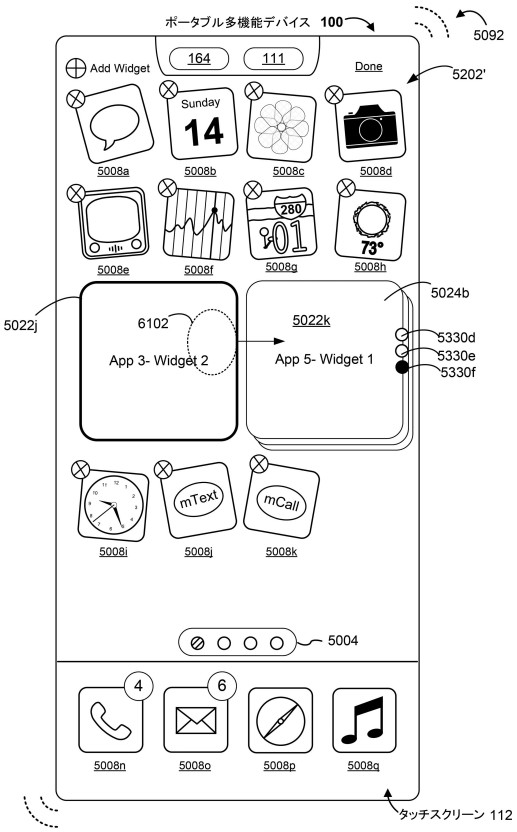


Figure 5E4

【図５Ｅ５】

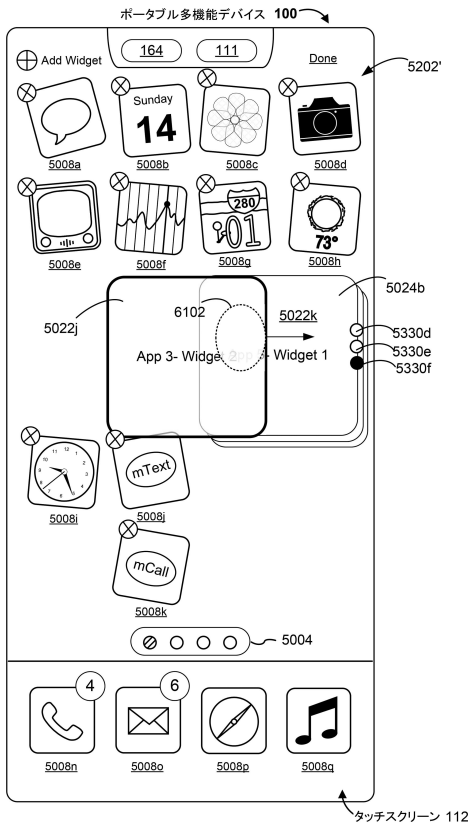


Figure 5E5

【図５Ｅ６】

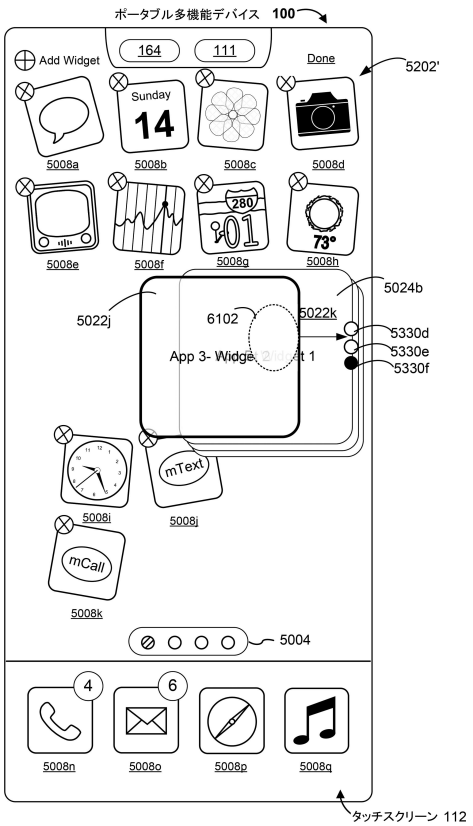


Figure 5E6

【図５Ｅ７】

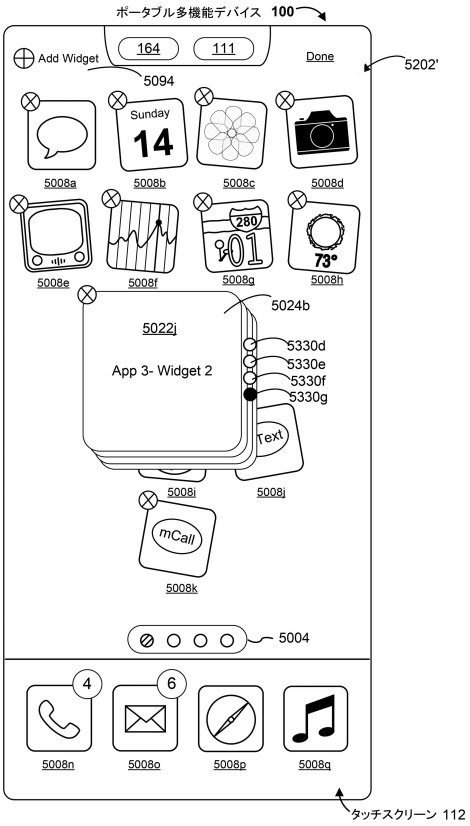


Figure 5E7

【図５Ｅ８】

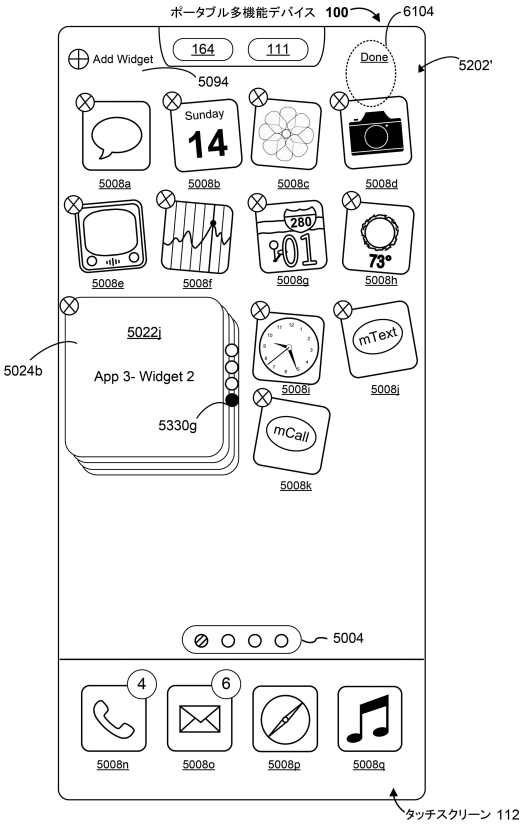


Figure 5E8

【図５Ｅ９】

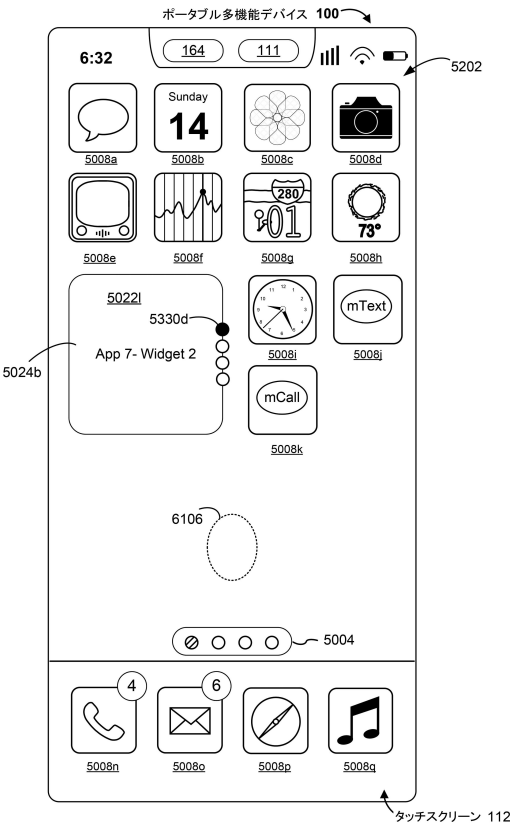


Figure 5E9

【図５Ｅ１０】

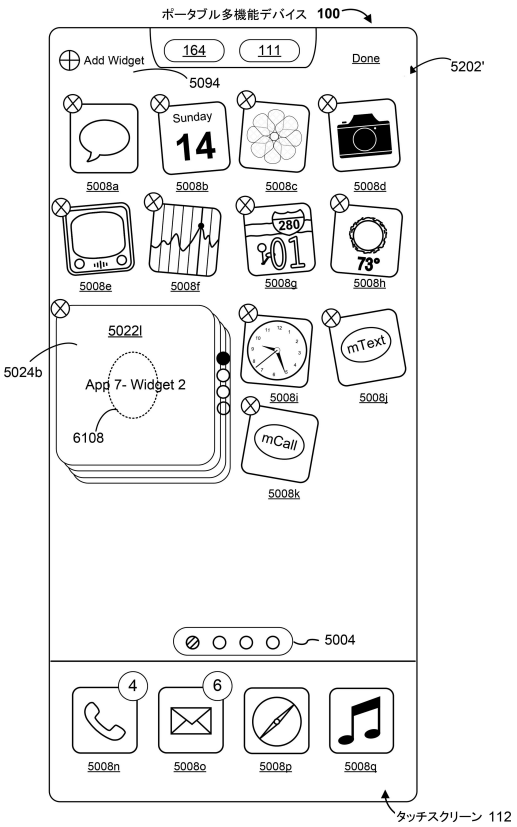


Figure 5E10

【図５Ｅ１１】

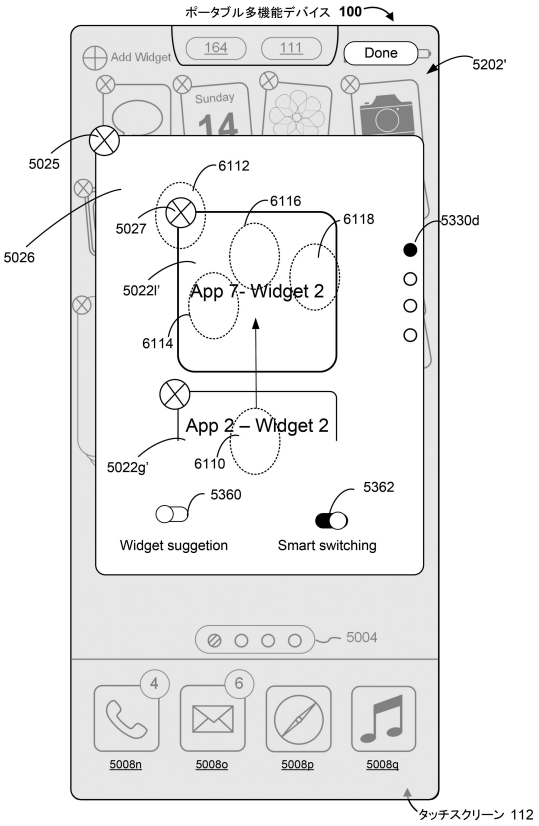


Figure 5E11

【図５Ｅ１２】

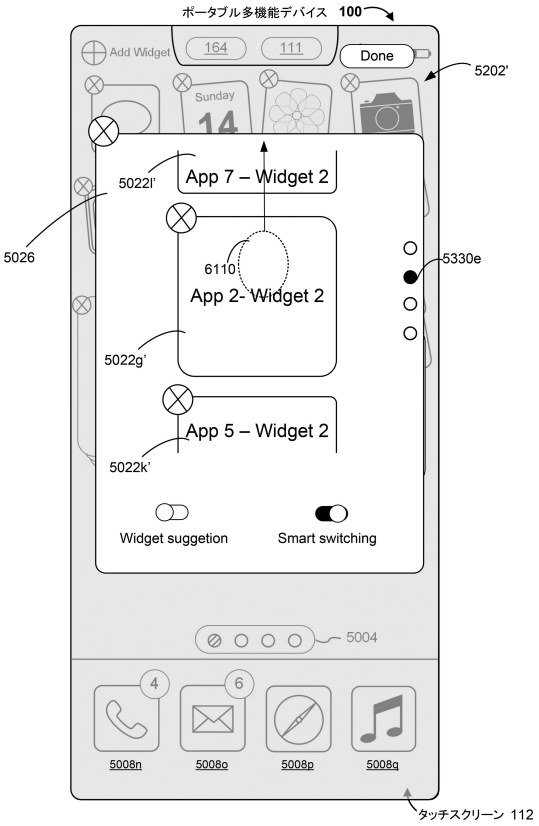


Figure 5E12

【図５Ｅ１３】

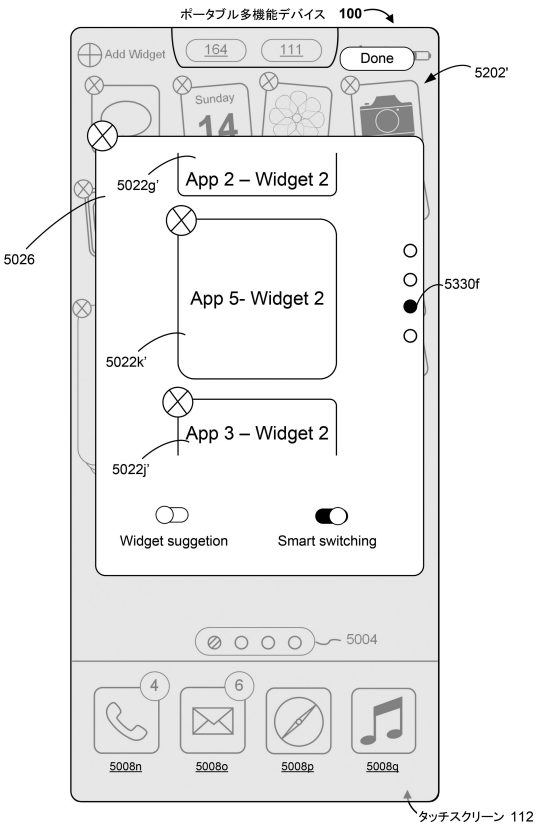


Figure 5E13

【図５Ｅ１４】

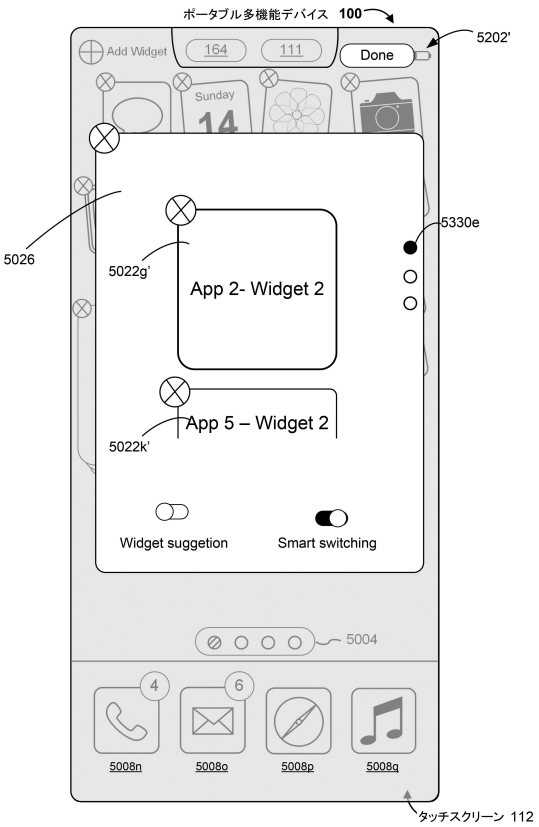


Figure 5E14

【図５Ｅ１５】

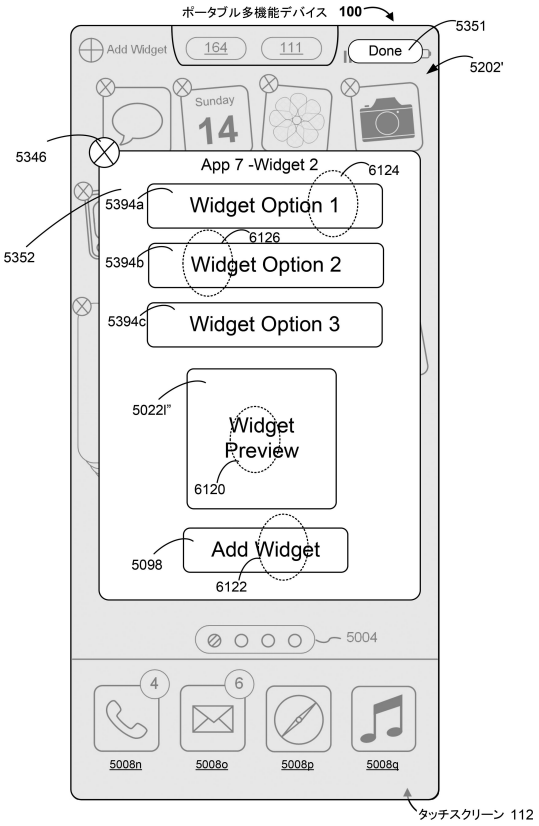


Figure 5E15

【図５Ｅ１６】

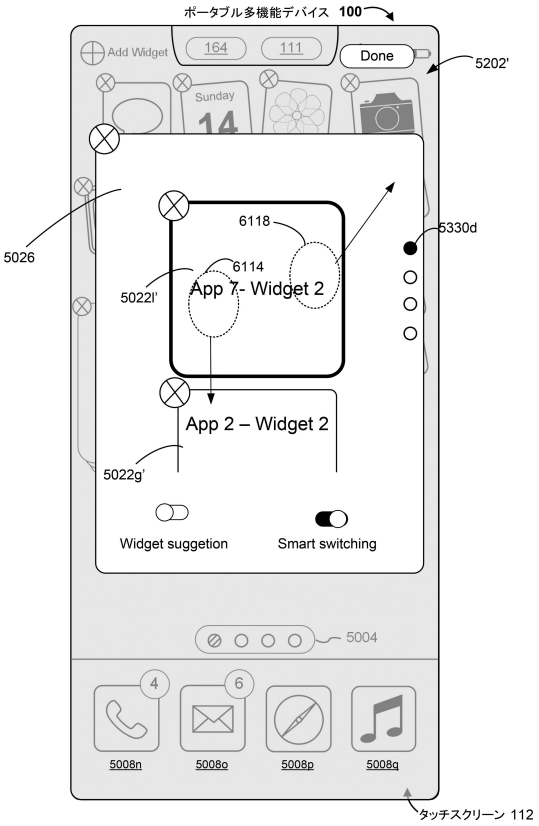


Figure 5E16

【図５Ｅ１７】

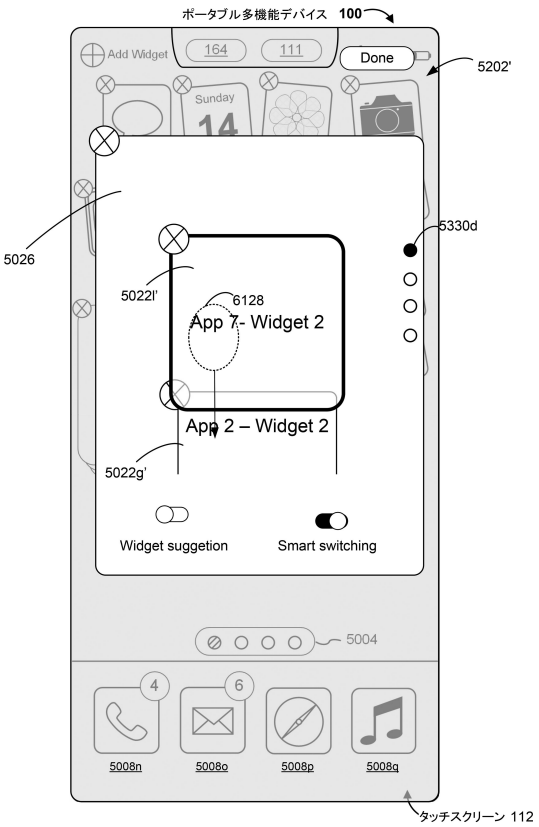


Figure 5E17

【図５Ｅ１８】

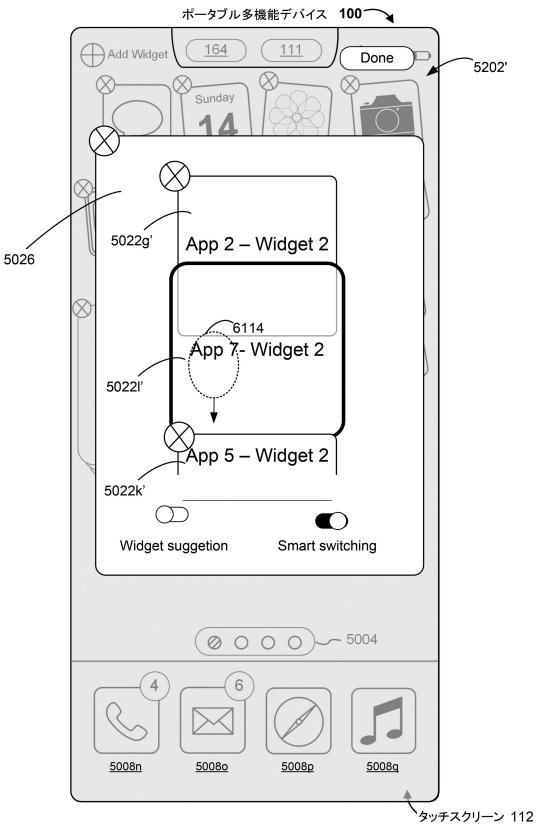


Figure 5E18

【図５Ｅ１９】

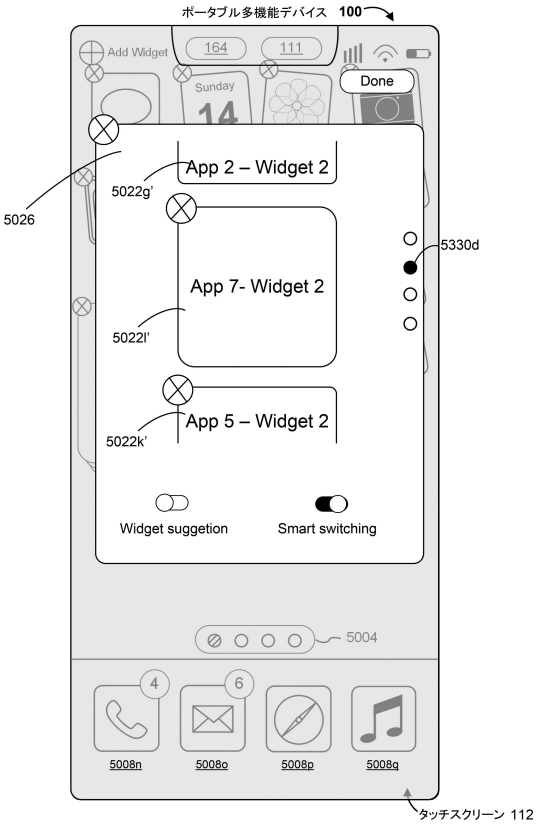


Figure 5E19

【図５Ｅ２０】

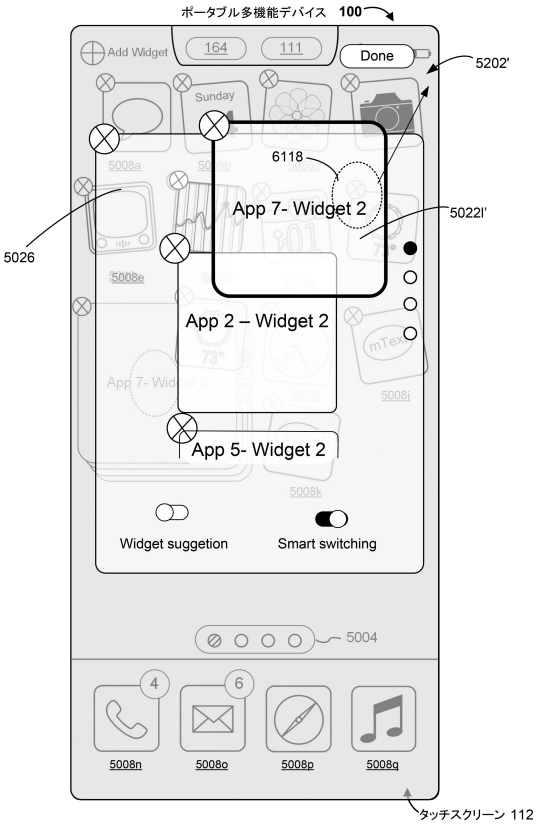


Figure 5E20

【図５Ｅ２１】

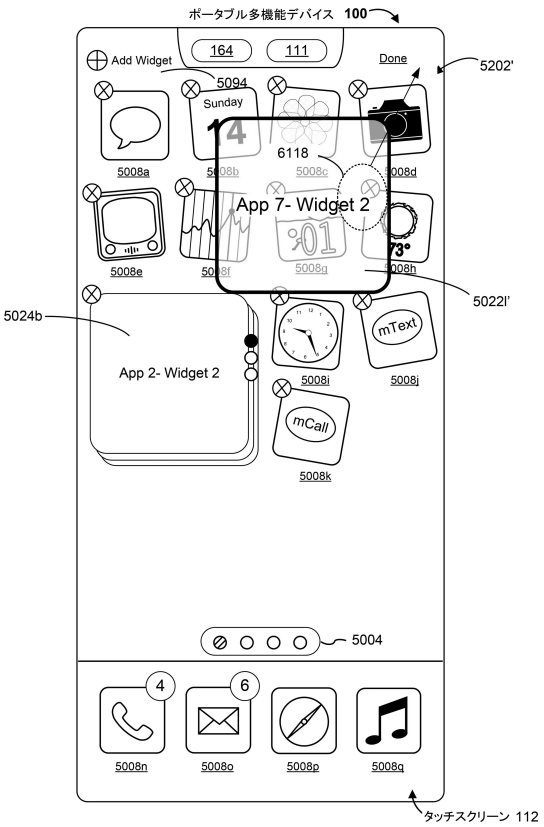


Figure 5E21

【図５Ｅ２２】

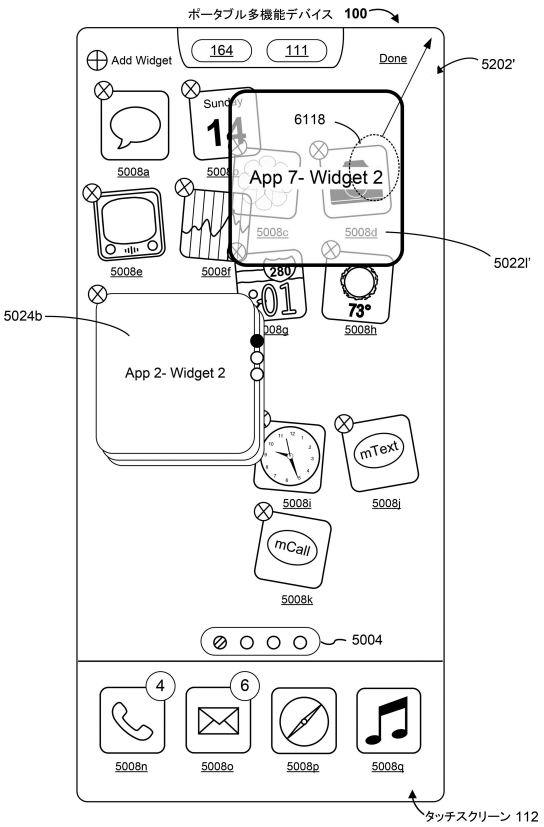


Figure 5E22

【図５Ｅ２３】

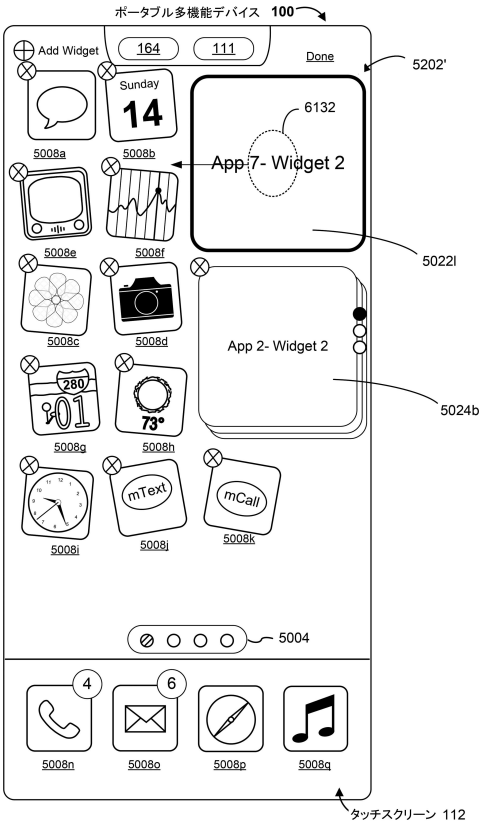


Figure 5E23

【図５Ｅ２４】

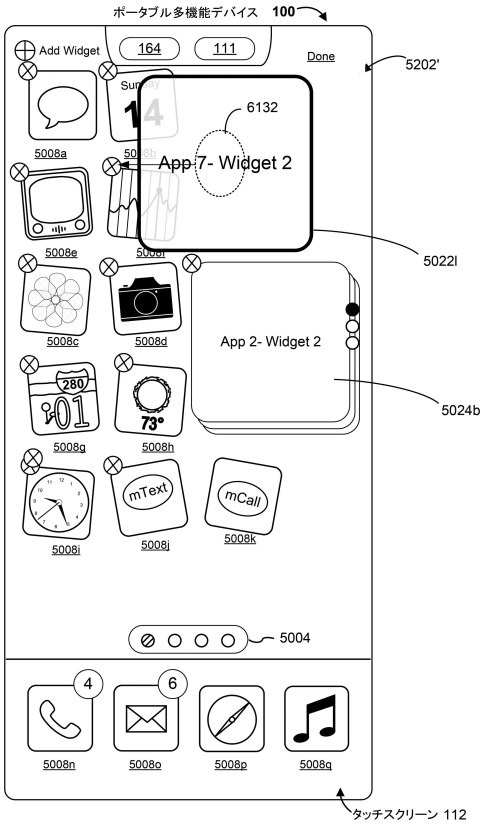


Figure 5E24

【図５Ｅ２５】

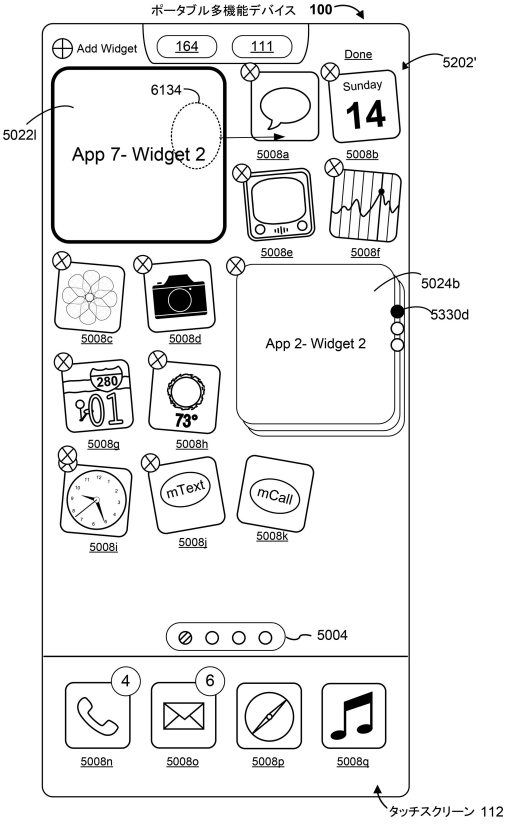


Figure 5E25

【図５Ｅ２６】

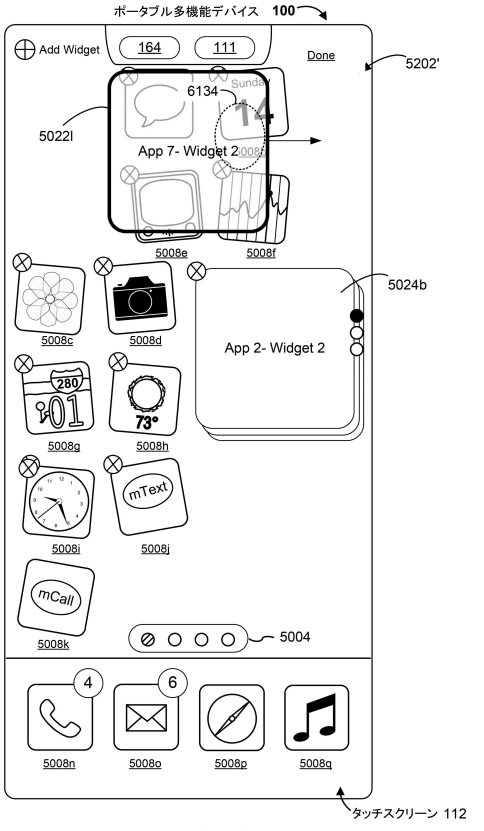


Figure 5E26

【図５Ｅ２７】

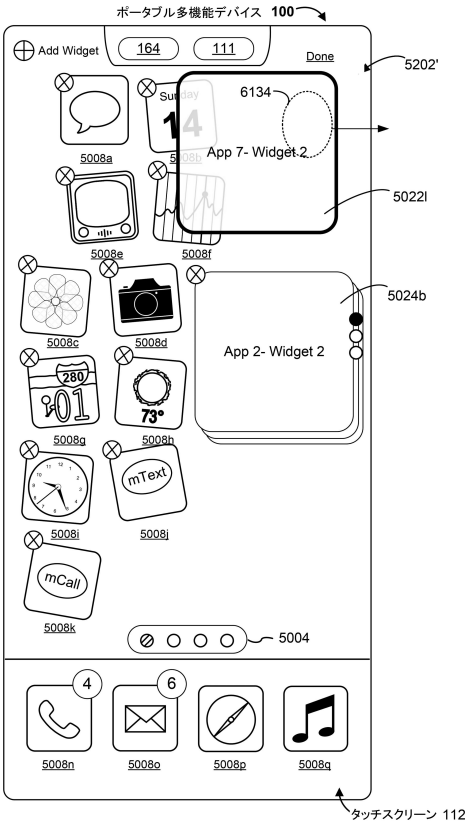


Figure 5E27

【図５Ｅ２８】

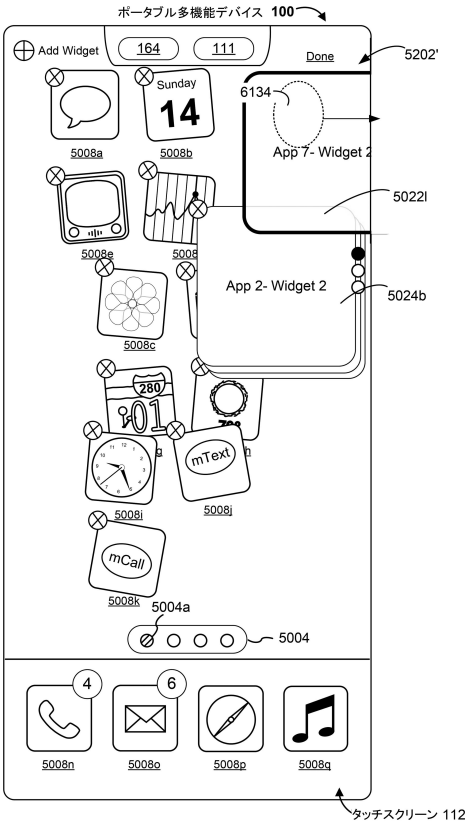


Figure 5E28

【図５Ｅ２９】

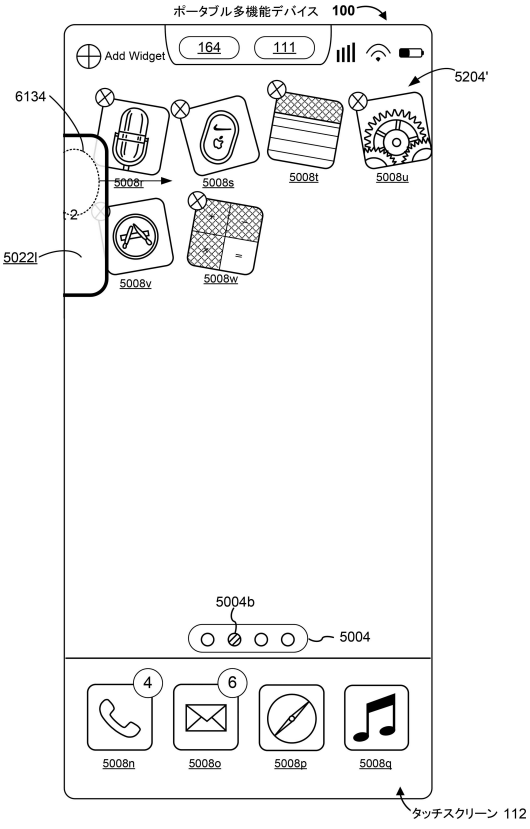


Figure 5E29

【図５Ｅ３０】

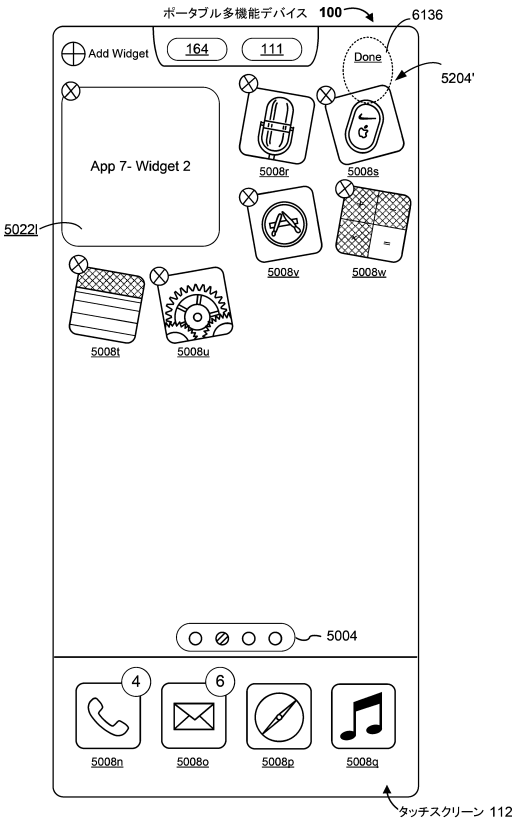


Figure 5E30

【図５Ｅ３１】

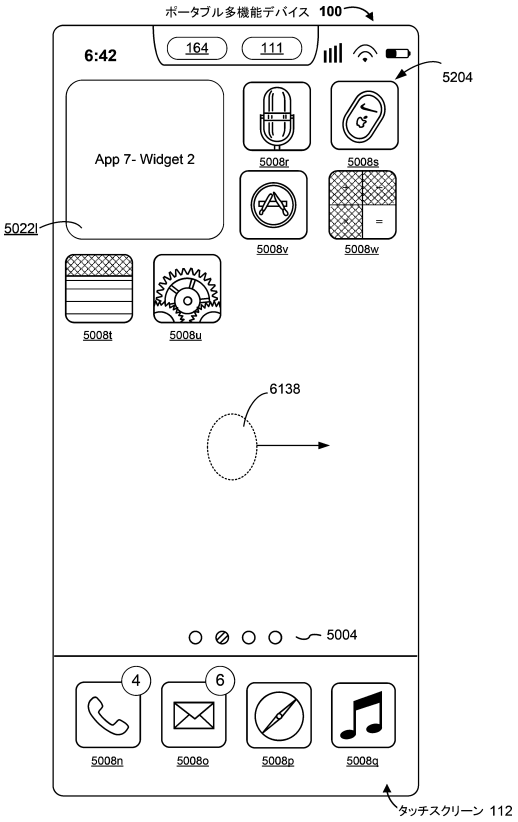


Figure 5E31

【図５Ｅ３２】

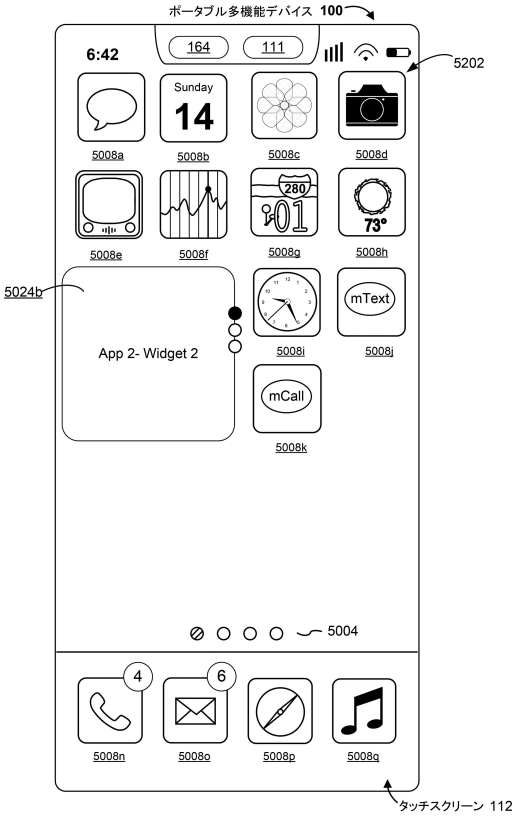


Figure 5E32

【図５Ｆ１】

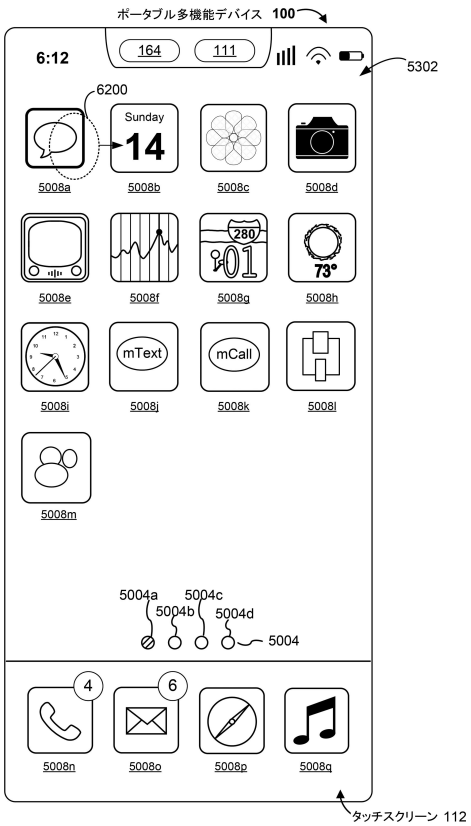


Figure 5F1

【図５Ｆ２】

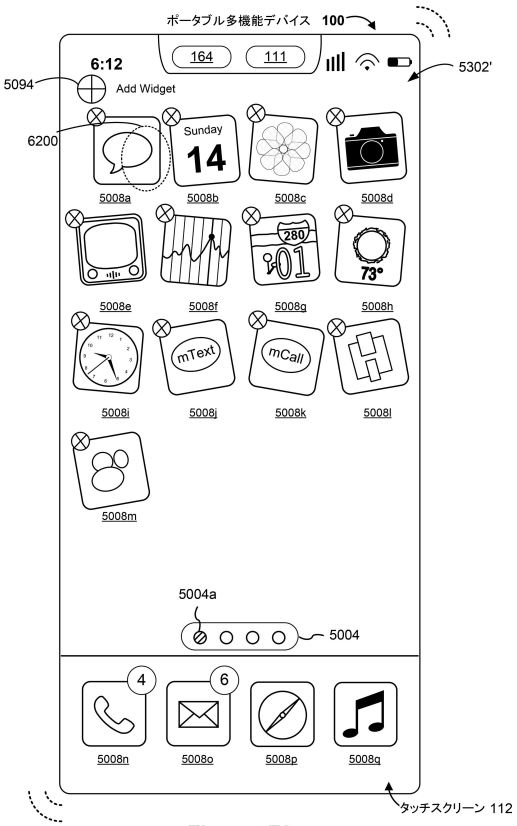


Figure 5F2

【図５Ｆ３】

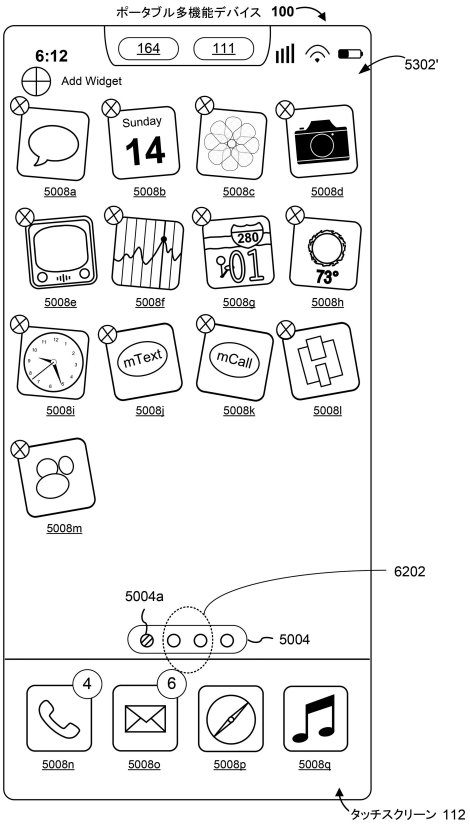


Figure 5F3

【図５Ｆ４】

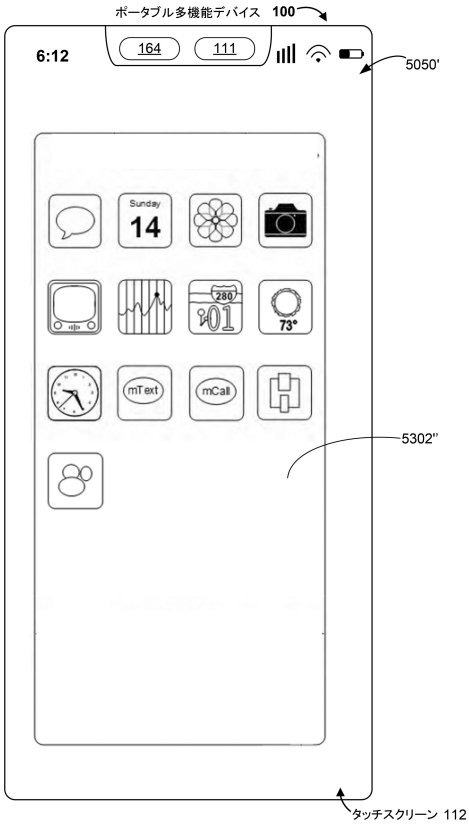


Figure 5F4

【図５Ｆ５】

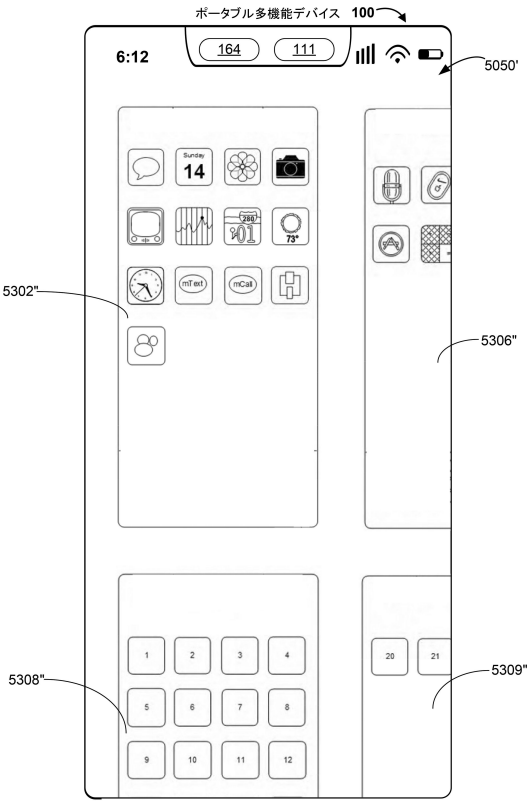


