

(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
2014 年 1 月 23 日(23.01.2014)

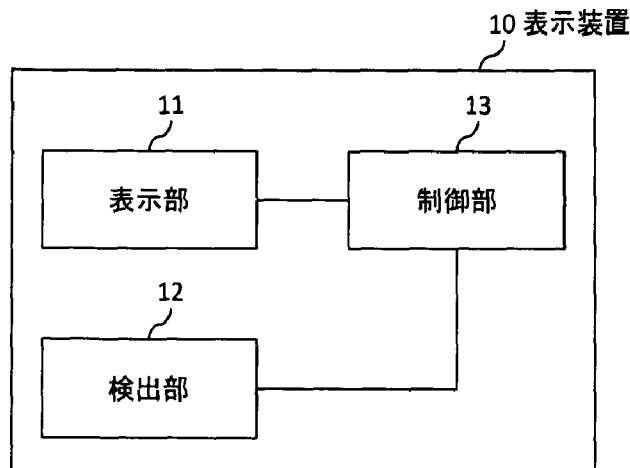


(10) 国際公開番号
WO 2014/013752 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 3/048 (2013.01) *G09G 5/14* (2006.01)
G09G 5/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/057066
- (22) 国際出願日: 2013 年 3 月 13 日(13.03.2013)
- (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 2012-159566 2012 年 7 月 18 日(18.07.2012) JP
- (71) 出願人: NEC カシオモバイルコミュニケーションズ株式会社(NEC CASIO MOBILE COMMUNICATIONS, LTD.) [JP/JP]; 〒2118666 神奈川県川崎市中原区下沼部 1 7 5 3 番地 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 宇野 博之(UNO, Hiroyuki); 〒2118666 神奈川県川崎市中原区下沼部 1 7 5 3 番地 NEC カシオモバイルコミュニケーションズ株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 宮崎 昭夫, 外(MIYAZAKI, Teruo et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門 2 丁目 1 0 番 1 号 虎ノ門ツインビルディング西棟 1 1 階 Tokyo (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, 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, IS, JP, 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, PA, 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, 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).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: DISPLAY DEVICE, CONTROL METHOD THEREFOR, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 表示装置とその制御方法、および、プログラム



- 11 Display unit
12 Detection unit
10 Display device
13 Control unit

(57) Abstract: This display device comprises: a display unit; an input unit which accepts input; and a control unit which if, while the display unit is displaying an image composed of a plurality of sub-images, input indicating the designation of a sub-image included in the displayed image is performed on the input unit, causes the display unit to display the designated sub-image and undesignated sub-images in different forms.

(57) 要約: 本発明の表示装置は、表示部と、入力を受け付ける入力部と、複数のサブ画像から構成される画像を前記表示部に表示させている場合に、前記入力部に前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力がなされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせる制御部と、を有する。

明 細 書

発明の名称：表示装置とその制御方法、および、プログラム

技術分野

[0001] 本発明は、表示装置とその制御方法、および、プログラムに関する。

背景技術

[0002] 携帯電話、スマートフォン、タブレット型あるいはノート型のパーソナルコンピュータなどの情報処理装置の多くには表示装置が搭載されている。このような表示装置において表示される画像の多くは、テキスト、図形、表などの情報を示す複数のサブ画像から構成されている。このようは複数のサブ画像から構成される画像を表示装置に表示している場合に、一部のサブ画像だけを他の人に見せたい場合がある。この場合、通常、ユーザは、表示装置の表示領域のうち、他の人に見せたくないサブ画像が表示される領域を手などで覆う必要があり、使い勝手が悪かった。

[0003] 表示装置の中には、輝度、コントラスト、色、画質、解像度を調整したり、視野角を調整したりすることで、表示領域における表示の視認性を制御する機能を有するものがある。このような表示装置によれば、視認性を低下させることで、表示を見えなくすることができる。しかし、このような表示装置においては、表示領域全体にわたって一様に視認性を制御するのが一般的である。そのため、表示画像に含まれるサブ画像のうち、特定のサブ画像だけを見せないようにするために、その特定のサブ画像の視認性だけを制御することはできなかった。

[0004] 特許文献1（特開2009-122279号公報）および特許文献2（特開2011-180603号公報）には、表示部と、表示部の表示領域に対応する接触領域への接触操作を検知し、接触操作が行われた位置を示す位置信号を出力する操作部とを有する情報処理装置において、接触操作に応じて表示領域上の領域の指定を受け付け、指定された領域における表示を見えなくさせる技術が開示されている。

[0005] 特許文献 1 および特許文献 2 に開示の技術においては、ユーザは、接触領域をなぞったり、複数の指を接触領域に接触させたりする接触操作を行う。情報処理装置は、その接触操作に応じて出力される複数の位置信号に示される接触領域上の位置に対応する表示領域上の位置に基づいて表示領域上の領域の指定を受け付け、指定された領域における表示を見えないようにする。この技術によれば、ユーザは見せたくないサブ画像が表示される表示領域上の領域に対応する接触領域上の領域への接触操作を行うことで、そのサブ画像を見せないようにすることができる。

