

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-72232

(P2004-72232A)

(43) 公開日 平成16年3月4日(2004.3.4)

(51) Int.C1.⁷

F 1

テーマコード(参考)

H04N 5/232

H04N 5/232

2H100

G03B 17/02

G03B 17/02

5C022

// H04N 101:00

H04N 101:00

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願2002-225902 (P2002-225902)

(22) 出願日

平成14年8月2日 (2002.8.2)

(71) 出願人

コニカミノルタホールディングス株式会社
東京都千代田区丸の内一丁目6番1号

(74) 代理人

100090033

弁理士 荒船 博司

(72) 発明者

村上 耕一郎

東京都八王子市石川町2970番地 コニカ株式会社内

F ターム(参考) 2H100 DD08

5C022 AA13 AC31 AC42 AC69

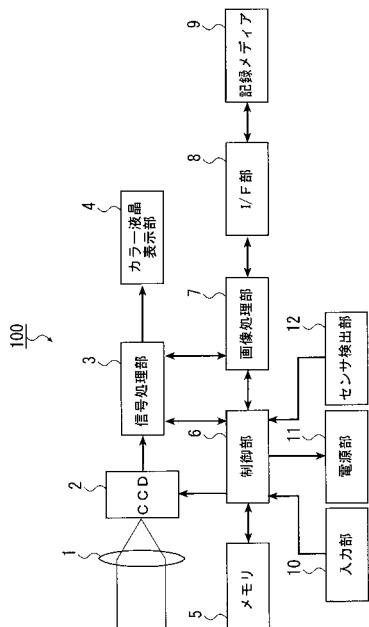
(54) 【発明の名称】撮影装置

(57) 【要約】

【課題】本発明の課題は、誤操作により、意図せず電源が投入されることを防止する。

【解決手段】デジタルカメラ100は、操作者によるホールディングを検出するための接触センサ12a、12bを設け、電源キー10aが操作された場合に、接触センサ12a、12bにおける接触の有無をセンサ検出部12により検出して、センサ検出部12から検出信号が入力された場合に、デジタルカメラ100の電源を投入して、再生モードにて起動を行う。さらに、バリア蓋SW16が開状態に操作された場合、デジタルカメラ100の電源を投入して、撮影モードにて起動を行う。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

電源の投入を指示するスイッチと、
操作者のホールディングを検出するセンサと、
前記スイッチの操作及び前記センサによるホールディングの検出が略同時に行われたことを検出する検出手段と、
前記検出手段により、前記スイッチの操作及び前記センサによるホールディングの検出が略同時に行われたことが検出された場合に、電源を投入させる制御を行う制御手段と、
を備えることを特徴とする撮影装置。

【請求項 2】

電源の投入及び所定モードの設定を指示する第1のスイッチ及び第2のスイッチを備え、
前記検出手段は、前記第1のスイッチの操作を検出するか、又は前記第2のスイッチの操作及び前記センサによるホールディングの検出が略同時に行われたことを検出し、
前記制御手段は、前記検出手段により、前記第1のスイッチの操作が検出された場合に、
電源を投入させて前記第1のスイッチにより指示されるモードを設定する制御を行い、前記第2のスイッチの操作及び前記センサの検出が略同時に行われたことを検出した場合に、
電源を投入させて前記第2のスイッチにより指示されるモードを設定する制御を行うことを特徴とする請求項1記載の撮影装置。

【請求項 3】

前記第1のスイッチにより指示されるモードは撮影モードであり、前記第2のスイッチにより指示されるモードは再生モードであることを特徴とする請求項2記載の撮影装置。

【請求項 4】

前記第1のスイッチは、スライド動作により開状態又は閉状態に状態変化が可能に構成され、
前記検出手段は、当該第1のスイッチが開状態となった場合に、第1のスイッチの操作を検出することを特徴とする請求項2記載の撮影装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、誤操作防止機能を備える撮影装置に関するものである。

30

【0002】**【従来の技術】**

近時、デジタルカメラ等の撮影装置は、小型化、軽量化が実現され携帯性が向上するに伴い、手軽にバックやポケット等に収納されて持ち運ばれる機会が増えている。一方、このようなデジタルカメラは、高機能化に伴い、撮影装置の本体に電源キーを備えるだけでなく、各種機能に対応するスイッチを設け、このスイッチの中から所望のスイッチを操作することにより、それぞれ目的に応じたモードにて電源が投入され、撮影装置が起動される構成となっている。

