

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012年11月1日(01.11.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/147799 A1

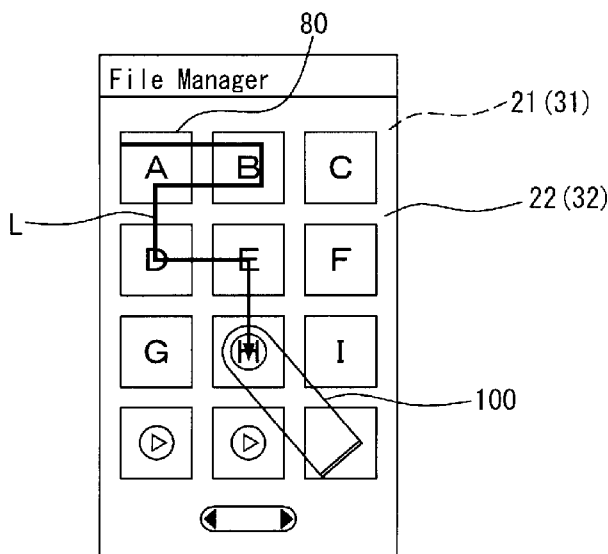
- (51) 国際特許分類:
G06F 3/048 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/061098
- (22) 国際出願日: 2012年4月25日(25.04.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-098046 2011年4月26日(26.04.2011) JP
特願 2011-098047 2011年4月26日(26.04.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 京セラ株式会社 (KYOCERA Corporation) [JP/JP]; 〒6128501 京都府京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地 Kyoto (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 神井 敏宏 (KAMII Toshihiro) [JP/JP]; 〒5748501 大阪府大東市三洋町1番34号 京セラ株式会社大阪大東事業所内 Osaka (JP). 田角 恵司 (TAKAKU Keiji) [JP/JP]; 〒5748501 大阪府大東市三洋町1番34号 京セラ株式会社大阪大東事業所内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 丸山 敏之, 外(MARUYAMA Toshiyuki et al.); 〒5400026 大阪府大阪市中央区内本町2丁目1番13号 住友生命・大西ビル10階 Osaka (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: ELECTRONIC DEVICE

(54) 発明の名称: 電子機器

[図3]



(57) Abstract: This electronic device is provided with: displays (20, 30) having display screens (21, 31); touch panels (22, 32) provided on the display screens and used receiving touch input; and a selection unit (72) for placing two or more contents, for which the touch panels have received a touch input, in a selected state when a plurality of contents are displayed on the displays. The selection unit cancels the selected state when contents that are in the selected state are selected again. Also, a program for this electronic device causes the displays to execute: a step for placing two or more contents, for which the touch panels have received a touch input, in a selected state when a plurality of contents are displayed; and a step for canceling the selected state when contents that are in the selected state are selected again.

(57) 要約: 本発明に係る電子機器は、表示画面 21,31 を有する表示部 20,30 と、前記表示画面上に設けられ、タッチ入力を受け付けるタッチパネル 22,32 と、前記表示部に、複

数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた2以上のコンテンツを選択状態とする選択部 72 を具え、該選択部は、前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除するものである。又、本発明に係る電子機器のプログラムは、前記表示部に、複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた2以上のコンテンツを選択状態とする手順と、前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除する手順と、を実行させる。

WO 2012/147799 A1

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称：電子機器

技術分野

[0001] 本発明は、表示画面とタッチパネルを有する電子機器に関するものであり、より具体的には、複数のコンテンツを選択する際の操作性を向上できる電子機器に関するものである。

背景技術

[0002] 各種の情報を表示可能な表示画面を有し、該表示画面にタッチパネル式の操作手段を具えた電子機器が知られている。

タッチパネルとして、指圧センサ方式、抵抗膜方式、静電容量方式のものが知られており、ユーザは、表示画面に表示された文字やイメージを視認するだけでなく、タッチパネルをタップ、ダブルタップ、フリック、ドラッグ等することで搭載されたアプリケーションに応じたデータやフォルダ(以下「コンテンツ」と称する)の操作、編集等の処理を行なうことができる。

[0003] 例えば、アプリケーションがメールソフトである場合、メール作成時にイメージデータ、文書データなどのコンテンツをタッチパネルの操作によってメールに添付することができる。

また、音楽プレーヤの場合、音楽データや音楽ファイルをタッチパネルの操作により選択し、聴取することができる。

[0004] イメージデータなどのコンテンツをメールに添付したり、その他操作のために選択する場合に、ユーザはコンテンツを1つずつ指定する必要があり、複数のコンテンツを選択するには、上記操作を繰り返す必要があった。従って、操作に手間がかかり、操作性が十分ではない。

[0005] また、予め定義された選択肢を選択することのできる所謂チェックボックスにより、コンテンツを複数選択することも可能であるが、この場合でも、選択したいコンテンツに対応するラジオボタンを1つずつタップ等により指定する必要があり、操作に手間がかかる。

[0006] よって、複数のコンテンツを連続して選択する際の操作性を向上させる電子機器が望まれている。

発明の概要

[0007] 本発明の一態様に係る電子機器は、
表示画面を有する表示部と、
前記表示画面上に設けられ、タッチ入力を受け付けるタッチパネルと、
前記表示部に、複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた2以上のコンテンツを選択状態とする選択部を
具え、

該選択部は、前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除するものである。

[0008] 本発明の一態様に係る電子機器のプログラムは、
表示画面を有する表示部と、
前記表示画面上に設けられ、タッチ入力を受け付けるタッチパネルと、を
有する電子機器のコンピュータに、
前記表示部に、複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた2以上のコンテンツを選択状態とする手順と、
前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除する手順と、
を実行させる。

[0009] 本発明の一態様に係る電子機器の制御方法は、
表示画面を有する表示部と、
前記表示画面上に設けられ、タッチ入力を受け付けるタッチパネルと、を
具える電子機器の制御方法であって、
前記表示部に、複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた2以上のコンテンツを選択状態とし、
前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除する。

図面の簡単な説明

- [0010] [図1]図1は、本発明の一実施形態に係る電子機器を示す斜視図である。
- [図2]図2は、本発明の一実施形態に係る電子機器のブロック図である。
- [図3]図3は、本発明の一実施形態に係るファイルマネージャ画面を示す説明図である。
- [図4]図4は、本発明の一実施形態に係る動作を示すフローチャート図である。
- [図5]図5は、本発明の一実施形態に係る重複コンテンツを無効とする処理を示す説明図である。
- [図6]図6は、本発明の一実施形態に係る選択されたコンテンツをメールに添付した状態を示す表示画面の説明図である。
- [図7]図7は、本発明の一実施形態に係る音楽ファイルのプレイリスト作成画面を示す説明図である。
- [図8]図8は、本発明の一実施形態に係るメールにコンテンツを添付して送信するフローチャート図である。
- [図9]図9は、図8のフローチャート図に対応した表示画面の説明図である。
- [図10]図10は、本発明の一実施形態に係る動画再生画面においてお気に入りリストの作成画面を示す説明図である。
- [図11]図11は、本発明の他の実施形態に係るファイルマネージャ画面を示す説明図である。
- [図12]図12は、本発明の他の実施形態に係る動作を示すフローチャート図である。
- [図13]図13は、本発明の他の実施形態に係る音楽ファイルのプレイリスト作成画面を示す説明図である。

発明を実施するための形態

- [0011] 以下では、図1に示すように、2つの表示画面(21)(31)を有し、各表示画面(21)(31)にタッチパネル(22)(32)を具える携帯型の電子機器(10)に本発明を適用した実施例について説明する。なお、図示の電子機器(10)は、説明の

ためのものであり、具体的な構造、構成について、本発明を限定的に解釈すべきでないことは勿論である。

[0012] 本実施例に係る電子機器(10)は、プラットフォームとなるオペレーティングシステム上で1又は複数のアプリケーションを起動し、表示画面(21)(31)に各種情報を表示する。また、ユーザがタッチパネル(22)及び/又はタッチパネル(32)を操作することで、操作、編集などの処理を行なうことができる。

[0013] まず、本実施例に係る携帯型電子機器(10)の構造について説明を行なう。

電子機器(10)は、図1に示すように、夫々表示画面(21)(31)とタッチパネル(22)(32)とを有する表示部(20)(30)を具える。表示画面(21)(31)は、ユーザの所望するアプリケーションに対応して、文字、図形、イメージ、映像、音楽、動画等の情報を表示可能である。また、タッチパネル(22)(32)は、各表示画面(21)(31)上に配備され、ユーザが触れることで操作可能となっている。

表示画面(20)(30)は、連結機構(40)によって相対的に開閉やスライド等により移動可能に連結して構成することができる。

なお、表示部(20)(30)は、2つに限定されるものではない。

[0014] 第1表示部(20)及び第2表示部(30)は、図1に示すように、一方の面が開口した筐体(23)(33)内に、情報を表示可能な表示画面(21)(31)が開口側から視認可能となるように收容されている。表示画面(21)(31)は、後述する制御手段(60)(図2参照)に電氣的に接続され、各種情報を表示可能となっている。なお、図1において、紙面右奥側に位置する表示部を第1表示部(20)、左手前側に位置する表示部を第2表示部(30)と称する。