先行技術文献

特許文献

[0006] 特許文献1：特開 2 0 0 9 - 1 2 2 2 7 9 号公報

特許文献2：特開 2 0 1 1 - 1 8 0 6 0 3 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0007] 特許文献 1 および特許文献 2 に開示の技術によれば、接触操作に応じて指定される表示領域上の領域と、サブ画像が表示される表示領域上の領域とが一致していれば、そのサブ画像を見えないようにすることができる。したがって、ユーザが、表示画像に含まれるサブ画像のうち、特定のサブ画像を他の人に見せたくない場合には、その特定のサブ画像の一部が見えたり、その特定のサブ画像以外のサブ画像まで見えなくなったりしないように、接触操作に応じて指定される領域を、その特定のサブ画像が表示される表示領域上の領域に一致させようとすると考えられる。

[0008] ここで、特許文献 1 および特許文献 2 に開示の技術においては、接触操作に応じて表示領域上の領域の指定を受け付ける際に、表示画像に含まれるサブ画像が表示される表示領域上の領域については考慮されていない。そのため、ユーザ自身が、接触操作に応じて指定される表示領域上の領域と、特定のサブ画像が表示される領域であり、ユーザが実際に指定したい表示領域上

の領域と、が一致するように、接触操作を行う領域を調整する必要がある。
その結果、接触操作に応じて指定される表示領域上の領域が、ユーザが指定しようとした表示領域上の領域よりも小さかったり、大きかったりすることが起こりやすい。したがって、特許文献1および特許文献2に開示の技術においては、ユーザの意図とは異なる表示領域上の領域が、視認性を制御する領域として指定される可能性があるという問題がある。

課題を解決するための手段

- [0009] 上記目的を達成するために本発明の表示装置は、
表示部と、
入力を受け付ける入力部と、
複数のサブ画像から構成される画像を前記表示部に表示させている場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力が前記入力部になされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせる制御部と、を有する。
- [0010] 上記目的を達成するために本発明の表示装置の制御方法は、
複数のサブ画像から構成される画像を表示している場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力がなされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行う。
- [0011] 上記目的を達成するために本発明のプログラムは、
コンピュータに、
複数のサブ画像から構成される画像を前記表示部に表示している場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力がなされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行う制御手順を実行させる。

発明の効果

- [0012] 発明によれば、ユーザの意図とは異なる表示領域上の領域が、視認性を制御する領域として指定される可能性を低減することができる。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]本発明の一実施形態の表示装置の要部構成を示すブロック図である。

[図2]図1に示す表示部の表示の一例を示す図である。

[図3]図1に示す表示部の表示領域への接触または近接が行われた状態の一例を示す図である。

[図4]図1に示す表示部の表示の一例を示す図である。

[図5]図1に示す表示部の表示の一例を示す図である。

[図6]図1に示す表示部の表示領域への接触または近接が行われた状態の一例を示す図である。

[図7]図1に示す表示部の表示の一例を示す図である。

発明を実施するための形態

[0014] 以下に、本発明を実施するための形態について図面を参照して説明する。

[0015] 図1は、本発明の一実施形態の表示装置10の要部構成を示すブロック図である。

[0016] 表示装置10は、表示部11と、検出部12と、制御部13と、を有する。検出部12は、入力部の一例である。

[0017] 表示部11は、制御部13の制御に従い、表示領域に画像を表示する。

[0018] 検出部12は、表示部11の表示領域への、指やスタイラスペンなどの入力手段の接触または近接を検出し、入力手段が接触または近接した位置を示す位置信号を制御部13に出力する。なお、検出部12の具体例としては、静電容量式、赤外線方式などのタッチセンサがある。これらのタッチセンサは、表示領域に複数の接触または近接が同時に行われた場合にも、接触または近接が行われた各位置を示す位置信号を出力することができる。

[0019] 表示部11および検出部12は、いわゆる、タッチパネルを構成する。

[0020] 制御部13は、表示部11の表示を制御する。

[0021] 次に、本実施形態の表示装置10の動作について説明する。

[0022] 以下では、表示部11は、図2に示すように、表示領域20に、テキスト、図形、表などの情報を示す複数のサブ画像21～28から構成される画像を表示しているものとする。なお、図2においては、表示部11は、初期設

定などで定められる視認性で表示している状態（以下、通常状態と称する）であるとする。

[0023] 図2に示す状態において、ユーザは、サブ画像25のみを他の人に見せ、他のサブ画像については見せたくないとする。この場合、ユーザは、画像25が表示された表示領域20上の領域に、手を置いたり、かざしたりして、表示領域20に手を接触または近接させる。これにより、表示領域20への手の接触または近接が複数、同時に行われることになる。

