

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5911321号  
(P5911321)

(45) 発行日 平成28年4月27日(2016.4.27)

(24) 登録日 平成28年4月8日(2016.4.8)

(51) Int. Cl.	F I
<b>G06F 3/0482 (2013.01)</b>	G06F 3/0482
<b>G06F 3/0488 (2013.01)</b>	G06F 3/0488
<b>G09G 5/00 (2006.01)</b>	G09G 5/00 510H
<b>G09G 5/14 (2006.01)</b>	G09G 5/00 530T
<b>H04N 5/225 (2006.01)</b>	G09G 5/00 530D
請求項の数 11 (全 12 頁) 最終頁に続く	

(21) 出願番号 特願2012-21121 (P2012-21121)  
 (22) 出願日 平成24年2月2日(2012.2.2)  
 (65) 公開番号 特開2013-161181 (P2013-161181A)  
 (43) 公開日 平成25年8月19日(2013.8.19)  
 審査請求日 平成27年1月27日(2015.1.27)

(73) 特許権者 000001007  
 キヤノン株式会社  
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
 (74) 代理人 100090273  
 弁理士 園分 孝悦  
 (72) 発明者 松島 修一郎  
 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キ  
 ヤノン株式会社内  
 審査官 萩島 豪

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 表示制御装置および表示制御装置の制御方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

表示手段に複数の選択肢を表示するように制御する表示制御手段と、  
 前記表示手段に対するタッチ操作を受け付けるタッチ操作受付手段と、  
 選択されている選択肢に関するガイダンス表示を行うガイダンスONと、ガイダンス表示を行わないガイダンスOFFとを切り換える切換手段と、

ガイダンスONのとき、前記複数の選択肢のうち選択されていない選択肢がタッチされると、タッチされた選択肢を選択状態にし、他の選択肢を少なくとも1つ表示したまま該選択状態の選択肢のガイダンスを表示し、選択状態の選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作をするように制御し、

ガイダンスOFFのとき、タッチされた選択肢が選択状態か否かにかかわらず、選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作を行うように制御する制御手段であって

画面の第1の領域に表示された選択肢がタッチされた場合は前記ガイダンスを第2の領域へ表示し、前記第2の領域に表示された選択肢がタッチされた場合は前記ガイダンスを前記第1の領域に表示するように制御する制御手段とを有することを特徴とする表示制御装置。

【請求項2】

前記第1の領域は画面の下半分であり、前記第2の領域は画面の上半分であることを特徴とする請求項1に記載の表示制御装置。

## 【請求項3】

表示手段に複数の選択肢を表示するように制御する表示制御手段と、前記表示手段に対するタッチ操作を受け付けるタッチ操作受付手段と、選択されている選択肢に関するガイダンス表示を行うガイダンスONと、ガイダンス表示を行わないガイダンスOFFとを切り換える切換手段と、

選択肢の設定状態を表示する設定表示状態と、選択肢を選択および決定させる設定状態とを切り換える状態切換手段と、

ガイダンスONのとき、前記複数の選択肢のうち選択されていない選択肢がタッチされると、タッチされた選択肢を選択状態にし、他の選択肢を少なくとも1つ表示したまま該選択状態の選択肢のガイダンスを表示し、選択状態の選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作をするように制御し、

ガイダンスOFFのとき、タッチされた選択肢が選択状態か否かにかかわらず、選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作を行うように制御する制御手段であって、

前記状態切換手段によって前記設定表示状態から前記設定状態に切り換えられたときに限りガイダンスON、OFFの状態にかかわらずガイダンスを表示しないように制御する制御手段とを有することを特徴とする表示制御装置。

## 【請求項4】

前記制御手段は、前記状態切換手段によって前記設定表示状態から前記設定状態に切り換えられたとき、前記設定状態で最後に選択状態にされた選択肢を前記選択状態に設定することを特徴とする請求項3に記載の表示制御装置。

## 【請求項5】

前記選択肢の決定動作は、それまで表示していた選択肢をすべて消去して選択肢の設定サブ画面を開く動作であることを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載の表示制御装置。