[0015] 表示画面(21)(31)は、液晶ディスプレイを例示できる。表示画面(21)(31)の開口側には、図1に示すように、ユーザが指先(100)等で触れることにより操作可能なタッチパネル(22)(32)を有する。タッチパネル(22)(32)は、筐体(23)(33)の開口を塞ぐように配設され、表示画面(21)(31)が視認可能となるよう透明に形成されている。タッチパネル(22)(32)として、指圧センサ方式、

静電容量方式、抵抗膜方式のものを例示できる。

[0016] 第1表示部(20)と第2表示部(30)は、連結機構(40)により、相対的に移動可能とすることができる。連結機構(40)についての詳細な構成の説明は省略するが、例えば、第1表示部(20)を第2表示部(30)に対してスライド可能及び／又は回動可能とする構成を例示できる。

[0017] 図2は、本発明の電子機器のブロック図の一例を示している。

電子機器(10)のすべての制御は、図2に示すように、CPU等から構成される制御手段(60)により行なわれる。制御手段(60)には、以下で詳細に説明するように、タッチパネル(22)(32)がタッチパネル判定部(25)(35)を介して接続されており、また、表示画面(21)(31)、オペレーティングシステム制御部(70)、アプリケーション制御部(71)、選択部(72)、記憶部となるメモリ(61)等が接続されている。

[0018] 第1タッチパネル(22)及び第2タッチパネル(32)は、夫々第1タッチパネル判定部(25)、第2タッチパネル判定部(35)を介して制御手段(60)に電氣的に接続されている。第1タッチパネル(22)及び第2タッチパネル(32)からのユーザの入力は、座標情報としてタッチパネル判定部(25)(35)を介して制御手段(60)に送信され、制御手段(60)は、入力に応じて、表示画面(21)(31)の情報の編集や操作などを行なう。

[0019] タッチパネル(22)(32)は、ユーザの指(100)やスタイラスペン等による操作を受け付ける。タッチパネル(22)(32)が受け付ける操作としては、例えば、比較的短くタッチパネル(22)(32)に触れた後、タッチパネル(22)(32)より指を離すタップや所定時間内に2回タップを行なうダブルタップ、タッチパネル(22)(32)で選択したコンテンツをタッチしたまま移動させる操作である所謂ドラッグ、タッチパネル(22)(32)をタッチしてから素早く払う操作である所謂フリックなどが挙げられる。さらに他の操作としては、タッチパネル(22)(32)を2つの指等でタッチしたままその距離を変える所謂ピンチ、タッチパネル(22)(32)の同じ位置を長押しする所謂ロングタッチ、タッチパネル(22)(32)に触れたまま、タッチパネル(22)(32)をなぞる所謂スライド(スワイプ)な

どが挙げられる。

- [0020] 第1表示画面(21)、第2表示画面(31)は、制御手段(60)に電氣的に接続されて、使用するオペレーティングシステムやアプリケーションソフトに対応した各種情報を表示可能となっている。
- [0021] 電子機器(10)に搭載されるオペレーティングシステムは、制御手段(60)に電氣的に接続されたオペレーティングシステム制御部(70)によって作動する。オペレーティングシステムは、アプリケーションのインターフェースとなるシステムであり、アプリケーションの起動、終了、音量調整、時刻表示、アラーム設定、その他のシステムの動作を行なうものである。
- [0022] また、電子機器(10)で起動する各種アプリケーションは、前記オペレーティングシステム上で、制御手段(60)に電氣的に接続されたアプリケーション制御部(71)によって作動する。アプリケーションとして、メールソフト、音楽プレーヤ、ブラウザ、ビューワーソフト等を例示することができる。
- [0023] 電子機器(10)は、制御手段(60)等を作動して、オペレーティングシステムやアプリケーションを起動し、コンテンツ表示操作を行なうことができる(フローチャート図4のステップ1参照)。図3は、第1表示画面(21)及び/又は第2表示画面(31)に複数のコンテンツを一覧表示したものである(ステップ2)。図示の画面は、ファイル管理のためのファイルマネージャ画面であり、画面中にイメージデータをサムネイル(80)で表示している。
- なお、電子機器(10)は、サムネイル表示に代えて、コンテンツを画像、アイコン、ファイル名やフォルダで表示することもできるし、コンテンツの格納されたフォルダ名毎に表示することもできる。
- [0024] 具体的実施形態のコンテンツとしては、例えばメールソフトを起動している場合には、作成したメールに添付することのできるイメージデータ等のデータの一覧、音楽プレーヤの場合は音楽データの一覧、ブラウザの場合はリンク(お気に入り)の一覧、ビューワーソフトの場合は、イメージデータや動画データの一覧等が挙げられる。
- [0025] コンテンツは、制御手段(60)に電氣的に接続された記憶部であるメモリ(61

)に格納しておくことができる。なお、メモリ(61)には、これらコンテンツの他、オペレーティングシステムやアプリケーション、電子機器(10)の各種動作や以下の動作を実行するプログラム等が格納される。

[0026] 選択部(72)は、コンテンツを表示画面(21)(31)に表示した状態(図3参照)で、ユーザのタッチパネル(22)(32)の操作により2以上のコンテンツを選択状態とする。選択部(72)は制御手段(60)に接続されている。

選択部(72)は、コンテンツが表示画面(21)(31)に表示された状態で、ユーザが指(100)等でタッチパネル(22)(32)に触れ(ステップ3)、表示画面(21)(31)のコンテンツ表示位置とタッチ位置が一致したときに(ステップ4)、順にコンテンツを選択して抽出し、抽出された2以上のコンテンツのリストを作成する。

[0027] より具体的には、選択部(72)は、タッチパネル(22)(32)へのユーザの操作により、タッチパネル判定部(25)(35)へ信号が入力されると(ステップ3)、次に示すコンテンツ選択処理を行なう(ステップ5~7)。

[0028] コンテンツ選択処理は、図3に示すように、ユーザが、表示画面(21)(31)に表示されたコンテンツに対して、タッチパネル(22)(32)に触れたまま(ステップ3)、タッチパネル(22)(32)上で指(100)等をスライド(スワイプ)させた際に、そのタッチされた経路上にあるユーザの所望するコンテンツを順に選択状態にする処理である。

[0029] 以下では電子機器(10)が実行する選択処理の流れをより具体的に説明する。選択部(72)は、上記スライド操作によりその経路上にコンテンツがあった場合には、該当するコンテンツを選択状態とする(ステップ5)。

例えば、図3に実線Lで示すように、ユーザが指(100)等でサムネイル(80)をA、B、A、D、E、H(Aは重複して選択されている)の順でなぞっていくと、A、B、D、E及びHのサムネイル(80)が夫々選択状態となる。その際、電子機器(10)は、操作に基づきコンテンツが選択状態となったことをユーザが視認し易いように、選択状態となったサムネイル(80)を点滅させたり、サムネイル(80)の外周に枠等を表示されることが望ましい。

- [0030] なお、ユーザが、タッチパネル(22)(32)に対してスライドを実行して、同じコンテンツを2度なぞると、同じコンテンツが複数回重複して選択されることとなる(図5の選択順参照)。具体的には、上記した図3に実線Lで重複して選択されたコンテンツ(図ではサムネイルA)は、そのまま後述するリストに複数回記憶するようにしてもよいが、フローチャート図4のステップ6及びステップ7に示すように、複数回選択されたコンテンツについては、その重複を避けるために、図5のリストに示すように、後で選択された重複コンテンツを無効とする。
- [0031] コンテンツのサムネイル(80)やアイコンなどが複数の画面に亘って配置されている場合は、タッチパネル(22)(32)に触れたまま、表示画面(21)(31)の端まで指(100)等をスライドさせ、又は表示画面(21)(31)の端を所定時間タッチしていると(ステップ8)、現在スライドを受け付けていない隣の画面にて、スライド(スワイプ)動作を継続させることが望ましい(ステップ9)。
- [0032] 選択部(72)は、上記ユーザがスライド動作を終了するまで、順次コンテンツを選択していく。スライド動作は、例えば、タッチパネル(22)(32)からユーザが指(100)等を離れたことで終了とみなし(ステップ10)、コンテンツ選択処理にて選択されたコンテンツを確定することができる(ステップ11)。上記態様により、選択部(72)は、選択されたコンテンツのリストを作成する。そして、選択部(72)により作成されたリストはメモリ(61)に記憶される。ユーザは選択部(72)により作成されたリストを、メールへの添付(図6参照)やプレイリストのライブラリ作成(図7参照)に用いることができる。
- [0033] なお、上記スライド動作が完了してから、ユーザにより所定時間(例えば3秒)の間に、再度スライド動作が開始されたときには、電子機器(10)は、引き続きフローチャート図4のステップ3に戻り、コンテンツ選択処理を継続するようにしてもよい。
- [0034] また、スライド動作が完了した後、所定時間内に、ユーザにより選択された何れかのコンテンツが再度選択されることで、電子機器(10)はリストから再度選択されたコンテンツを削除する処理を行うこととしてもよい。