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、従来の撮影装置においては、通常撮影装置の表面に電源キーや各種スイッチが設けられているため、バックやポケット等に収納された際に、誤ってこれらの電源キーや各種スイッチが押下されてしまい、撮影装置を使用していないにも関わらず電源が投入され、無駄に電池を消耗してしまう場合があった。これにより、実際に撮影装置を使用する際に、電池切れとなり良好な撮影機会を失ってしまうという問題があった。

【0004】

本発明の課題は、誤操作により、意図せず電源が投入されることを防止する撮影装置を提供することである。

【0005】**【課題を解決するための手段】**

40

50

上記課題を解決するために、請求項 1 記載の発明は、
電源の投入を指示するスイッチと、
操作者のホールディングを検出するセンサと、
前記スイッチの操作及び前記センサによるホールディングの検出が略同時に行われたことを検出する検出手段と、
前記検出手段により、前記スイッチの操作及び前記センサによるホールディングの検出が略同時に行われたことが検出された場合に、電源を投入させる制御を行う制御手段と、
を備えることを特徴とする。

【 0 0 0 6 】

したがって、スイッチの操作が検出された場合であっても、センサにより操作者のホールディングの検出が行われない場合は、電源が投入されない。すなわち、誤操作により、スイッチが操作された場合であっても、電源が投入されてしまうことがないため、撮影装置の電源が無駄に消費されることがない。 10

【 0 0 0 7 】

請求項 2 記載の発明は、請求項 1 記載の撮影装置において、
電源の投入及び所定モードの設定を指示する第 1 のスイッチ及び第 2 のスイッチを備え、
前記検出手段は、前記第 1 のスイッチの操作を検出するか、又は前記第 2 のスイッチの操作及び前記センサによるホールディングの検出が略同時に行われたことを検出し、
前記制御手段は、前記検出手段により、前記第 1 のスイッチの操作が検出された場合に、
電源を投入させて前記第 1 のスイッチにより指示されるモードを設定する制御を行い、前記第 2 のスイッチの操作及び前記センサの検出が略同時に行われたことを検出した場合に、
電源を投入させて前記第 2 のスイッチにより指示されるモードを設定する制御を行うことを特徴とする。 20

【 0 0 0 8 】

したがって、所定のモードの設定を指示する第 1 のスイッチ又は第 2 のスイッチを備え、
第 1 のスイッチは、スイッチの操作のみで電源を投入させて指示されたモードを設定する
ことができる。また、第 2 のスイッチは、スイッチの操作及びセンサの検出により電源を
投入させて指示されたモードを設定することができる。これにより、指示されるスイッチ
に応じて、速やかな電源の投入を行うと共に、対応するモードを設定することができる。 30

【 0 0 0 9 】

請求項 3 記載の発明は、請求項 2 記載の撮影装置において、
前記第 1 のスイッチにより指示されるモードは撮影モードであり、前記第 2 のスイッチにより指示されるモードは再生モードであることを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

したがって、例えば、操作者が撮影を行いたい場合は、第 1 のスイッチを操作するだけ
で、撮影装置の電源を投入させて、撮影モードを設定させることができるため、容易かつ速
やかに撮影を行うことができ、良好な撮影機会を逃すことがない。また、例えば、操作者
が画像の再生を行いたい場合は、第 2 のスイッチを操作すると共に、操作者のホールディ
ングをセンサにより検出させることにより、撮影装置の電源を投入させて、再生モードを
設定させることができ、誤操作により電源が投入され、表示のための駆動部が起動され
しまうことがない。 40

【 0 0 1 1 】

請求項 4 記載の発明は、請求項 2 記載の撮影装置において、
前記第 1 のスイッチは、スライド動作により開状態又は閉状態に状態変化が可能に構成され、
前記検出手段は、当該第 1 のスイッチが開状態となった場合に、第 1 のスイッチの操作を
検出することを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

したがって、第 1 のスイッチの構成によれば、誤操作が起こりにくく、操作者の意図しない
操作により、撮影装置の電源が投入されてしまうこと防止することができる。これによ 50

り、例えば、第1のスイッチが操作された場合は、センサによる検出の有無に関わらず、撮影装置の電源を投入させることができるため、処理工程を省いて、速やかに撮影装置の電源を投入させることができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、図を参照して本発明の実施の形態を詳細に説明する。ただし、発明の範囲は、図示例に限定されない。