[0024] 検出部12は、表示領域20への手の複数、同時の接触または近接を検出すると、手が接触または近接した各位置を示す位置信号を出力する。

[0025] 図3は、検出部12から出力された位置信号に示される表示領域20の領域31の一例を示す図である。図3においては、ユーザが手を円弧状にして表示領域20に接触または近接させた状態であることが分かる。

[0026] 制御部13は、検出部12から位置信号が出力されると、その位置信号に示される、手が接触または近接した領域の形を特定し、特定した形が所定の形（例えば、円弧状）であるか否かを判定する。手が接触または近接した領域の形が所定の形である場合には、制御部13は、以下のようにして、表示部11の表示を制御する。

[0027] 制御部13は、検出部12から出力された位置信号に示される位置が、サブ画像が表示される領域に含まれるか否かを判定する。

[0028] 制御部13は、位置信号に示される位置が、サブ画像が表示される領域に含まれる場合には、そのサブ画像を指定する旨の入力がなされたものと判定する。

[0029] 図3においては、位置信号が示す領域31にはサブ画像25が表示されているため、制御部13は、サブ画像25を指定する旨の入力がなされたものと判定する。ここで、図3においては、位置信号が示す領域31の一部には、サブ画像22およびサブ画像23も表示されているが、制御部13は、例えば、位置信号が示す領域31と重複する面積が最も大きいサブ画像を指定する旨の入力がなされたものと判定する。なお、通常、サブ画像間には、通

常、空白領域や区切り線などが設けられる。制御部 13 は、その空白領域や区切り線を検出して、表示領域上における各サブ画像が表示される領域を特定する。

[0030] 次に、制御部 13 は、指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像とで、異なる表示を表示部 11 に行わせる。具体的には、制御部 13 は、図 4 に示すように、表示領域 20 に表示された画像に含まれるサブ画像のうち、指定されたサブ画像 25 の視認性は通常状態のままとし、指定されていないサブ画像（サブ画像 21～24、26～28）の視認性を低下させる。なお、以下では、視認性を低下させてサブ画像を表示する領域には、右上がりのハッチングを付すものとする。

[0031] 図 4 に示すように、指定されていないサブ画像（サブ画像 21～24、26～28）の視認性を低下させることで、指定されていないサブ画像をユーザに見えないようにすることができる。なお、制御部 13 は、例えば、サブ画像の輝度、コントラスト、色、画質、解像度を制御したり、サブ画像を表示する領域における視野角を制御したり、モザイク処理などの画像処理を行ったり、表示のオン／オフを行うことで、視認性を制御する。

[0032] このように、制御部 13 は、通常状態において、位置信号に示される位置が、サブ画像が表示される領域に含まれる場合には、そのサブ画像が指定されたものと判定する。さらに、制御部 13 は、表示画像に含まれるサブ画像のうち、指定されたサブ画像の視認性はそのまま、指定されていないサブ画像の視認性を低下させ、見えないようにする。そのため、ユーザが特定のサブ画像が表示される領域の一部分に入力手段を接触または近接させるだけで、そのサブ画像以外のサブ画像を見えないようにすることができる。その結果、特定のサブ画像が表示される領域の一部だけが指定されたり、あるいは、特定のサブ画像以外のサブ画像が表示される領域まで指定されたりというように、ユーザの意図とは異なる表示領域上の領域が、視認性を制御する領域として指定される可能性を低減することができる。

[0033] なお、図 2 から図 4 においては、指定されたサブ画像の視認性はそのまま

で、指定されていないサブ画像の視認性を低下させる例を用いて説明したが、これに限られるものではなく、指定されていないサブ画像の視認性はそのまま、指定されたサブ画像の視認性を低下させるようにしてもよい。

[0034] また、図2から図4においては、表示部11の表示状態が通常状態である場合において、制御部13が、表示制御を行う例を用いて説明したが、これに限られるものではない。例えば、表示部11の表示状態が、表示領域20全体における表示の視認性を低下させた低視認性状態である場合にも、制御部13が、表示制御を行うようにしてもよい。

[0035] 図5に示す低視認性状態において、例えば、サブ画像25が表示される表示領域20上の領域に、ユーザが、手を置いたり、かざしたりして、表示領域20に手を接触または近接させたとする。これにより、表示領域20への手の接触または近接が複数、同時に行われることになる。

[0036] 検出部12は、表示領域20への手の複数、同時の接触または近接を検出すると、手が接触または近接した各位置を示す位置信号を出力する。

[0037] 制御部13は、検出部12から位置信号が出力されると、その位置信号に示される位置が、サブ画像が表示される領域に含まれるか否かを判定する。

[0038] 図6においては、位置信号が示す領域61には、サブ画像25が表示されるため、制御部13は、サブ画像25を指定する旨の入力がなされたものと判定する。なお、図6においては、説明の便宜上、サブ画像25が表示される領域を一点鎖線で示しているが、この一点鎖線は、実際には表示されていない。ただし、サブ画像21～28が表示される領域を示す線などを表示するようにしてもよい。こうすることで、各画サブ像が表示される領域が分かり易くなる。