- [0035] その他、図7に示すように、電子機器(10)は、画面上に「OK」(81)、「Cancel」(82)等のサムネイルを表示させておき、「OK」(81)のサムネイルが選択された場合にはリスト作成を行ない、「Cancel」(82)のサムネイルが選択されたときには、リスト作成を中止するようにしてもよい。
- [0036] 上記により、ユーザは、コンテンツのサムネイル(80)を視認しながら、直感的な操作により2以上のコンテンツを選択することができるため、操作性が可及的に向上する。
- [0037] 図6は、図3乃至図5で作成されたリストをメールソフトのメールに添付した状態を示している。図では、作成されたリストの順にコンテンツ(図示では.jpgイメージ)を添付している。なお、メールへの添付等のように、コンテンツに順序が重要視されない場合は、コンテンツの日付順、ファイル名順等で添付されることとしてもよい。
- [0038] 図7は、図1に示した2つの表示画面(21)(31)を有する電子機器(10)を用い、アプリケーションとして音楽プレーヤを起動した状態を示している。図示では、上側の第1表示画面(21)に複数のプレイリスト(ライブラリ)を表示し、下側の第2表示画面(31)にプレイリストの作成画面を表示している。電子機器(10)はユーザにより、第1表示画面(21)で作成されたプレイリスト(図示では「Ema's play list」(84)であって、説明を判り易くするためにリスト作成後の状態を示している)がタッチパネル(22)上での操作により選択されると、第2表示画面(31)にメモリ(61)に格納されている音楽ファイル(図示では「Music Album 1~10」)をサムネイル(80)で表示させる。
- [0039] この状態で、フローチャート図4、及び、図7中に実線L1で示すように、電子機器(10)、はユーザにより再生したいアルバム順に指(100)等でなぞられた、アルバム2、6、7、10、9、5、1、2、及び3の順序で音楽ファイルが選択状態となる。なお、アルバム2は重複して選択されたために、フローチャート図4のステップ3及びステップ4、図5で説明した要領で、後から選択された重複ファイルの選択を無効としている。ユーザがスライド動作を完了し、所定時間経過又は「OK」(81)をタップ等することで、電子

機器(10)によりリストが作成され、選択された順序で「Ema's play list」(84)にアルバムが登録される。

よって、ユーザは登録されたプレイリストを再生することで、所望の音楽ファイルを所望の順序で聴取することができる。

[0040] このように、音楽ファイル等の場合は、ユーザの好みに応じて演奏順序が重要となってくるため、選択された順序でリストを作成することが好適である。

[0041] 図8及び図9は、コンテンツを添付したメールの作成、送信の流れ及びその画面表示の具体例を示している。

メールソフトを起動した状態で、図8のステップ21に示すようにユーザによりメール作成操作が入力されると、図8のステップ22及び図9(a)に示すように、表示画面(21)又は(31)の少なくとも何れか一方にメール作成画面(90)が表示される。このとき、図9(a)中、符号(91)で示すように、コンテンツ添付のボタンが操作される(ステップ23)、図9(b)に示すように、コンテンツの選択画面(93)が表示され、図4にて説明したコンテンツ選択処理が行なわれる(ステップ24)。より具体的には、図9(b)に示すように、電子機器(10)は、添付するコンテンツの格納箇所を指定する選択画面(93)を表示し、ユーザが例えば所望のフォルダを選択すると、図9(c)に示すように選択されたフォルダに含まれるコンテンツの一覧画面(94)を表示する。

[0042] アプリケーション等によっては、タッチパネルをなぞる操作は、ドラッグ等の他の動作と認識されてしまうことがあるから、本発明ではコンテンツの選択処理に移行することを確認するボタン(95)を設ける。

[0043] ユーザにより確認ボタン(95)が操作されると、電子機器(10)は、図9(d)に示すように、チェックボックス(96)付きのファイルの一覧画面(97)の表示へと移行する。そして、フローチャート図4の要領で、ユーザからの所望のファイルを選択する操作を受け付ける。これにより、図9(e)に示すように、選択されたファイルのチェックボックスにはチェックマーク(98)が付され、ユーザがタッチパネルから指を離すと、選択したコンテンツが添付される(

ステップ25)。

[0044] なお、コンテンツを確定する前に、ポップアップ(99)等で選択されたコンテンツを添付してよいかどうかを確認するようにしてもよい。

[0045] メールにコンテンツが添付された後、ユーザがメール作成画面にてメール送信を選択すると(ステップ26)、コンテンツの添付されたメールが送信される(ステップ27)。

[0046] 図10は、動画再生ソフトに本発明を適用した実施例である。

図示の実施例では、上側の表示画面(21)に動画再生画面を表示し、下側の表示画面(31)にインターネット等から検索した動画の一覧(90a)と、作成されるお気に入りリストのファイル名(90b)を表示するようにしている。

[0047] フローチャート図4の要領で、動画が選択されると(図示では動画の1、2及び5が順に選択されている)、選択された動画の一覧が、選択された順でお気に入りリストに追加される。なお、このとき、お気に入りリスト内のコンテンツについて、バッファリングを行なっておくことで、動画の再生をスムーズに行なうことができる。

[0048] 本発明によれば、ユーザは所望するコンテンツをなぞるだけで、2以上のコンテンツを選択し、順序づけてリストを作成することができ、その操作は極めて直感的であるから、操作性を可及的に向上することができる。

[0049] なお、本発明は、上記したメールソフトや音楽プレーヤのアプリケーションに限定されるものではなく、ブラウザやビューワーソフト等にも適用することができることは勿論である。

[0050] 例えば、電子機器(10)は、ブラウザにおいては、ブラウザ上で複数のイメージファイルが表示されている場合に、なぞる順序に応じて、イメージファイルの保存順序を変えたり、複数のリンクが表示されているときに、リンクをなぞる順序に応じて、次に開くリンクを決定するようにしてもよい。また、リンクをなぞる順序に応じて、別ウィンドウでリンクが開かれてもよい。

[0051] その他、本発明に係る電子機器では、ユーザが2以上のコンテンツをまとめて削除したい場合にも、削除したいコンテンツが順になぞられることで選

択が行なわれる。この場合には、選択順序は必要な情報ではないから、順序付けを記憶する処理は省略される。

[0052] 上記のとおり、直感的な操作で2以上のコンテンツを選択することができるから、感覚的に操作しやすい電子機器(10)をユーザに提供できる。

[0053] <他の実施例>

図1乃至図13は、本発明のコンテンツ選択処理の異なる実施例を示している。

上記実施例では、選択部(72)は、ユーザにより2以上のコンテンツの選択をタッチパネル(22)(32)上で指(100)等をスライドされると、その経路上にある所望するコンテンツを順に選択するコンテンツ選択処理を行なっている。

本実施例では、コンテンツ選択処理は、ユーザによりタッチパネル(22)(32)を指(100)等で順にタッチ入力された際に(例えば、タップ)、その入力順にコンテンツを選択状態とするものである。

[0054] なお、特に明記しない限り、上記実施例と重複する部分は説明を省略しており、同じ符号は同じ部材、同じステップを意味するものとする。

[0055] 上述したフローチャート図3と同様に、フローチャート図12に示すように、制御手段(60)によりコンテンツ表示操作が行なわれると(ステップ1)、図12に示すように、第1表示画面(21)及び/又は第2表示画面(31)に複数のコンテンツを一覧表示する(ステップ2)。

[0056] 選択部(72)は、コンテンツが表示画面(21)(31)に表示された状態で、ユーザが指(100)等でタッチパネル(22)(32)に触れ(ステップ3)、表示画面(21)(31)のコンテンツ表示位置とタッチ位置が一致したときに(ステップ4)、コンテンツを選択して抽出し、そのリストを作成する。リストは、キャッシュメモリ等のメモリ(61)(記憶部)に格納される。

[0057] より具体的には、選択部(72)は、タッチパネル(22)(32)へのユーザの操作により、タッチパネル判定部(25)(35)へ信号が送信されると(ステップ3)、次に示すコンテンツ選択処理を行なう(ステップ5~7)。

