

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-522805

(P2017-522805A)

(43) 公表日 平成29年8月10日(2017.8.10)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>H04M 1/00 (2006.01)</b>	H04M 1/00 U	5B084
<b>H04W 76/02 (2009.01)</b>	H04W 76/02	5K067
<b>H04W 88/02 (2009.01)</b>	H04W 88/02 110	5K127
<b>H04W 8/22 (2009.01)</b>	H04W 8/22	
<b>G06F 13/00 (2006.01)</b>	G06F 13/00 500D	

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 31 頁)

(21) 出願番号 特願2016-574389 (P2016-574389)  
 (86) (22) 出願日 平成27年6月18日 (2015. 6. 18)  
 (85) 翻訳文提出日 平成29年2月21日 (2017. 2. 21)  
 (86) 国際出願番号 PCT/US2015/036505  
 (87) 国際公開番号 W02015/200100  
 (87) 国際公開日 平成27年12月30日 (2015. 12. 30)  
 (31) 優先権主張番号 62/015, 915  
 (32) 優先日 平成26年6月23日 (2014. 6. 23)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)  
 (31) 優先権主張番号 14/579, 059  
 (32) 優先日 平成26年12月22日 (2014. 12. 22)  
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 595020643  
 クゥアルコム・インコーポレイテッド  
 QUALCOMM INCORPORATED  
 アメリカ合衆国、カリフォルニア州 92  
 121-1714、サン・ディエゴ、モア  
 ハウス・ドライブ 5775  
 (74) 代理人 100108855  
 弁理士 蔵田 昌俊  
 (74) 代理人 100109830  
 弁理士 福原 淑弘  
 (74) 代理人 100158805  
 弁理士 井関 守三  
 (74) 代理人 100112807  
 弁理士 岡田 貴志

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ワイヤレスドッキングを介した代替視覚化を提供するための方法、装置、およびコンピュータ可読媒体

## (57) 【要約】

本開示の様々な態様は、第2のデバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立し得る第1のデバイスを提供する。第1のデバイスは、第2のデバイスのプロファイルが第1のデバイスに記憶されたプロファイルと一致するかどうかを決定し得る。そのような一致が存在するとき、第1のデバイスは、第2のデバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第2のデバイスにデータをエクスポートし得る。そのような一致が存在しない場合、第1のデバイスは、エラーメッセージを提供し得るか、または第1のデバイスのデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第2のデバイスにデータをエクスポートし得る。プロファイルは、オペレーティングシステム、周辺機器コンポーネント、ディスプレイサイズ、ディスプレイ解像度、タッチスクリーン能力、フォントタイプ、ユーザ設定、電力源または電力利用可能性、ハードウェアコンポーネント、またはソフトウェアモジュールを示し得る。追加の態様、実施形態、および特徴もまた本明細書で提供される。

【選択図】 図13

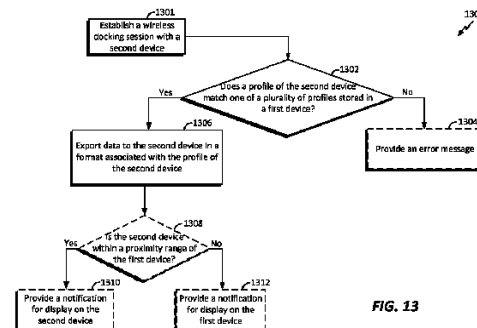


FIG. 13

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

第 1 のデバイスによって行われる方法であって、  
第 2 のデバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立することと、  
前記第 2 のデバイスのプロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定することと、  
前記第 2 のデバイスの前記プロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するときに、前記第 2 のデバイスの前記プロファイルに関連付けられたフォーマットで前記第 2 のデバイスにデータをエクスポートすることと  
を備える、方法。

10

**【請求項 2】**

前記第 2 のデバイスの前記プロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、エラーメッセージを提供すること  
をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 3】**

前記第 2 のデバイスの前記プロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、前記第 1 のデバイスのデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットで前記第 2 のデバイスにデータをエクスポートすること  
をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

20

**【請求項 4】**

前記第 2 のデバイスが前記第 1 のデバイスの近接範囲内にあるときに前記第 2 のデバイス上に表示するための通知を提供することと、  
前記第 2 のデバイスが前記第 1 のデバイスの前記近接範囲を越えているときに前記第 1 のデバイス上に表示するための前記通知を提供することと  
をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 5】**

帯域幅利用可能性に基づいて前記第 2 のデバイスにエクスポートするための前記データの属性を調整すること  
をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

30

**【請求項 6】**

前記属性は、ファイルサイズ、リフレッシュレート、ディスプレイ解像度、ビットレート、品質パラメータ、またはドメインのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 5 に記載の方法。

**【請求項 7】**

前記データは、  
フォアグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記第 2 のデバイスの第 1 の領域上に表示するために構成された第 1 のデータと、  
バックグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記第 2 のデバイスの第 2 の領域上に表示するために構成された第 2 のデータと  
を備え、  
前記第 1 の領域は前記第 2 の領域よりも大きい、請求項 1 に記載の方法。

40

**【請求項 8】**

前記プロファイルは、オペレーティングシステム、周辺機器コンポーネント、ディスプレイサイズ、ディスプレイ解像度、タッチスクリーン能力、フォントタイプ、ユーザ設定、ハードウェアコンポーネント、またはソフトウェアモジュールのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 1 に記載の方法。

**【請求項 9】**

ワイヤレス通信のための装置であって、  
トランシーバと、

50

メモリと、

前記トランシーバおよび前記メモリに通信可能に結合され、かつ、

デバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立することと、

前記デバイスのプロファイルが前記装置に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定することと、

前記デバイスの前記プロファイルが前記装置に記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するときに、前記デバイスの前記プロファイルに関連付けられたフォーマットで前記デバイスにデータをエクスポートすることと

を行うように構成された、少なくとも 1 つのプロセッサと

を備える、装置。

10

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記デバイスの前記プロファイルが前記装置に記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、エラーメッセージを提供すること

を行うようにさらに構成される、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記デバイスの前記プロファイルが前記装置に記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、前記装置のデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットで前記デバイスにデータをエクスポートすること

を行うようにさらに構成される、請求項 9 に記載の装置。

20

【請求項 12】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

前記デバイスが前記装置の近接範囲内にあるときに前記デバイス上に表示するための通知を提供することと、

前記デバイスが前記装置の前記近接範囲を越えているときに前記装置上に表示するための前記通知を提供することと

を行うようにさらに構成される、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 13】

前記少なくとも 1 つのプロセッサは、

帯域幅利用可能性に基づいて前記デバイスにエクスポートするための前記データの属性を調整すること

を行うようにさらに構成される、請求項 9 に記載の装置。

30

【請求項 14】

前記属性は、ファイルサイズ、リフレッシュレート、ディスプレイ解像度、ビットレート、品質パラメータ、またはドメインのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 13 に記載の装置。

【請求項 15】

前記データは、

フォアグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記デバイスの第 1 の領域上に表示するために構成された第 1 のデータと、

バックグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記デバイスの第 2 の領域上に表示するために構成された第 2 のデータと

を備え、

前記第 1 の領域は前記第 2 の領域よりも大きい、請求項 9 に記載の装置。

40

【請求項 16】

前記プロファイルは、オペレーティングシステム、周辺機器コンポーネント、ディスプレイサイズ、ディスプレイ解像度、タッチスクリーン能力、フォントタイプ、ユーザ設定、ハードウェアコンポーネント、またはソフトウェアモジュールのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 9 に記載の装置。

50

## 【請求項 17】

ワイヤレス通信のための装置であって、  
デバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立するための手段と、  
前記デバイスのプロファイルが前記装置に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定するための手段と、  
前記デバイスの前記プロファイルが前記装置に記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するときに、前記デバイスの前記プロファイルに関連付けられたフォーマットで前記デバイスにデータをエクスポートするための手段と  
を備える、装置。

## 【請求項 18】

前記デバイスの前記プロファイルが前記装置に記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、エラーメッセージを提供するための手段  
をさらに備える、請求項 17 に記載の装置。

## 【請求項 19】

前記デバイスの前記プロファイルが前記装置に記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、前記装置のデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットで前記デバイスにデータをエクスポートするための手段  
をさらに備える、請求項 17 に記載の装置。

## 【請求項 20】

前記デバイスが前記装置の近接範囲内にあるときに前記デバイス上に表示するための通知を提供するための手段と、  
前記デバイスが前記装置の前記近接範囲を越えているときに前記装置上に表示するための前記通知を提供するための手段と  
をさらに備える、請求項 17 に記載の装置。

## 【請求項 21】

帯域幅利用可能性に基づいて前記デバイスにエクスポートするための前記データの属性を調整するための手段  
をさらに備える、請求項 17 に記載の装置。

## 【請求項 22】

前記属性は、ファイルサイズ、リフレッシュレート、ディスプレイ解像度、ビットレート、品質パラメータ、またはドメインのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 21 に記載の装置。

## 【請求項 23】

前記データは、  
フォアグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記デバイスの第 1 の領域上に表示するために構成された第 1 のデータと、  
バックグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記デバイスの第 2 の領域上に表示するために構成された第 2 のデータと  
を備え、  
前記第 1 の領域は前記第 2 の領域よりも大きい、請求項 17 に記載の装置。

## 【請求項 24】

前記プロファイルは、オペレーティングシステム、周辺機器コンポーネント、ディスプレイサイズ、ディスプレイ解像度、タッチスクリーン能力、フォントタイプ、ユーザ設定、ハードウェアコンポーネント、またはソフトウェアモジュールのうちの少なくとも 1 つを備える、請求項 17 に記載の装置。

## 【請求項 25】

第 1 のデバイスのコンピュータ可読媒体であって、前記コンピュータ可読媒体は、  
第 2 のデバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立することと、  
前記第 2 のデバイスのプロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定することと、

10

20

30

40

50

前記第 2 のデバイスの前記プロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するときに、前記第 2 のデバイスの前記プロファイルに関連付けられたフォーマットで前記第 2 のデバイスにデータをエクスポートすることを行うために構成されたコンピュータ実行可能コードを備える、コンピュータ可読媒体。

【請求項 26】

前記コンピュータ実行可能コードは、

前記第 2 のデバイスの前記プロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、エラーメッセージを提供することを行うためにさらに構成される、請求項 25 に記載のコンピュータ可読媒体。

10

【請求項 27】

前記コンピュータ実行可能コードは、

前記第 2 のデバイスの前記プロファイルが前記第 1 のデバイスに記憶された前記複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないときに、前記第 1 のデバイスのデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットで前記第 2 のデバイスにデータをエクスポートすること

を行うためにさらに構成される、請求項 25 に記載のコンピュータ可読媒体。

【請求項 28】

前記コンピュータ実行可能コードは、

前記第 2 のデバイスが前記第 1 のデバイスの近接範囲内にあるときに前記第 2 のデバイス上に表示するための通知を提供することと、

前記第 2 のデバイスが前記第 1 のデバイスの前記近接範囲を越えているときに前記第 1 のデバイス上に表示するための前記通知を提供することと

を行うためにさらに構成される、請求項 25 に記載のコンピュータ可読媒体。

20

【請求項 29】

前記コンピュータ実行可能コードは、

帯域幅利用可能性に基づいて前記第 2 のデバイスにエクスポートするための前記データの属性を調整すること

を行うためにさらに構成される、請求項 25 に記載のコンピュータ可読媒体。

30

【請求項 30】

前記データは、

フォアグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記第 2 のデバイスの第 1 の領域上に表示するために構成された第 1 のデータと、

バックグラウンドアプリケーションに関連付けられ、かつ前記第 2 のデバイスの第 2 の領域上に表示するために構成された第 2 のデータと

を備え、

前記第 1 の領域は前記第 2 の領域よりも大きい、請求項 25 に記載のコンピュータ可読媒体。

【発明の詳細な説明】

【関連出願の相互参照】

40

【0001】

[0001] 本出願は、2014年6月23日に米国特許商標庁に出願された仮特許出願番号62/015,915と、2014年12月22日に米国特許商標庁に出願された特許出願番号14/579,059の優先権および利益を主張し、その全体の内容は、以下に十分に述べられるように、またすべての適用可能な目的のために、参照によって本明細書に組み込まれている。