ここで、本発明に係る撮影装置と、本実施の形態におけるデジタルカメラ100とにおける各構成要素の対応関係を明示する。すなわち、本発明の撮影装置におけるスイッチは、本実施の形態のデジタルカメラ100における電源キー10aに対応し、本発明のセンサは、本実施の形態の接触センサ12a、12bを備えるセンサ検出部12に対応している。また、本発明の第1のスイッチは、本実施の形態のバリア蓋スイッチ16に対応し、本発明の第2のスイッチは、本実施の形態の電源キー10aに対応している。さらに、本発明の検出手段、制御手段は、本実施の形態の制御部6に対応している。

【0014】

まず、構成を説明する。

図1は、本実施の形態におけるデジタルカメラ100の外観構成を示す図である。図1(a)は、デジタルカメラ100の正面斜視図であり、図1(b)は、その背面斜視図である。図1(a)に示すように、デジタルカメラ100の正面中央には、ストロボ13、ファインダ14、レンズ1、タイマー作動時に点灯するLED15aが設けられている。また、これら各部を覆うためのバリア蓋スイッチ(以下、「SW」と記す)16が横方向にスライド自在に設けられており、このバリア蓋SW16は、開閉動作に応じて電源のON/OFFを切り替える入力部10としての機能を有している。さらに、正面図左側には、操作者によりデジタルカメラ100がホールディングされる位置に接触センサ12aが設けられている。

【0015】

また、図1(b)に示すように、デジタルカメラ100の背面には、カラー液晶表示部4、電源キー10a、モード切り替えキー10b、各種機能キー10d、ファインダ14、撮影時に点灯するLED15bが設けられている。また、デジタルカメラ100の背面図右側には、操作者によりホールディングされる位置に接触センサ12bが設けられている。さらに、デジタルカメラ100の上面には、レリーズキー10cが設けられている。なお、上述した各構成部分の詳細については、後述して説明する。

【0016】

次に、図2を参照してデジタルカメラ100の内部構成について説明する。図2は、デジタルカメラ100の要部構成を示すブロック図である。図2に示すように、デジタルカメラ100は、レンズ1、CCD2、信号処理部3、カラー液晶表示部4、メモリ5、制御部6、画像処理部7、I/F部8を介して接続される記録メディア9、入力部10、電源部11、接触センサ12a、12bを備えるセンサ検出部12等を備えて構成されている。なお、記録メディア9を除く各部はバスにより接続されている。

【0017】

レンズ1は、屈折光学素子を用いた単焦点レンズ、焦点距離を2段階に切り替えることができるダブルフォーカスレンズ、焦点距離を連続的に変えることができるズームレンズ等により構成される。このレンズ1は、外部から入力される光線束を収束させて、後述するCCD2の受光部に光学像を結像する。

【0018】

CCD(Charge Coupled Device)2は、光(光子)の入力に応じて蓄電容量が変化する半導体素子(フォトダイオード等)の受光部に、転送電極を重ねた素子(画素)を平面状に多数配設した画素面と、各画素に蓄積された電荷を電圧に変換して出力する出力部とから構成される。レンズ1を介して入射した光は上記画素面で受光され、各画素には受光量に比例した電荷が蓄積される。各画素の蓄積電荷は、上記出力部に

10

20

30

40

50

より撮像信号（アナログ信号）として1画素分ずつ順次読み出され、信号処理部3に出力される。

【0019】

信号処理部3は、アナログ信号をデジタル信号に変換するA/D変換器、ノイズを低減するためのCDS（相關二重サンプリング）回路、またはデジタル信号をアナログ信号に変換するD/A変換器等を備え、CCD2から入力されるアナログ画像信号をデジタル画像データに変換して各種信号処理を施し、処理結果をカラー液晶表示部4、制御部6、または画像処理部7に出力する。

【0020】

カラー液晶表示部4は、バックライト（図示せず）を備える透過型又は半透過型の液晶表示装置により構成され、信号処理部3から入力される画像データに基づいて、表示画面にカラー画像を表示する。具体的には、カラー液晶表示部4は、ファインダとして、撮影時にレンズ1を介して撮りこんだ被写体のスルー画像及び撮影された被写体の画像データを表示すると共に、撮影後に記録メディア9に記録された画像データを再生表示する。また、カラー液晶表示部4は、撮影モード、画質モード、電池残容量、残りコマ数等のデジタルカメラ100の撮影動作に関する情報を表示する。