- [0058] コンテンツ選択処理は、図11に示すように、表示画面(21)(31)に表示されたコンテンツを視認しながら、タッチパネル(22)(32)を指(100)等で所望する2以上のコンテンツ順にタッチ入力して(例えば、タップ)、コンテンツを選択する処理である。
- [0059] 選択部(72)は、上記タップ操作された位置にコンテンツがあった場合には、該当するコンテンツを選択状態とする(ステップ5)。
- 例えば、図11に実線Lに示す順で、ユーザが指(100)等でサムネイル(80)をA、B、A、D、E、H(Aは重複して選択されている)の順でタップ等により選択していくと、A、B、D、E及びHのサムネイル(80)が夫々選択状態となる。
- [0060] 選択状態となったことをユーザが視認し易いように、電子機器(10)は選択状態となったサムネイル(80)を点滅させたり、サムネイル(80)の外周に枠等を表示することが望ましい。
- また、図11に示すように、サムネイルの端部にチェックボックス(83)を設けておき、選択したときにチェックを入れるようにしてもよい。さらに、選択順序を判り易くするために、チェックボックス(83)に図11に示すように、選択順序を表わす数字(図では1~5)を表示するようにすることが望ましい。
- [0061] なお、スライドしたときにコンテンツを2度以上選択すると、同じコンテンツが複数回重複して選択されることとなる(前述の図5の選択順参照)。具体的には、図11に実線Lの順でコンテンツを選択していくと、サムネイルAは、重複して選択されることになる。この重複したサムネイルについては、そのまま後述するリストに複数回登場するようにしてもよいが、フローチャート図12のステップ6及びステップ7に示すように、その重複を避けるために、前述の図5のリストに示すように、後で選択された重複コンテンツを無効とする。
- [0062] コンテンツのサムネイル(80)やアイコンなどが複数の画面に亘って配置されている場合は、表示画面(21)(31)の端でフリックまたは、表示画面(21)(31)

)の端が所定時間タッチされる操作が受け付けられると(ステップ8)、隣の画面にスクロールするようにして、選択動作が継続させることが望ましい(ステップ9)。

[0063] 上記処理はユーザが所望のコンテンツの選択を終えるまで続けられる。例えば、選択動作の終了は、所定時間(例えば3秒間)の間に、引き続いてステップ1のコンテンツ選択が行われたときには続行され、所定時間を経過すると、選択動作を終了とみなし(ステップ10')、コンテンツ選択処理にて選択されたコンテンツを確定することができる(ステップ11)。これにより、選択部(72)は、選択されたコンテンツのリストを作成する。ユーザは、作成されたリストを、メールへの添付(前述の図6参照)やプレイリストのライブラリ作成(図13参照)に用いることができる。

[0064] また、電子機器(10)によるコンテンツ選択処理の終了後、所定時間内に、ユーザにより選択された何れかのコンテンツをタップなどにより再度選択されるとことで、サイド選択されたコンテンツがリストから削除されることとしてもよい。

[0065] その他、図13に示すように、電子機器(10)は、画面上に「OK」(81)、「Cancel」(82)等のサムネイルを表示しておき、ユーザにより「OK」(81)のサムネイルが選択された場合にはリスト作成を行ない、「Cancel」(82)のサムネイルが選択されたときには、リスト作成を中止するようにしてもよい。

[0066] 上記により、ユーザは、コンテンツのサムネイル(80)を視認しながら、直感的な操作により2以上のコンテンツを選択することができるため、操作性が可及的に向上する。

[0067] その他、前述したコンテンツ選択処理の図8乃至図10及びこれらに関する説明などは、本実施例にも適用することができる。この場合、タッチパネルをなぞる操作を、タップ等による選択操作と読み替えればよい。

[0068] 本発明に係る電子機器(10)は、上記した処理をプログラムにより実行することができる。

産業上の利用可能性

[0069] 本発明は、複数のコンテンツを直感的な操作で選択することのできる操作性にすぐれた電子機器として有用である。

符号の説明

- [0070] (10) 電子機器
- (20) 第1表示部
 - (21) 第1表示画面
 - (22) 第1タッチパネル
 - (25) 第1タッチパネル判定部
 - (30) 第2表示部
 - (31) 第2表示画面
 - (32) 第2タッチパネル
 - (35) 第2タッチパネル判定部
 - (40) 連結機構
 - (60) 制御手段
 - (61) メモリ(記憶部)
 - (70) オペレーティングシステム制御部
 - (71) アプリケーション制御部
 - (72) 選択部
 - (80) サムネイル

請求の範囲

- [請求項1] 表示画面を有する表示部と、
前記表示画面上に設けられ、タッチ入力を受け付けるタッチパネルと、
前記表示部に、複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた2以上のコンテンツを選択状態とする選択部を具え、
該選択部は、前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除する、
電子機器。
- [請求項2] 前記選択部は、前記表示部に、前記複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた経路上に表示されているコンテンツを選択可能であり、さらに、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた経路上で前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除する、請求項1に記載の電子機器。
- [請求項3] 前記選択部で選択された順序を記憶する記憶部を具える、請求項2に記載の電子機器。
- [請求項4] 前記選択部は、前記コンテンツの選択状態が解除されると、該コンテンツを前記記憶部に記憶された順序より削除する、請求項2又は請求項3に記載の電子機器。
- [請求項5] 前記選択部は、前記タッチパネルからタッチ入力を受け付けられなくなると、前記選択状態のコンテンツを選択対象として確定する、請求項2乃至請求項4の何れかに記載の電子機器。
- [請求項6] 前記選択部は、前記コンテンツを選択対象として確定した後、前記タッチパネルへのタッチ入力により選択された何れかのコンテンツが再度選択されると、再度選択されたコンテンツを前記記憶部に記憶された順序より削除する、請求項3乃至請求項5の何れかに記載の電子

機器。

[請求項7] 前記選択部が選択状態とした前記コンテンツの選択順を記憶する記憶部をさらに具え、

前記選択部は、前記選択状態となった前記コンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除し、前記記憶部に記憶された前記コンテンツの選択順より前記選択状態が解除された前記コンテンツを削除する

、

請求項1に記載の電子機器。

[請求項8] 前記コンテンツは、少なくとも画像、ファイル名の何れかが含まれる、請求項1乃至請求項7の何れかに記載の電子機器。

[請求項9] 前記コンテンツは、少なくとも画像、ファイル名、アイコン、サムネイル、フォルダの何れかにより表示される、請求項1乃至請求項8の何れかに記載の電子機器。

[請求項10] 表示画面を有する表示部と、

前記表示画面上に設けられ、タッチ入力を受け付けるタッチパネルと、を有する電子機器のコンピュータに、

前記表示部に、複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた2以上のコンテンツを選択状態とする手順と、

前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除する手順と、

を実行させる電子機器のプログラム。

[請求項11] 前記2以上のコンテンツを選択状態とする手順は、表示部に、前記複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた経路上に表示されている2以上のコンテンツを選択状態とする手順であり、

前記選択状態を解除する手順は、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた経路上で前記選択状態となったコンテンツが再度選択され

た場合、選択状態を解除するものである、

請求項 10 に記載の電子機器のプログラム。

[請求項12] 前記 2 以上のコンテンツを選択状態とする手順の後に、前記選択状態とした前記コンテンツの選択順を記憶する手順を有し、

前記選択状態を解除する手順は、前記選択状態となった前記コンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除し、記憶された前記コンテンツの選択順より前記選択状態が解除された前記コンテンツを削除する手順である、

請求項 10 に記載の電子機器のプログラム。

[請求項13] 表示画面を有する表示部と、

前記表示画面上に設けられ、タッチ入力を受け付けるタッチパネルと、を具える電子機器の制御方法であって、

前記表示部に、複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた 2 以上のコンテンツを選択状態とするステップと、

前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除するステップと、

を含んでいる電子機器の制御方法。

[請求項14] 前記 2 以上のコンテンツを選択状態とするステップは、前記表示部に、前記複数のコンテンツが表示されているとき、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた経路上に表示されている 2 以上のコンテンツを選択状態とするものであり、

前記選択状態を解除するステップは、前記タッチパネルがタッチ入力を受け付けた経路上で前記選択状態となったコンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除するステップである、