【技術分野】

【0002】

[0001] 本開示の態様は、概して、ワイヤレスドッキングに関し、より具体的には、ワイヤレスドッキングを介してデバイス上の代替視覚化(alternate visualization)を提

50

供することに関する。

【背景技術】

【0003】

[0002] ワイヤレス通信システムは、複数のデバイス間のワイヤレス通信を提供することができる。デバイスは、様々な技術を使用して互いにワイヤレスに接続し得る。一旦接続されると、第1のデバイス（例えば、スマートフォン）は、第2のデバイス（例えば、デスクトップコンピュータ）上に表示するためのデータを送信（例えば、「プッシュ」）し得る。既存のシステムは、第1のデバイスのユーザエクスペリエンス（user experience）（例えば、Android（商標）オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンス）を、第2のデバイス（例えば、デスクトップコンピュータ）が通例、異なるユーザエクスペリエンス（例えば、Windows（登録商標）オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンス）を提供する場合でも、第2のデバイス（例えば、デスクトップコンピュータ）上に単に複製することができるにすぎない。

10

【0004】

[0003] しかしながら、第1のデバイス（例えば、Androidオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンス）の視覚化を第2のデバイス（例えば、デスクトップコンピュータ）上で単に複製することは、ユーザにとって望ましくないこともある。それよりむしろ、ユーザは、第2のデバイス（例えば、彼らのデスクトップコンピュータ上でのWindowsオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンス）のために彼らが慣れているユーザエクスペリエンスの方を好むこともある。したがって、代替視覚化の提供に関連する向上は、ユーザエクスペリエンスを改善することができる。

20

【発明の概要】

【0005】

[0004] 本開示の1つまたは複数の態様の基礎的な理解を提供するために、下記は、このような態様の簡易化された概要を提示する。この概要は、本開示の企図されるすべての特徴の広範な概略ではなく、本開示のすべての態様の重要な要素または決定的な要素を特定することも、本開示の任意の態様またはすべての態様の範囲を線引きすることも意図されていない。その唯一の目的は、後に提示される、より詳細な説明への前置きとして、簡易化された形態で本開示の1つまたは複数の態様のいくつかの概念を提示することである。

30

【0006】

[0005] 本開示の様々な態様は、第2のデバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立する第1のデバイスを提供する。第1のデバイスは、第2のデバイスのプロファイルが第1のデバイスに記憶されたプロファイルと一致するかどうかを決定し得る。そのような一致が存在するとき、第1のデバイスは、第2のデバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第2のデバイスにデータをエクスポートし得る。そのような一致が存在しないとき、第1のデバイスは、エラーメッセージを提供し得るか、または第1のデバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第2のデバイスにデータをエクスポートし得る。プロファイルは、オペレーティングシステム、周辺機器コンポーネント、ディスプレイサイズ、ディスプレイ解像度、タッチスクリーン能力、フォントタイプ、ユーザ設定、電力源または電力利用可能性（a power source or availability）、ハードウェアコンポーネント、またはソフトウェアモジュールを示し得る。追加の態様、実施形態、および特徴もまた本明細書で提供される。

40

【0007】

[0006] 1つの態様において、本開示は、第2のデバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立することと、第2のデバイスのプロファイルが、第1のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するかどうかを決定することと、第2のデバイスのプロファイルが第1のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するときに、第2のデバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第2のデバイスにデータをエクスポートすることと、を含む方法を提供する。

50

## 【 0 0 0 8 】

[0007] 別の態様において、本開示は、トランシーバと、メモリと、そのトランシーバおよびメモリに通信可能に結合された少なくとも1つのプロセッサと、を含む装置を提供する。少なくとも1つのプロセッサは、デバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立することと、デバイスのプロファイルが、装置に記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するかどうかを決定することと、デバイスのプロファイルが装置に記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するときに、デバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットでデバイスにデータをエクスポートすることと、を行うように構成され得る。

## 【 0 0 0 9 】

[0008] 別の態様において、本開示は、デバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立するための手段と、デバイスのプロファイルが、装置に記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するかどうかを決定するための手段と、デバイスのプロファイルが装置に記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するときに、デバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットでデバイスにデータをエクスポートするための手段と、を含む別の装置を提供する。

## 【 0 0 1 0 】

[0009] 別の態様において、本開示は、第2のデバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立することと、第2のデバイスのプロファイルが、第1のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するかどうかを決定することと、第2のデバイスのプロファイルが第1のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの1つと一致するときに、第2のデバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第2のデバイスにデータをエクスポートすることと、を行うためのコードを含むコンピュータ可読記憶媒体を提供する。

## 【 0 0 1 1 】

[0010] 本開示のこれらの態様および他の態様は、以下に続く詳細の説明の検討後により十分に理解されるようになる。本開示の他の態様、特徴、および実施形態は、添付の図面と併せて、以下に続く本開示の具体的で実例的な実施形態の説明を検討すると、当業者には明らかになるであろう。本開示の特徴は、以下のある特定の実施形態および図に関連して説明され得るが、本開示のすべての実施形態は、本明細書に説明される有利な特徴の1つまたは複数を含むことができる。言い換えると、1つまたは複数の実施形態は、ある特定の有利な特徴を有するものとして説明され得るが、そのような特徴の1つまたは複数は、また、本明細書に説明される開示の様々な実施形態にしたがって使用され得る。同様の方法で、実例的な実施形態は、デバイス、システム、または方法の実施形態として以下に説明され得るが、そのような実例的な実施形態が、様々なデバイス、システム、および方法に実装され得ることが理解されるべきである。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 1 2 】

【 図 1 】 [0011] マスタデバイスのハードウェア実装の例を例示する図。

【 図 2 】 [0012] マスタデバイスの様々なプロファイルのユーザインターフェースの一例を例示する図。

【 図 3 】 マスタデバイスの様々なプロファイルのユーザインターフェースの一例を例示する図。

【 図 4 】 マスタデバイスの様々なプロファイルのユーザインターフェースの一例を例示する図。

【 図 5 】 [0013] スレーブデバイスの様々なプロファイルのユーザインターフェースの一例を例示する図。

【 図 6 】 スレーブデバイスの様々なプロファイルのユーザインターフェースの一例を例示する図。

【 図 7 】 スレーブデバイスの様々なプロファイルのユーザインターフェースの一例を例示

10

20

30

40

50

する図。

【図 8】[0014] マスタデバイスおよびスレーブデバイスの様々なプロファイルの一例を例示する図。

【図 9】マスタデバイスおよびスレーブデバイスの様々なプロファイルの一例を例示する図。

【図 10】[0015] マスタデバイスに対するスレーブデバイスの近接度の一例を例示する図。

【図 11】マスタデバイスに対するスレーブデバイスの近接度の一例を例示する図。

【図 12】[0016] マスタデバイスおよびスレーブデバイス上に表示される様々な項目の例を例示する図。

【図 13】[0017] 様々な方法および / またはプロセスの一例を例示する図。

【図 14】様々な方法および / またはプロセスの一例を例示する図。

【詳細な説明】

【0013】

[0018] 添付された図面に関連して以下に述べられる詳細な説明は、様々な構成の説明として意図されており、本明細書に説明される概念が実現され得る構成だけを表すように意図されたものではない。詳細な説明は、様々な概念の完全な理解を提供するために、特定の詳細を含む。しかしながら、これらの概念がこれらの特定の詳細なしに実現され得ることが当業者には明らかであろう。いくつかの事例では、周知の構造およびコンポーネントが、そのような概念を曖昧にすることを避けるためにブロック図の形態で示される。

【0014】

[0019] 図 1 は、本開示の様々な態様にしたがう、マスタデバイス 101 のハードウェア実装の例を例示する図 100 である。本明細書に提供される説明の様々な部分が「マスタデバイス 101」を参照し得るが、当業者は、「マスタデバイス 101」が別の装置と通信するように構成された任意の装置であり得ることを理解するであろう。限定ではなく例として、マスタデバイス 101 は、携帯電話、スマートフォン、ユーザ機器、タブレットコンピュータ、ラップトップコンピュータ、携帯情報端末 (PDA)、ゲーム用デバイス、e リーダ、および / または別の装置と通信するように構成された他の任意の装置であり得る。

【0015】

[0020] マスタデバイス 101 は、ユーザインターフェース 112 を含み得る。ユーザインターフェース 112 は、マスタデバイス 101 のユーザから 1 つまたは複数の入力を受信するように構成され得る。ユーザインターフェース 112 は、また、マスタデバイス 101 のユーザへの情報 (例えば、テキストおよび / または画像) を表示するようにも構成され得る。ユーザインターフェース 112 は、バスインターフェース 108 を介して処理システム 101 へのデータ、および / または処理システム 101 からのデータを交換し得る。

【0016】

[0021] マスタデバイス 101 は、トランシーバ 110 も含み得る。トランシーバ 110 は、別の装置との通信中にデータを受信および / またはデータを送信するように構成され得る。トランシーバ 110 は、有線またはワイヤレスの伝送媒体を介して別の装置と通信するための手段を提供する。例えば、トランシーバ 110 は、スレーブデバイス 102 のような、別の装置および / またはデバイスとのワイヤレスドッキングセッションを確立するための手段を提供し得る。トランシーバ 110 は、様々なタイプの技術を使用してそのような通信を行うように構成され得る。当業者は、そのような通信を行うための多くのタイプの技術が本開示の範囲から逸脱することなく使用され得ることを理解するであろう。

【0017】

[0022] マスタデバイス 101 は、メモリ 114、1 つまたは複数のプロセッサ 104、コンピュータ可読媒体 106、およびバスインターフェース 108 もまた含み得る。バ

10

20

30

40

50



スインターフェース 108 は、バス 103 とトランシーバ 110 との間のインターフェースを提供し得る。メモリ 114、1 つまたは複数のプロセッサ 104、コンピュータ可読媒体 106、およびバスインターフェース 108 は、バス 103 を介して共に接続され得る。

#### 【0018】

[0023] プロセッサ 104 は、トランシーバ 110 および / またはメモリ 114 に通信可能に結合され得る。プロセッサ 104 は、プロファイル決定回路 120 を含み得る。プロファイル決定回路 120 は、マスタデバイス 101 のプロファイルに関連する様々な機能を行うこと、および / または様々な態様を可能にすることができる、様々なハードウェアコンポーネントおよび / またはソフトウェアモジュールを含み得る。マスタデバイス 101 のプロファイルは、マスタデバイス 101 の動作性および / またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび / または関数のセットを参照し得る。マスタデバイス 101 のプロファイルは、マスタデバイス 101 のオペレーティングシステム、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数の周辺機器コンポーネント、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディスプレイのディスプレイサイズ、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディスプレイのディスプレイ解像度、マスタデバイス 101 のタッチスクリーン能力、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のフォントタイプ、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のユーザ設定、マスタデバイス 101 の拡張ディスプレイ識別データ (E D I D : extended display identification data)、マスタデバイス 101 の電力源 / 電力利用可能性、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のハードウェアコンポーネント、および / またはマスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のソフトウェアモジュールに関する情報を含み得る。マスタデバイス 101 のプロファイルに関係する追加の説明が本開示全体を通して提供される。プロファイル決定回路 120 は、別のデバイス (例えば、スレーブデバイス 102) のプロファイルがマスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定するための手段を提供する。

#### 【0019】

[0024] プロセッサ 104 は、また、データエクスポート回路 (data exportation circuit) 121 も含み得る。データエクスポート回路 121 は、マスタデバイス 101 からデータをエクスポートすることに関連する様々な機能を行うこと、および / または様々な態様を可能にすることができる、様々なハードウェアコンポーネントおよび / またはソフトウェアモジュールを含み得る。例えば、データは、別のデバイス (例えば、スレーブデバイス 102) にエクスポートされ得る。いくつかの状況において、スレーブデバイス 102 のプロファイルは、マスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致する。このような状況において、データエクスポート回路 121 は、スレーブデバイス 102 のプロファイルに関連付けられたフォーマットでスレーブデバイス 102 にデータをエクスポートするための手段を提供する。しかしながら、いくつかの他の状況において、スレーブデバイス 102 のプロファイルは、マスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しない。このような状況において、データエクスポート回路 121 は、マスタデバイス 101 のデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットでスレーブデバイス 102 にデータをエクスポートするための手段を提供する。