## 【請求項6】

前記複数の選択肢のうち、第1の選択肢が選択され、該第1の選択肢のガイダンスが表示されている場合、第2の選択肢は前記ガイダンスに重ならず同時に表示され、前記複数の選択肢のうち、第2の選択肢が選択され、該第2の選択肢のガイダンスが表示されている場合、前記第1の選択肢は前記ガイダンスに重ならず同時に表示されることを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載の表示制御装置。

## 【請求項7】

撮像手段を更に有し、

前記複数の選択肢として、前記撮像手段での撮像に関する設定値であるシャッター値、絞り値、ISO感度値が前記表示手段に表示され、

前記シャッター値、前記絞り値、前記ISO感度値のいずれか1つが選択状態にあり、ガイダンスが表示されているとき、前記シャッター値、前記絞り値、前記ISO感度値はガイダンスに重ならず同時に表示されていることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載の表示制御装置。

## 【請求項8】

表示手段に複数の選択肢を表示するように制御する表示制御ステップと、

前記表示手段に対するタッチ操作を受け付けるタッチ操作受付ステップと、

選択されている選択肢に関するガイダンス表示を行うガイダンスONと、ガイダンス表示を行わないガイダンスOFFとを切り換える切換ステップと、

ガイダンスONのとき、前記複数の選択肢のうち選択されていない選択肢がタッチされると、タッチされた選択肢を選択状態にし、他の選択肢を少なくとも1つ表示したまま該選択状態の選択肢のガイダンスを表示し、選択状態の選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作をするように制御し、

ガイダンスOFFのとき、タッチされた選択肢が選択状態か否かにかかわらず、選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作を行うように制御する制御ステップであ

10

20

30

40

50

って、画面の第1の領域に表示された選択肢がタッチされた場合は前記ガイダンスを第2の領域へ表示し、前記第2の領域に表示された選択肢がタッチされた場合は前記ガイダンスを前記第1の領域に表示するように制御する制御ステップとを有することを特徴とする表示制御装置の制御方法。

【請求項9】

表示手段に複数の選択肢を表示するように制御する表示制御ステップと、前記表示手段に対するタッチ操作を受け付けるタッチ操作受付ステップと、選択されている選択肢に関するガイダンス表示を行うガイダンスONと、ガイダンス表示を行わないガイダンスOFFとを切り換える切換ステップと、

選択肢の設定状態を表示する設定表示状態と、選択肢を選択および決定させる設定状態とを切り換える状態切換ステップと、

ガイダンスONのとき、前記複数の選択肢のうち選択されていない選択肢がタッチされると、タッチされた選択肢を選択状態にし、他の選択肢を少なくとも1つ表示したまま該選択状態の選択肢のガイダンスを表示し、選択状態の選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作をするように制御し、

ガイダンスOFFのとき、タッチされた選択肢が選択状態か否かにかかわらず、選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作を行うように制御する制御ステップであって、

前記状態切換ステップにおいて前記設定表示状態から前記設定状態に切り換えられたときに限りガイダンスON、OFFの状態にかかわらずガイダンスを表示しないように制御する制御ステップとを有することを特徴とする表示制御装置の制御方法。

【請求項10】

コンピュータを、請求項1乃至7のいずれか1項に記載された表示制御装置の各手段として機能させるプログラム。

【請求項11】

コンピュータを、請求項1乃至7のいずれか1項に記載された表示制御装置の各手段として機能させるプログラムを格納したコンピュータが読み取り可能な記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は表示制御装置および表示制御装置の制御方法に関し、特に、項目一覧の中からタッチで項目を選択するタッチパネルに用いて好適な技術に関する。

【背景技術】

【0002】

近年タッチパネルを用いた入力装置が主流になっており、選択肢を確定させる操作を簡単にさせる方法が提案されている(特許文献1)。また、ユーザへのアシスト機能としてガイダンス表示する装置がある。ガイダンス表示する装置においては、選択状態にある選択肢の項目に関する情報や、制約事項や警告などが画面に表示されるため、操作に不慣れたユーザでも安心して使用することができる。