Figure 5F5

【図５Ｆ６】

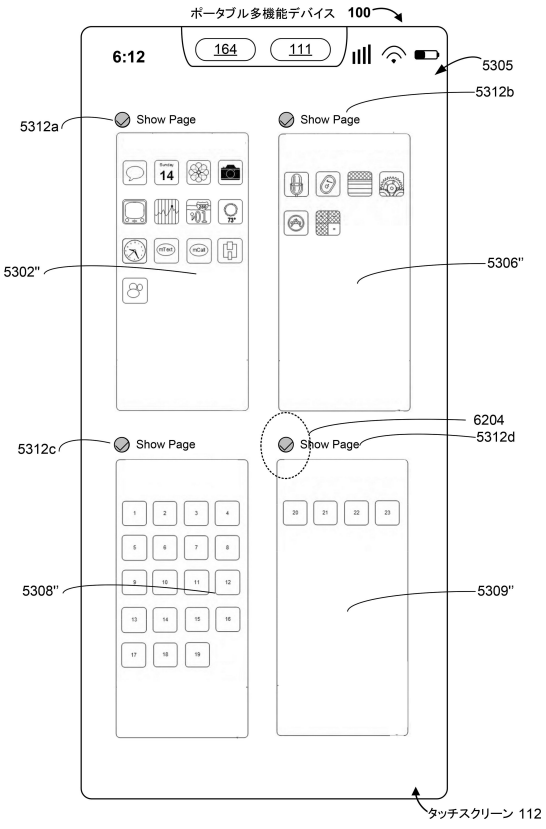


Figure 5F6

【図５Ｆ７】

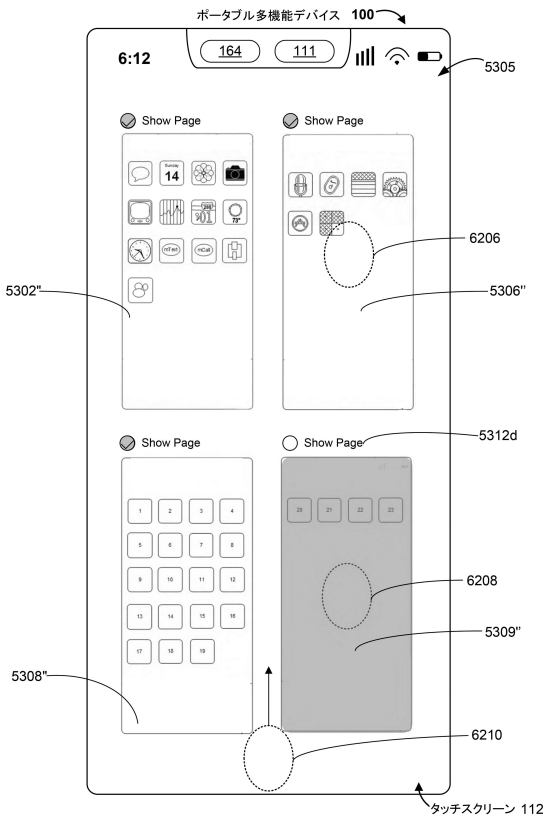


Figure 5F7

【図５Ｆ８】

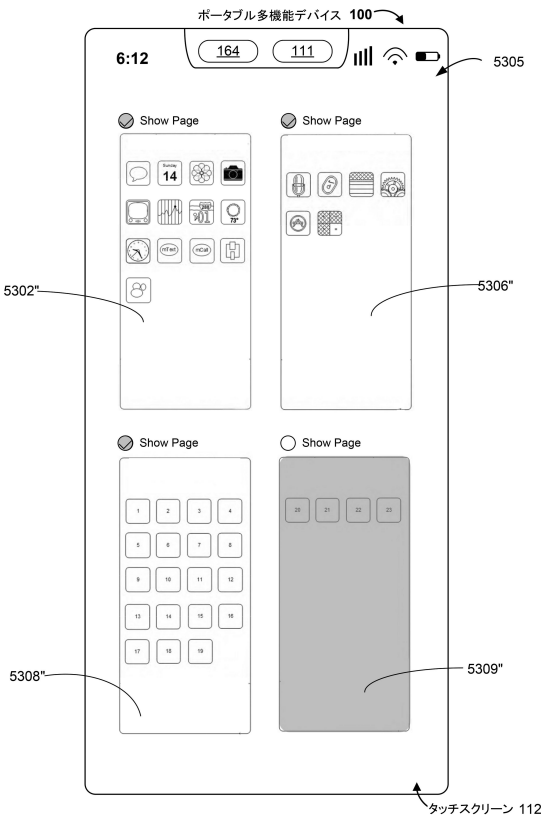


Figure 5F8

【図５Ｆ９】

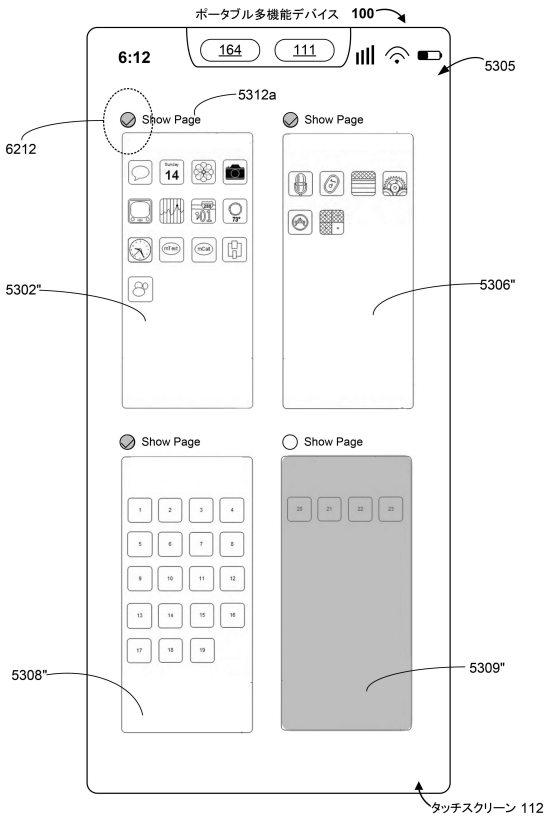


Figure 5F9

【図５Ｆ１０】

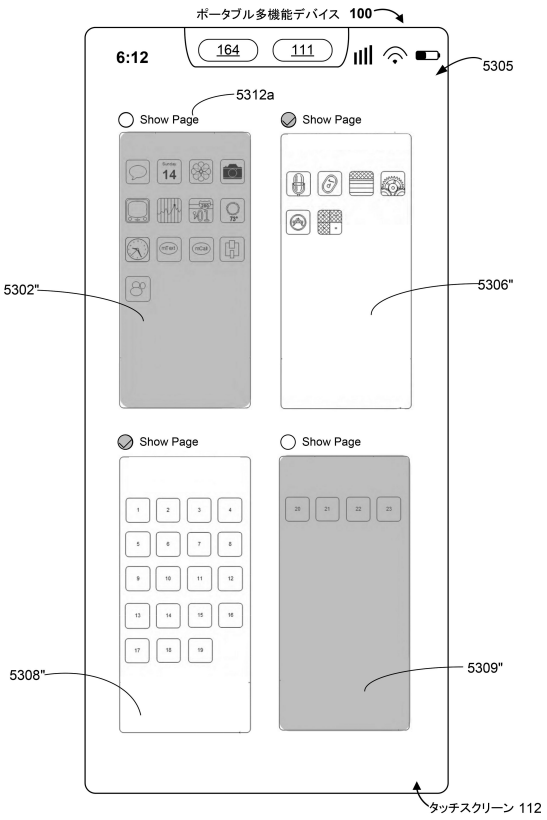


Figure 5F10

【図５Ｆ１１】

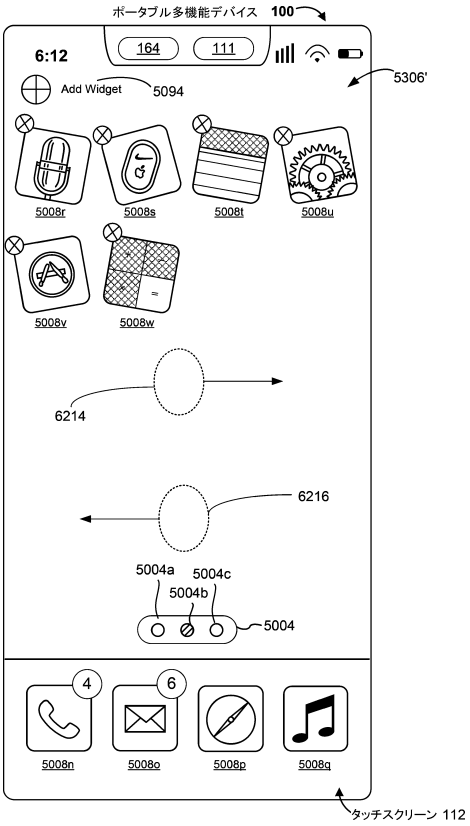


Figure 5F11

【図５Ｆ１２】

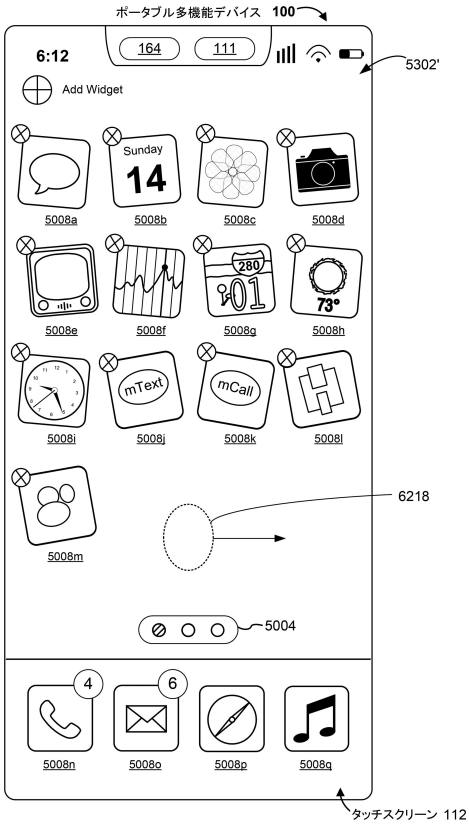


Figure 5F12

【図５Ｆ１３】

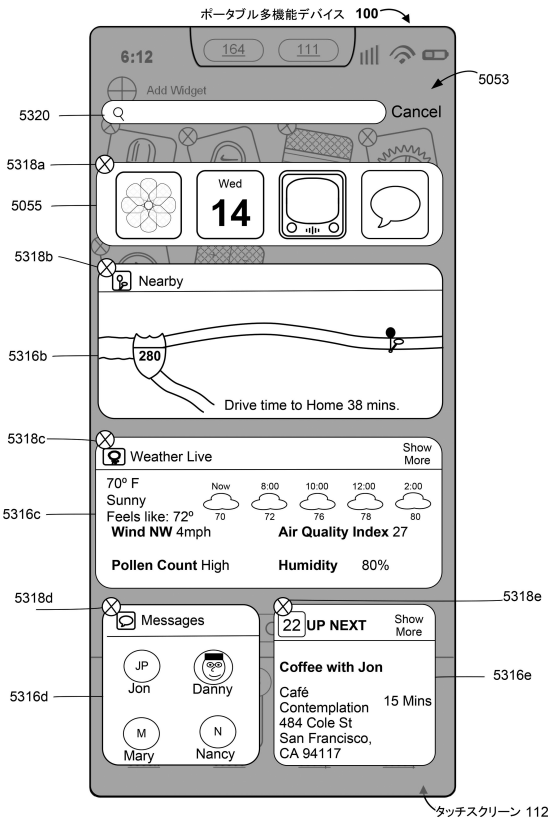


Figure 5F13

【図５Ｆ１４】

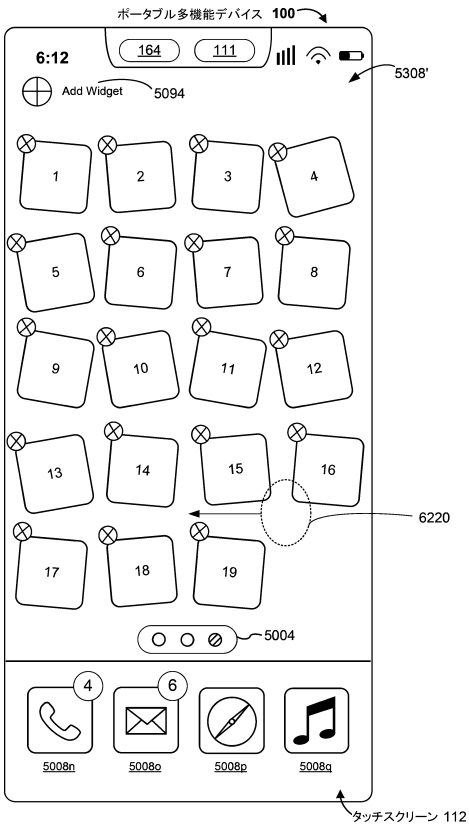


Figure 5F14

【図５Ｆ１５】

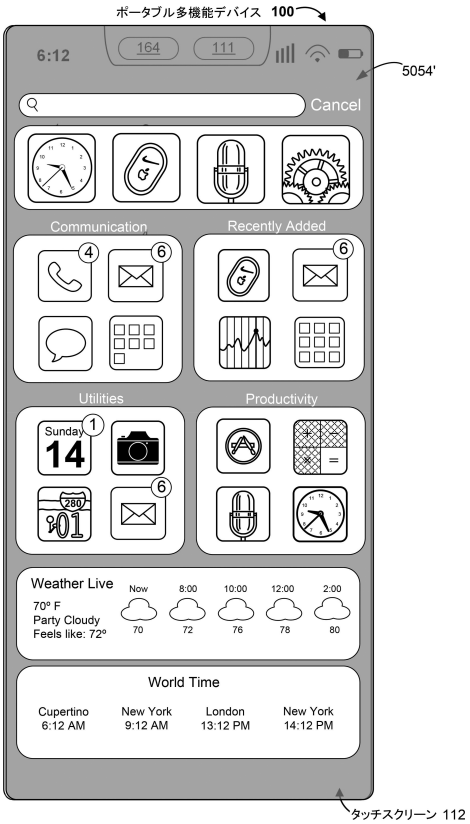


Figure 5F15

【図５Ｆ１６】

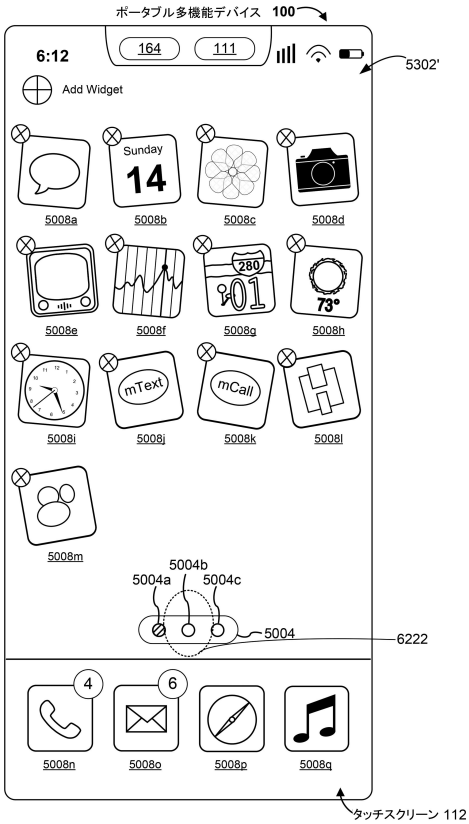


Figure 5F16

【図５Ｆ１７】

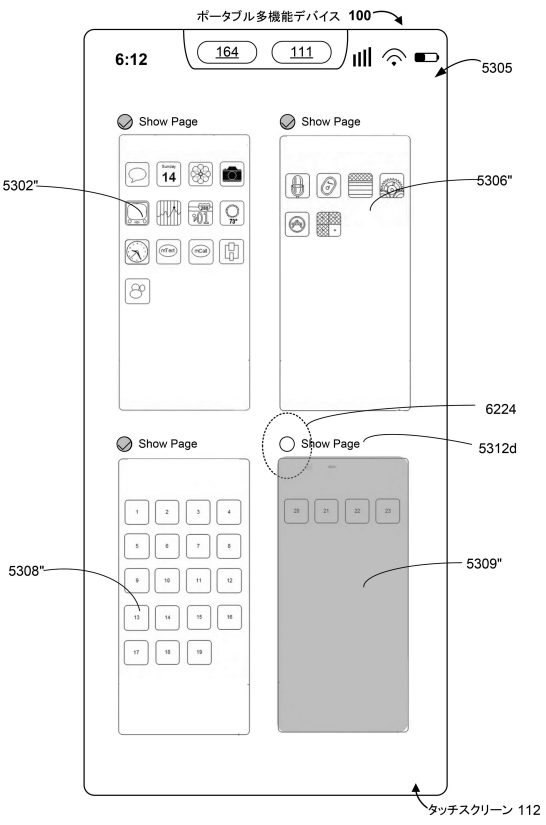


Figure 5F17

【図５Ｆ１８】

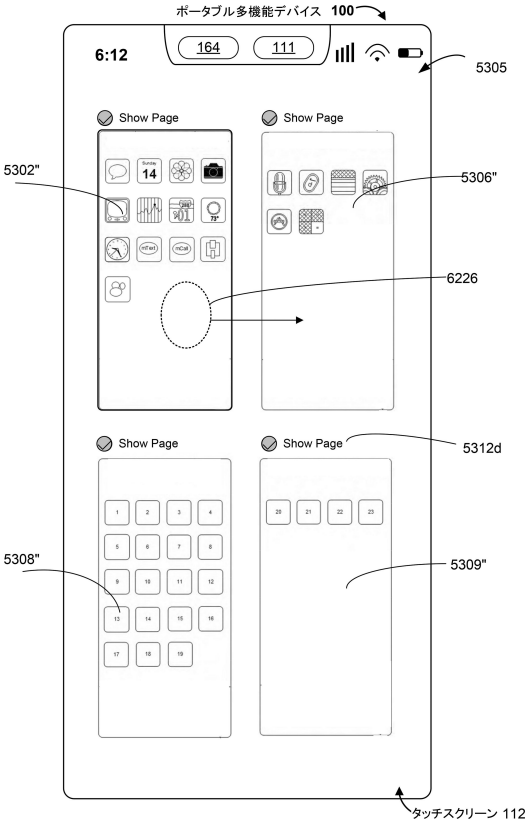


Figure 5F18

【図５Ｆ１９】

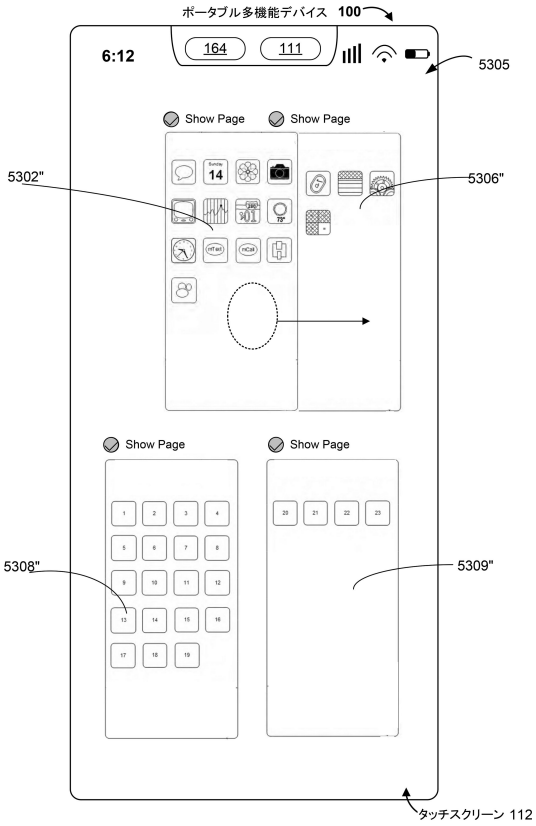


Figure 5F19

【図５Ｆ２０】

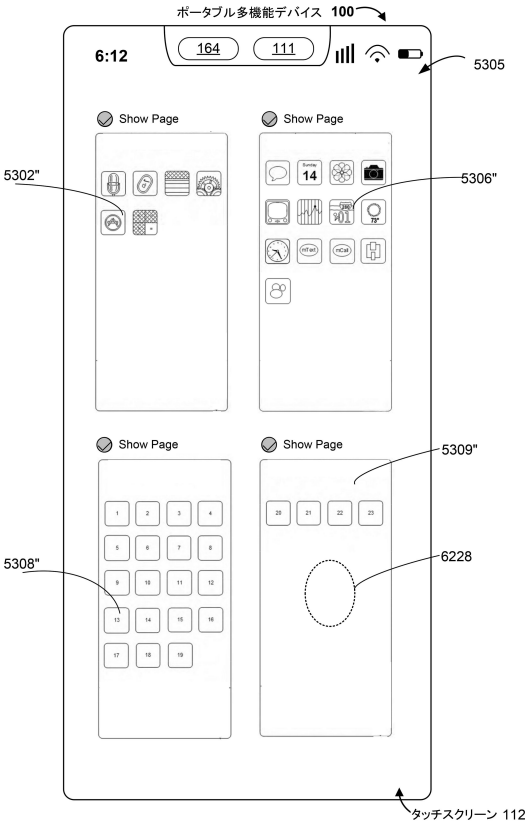


Figure 5F20

【図５Ｆ２１】

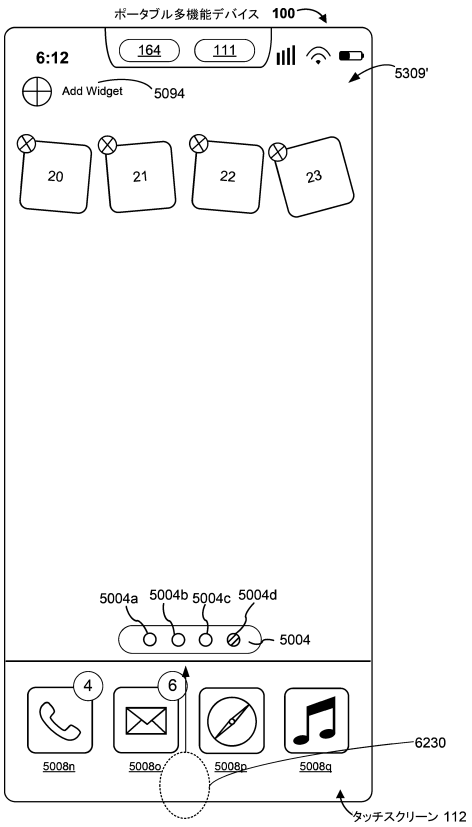


Figure 5F21

【図５Ｆ２２】

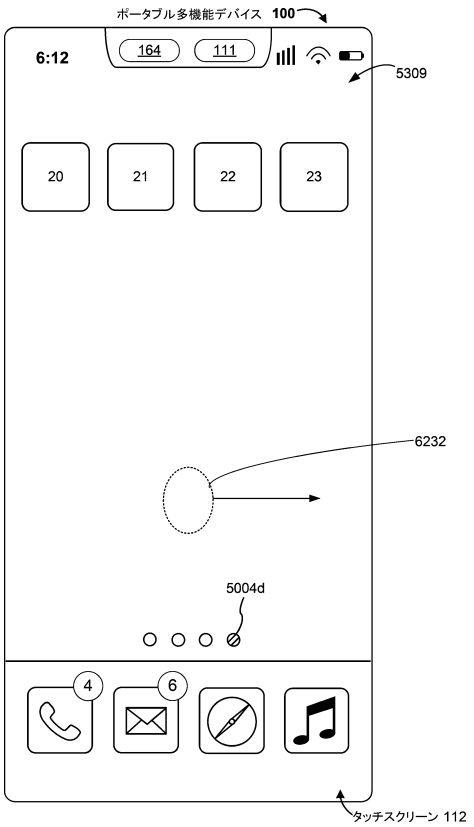


Figure 5F22

【図５Ｆ２３】

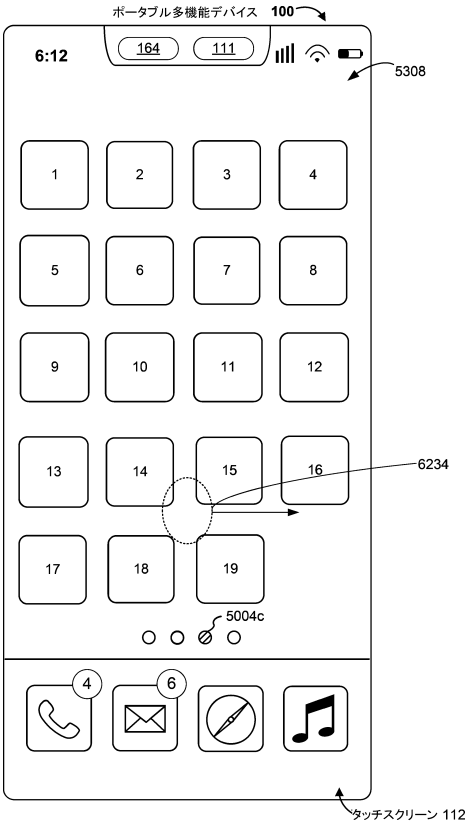


Figure 5F23

【図５Ｆ２４】

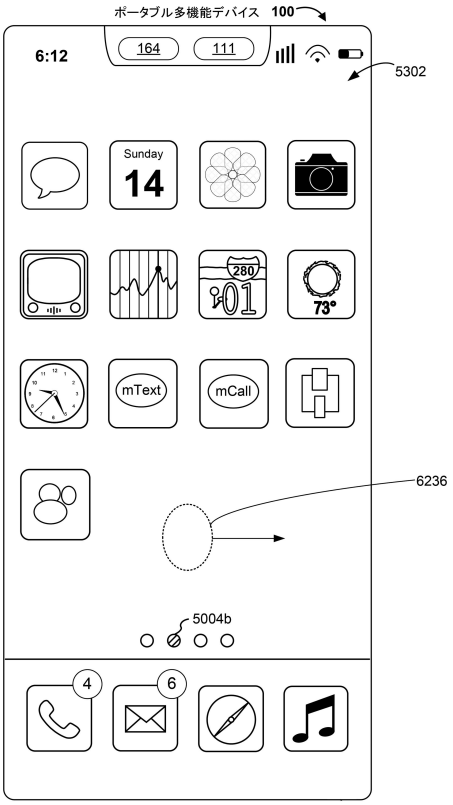


Figure 5F24

【図５Ｆ２５】

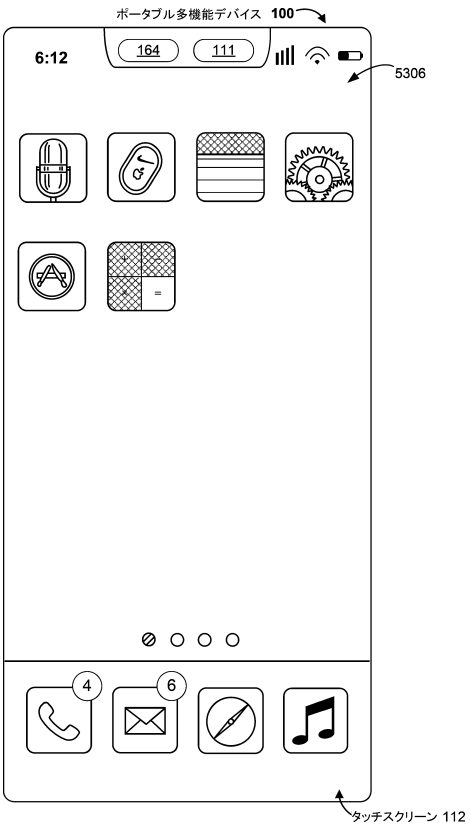


Figure 5F25

【図５Ｆ２６】

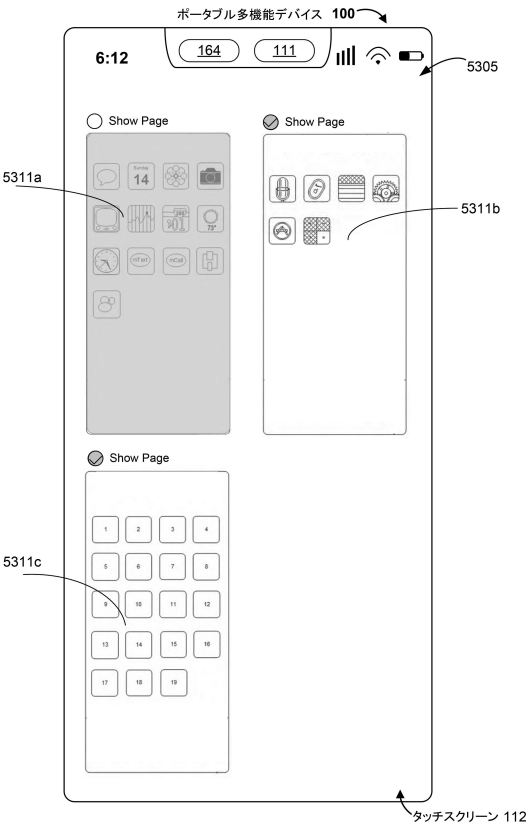


Figure 5F26

【図５Ｆ２７】

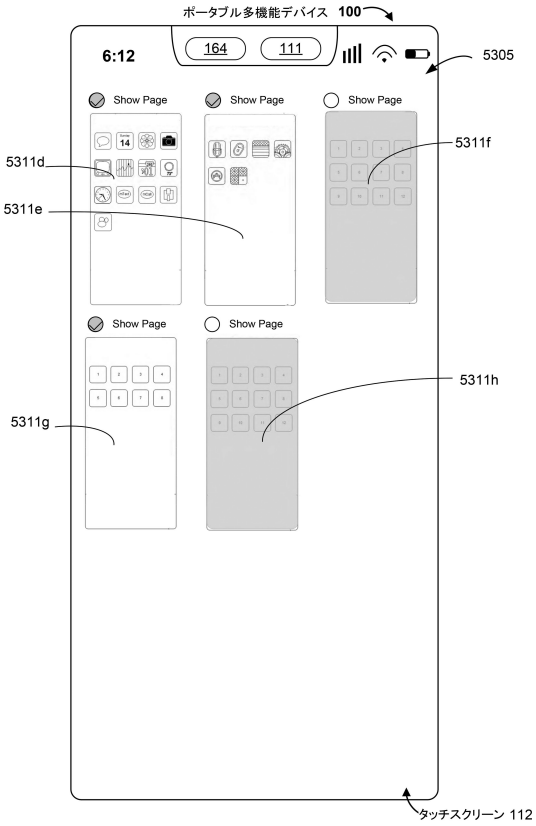


Figure 5F27

【図５Ｆ２８】

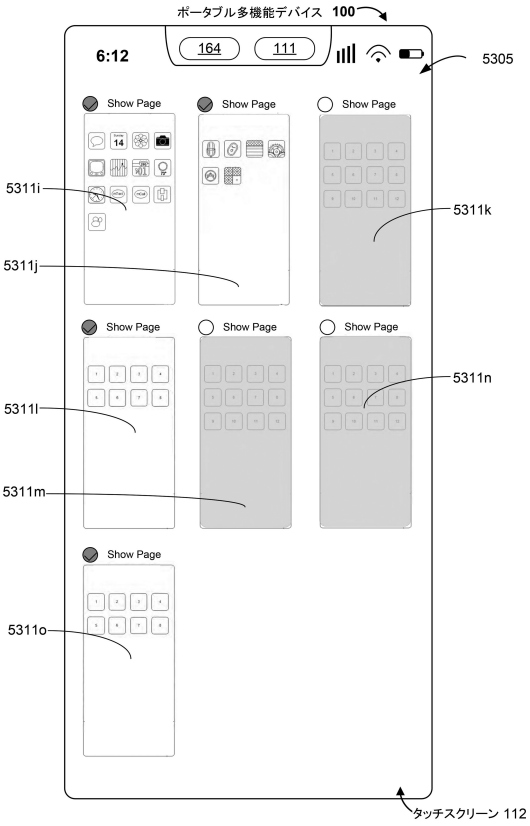


Figure 5F28

【図５Ｆ２９】

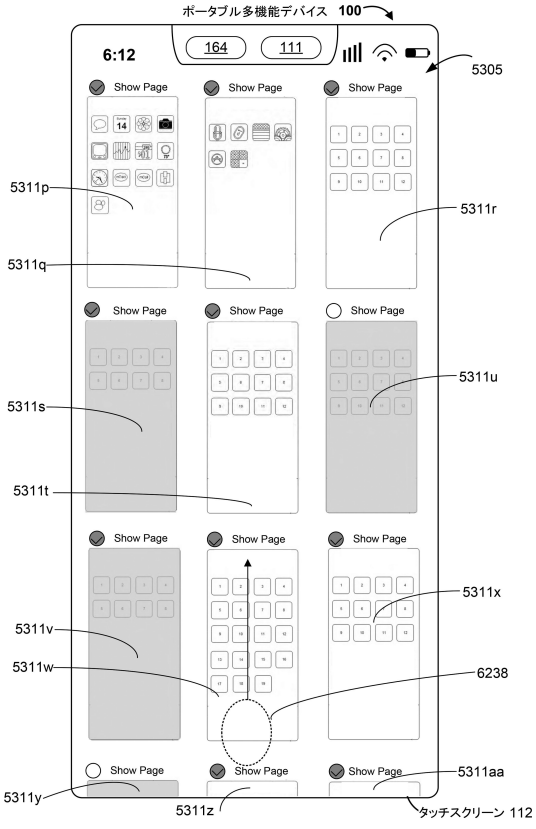


Figure 5F29

【図５Ｆ３０】

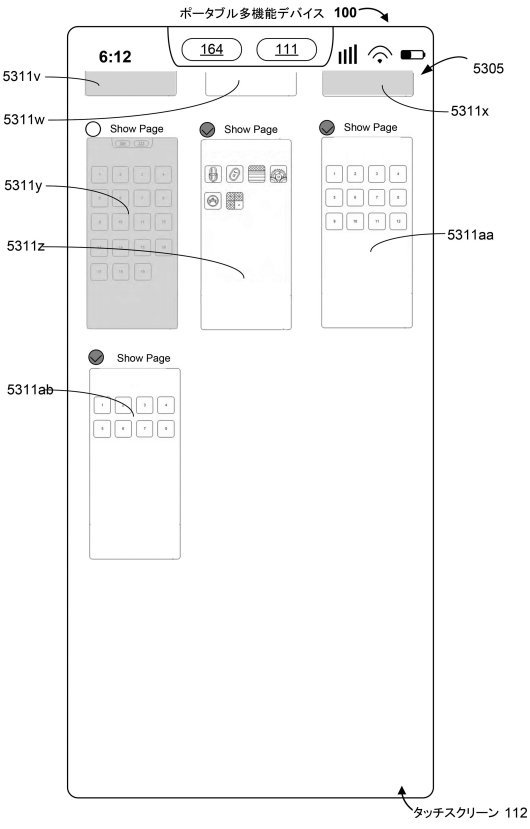


Figure 5F30

【図５Ｇ１】

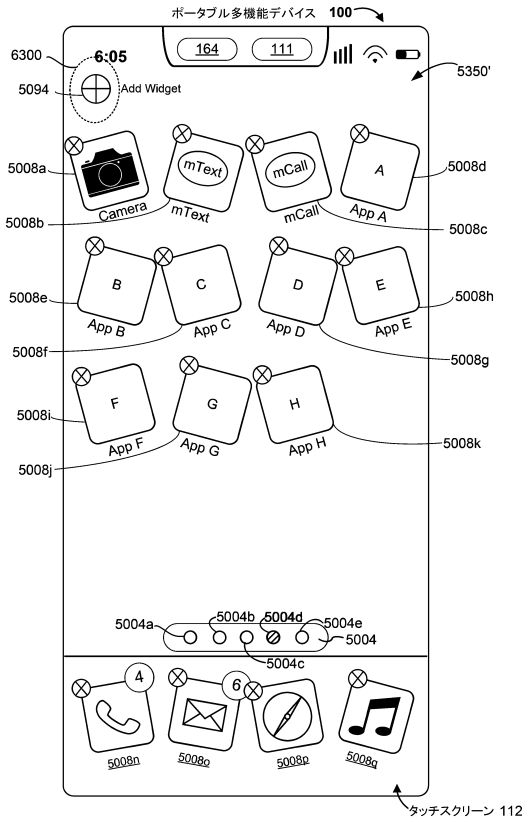


Figure 5G1

【図５Ｇ２】

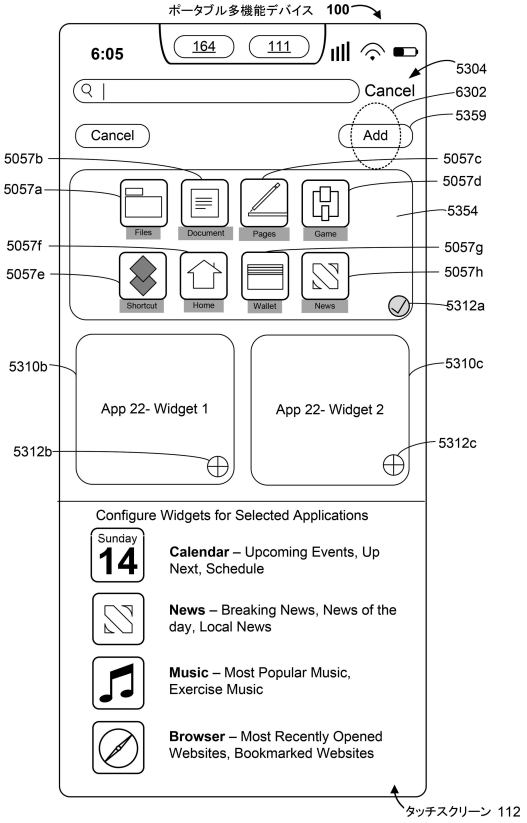


Figure 5G2

【図５Ｇ３】

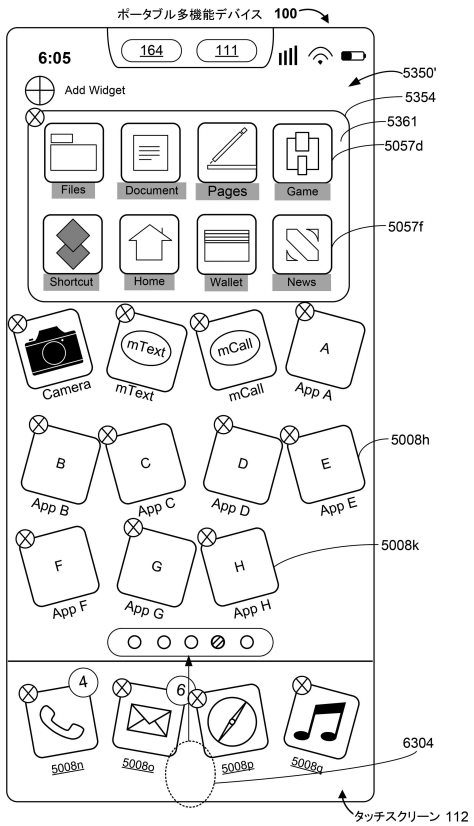


Figure 5G3

【図５Ｇ４】

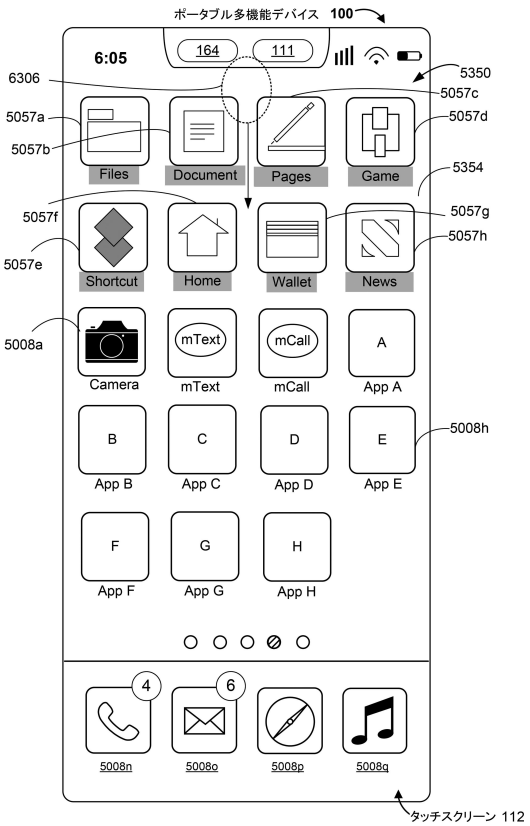


Figure 5G4

【図５Ｇ５】

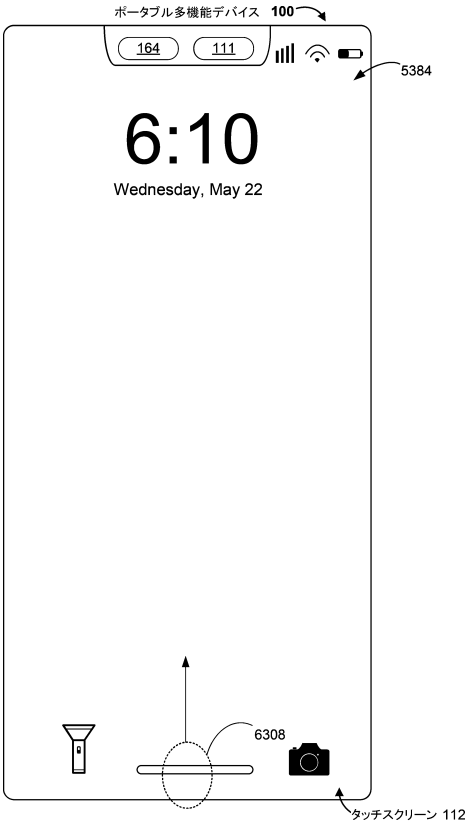


Figure 5G5

【図５Ｇ６】

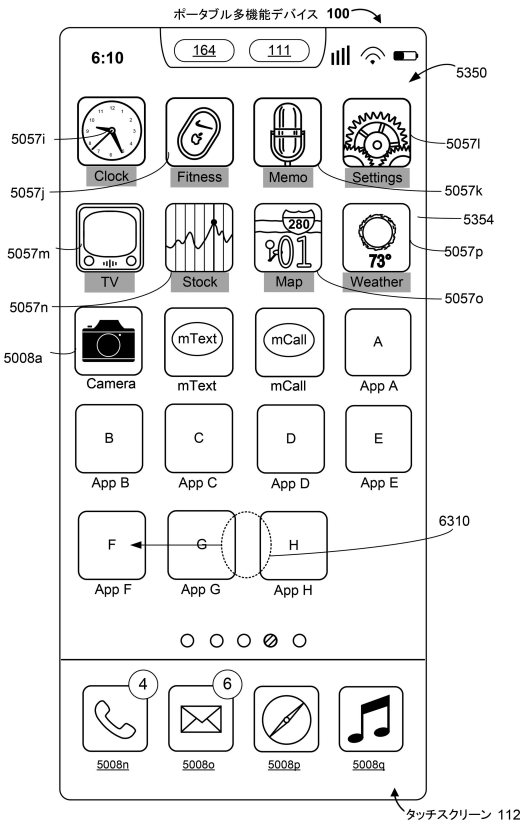


Figure 5G6

【図５Ｇ７】

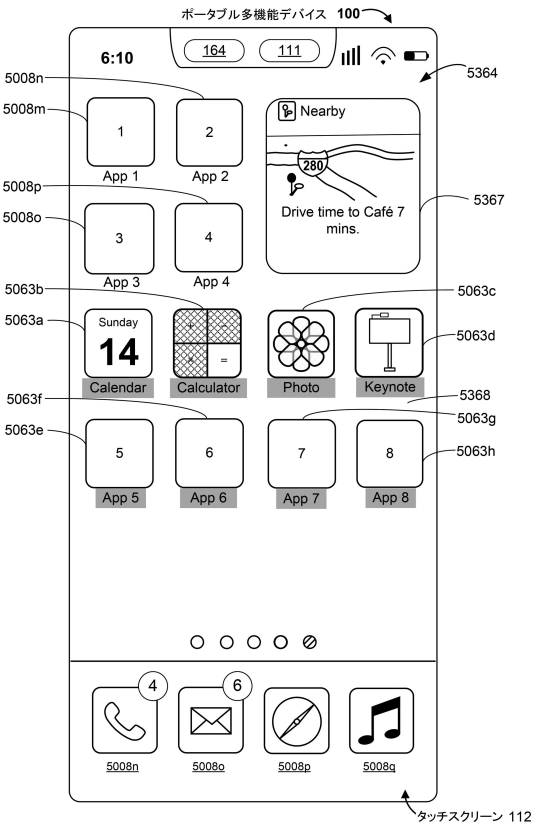


Figure 5G7

【図５Ｇ８】

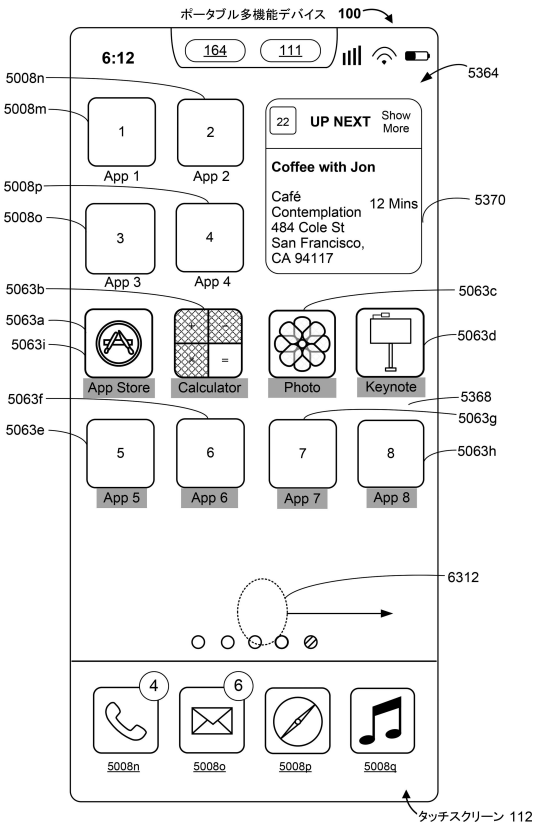


Figure 5G8

【図５Ｇ９】

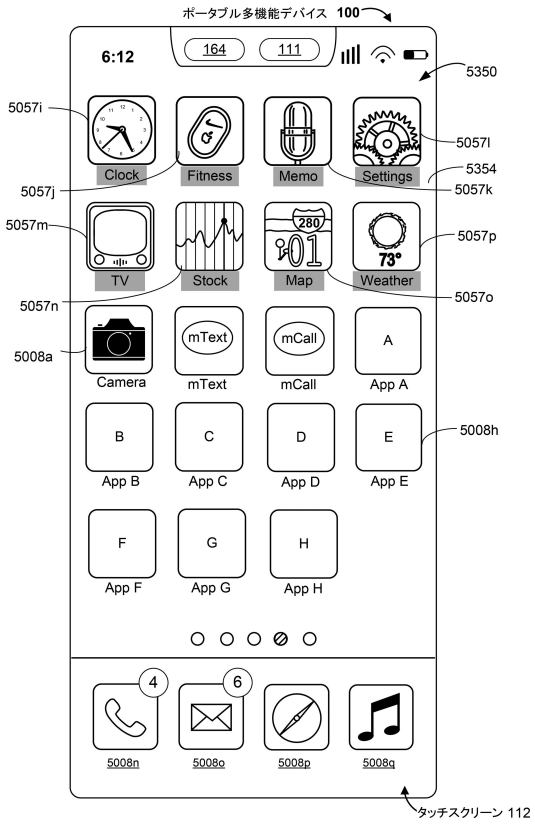