【0021】

メモリ5は、書き換え可能な半導体素子で構成されるRAM（Random Access Memory）、不揮発性の半導体メモリで構成されるROM（Read Only Memory）等から構成される。ROMは、カメラ100の各部を制御するための各種制御プログラムのうち、書き換え不要な基本プログラムを格納している。RAMは、制御部6により各種制御処理が実行される際に、その制御処理を司るプログラムを展開し、処理される各種データ等を一時的に格納する。

【0022】

制御部6は、メモリ5に記録されているデジタルカメラ100に対応する各種プログラムの中から指定されたプログラム、入力部10から入力される各種指示又はデータをメモリ5のワークエリアに展開し、この入力指示及び入力データに応じて上記プログラムに従って各種処理を実行し、その処理結果をメモリ5内の所定の領域に格納すると共に、カラー液晶表示部4に表示させる。

【0023】

具体的に、制御部6は、デジタルカメラ100の電源OFF時において、後述する電源投入制御処理（図3参照）を実行する。そこで、電源投入制御処理における制御部6の機能について説明する。この電源投入制御処理を実行するに際して、制御部6は、入力部10から電源キー10aの操作信号が入力されると、センサ検出部12から検出信号が入力されているか否かを判断する。ここで、センサ検出部12から検出信号が入力されている場合、制御部6は、デジタルカメラ100が操作者によりホールディングされていると判断して、電源部11を制御して電源を投入させ、デジタルカメラ100を再生モードにて起動させる。

【0024】

ここで、再生モードは、記録メディア9に記録された画像データを読み出して、カラー液晶表示部4に画像データを表示させる再生処理を実行するためのモードである。具体的に、再生モードにて起動処理を行う場合、制御部6は、再生準備として、電源部11を制御して、カラー液晶表示部4のバックライト（図示せず）に電源を供給して、カラー液晶表示部4を点灯させる。

【0025】

さらに、制御部6は、入力部10からバリア蓋SW16の操作信号が入力されると、電源部11を制御して電源を投入させ、デジタルカメラ100を撮影モードにて起動させる。ここで、撮影モードは、レリーズキー10cが操作された場合に、レンズ1を介して入力される被写体の光学像をCCD2にて光電変換し、画像データを取得する撮影処理を実行するためのモードである。具体的に、撮影モードにて起動処理が行われた場合、制御部6

10

20

30

40

50

は、撮影準備として、電源部 11 を制御して、フラッシュ光を発光させるためにフラッシュ 13 に充電を行わせると共に、レンズ 1 を所定の駆動位置に移動させる。

【0026】

画像処理部 7 は、信号処理部 3 又は記録メディア 9 から入力される画像データに対して、階調変換、画素補間、色変換、YCC 変換、データ圧縮等の所定の画像処理を実行する。

【0027】

I/F 部 8 は、カメラ 100 と記録メディア 9 を接続するためのインターフェースであり、カメラ 100 と記録メディア 9 との間で、画像データ等の転送速度の調整や、データ形式の変換を行い、両者間のデータのやりとりを仲介する。

【0028】

記録メディア 9 は、半導体素子にデータを電子的に保存する書き換え可能な不揮発性メモリにより構成され、各種処理により生成された画像データ及び撮影に関する情報をそれぞれ対応付けて記録する。

【0029】

入力部 10 は、電源キー 10a、モード切り替えキー 10b、レリーズキー 10c、メニューキー、選択キー、ズームキー等含む各種機能キー 10d、バリア蓋 SW16 を備えて構成され、各種キーの操作に応じた各種操作信号を生成して、制御部 6 へ出力する。

【0030】

ここで、電源キー 10a は、デジタルカメラ 100 の電源が OFF の場合、電源を投入してデジタルカメラ 100 を再生モードにて起動させるためのキーであり、デジタルカメラ 100 の電源が ON の場合、デジタルカメラ 100 の終了処理を実行して電源を遮断させるためのキーである。

【0031】

また、モード切り替えキー 10b は、デジタルカメラ 100 の電源が ON の場合、設定されているモードを再生モード / 撮影モードに切り替えるためのキーであり、デジタルカメラ 100 の電源が OFF の場合、操作されても機能しないキーである。レリーズキー 10c は、デジタルカメラ 100 の電源が ON の場合、シャッターを切るためのキーであり、デジタルカメラ 100 の電源が OFF の場合、操作されても機能しないキーである。