【0003】

選択肢を選択してサブ画面に遷移させる表示方法をタッチパネルで行う場合、選択肢にカーソルを当ててガイダンスを表示させる選択肢選択動作と、サブ画面に遷移させる選択肢決定動作を実現する必要がある。これら2つの動作を実現させるために、選択肢への1度目のタッチで選択状態にしてガイダンスを表示させ、選択状態の選択肢への2度目のタッチで決定操作を行いサブ画面に遷移する方法がある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2011-59820号公報

【発明の概要】

10

20

30

40

50

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

ガイダンス表示をするか否かを選択できる機能がある装置において、ガイダンスを表示しない設定の場合、ガイダンス表示が不要にもかかわらず、選択肢の選択、決定のために2度タッチしないと選択肢を決定することができない。このため、サブ画面に遷移するための操作の手間が増えてしまう問題点があった。

本発明は前述の問題点に鑑み、ガイダンス表示しない場合には、ガイダンス表示する場合に比べてタッチ回数を少なくできるようにすることを目的とする。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

請求項1記載の発明によれば、表示制御装置は、表示手段に複数の選択肢を表示するように制御する表示制御手段と、前記表示手段に対するタッチ操作を受け付けるタッチ操作受付手段と、選択されている選択肢に関するガイダンス表示を行うガイダンスONと、ガイダンス表示を行わないガイダンスOFFとを切り換える切換手段と、ガイダンスONのとき、前記複数の選択肢のうち選択されていない選択肢がタッチされると、タッチされた選択肢を選択状態にし、他の選択肢を少なくとも1つ表示したまま該選択状態の選択肢のガイダンスを表示し、選択状態の選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作をするように制御し、ガイダンスOFFのとき、タッチされた選択肢が選択状態か否かにかかわらず、選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作を行うように制御する制御手段であって、画面の第1の領域に表示された選択肢がタッチされた場合は前記ガイダンスを第2の領域へ表示し、前記第2の領域に表示された選択肢がタッチされた場合は前記ガイダンスを前記第1の領域に表示するように制御する制御手段とを有することを特徴とする。

請求項3記載の発明によれば、表示制御装置は、表示手段に複数の選択肢を表示するように制御する表示制御手段と、前記表示手段に対するタッチ操作を受け付けるタッチ操作受付手段と、選択されている選択肢に関するガイダンス表示を行うガイダンスONと、ガイダンス表示を行わないガイダンスOFFとを切り換える切換手段と、選択肢の設定状態を表示する設定表示状態と、選択肢を選択および決定させる設定状態とを切り換える状態切換手段と、ガイダンスONのとき、前記複数の選択肢のうち選択されていない選択肢がタッチされると、タッチされた選択肢を選択状態にし、他の選択肢を少なくとも1つ表示したまま該選択状態の選択肢のガイダンスを表示し、選択状態の選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作をするように制御し、ガイダンスOFFのとき、タッチされた選択肢が選択状態か否かにかかわらず、選択肢がタッチされるとタッチされた選択肢の決定動作を行うように制御する制御手段であって、前記状態切換手段によって前記設定表示状態から前記設定状態に切り換えられたときに限りガイダンスON、OFFの状態にかかわらずガイダンスを表示しないように制御する制御手段とを有することを特徴とする。

## 【発明の効果】

## 【0007】

本発明によれば、ガイダンス表示しない場合にガイダンス表示する場合に比べてタッチ回数を少なくすることが可能となり、ガイダンス表示しない場合の決定操作を簡単に行うことができる。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0008】

【図1】実施形態の表示制御装置を実現するための構成例を示すブロック図である。

【図2】メニュー画面とガイダンス表示画面を示す図である。

【図3】機能設定メイン画面へ入るための手順を示した画面例を示す図である。

【図4】ガイダンスONにおける選択肢選択動作を説明する画面例を示す図である。

【図5】ガイダンスONにおける選択肢決定動作を説明する画面例を示す図である。

【図6】ガイダンスOFFにおける選択肢決定動作を説明する画面例を示す図である。

10

20

30

40

50

【図7】機能設定画面に入るための処理手順を説明するフローチャートである。

【図8】選択肢選択および決定処理を説明するフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0009】

図1に、本発明を適用可能な表示制御装置100の構成の一例を示す。本実施形態の表示制御装置100は、パーソナルコンピュータ（以下、PC）などを用いて構成可能なものである。