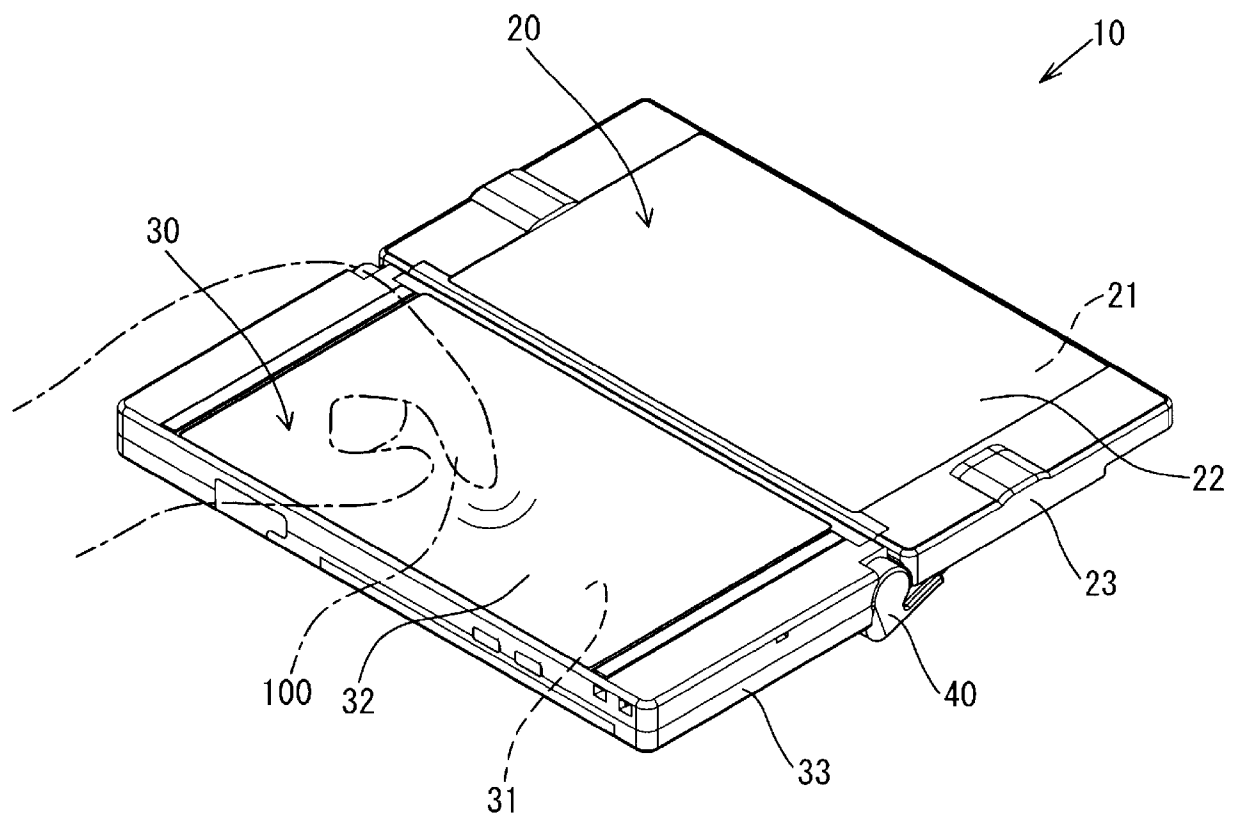
請求項 13 に記載の電子機器の制御方法。

[請求項15] 前記 2 以上のコンテンツを選択状態とするステップの後に、選択状態とした前記コンテンツの選択順を記憶するステップを有し、

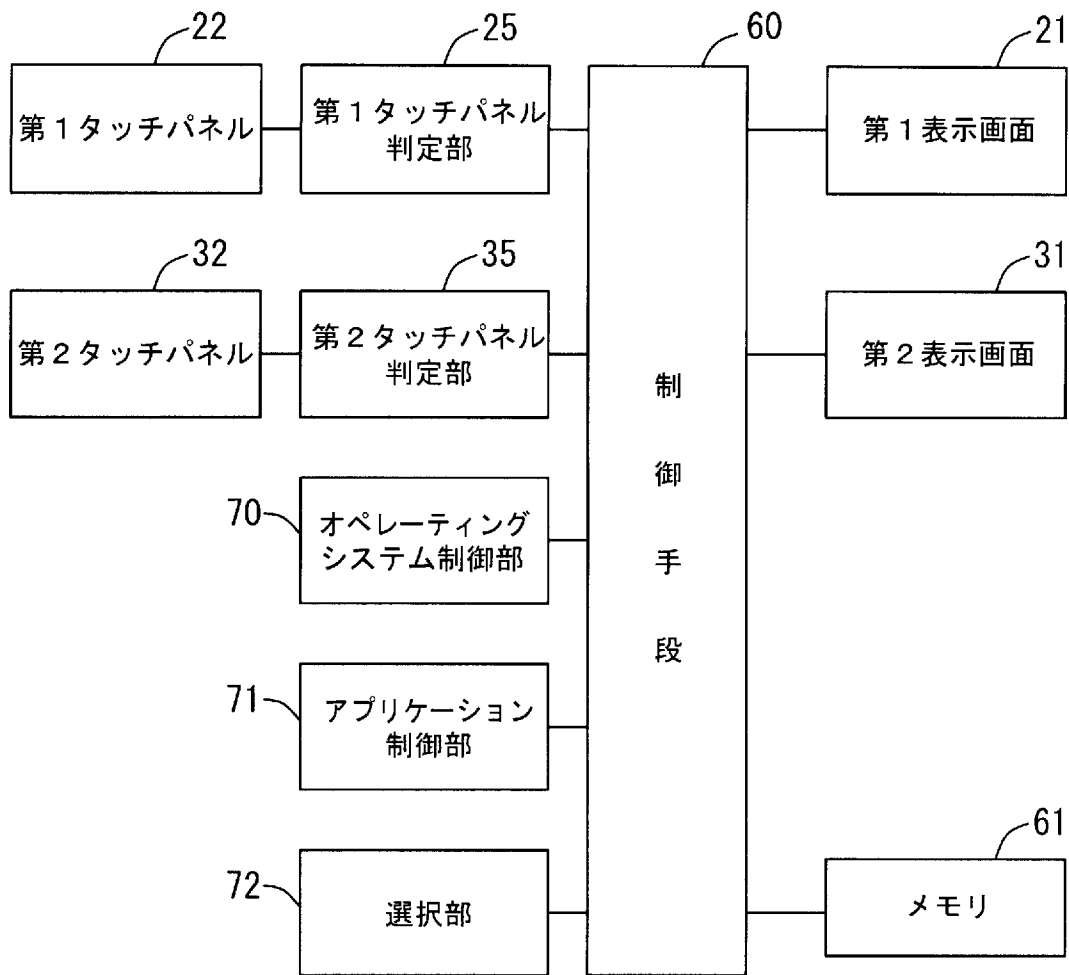
前記選択状態を解除するステップは、前記選択状態となった前記コンテンツが再度選択された場合、選択状態を解除し、前記記憶部に記憶された前記コンテンツの選択順より前記選択状態が解除された前記コンテンツを削除するステップである、

請求項 1 3 に記載の電子機器の制御方法。

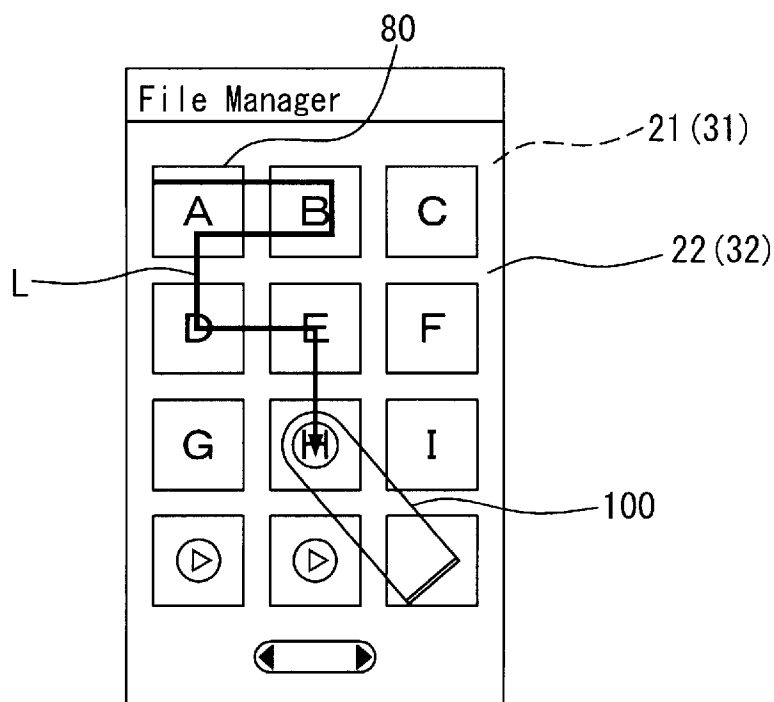
[図1]