Figure 5G9

【図５Ｇ１０】

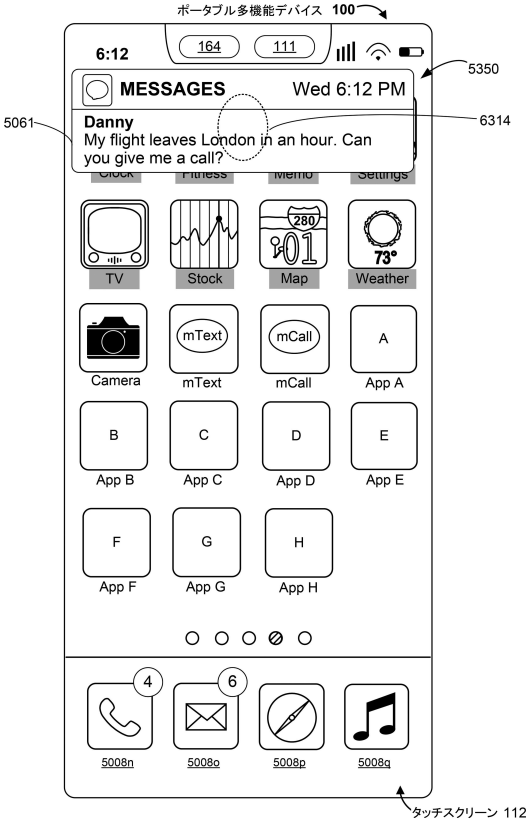


Figure 5G10

【図５Ｇ１１】

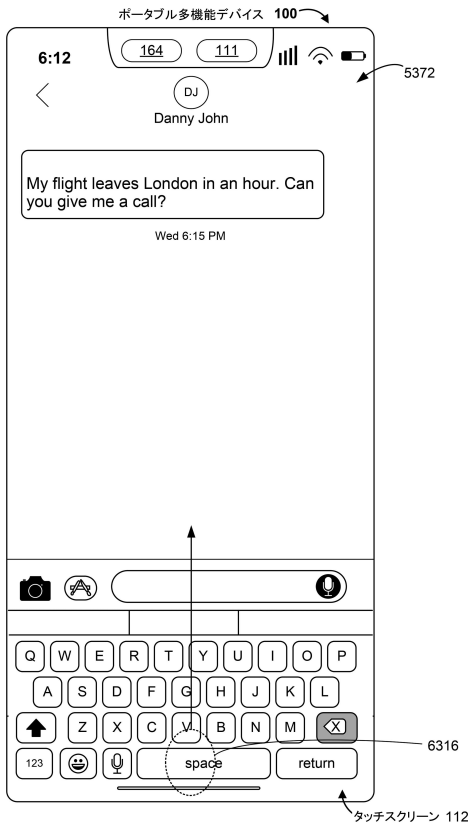


Figure 5G11

【図５Ｇ１２】

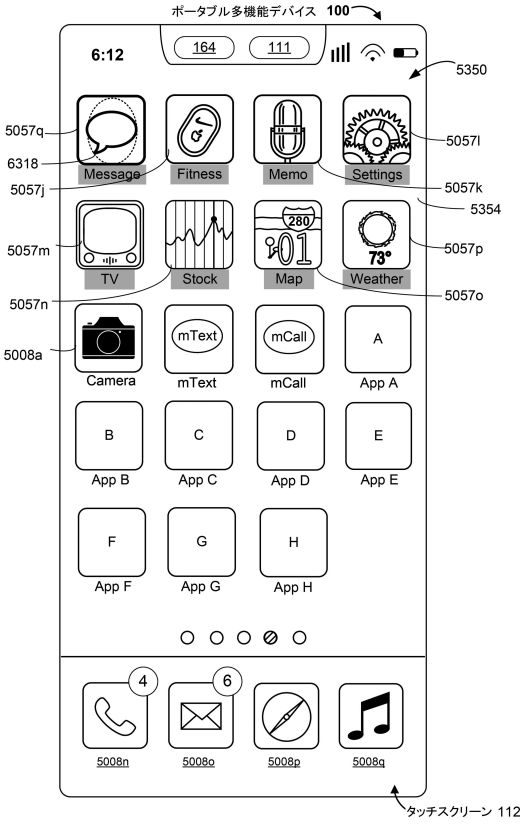


Figure 5G12

【図５Ｇ１３】

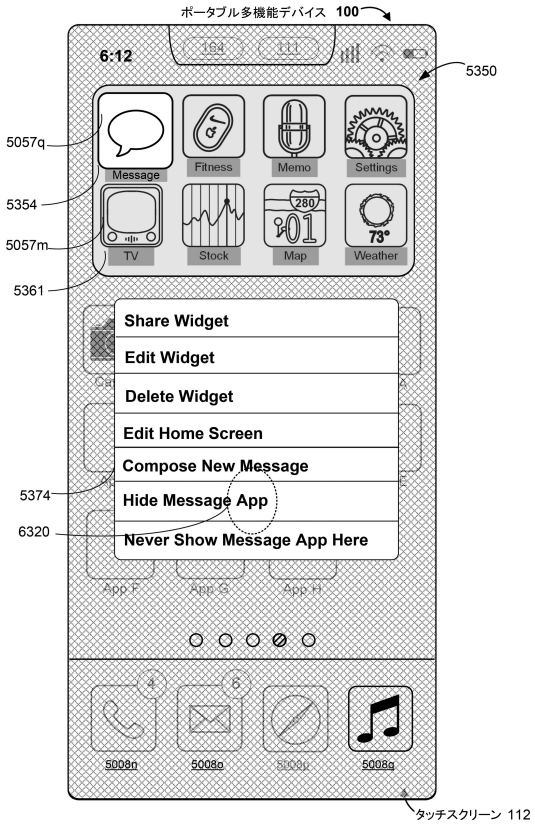


Figure 5G13

【図５Ｇ１４】

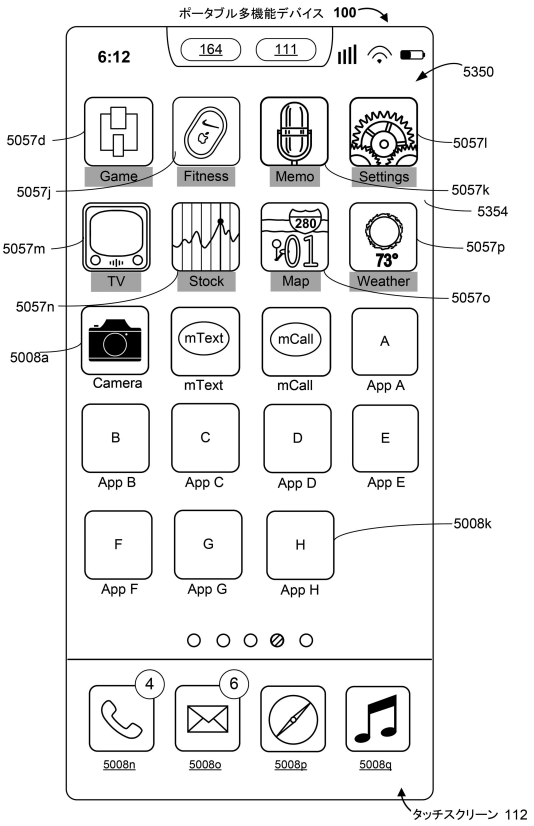


Figure 5G14

【図５Ｇ１５】

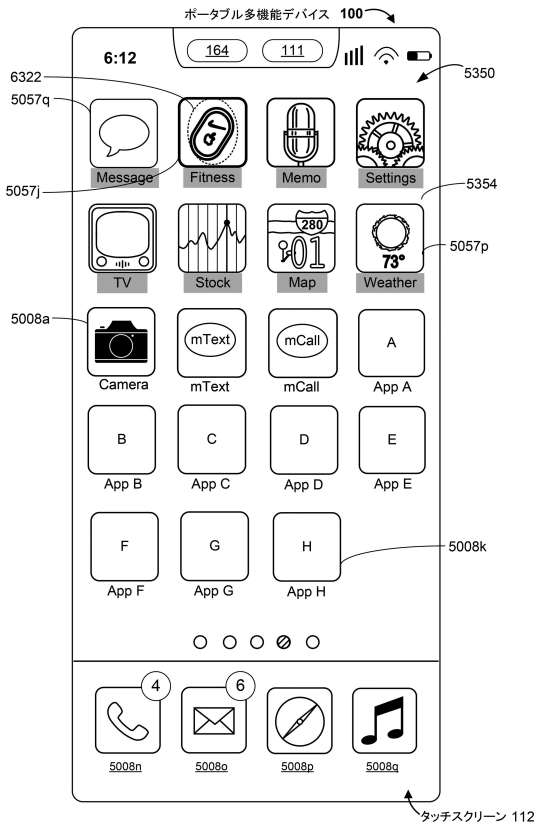


Figure 5G15

【図５Ｇ１６】

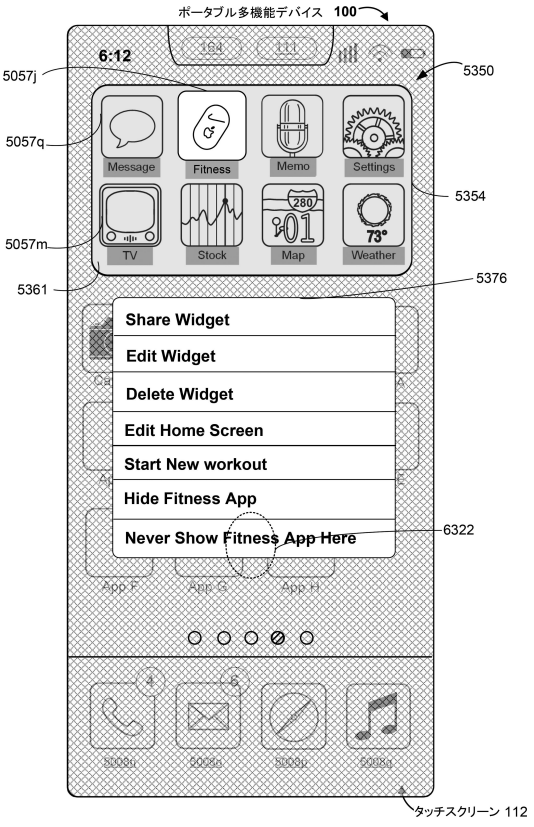


Figure 5G16

【図５Ｇ１７】

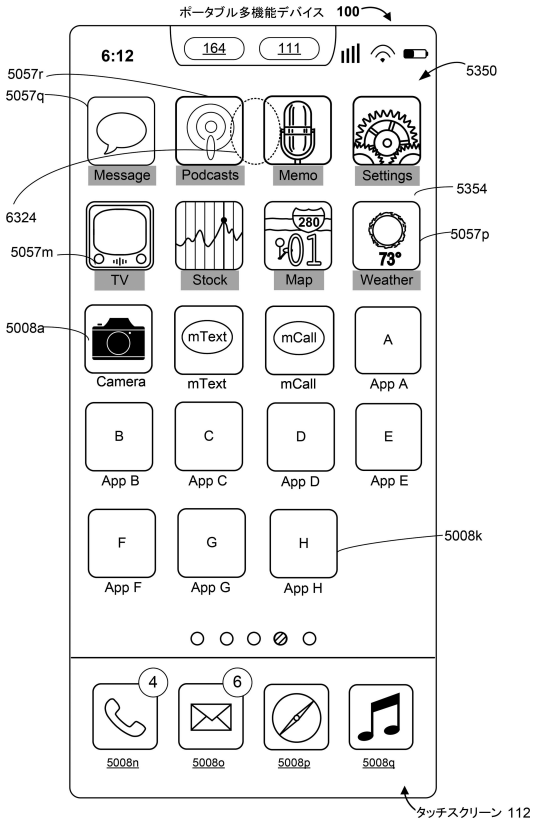


Figure 5G17

【図５Ｇ１８】

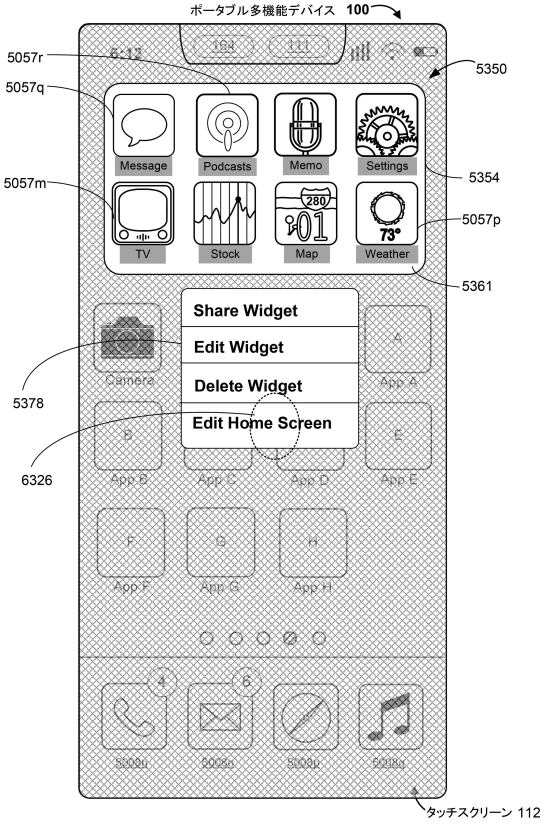


Figure 5G18

【図５Ｇ１９】

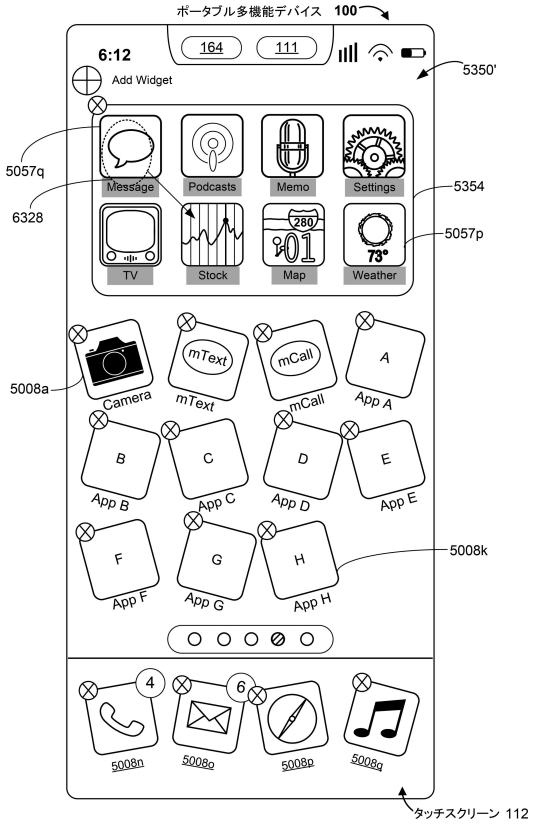


Figure 5G19

【図５Ｇ２０】

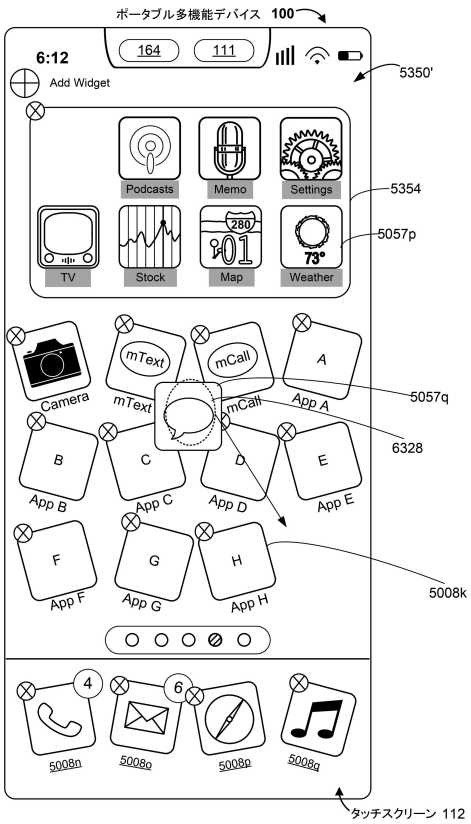


Figure 5G20

【図５Ｇ２１】

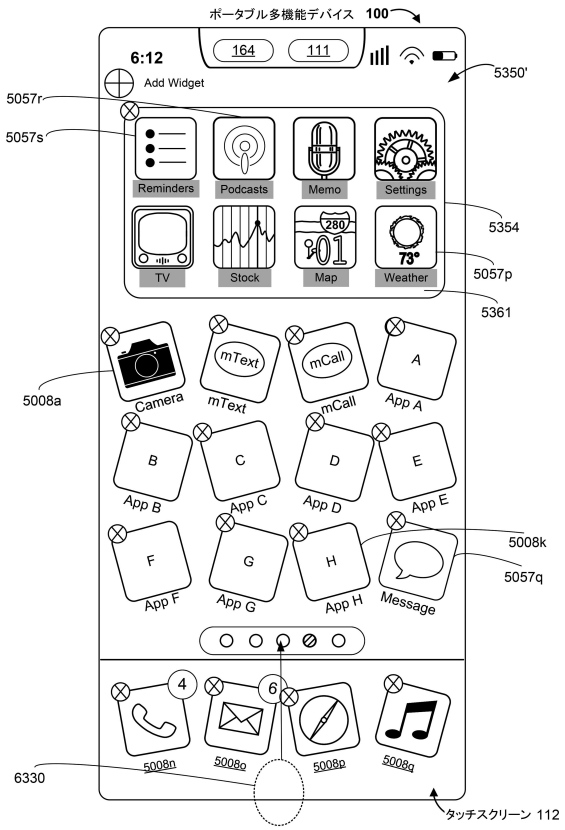


Figure 5G21

【図５Ｇ２２】

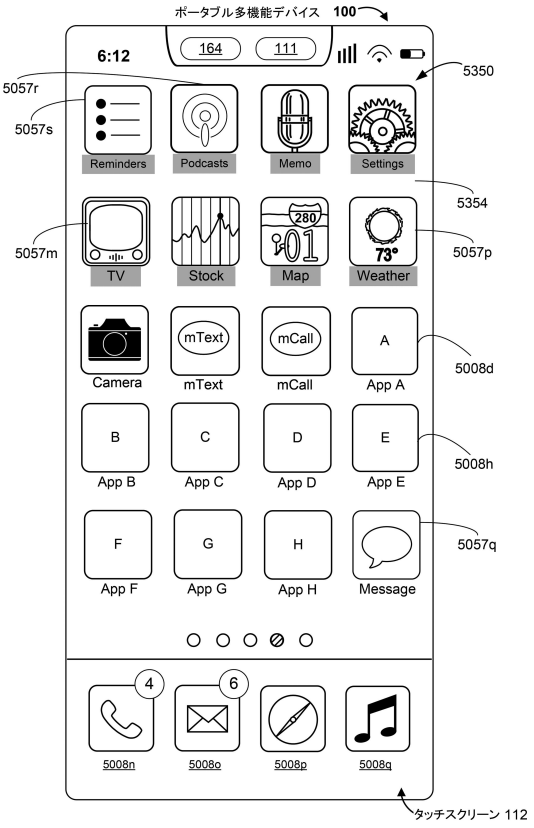


Figure 5G22

【図５Ｇ２３】

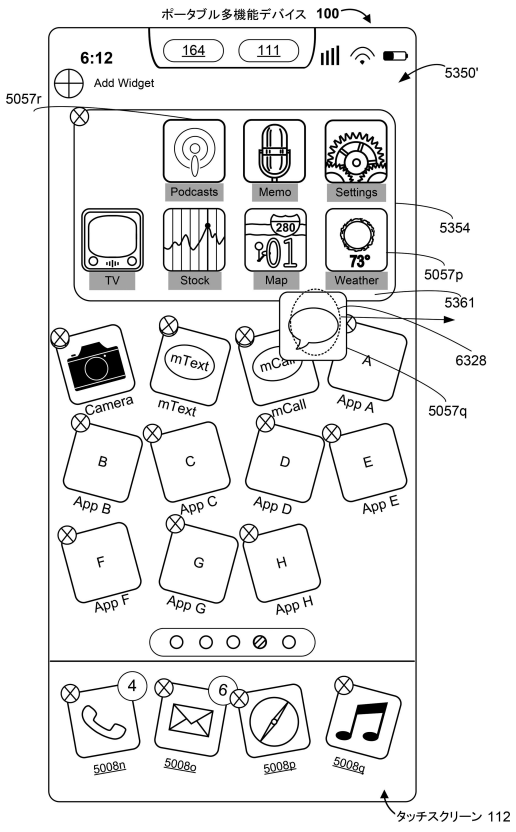


Figure 5G23

【図５Ｇ２４】

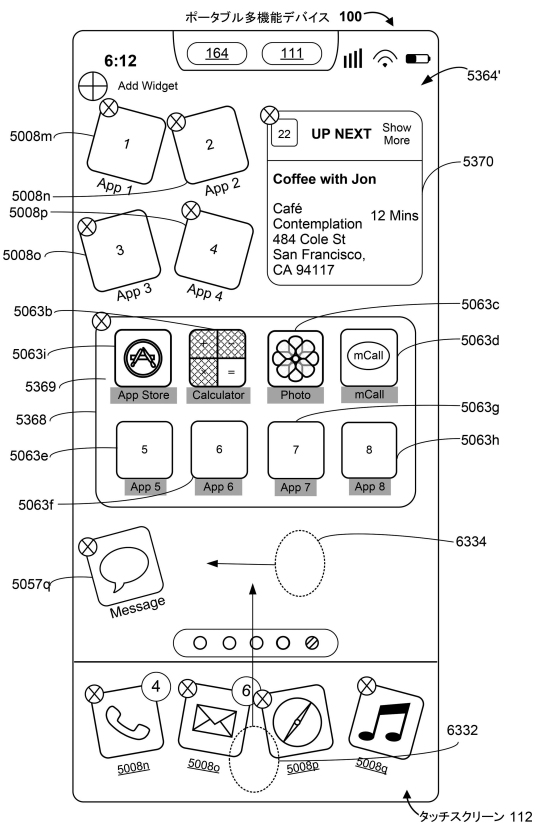


Figure 5G24

【図５Ｇ２５】

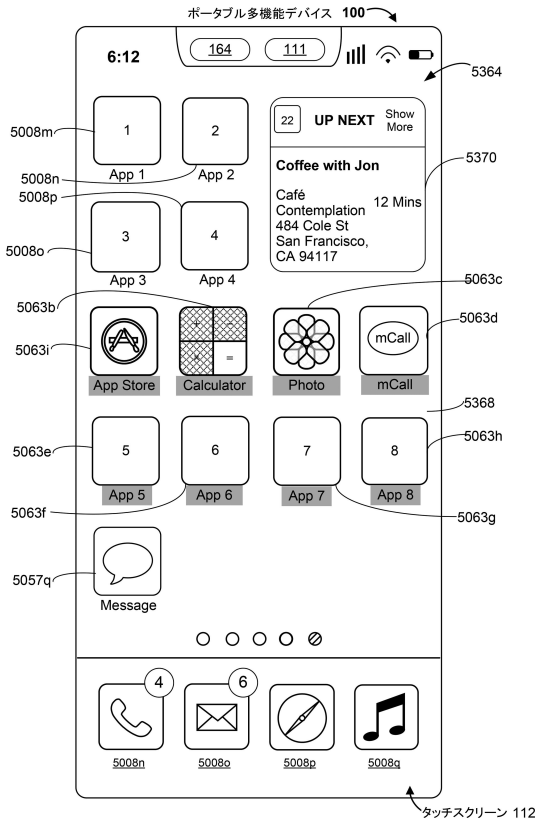


Figure 5G25

【図５Ｇ２６】

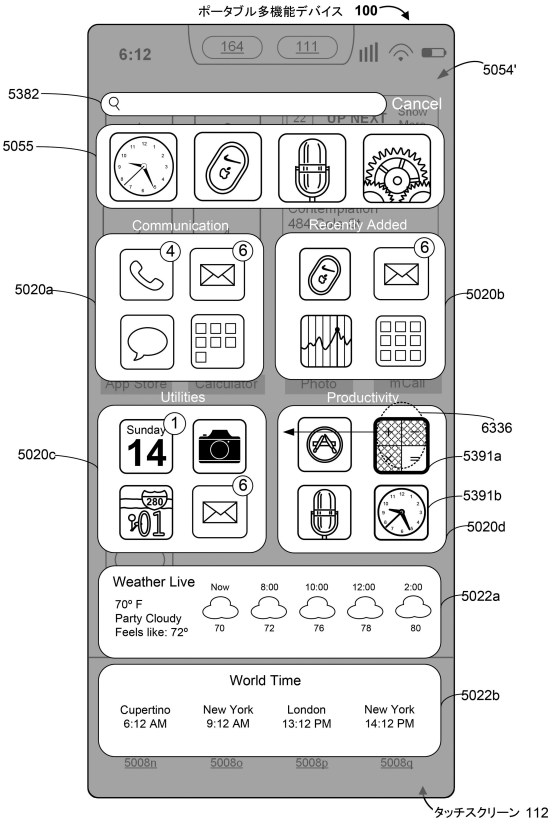


Figure 5G26

【図５Ｇ２７】

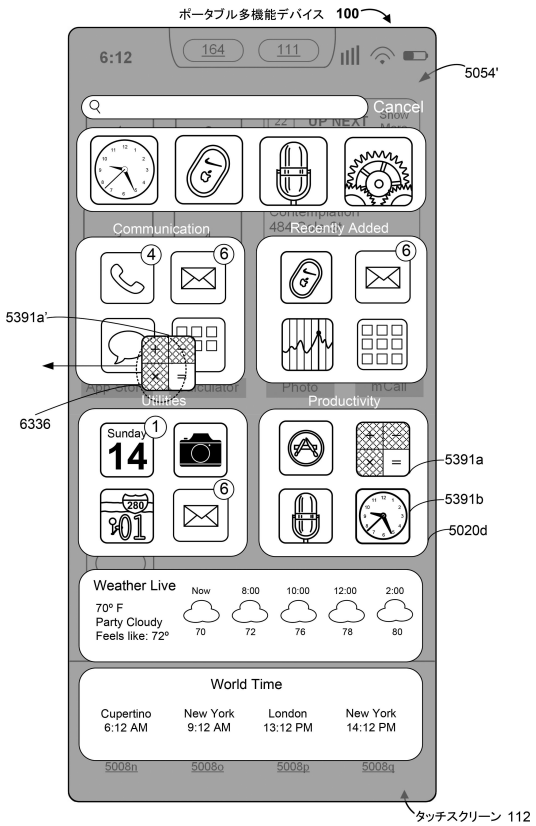


Figure 5G27

【図５Ｇ２８】

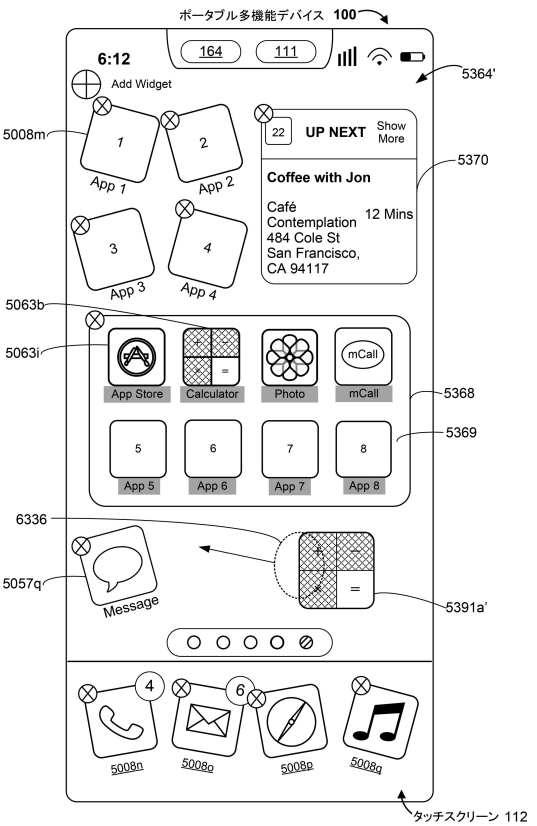


Figure 5G28

【図５Ｇ２９】

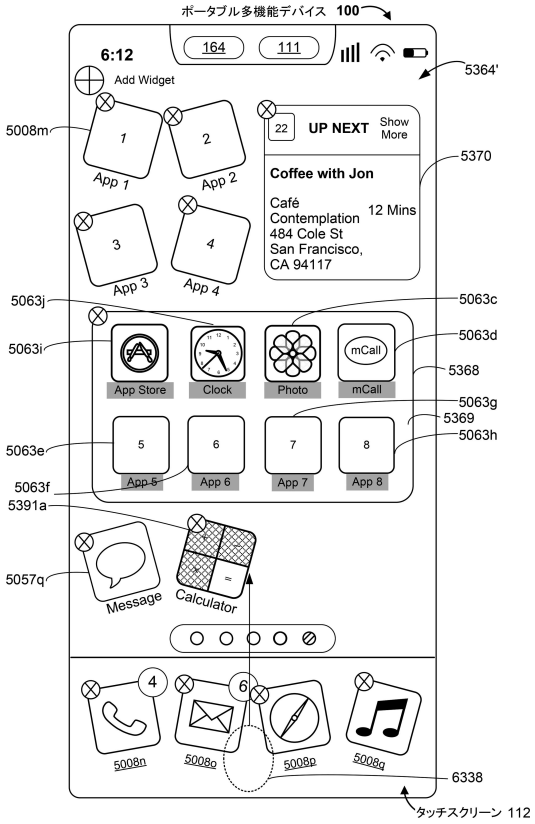


Figure 5G29

【図５Ｇ３０】

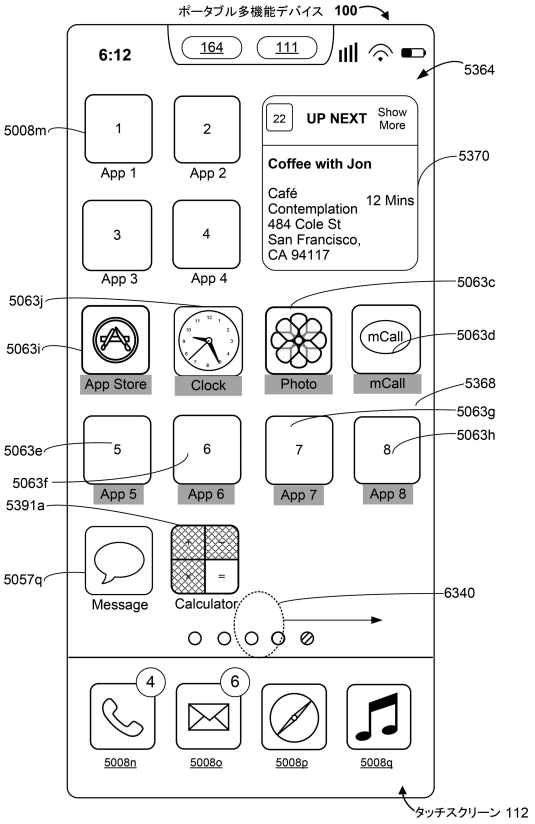


Figure 5G30

【図５Ｇ３１】

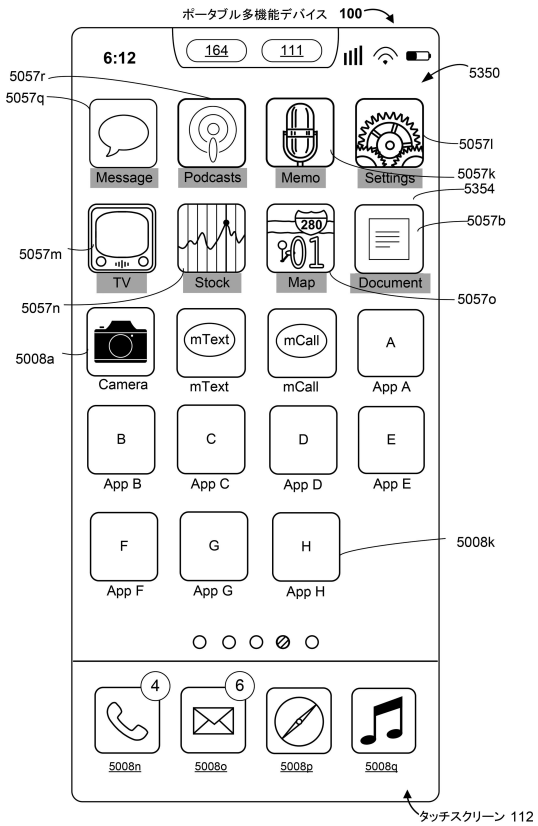


Figure 5G31

【図５Ｈ１】

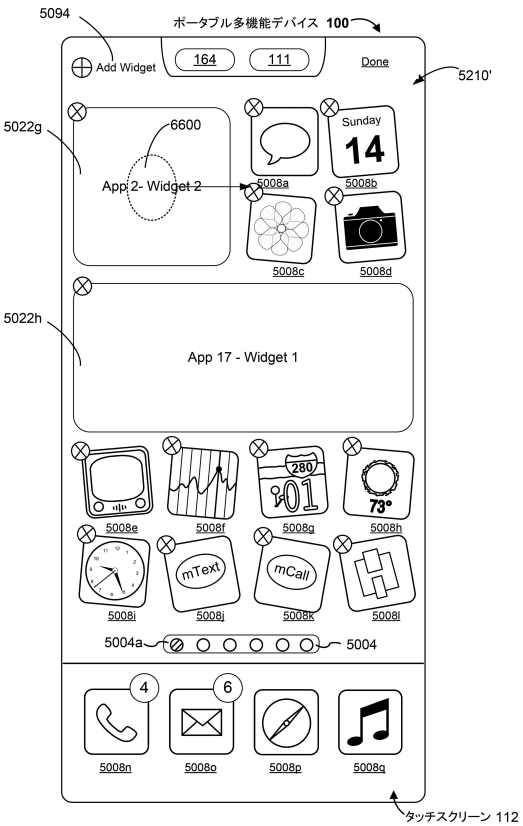


Figure 5H1

【図５Ｈ２】

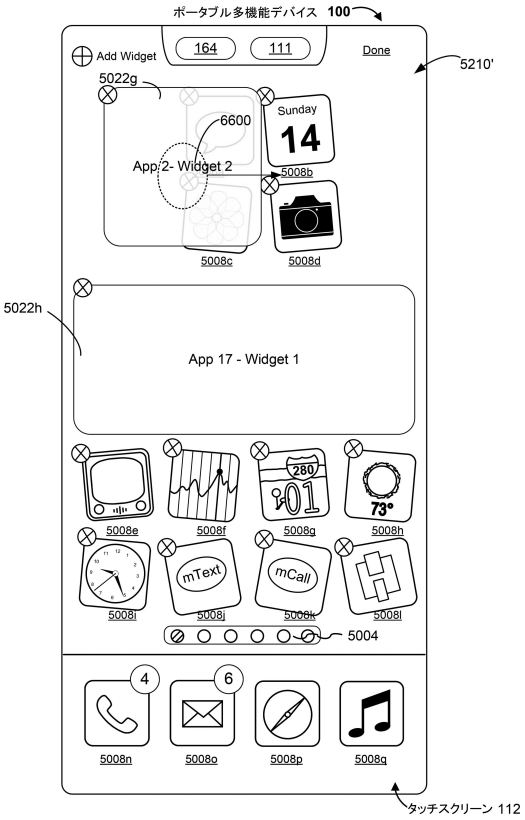


Figure 5H2

【図５Ｈ３】

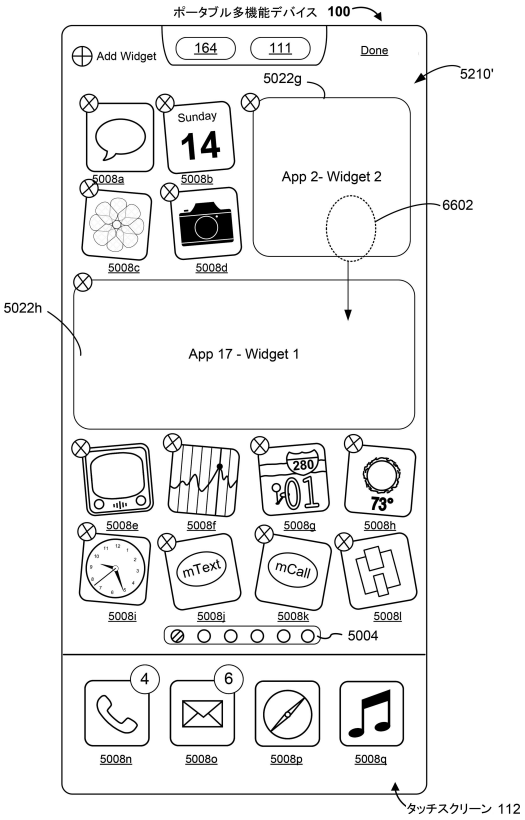


Figure 5H3

【図５Ｈ４】

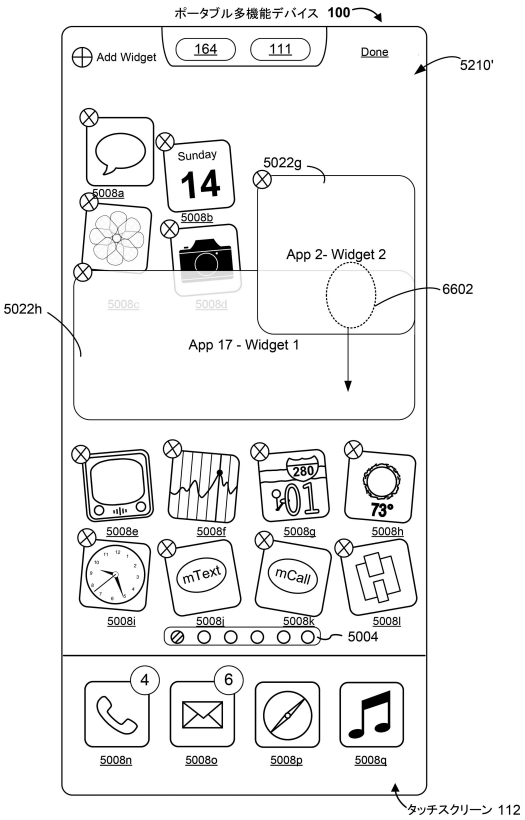


Figure 5H4

【図５Ｈ５】

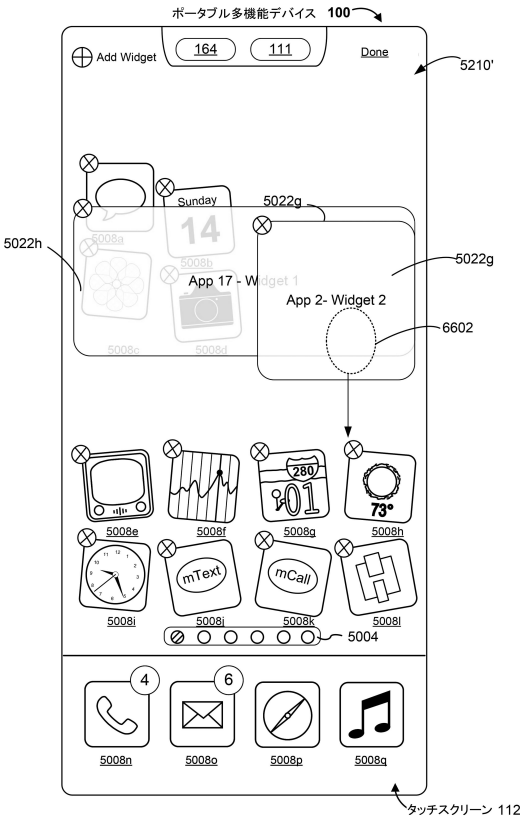


Figure 5H5

【図５Ｈ６】

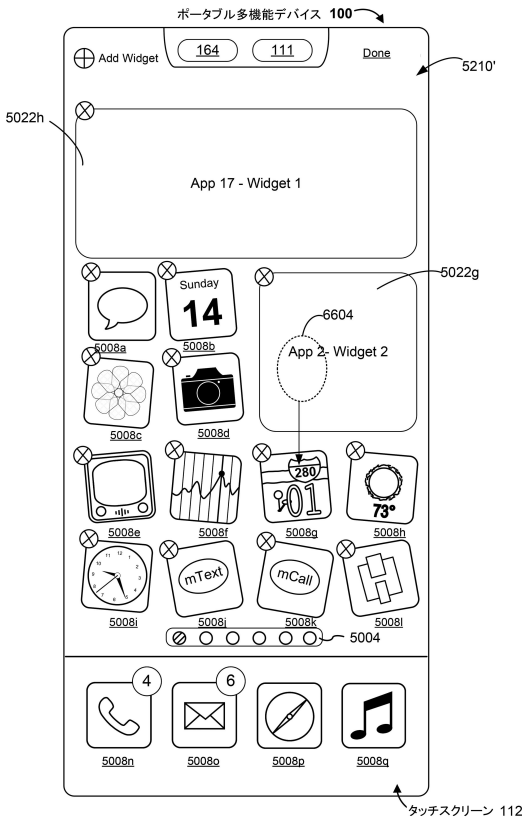


Figure 5H6

【図５Ｈ７】

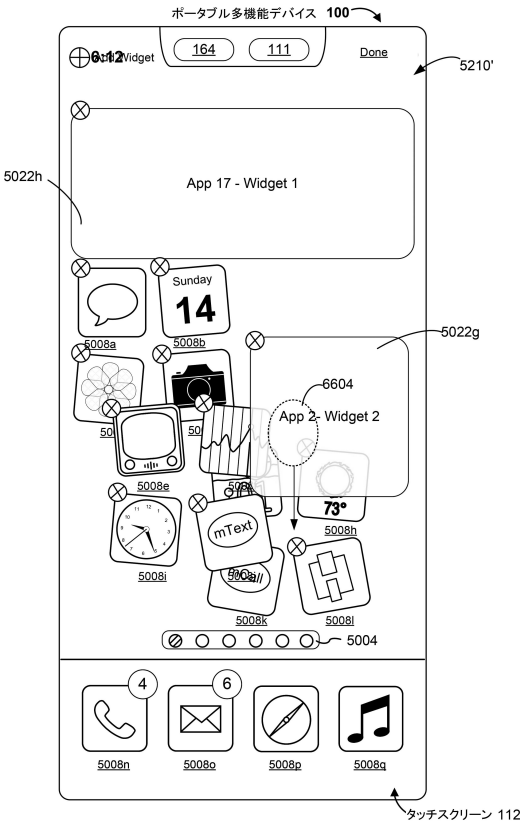


Figure 5H7

【図５Ｈ８】

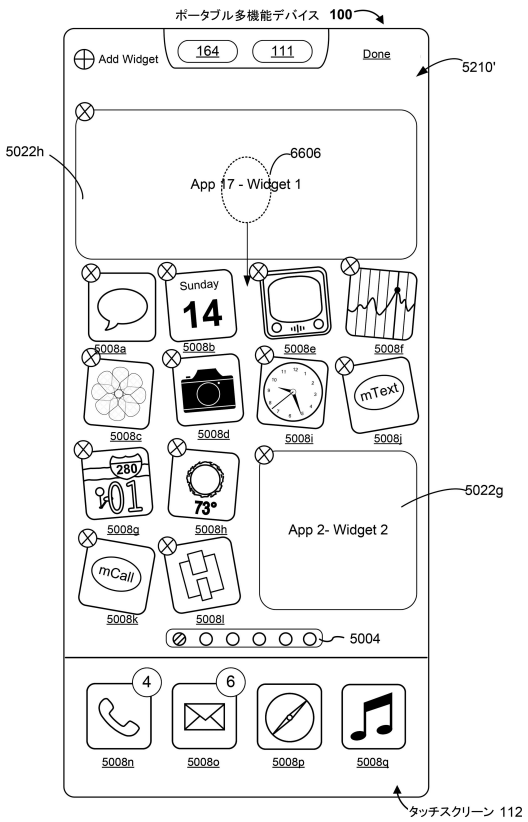


Figure 5H8

【図５Ｈ９】

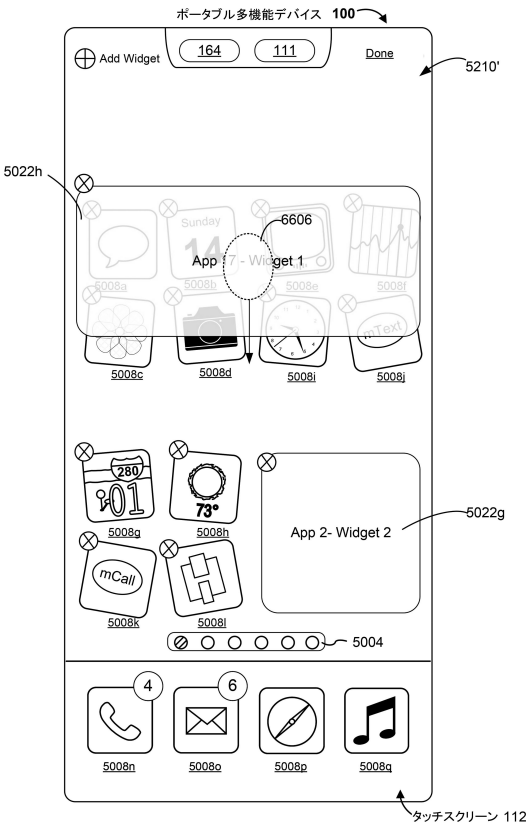


Figure 5H9

【図５Ｈ１０】

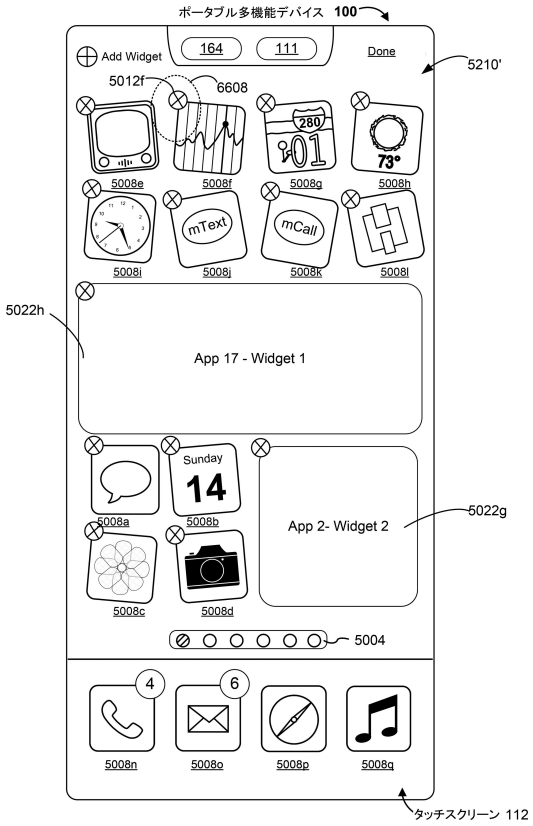


Figure 5H10

【図５Ｈ１１】

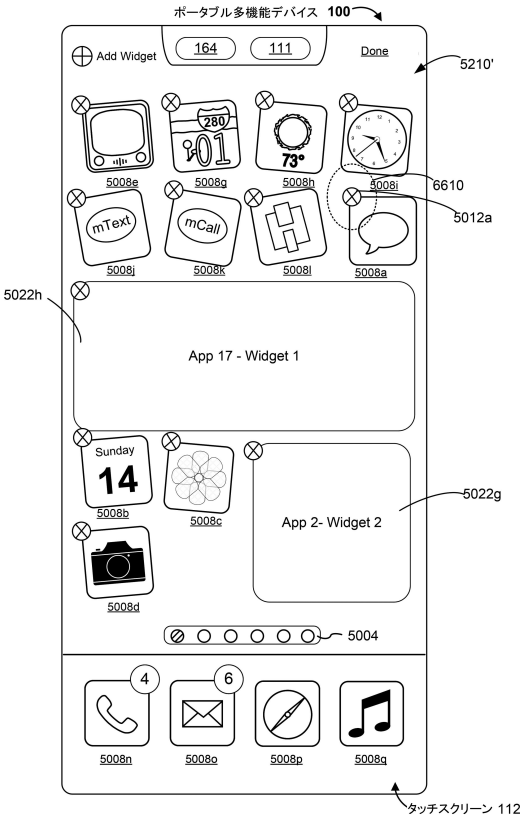


Figure 5H11

【図５Ｈ１２】