[0039] 次に、制御部13は、指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を表示部11に行わせる。具体的には、制御部13は、図7に示すように、表示領域20に表示された画像に含まれるサブ画像のうち、指定されていないサブ画像（サブ画像21～24，26～28）の視認性はそのまま、指定されたサブ画像25の視認性を向上させ、サブ画像25

をユーザに見えるようする。

[0040] このように、制御部 13 は、低視認性状態において、位置信号に示される位置が、サブ画像が表示される領域に含まれる場合には、そのサブ画像を指定する旨の入力がなされたものと判定する。さらに、制御部 13 は、表示画像に含まれるサブ画像のうち、指定されていないサブ画像の視認性はそのまま、指定されたサブ画像の視認性を向上させて、見えるようにする。そのため、ユーザが、あるサブ画像が表示される領域の一部分に入力手段を接触または近接させるだけで、そのサブ画像に見えるようにすることができる。その結果、特定のサブ画像が表示される領域の一部だけが指定されたり、あるいは、特定のサブ画像以外のサブ画像が表示される領域まで指定されたりというように、ユーザの意図とは異なる表示領域上の領域が、視認性を制御する領域として指定される可能性を低減することができる。

[0041] なお、図 5 から図 7 においては、指定されていないサブ画像の視認性はそのまま、指定されたサブ画像の視認性を向上させる例を用いて説明したが、これに限られるものではなく、指定されたサブ画像の視認性はそのまま、指定されていないサブ画像の視認性を低下させるようにしてもよい。

[0042] 制御部 13 は、図 4 あるいは図 7 に示すように、視認性を制御した状態で、検出部 12 からの位置信号の出力がなくなると（すなわち、ユーザが表示領域から手を離すと）、所定時間だけ、その状態を維持した後、元の表示状態に戻す。また、制御部 13 は、操作入力などに応じて、表示部 11 の表示を切り替えるまで、その状態を維持するようにしてもよい。

[0043] このように本実施形態によれば、表示装置 10 は、複数のサブ画像から構成される画像を表示し、表示部 11 の表示領域への入力手段の接触または近接に応じて出力される位置信号に示される位置が、サブ画像が表示される領域に含まれる場合には、そのサブ画像を指定する旨の入力がなされたものと判定し、表示画像に含まれるサブ画像のうち、指定されたサブ画像について、指定されていないサブ画像と異なる表示を行う。

[0044] 位置信号に示される位置が、サブ画像が表示される領域に含まれる場合に

、そのサブ画像が指定する旨の入力がなされたものと判定し、指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行うことで、特定のサブ画像が表示される領域の一部分に入力手段を接触または近接させるだけで、サブ画像が指定され、指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示が行われる。その結果、特定のサブ画像が表示される領域の一部だけが指定されたり、あるいは、特定のサブ画像以外のサブ画像が表示される領域まで指定されたりというように、ユーザの意図とは異なる表示領域上の領域が、視認性を制御する領域として指定される可能性を低減することができる。

[0045] なお、上述した実施形態においては、表示装置 10 は、表示部 11 および検出部 12 がタッチパネルを構成するものである例を用いて説明したが、これに限られるものではなく、表示装置 10 がスクリーンなどに画像を投射して表示するプロジェクタであってもよい。

[0046] 表示装置 10 がプロジェクタである場合には、投射が行われる表示領域を撮影可能なカメラを表示装置 10 に設け、そのカメラの撮影画像から入力手段の接触または近接が行われた位置を検出することが可能である。

[0047] 本発明の表示装置にて行われる方法は、コンピュータに実行させるためのプログラムに適用してもよい。また、そのプログラムを記憶媒体に格納することも可能であり、ネットワークを介して外部に提供することも可能である。

[0048] 以上、実施形態を参照して本願発明を説明したが、本発明は上記実施形態に限定されるものではない。本願発明の構成や詳細には、本願発明の範囲内で当業者が理解し得る様々な変更をすることができる。

[0049] この出願は、2012年7月18日に提出された日本出願2012-159566を基礎とする優先権を主張し、その開示の全てをここに取り込む。

[0050] 上記の実施形態の一部または全部は、以下の付記のようにも記載されうるが、以下には限られない。

[0051] (付記1)

表示部と、

入力を受け付ける入力部と、

複数のサブ画像から構成される画像を前記表示部に表示させている場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力が前記入力部になされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせる制御部と、を有することを特徴とする表示装置。

[0052] (付記 2)