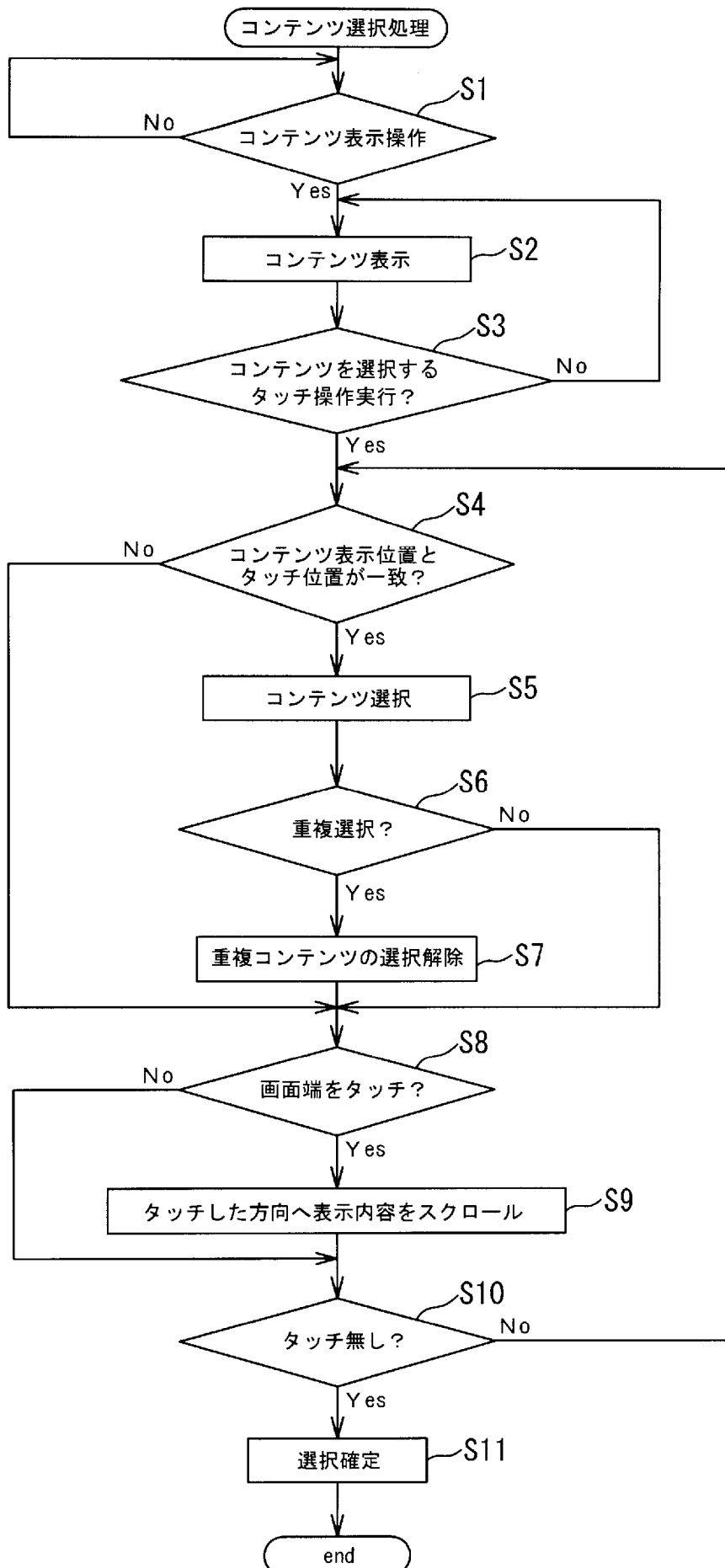
[図2]



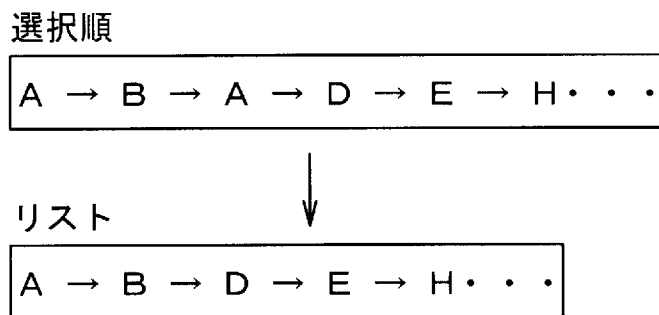
[図3]



[図4]



[図5]



[図6]

12:30 PM

Compose Abby Spacy

Joe Robert <ddd@eee.fff>

Hello!

A. jpg X

B. jpg X

D. jpg X

E. jpg X

H. jpg X

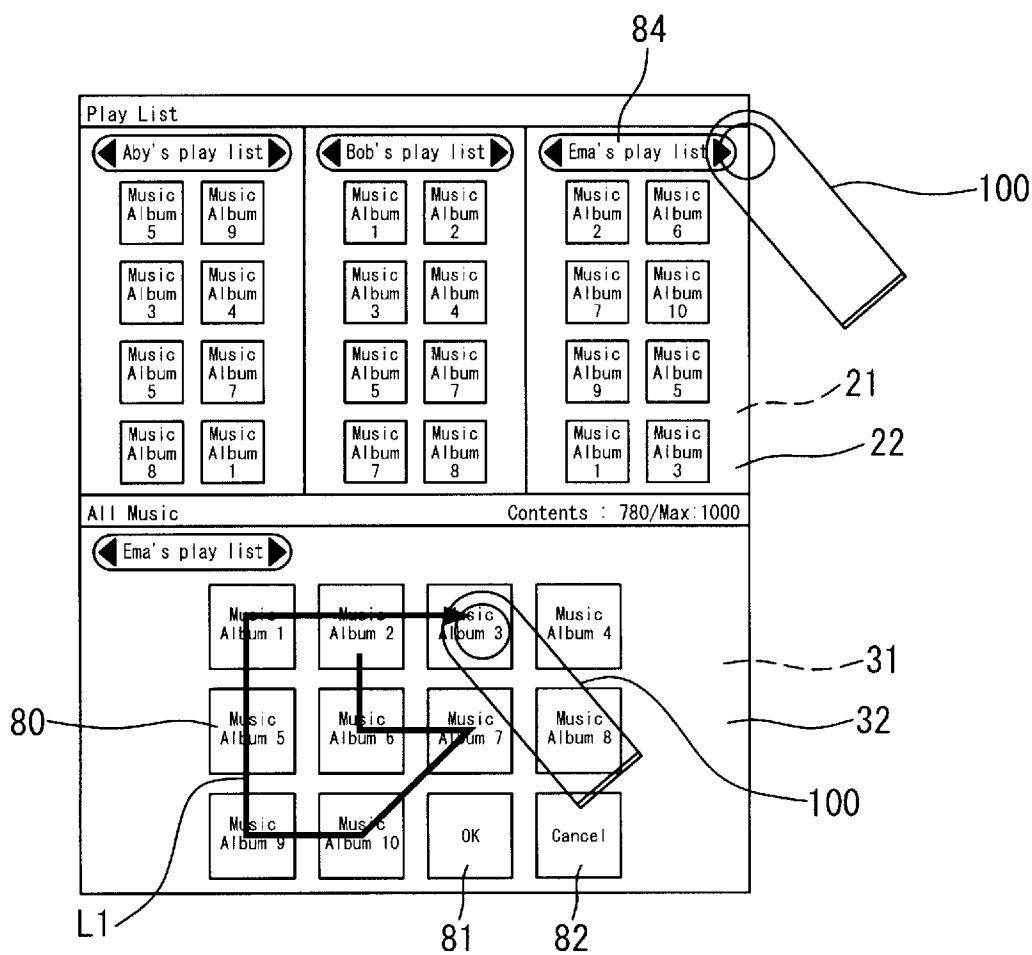
Compose Mail

Send Save as draft Discard

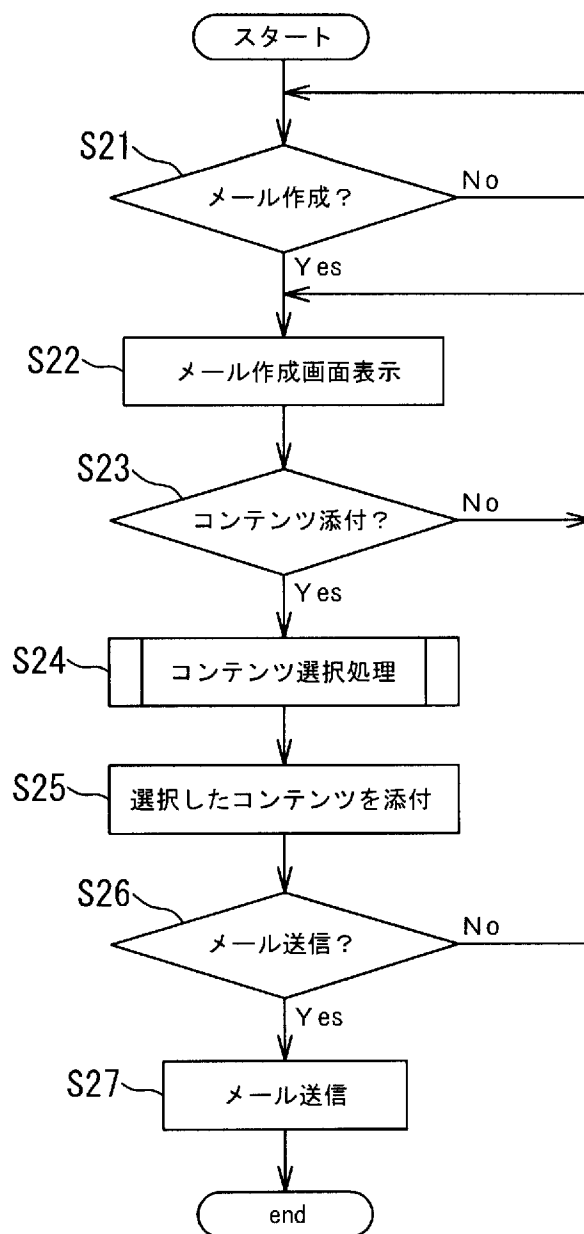
21 (31)

22 (31)