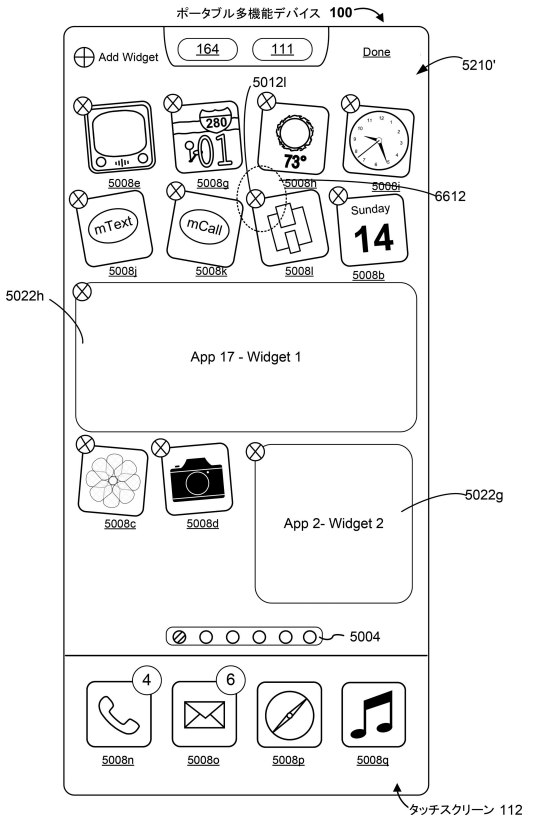


Figure 5H12

【図５Ｈ１３】

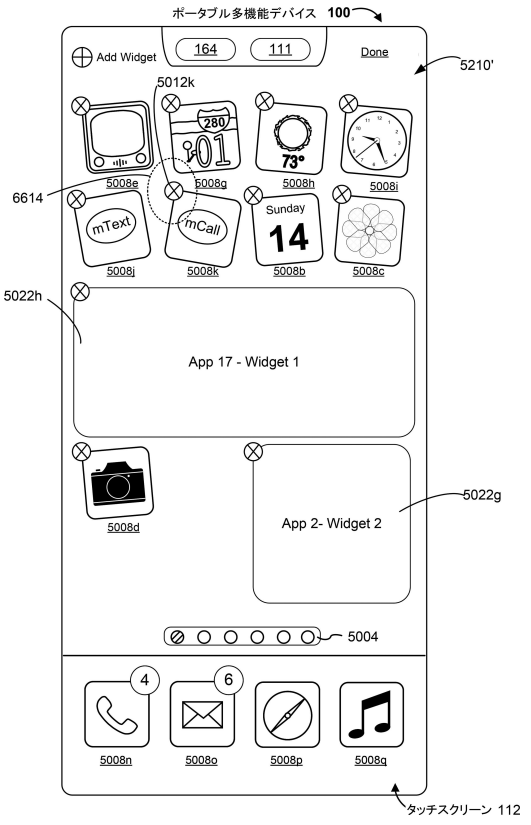


Figure 5H13

【図５Ｈ１４】

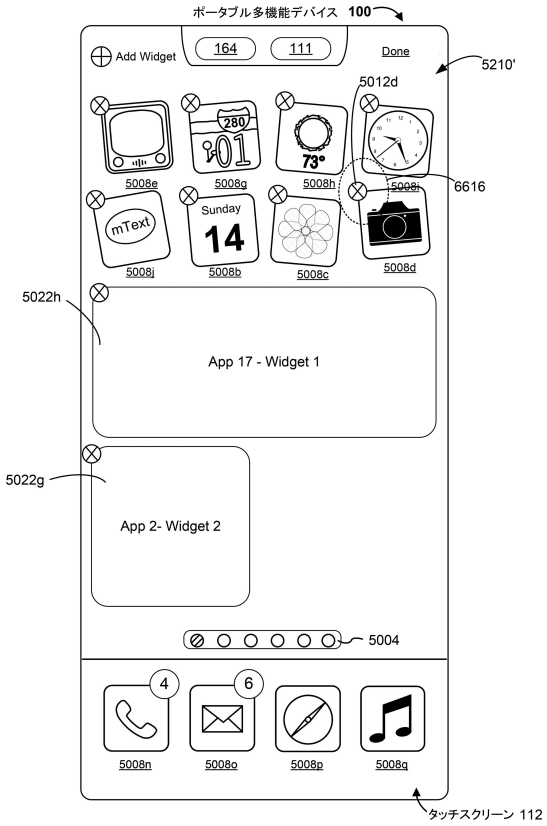


Figure 5H14

【図５Ｈ１５】

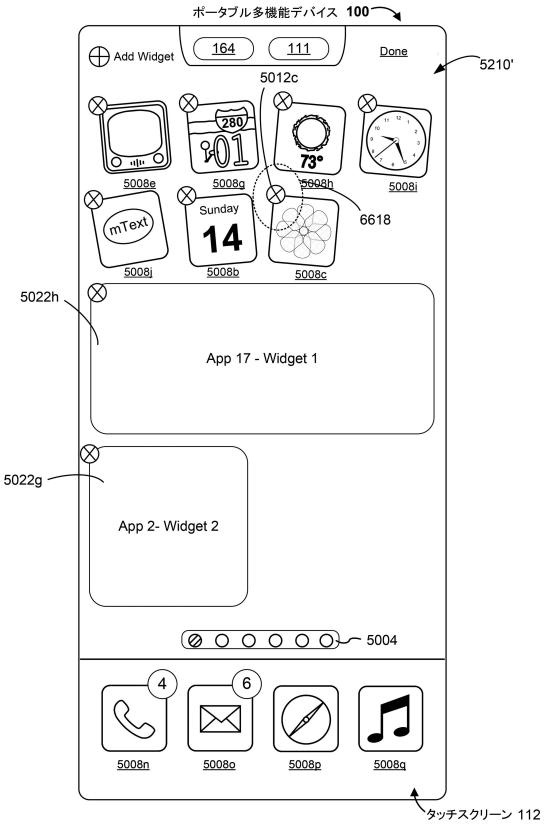


Figure 5H15

【図５Ｈ１６】

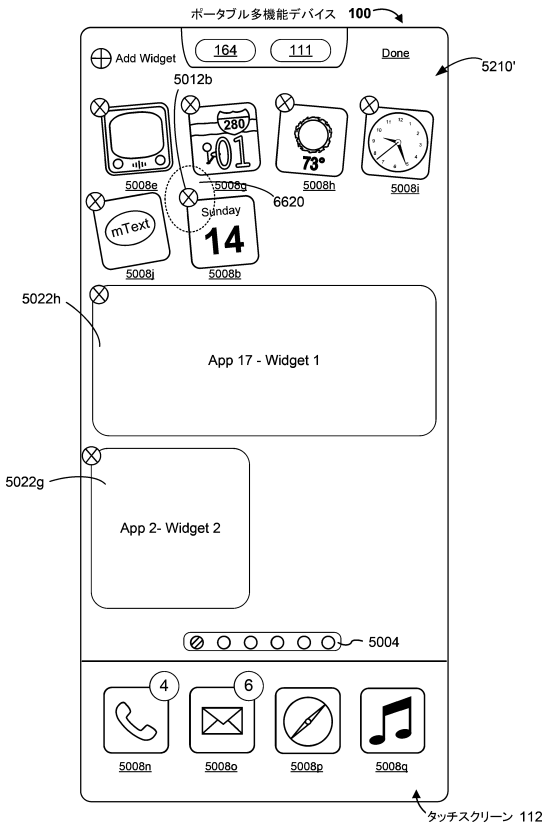


Figure 5H16

【図５Ｈ１７】

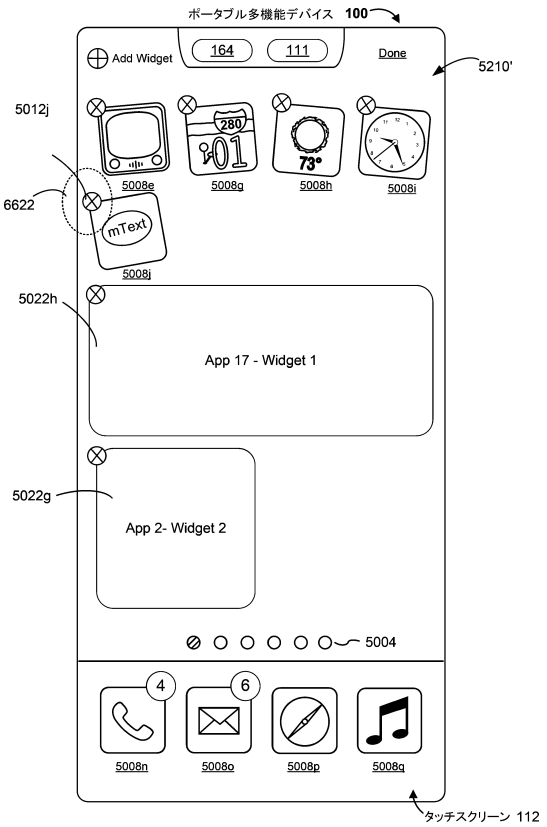


Figure 5H17

【図５Ｈ１８】

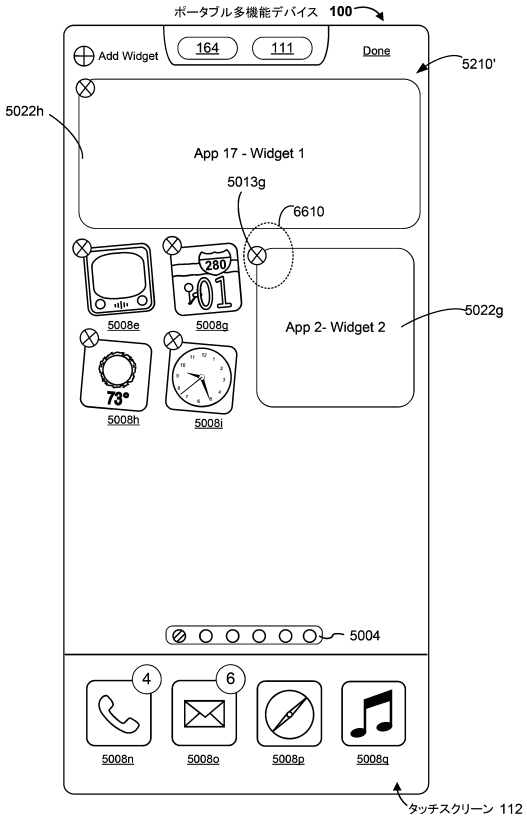


Figure 5H18

【図５Ｈ１９】

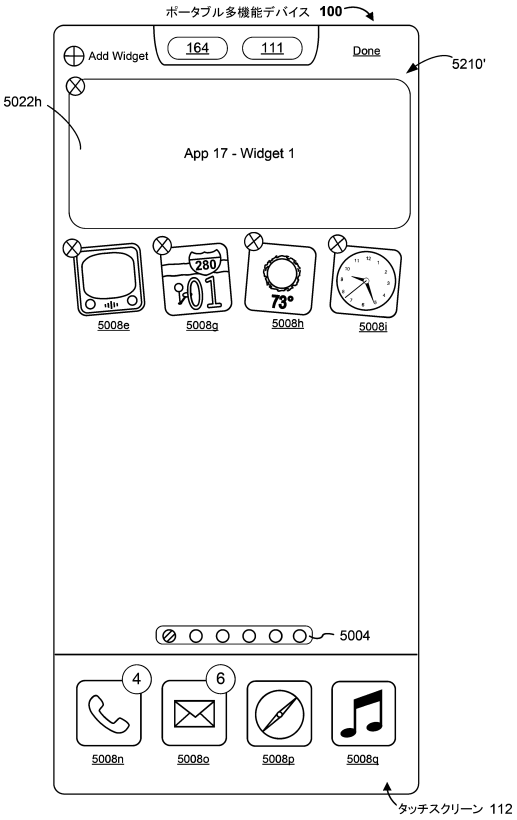


Figure 5H19

【図５Ｈ２０】

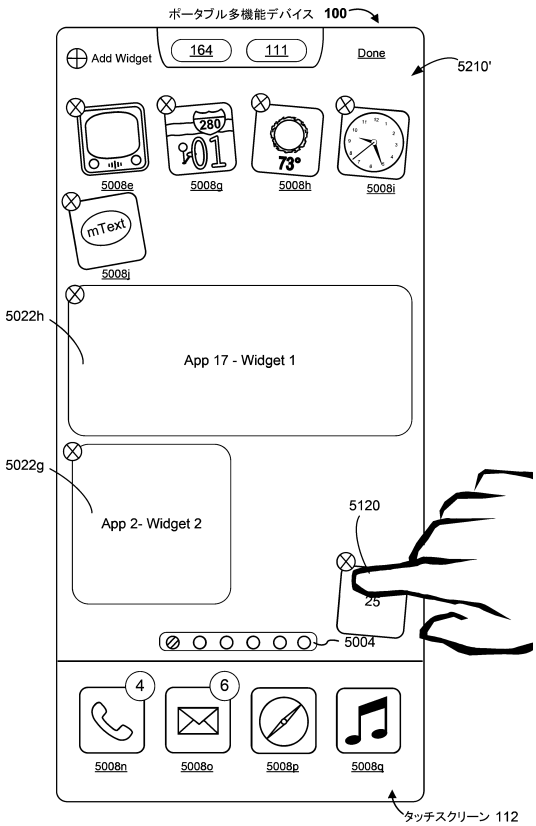


Figure 5H20

【図５Ｈ２１】

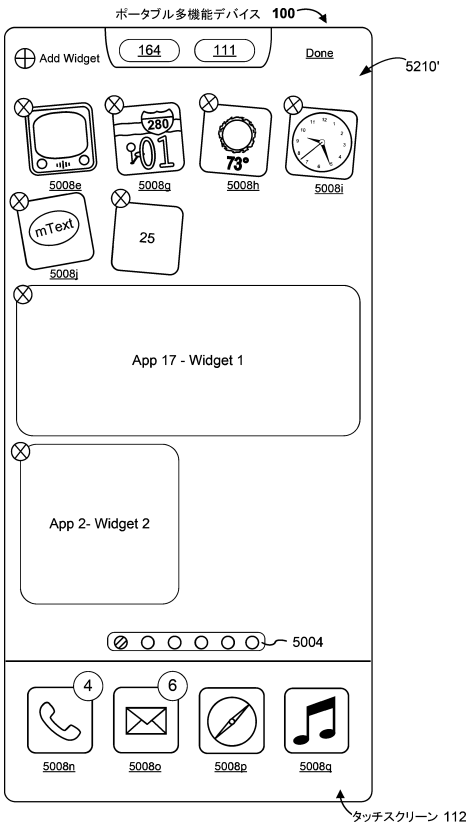


Figure 5H21

【図５Ｈ２２】

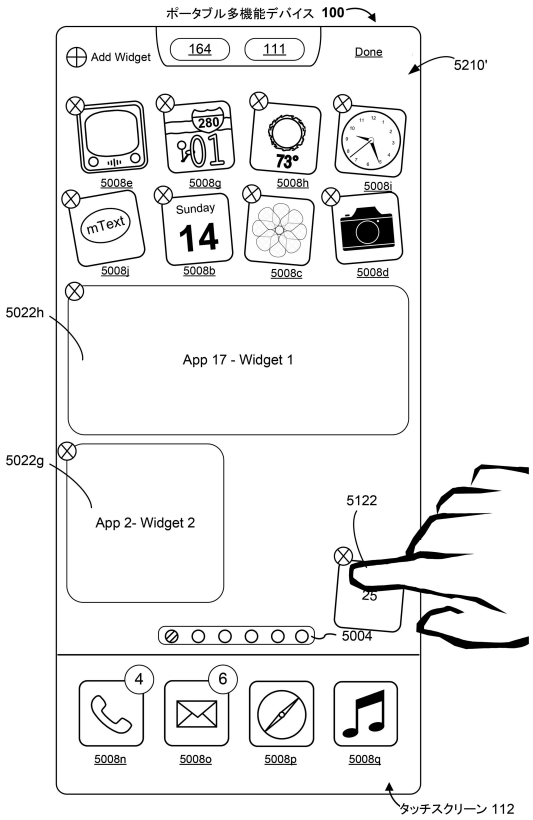


Figure 5H22

【図５Ｈ２３】

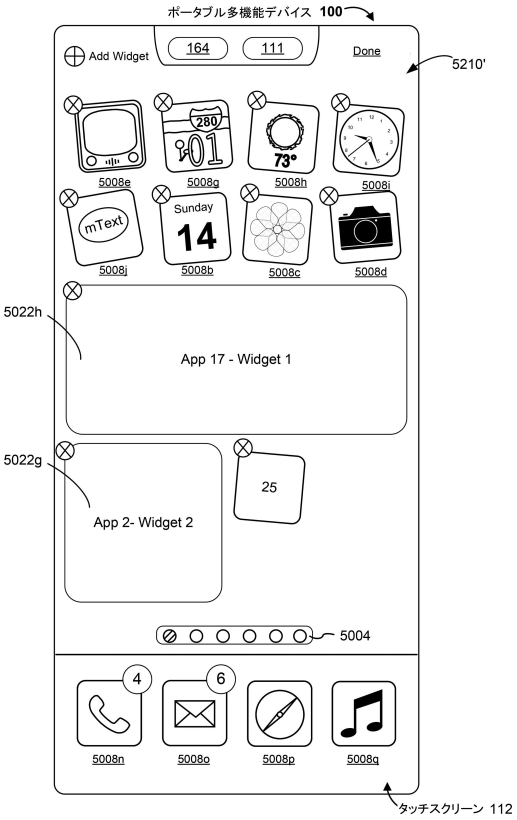


Figure 5H23

【図５Ｈ２４】

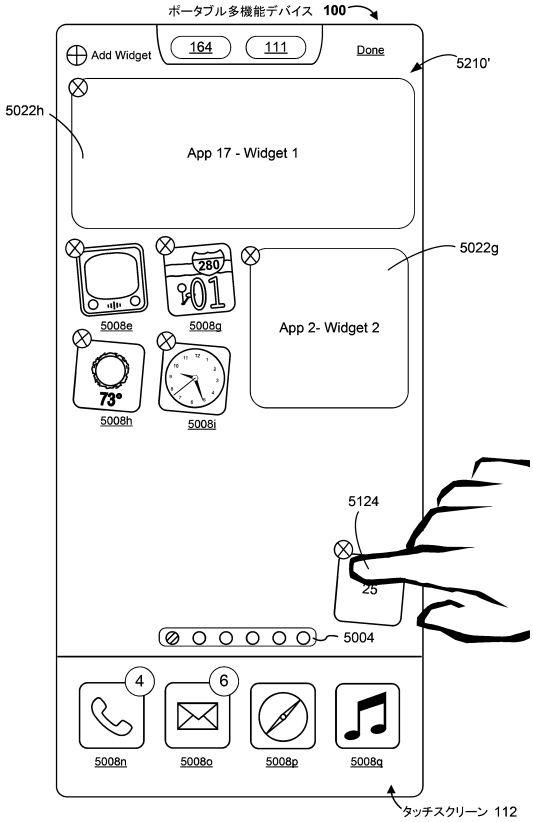


Figure 5H24

【図５Ｈ２５】

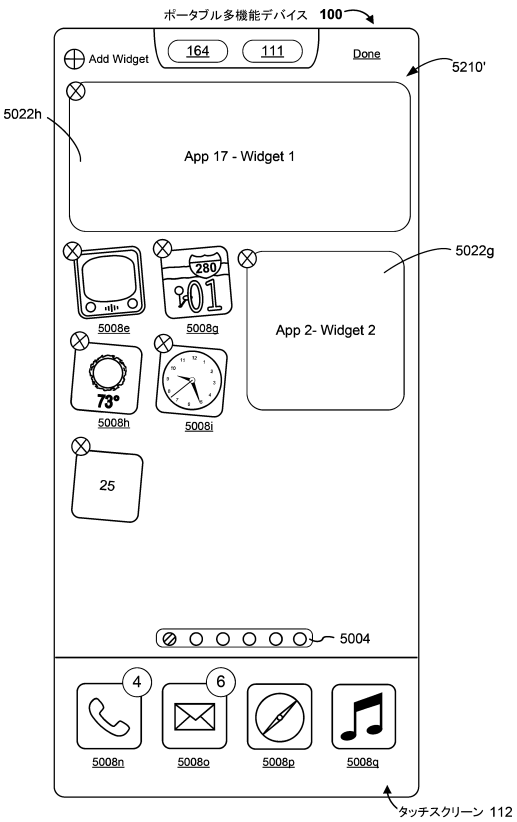


Figure 5H25

【図５Ｈ２６】

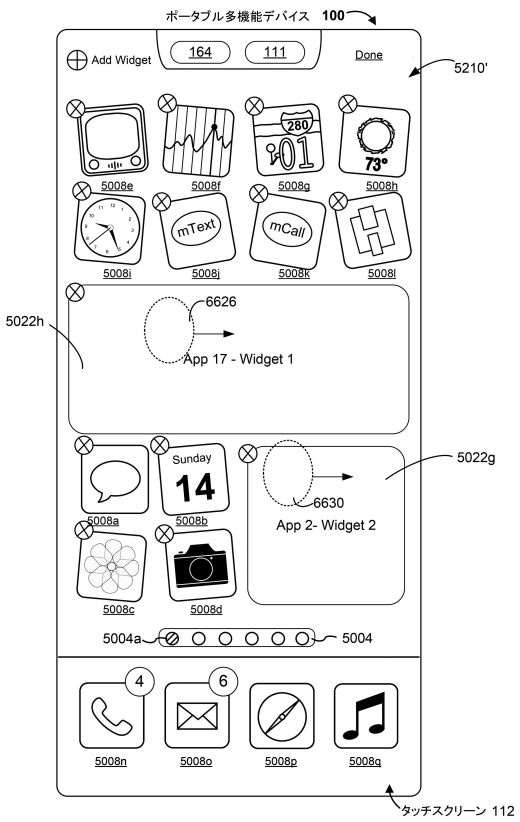


Figure 5H26

【図５Ｈ２７】

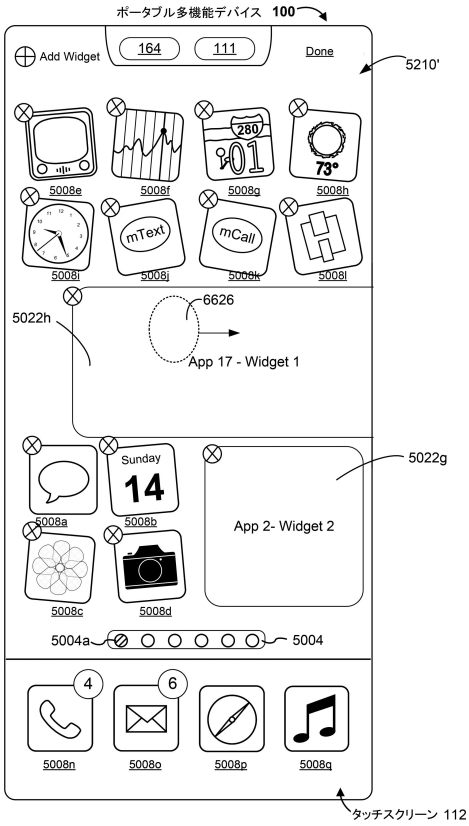


Figure 5H27

【図５Ｈ２８】

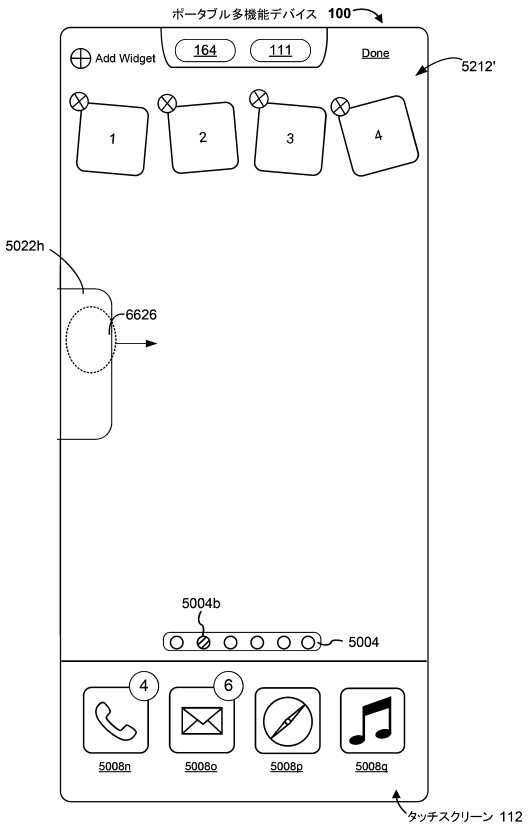


Figure 5H28

【図５Ｈ２９】

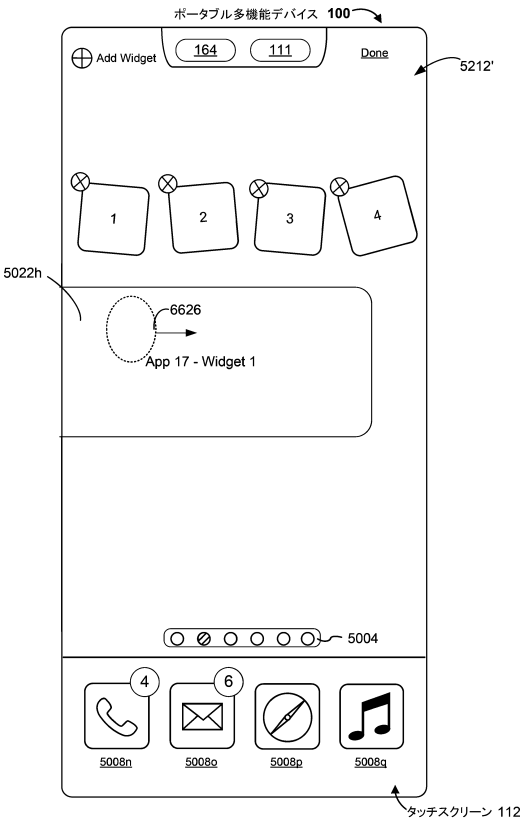


Figure 5H29

【図５Ｈ３０】

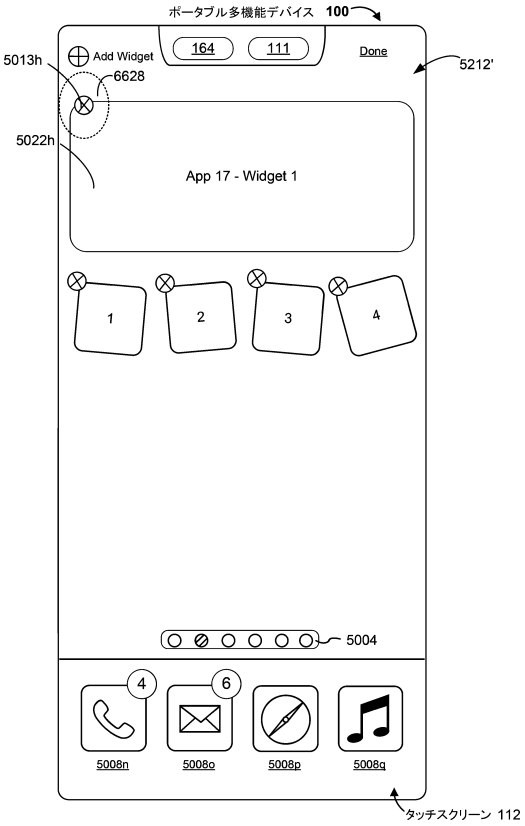


Figure 5H30

【図５Ｈ３１】

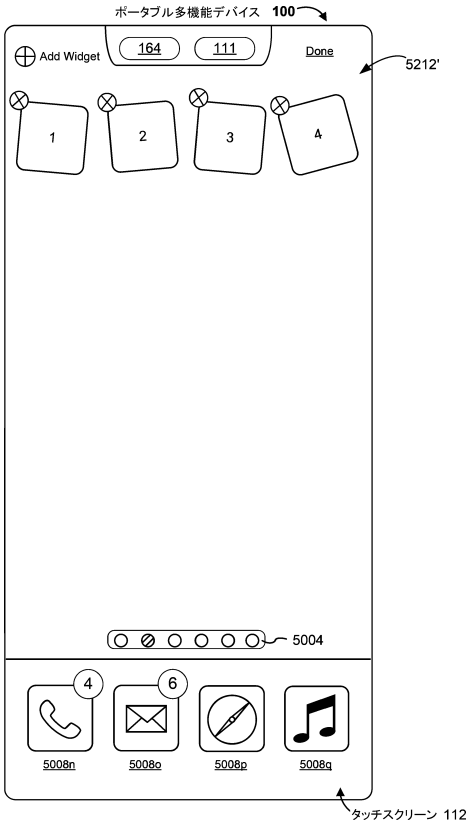


Figure 5H31

【図５Ｈ３２】

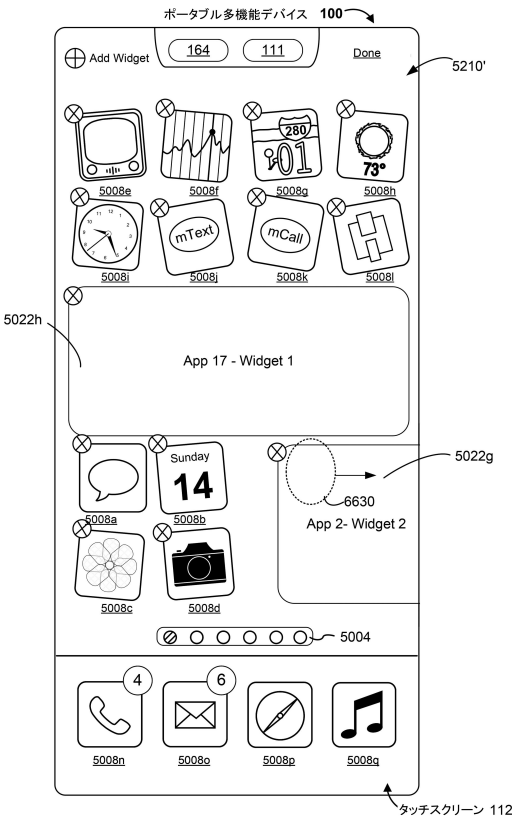


Figure 5H32

【図５Ｈ３３】

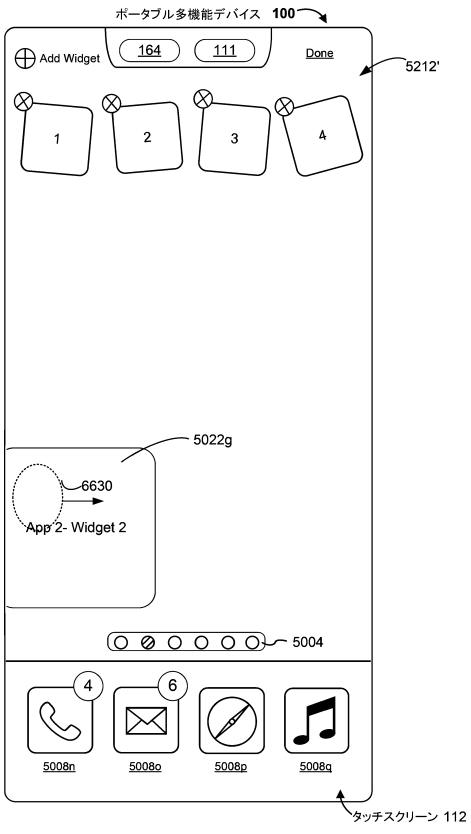


Figure 5H33

【図５Ｈ３４】

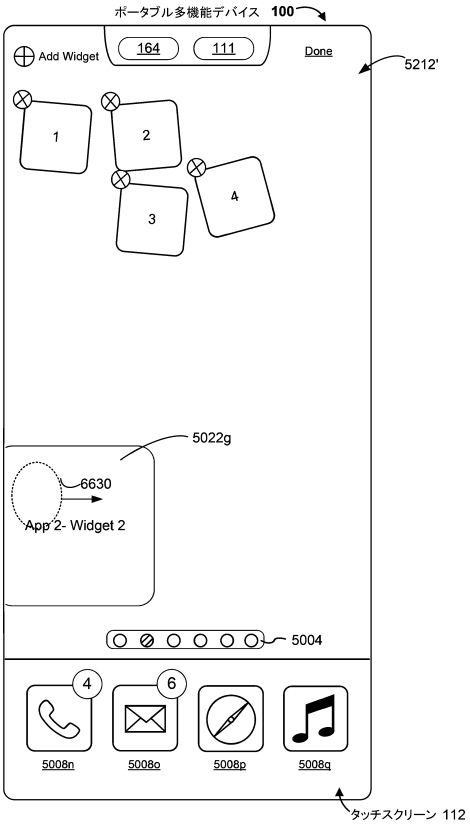


Figure 5H34

【図５Ｈ３５】

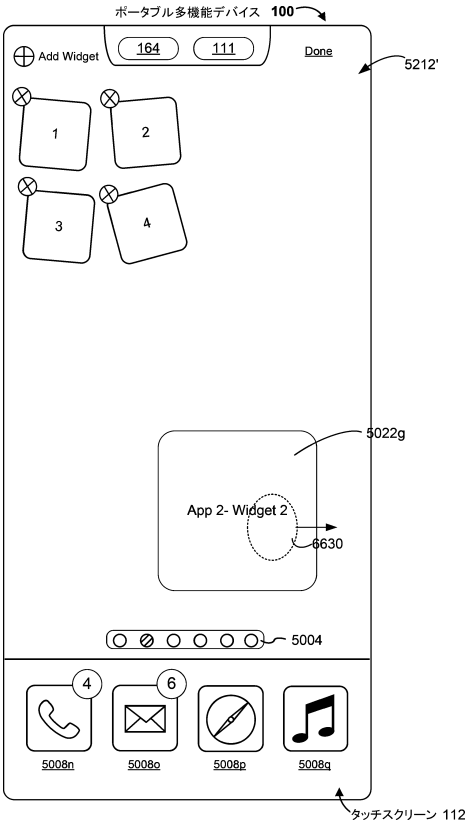


Figure 5H35

【図５Ｈ３６】

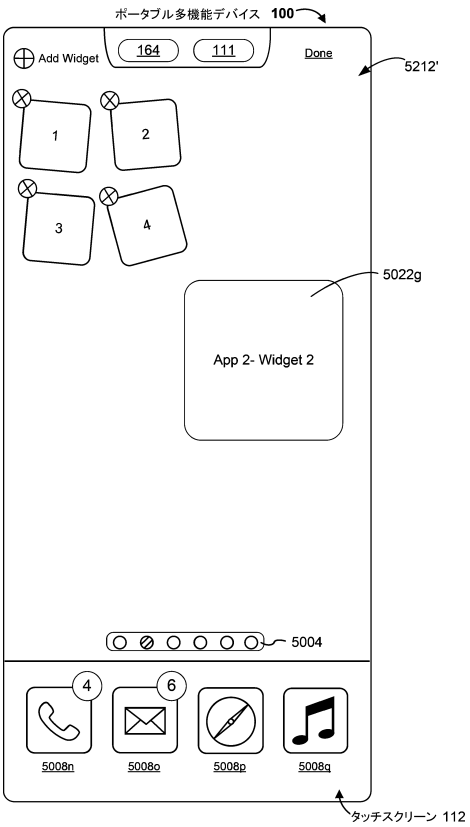


Figure 5H36

【図５Ｈ３７】

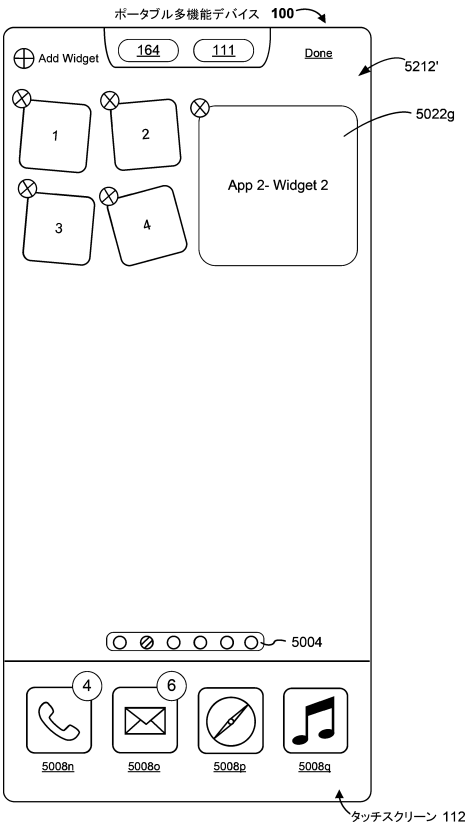


Figure 5H37

【図５Ｈ３８】

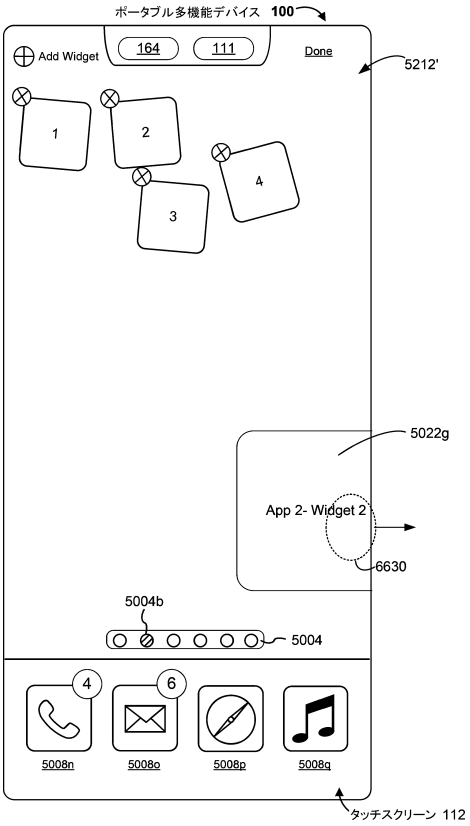


Figure 5H38

【図５Ｈ３９】

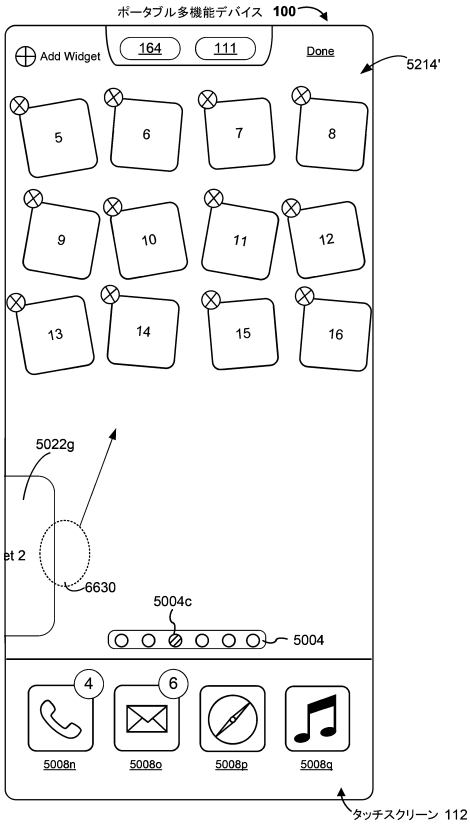


Figure 5H39

【図５Ｈ４０】

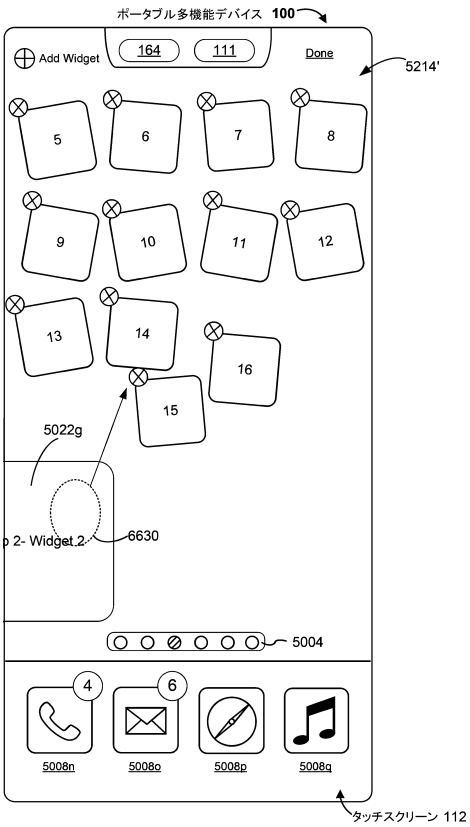


Figure 5H40

【図５Ｈ４１】

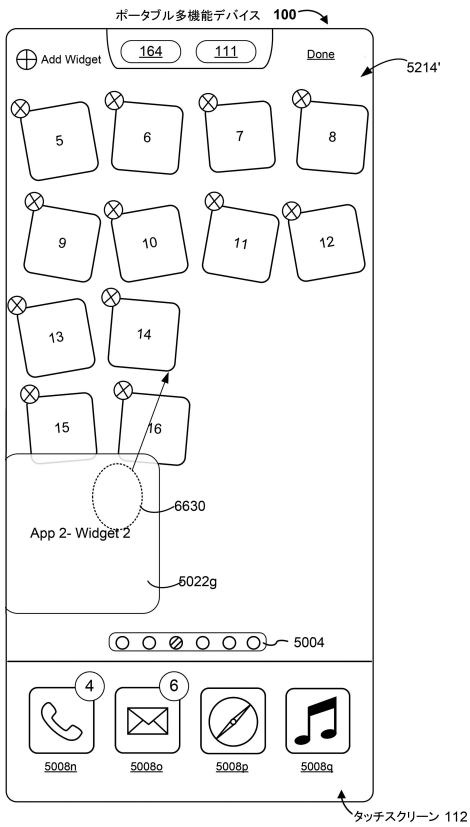


Figure 5H41

【図５Ｈ４２】

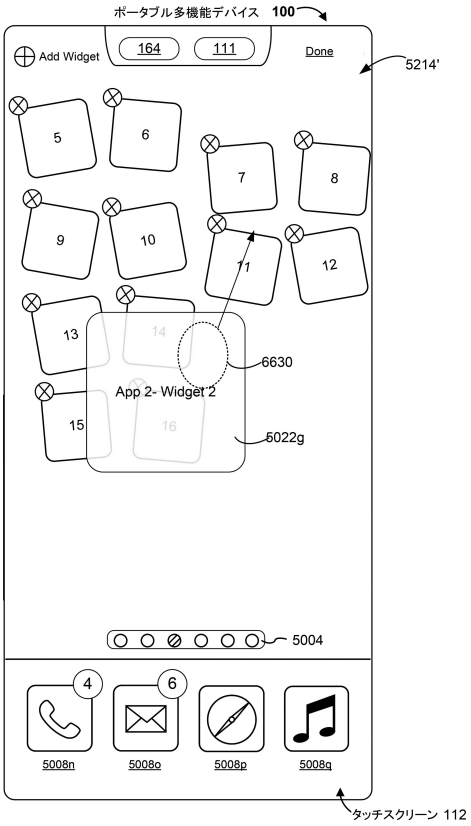


Figure 5H42

【図５Ｈ４３】

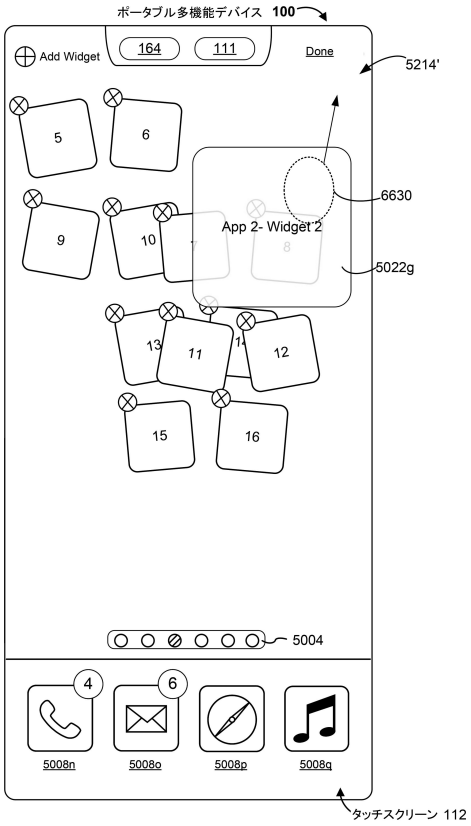


Figure 5H43

【図５Ｈ４４】

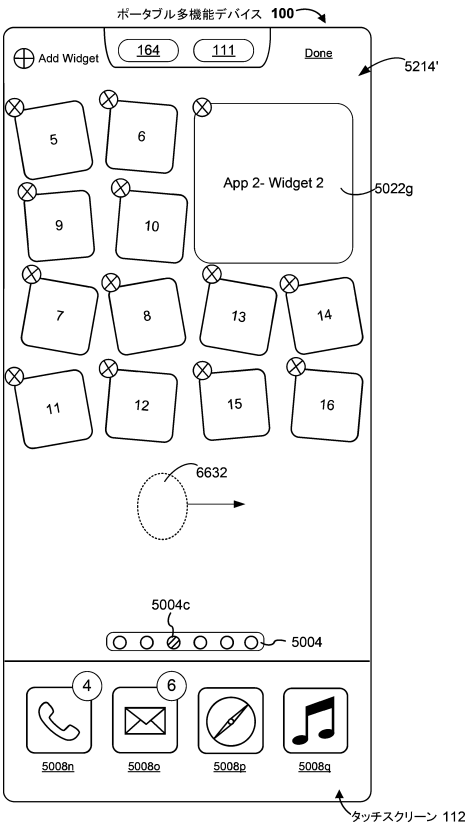


Figure 5H44

【図５Ｈ４５】

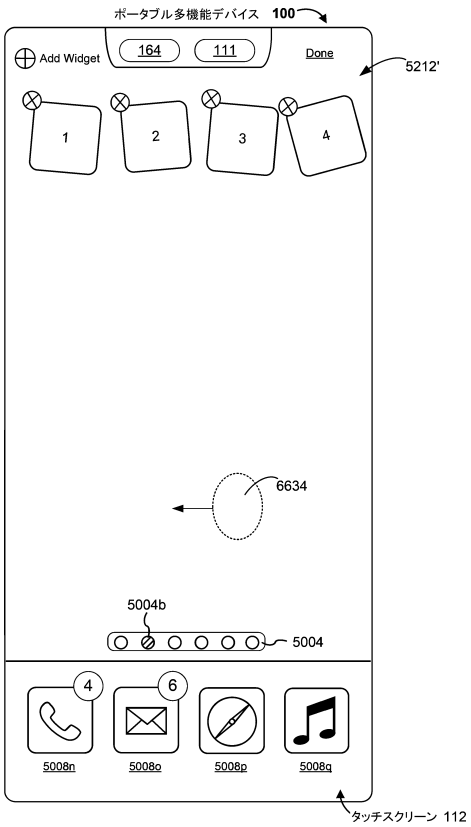