図1において、内部バス150に対してCPU101、メモリ102、不揮発性メモリ103、画像処理部104、ディスプレイ105、操作部106、記録媒体I/F107、外部I/F109、通信I/F110が接続されている。内部バス150に接続される各

10

【0010】

メモリ102は、例えばRAM（半導体素子を利用した揮発性のメモリなど）からなる。CPU101は、例えば不揮発性メモリ103に格納されるプログラムに従い、メモリ102をワークメモリとして用いて、表示制御装置100の各部を制御する。不揮発性メモリ103には、画像データや音声データ、その他のデータ、CPU101が動作するための各種プログラムなどが格納される。不揮発性メモリ103は例えばハードディスク（HD）やROMなどで構成される。

【0011】

画像処理部104は、CPU101の制御に基づいて、不揮発性メモリ103や記録媒体108に格納された画像データや、外部I/F109を介して取得した映像信号、通信I/F110を介して取得した画像データなどに対して各種画像処理を施す。画像処理部104が行う画像処理には、A/D変換処理、D/A変換処理、画像データの符号化処理、圧縮処理、デコード処理、拡大/縮小処理（リサイズ）、ノイズ低減処理、色変換処理などが含まれる。画像処理部104は特定の画像処理を施すための専用の回路ブロックで構成してもよい。また、画像処理の種別によっては画像処理部104を用いずにCPU101がプログラムに従って画像処理を施すことも可能である。

20

【0012】

ディスプレイ105は、CPU101の制御に基づいて、画像やGUI（Graphical User Interface）を構成するGUI画面などを表示する。CPU101は、プログラムに従い表示制御信号を生成し、ディスプレイ105に表示するための映像信号を生成してディスプレイ105に出力するように表示制御装置100の各部を制御する。ディスプレイ105は、出力された映像信号に基づいて映像を表示する。なお、表示制御装置100自体が備える構成としては、ディスプレイ105に表示させるための映像信号を出力するためのインターフェースまでとし、ディスプレイ105は外付けのモニタ（テレビなど）で構成してもよい。

30

【0013】

操作部106は、キーボードなどの文字情報入力デバイスや、マウスやタッチパネルといったポインティングデバイス、ボタン、ダイヤル、ジョイスティック、タッチセンサ、タッチパッドなどを含む、ユーザ操作を受け付けるための入力デバイスである。なお、タッチパネルは、ディスプレイ105に重ね合わせて平面的に構成され、接触された位置に応じた座標情報が出力されるようにした入力デバイスである。本実施形態においては、操作部106として、タッチパネルを用い、項目一覧の中からタッチで項目を選択するタッチ操作受付処理を行う。

40

【0014】

記憶媒体I/F107は、メモリカードやCD、DVDといった記録媒体108が装着可能とされ、CPU101の制御に基づき、装着された記録媒体108からのデータの読み出しや、記録媒体108に対するデータの書き込みを行う。外部I/F109は、外部機器と有線ケーブルや無線によって接続し、映像信号や音声信号の入出力を行うためのイ

50

ンターフェースである。通信 I / F 1 1 0 は、外部機器やインターネット 1 1 1 などと通信して、ファイルやコマンドなどの各種データの送受信を行うためのインターフェースである。

【 0 0 1 5 】

なお操作部 1 0 6 にタッチパネルが含まれる場合、CPU 1 0 1 はタッチパネルへの以下の操作を検出できる。タッチパネルを指やペンで触れたこと（以下、タッチダウンと称する）。タッチパネルを指やペンで触れている状態であること（以下、タッチオンと称する）。タッチパネルを指やペンで触れたまま移動していること（以下、ムーブと称する）。タッチパネルへ触れていた指やペンを離れたこと（以下、タッチアップと称する）。タッチパネルに何も触れていない状態（以下、タッチオフと称する）。