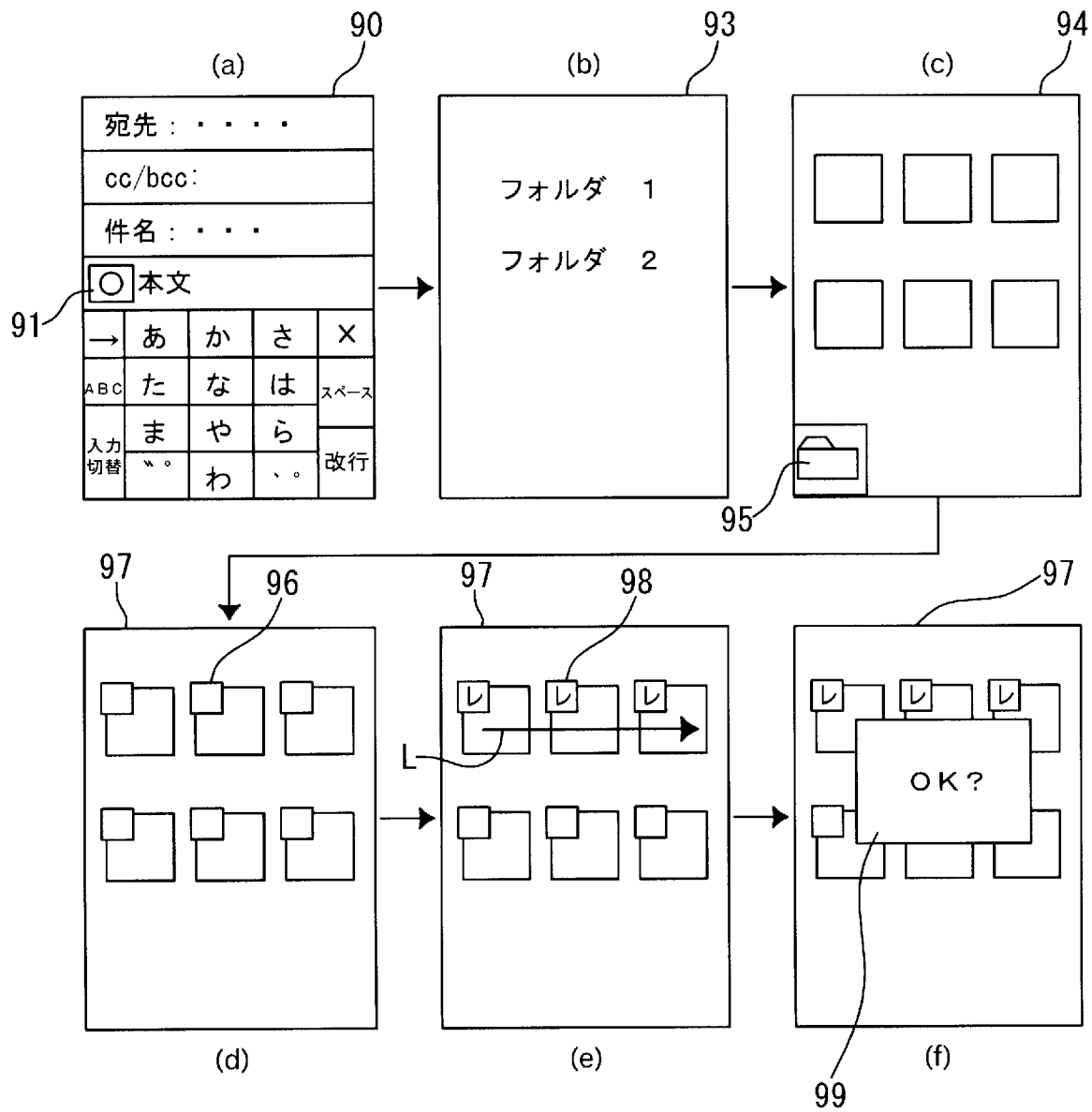
[図7]



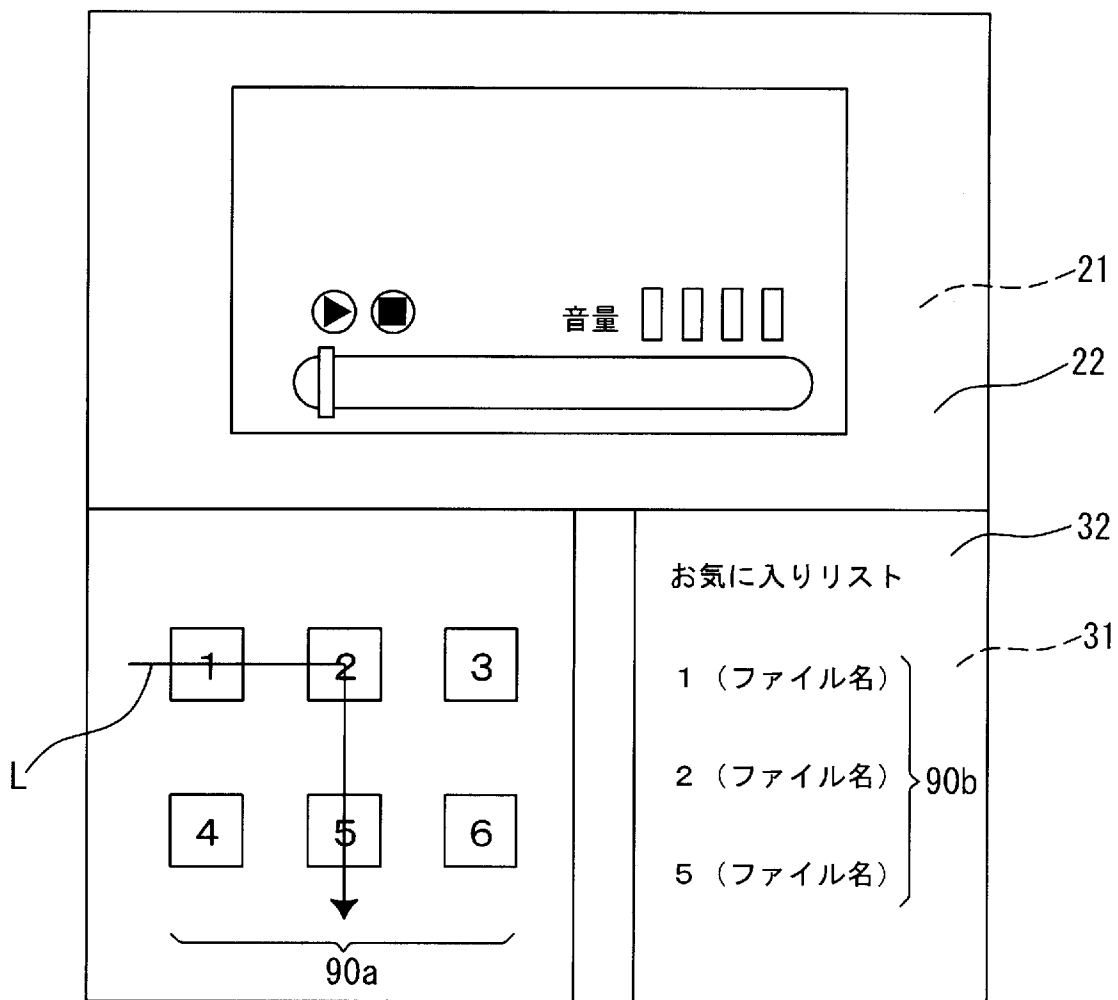
[図8]



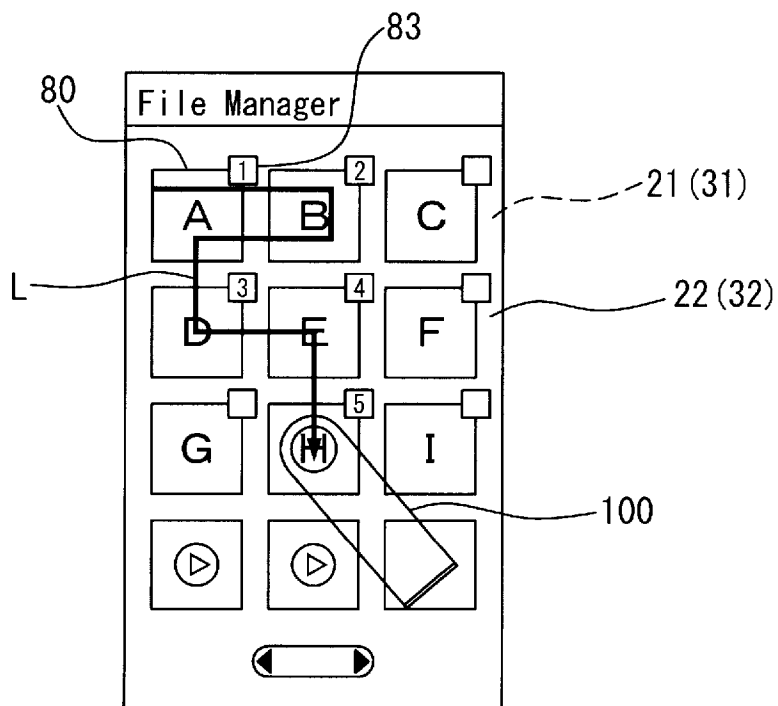
[図9]