Figure 5H45

【図５Ｈ４６】

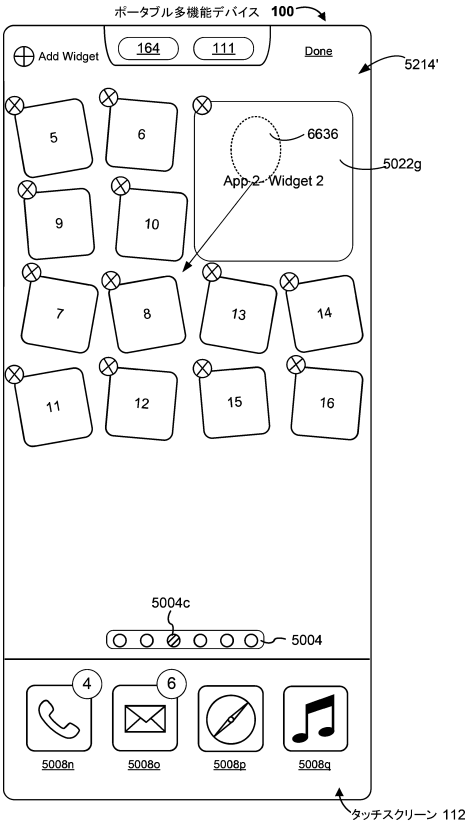


Figure 5H46

【図５Ｈ４７】

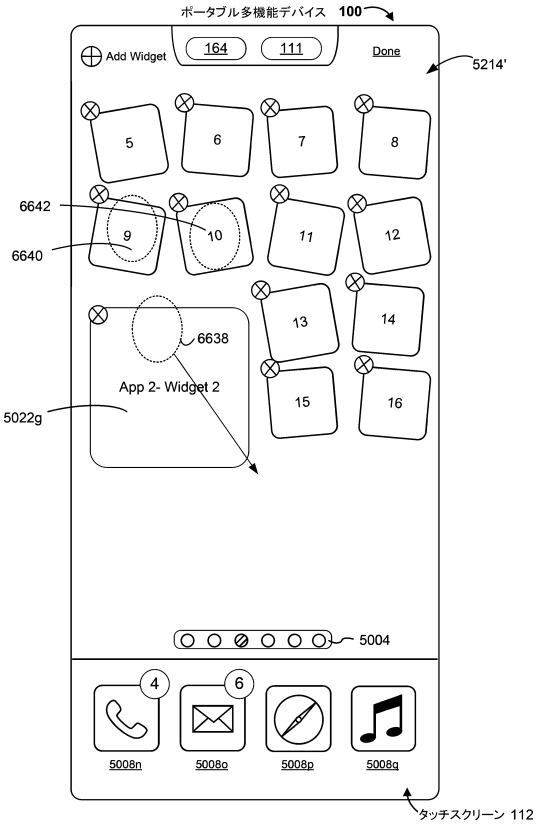


Figure 5H47

【図５Ｈ４８】

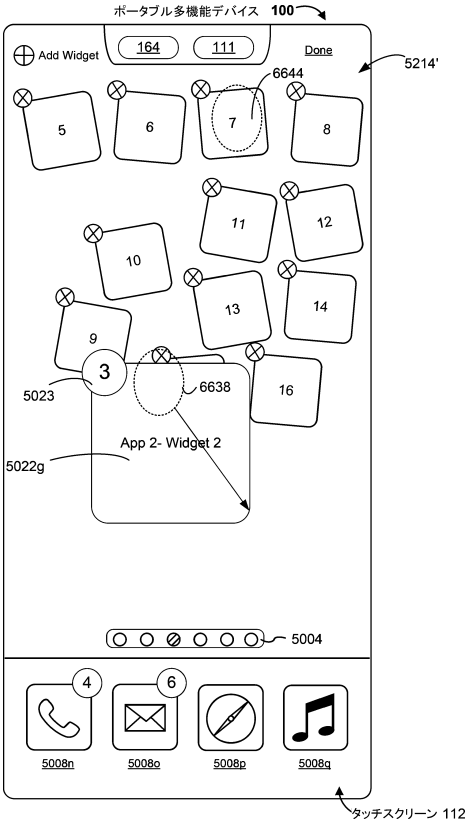


Figure 5H48

【図５Ｈ４９】

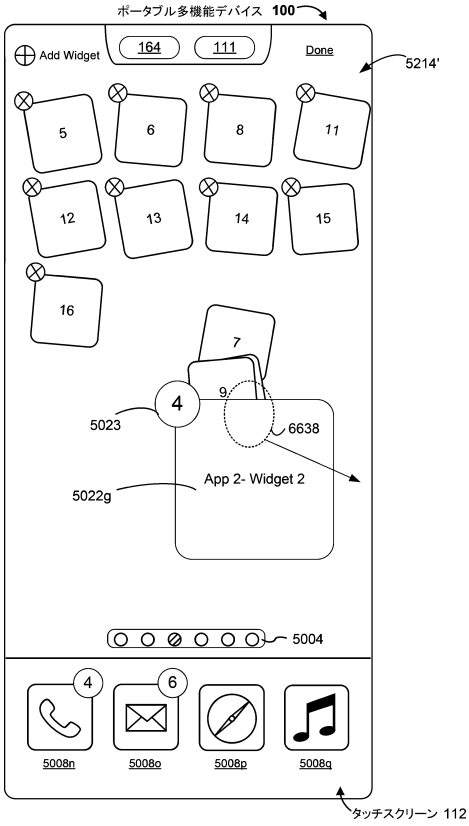


Figure 5H49

【図５Ｈ５０】

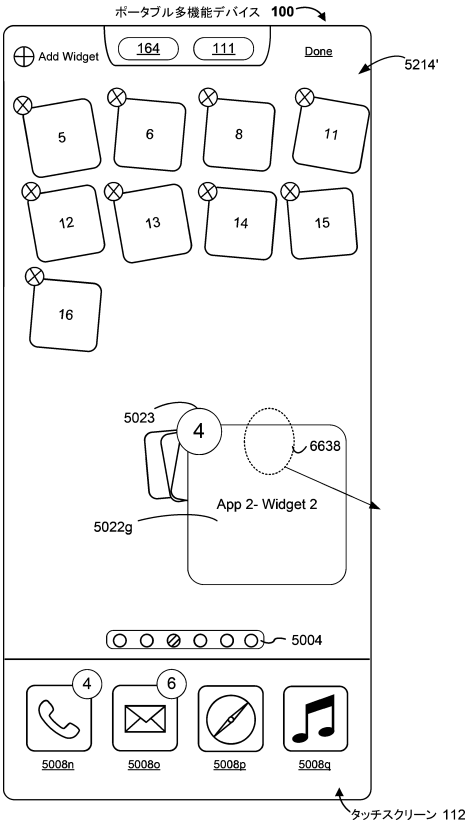


Figure 5H50

【図５Ｈ５１】

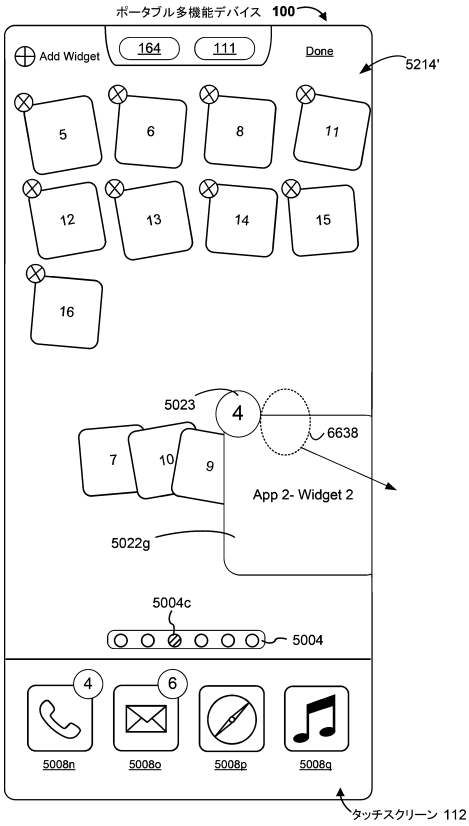


Figure 5H51

【図５Ｈ５２】

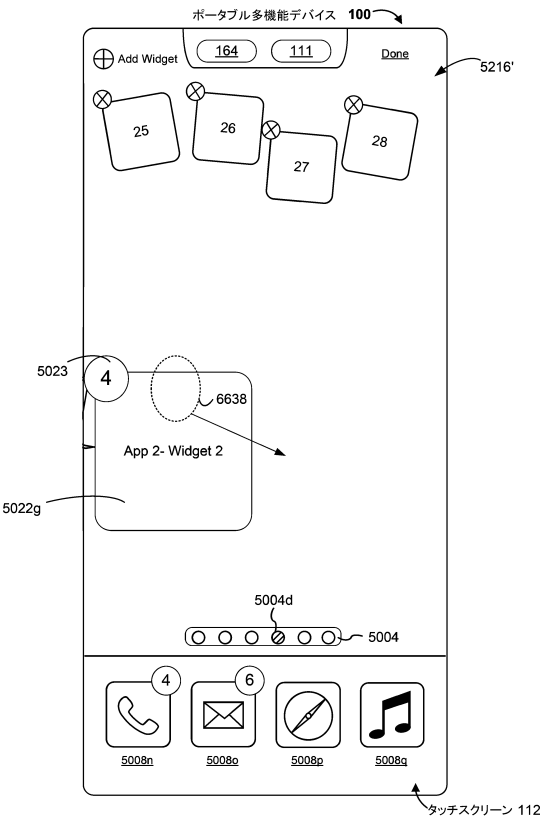


Figure 5H52

【図５Ｈ５３】

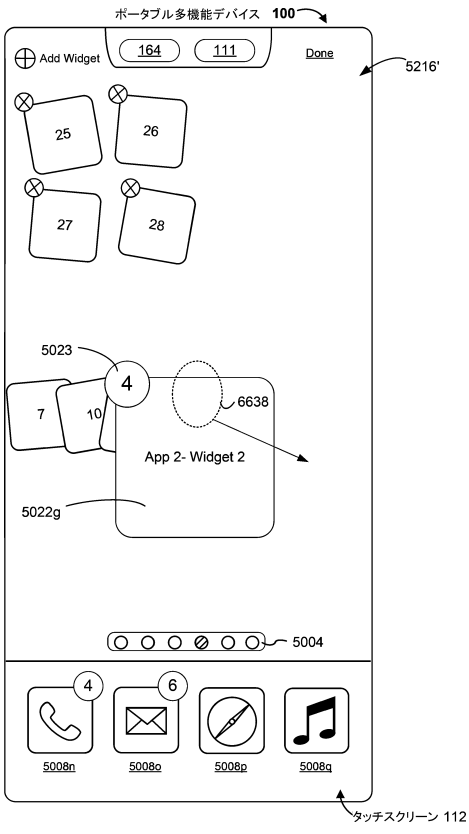


Figure 5H53

【図５Ｈ５４】

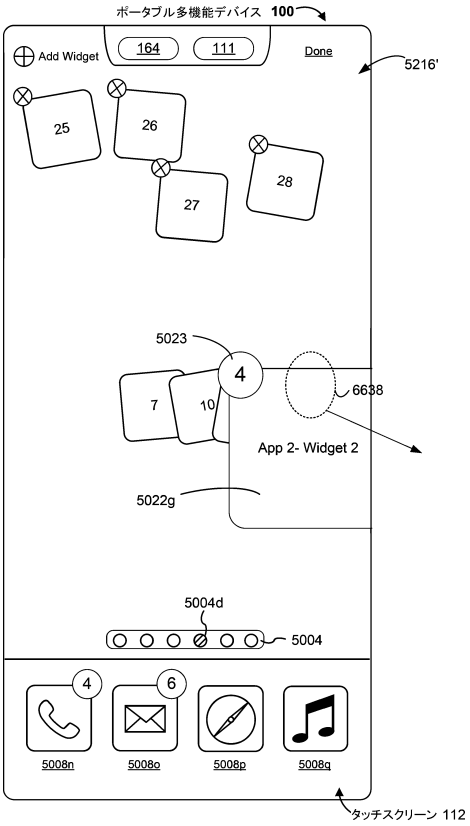


Figure 5H54

【図５Ｈ５５】

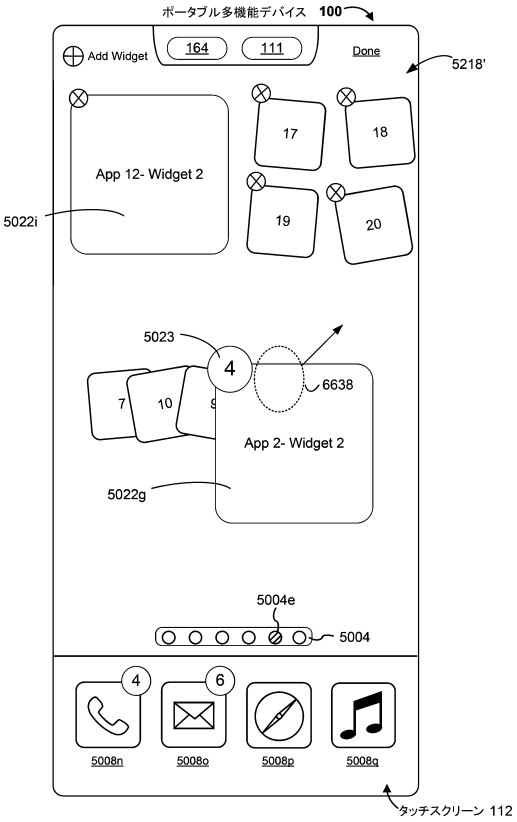


Figure 5H55

【図５Ｈ５６】

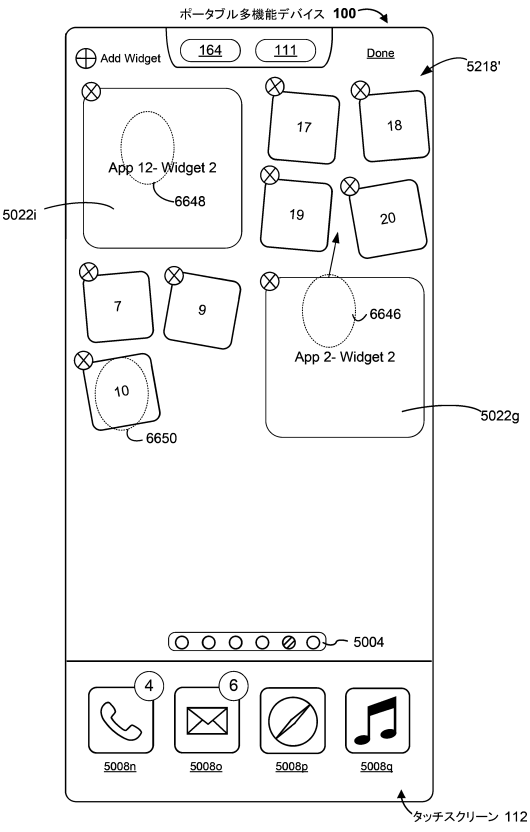


Figure 5H56

【図５Ｈ５７】

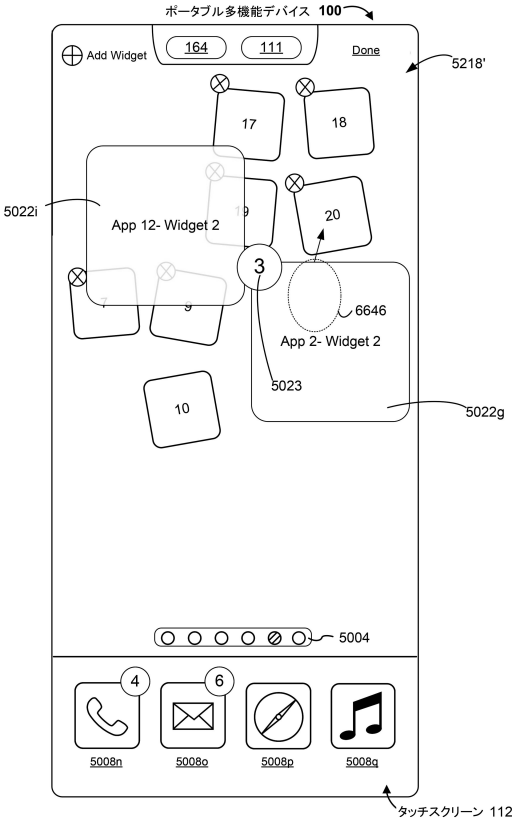


Figure 5H57

【図５Ｈ５８】

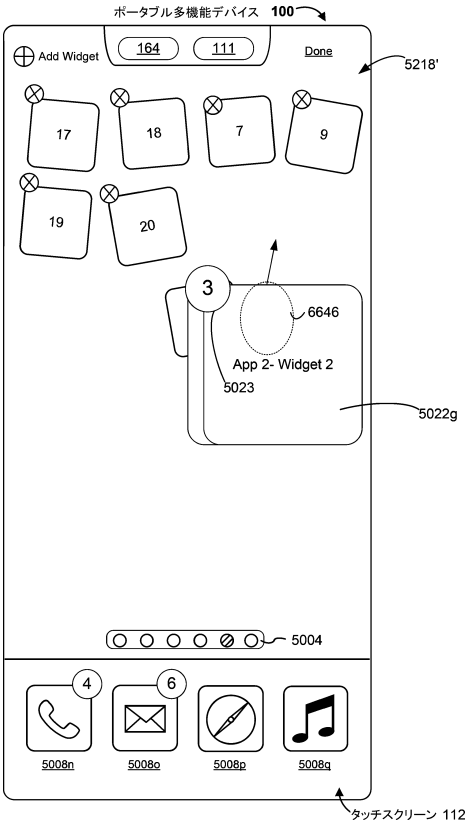


Figure 5H58

【図５Ｈ５９】

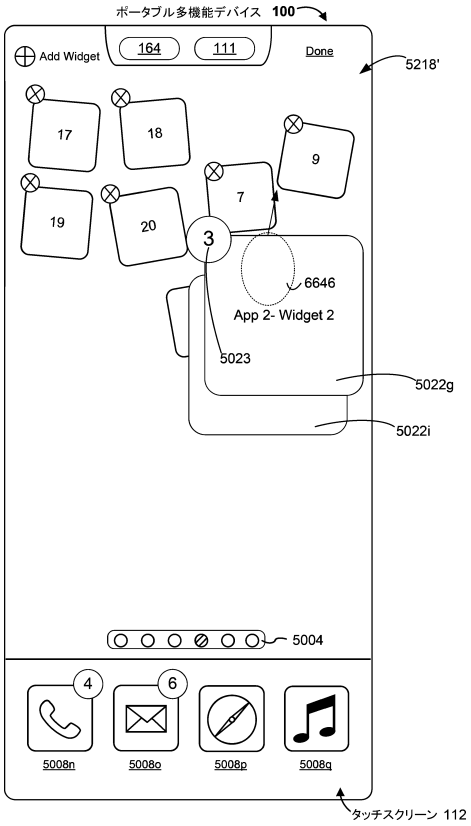


Figure 5H59

【図５Ｈ６０】

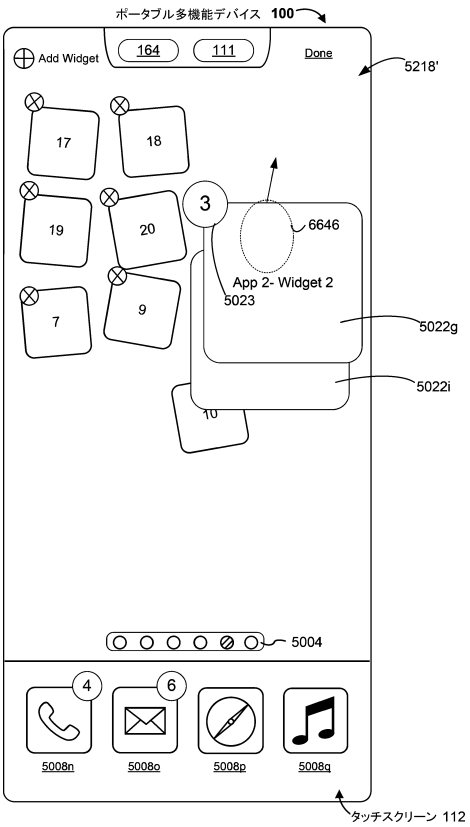


Figure 5H60

【図５Ｈ６１】

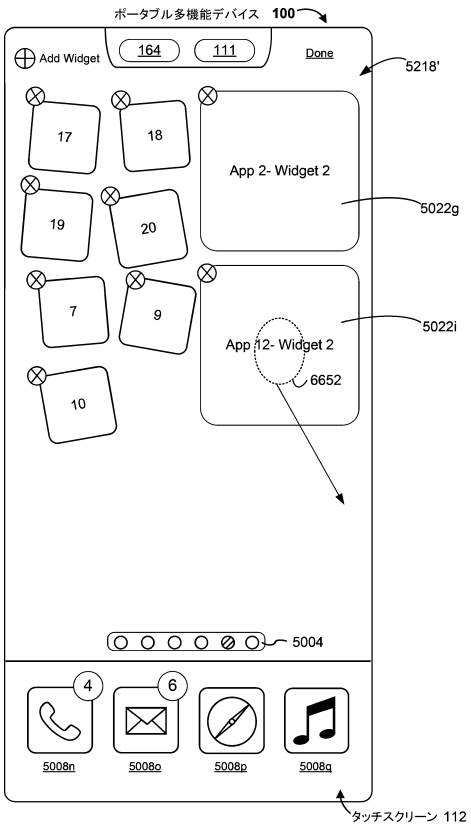


Figure 5H61

【図５Ｈ６２】

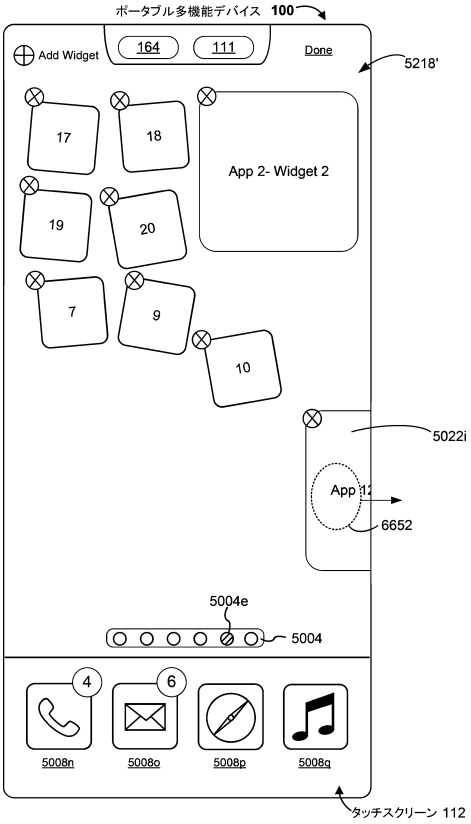


Figure 5H62

【図５Ｈ６３】

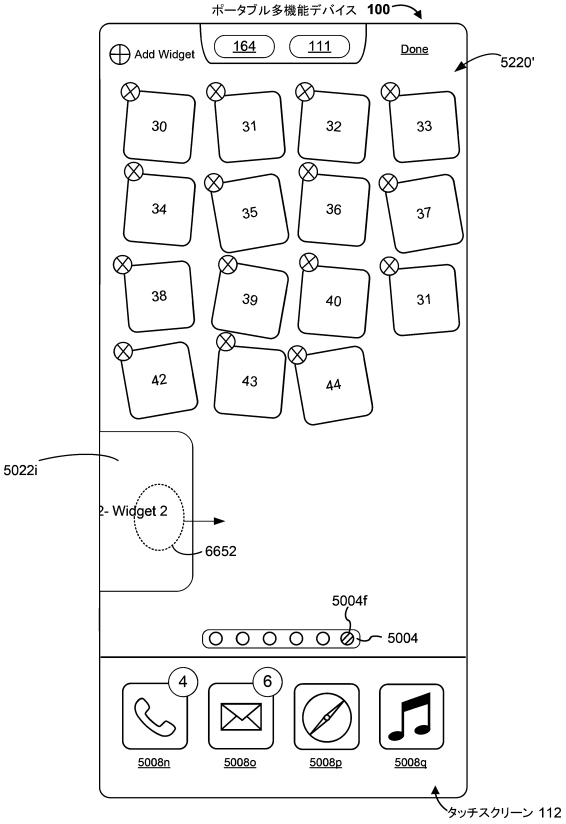


Figure 5H63

【図５Ｈ６４】

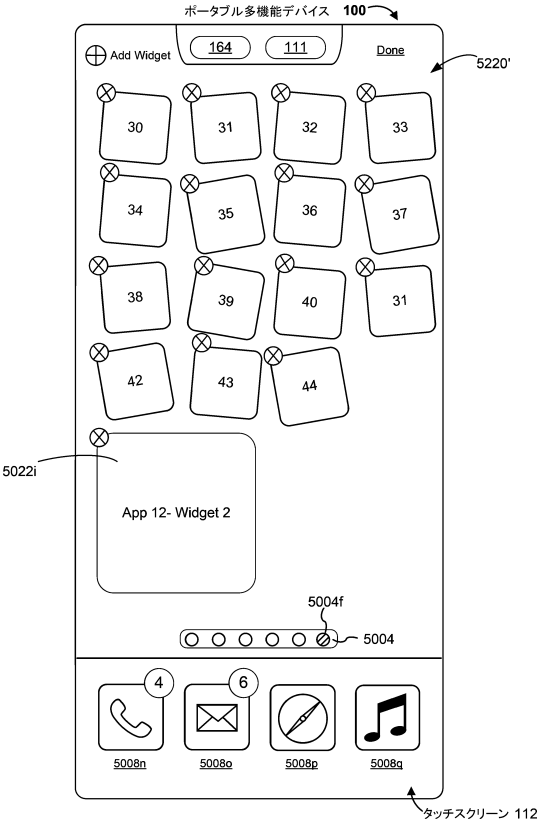


Figure 5H64

【図５Ｈ６５】

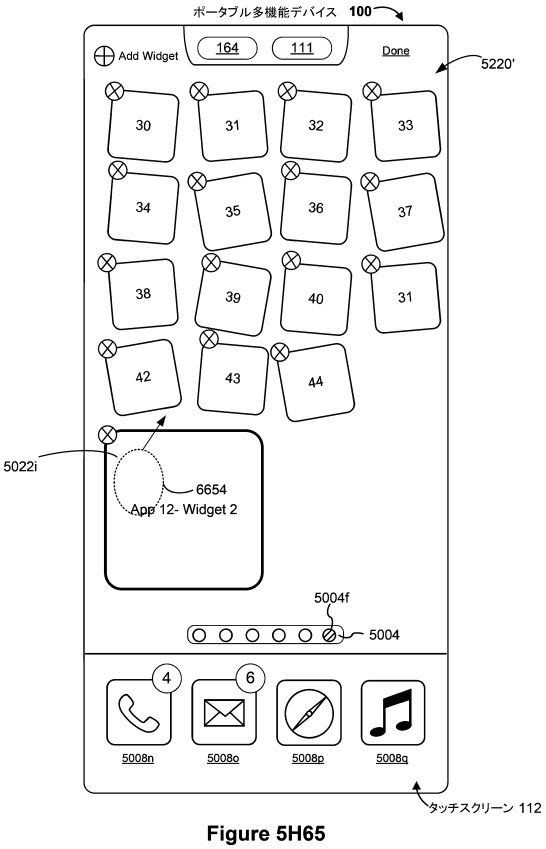


Figure 5H65

【図５Ｈ６６】

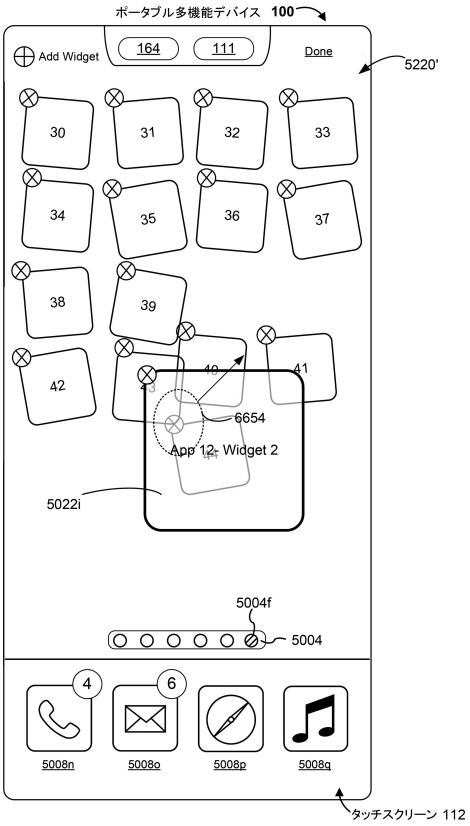


Figure 5H66

【図５Ｈ６７】

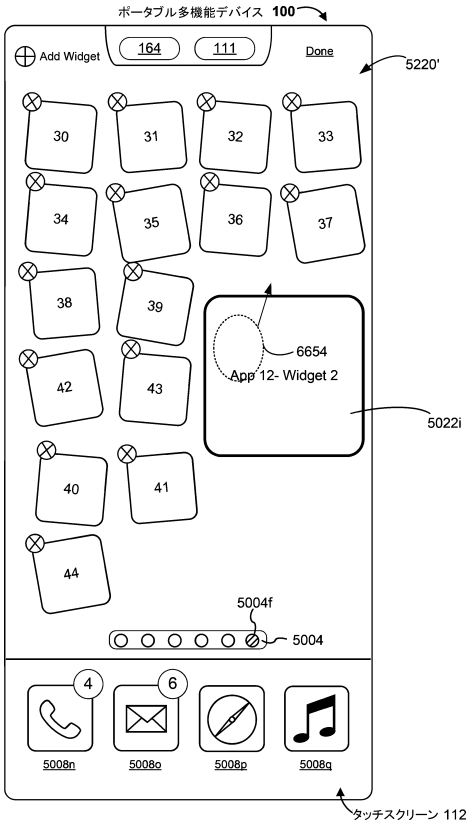


Figure 5H67

【図５Ｈ６８】

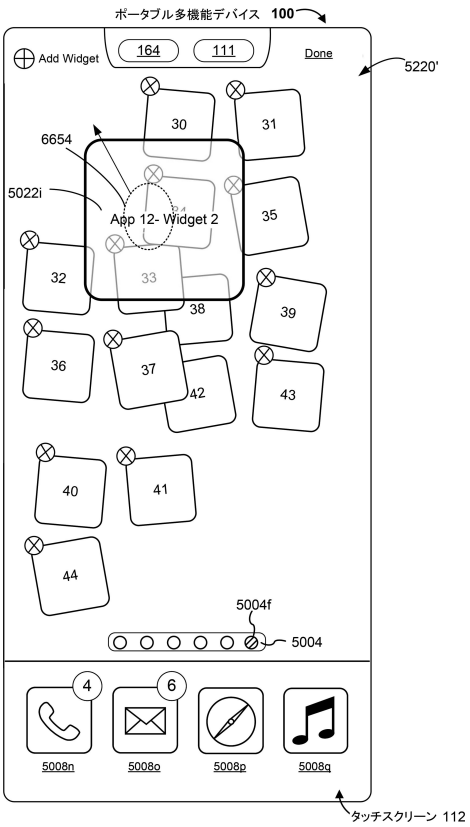


Figure 5H68

【図５Ｈ６９】

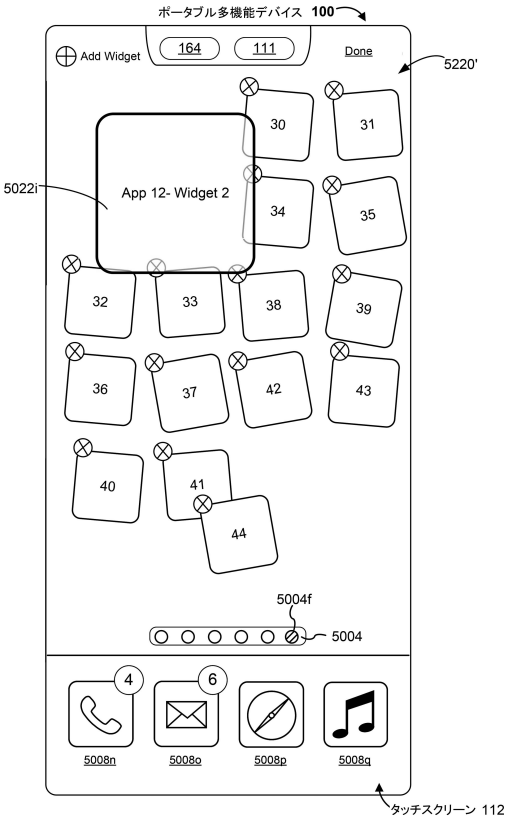


Figure 5H69

【図５Ｈ７０】

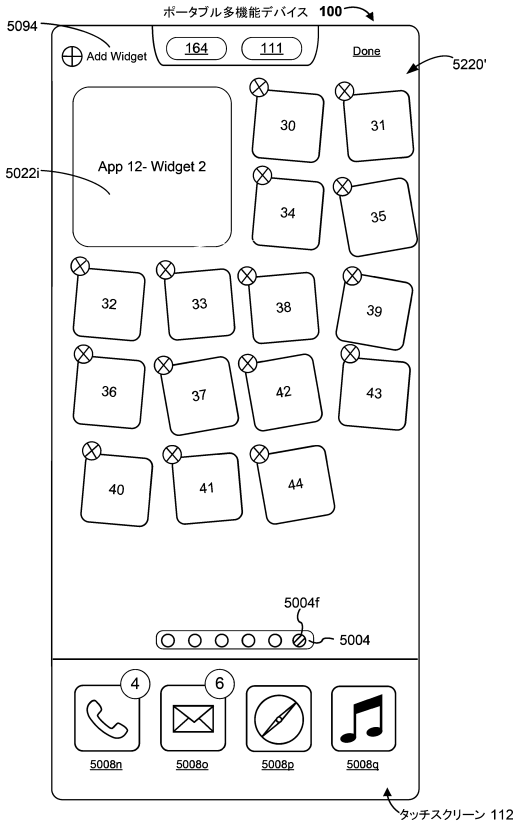


Figure 5H70

【図５Ｈ７１】

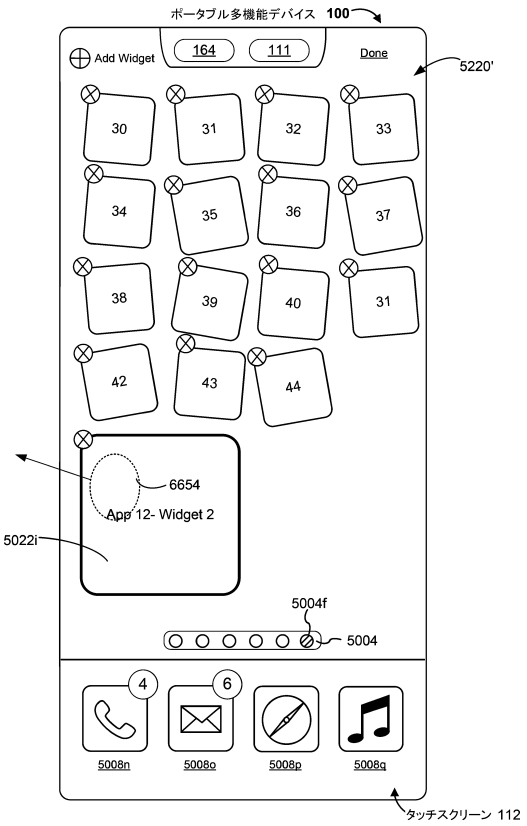


Figure 5H71

【図５Ｈ７２】

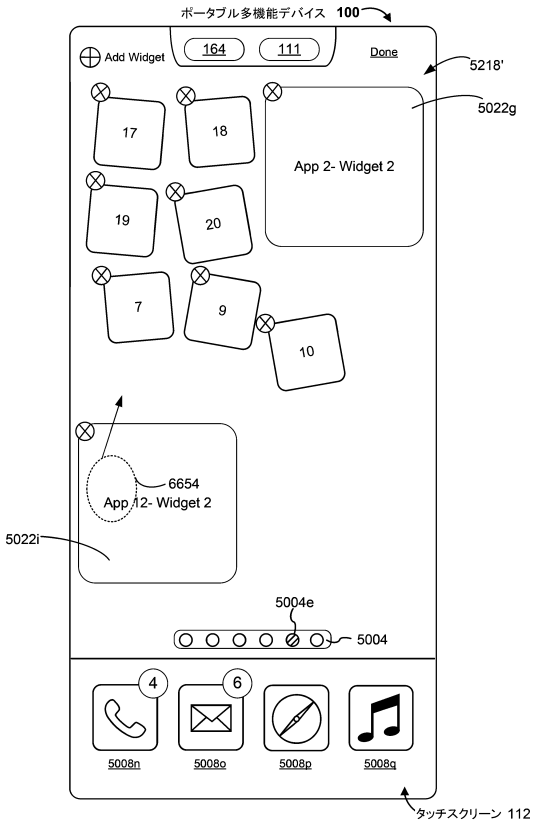


Figure 5H72

【図５Ｈ７３】

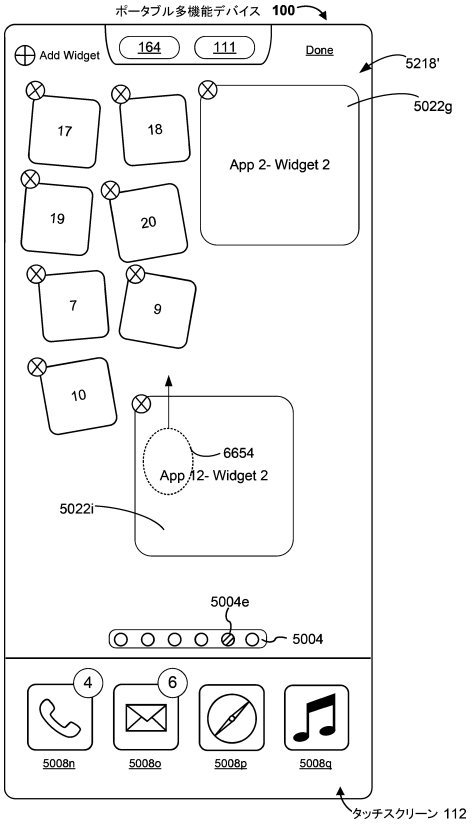


Figure 5H73

【図５Ｈ７４】

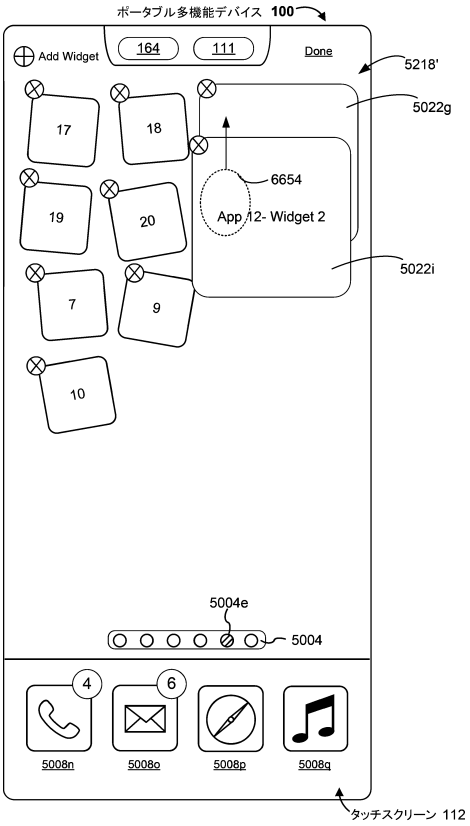


Figure 5H74

【図５Ｈ７５】

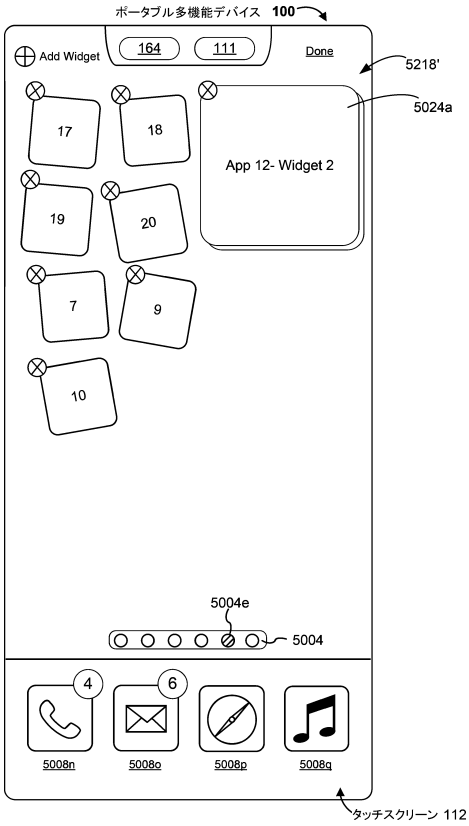


Figure 5H75

【図５Ｈ７６】

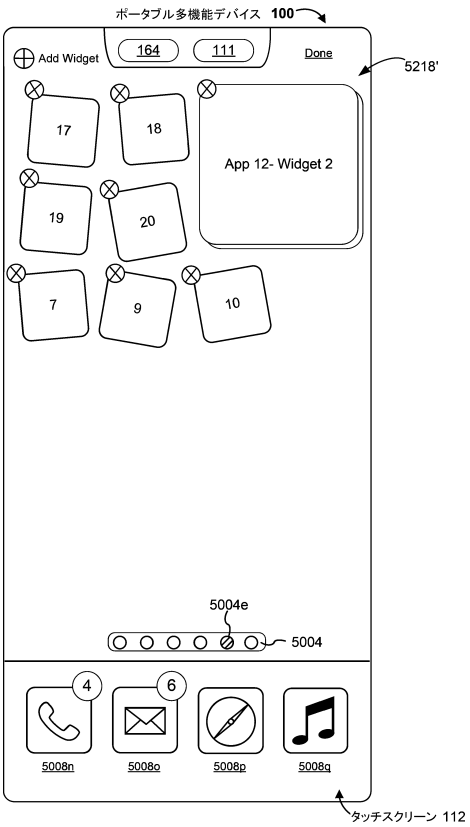


Figure 5H76

【図５Ｉ１】

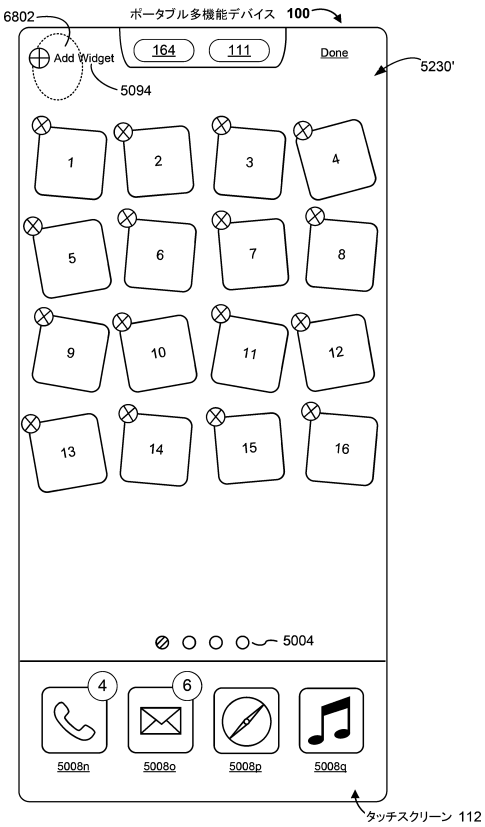


Figure 5I1

【図５Ｉ２】

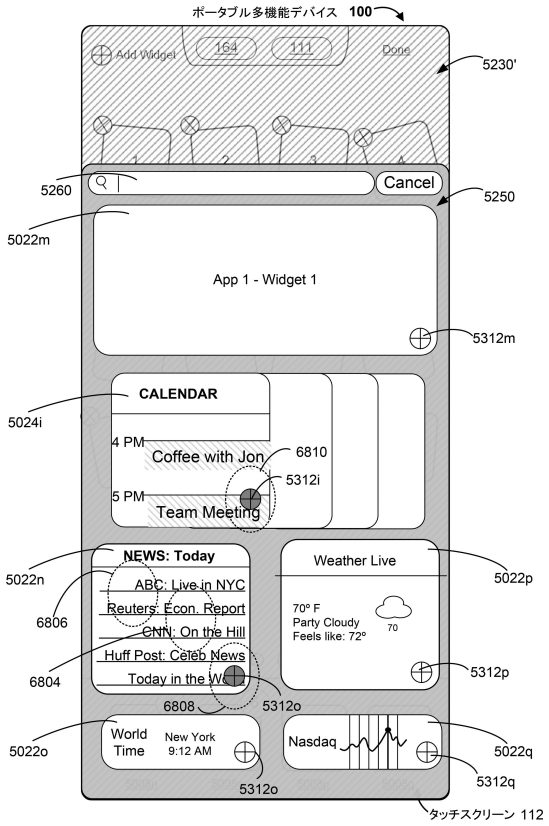


Figure 5I2

【図５Ｉ３】