#### 【0020】

[0025] プロセッサ 104 は、また、通知回路 122 も含み得る。通知回路 122 は、マスタデバイス 101 および / またはスレーブデバイス 102 に通知を提供することに関連する、様々な機能を行うこと、および / または様々な態様を可能にすることができる、様々なハードウェアコンポーネントおよび / またはソフトウェアモジュールを含み得る。スレーブデバイス 102 のプロファイルがマスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないとき、通知回路 122 は、マスタデバイス 101 および / またはスレーブデバイス 102 上にエラーメッセージを提供するための手段を提供する。例えば、エラーメッセージは、マスタデバイス 101 に記憶されたプロファイルのい

ずれも、スレーブデバイス 102 のプロファイルのいずれかと一致しないことを示し得る。

【0021】

[0026] いくつかの状況において、スレーブデバイス 102 は、マスタデバイス 101 の近接範囲内にある。近接範囲は、マスタデバイス 101 のロケーションに対する特定の距離であり得る。このような状況において、通知回路 122 は、スレーブデバイス 102 上に表示するための通知を提供するための手段を提供する。例えば、このような通知は、「低バッテリー」アラートのような、様々なアラートを含み得る。スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲内にあるので、スレーブデバイス 102 上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

10

【0022】

[0027] いくつかの他の状況において、スレーブデバイス 102 は、マスタデバイス 101 の近接範囲を越えている。例えば、マスタデバイス 101 (例えば、スマートフォン) は、スレーブデバイス 102 (例えば、デスクトップコンピュータ) がある部屋の外にユーザによって動かされ得る。スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲を越えているとき、通知回路 122 は、マスタデバイス 101 上に表示するための様々な通知 (例えば、「低バッテリー」アラートのようなアラート) を提供する手段を提供する。ユーザが (マスタデバイス 101 と共に) マスタデバイス 101 の近接範囲を越えて移動したので、スレーブデバイス 102 上に表示される通知はユーザによって見られる可能性がより低く、マスタデバイス 101 上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

20

【0023】

[0028] プロセッサ 104 は、また、属性調整回路 123 も含み得る。属性調整回路 123 は、スレーブデバイス 102 にエクスポートするためのデータの属性を調整することに関連する、様々な機能を行うこと、および / または様々な態様を可能にすることができる、様々なハードウェアコンポーネントおよび / またはソフトウェアモジュールを含み得る。いくつかの構成において、データの属性は、帯域幅利用可能性 (bandwidth availability) に基づいて調整され得る。したがって、属性調整回路 123 は、帯域幅利用可能性に基づいてスレーブデバイス 102 にエクスポートするためのデータの属性を調整するための手段を提供する。調整され得る属性は、ファイルサイズ、リフレッシュレート、ディスプレイ解像度、ビットレート、品質パラメータ、および / またはドメインを含む。このような属性は、帯域幅利用可能性が比較的低いときに、エクスポートされるデータが、比較的より少ない帯域幅を占有するように調整され得る。反対に、このような属性は、帯域幅利用可能性が比較的高いときに、エクスポートされるデータが、比較的より多い帯域幅を占有するように調整され得る。

30

【0024】

[0029] 先の説明は、マスタデバイス 101 のプロセッサ 104 の非限定的な例を提供するものである。様々な回路が上述されたが、当業者は、プロセッサ 104 が、回路 120、121、122、123 に加えた、および / またはそれに代わる、様々な他の回路 124 も含み得ることを理解するであろう。このような他の回路 124 は、本明細書に説明される機能、方法、プロセス、特徴、および / または態様の任意の 1 つまたは複数を行うための手段を提供し得る。

40

【0025】

[0030] コンピュータ可読媒体 106 は、様々な命令を含み得る。命令は、本明細書に説明される様々な機能を行い、および / または様々な態様を可能にするように構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。コンピュータ実行可能コードは、マスタデバイス 101 の様々なハードウェアコンポーネント (例えば、プロセッサ 104) によって実行され得る。命令は、様々なソフトウェアプログラムおよび / またはソフトウェアモジュールの一部であり得る。

【0026】

50

【0031】 コンピュータ可読媒体 106 は、プロファイル決定命令 140 を含み得る。プロファイル決定命令 140 は、マスタデバイス 101 のプロファイルに関連する、様々な機能を行い、および / または様々な態様を可能にするために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。上述のように、マスタデバイス 101 のプロファイルは、マスタデバイス 101 の動作性および / またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび / または関数のセットを参照し得る。マスタデバイス 101 のプロファイルは、マスタデバイス 101 のオペレーティングシステム、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数の周辺機器コンポーネント、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディスプレイのディスプレイサイズ、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディスプレイのディスプレイ解像度、マスタデバイス 101 のタッチスクリーン能力、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のフォントタイプ、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のユーザ設定、マスタデバイス 101 の E D I D、マスタデバイス 101 の電力源 / 電力利用可能性、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のハードウェアコンポーネント、および / またはマスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のソフトウェアモジュールに関する情報を含み得る。マスタデバイス 101 のプロファイルに關係する追加の説明が本開示全体を通して提供される。プロファイル決定命令 140 は、別のデバイス（例えば、スレーブデバイス 102）のプロファイルがマスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定するために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。

10

20

#### 【0027】

【0032】 コンピュータ可読媒体 106 はまた、データエクスポート命令 141 も含み得る。データエクスポート命令 141 は、マスタデバイス 101 からデータをエクスポートすることに関連する、様々な機能を行い、および / または様々な態様を可能にするために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。例えば、データは、別のデバイス（例えば、スレーブデバイス 102）にエクスポートされ得る。いくつかの状況において、スレーブデバイス 102 のプロファイルは、マスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致する。このような状況において、データエクスポート命令 141 は、スレーブデバイス 102 のプロファイルに関連付けられたフォーマットでスレーブデバイス 102 にデータをエクスポートするために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。しかしながら、いくつかの他の状況において、スレーブデバイス 102 のプロファイルは、マスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しない。このような状況において、データエクスポート命令 141 は、マスタデバイス 101 のデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットでスレーブデバイス 102 にデータをエクスポートするために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。

30

#### 【0028】

【0033】 コンピュータ可読媒体 106 はまた、通知命令 142 も含み得る。通知命令 142 は、マスタデバイス 101 および / またはスレーブデバイス 102 に通知を提供することに関連する、様々な機能を行い、および / または様々な態様を可能にするために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。スレーブデバイス 102 のプロファイルがマスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないとき、通知命令 142 は、マスタデバイス 101 および / またはスレーブデバイス 102 上にエラーメッセージを提供するために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。例えば、エラーメッセージは、マスタデバイス 101 に記憶されたプロファイルのいずれも、スレーブデバイス 102 のプロファイルのいずれかと一致しないことを示し得る。

40

#### 【0029】

【0034】 いくつかの状況において、スレーブデバイス 102 は、マスタデバイス 101 の近接範囲内にある。近接範囲は、マスタデバイス 101 のロケーションに対する特定の距離であり得る。このような状況において、通知命令 142 は、スレーブデバイス 102 上に表示するための通知を提供するために構成されたコンピュータ実行可能コードを含む

50

。例えば、このような通知は、「低バッテリー」アラートのような、様々なアラートを含み得る。スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲内にあるので、スレーブデバイス 102 上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

【0030】

[0035] いくつかの他の状況において、スレーブデバイス 102 は、マスタデバイス 101 の近接範囲を越えている。例えば、マスタデバイス 101（例えば、スマートフォン）は、スレーブデバイス 102（例えば、デスクトップコンピュータ）がある部屋の外にユーザによって動かされ得る。スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲を越えているとき、通知命令 142 は、マスタデバイス 101 上に表示するための様々な通知（例えば、「低バッテリー」アラートのようなアラート）を提供するために構成されたコンピュータ実行可能コードを含む。ユーザが（マスタデバイス 101 と共に）マスタデバイス 101 の近接範囲を越えて移動したので、スレーブデバイス 102 上に表示される通知はユーザによって見られる可能性がより低く、マスタデバイス 101 上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

【0031】

[0036] コンピュータ可読媒体 106 はまた、属性調整命令 143 も含み得る。属性調整命令 143 は、スレーブデバイス 102 にエクスポートするためのデータの属性を調整することに関連する、様々な機能を行い、および / または様々な態様を可能にするために構成されたコンピュータ実行可能コードを含む。いくつかの構成において、データの属性は、帯域幅利用可能性に基づいて調整され得る。したがって、属性調整命令 143 は、帯域幅利用可能性に基づいてスレーブデバイス 102 にエクスポートするためのデータの属性を調整するために構成されたコンピュータ実行可能コードを含む。調整され得る属性は、ファイルサイズ、リフレッシュレート、ディスプレイ解像度、ビットレート、品質パラメータ、および / またはドメインを含む。このような属性は、帯域幅利用可能性が比較的低いときに、エクスポートされるデータが、比較的小さい帯域幅を占有するように調整され得る。反対に、このような属性は、帯域幅利用可能性が比較的高いときに、エクスポートされるデータが、比較的小さい帯域幅を占有するように調整され得る。

【0032】

[0037] 先の説明は、マスタデバイス 101 のコンピュータ可読媒体 106 の非限定的な例を提供するものである。様々な命令（例えば、コンピュータ実行可能コード）が上述されたが、当業者は、コンピュータ可読媒体 106 が、命令 140、141、142、143 に加えた、および / またはそれに代わる、様々な他の命令 144 も含み得ることを理解するであろう。このような他の命令 144 は、本明細書に説明される機能、方法、プロセス、特徴、および / または態様の任意の 1 つまたは複数を行うために構成されたコンピュータ実行可能コードを含み得る。

【0033】

[0038] メモリ 114 は、様々なメモリモジュールを含み得る。メモリモジュールは、プロセッサ 104 あるいはその回路 120、121、122、123、124 のいずれかによる様々な値および / または情報を記憶し、それからの読み取りを有するように構成され得る。メモリモジュールは、また、コンピュータ可読媒体 106 に含まれるコンピュータ実行可能コードあるいはその命令 140、141、142、143、144 のいずれかの実行時に、様々な値および / または情報を記憶し、それからの読み取りを有するように構成され得る。

【0034】

[0039] メモリ 114 は、プロファイル情報 130 を含み得る。プロファイル情報は、マスタデバイス 101 の動作性および / またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび / または関数のセットに関係するデータを含み得る。プロファイル情報 130 は、また、マスタデバイス 101 のオペレーティングシステム、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数の周辺機器コンポーネント、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディスプレイのディスプレイサイズ、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディス

レイのディスプレイ解像度、マスタデバイス101のタッチスクリーン能力、マスタデバイス101の1つまたは複数のフォントタイプ、マスタデバイス101の1つまたは複数のユーザ設定、マスタデバイス101のE D I D、マスタデバイス101の電力源/電力利用可能性、マスタデバイス101の1つまたは複数のハードウェアコンポーネント、および/またはマスタデバイス101の1つまたは複数のソフトウェアモジュールに関するデータを含み得る。

【0035】

[0040] メモリ114はまた、スレーブデバイス102にエクスポートされ得る様々なタイプのデータも含み得る。このようなデータの非限定的な例はアプリケーションデータ131である。アプリケーションデータ131は、マスタデバイス101内で稼働するアプリケーションによって生成され得る。アプリケーションデータ131は、本明細書に説明される様々な構成にしたがってマスタデバイス101からスレーブデバイス102にエクスポートされ得る。アプリケーションデータ131が非限定的な例として提供されているが、当業者は、本開示の範囲から逸脱することなく、追加および/または代替のタイプのデータがメモリに記憶され、マスタデバイス101からスレーブデバイス102にエクスポートされ得ることを理解するであろう。当業者はまた、メモリ114が様々な他のメモリモジュール132もまた含み得ることも理解するであろう。他のメモリモジュール132は、本明細書に説明される特徴、機能、方法、プロセス、および/または態様のいづれかに関して、その中に情報を記憶することと、それから情報を読み取ることとを行うように構成され得る。