10

【 0 0 1 6 】

これらの操作や、タッチパネル上に指やペンが触れている位置座標は内部バス 1 5 0 を通じて CPU 1 0 1 に通知され、CPU 1 0 1 は通知された情報に基づいてタッチパネル上にどのような操作が行なわれたかを判定する。ムーブについてはタッチパネル上で移動する指やペンの移動方向についても、位置座標の変化に基づいて、タッチパネル上の垂直成分・水平成分毎に判定できる。

【 0 0 1 7 】

また、タッチパネル上をタッチダウンから一定のムーブを経てタッチアップをしたとき、ストロークを描いたこととする。素早くストロークを描く操作をフリックと呼ぶ。フリックは、タッチパネル上に指を触れたままある程度の距離だけ素早く動かして、そのまま離すとといった操作であり、言い換えればタッチパネル上を指ではじくように素早くなぞる操作である。所定距離以上を、所定速度以上でムーブしたことが検出され、そのままタッチアップが検出されるとフリックが行なわれたと判定できる。

20

【 0 0 1 8 】

また、所定距離以上を、所定速度未満でムーブしたことが検出された場合はドラッグが行なわれたと判定するものとする。タッチパネルは、抵抗膜方式や静電容量方式、表面弾性波方式、赤外線方式、電磁誘導方式、画像認識方式、光センサ方式等、様々な方式のタッチパネルのうちいずれの方式のものを用いてもよい。

【 0 0 1 9 】

前述のとおり、不揮発性メモリ 1 0 3 には CPU 1 0 1 を制御するためのプログラムが記憶されている。例えば、ガイダンスを表示させるための表示制御手段、ガイダンスの表示をするか否かを切り換えるガイダンス表示切換手段、設定表示状態と設定状態を切り換える状態切換手段が含まれる。

30

【 0 0 2 0 】

ガイダンス表示制御手段は、選択状態にある選択肢に対応する文字列、例えば選択肢の内容の説明や操作方法、選択肢に関する警告などを表示する制御を行う。

図 2 - 1 は、ガイダンス表示切換手段を含むメニュー画面である。メニュー画面の設定項目「機能ガイド」から「表示する」、「表示しない」を選択することによってガイダンス機能入り切りを切り替えることができる。以後、ガイダンス表示する状態を「ガイダンス ON」、ガイダンス表示しない状態を「ガイダンス OFF」と称する。

40

【 0 0 2 1 】

設定表示状態は後述の設定状態表示画面であり、また同様に設定状態は設定メイン画面を意味する。前述した表示制御手段はこの設定状態表示画面と設定メイン画面を切り換える手段を含む。

【 0 0 2 2 】

図 2 - 2、図 2 - 3 は設定状態表示画面におけるガイダンス表示例を示す図である。この例は、撮像手段を備えた撮像装置に用いられている表示制御装置の例を示している。撮像手段は、シャッター制御手段、絞り制御手段、ISO 感度制御手段を含む。選択肢であるシャッター値が選択状態になっている場合、選択肢のシャッター値を隠さない下半分領域である第 1 の領域にガイダンスが表示される。また、選択肢である A W B が選択状態に

50

なっている場合、選択肢のAWBが隠れないように上半分領域である第2の領域にガイダンスが表示される。

【0023】

カメラ制御の設定項目であるシャッター値、絞り値、ISO感度値は設定値が互いに関連しているため、また、撮影時に頻繁に切り換えるために、設定時に同時に見えていることが好ましい。また、これらの設定値の組み合わせで露出と撮影画像の明るさが決まるため、相関を把握する必要があるからである。そのため、選択肢として上半分のブロックに並べられている。図2-2に示すように、シャッター値、絞り値、ISO感度値のいずれか1つが選択状態にあるとき、ガイダンスによって隠されることなく同時に表示を行うことが可能である。

10

【0024】

以下に、本発明の特長であるガイダンスONとガイダンスOFFの動作を画面例を使用して説明する。

図3は、各機能の設定状態を表示する設定状態表示画面から機能を設定する設定メイン画面へ入るための手順を示した画面例を示す図である。画面には各機能の設定状態が一覧で表示されている(図3-1)。左下の設定ボタンを押すと(図3-2)、設定メイン画面に入る(図3-3)。