付記 1 記載の表示装置において、

前記入力部は、前記表示部が前記画像を表示する表示領域への入力手段の接触または近接を検出して、前記入力手段が接触または近接した位置を示す位置信号を出力し、

前記制御部は、前記入力部から位置信号が出力されると、該位置信号に示される位置に表示されるサブ画像を指定する旨の入力がなされたと判定することを特徴とする表示装置。

[0053] (付記 3)

付記 2 記載の表示装置において、

前記制御部は、前記入力部からの位置信号の出力がなくなった後、所定時間が経過するまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせることを特徴とする表示装置。

[0054] (付記 4)

付記 1 または 2 記載の表示装置において、

前記制御部は、前記表示部に表示させる画像を切り替えるまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせることを特徴とする表示装置。

[0055] (付記 5)

付記 1 から 4 のいずれか 1 つに記載の表示装置において、

前記制御部は、前記表示部に、前記指定されたサブ画像をユーザが視認で

きないようにさせることを特徴とする表示装置。

[0056] (付記 6)

付記 1 から 4 のいずれか 1 つに記載の表示装置において、
前記制御部は、前記表示部に、前記指定されていないサブ画像をユーザが視認できないようにさせることを特徴とする表示装置。

[0057] (付記 7)

表示装置の制御方法であって、
複数のサブ画像から構成される画像を表示している場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力がなされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行うことを特徴とする表示装置の制御方法。

[0058] (付記 8)

付記 7 記載の表示装置の制御方法において、
前記画像を表示する表示領域への入力手段の接触または近接を検出して、前記入力手段が接触または近接した位置を示す位置信号を出力し、
前記位置信号が出力されると、該位置信号に示される位置に表示されるサブ画像を指定する旨の入力がなされたと判定することを特徴とする表示装置の制御方法。

[0059] (付記 9)

付記 8 記載の表示装置の制御方法において、
前記位置信号の出力がなくなった後、所定時間が経過するまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行うことを特徴とする表示装置の制御方法。

[0060] (付記 10)

付記 7 または 8 記載の表示装置の制御方法において、
表示する画像を切り替えるまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行うことを特徴とする表示装置の制御方法。

[0061] (付記 1 1)

付記 7 から 1 0 のいずれか 1 つに記載の表示装置の制御方法において、
前記指定されたサブ画像をユーザが視認できないようにすることを特徴とする表示装置の制御方法。

[0062] (付記 1 2)

付記 7 から 1 0 のいずれか 1 つに記載の表示装置の制御方法において、
前記指定されていないサブ画像をユーザが視認できないようにすることを特徴とする表示装置の制御方法。

[0063] (付記 1 3)

コンピュータに、
複数のサブ画像から構成される画像を表示している場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力がなされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行う制御手順を実行させるプログラム。

[0064] (付記 1 4)

付記 1 3 記載のプログラムにおいて、
前記コンピュータに、前記画像を表示する表示領域への入力手段の接触または近接を検出して、前記入力手段が接触または近接した位置を示す位置信号を出力する検出手順をさらに実行させ、
前記制御手順は、前記位置信号が出力されると、該位置信号に示される位置に表示されるサブ画像を指定する旨の入力がなされたと判定することを特徴とするプログラム。

[0065] (付記 1 5)

付記 1 4 記載のプログラムにおいて、
前記制御手順は、前記位置信号の出力がなくなった後、所定時間が経過するまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行うことを特徴とするプログラム。

[0066] (付記 1 6)

付記 1 3 または 1 4 記載のプログラムにおいて、

前記制御手順は、表示する画像を切り替えるまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行うことを特徴とするプログラム。

[0067] (付記 1 7)

付記 1 3 から 1 6 のいずれか 1 つに記載のプログラムにおいて、

前記制御手順は、前記指定されたサブ画像をユーザが視認できないようにすることを特徴とするプログラム。

[0068] (付記 1 8)

付記 1 3 から 1 6 のいずれか 1 つに記載のプログラムにおいて、

前記制御手順は、前記指定されていないサブ画像をユーザが視認できないようにすることを特徴とするプログラム。

請求の範囲

- [請求項1] 表示部と、
 入力を受け付ける入力部と、
 複数のサブ画像から構成される画像を前記表示部に表示させている場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力が前記入力部になされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせる制御部と、
 を有することを特徴とする表示装置。
- [請求項2] 請求項1記載の表示装置において、
 前記入力部は、前記表示部が前記画像を表示する表示領域への入力手段の接触または近接を検出して、前記入力手段が接触または近接した位置を示す位置信号を出力し、
 前記制御部は、前記入力部から位置信号が出力されると、該位置信号に示される位置に表示されるサブ画像を指定する旨の入力がなされたと判定することを特徴とする表示装置。
- [請求項3] 請求項2記載の表示装置において、
 前記制御部は、前記入力部からの位置信号の出力がなくなった後、所定時間が経過するまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせることを特徴とする表示装置。
- [請求項4] 請求項1または2記載の表示装置において、
 前記制御部は、前記表示部に表示させる画像を切り替えるまで、前記指定されたサブ画像と、前記指定されていないサブ画像と、で異なる表示を前記表示部に行わせることを特徴とする表示装置。
- [請求項5] 請求項1から4のいずれか1項に記載の表示装置において、
 前記制御部は、前記表示部に、前記指定されたサブ画像をユーザが視認できないようにさせることを特徴とする表示装置。
- [請求項6] 請求項1から4のいずれか1項に記載の表示装置において、