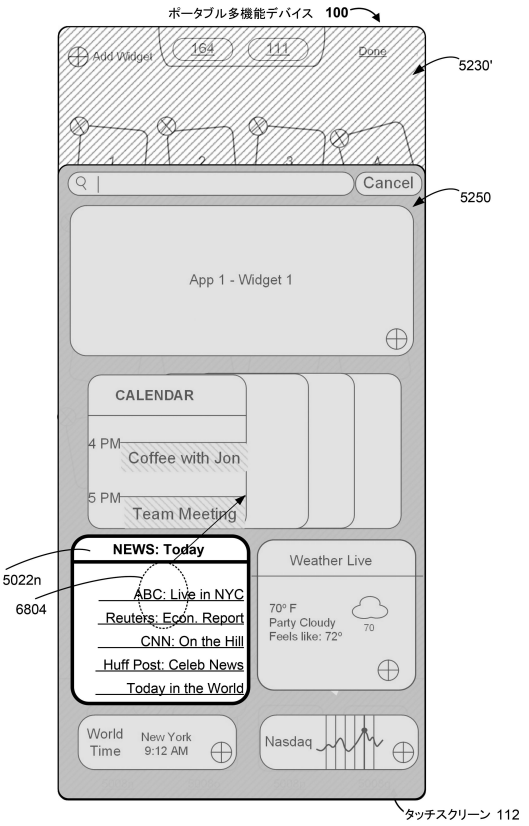


Figure 5I3

【図５Ｉ４】

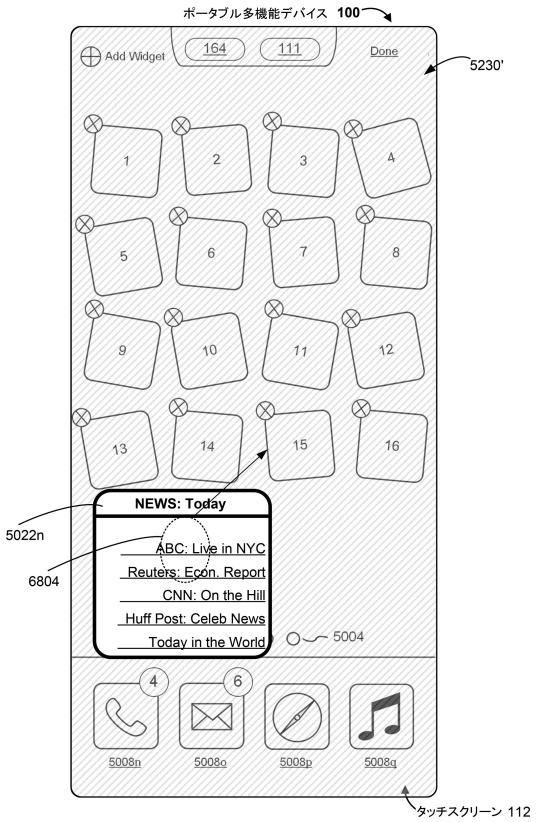


Figure 5I4

【図５Ｉ５】

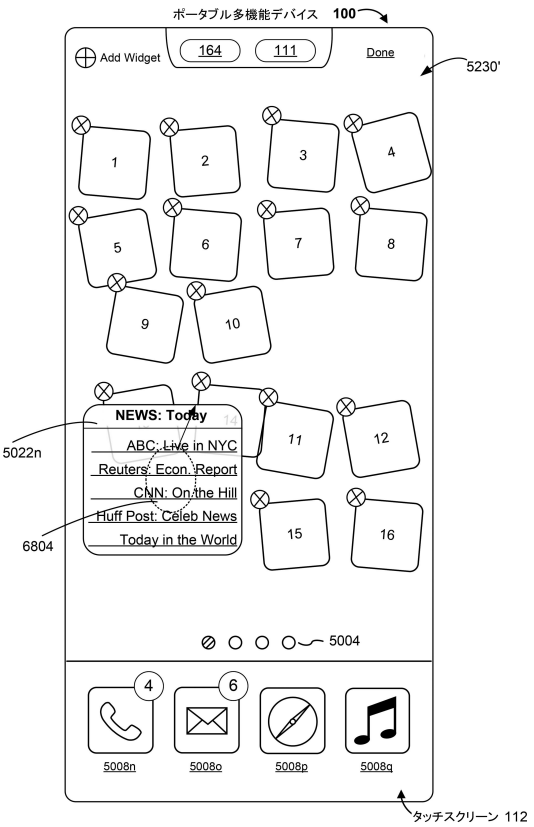


Figure 5I5

【図５Ｉ６】

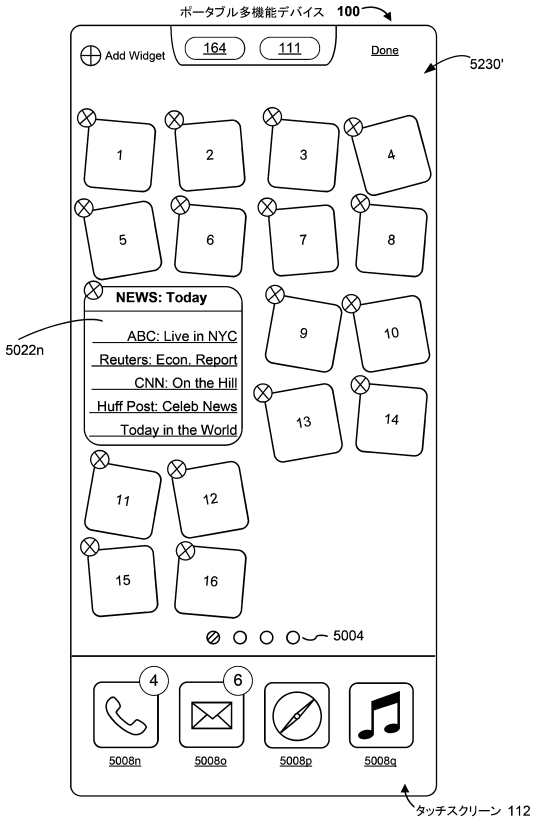


Figure 5I6

【図５Ｉ７】

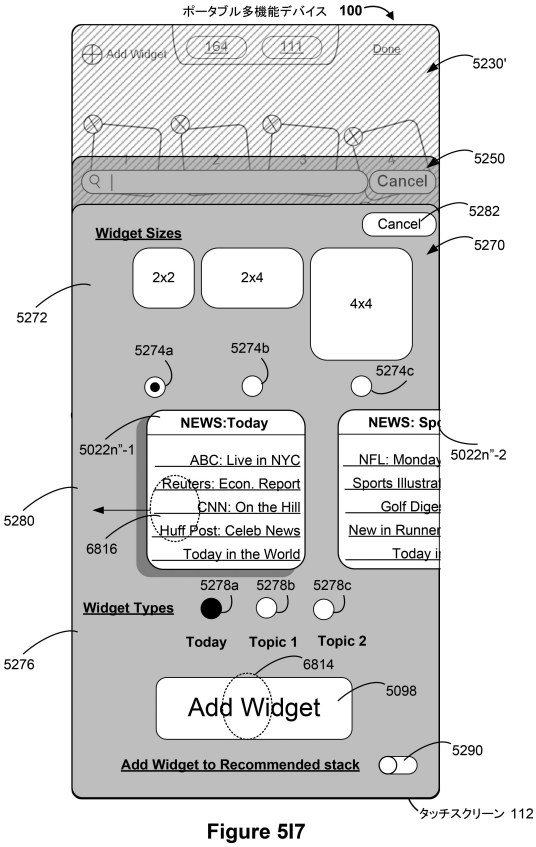


Figure 5I7

【図５Ｉ８】

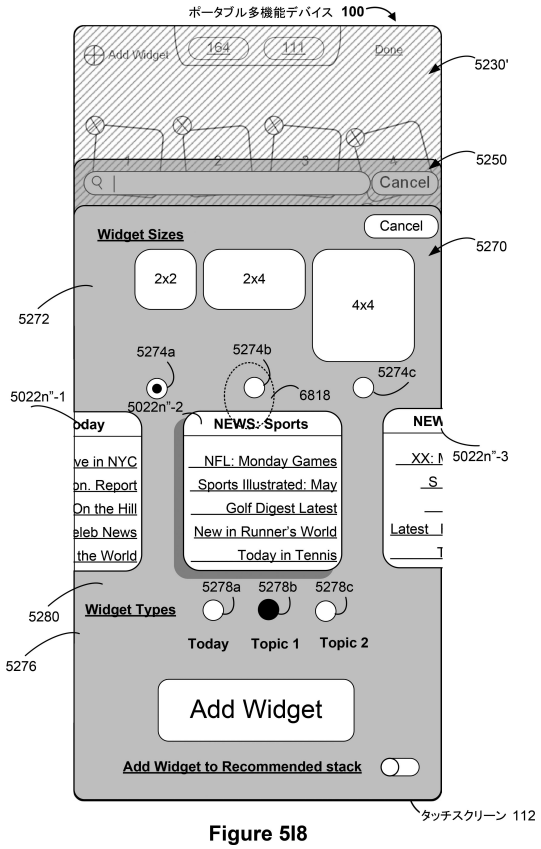


Figure 5I8

【図５Ｉ９】

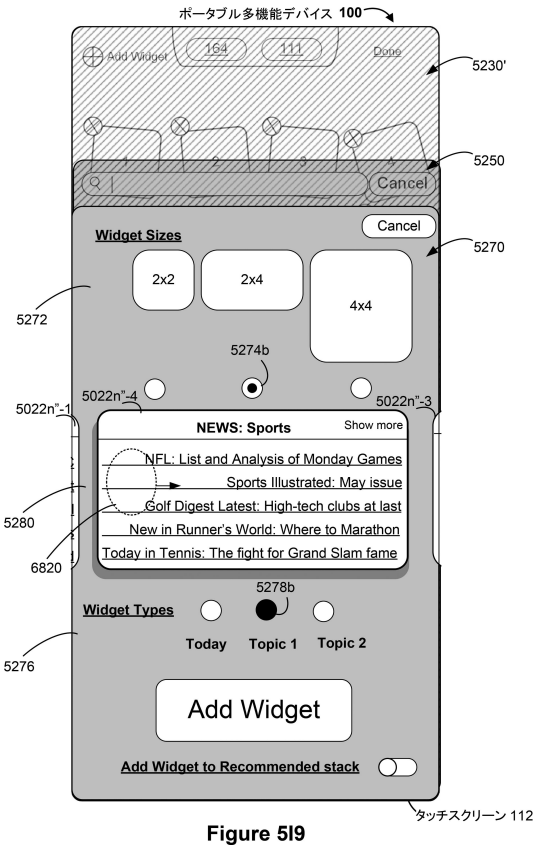


Figure 5I9

【図５Ｉ１０】

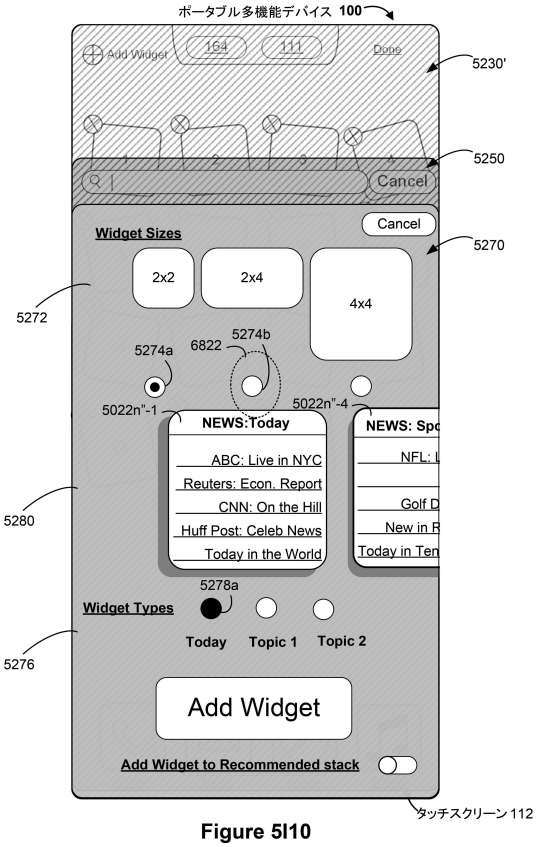


Figure 5I10

【図５Ｉ１１】

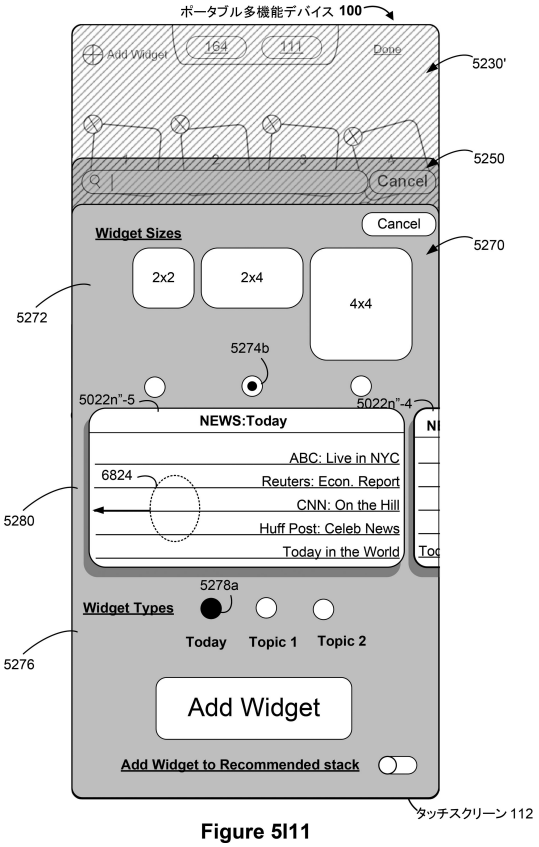


Figure 5I11

【図５Ｉ１２】

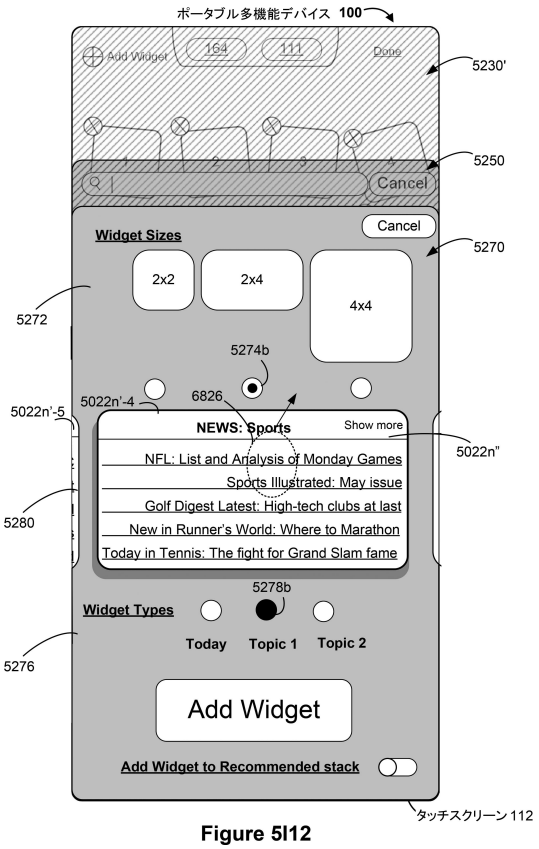


Figure 5I12

【図５Ｉ１３】

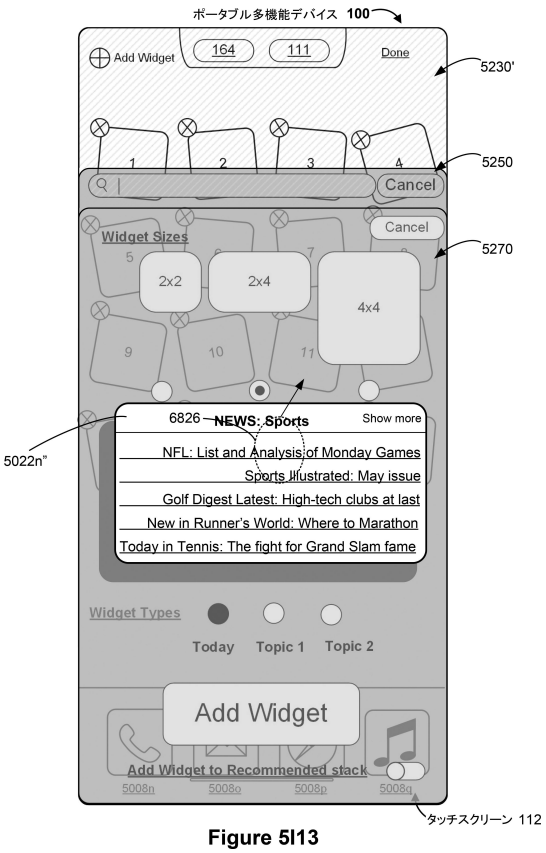


Figure 5I13

【図５Ｉ１４】

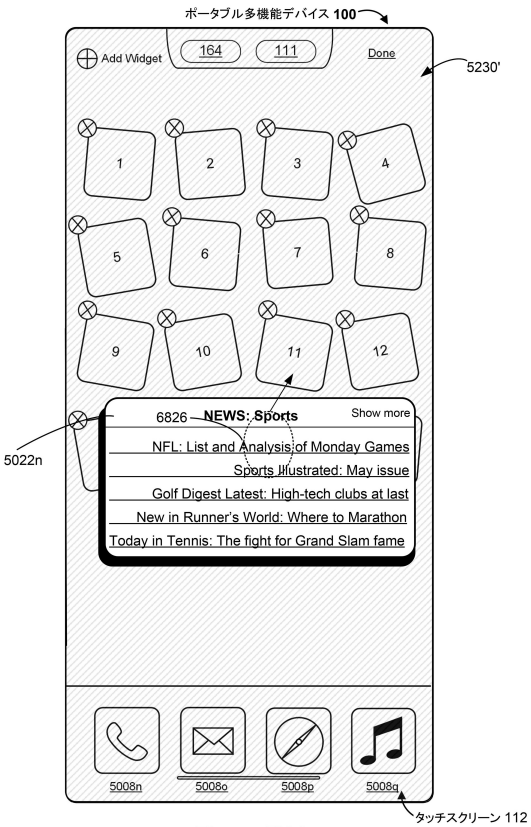


Figure 5I14

【図５Ｉ１５】

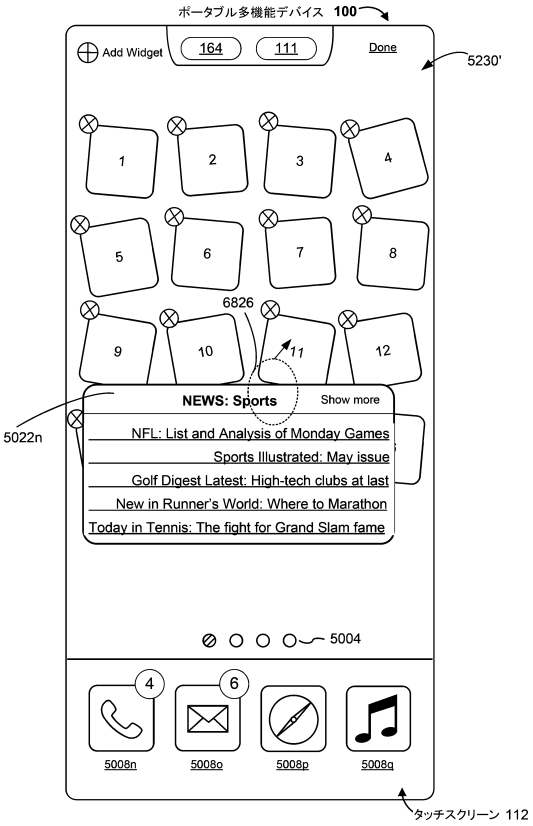


Figure 5I15

【図５Ｉ１６】

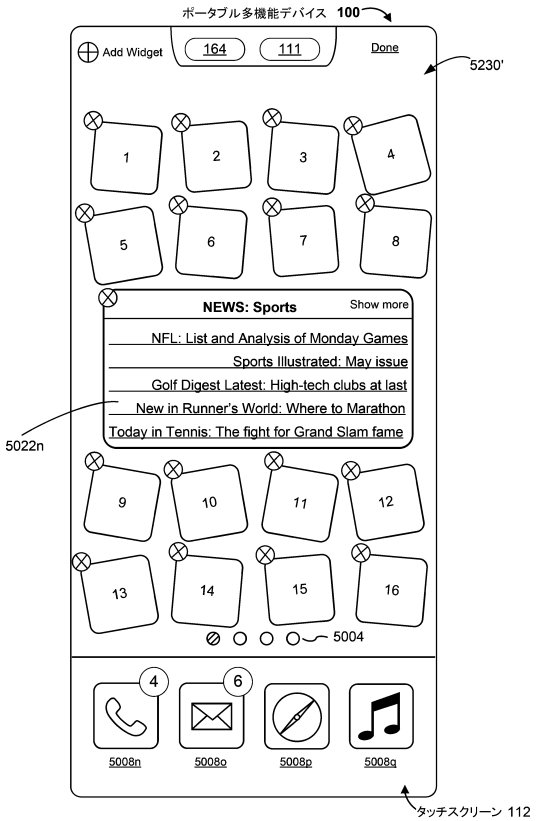


Figure 5I16

【図５Ｉ１７】

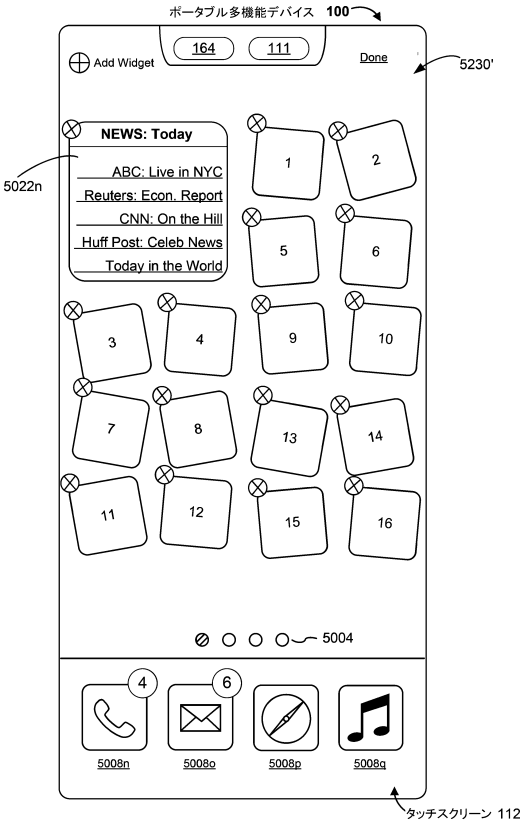


Figure 5I17

【図５Ｉ１８】

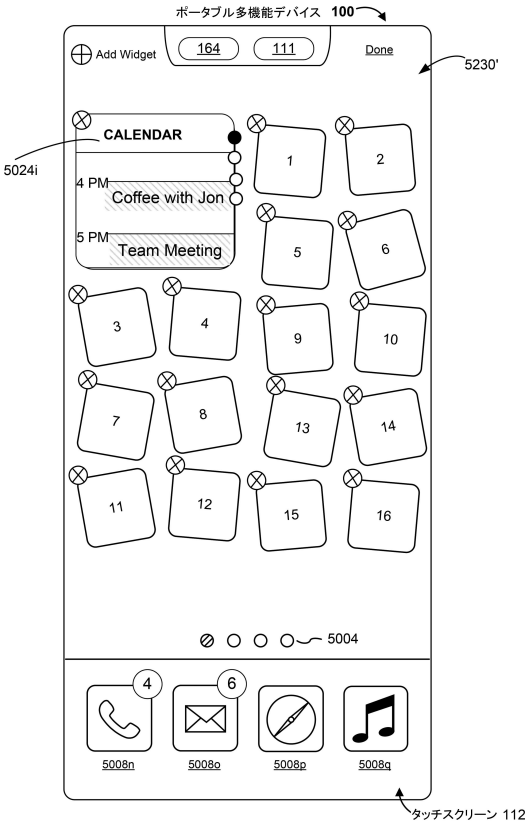


Figure 5I18

【図６Ａ】

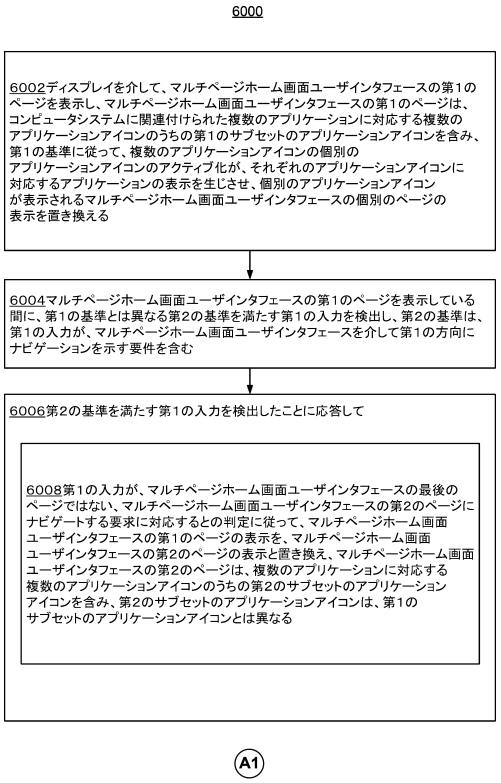


Figure 6A

【図６Ｂ】

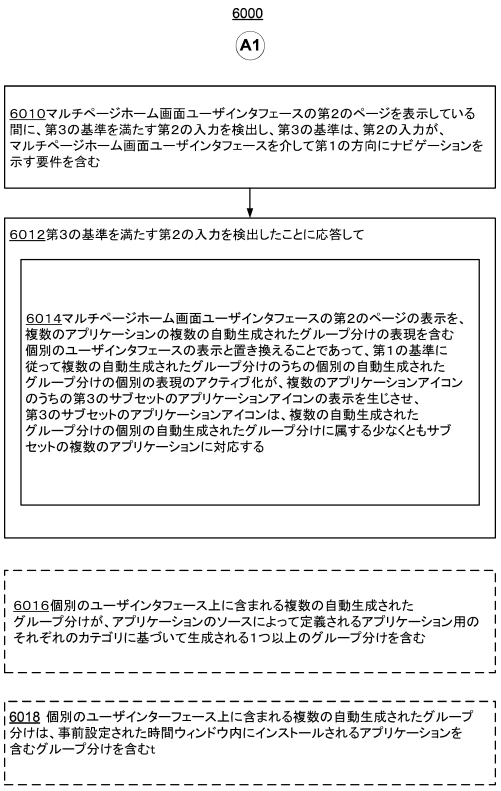


Figure 6B

【図６Ｃ】

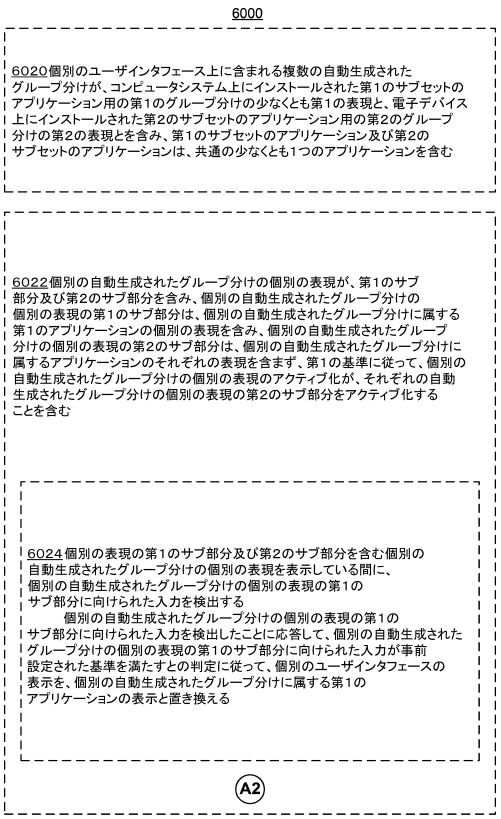


Figure 6C

【図６Ｄ】

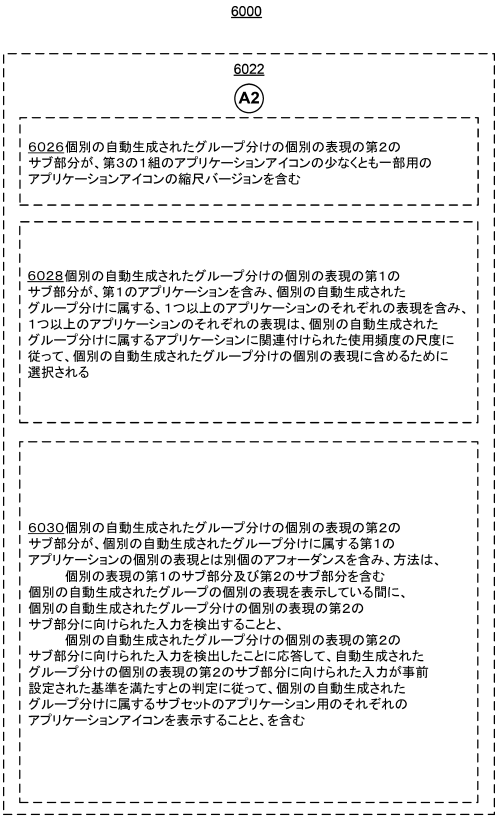


Figure 6D

【図６Ｅ】

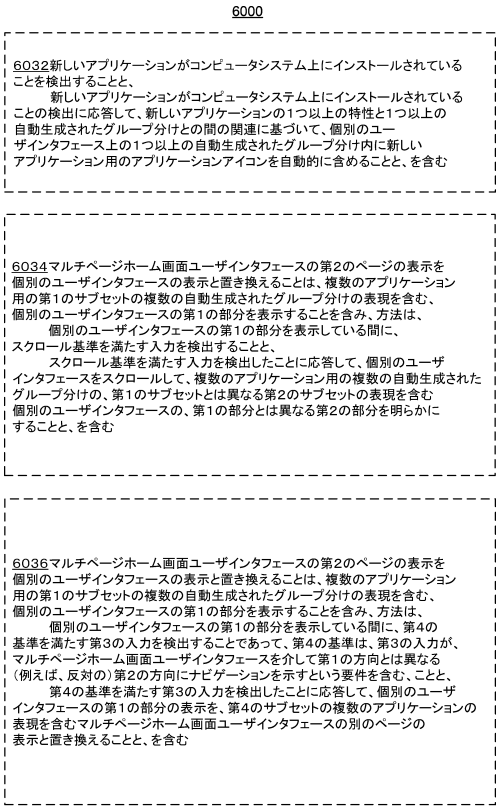


Figure 6E

【図６Ｆ】

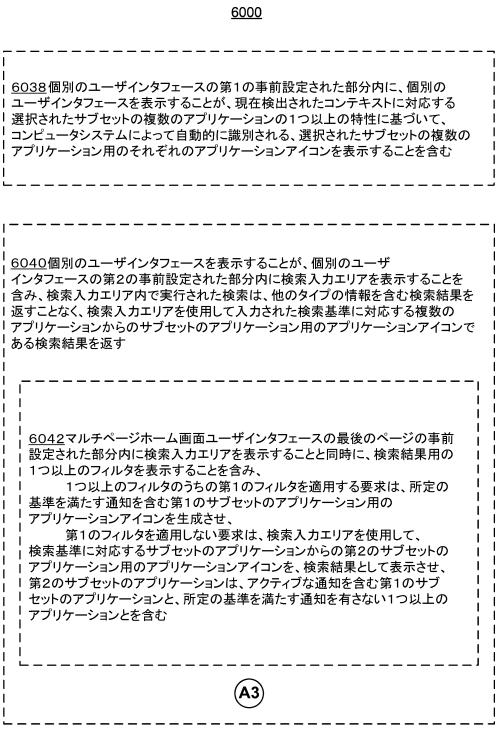


Figure 6F

【図６Ｇ】

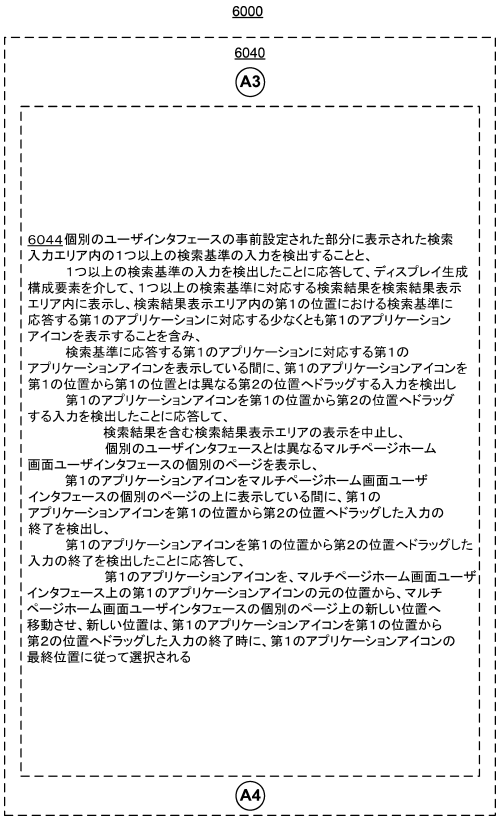


Figure 6G

【図６Ｈ】

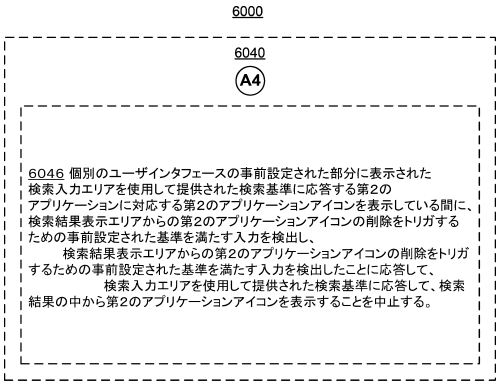


Figure 6H

【図６Ｉ】

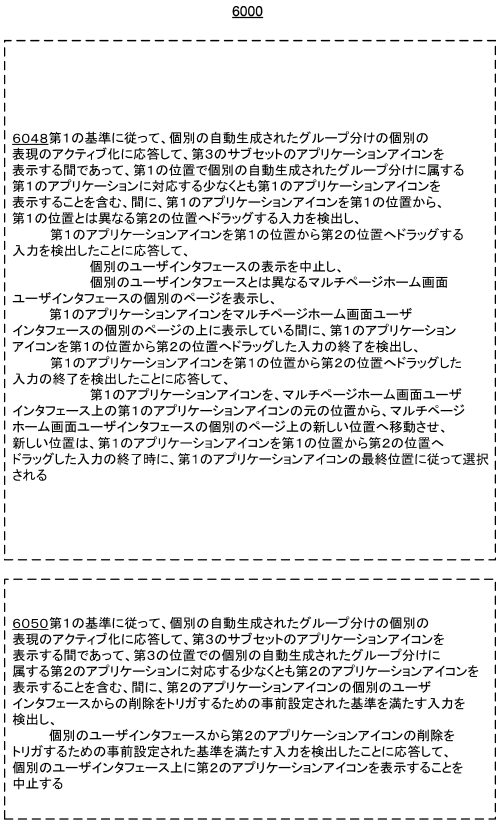


Figure 6I

【図６Ｊ】

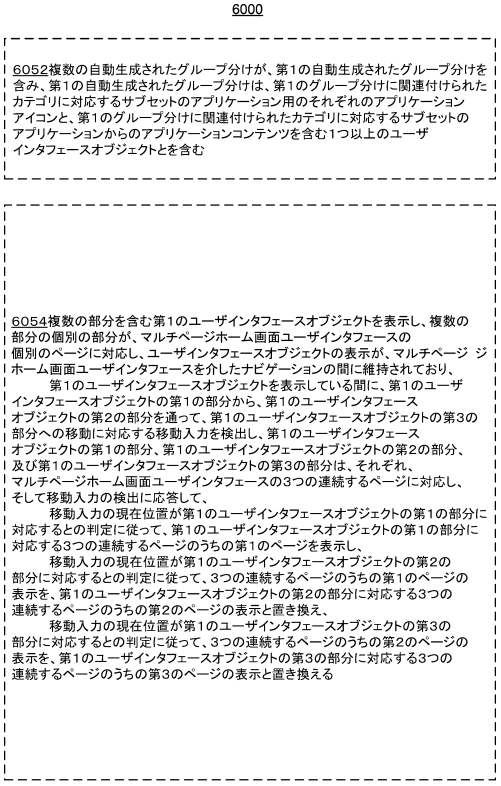


Figure 6J

【図６Ｋ】

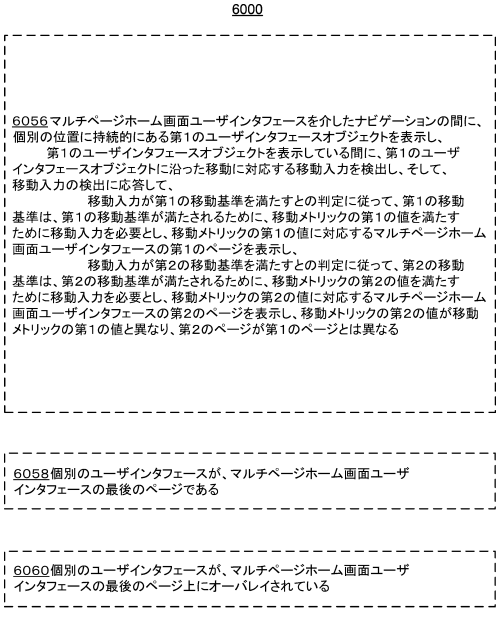


Figure 6K

【図７Ａ】

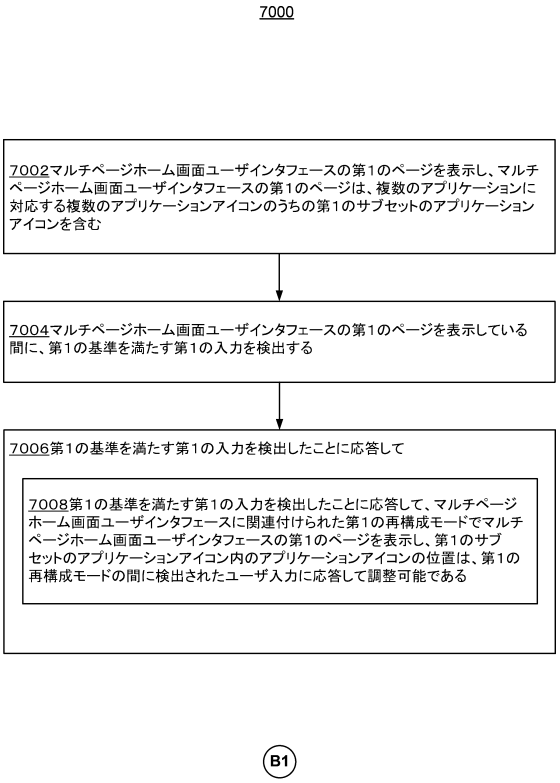


Figure 7A

【図７Ｂ】

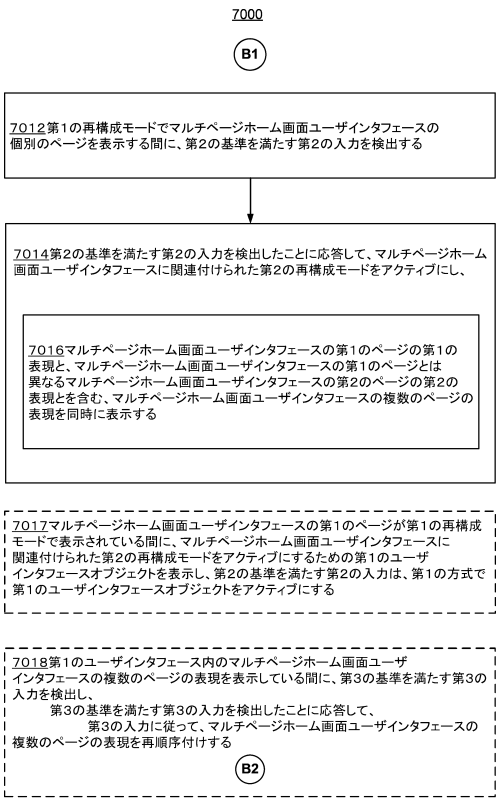


Figure 7B

【図７Ｃ】

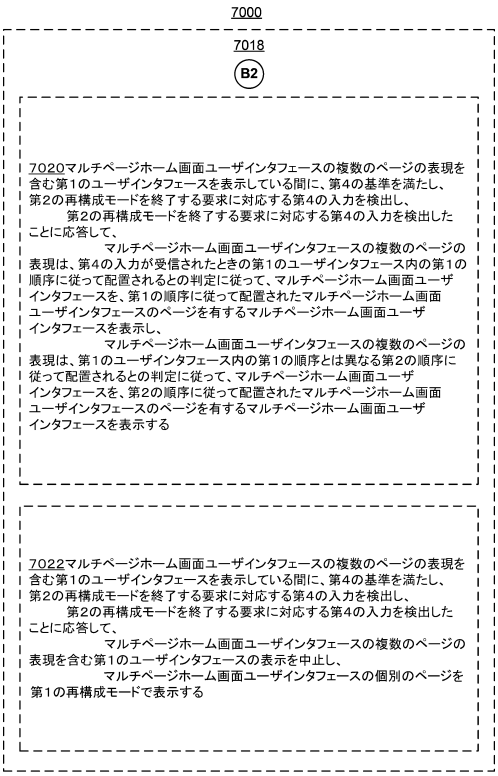


Figure 7C

【図７Ｄ】

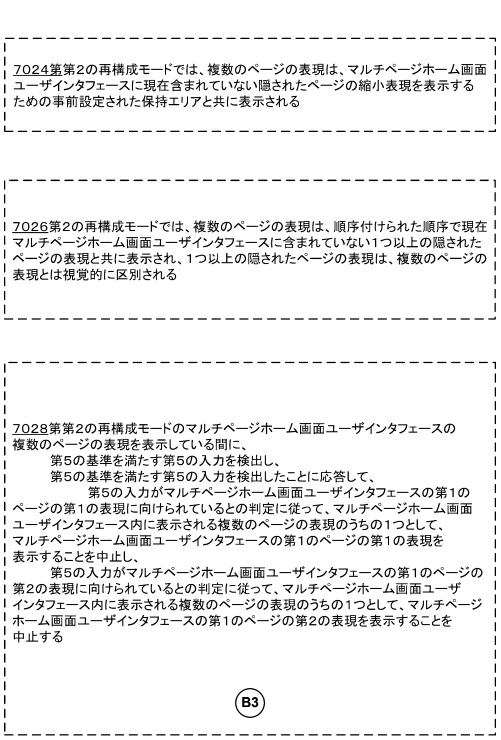


Figure 7D

【図７Ｅ】

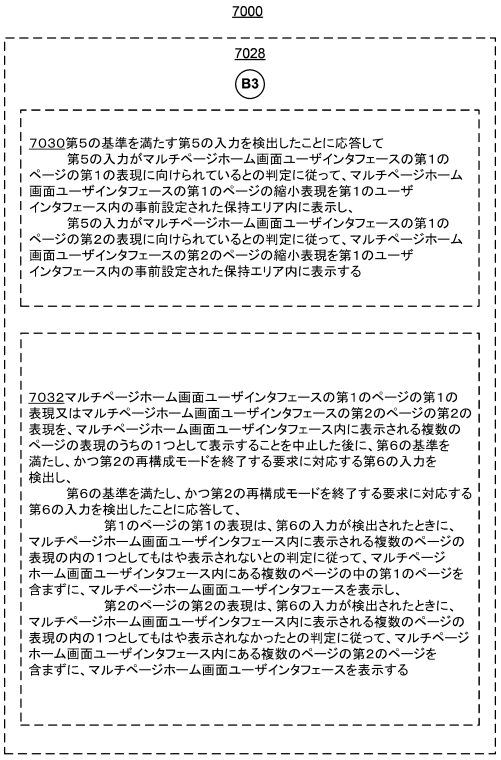


Figure 7E

【図７Ｆ】

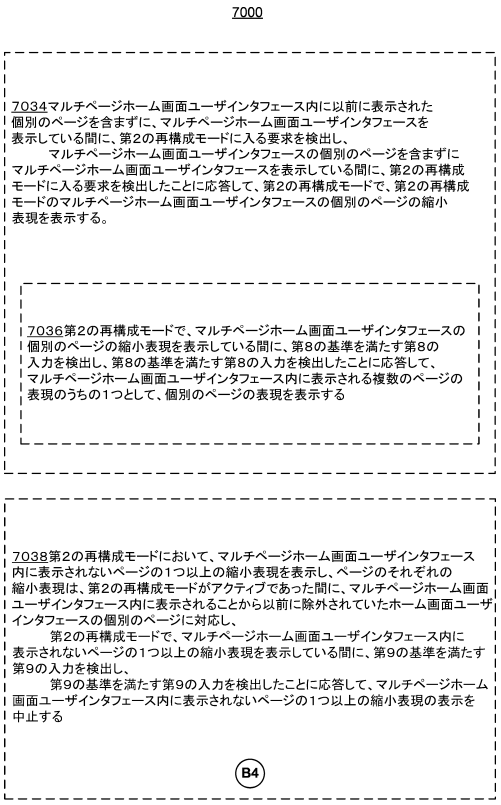


Figure 7F

【図７Ｇ】

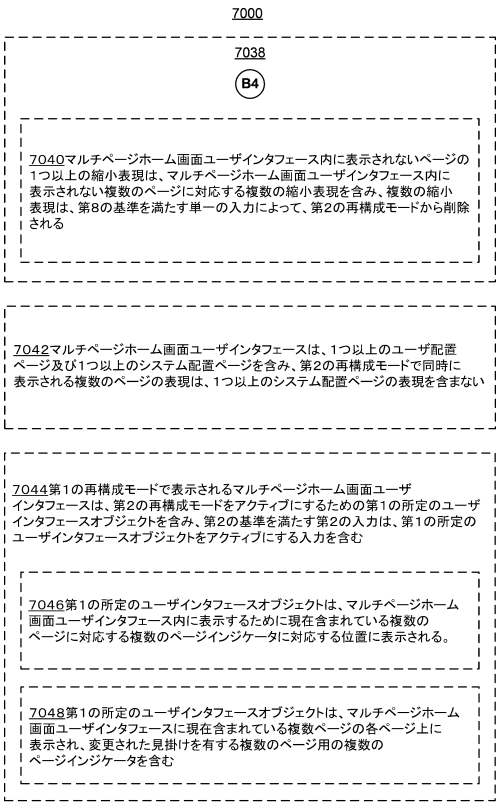


Figure 7G

【図７Ｈ】

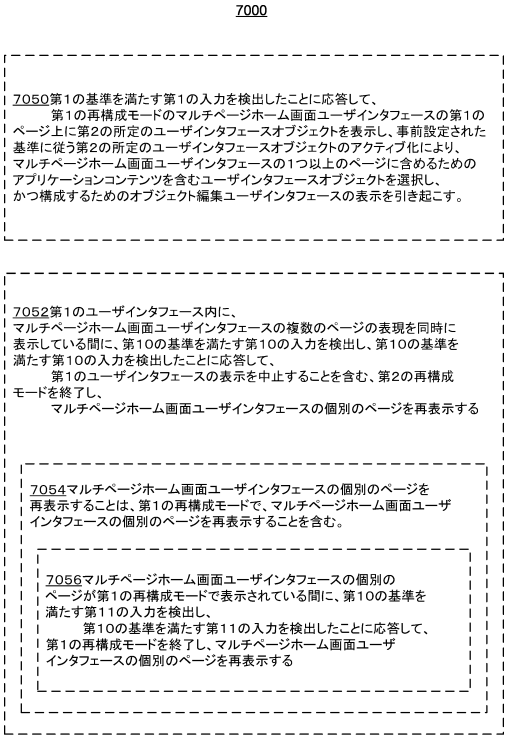


Figure 7H

【図８Ａ】