【0025】

設定メイン画面では、各項目がボタン表示になっており、選択状態にある項目のボタン枠にカーソルが当たり、選択状態を示す表示となっている。設定メイン画面に入った直後のカーソル位置は前回設定を変更した項目となっている。前回設定した項目は、前回の選択位置として不揮発性メモリ103に記憶されており、システム起動後初回の表示の場合は初期設定項目にカーソルが合っている。また、設定メイン画面に入った直後に限っては、選択肢の一覧性を確保するためにガイダンスON、OFFにかかわらずガイダンス表示は行わない。

20

【0026】

図4は、ガイダンスONの場合に選択肢を選択するための手順を示した画面例を説明する図である。各項目のボタンに表示されたアイコンが現在の設定状態を表しており、それぞれ設定サブ画面で設定変更できる。ここではAWB、(AUTO WHITE BALANCE)を選択する操作を説明する。

30

【0027】

設定メイン画面では、初期状態でAFの動作を決める選択肢「ONE SHOT」にカーソルが当たっている(図4-1)。この状態で「AWB」ボタンをタッチダウンすると(図4-2)、カーソルがAWBに移動し、同時にAWBに関する内容の説明ガイダンスが表示される(図4-3)。

【0028】

図5は、選択肢を決定し設定サブ画面に画面遷移する手順を示した画面例を説明する図である。図4の操作を行ったあと、もしくは前回の最後の操作でAWBを選択状態にして、図3の操作を行った後にAWBが選択状態になっている(図5-1)。選択状態のAWBをタッチすると(図5-2)、AWB設定のためのサブ画面に画面遷移する(図5-3)。

40

【0029】

図6は、ガイダンスOFFの場合の選択肢を決定するための手順を示した画面の例を説明する図である。設定メイン画面において(図6-1)、AWBボタンをタッチすると(図6-2)、設定サブ画面に遷移する(図6-3)。ガイダンスOFFの場合は、タッチ前のカーソル位置がどこであっても1回タッチで選択肢の決定動作を行うため、ガイダンスONの時に比べてタッチ回数を1回減らすことができる。

【0030】

次に、選択肢の選択、決定処理に関してCPU101が実行する動作制御処理の流れを説明する。

50

図7は、設定状態表示画面から設定メイン画面に遷移するときのCPU101の処理の流れを示したフローチャートである。この動作制御処理は、不揮発性メモリ103に記録されたプログラムを、ワークメモリとして機能するメモリ102に展開してCPU101が実行することで実現する。

S701において、設定モードボタンのタッチダウン検出を行う。カメラの設定状態を表示した設定状態表示画面(図3-1)において、画面左下の設定ボタンのタッチダウンを検知するとS702に進み、ボタン色が押し下げ状態にあることを示す色に変化させる(図3-2)。

【0031】

次に、S703において、ボタンのタッチアップ検出を行い、タッチアップが検出されたらS704に進み、設定メイン画面に遷移する。

次に、S705において、選択状態にある前回の選択位置の選択肢に選択枠を描画する(図3-3)。前回の選択位置とは、図8(S803)で記憶されたカーソル位置のことで、詳細は後述する。

【0032】

図8は、選択肢の選択および決定、設定サブ画面への画面遷移のCPU101の処理の流れを示したフローチャートである。

S801において、設定メイン画面(図4-1)でボタンのタッチダウン検出を行う。ボタンのタッチダウンを検知したらS802に進み、現在の選択位置の選択枠を消去する。その後、S803に進み、現在の選択位置を前回の選択位置としてメモリ102に記憶する。

【0033】

次に、S804において、タッチダウン位置のボタン色を押し下げ色に変更し、その後、S805に進み、タッチダウンされた位置を現在の選択位置としてメモリ102に記憶する。

次に、S806において、タッチアップ検出を行い、タッチアップを検出したらS807に進み、現在の選択位置のボタンの押し下げ色を消し選択枠を描画する。

【0034】

次に、S808において、ガイダンスON、ガイダンスOFF状態を判断する。ガイダンスOFFの場合はS811に進み、設定サブ画面に遷移する。また、ガイダンスONの場合はS809に進み、現在の選択位置と前回の選択位置の比較処理を行う。この比較の結果、選択位置が変わっている場合はS810に進み、現在の選択位置に関するガイダンスを表示して処理を終了する。