前記制御部は、前記表示部に、前記指定されていないサブ画像をユーザが視認できないようにさせることを特徴とする表示装置。

[請求項7]

表示装置の制御方法であって、

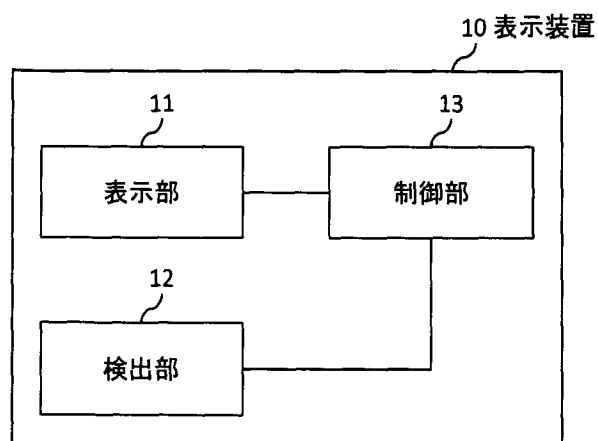
複数のサブ画像から構成される画像を表示している場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力がなされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行うことを特徴とする表示装置の制御方法。

[請求項8]

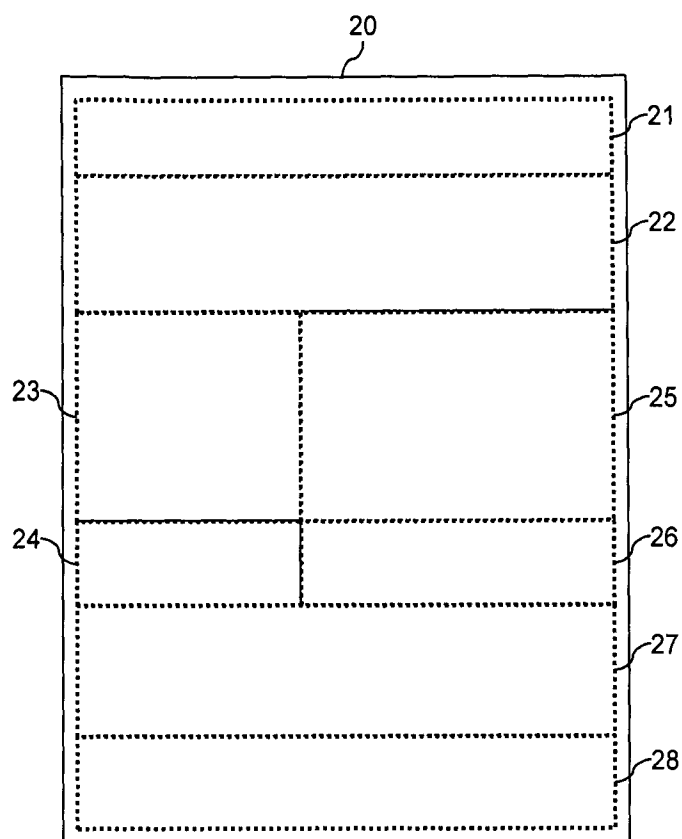
コンピュータに、

複数のサブ画像から構成される画像を表示している場合に、前記表示されている画像に含まれるサブ画像を指定する旨の入力がなされると、該指定されたサブ画像と、指定されていないサブ画像と、で異なる表示を行う制御手順を実行させるプログラム。