【0036】

[0041] 当業者はまた、マスタデバイス101が、本開示の範囲から逸脱することなく、代替および/または追加のエレメントを含み得ることも理解するであろう。本開示の様々な態様にしたがって、あるエレメント、またはあるエレメントの任意の部分、または複数エレメントの任意の組み合わせが、1つまたは複数のプロセッサ104を含む処理システム101を用いて実装され得る。1つまたは複数のプロセッサ104の例は、マイクロプロセッサ、マイクロコントローラ、デジタルシグナルプロセッサ(DSP)、フィールドプログラマブルゲートアレイ(FPGA)、プログラマブル論理デバイス(PLD)、ステートマシン、ゲートロジック、ディスクリートハードウェア回路、および、本開示全体を通して説明される様々な機能を行うように構成された他の適したハードウェアを含む。処理システム101は、バス103およびバスインターフェース108によって概して表される、バスアーキテクチャで実装され得る。バス103は、処理システム101の特定のアプリケーションと全体的な設計制約に依存して、任意の数の相互接続バスおよびブリッジを含み得る。バス103は、1つまたは複数のプロセッサ104、メモリ114、およびコンピュータ可読媒体106を含む様々な回路をリンクさせ得る。バス103はまた、タイミングソース、周辺機器、電圧レギュレータ、および電力管理回路のような他の様々な回路をリンクさせることができ、これらは、当該技術分野で周知である。

【0037】

[0042] 1つまたは複数のプロセッサ104は、バス103の管理と、コンピュータ可読媒体106に記憶されたソフトウェアの実行を含む一般的な処理とを担い得る。ソフトウェアは、1つまたは複数のプロセッサ104によって実行されると、処理システム101に、任意の1つまたは複数の装置に関して以下に説明される様々な機能を行わせる。コンピュータ可読媒体106は、また、ソフトウェアを実行するときに1つまたは複数のプロセッサ104によって操作されるデータを記憶するために使用され得る。ソフトウェアは、ソフトウェア、ファームウェア、ミドルウェア、マイクロコード、ハードウェア記述言語で、または別の方法で呼ばれるかどうかにかかわらず、命令、命令のセット、コード、コードセグメント、プログラムコード、プログラム、サブプログラム、ソフトウェアモジュール、アプリケーション、ソフトウェアアプリケーション、ソフトウェアパッケージ、ルーチン、サブルーチン、オブジェクト、実行ファイル、実行スレッド、プロシージャ、関数、等を意味するように幅広く解釈されるものとする。ソフトウェアは、コンピュー

タ可読媒体 106 に存在し得る。コンピュータ可読媒体 106 は、非一時的なコンピュータ可読媒体であり得る。非一時的なコンピュータ可読媒体は、例として、磁気記憶デバイス（例えば、ハードディスク、フロッピー（登録商標）ディスク、磁気ストリップ）、光学ディスク（例えば、コンパクトディスク（CD）、あるいはデジタル多用途ディスク（DVD））、スマートカード、フラッシュメモリデバイス（例えば、カード、スティック、あるいはキードライブ）、ランダムアクセスメモリ（RAM）、読取専用メモリ（ROM）、プログラマブルROM（PROM）、消去可能なPROM（EPROM）、電氣的に消去可能なPROM（EEPROM（登録商標））、レジスタ、リムーバブルディスク、および、コンピュータによってアクセスおよび読み取られ得るソフトウェアおよび/または命令を記憶するための任意の他の適した媒体を含む。コンピュータ可読媒体 106 はまた、例として、コンピュータによってアクセスおよび読み取りされ得るソフトウェアおよび/または命令を伝送するための、搬送波、伝送回線、および任意の他の適切な媒体を含み得る。コンピュータ可読媒体 106 は、処理システム 101 内に、処理システム 101 の外部に、または処理システム 101 を含む複数のエンティティをわたって分散して、存在し得る。コンピュータ可読媒体 106 は、コンピュータプログラム製品において具現化され得る。限定ではなく例として、コンピュータプログラム製品は、パッケージング材料内のコンピュータ可読媒体を含み得る。当業者は、システム全体に課せられる全体的な設計制約および特定のアプリケーションに依存して、本開示全体を通して提示される、説明された機能をいかに最良に実装すべきかを認識することになる。

10

20

30

40

50

#### 【0038】

[0043] 図 2 ~ 4 は、マスタデバイス 101 の様々なプロファイルのユーザインターフェース 204、304、404 の例を例示する図 200、300、400 である。マスタデバイス 101 は、1 つまたは複数のプロファイルを含み得る。上述したように、プロファイルは、マスタデバイス 101 の動作性および/またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび/または関数のセットを参照し得る。マスタデバイス 101 のプロファイルは、特定のオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを含み得る。図 2 は、マスタデバイス 101 のユーザに iOS（登録商標）オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供する、プロファイルのユーザインターフェース 204 の例を例示する。図 3 は、マスタデバイス 101 のユーザに Windows オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供する、プロファイルのユーザインターフェース 304 の例を例示する。図 4 は、マスタデバイス 101 のユーザに Android オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供する、プロファイルのユーザインターフェース 404 の例を例示する。

#### 【0039】

[0044] 当業者は、図 2 ~ 4 が、マスタデバイス 101 のプロファイルの一部であり得る、様々なオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスの非限定的な例を例示することを理解するであろう。当業者はまた、マスタデバイス 101 のプロファイルが、オペレーティングシステムに関連付けられた特徴を必ずしも含む必要がないことも理解するであろう。上述したように、プロファイルは、マスタデバイス 101 の動作性および/またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび/または関数を含む。本開示の範囲から逸脱することなく、マスタデバイス 101 のプロファイルは、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数の周辺機器コンポーネント、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディスプレイのディスプレイサイズ、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のディスプレイのディスプレイ解像度、マスタデバイス 101 のタッチスクリーン能力、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のフォントタイプ、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のユーザ設定、マスタデバイス 101 の EDD、マスタデバイス 101 の電力源/電力利用可能性、マスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のハードウェアコンポーネント、および/またはマスタデバイス 101 の 1 つまたは複数のソフトウェアモジュールに関する情報を含み得る。

#### 【0040】

【0045】 図5～7は、スレーブデバイス102の様々なプロファイルのユーザインターフェース504、604、704の例を例示する図500、600、700である。スレーブデバイス102は、1つまたは複数のプロファイルを含み得る。プロファイルは、スレーブデバイス102の動作性および/またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび/または関数を含む。スレーブデバイス102のプロファイルは、特定のオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを含み得る。図5は、スレーブデバイス102のユーザにiOSオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供する、プロファイルのユーザインターフェース504の例を例示する。図6は、スレーブデバイス102のユーザにWindowsオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供する、プロファイルのユーザインターフェース604の例を例示する。図7は、スレーブデバイス102のユーザにAndroidオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供する、プロファイルのユーザインターフェース704の例を例示する。

10

#### 【0041】

【0046】 当業者は、図5～7が、スレーブデバイス102のプロファイルの一部であり得る、様々なオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスの非限定的な例を例示することを理解するであろう。当業者はまた、スレーブデバイス102のプロファイルが、オペレーティングシステムに関連付けられた特徴を必ずしも含む必要がないことも理解するであろう。プロファイルは、スレーブデバイス102の動作性および/またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび/または関数を含む。本開示の範囲から逸脱することなく、スレーブデバイス102のプロファイルは、スレーブデバイス102の1つまたは複数の周辺機器コンポーネント、スレーブデバイス102の1つまたは複数のディスプレイのディスプレイサイズ、スレーブデバイス102の1つまたは複数のディスプレイのディスプレイ解像度、スレーブデバイス102のタッチスクリーン能力、スレーブデバイス102の1つまたは複数のフォントタイプ、スレーブデバイス102の1つまたは複数のユーザ設定、スレーブデバイス102のEID、スレーブデバイス102の電力源/電力利用可能性、スレーブデバイス102の1つまたは複数のハードウェアコンポーネント、および/またはスレーブデバイス102の1つまたは複数のソフトウェアモジュールに関する情報を含み得る。

20

#### 【0042】

【0047】 図8～9は、マスタデバイス101およびスレーブデバイス102の様々なプロファイルの例を例示する図800、900である。いくつかの構成において、マスタデバイス101およびスレーブデバイス102は、ワイヤレスドockingシステムを介して共にワイヤレスに接続され得る。ワイヤレスドockingシステムは、シームレスな接続を提供することができ、2つ以上のデバイスが、電線、ドockingコネクタ、個人識別番号(PIN)コード、周辺機器ごとの綿密なペアリングプロセス、または他の同様のステップを必要とせず共に接続することを可能にする。スレーブデバイス102に関連付けられた周辺機器は、グループとして作動し得る。多くの異なるタイプの周辺機器がサポートされ得、レガシー周辺機器のブリッジングを含む。既存のアプリケーションセッション/接続は、そのままであり得る。

30

40

#### 【0043】

【0048】 ワイヤレスドockingセッションを確立するために、マスタデバイス101およびスレーブデバイス102は、様々なタイプの情報を受信および/または送信し得る。例えば、マスタデバイス102は、スレーブデバイス102にプローブ要求を送信し得る。プローブ要求に応答して、スレーブデバイス102は応答メッセージを送信し得る。このような情報の交換は、マスタデバイス101がスレーブデバイス102を発見することを可能にし得る。マスタデバイス101およびスレーブデバイス102はまた、様々な認証/アソシエーション交換に参加し得る。マスタデバイス101およびスレーブデバイス102はまた、ハンドシェイクプロセスと、ならびにチャネル確立プロセスにも参加し得る。しかしながら、当業者は、上記の非限定的な例で説明された全特徴が必ずしも必

50

要とされるわけではなく、代替および／または追加のステップが本開示の範囲から逸脱することなく実施され得ることを理解するであろう。スレーブデバイス 102 とのワイヤレスドッキングセッションを確立した後、マスタデバイス 101 は、スレーブデバイス 102 のプロファイルを決定し、スレーブデバイス 102 のプロファイルのマスタデバイス 101 に記憶されたルックアップテーブル（例えば、プロファイル情報 130 に記憶されたルックアップテーブル）と比較し得る。このような比較は、スレーブデバイス 102 のプロファイルが、マスタデバイス 101 に記憶されたプロファイルのいずれかと一致するかどうかを明らかにし得る。

#### 【0044】

[0049] より具体的に、図 8 は、マスタデバイス 101 に記憶されたプロファイルのうちの少なくとも 1 つがスレーブデバイス 102 のプロファイルと一致する例を例示する図 800 である。一致は、第 1 のデバイス（例えば、マスタデバイス 101）の動作性および／またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび／または関数の少なくとも 1 つが、第 2 のデバイス（例えば、スレーブデバイス 102）の動作性および／またはユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび／または関数の少なくとも 1 つと同じ、またはそれに類似しているときに存在し得る。例示の目的のために、図 8 に提供された例は、3 つのプロファイル（例えば、プロファイル A 802、プロファイル B 804、プロファイル C 806）を図示する。しかしながら、当業者は、より少ない数、またはより多くの数のプロファイルが、本開示の範囲から逸脱することなく、マスタデバイス 101 に記憶され得ることを理解するであろう。

10

20

#### 【0045】

[0050] 限定ではなく例として、マスタデバイス 101 のプロファイル A 802 は、iOS オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび／または関数を含み得る。したがって、マスタデバイス 101 は、ユーザインターフェース 204 を提供することが可能であり得る。マスタデバイス 101 のプロファイル B 804 は、Windows オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび／または関数を含み得る。したがって、マスタデバイス 101 は、ユーザインターフェース 304 を提供することが可能であり得る。マスタデバイス 101 のプロファイル C 806 は、Android オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび／または関数を含み得る。したがって、マスタデバイス 101 は、ユーザインターフェース 404 を提供することが可能であり得る。