【0035】

一方、S809の比較で選択位置が変わっていない場合、すなわち、既に選択されているボタンを2度目タッチされたため、S811に進んで設定サブ画面に画面遷移処理を行う。

本実施形態においては、前述のような処理が行なわれることにより、S808の判断でガイダンスOFFの場合、前回の選択位置にかかわらず設定サブ画面に遷移するため操作ステップ数を減らすことができる。

【0036】

なお、前述した図7、図8の制御は1つのハードウェアが行ってもよいし、複数のハードウェアが処理を分担することで、装置全体の制御を行ってもよい。また、本発明をその好適な実施形態に基づいて詳述してきたが、本発明は特定の実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の様々な形態も本発明に含まれる。

【0037】

また、上述した実施形態においては、本発明を表示制御装置に適用した場合を例にして説明したが、これはこの例に限定されず項目一覧の中からタッチで項目を選択するタッチパネルを用いた装置であれば適用可能である。すなわち、本発明はパーソナルコンピュータやPDA、携帯電話端末や携帯型の画像ビューワ、ディスプレイを備えるプリンタ装置

10

20

30

40

50

、デジタルフォトフレーム、音楽プレーヤー、ゲーム機、電子ブックリーダーなどに適用可能である。

(他の実施形態)

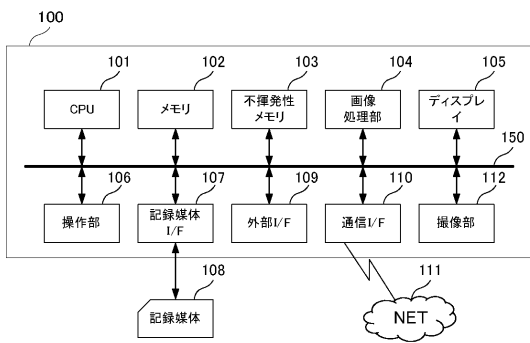
本発明は、以下の処理を実行することによっても実現される。即ち、上述した実施形態の機能を実現するソフトウェア(プログラム)をネットワーク又は各種コンピュータ読み取り可能な記憶媒体を介してシステム或いは装置に供給する。そして、そのシステム或いは装置のコンピュータ(又はCPUやMPU等)がプログラムコードを読み出して実行する処理である。この場合、そのプログラム、及び該プログラムを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【符号の説明】

【0038】

- 100 表示制御装置、101 CPU、102 メモリ、103 不揮発性メモリ、104 画像処理部、105 ディスプレイ、106 操作部、107 記録媒体I/F、108 記録媒体、109 外部I/F、110 通信I/F、111 ネットワーク、150 内部バス

【図1】



【図2】

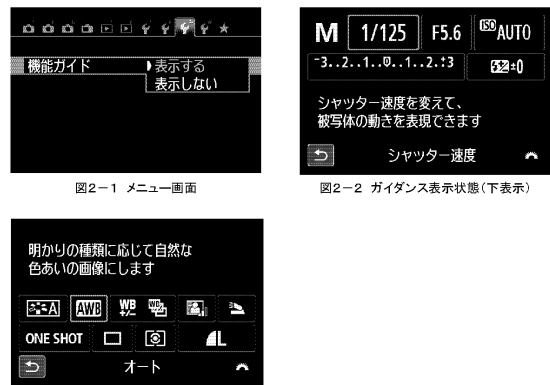


図2-1 メニュー画面

図2-2 ガイダンス表示状態(下表示)

図2-3 ガイダンス表示状態(上表示)

メニュー画面とガイダンス表示画面

【 図 3 】

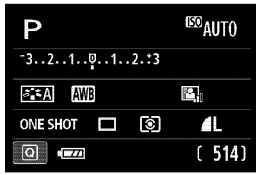


図3-1 設定状態表示画面

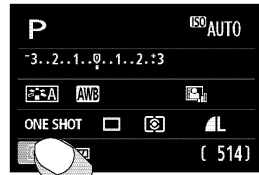


図3-2 設定状態表示画面(タッチダウン状態)