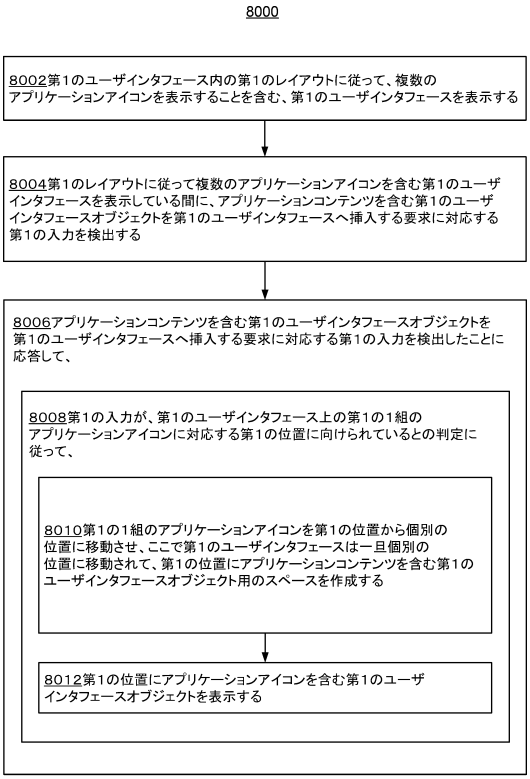


Figure 8A

【図８Ｂ】

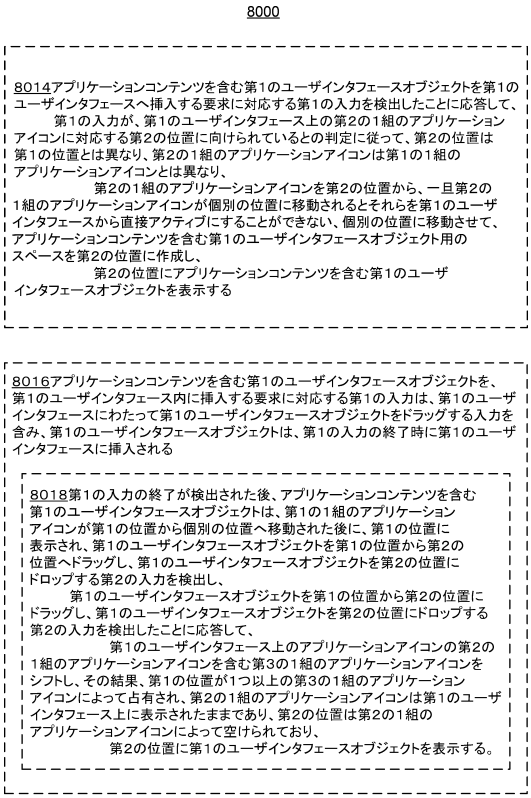


Figure 8B

【図８Ｃ】

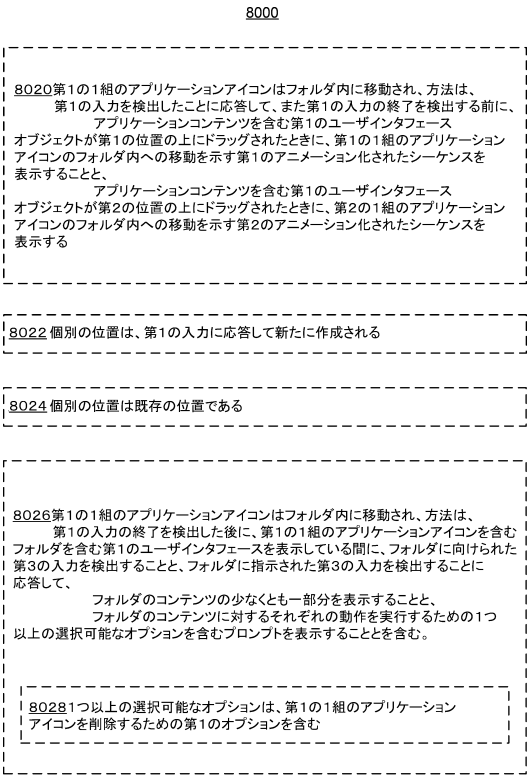


Figure 8C

【図８Ｄ】

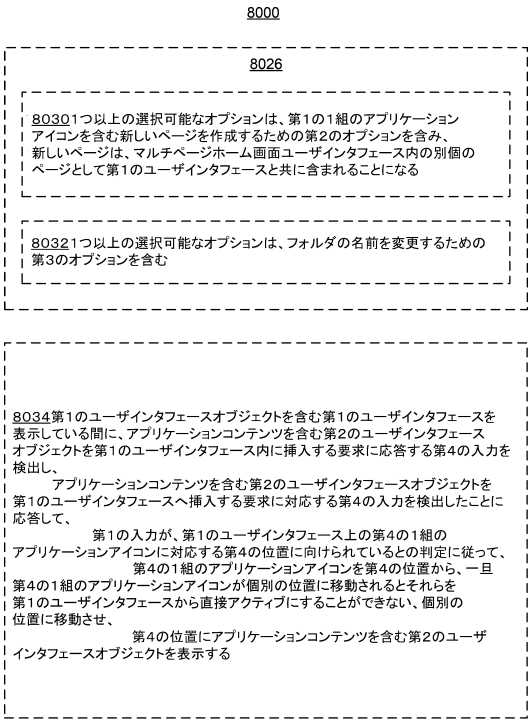


Figure 8D

【図８Ｅ】

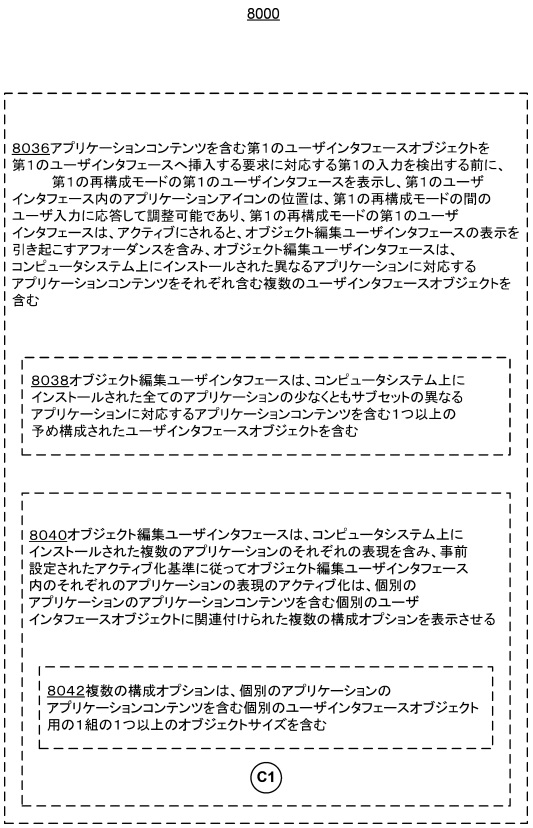


Figure 8E

【図８Ｆ】

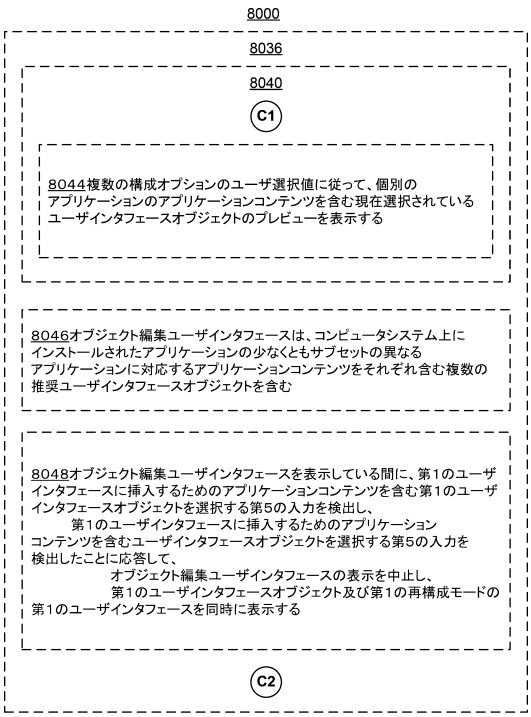


Figure 8F

【図８Ｇ】

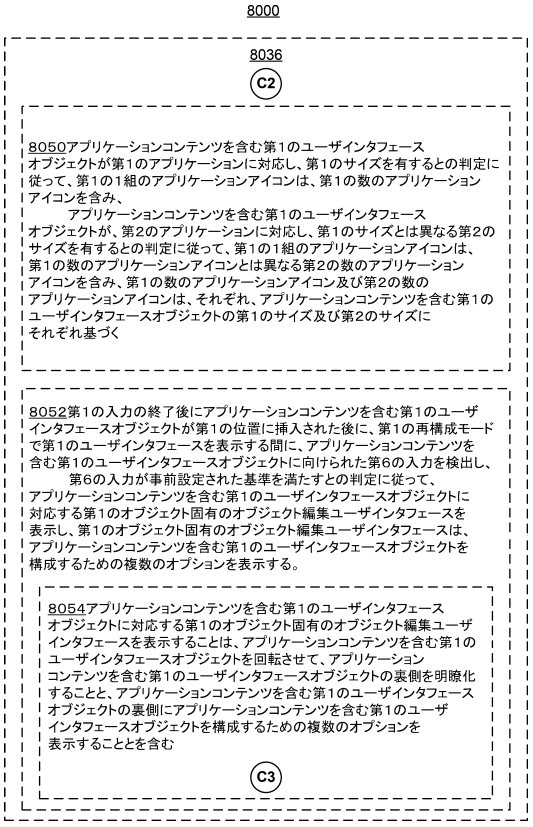


Figure 8G

【図８Ｈ】

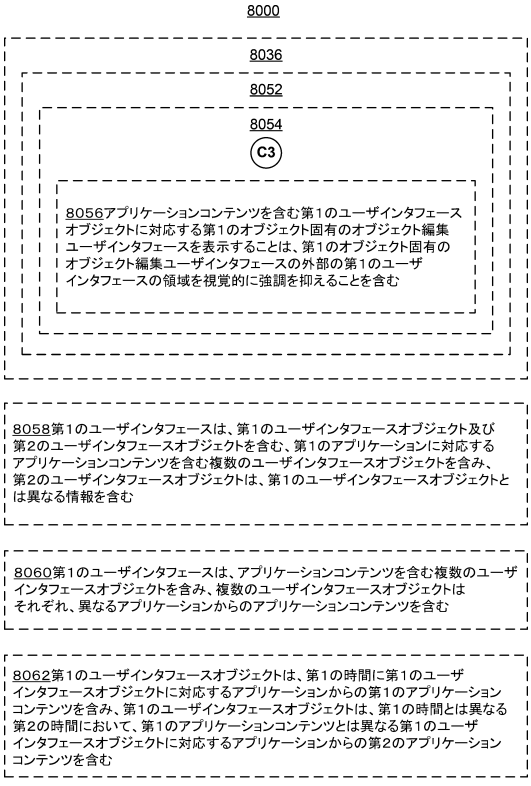


Figure 8H

【図８Ｉ】

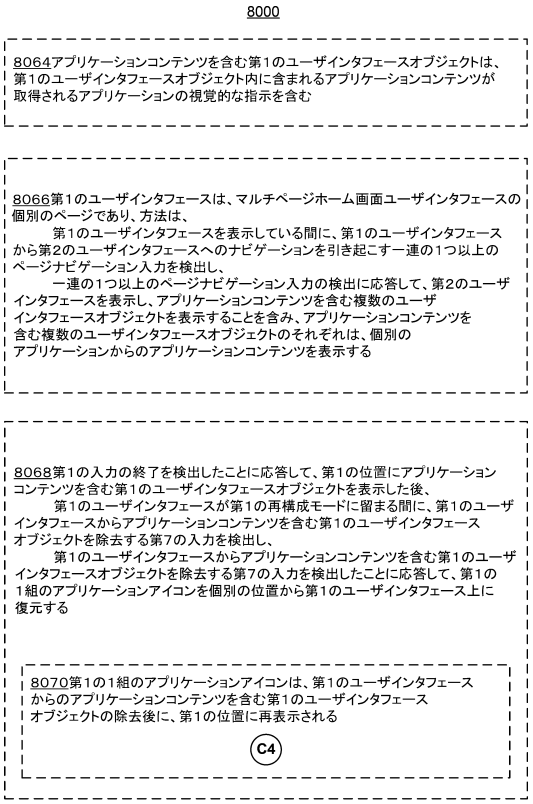


Figure 8I

【図８Ｊ】

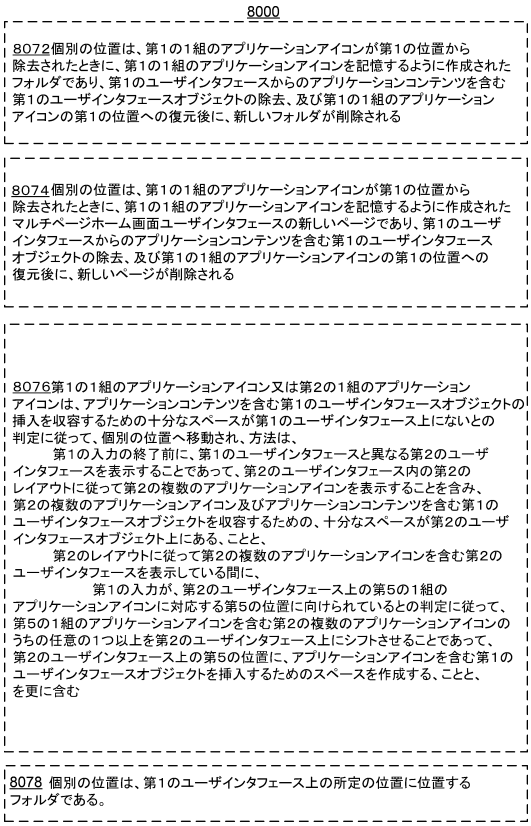


Figure 8J

【図８Ｋ】

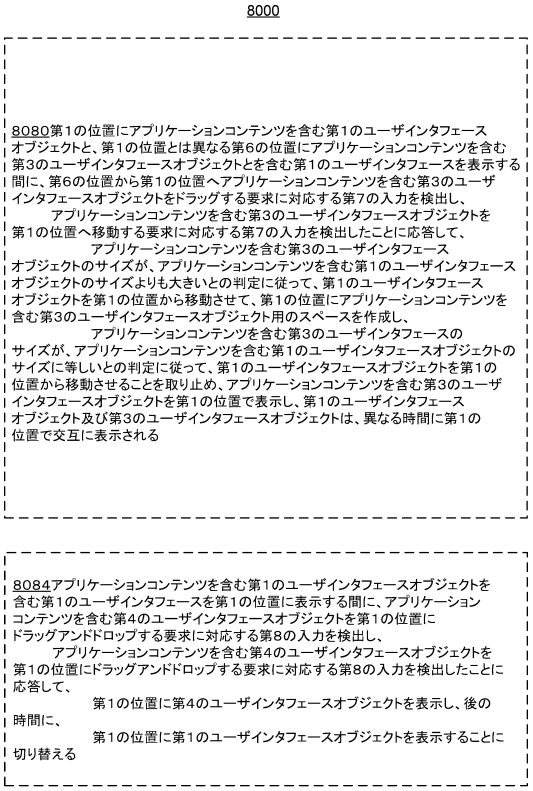


Figure 8K

【図８Ｌ】

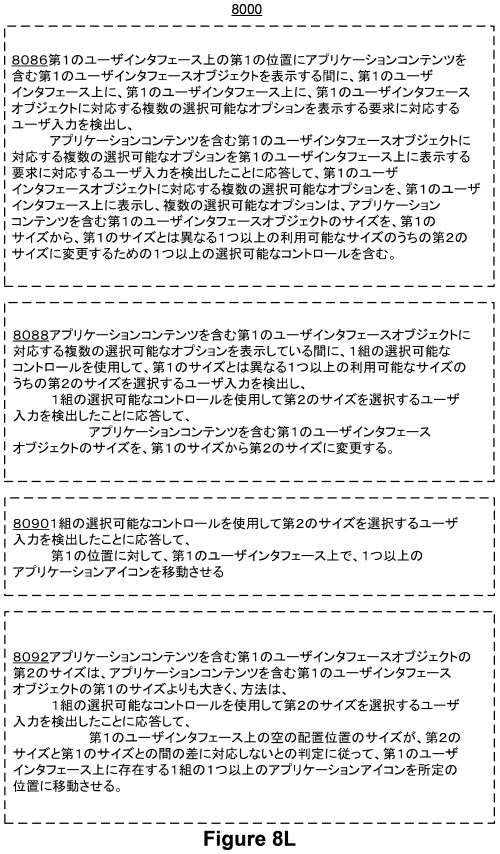


Figure 8L

【図８Ｍ】

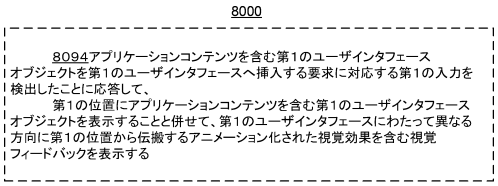


Figure 8M

【図９Ａ】

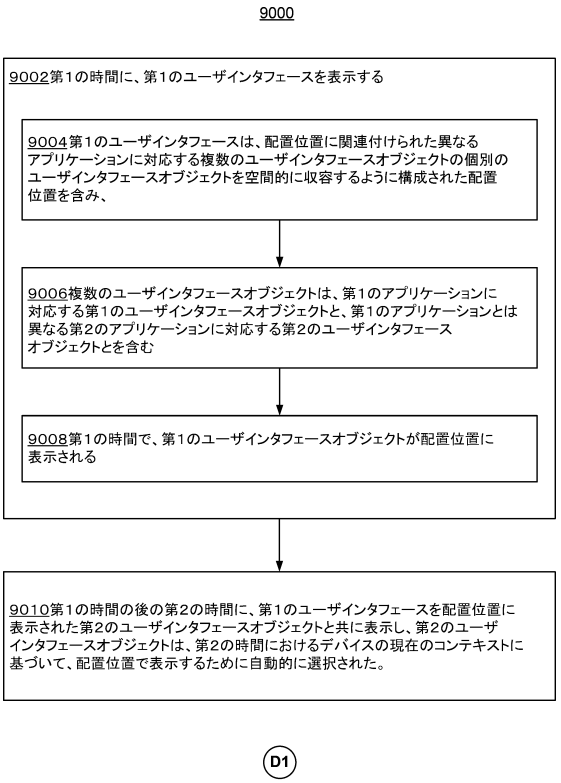


Figure 9A

【図９Ｂ】

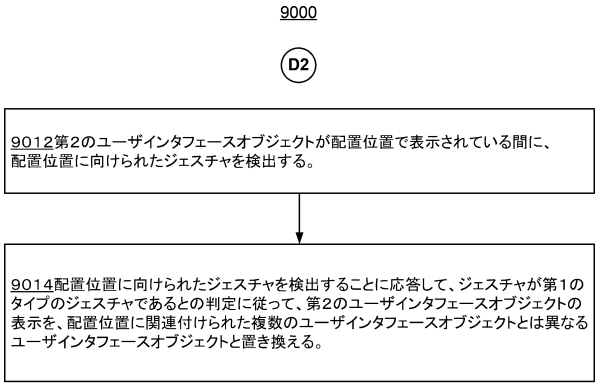


Figure 9B

【図９Ｃ】

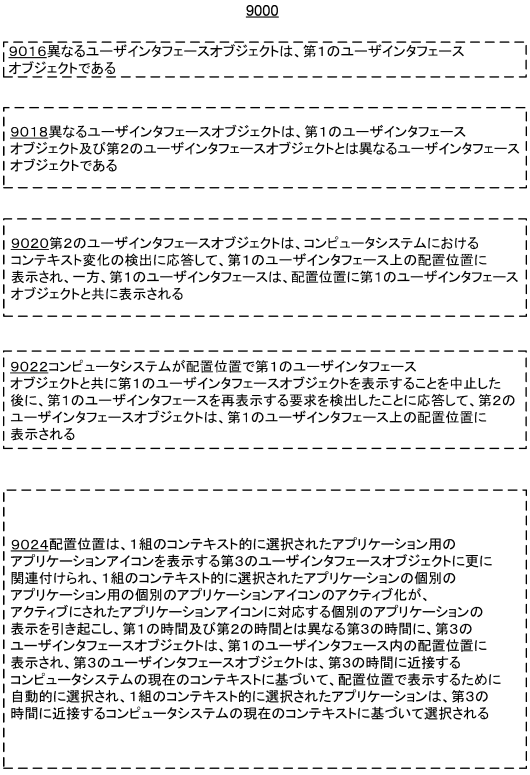


Figure 9C

【図９Ｄ】

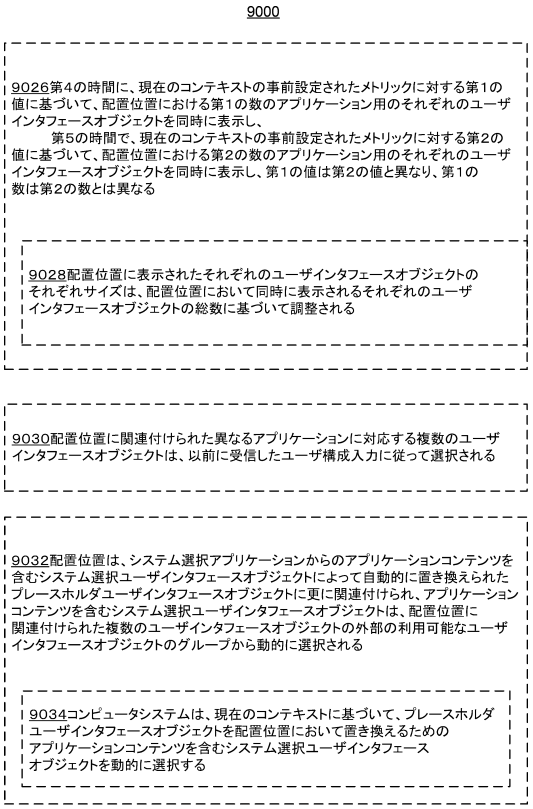


Figure 9D

【図９Ｅ】

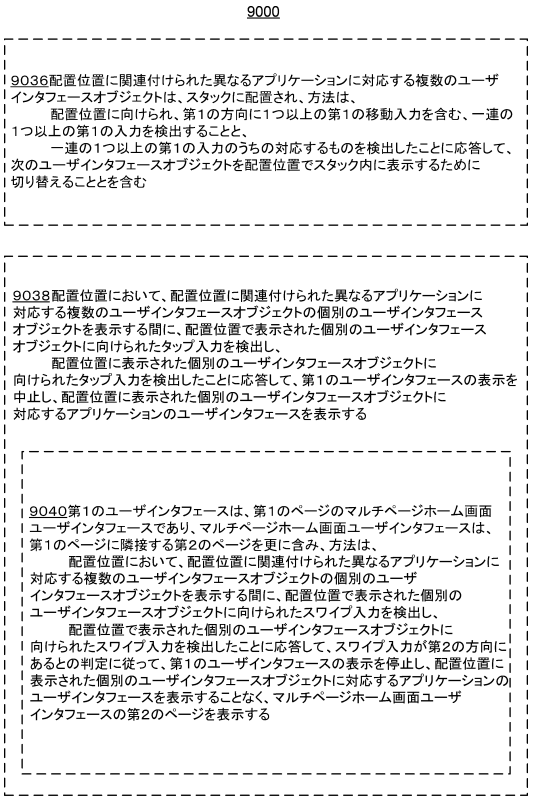


Figure 9E

【図９Ｆ】

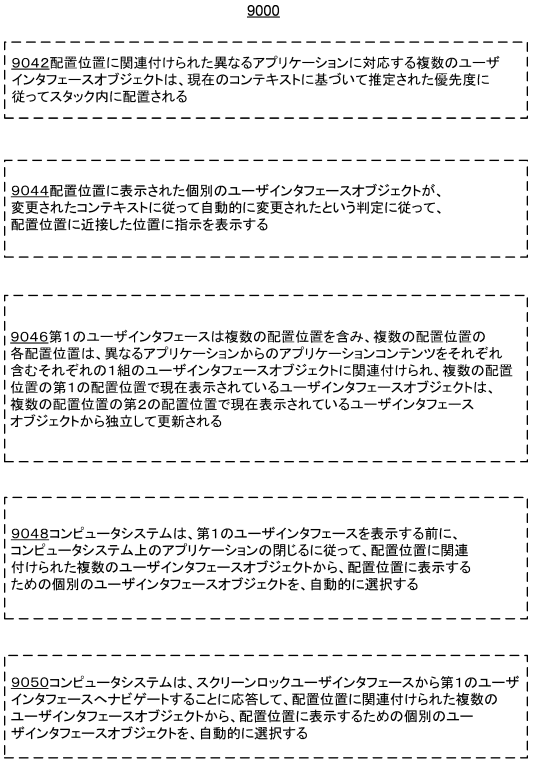


Figure 9F

【図９Ｇ】

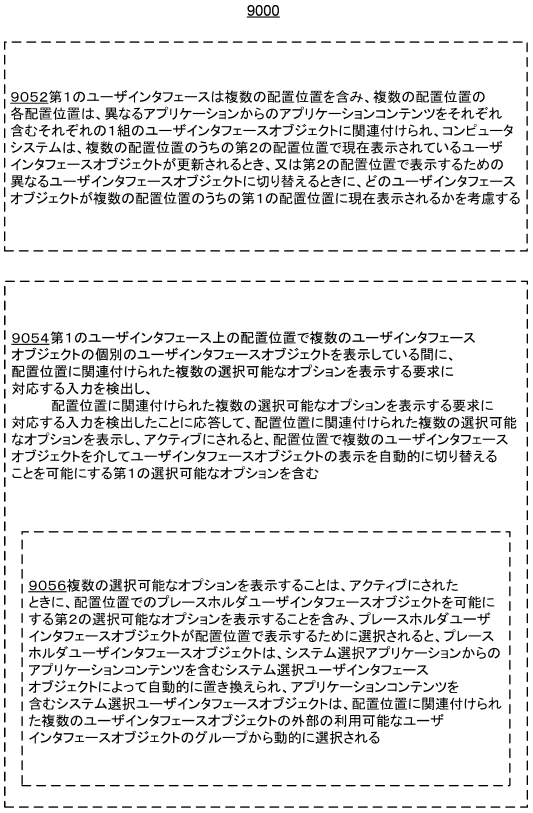


Figure 9G

【図９Ｈ】

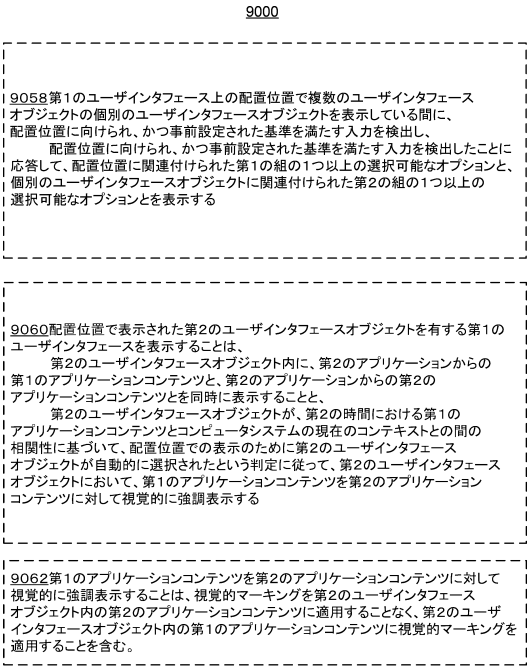


Figure 9H

【図１０Ａ】

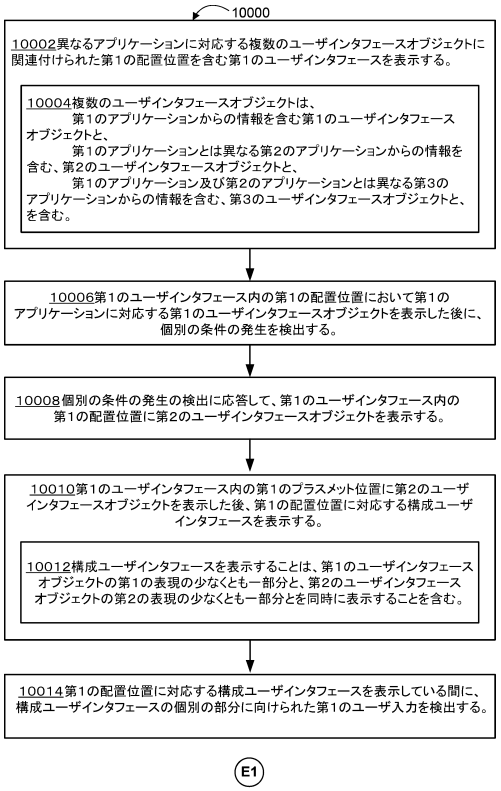


Figure 10A

【図１０Ｂ】

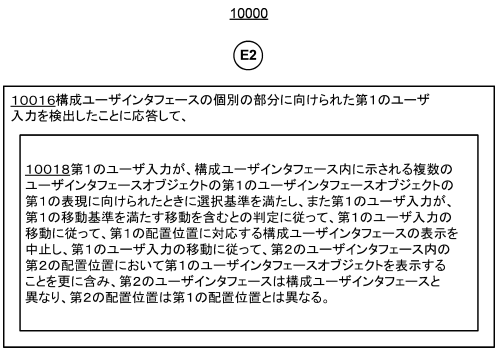


Figure 10B

【図１０Ｃ】

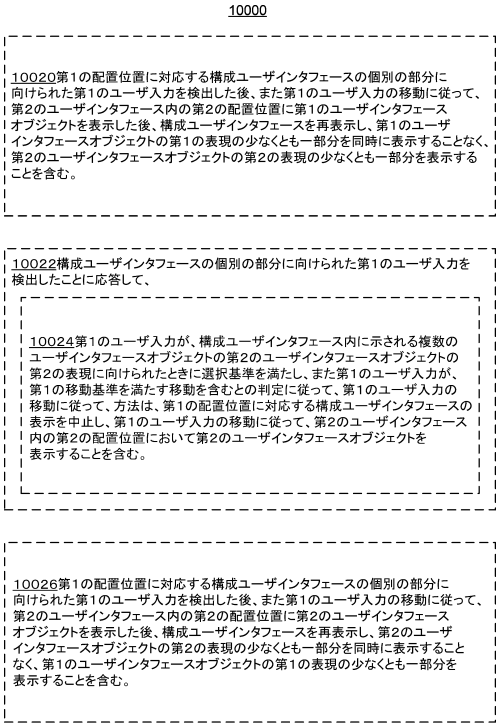


Figure 10C

【図１０Ｄ】

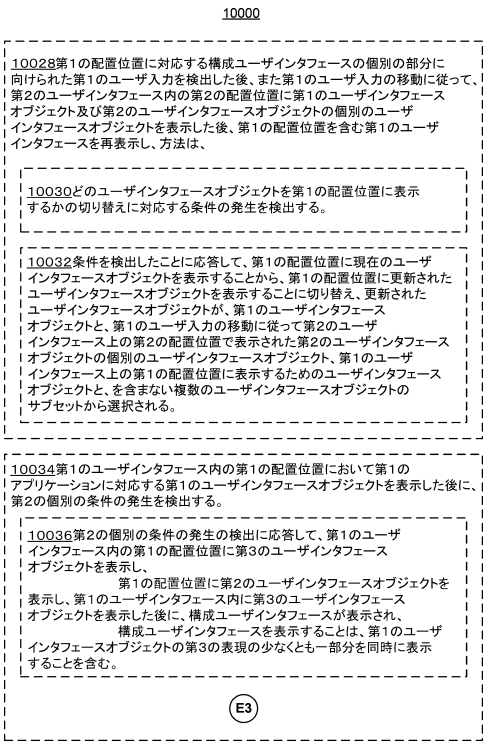


Figure 10D

【図１０Ｅ】

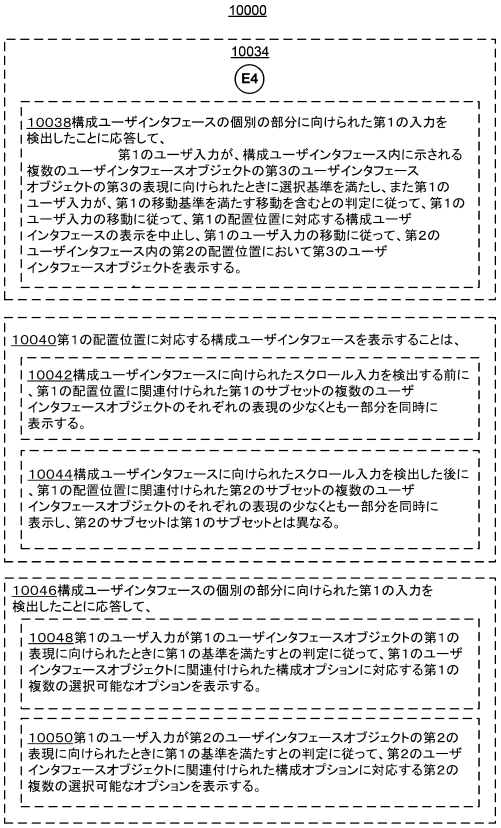


Figure 10E

【図１０Ｆ】

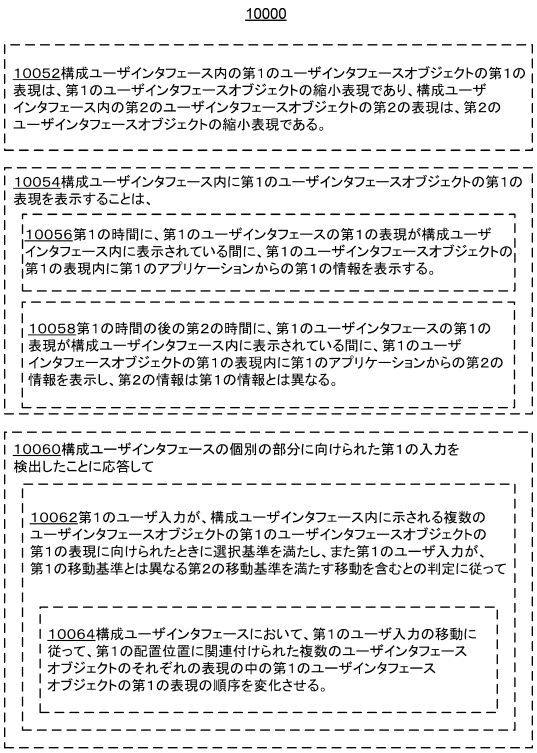


Figure 10F

【図１０Ｇ】

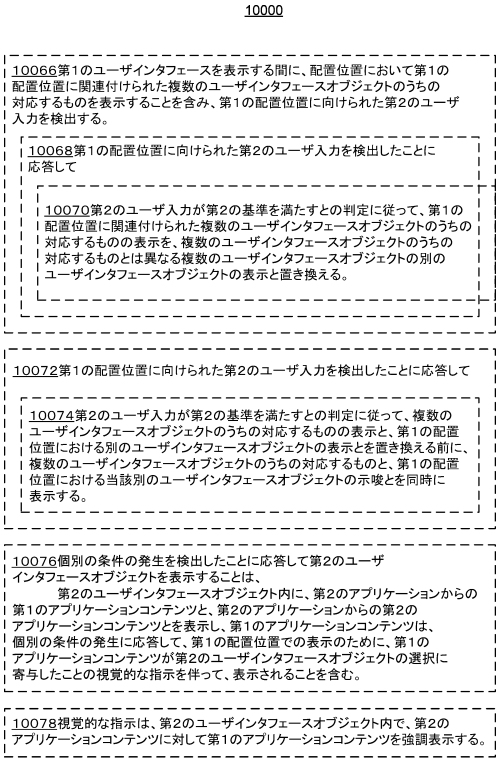


Figure 10G

【図１０Ｈ】

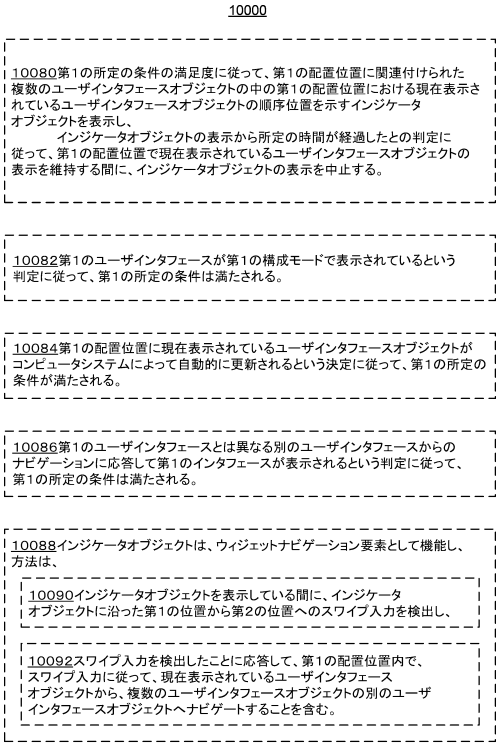


Figure 10H

【図１１Ａ】

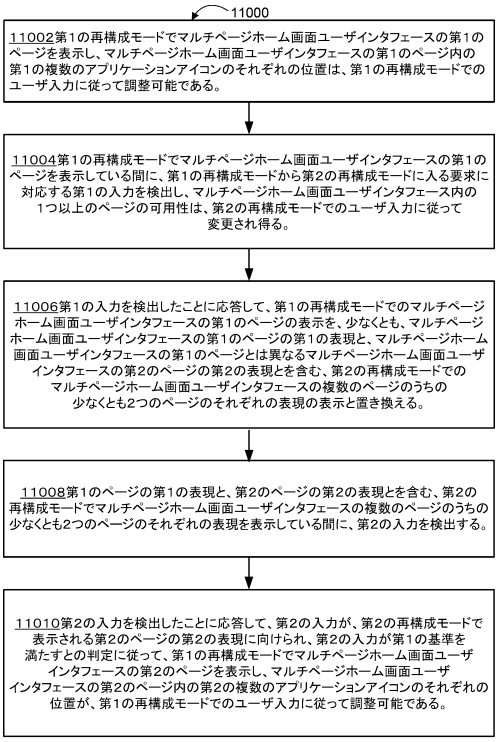


Figure 11A

【図１１Ｂ】

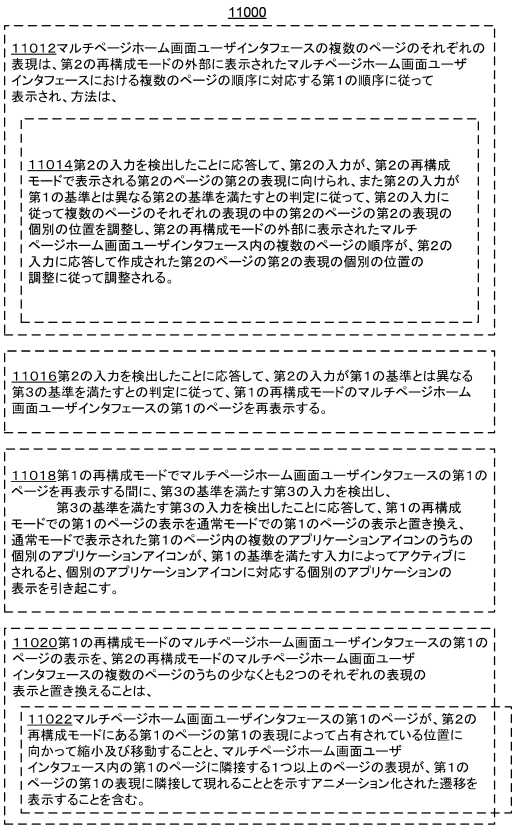


Figure 11B

【図１１Ｃ】

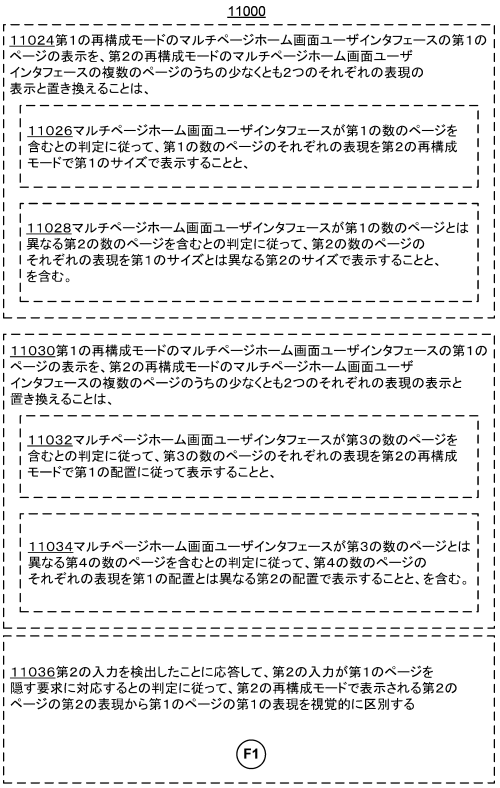


Figure 11C

【図１１Ｄ】

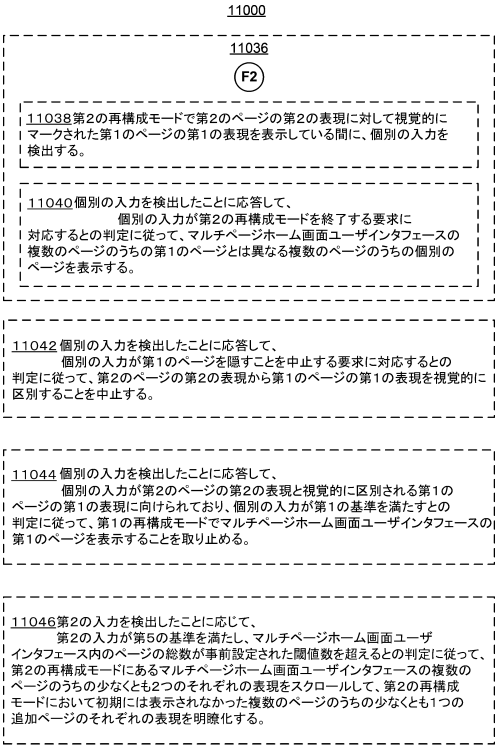


Figure 11D

【図１２Ａ】

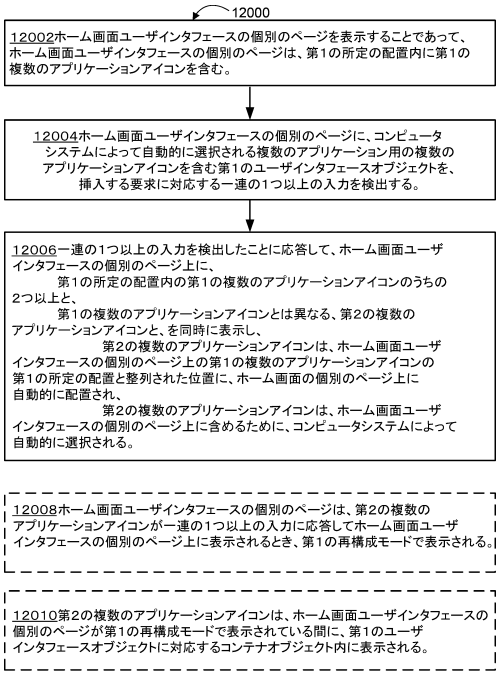


Figure 12A

【図１２Ｂ】

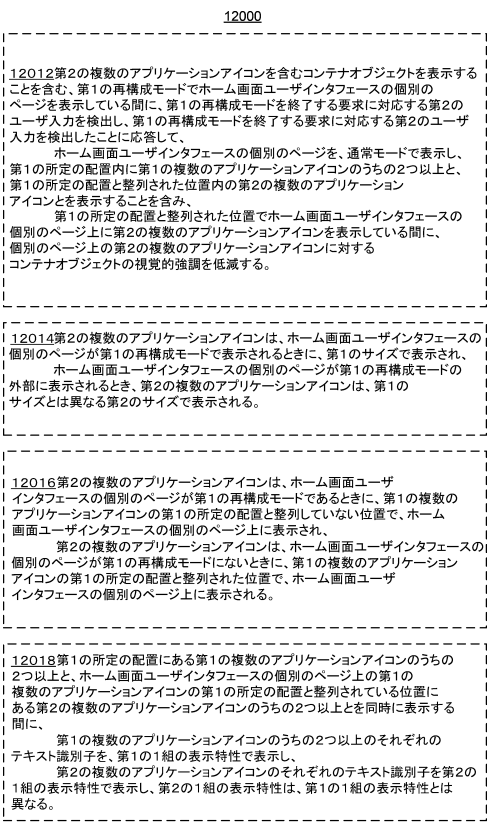


Figure 12B

【図１２Ｃ】