30

#### 【0046】

[0051] スレーブデバイス 102 は、プロファイル B 808 を有し、これは、マスタデバイス 101 に記憶されたプロファイルのうちの少なくとも 1 つ（例えば、プロファイル B 804）と一致する。スレーブデバイス 102 のプロファイルがマスタデバイス 101 に記憶されたプロファイルのうちの（少なくとも）1 つと一致するとき、マスタデバイス 101 は、スレーブデバイス 102 のプロファイルに関連付けられたフォーマットで、（例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に）スレーブデバイス 102 にデータをエクスポートし得る。エクスポートは、様々なワイヤレス通信インターフェース（例えば、WLAN インターフェースおよび／または Bluetooth（登録商標）インターフェース）の 1 つにわたったワイヤレス送信を介して行われ得る。エクスポートは、また、暗号化プロセスを含み得、ここにおいて、エクスポートされるデータは、マスタデバイス 101 からスレーブデバイス 102 へのワイヤレス送信より前に暗号化される。データのフォーマットは、データの構成および／またはフォーマット化を参照し得る。スレーブデバイス 102 がその処理システムによってデータを処理することを可能にする方法でデータがフォーマット化されると、データはスレーブデバイス 102 によって成功裏に処理され得る。データがそのような方法でフォーマット化されない場合、データは、スレーブデバイス 102 と互換性がない可能性がある。

40

#### 【0047】

50



[0052] 上述したように、プロファイル B 804、808は、Windowsオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび/または関数を含む。マスタデバイス101は、Windowsオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供するフォーマットで、(例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に)スレーブデバイス102にデータをエクスポートし得る。このように、スレーブデバイス102は、Windowsオペレーティングシステムに対応する視覚化を提供する。したがって、スレーブデバイス102は、ユーザインターフェース604を表示する。

#### 【0048】

[0053] 図8とは対照的に、図9は、マスタデバイス101に記憶されたプロファイルのいずれもスレーブデバイス102のプロファイルと一致しない例を例示する図である。図9に例示されているように、スレーブデバイス102はプロファイルD 908を有する。プロファイルD 908は、マスタデバイス101に記憶されたプロファイル(例えば、プロファイルA 802、プロファイルB 804、プロファイルC 806)のいずれかとして含まれていない。スレーブデバイス102のプロファイルが、マスタデバイス101に記憶されたプロファイルのいずれとも一致しないとき、いくつかの構成において、マスタデバイス201はエラーメッセージ910を提供し得る。エラーメッセージ910は、マスタデバイス101のディスプレイコンポーネントおよび/またはスレーブデバイス102のディスプレイコンポーネント上に表示するために提供される視覚メッセージであり得る。例えば、図9に例示されているように、エラーメッセージ910は、スレーブデバイス201のユーザインターフェース504の一部分に現れ得る。エラーメッセージは、代替的または追加的に、マスタデバイス101および/またはスレーブデバイス102で再生するために提供される聴覚メッセージであり得る。エラーメッセージを提供する代替的な形式が、本開示の範囲から逸脱することなく実装され得る。

#### 【0049】

[0054] いくつかの構成において、スレーブデバイス102のプロファイルがマスタデバイス101に記憶されたプロファイルのいずれとも一致しないとき、マスタデバイス101は、マスタデバイス101のデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットでスレーブデバイス102にデータをエクスポートし得る。マスタデバイス101のデフォルトのプロファイルは、ユーザによって好まれるプロファイルであり得る。例えば、ユーザが他のプロファイルのユーザインターフェースよりもプロファイルA 802のユーザインターフェースのほうを好むので、ユーザは、そのプロファイルをデフォルトのプロファイルとして設定し得る。代替的に、マスタデバイス101のデフォルトのプロファイルは、マスタデバイスの製造元によって設定されるプロファイルであり得る。例えば、マスタデバイス101が、他のプロファイルと比べてプロファイルA 802を使用するとより効率的に動作するように構成されているので、製造元は、そのプロファイルをデフォルトのプロファイルとして設定し得る。スレーブデバイス102のプロファイル(例えば、プロファイルD 908)がマスタデバイス101に記憶されたプロファイル(例えば、プロファイルA 802、プロファイルB 804、プロファイルC 806)のいずれとも一致しないので、マスタデバイス101は、マスタデバイス101のデフォルトのプロファイル(例えば、プロファイルA 802)のフォーマットで、(例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に)スレーブデバイス102にデータをエクスポートし得る。プロファイルA 802がiOSオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび/または関数を含むので、マスタデバイス101は、iOSオペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供するフォーマットで、(例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に)スレーブデバイス102にデータをエクスポートし得る。このように、スレーブデバイス102は、iOSオペレーティングシステムに対応する視覚化を提供する。したがって、スレーブデバイス101は、ユーザインターフェース504を表示する。

#### 【0050】

10

20

30

40

50

【0055】 図10～11は、マスタデバイス101に対するスレーブデバイス102の近接度の例を例示する図1000、1100である。マスタデバイス101は、近接範囲1002を有し得る。例えば、近接範囲は、（例えば、フィートまたはメートルの単位で測定される）ある距離であり得る。いくつかの構成において、近接範囲1002は、スレーブデバイス102のユーザによって予め選択され得る。いくつかの構成において、近接範囲1002は、マスタデバイス101の製造元によって予め設定され得る。様々な技法が近接範囲1002を決定するために使用され得る。例えば、近接範囲1002は、別のデバイス（例えば、スレーブデバイス102）からの信号（例えば、パイロット信号）の受信信号強度を使用して決定され得る。別の例として、近接範囲1002は、マスタデバイス101から生じる信号の「ラウンドトリップ時間」の計算値を使用して決定され得る。近接範囲1002を決定するための追加または代替の技法が当業者には知られており、本開示の範囲から逸脱することなく使用され得る。マスタデバイス101およびスレーブデバイス102のワイヤレスに互いに通信する能力を考えると、これらのデバイスは通常使用中に互いに対してより近くに／より遠く離れて動かされ得る。

10

#### 【0051】

【0056】 より具体的に、図10は、スレーブデバイス102がマスタデバイス101の近接範囲1002内にある例を例示する図1000である。例えば、マスタデバイス101（例えば、スマートフォン）は、スレーブデバイス（例えば、デスクトップコンピュータ）がある部屋の中にユーザによって動かされ得る。スレーブデバイス102がマスタデバイス101の近接範囲1002内にあるとき、マスタデバイス101は、スレーブデバイス102上に表示するための様々な通知（例えば、「低バッテリー」アラートのようなアラート）を提供し得る。スレーブデバイス102がマスタデバイス101の近接範囲1002内にあるので、スレーブデバイス102上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

20

#### 【0052】

【0057】 より具体的に、図11は、スレーブデバイス102がマスタデバイス101の近接範囲1002を越えている例を例示する図1100である。例えば、マスタデバイス101（例えば、スマートフォン）は、スレーブデバイス102（例えば、デスクトップコンピュータ）がある部屋の外にユーザによって動かされ得る。スレーブデバイス102がマスタデバイス101の近接範囲1002を越えているとき、マスタデバイス101は、マスタデバイス101上に表示するための様々な通知（例えば、「低バッテリー」アラートのようなアラート）を提供し得る。ユーザが（マスタデバイス101と共に）マスタデバイス101の近接範囲1002を越えて移動したので、スレーブデバイス102上に表示される通知はユーザによって見られる可能性がより低く、マスタデバイス101上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

30

#### 【0053】

【0058】 図12は、マスタデバイス101およびスレーブデバイス102上に表示される様々な項目の例を例示する図1200である。限定ではなく例として、図12は、マスタデバイス101としてスマートフォンを、スレーブデバイス102としてデスクトップコンピュータを例示する。しかしながら、当業者は、（上述した）他の様々な装置が、本開示の範囲から逸脱することなく、マスタデバイス101および／またはスレーブデバイス201として使用され得ることを理解するであろう。マスタデバイス101は、ユーザへの様々な情報を表示するために構成されたディスプレイ1204（例えば、ユーザインターフェース112）を含み得る。いくつかの構成において、ディスプレイ1204は、様々なアプリケーションに対応する1つまたは複数のアイコンを表示し得る。1つまたは複数のアプリケーションは同時に稼働していてもよい。起動されたアプリケーションの1つまたは複数のは、フォアグラウンド（foreground）で稼働していてもよい。起動されたアプリケーションの1つまたは複数のは、バックグラウンドで稼働していてもよい。簡潔さ、および例示のために、4つのアプリケーション（例えば、アプリケーション1212、1214、1216、1218）が図12に例示されている。しかしながら、当業者は、よ

40

50

り少ない数、またはより多くの数のアプリケーションが、本開示の範囲から逸脱することなく、（フォアグラウンドで、および／またはバックグラウンドで）稼働していてもよいことを理解するであろう。この例のために、アプリケーション 1212、1214 がフォアグラウンドで稼働しており、アプリケーション 1216、1218 がバックグラウンドで稼働していることが想定されるであろう。スレーブデバイス 102 のプロファイルがマスタデバイス 101 に記憶された複数のプロファイルに含まれることがさらに想定されるであろう。このように、マスタデバイス 101（例えば、スマートフォン）は、スレーブデバイス 102 のプロファイル（例えば、デスクトップコンピュータの Windows オペレーティングシステム）に関連付けられたフォーマットでスレーブデバイス 102（例えば、デスクトップコンピュータ）にデータをエクスポートすることができる。

10

#### 【0054】

[0059] いくつかの構成において、起動されたアプリケーション（例えば、アプリケーション 1212、1214、1216、1218）ごとのインジケーション（例えば、アイコン）がスレーブデバイス 102 のタスクバー 1210 に表示される。いくつかの構成において、フォアグラウンドで稼働する 1 つまたは複数のアプリケーション（例えば、アプリケーション 1212、1214）は、バックグラウンドで稼働するアプリケーション（例えば、アプリケーション 1216、1218）に対して、スレーブデバイス 102 のディスプレイ 1208 上に異なって表示される。例えば、フォアグラウンドで稼働するアプリケーション（例えば、アプリケーション 1212、1214）は、バックグラウンドで稼働するアプリケーション（例えば、アプリケーション 1216、1218）と比べて

20

#### 【0055】

[0060] いくつかの構成において、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性に基づいてスレーブデバイス 102 にエクスポートするためのデータの 1 つまたは複数の属性を調整し得る。限定ではなく例として、属性は、ファイルサイズ、リフレッシュレート、ディスプレイ解像度、ビットレート、品質パラメータ、および／またはドメインを含み得る。データの代替の属性が、当業者には容易に明らかであり、本開示の範囲から逸脱することなく、帯域幅利用可能性に基づいて調整され得る。例として、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性が高いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目の解像度を増加させ得、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性が低いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目の解像度を減少させ得る。別の例として、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性が高いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目のリフレッシュレートを増加させ得、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性が低いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目のリフレッシュレートを減少させ得る。

30

#### 【0056】

[0061] いくつかの構成において、2 つの異なるタイプのアプリケーションが異なるドメインタイプにわたって送信され得る。例えば、生産性タイプのアプリケーション（例えば、ワード処理アプリケーションまたは表計算アプリケーション）は、グラフィックドメインにわたって送信され得、他のタイプのアプリケーションはピクセルドメインにわたって送信され得る。

40

#### 【0057】

[0062] いくつかの構成において、マスタデバイス 101 は、スレーブデバイス 102 にデータをエクスポートした後、マスタデバイス 101 のディスプレイ 1204 をオフにし得る。マスタデバイス 101 のディスプレイ 1204 をオフにすることによって、マスタデバイス 101 は電力を節約し得る。しかしながら、マスタデバイス 101 のディスプレイ 1204 をオフにすることは必要事項ではない。いくつかの構成において、マスタデバイス 101 は、マスタデバイス 101 のディスプレイ 1204 をオンにしたままに保ち、そのディスプレイ 1204 をスレーブデバイス 102 の拡張ディスプレイとして使用し得る。

50

## 【 0 0 5 8 】

[0063] いくつかの構成において、スレーブデバイス 1 0 2 は、マスタデバイス 1 0 1 上のウェブサイトの表示とは異なるようにそのウェブサイトを表示し得る。例えば、マスタデバイス 1 0 1 は、第 1 のユニフォームリソースロケータ (URL) (例えば、「m . e x a m p l e U R L . c o m」といった、モバイルデバイス上に表示するために構成された URL) にしたがってウェブサイトを表示し得、スレーブデバイスは、第 2 の URL (例えば、「e x a m p l e U R L . c o m」といった、非モバイルのデバイス上に表示するために構成された URL) にしたがってそのウェブサイトを表示し得る。マスタデバイス 1 0 1 の画面サイズおよび / またはディスプレイ解像度がスレーブデバイス 1 0 2 の画面サイズおよび / またはディスプレイ解像度と同じではないこともあるので、ユーザエクスペリエンスは、特定のデバイスの画面サイズおよび / またはディスプレイ解像度向けに最適化された URL にしたがってウェブサイトを表示することによって向上され得る。