図3-3 設定メイン画面(初期状態)

設定メイン画面への画面遷移

【 図 4 】



図4-1 設定メイン画面(初期状態)

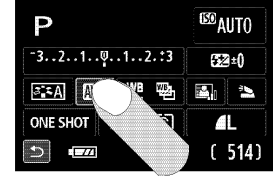


図4-2 設定メイン画面(タッチダウン状態)



図4-3 設定メイン画面(選択状態)

選択該選択動作(ガイダンスON)

【 図 5 】



図5-1 設定メイン画面(選択状態)



図5-2 設定メイン画面(タッチダウン状態)



図5-3 設定サブ画面

選択該決定動作(ガイダンスON)

【 図 6 】



図6-1 設定メイン画面(初期状態)

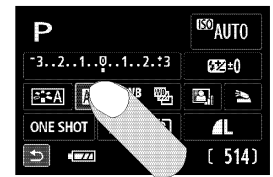


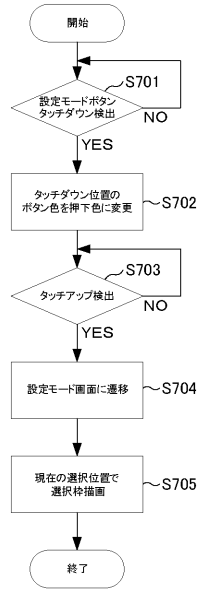
図6-2 設定メイン画面(タッチダウン状態)



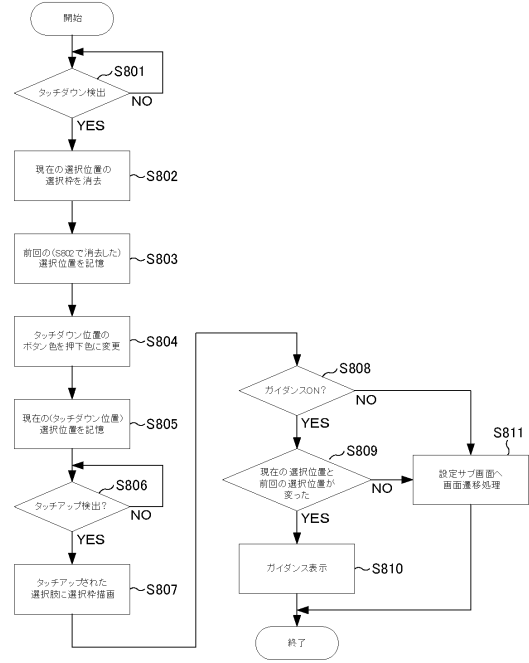
図6-3 設定サブ画面

選択該決定動作(ガイダンスOFF)

【図7】



【図8】



---

 フロントページの続き

(51) Int.Cl.	F I		
	G 0 9 G	5/14	A
	H 0 4 N	5/225	B
	H 0 4 N	5/225	A

(56) 参考文献 特開 2 0 1 1 - 2 3 8 2 2 6 ( J P , A )  
 特開 2 0 0 8 - 0 6 5 6 3 0 ( J P , A )  
 特開平 0 7 - 1 4 1 3 5 7 ( J P , A )  
 特表 2 0 1 0 - 5 3 9 8 4 9 ( J P , A )  
 特開 2 0 0 9 - 0 1 0 7 7 5 ( J P , A )  
 特開 2 0 0 7 - 2 2 1 3 7 1 ( J P , A )  
 特開 2 0 0 7 - 0 1 9 9 6 1 ( J P , A )  
 特開 2 0 0 8 - 0 7 2 4 9 1 ( J P , A )  
 米国特許出願公開第 2 0 0 3 / 0 0 5 8 2 6 6 ( U S , A 1 )  
 米国特許出願公開第 2 0 0 9 / 0 0 0 7 0 2 0 ( U S , A 1 )

(58) 調査した分野(Int.Cl. , DB名)

G 0 6 F	3 / 0 4 8	-	3 / 0 4 8 9
G 0 9 G	5 / 0 0		
G 0 9 G	5 / 1 4		
H 0 4 N	5 / 2 2 5		