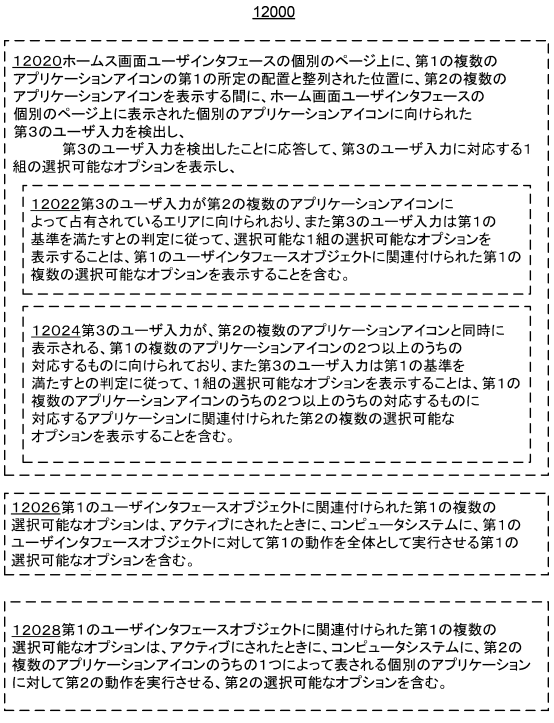


Figure 12C

【図１２Ｄ】

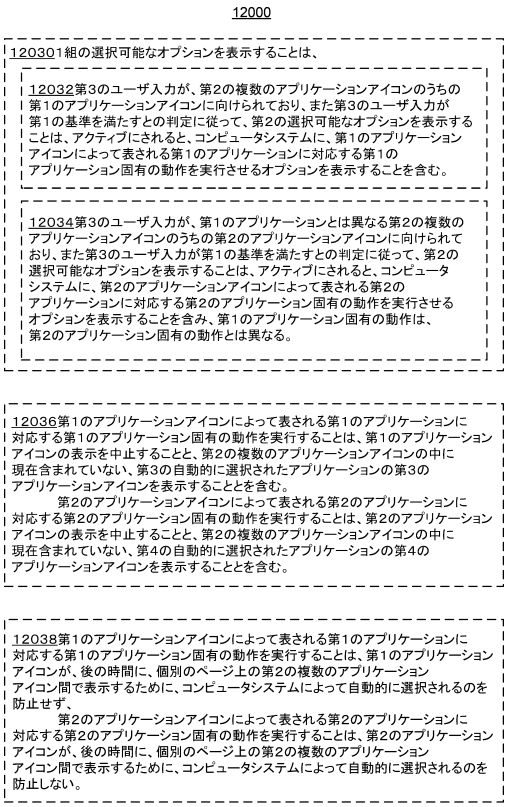


Figure 12D

【図１２Ｅ】

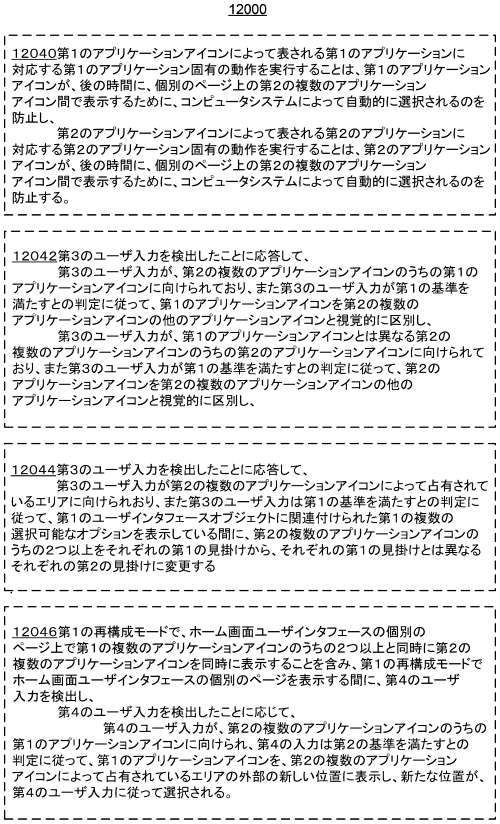


Figure 12E

【図１２Ｆ】

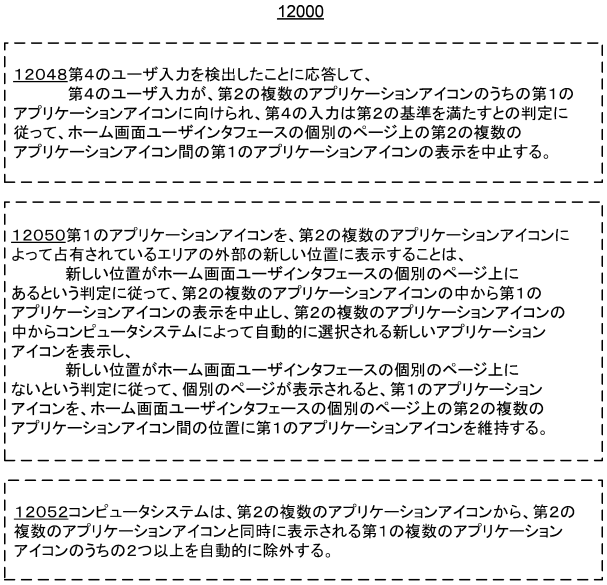


Figure 12F

【図１３Ａ】

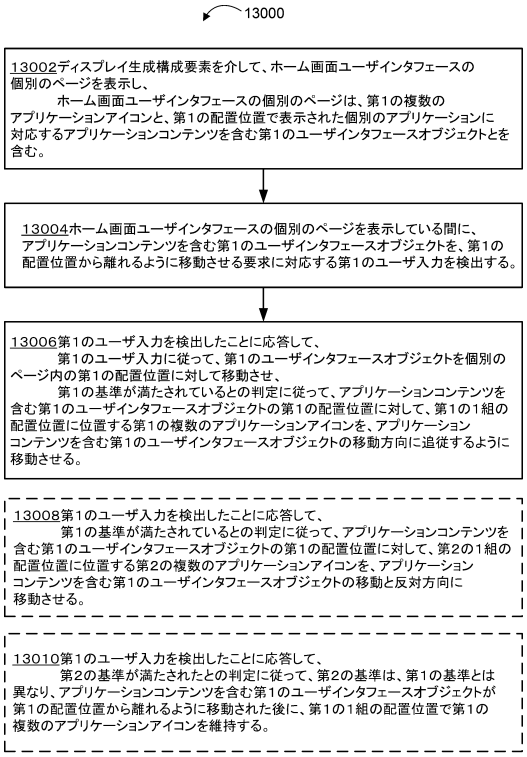


Figure 13A

【図１３Ｂ】

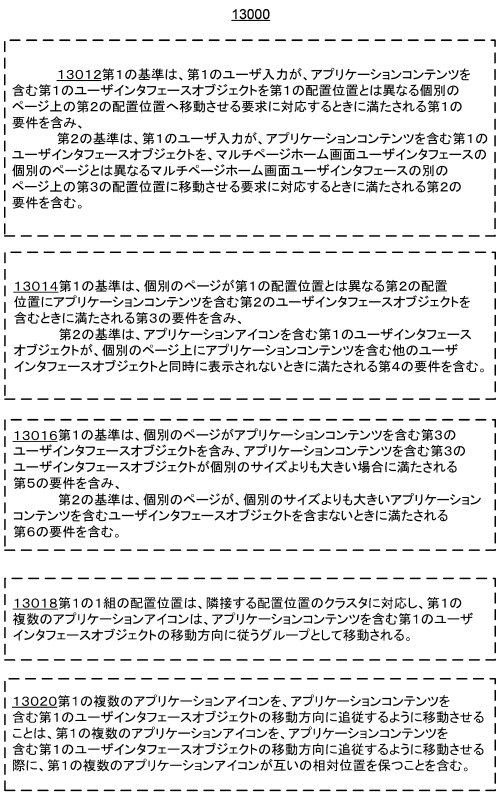


Figure 13B

【図１３Ｃ】

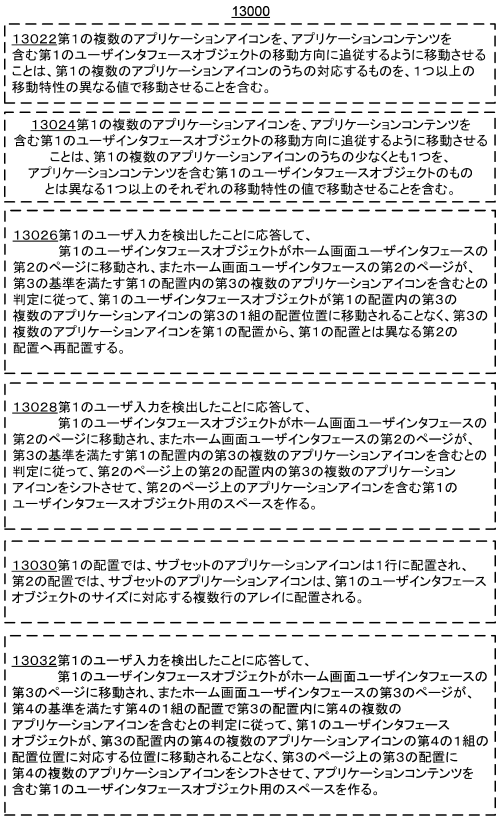


Figure 13C

【図１３Ｄ】

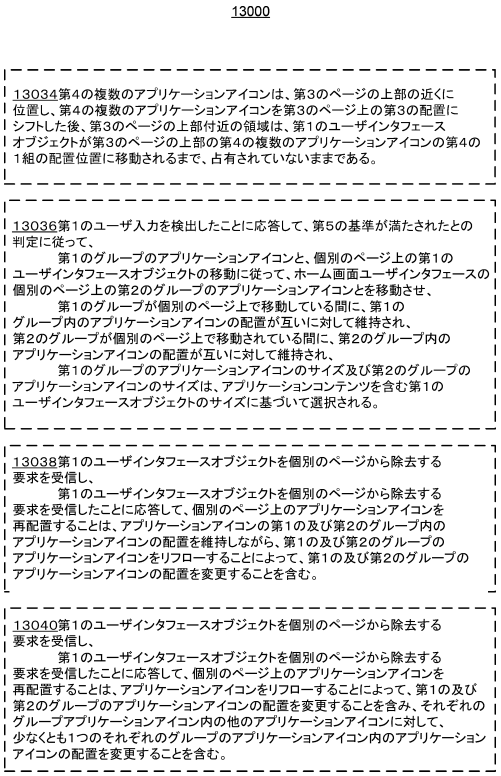


Figure 13D

【図１３Ｅ】

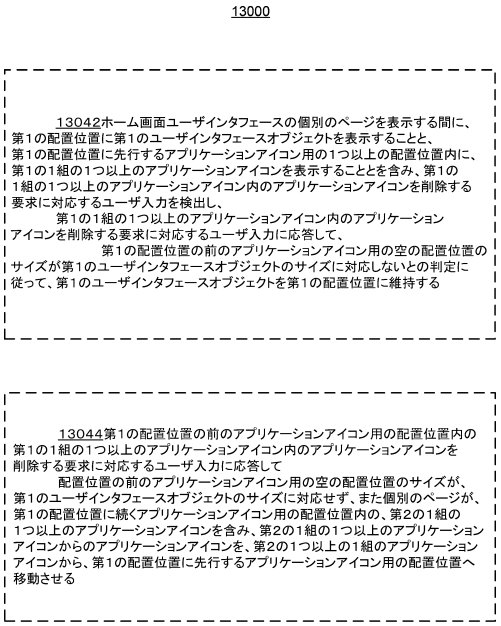


Figure 13E

【図１３Ｆ】

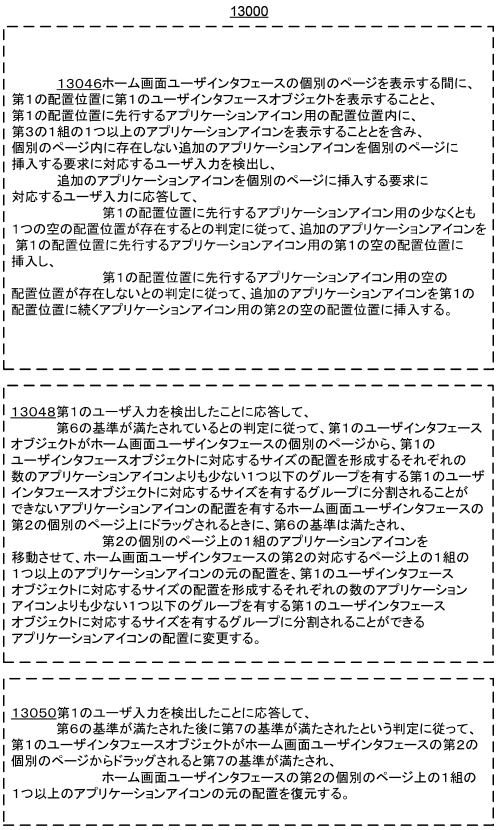


Figure 13F

【図１３Ｇ】

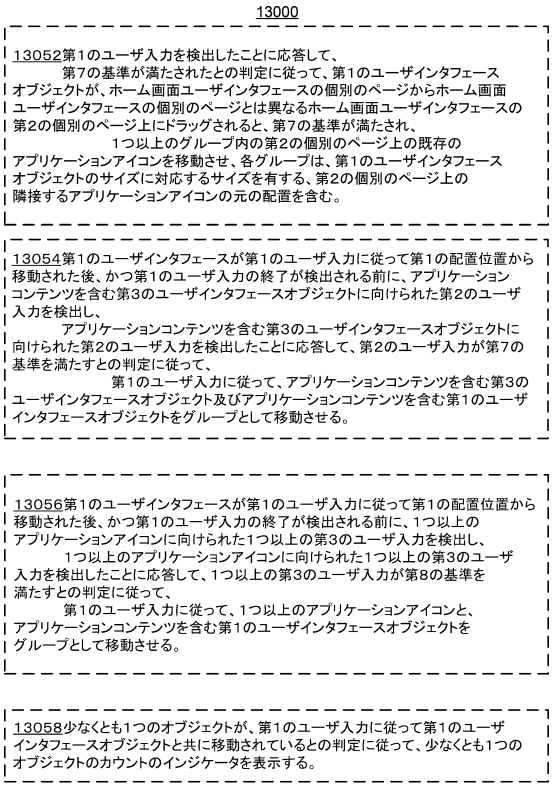


Figure 13G

【図１３Ｈ】

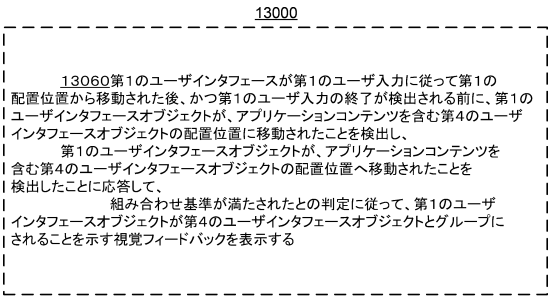


Figure 13H

【図１４Ａ】

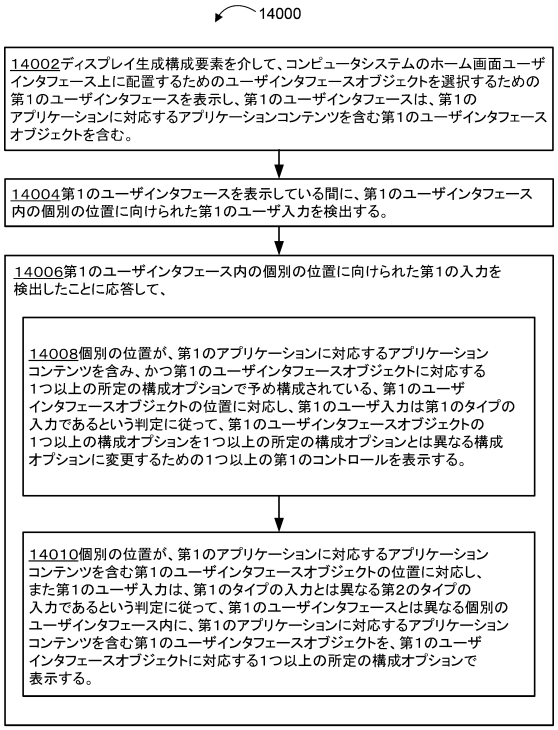


Figure 14A

【図１４Ｂ】

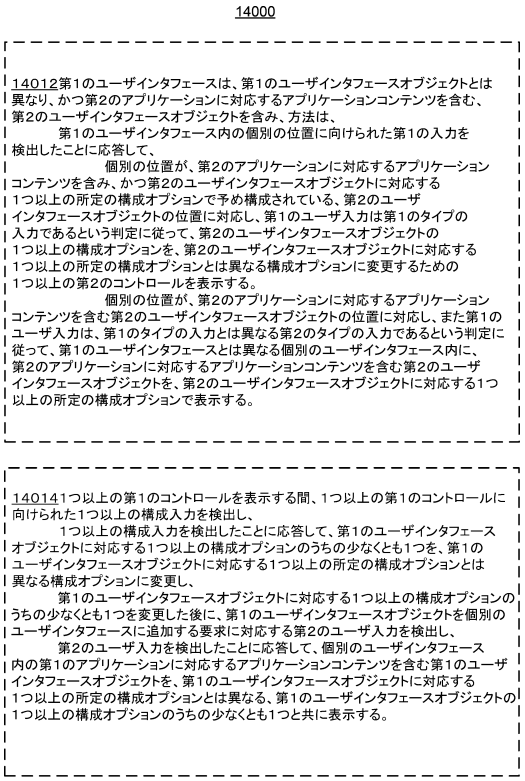


Figure 14B

【図１４Ｃ】

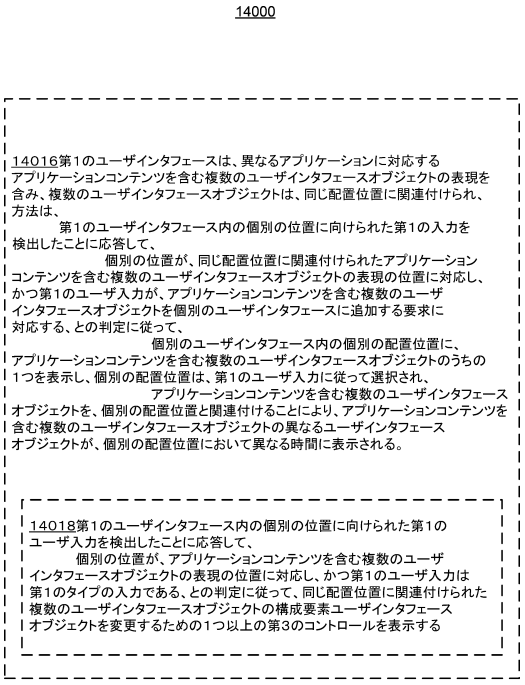


Figure 14C

【図１４Ｄ】

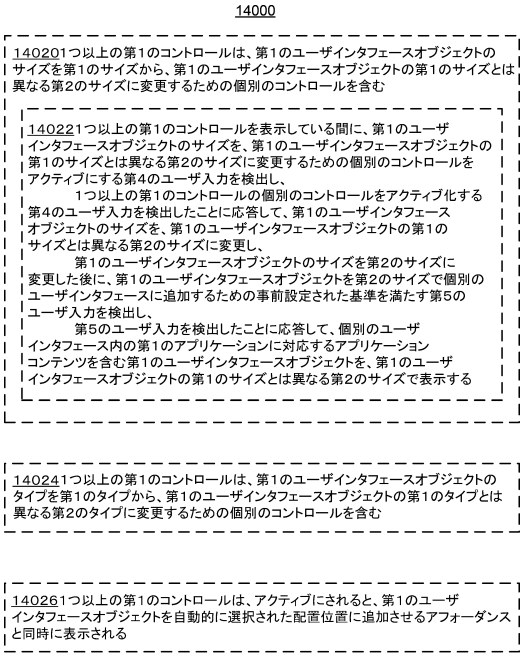


Figure 14D

【図１４Ｅ】

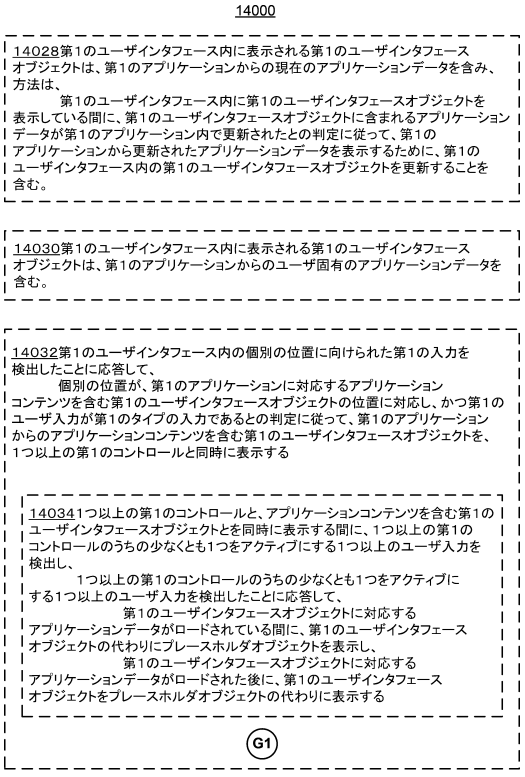


Figure 14E

【図１４Ｆ】

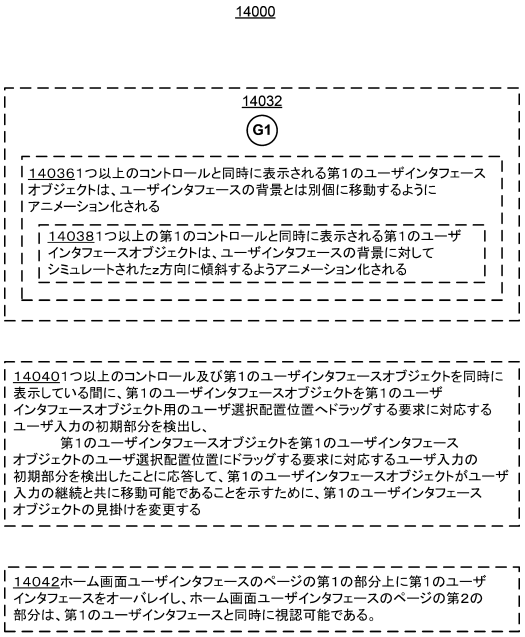


Figure 14F

【図１４Ｇ】

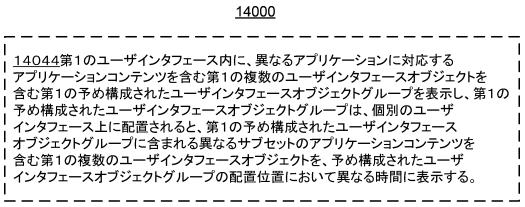


Figure 14G

フロントページの続き

(32)優先日　令和2年4月10日(2020.4.10)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(31)優先権主張番号　63/023,237
(32)優先日　令和2年5月11日(2020.5.11)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(31)優先権主張番号　63/041,993
(32)優先日　令和2年6月21日(2020.6.21)
(33)優先権主張国・地域又は機関
米国(US)
(74)代理人　100112508
弁理士　高柳 司郎
(74)代理人　100116894
弁理士　木村 秀二
(74)代理人　100130409
弁理士　下山 治
(74)代理人　100134175
弁理士　永川 行光
(72)発明者　タイラー， ウィリアム エム．
アメリカ合衆国 ９５０１４ カリフォルニア州， クパチーノ， アップル パーク ウェイ ワン
(72)発明者　スタック， カエラン ジー．
アメリカ合衆国 ９５０１４ カリフォルニア州， クパチーノ， アップル パーク ウェイ ワン
(72)発明者　フォス， クリストファー ピー．
アメリカ合衆国 ９５０１４ カリフォルニア州， クパチーノ， アップル パーク ウェイ ワン
(72)発明者　ダロンゾ， クリスチャン エックス．
アメリカ合衆国 ９５０１４ カリフォルニア州， クパチーノ， アップル パーク ウェイ ワン
(72)発明者　フェデリギ， クレイグ エム．
アメリカ合衆国 ９５０１４ カリフォルニア州， クパチーノ， アップル パーク ウェイ ワン
審査官　梅本 章子
(56)参考文献　特表２０１２－５２７６８４（ＪＰ，Ａ）
特表２０１０－５３８３９４（ＪＰ，Ａ）
国際公開第２０１９／１２８７３２（WO，Ａ１）
米国特許出願公開第２０１４／００６８４７７（ＵＳ，Ａ１）
特表２０１３－５４４３８５（ＪＰ，Ａ）
特表２０１４－５１９１０６（ＪＰ，Ａ）
(58)調査した分野　(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ｇ０６Ｆ　３／０１
Ｇ０６Ｆ　３／０４８ － ３／０４８９５