10

## 【 0 0 5 9 】

[0064] いくつかの構成において、マスタデバイス 1 0 1 は、政府規制に準拠するフォーマットでデータをエクスポートし得る。限定ではなく例として、スレーブデバイス 1 0 2 は、自動車の内部のデバイスであることもある。マスタデバイス 1 0 1 は、自動車の安全性基準に準拠するフォーマットでスレーブデバイス 1 0 2 にデータをエクスポートし得る。いくつかの自動車の安全性基準は、そのようなデバイス向けの音声認識 (speech-to-text) および / またはテキスト読み上げ (text-to-speech) 能力を必要とし得る。したがって、マスタデバイス 1 0 1 は、スレーブデバイス 1 0 2 の音声認識および / またはテキスト読み上げ能力に適応するフォーマットでスレーブデバイス 1 0 2 にデータをエクスポートし得る。

20

## 【 0 0 6 0 】

[0065] 図 1 3 は、様々な方法および / またはプロセスの例を例示する第 1 の図 1 3 0 0 である。図 1 3 を参照して説明される方法および / またはプロセスは、任意のデバイスによって行われ得る。非限定的な例として、上でより詳細に説明されたように、第 1 のデバイスはマスタデバイス 1 0 1 であり得る。ブロック 1 3 0 1 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイス (例えば、スレーブデバイス 1 0 2) とのワイヤレスドッキングセッションを確立し得る。ブロック 1 3 0 2 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイスのプロファイルが第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定し得る。非限定的な例として、上でより詳細に説明されたように、第 2 のデバイスはスレーブデバイス 1 0 2 であり得る。

30

## 【 0 0 6 1 】

[0066] 第 2 のデバイスが、第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないとき、ブロック 1 3 0 4 において、第 1 のデバイスはエラーメッセージを提供する。例えば、図 9 を参照すると、スレーブデバイス 1 0 2 はプロファイル D 9 0 8 を有する。プロファイル D 9 0 8 は、マスタデバイス 1 0 1 に記憶されたプロファイル (例えば、プロファイル A 8 0 2、プロファイル B 8 0 4、プロファイル C 8 0 6) のいずれか 1 つとして含まれていない。スレーブデバイス 1 0 2 のプロファイルが、マスタデバイス 1 0 1 に記憶されたプロファイルのいずれとも一致しないとき、マスタデバイス 2 0 1 はエラーメッセージ 9 1 0 を提供し得る。エラーメッセージ 9 1 0 は、マスタデバイス 1 0 1 のディスプレイコンポーネントおよび / またはスレーブデバイス 1 0 2 のディスプレイコンポーネント上に表示するために提供される視覚メッセージであり得る。代替的または追加的に、エラーメッセージは、マスタデバイス 1 0 1 および / またはスレーブデバイス 1 0 2 で再生するために提供される聴覚メッセージであり得る。エラーメッセージを提供する他の形式が、本開示の範囲から逸脱することなく使用され得る。

40

## 【 0 0 6 2 】

[0067] 第 2 のデバイスが第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するとき、ブロック 1 3 0 6 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第 2 のデバイスにデータをエクスポートし得

50

る。例えば、図 8 を参照すると、スレーブデバイス 102 はプロファイル B 808 を有する。マスタデバイス 101 はプロファイル B 804 を含む。したがって、スレーブデバイス 102 のプロファイル（例えば、プロファイル B 808）がマスタデバイス 101 に記憶されたプロファイルのうちの 1 つ（例えば、プロファイル B 804）と一致する。このように、マスタデバイス 101 は、スレーブデバイス 102 のプロファイルに関連付けられたフォーマットで、（例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に）スレーブデバイス 102 にデータをエクスポートし得る。例えば、プロファイル B 804、808 が Windows オペレーティングシステムを示すと仮定すると、マスタデバイス 101 は、Windows オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供するフォーマットで、（例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に）スレーブデバイス 102 にデータをエクスポートし得る。したがって、スレーブデバイス 102 は、Windows オペレーティングシステムに対応する視覚化（すなわち、ユーザインターフェース 604）を提供する。

10

20

30

40

50

#### 【0063】

[0068] いくつかの構成において、ブロック 1308 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイスが第 1 のデバイスの近接範囲内にあるかどうかを決定し得る。例えば、図 10 を参照すると、マスタデバイス 101 は、スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲 1002 内にあるかどうかを決定し得る。例えば、近接範囲は、（例えば、フィートまたはメートルの単位で測定される）ある距離であり得る。いくつかの構成において、近接範囲 1002 は、スレーブデバイス 102 のユーザによって予め選択され得る。いくつかの構成において、近接範囲 1002 は、マスタデバイス 101 の製造元によって予め設定され得る。上でより詳細に説明されたように、様々な技法が近接範囲 1002 を決定するために使用され得る。

#### 【0064】

[0069] 第 2 のデバイスが第 1 のデバイスの近接範囲内にあるとき、ブロック 1310 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイス上に表示するための通知を提供し得る。例えば、図 10 を参照すると、マスタデバイス 101（例えば、スマートフォン）は、スレーブデバイス 102（例えば、デスクトップコンピュータ）がある部屋の中にユーザによって動かされ得る。スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲 1002 内にあるとき、マスタデバイス 101 は、スレーブデバイス 102 上に表示するための様々な通知（例えば、「低バッテリー」アラートのようなアラート）を提供し得る。スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲 1002 内にあるので、スレーブデバイス 102 上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

#### 【0065】

[0070] 第 2 のデバイスが第 1 のデバイスの近接範囲を越えているとき、ブロック 1312 において、第 1 のデバイスは、第 1 のデバイス上に表示するための通知を提供し得る。例えば、図 11 を参照すると、スレーブデバイス 102 は、マスタデバイス 101 の近接範囲 1002 を越えている。例えば、マスタデバイス 101（例えば、スマートフォン）は、スレーブデバイス 102（例えば、デスクトップコンピュータ）がある部屋の外にユーザによって動かされ得る。スレーブデバイス 102 がマスタデバイス 101 の近接範囲 1002 を越えているとき、マスタデバイス 101 は、マスタデバイス 101 上に表示するための様々な通知（例えば、「低バッテリー」アラートのようなアラート）を提供し得る。ユーザが（マスタデバイス 101 と共に）マスタデバイスの近接範囲 1002 を越えて移動したので、スレーブデバイス 102 上に表示される通知はユーザによって見られる可能性がより低く、マスタデバイス 101 上に表示される通知は、ユーザによって見られる可能性がより高い。

#### 【0066】

[0071] 図 14 は、様々な方法および / またはプロセスの例を例示する第 2 の図 1400 である。図 14 を参照して説明される方法および / またはプロセスは、任意のデバイスによって行われ得る。非限定的な例として、上でより詳細に説明されたように、第 1 のデ

バイスはマスタデバイス 1 0 1 であり得る。ブロック 1 4 0 1 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイス（例えば、スレーブデバイス 1 0 2 ）とのワイヤレスドッキングセッションを確立し得る。ブロック 1 4 0 2 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイスのプロファイルが第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するかどうかを決定し得る。非限定的な例として、上でより詳細に説明されたように、第 2 のデバイスはスレーブデバイス 1 0 2 であり得る。

#### 【 0 0 6 7 】

[0072] 第 2 のデバイスが第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致しないとき、ブロック 1 4 0 4 において、第 1 のデバイスは、第 1 のデバイスのデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第 2 のデバイスにデータをエクスポートし得る。例えば、図 9 を参照すると、マスタデバイス 1 0 1 は、マスタデバイス 1 0 1 のデフォルトのプロファイルに関連付けられたフォーマットでスレーブデバイス 1 0 2 にデータをエクスポートし得る。例えば、図 9 において、マスタデバイス 1 0 1 のためのデフォルトのプロファイルはプロファイル A 8 0 2 である。スレーブデバイス 1 0 2 のプロファイル（例えば、プロファイル D 9 0 8 ）がマスタデバイス 1 0 1 に記憶されたプロファイル（例えば、プロファイル A 8 0 2 、プロファイル 8 0 4 、プロファイル 8 0 6 ）のいずれとも一致しないので、マスタデバイス 1 0 1 は、マスタデバイス 1 0 1 のデフォルトのプロファイル（例えば、プロファイル A 8 0 2 ）のフォーマットで、（例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に）スレーブデバイス 1 0 2 にデータをエクスポートし得る。プロファイル A 8 0 2 が i O S オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを特徴付けるパラメータおよび / または関数を含むので、マスタデバイス 1 0 1 は、i O S オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供するフォーマットで、（例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に）スレーブデバイス 1 0 2 にデータをエクスポートし得る。したがって、スレーブデバイス 1 0 2 は、i O S オペレーティングシステムに対応する視覚化（すなわち、ユーザインターフェース 5 0 4 ）を提供する。

#### 【 0 0 6 8 】

[0073] 第 2 のデバイスが第 1 のデバイスに記憶された複数のプロファイルのうちの 1 つと一致するとき、ブロック 1 4 0 6 において、第 1 のデバイスは、第 2 のデバイスのプロファイルに関連付けられたフォーマットで第 2 のデバイスにデータをエクスポートし得る。例えば、図 8 を参照すると、スレーブデバイス 1 0 2 はプロファイル B 8 0 8 を有する。マスタデバイス 1 0 1 はプロファイル B 8 0 4 を含む。したがって、スレーブデバイス 1 0 2 のプロファイル（例えば、プロファイル B 8 0 8 ）は、マスタデバイス 1 0 1 に記憶されたプロファイルのうちの 1 つ（例えば、プロファイル B 8 0 4 ）と一致する。このように、マスタデバイス 1 0 1 は、スレーブデバイス 1 0 2 のプロファイルに関連付けられたフォーマットで、（例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に）スレーブデバイス 1 0 2 にデータをエクスポートし得る。例えば、プロファイル B 8 0 4 、8 0 8 が W i n d o w s オペレーティングシステムを示すと仮定すると、マスタデバイス 1 0 1 は、W i n d o w s オペレーティングシステムベースのユーザエクスペリエンスを提供するフォーマットで、（例えば、ワイヤレスドッキングセッション中に）スレーブデバイス 1 0 2 にデータをエクスポートし得る。したがって、スレーブデバイス 1 0 2 は、W i n d o w s オペレーティングシステムに対応する視覚化（すなわち、ユーザインターフェース 6 0 4 ）を提供する。

#### 【 0 0 6 9 】

[0074] ブロック 1 4 0 8 において、第 1 のデバイスは、帯域幅利用可能性に基づいて第 2 のデバイスにエクスポートするためのデータの属性を調整し得る。非限定的な例として、属性は、ファイルサイズ、リフレッシュレート、ディスプレイ解像度、ビットレート、品質パラメータ、および / またはドメインを含み得る。データの代替の属性は、当業者には容易に明らかであり、本開示の範囲から逸脱することなく帯域幅利用可能性に基づいて調整され得る。いくつかの構成において、マスタデバイス 1 0 1 は、帯域幅利用可能性

が高いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目の解像度を増加させ得、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性が低いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目の解像度を減少させ得る。いくつかの構成において、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性が高いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目のリフレッシュレートを増加させ得、マスタデバイス 101 は、帯域幅利用可能性が低いときに、スレーブデバイス 102 上に表示される項目のリフレッシュレートを減少させ得る。

【0070】

[0075] 図 13 ~ 14 を参照して説明された方法および / またはプロセスは、例示的な目的で提供され、本開示の範囲を限定するように意図されたものではない。図 13 ~ 14 を参照して説明された方法および / またはプロセスは、本開示の範囲から逸脱することなく本明細書に例示されたものとは異なる順序で行われ得る。加えて、図 13 ~ 14 を参照して説明された方法および / またはプロセスのいくつかまたはすべては、本開示の範囲から逸脱することなく、個別におよび / または共に行われ得る。

10

【0071】

[0076] 開示された方法におけるステップの特定の順序または階層は、実例的なプロセスの例示であると理解されるべきである。設計の選好に基づいて、これら方法におけるステップの特定の順序または階層が並べ替えられ得ることが理解される。添付の方法の請求項は、見本の順序で様々なステップのエレメントを提示し、本明細書に明確に記載されていない限り、提示された特定の順序または階層に限定されることを意味するものではない。