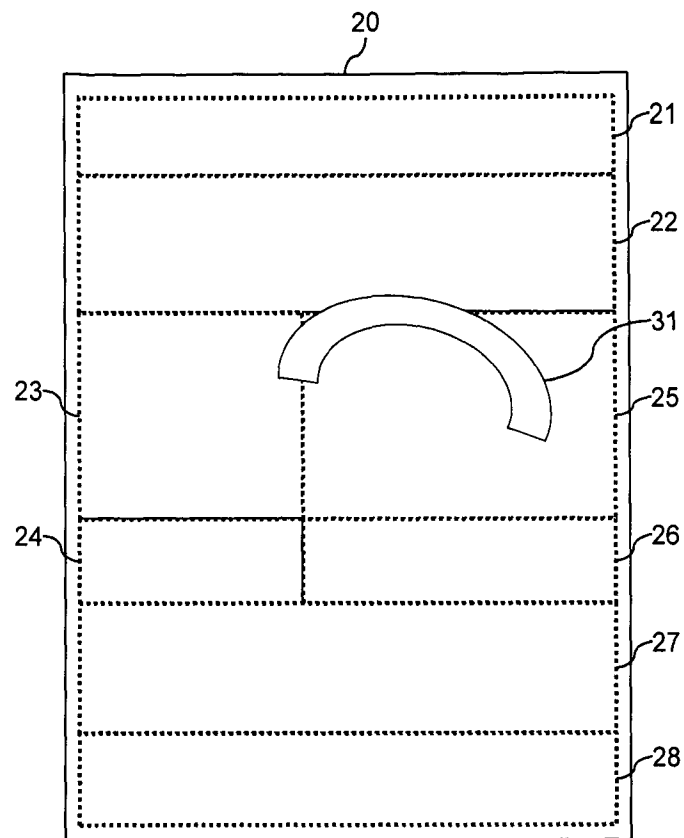
[図1]



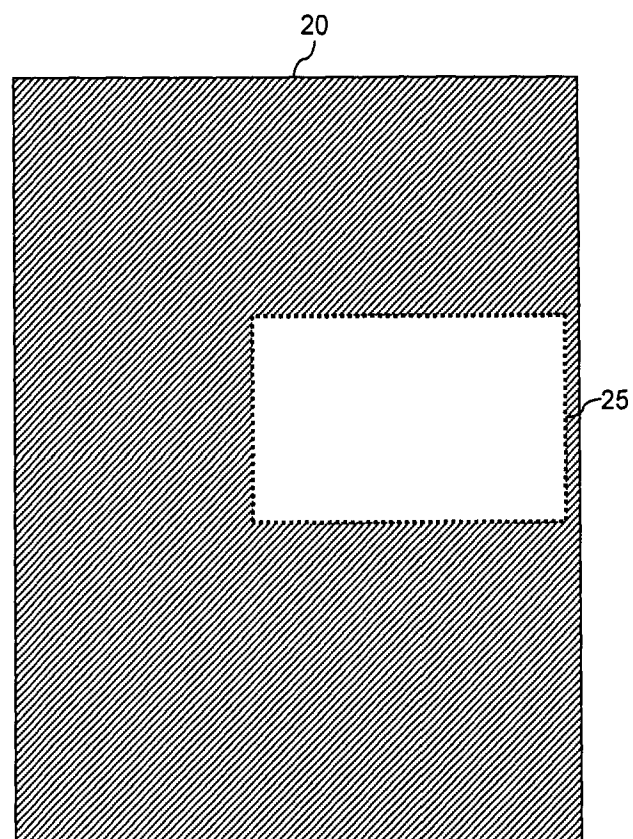
[図2]



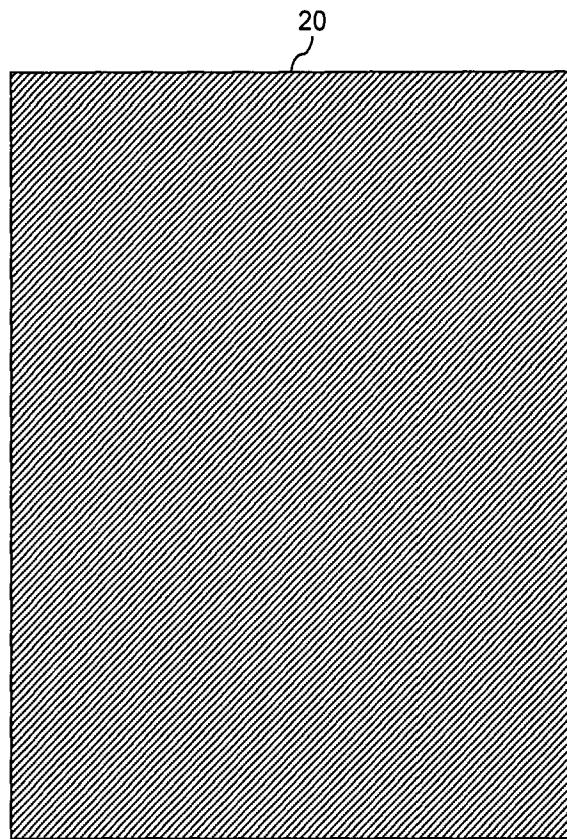
[図3]