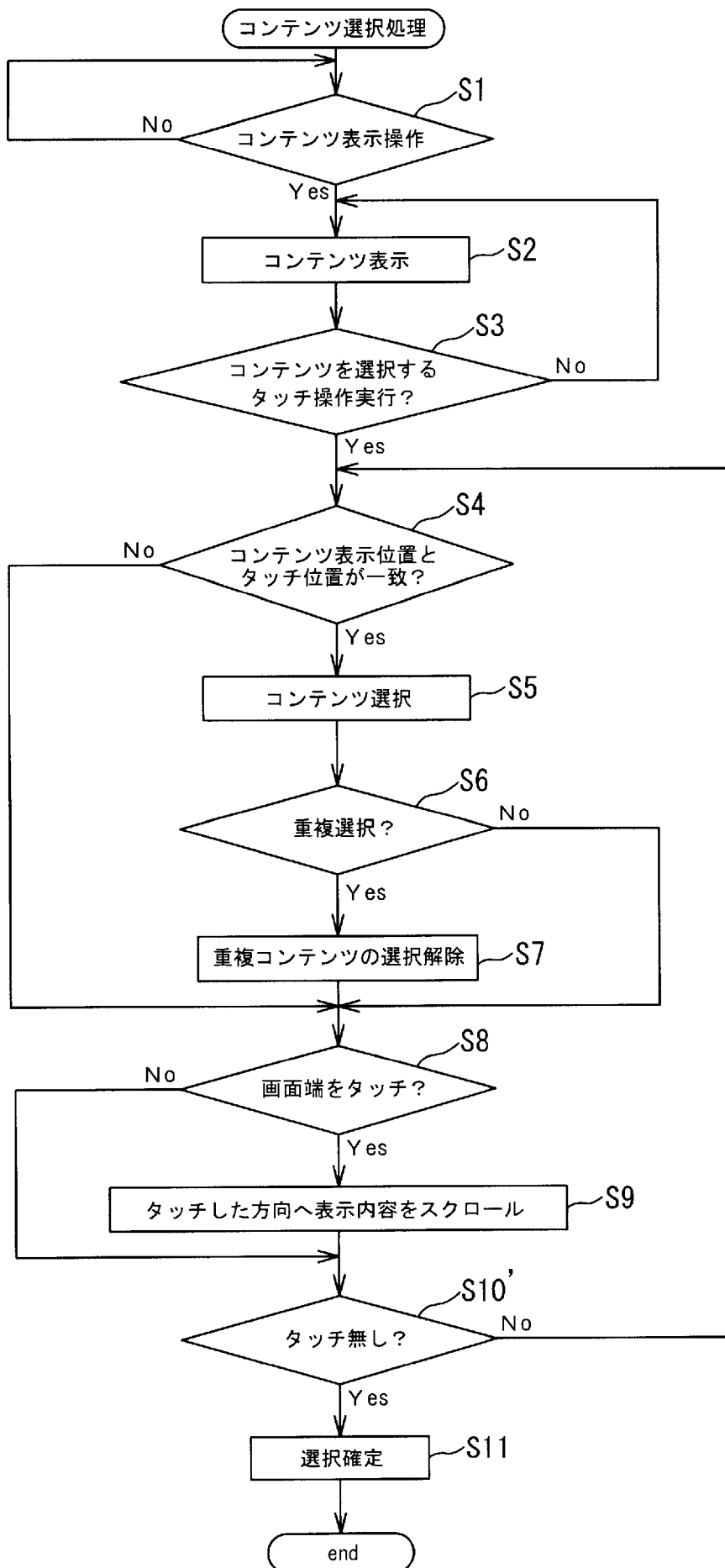
[図10]



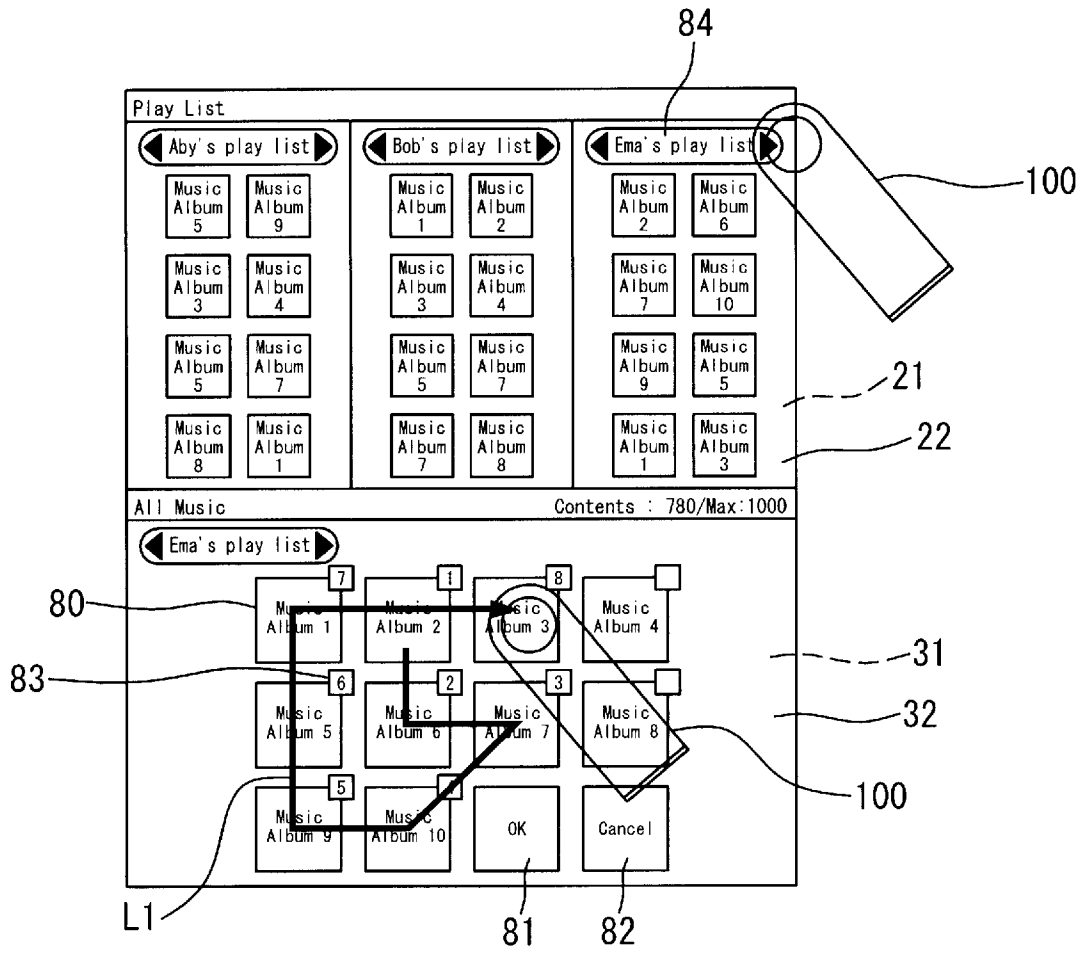
[図11]



[図12]



[図13]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/061098

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F3/048 (2006.01) i

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)

G06F3/01, 3/048

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2012
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2012	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2012

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

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2005-92386 A (Sony Corp.), 07 April 2005 (07.04.2005), paragraphs [0012] to [0014]; fig. 1 (Family: none)	1-15
Y	JP 2009-3579 A (Brother Industries, Ltd.), 08 January 2009 (08.01.2009), paragraphs [0002], [0004] & US 2008/0309643 A1 & CN 101325637 A	1-15
Y	JP 2003-288068 A (Sony Corp.), 10 October 2003 (10.10.2003), paragraphs [0057] to [0059]; fig. 7 & JP 2007-256971 A	3-9, 12, 15

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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
16 May, 2012 (16.05.12)

Date of mailing of the international search report
29 May, 2012 (29.05.12)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. G06F3/048(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. G06F3/01, 3/048

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2012年
日本国実用新案登録公報	1996-2012年
日本国登録実用新案公報	1994-2012年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2005-92386 A (ソニー株式会社) 2005.04.07, 段落【0012】-【0014】, 図1 (ファミリーなし)	1-15
Y	JP 2009-3579 A (ブラザー工業株式会社) 2009.01.08, 段落【0002】, 【0004】 & US 2008/0309643 A1 & CN 101325637 A	1-15
Y	JP 2003-288068 A (ソニー株式会社) 2003.10.10, 段落【0057】-【0059】, 図7 & JP 2007-256971 A	3-9, 12, 15

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー	の日の後に公表された文献
「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの	「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの	「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)	「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日
16.05.2012

国際調査報告の発送日
29.05.2012

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)	5 E	9 5 6 6
篠塚 隆		
電話番号 03-3581-1101 内線 3521		