20

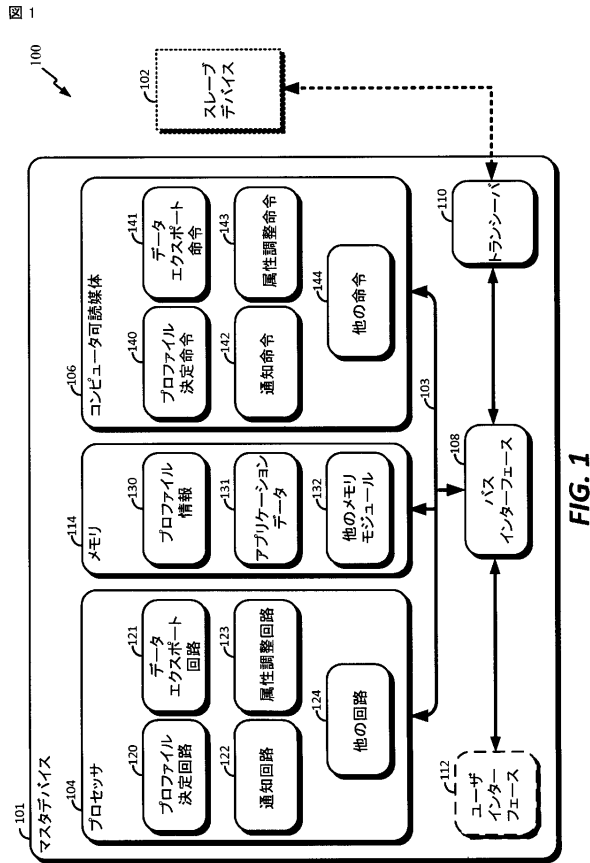
【0072】

[0077] 先の説明は、当業者が本明細書に説明された様々な態様を実現することを可能にするために提供されている。これらの態様に対する様々な修正は、当業者にとって容易に明らかになり、本明細書で定義される包括的な原理は他の態様に適用され得る。したがって、特許請求の範囲は、本明細書に示された態様に限定されるように意図されたものではなく、特許請求の範囲の文言と矛盾しない最大範囲であると認められるべきであり、ここにおいて、単数のエレメントへの参照は、そのように明確に記載されていない限り、「1 つおよび 1 つのみ」を意味するように意図されたものではなく、むしろ「1 つまたは複数」を意味するように意図されている。そうでないことが明確に記載されていない限り、「いくつかの」という用語は 1 つまたは複数を指す。項目のリスト「のうちの少なくとも 1 つ」を指すフレーズは、単一のメンバを含む、それら項目の任意の組み合わせを指す。例として、「a、b、または c のうちの少なくとも 1 つ」は、a ; b ; c ; a および b ; a および c ; b および c ; ならびに a、b、および c をカバーするように意図されている。当業者には既知の、または後に知られることになる本開示全体を通して説明される様々な態様のエレメントに対するすべての構造的および機能的な均等物が、参照によって本明細書に明確に組み込まれ、特許請求の範囲によって包含されるように意図されている。さらに、本明細書に開示されたことのいずれも、そのような開示が特許請求の範囲において明示的に記載されているかどうかにかかわらず公共に寄与されるようには意図されていない。請求項のエレメントのいずれも、そのエレメントが「~ のための手段」というフレーズを使用して明確に記載されていない限り、または、方法の請求項の場合には、そのエレメントが「~ のためのステップ」というフレーズを使用して記載されていない限り、米国特許法第 112 条 (f) の規定のもとで解釈されるべきではない。