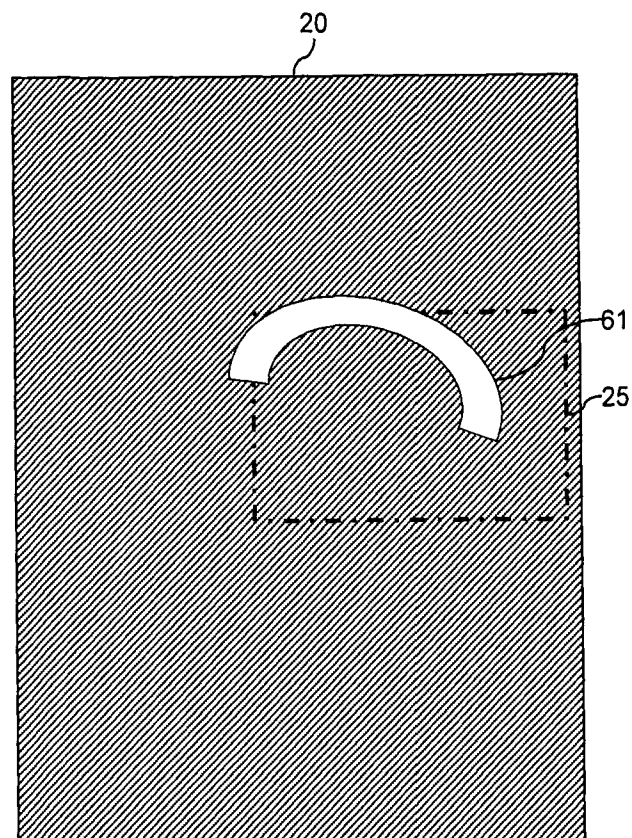
[図4]



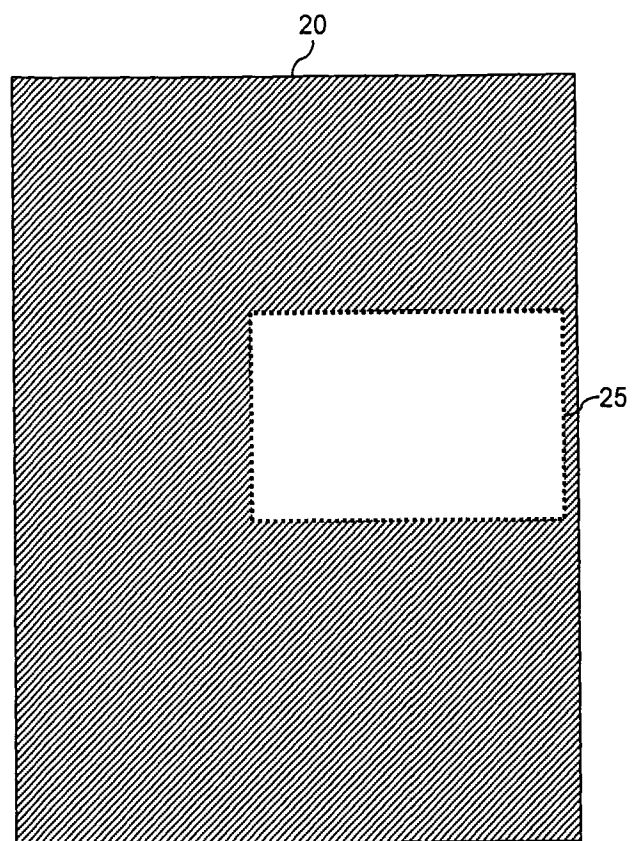
[図5]



[図6]



[図7]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/057066

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F3/048(2013.01)i, G09G5/00(2006.01)i, G09G5/14(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)

G06F3/048, G09G5/00, G09G5/14

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	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

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.
X	JP 2007-140856 A (Toyo Network Systems Co., Ltd.), 07 June 2007 (07.06.2007), paragraphs [0008] to [0012] (Family: none)	1-8
A	Browser Sangokushi Jingi Naki Tatakai Hen, Netrun, 01 December 2009 (01.12.2009), vol.3, pages 54 to 55	1-8
A	JP 2007-257670 A (Fujifilm Corp.), 04 October 2007 (04.10.2007), fig. 5, 6; paragraph [0046] (Family: none)	1-8

☐ 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
21 May, 2013 (21.05.13)

Date of mailing of the international search report
28 May, 2013 (28.05.13)

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（I P C））

Int.Cl. G06F3/048(2013.01)i, G09G5/00(2006.01)i, G09G5/14(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（I P C））

Int.Cl. G06F3/048, G09G5/00, G09G5/14

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 3 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 3 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 3 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
X	JP 2007-140856 A（東洋ネットワークシステムズ株式会社） 2007.06.07, 段落【0008】－【0012】（ファミリーなし）	1-8
A	ブラウザ三国志 仁義なき戦い編, ネットラン, 2009.12.01, 第3巻, pp.54-55	1-8
A	JP 2007-257670 A（富士フイルム株式会社）2007.10.04, 図5, 6, 段落【0046】等（ファミリーなし）	1-8

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

「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
「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
「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）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「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
「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
「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
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

2 1 . 0 5 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

2 8 . 0 5 . 2 0 1 3

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / 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）

萩島 豪

5 E

4 4 4 1

電話番号 03-3581-1101 内線 3521