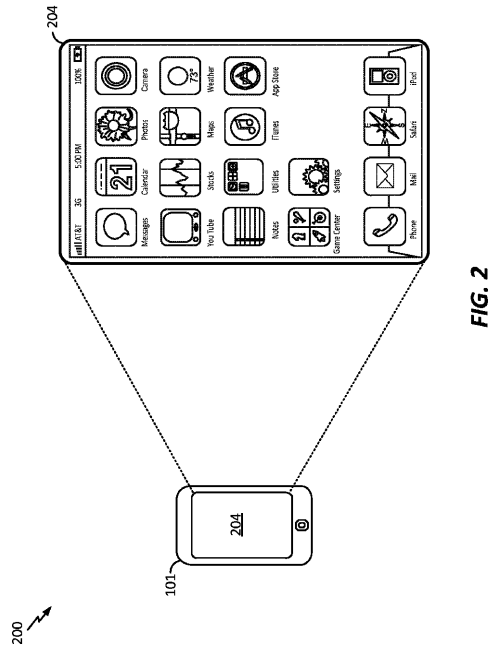
30

40

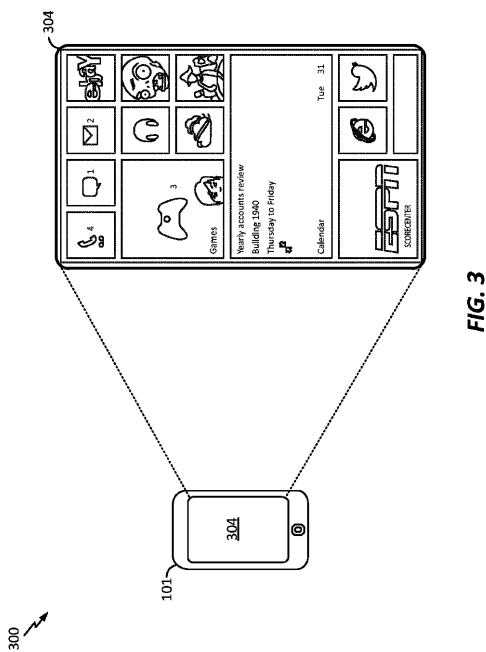
【図 1】



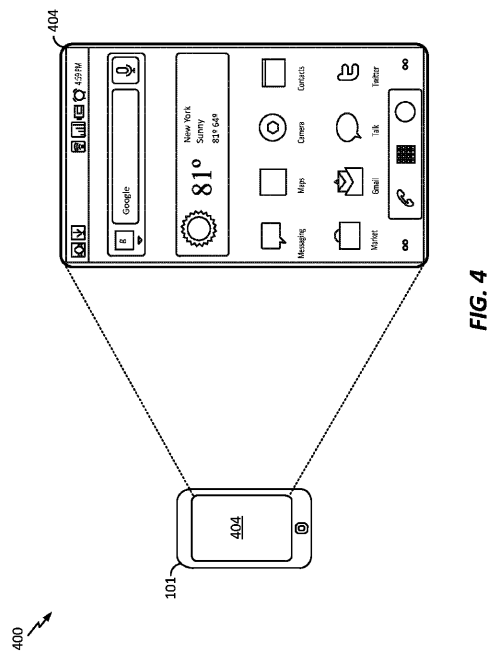
【図 2】



【図 3】



【図 4】





【図 5】

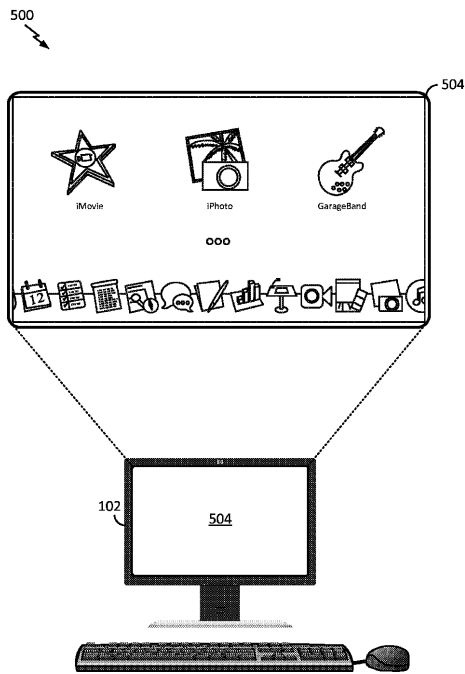


FIG. 5

【図 6】

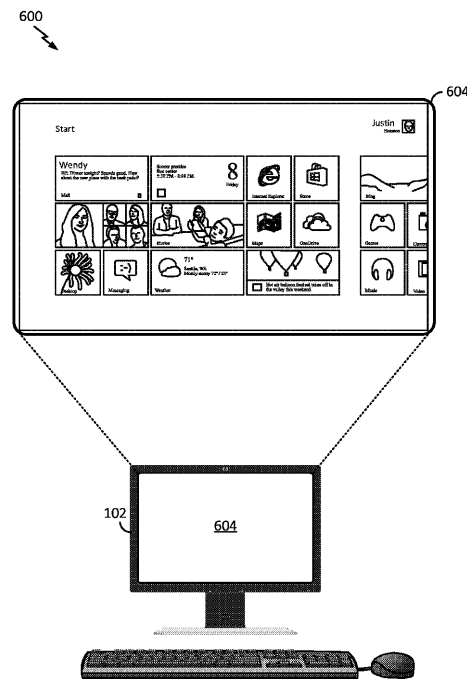


FIG. 6

【図 7】

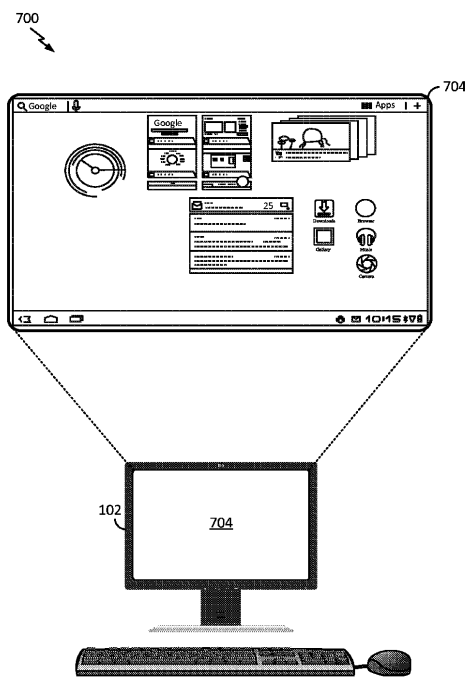


FIG. 7

【図 8】

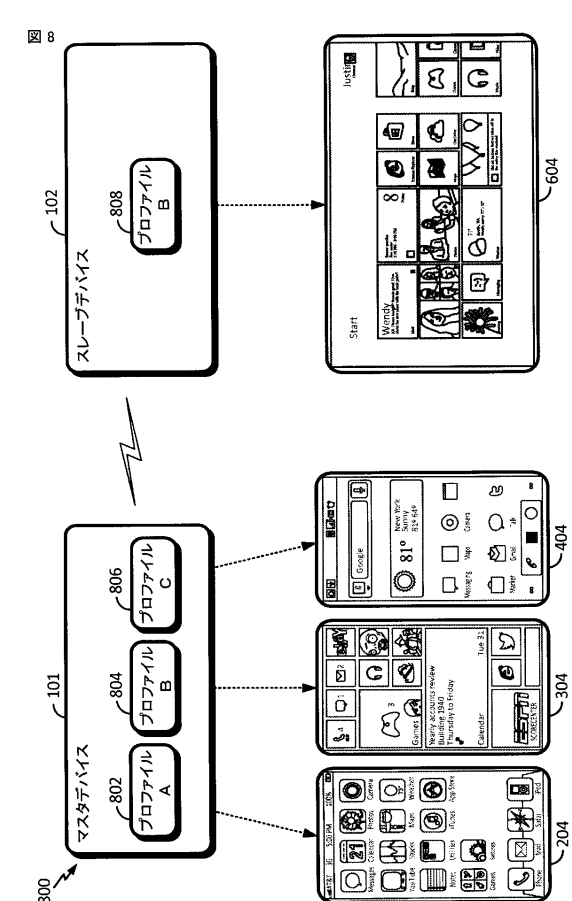


FIG. 8

【図 9】

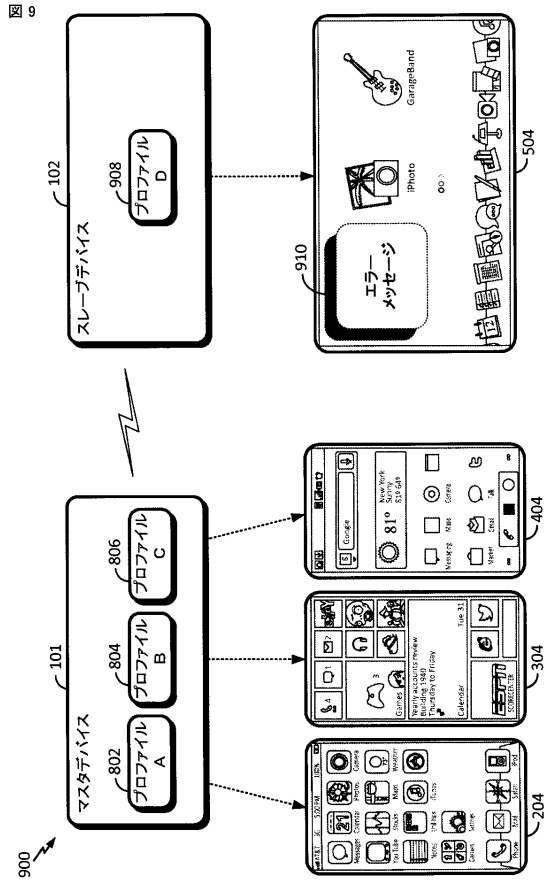


FIG. 9

【図 10】

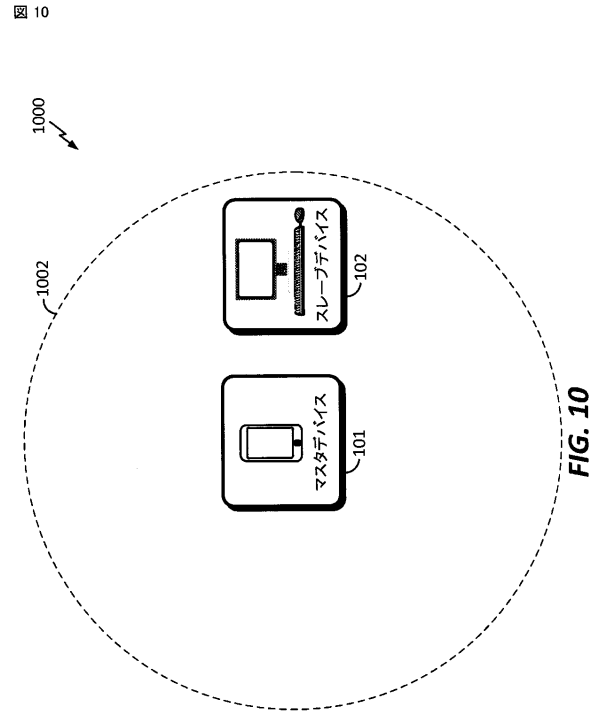


FIG. 10

【図 11】

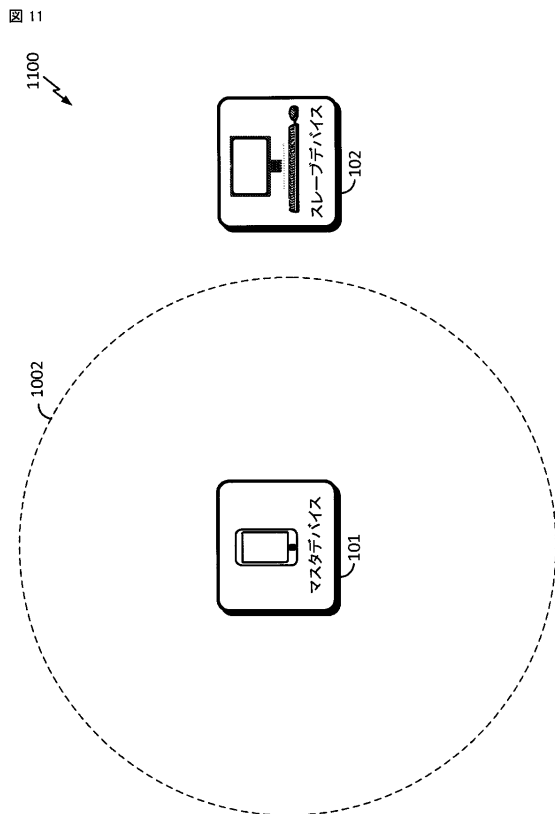


FIG. 11

【図 12】

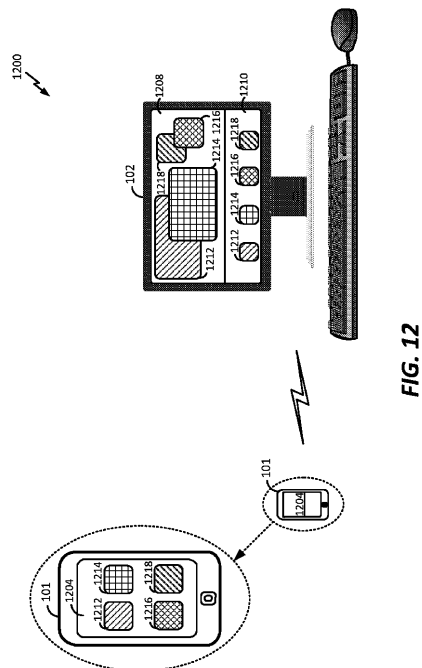
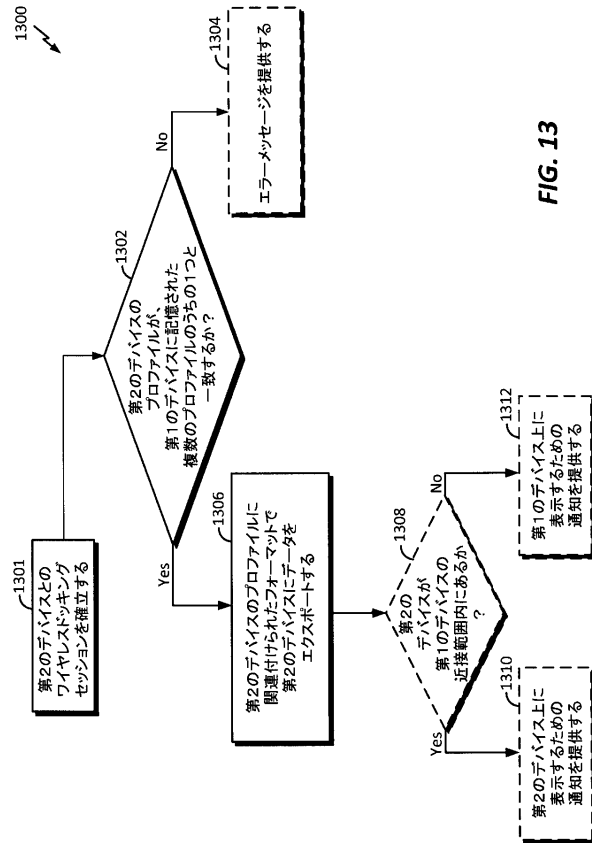


FIG. 12

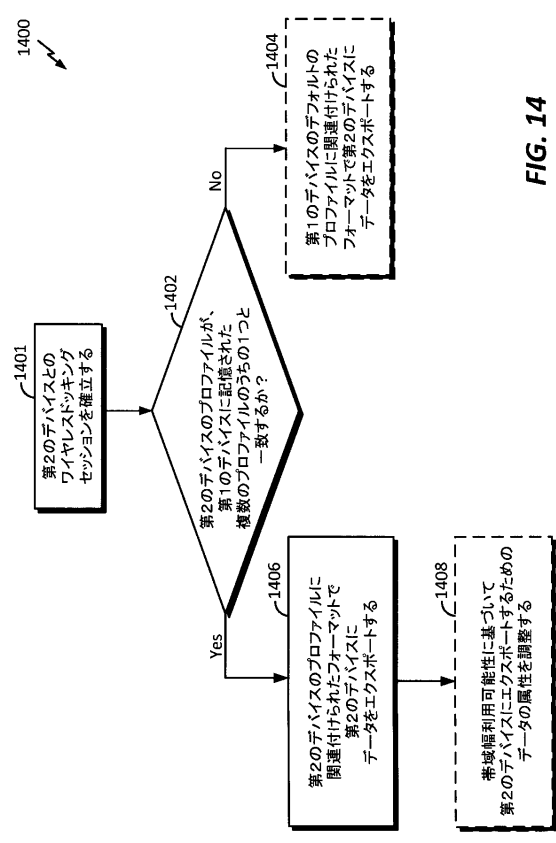
【図 13】

図 13



【図 14】

図 14



## 【国際調査報告】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/US2015/036505

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. G06F9/54 H04W52/00  
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06F H04W

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, COMPENDEX, INSPEC

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 2 448 134 A2 (HEWLETT PACKARD DEVELOPMENT CO [US]) 2 May 2012 (2012-05-02) paragraphs [0021], [0028], [0055], [0060], [0063], [0064], [0075], [0076] -----	1-30
A	EP 2 634 999 A1 (BLACKBERRY LTD [CA]) 4 September 2013 (2013-09-04) the whole document -----	1-30
A	US 2013/309973 A1 (RAVEENDRAN VIJAYALAKSHMI R [US] ET AL) 21 November 2013 (2013-11-21) the whole document ----- -/--	1-30

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

## \* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

14 September 2015

Date of mailing of the international search report

22/09/2015

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel: (+31-70) 340-2040,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Carciofi, Andrea

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/US2015/036505

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>BLUETOOTH SIG IMAGING WORKING GROUP:  "BASIC IMAGING PROFILE. Interoperability  Specification",  INTERNET CITATION,  25 July 2003 (2003-07-25), XP007900617,  Retrieved from the Internet:  URL:http://www.bluetooth.com/NR/rdonlyres/  182CCD92-3481-44F0-B901-9181BE573AFA/924/B  IP_SPEC_V10.pdf  [retrieved on 2006-05-15]  the whole document</p> <p>-----</p>	1-30

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No

PCT/US2015/036505

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 2448134	A2	02-05-2012	CN 102646081 A	22-08-2012
			EP 2448134 A2	02-05-2012
			US 2011106954 A1	05-05-2011
			WO 2012058629 A2	03-05-2012
-----				
EP 2634999	A1	04-09-2013	CA 2862872 A1	06-09-2013
			EP 2634999 A1	04-09-2013
			WO 2013127015 A1	06-09-2013
-----				
US 2013309973	A1	21-11-2013	CN 104380699 A	25-02-2015
			CN 104380700 A	25-02-2015
			CN 104604208 A	06-05-2015
			EP 2853081 A1	01-04-2015
			EP 2853083 A1	01-04-2015
			EP 2853084 A1	01-04-2015
			JP 2015523782 A	13-08-2015
			KR 20150013853 A	05-02-2015
			KR 20150020324 A	25-02-2015
			US 2013309973 A1	21-11-2013
			US 2013311692 A1	21-11-2013
			US 2013311693 A1	21-11-2013
			WO 2013176748 A1	28-11-2013
			WO 2013177190 A1	28-11-2013
			WO 2013177192 A1	28-11-2013
-----				

## フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ベルマ、ロチャン

アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 2 1 - 1 7 1 4、サン・ディエゴ、モアハウス・ドライブ 5 7 7 5

(72)発明者 ラピーンドラン、ピジャヤラクシュミ・ラジャスンドラム

アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 2 1 - 1 7 1 4、サン・ディエゴ、モアハウス・ドライブ 5 7 7 5

(72)発明者 キース、ジョナサン・カール

アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 2 1 - 1 7 1 4、サン・ディエゴ、モアハウス・ドライブ 5 7 7 5

(72)発明者 ゲスト、ダニエル・ジェームズ

アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 2 1 - 1 7 1 4、サン・ディエゴ、モアハウス・ドライブ 5 7 7 5

(72)発明者 ジャン、ホンギョ

アメリカ合衆国、カリフォルニア州 9 2 1 2 1 - 1 7 1 4、サン・ディエゴ、モアハウス・ドライブ 5 7 7 5

F ターム(参考) 5B084 AA01 AA02 AA05 AA12 AA30 AB06 AB19 AB37 AB39 BA09

BB01 CB05 CB22 CE06 CE13 CF12 DA13 DB07 DC02

5K067 AA34 EE02 EE25

5K127 AA36 BA03 BB22 BB32 CB41 DA13 DA15 EA13 GA03 GA14

GD03 GD16 HA11 JA14 JA54 JA56 JA57 KA01 KA19 LA02

LA04 MA31