【0032】

さらに、バリア蓋 SW16 は、スライド動作により開状態とした際に、電極端子と接触して ON 信号が出力され、スライド動作により閉状態とした際に、電極端子と乖離して OFF 信号が出力される。すなわち、バリア蓋 SW16 は、閉状態から開状態に変化させることにより、デジタルカメラ 100 の電源を投入して撮影モードにて起動させるためのスイッチであり、開状態から閉状態に変化させることにより、デジタルカメラ 100 の終了処理を実行して電源を遮断させるためのスイッチである。この構成により、バリア蓋 SW16 は、例えば、バックやポケット等に格納されて携帯された場合であっても、誤操作によりスイッチが ON することを防止できる構成となっている。

【0033】

電源部 11 は、アルカリ電池、マンガン電池、ボタン型電池等の 1 次電池、またはリチウム電池、ニッケル電池、ニカド電池等の 2 次電池を備えて構成され、電源が投入されると、制御部 6 の制御に応じて、電池のプラス側の端子及びマイナス側の端子から、デジタルカメラ 100 の各部を駆動させる駆動回路（図示せず）に所定電圧の電源を供給する。

【0034】

センサ検出部 12 は、接触センサ 12a、12b を備えて構成されている。この接触センサ 12a、12b は、例えば、圧電素子、導電性ゴム、感圧半導体等により構成され、操作者に撮影装置がホールディングされることにより、センサ 12a 及び 12b が同時に接触され、センサ検出部 12 から検出信号が制御部 6 に出力される。なお、接触センサ 12a、12b は、例えば、押し釦式、スライド釦式、レバー釦式センサであっても良く、各センサの釦が操作されていることを検出すると、センサ検出部 12 から検出信号が制御部 6 に出力される構成であっても良い。

10

20

30

40

50

【0035】

或いは、センサ検出部12に備えるセンサは、接触センサ12a、12bに限らず、例えば、ファインダ14に光学式センサを設け、ファインダ14に対する接眼の有無を検出する構成であっても良い。そして、接眼の有無を検出することにより、操作者のホールディングを検出する構成であっても良い。

【0036】

次に、本実施の形態の動作を説明する。

なお、動作説明の前提として、以下のフローチャートに記述されている各処理を実現するためのプログラムは、デジタルカメラ100の制御部6が読み取り可能なプログラムコードの形態でメモリ5に格納されており、制御部6は、当該プログラムコードに従った動作を逐次実行する。

【0037】

図3は、デジタルカメラ100の電源OFF時に、制御部6により実行される電源投入制御処理を示すフローチャートである。図3に示すように、制御部6は、入力部10から電源キー10aの操作を示す操作信号が入力されたか否かを判断して(ステップS1)、電源キー10aの操作信号が入力された場合(ステップS1; YES)、センサ検出部12から検出信号が入力されたか否かを判断する(ステップS2)。

【0038】

ここで、センサ検出部12から検出信号が入力された場合(ステップS2; YES)、制御部6は、電源部11を制御して電源を投入させ(ステップS3)、デジタルカメラ100を再生モードにて起動させる(ステップS4)。そして、制御部6は、本電源投入制御処理を終了する。

【0039】

また、ステップS1に戻り、電源キー10aの操作信号が入力されない場合(ステップS1; NO)、制御部6は、バリア蓋SW16がONされたか否かを判断する(ステップS5)。ここで、バリア蓋SW16が開状態になり、ON信号が出力された場合(ステップS5; YES)、制御部6は、電源部11を制御して電源を投入し(ステップS6)、撮影モードにてデジタルカメラ100を起動させる(ステップS7)。そして、制御部6は、本電源投入制御処理を終了する。

【0040】

以上のように、本実施の形態によれば、デジタルカメラ100に操作者によるホールディングを検出するための接触センサ12a、12bを設け、電源キー10aが操作された場合に、接触センサ12a、12bにおける接触の有無をセンサ検出部12により検出して、センサ検出部12から検出信号が入力された場合に、デジタルカメラ100の電源を投入して、再生モードにて起動を行う。また、バリア蓋SWが開状態に操作された場合、デジタルカメラ100の電源を投入して、撮影モードにて起動を行う。

【0041】

したがって、押圧操作が容易に行える構成である電源キー10aが操作された場合、センサ検出手段により、操作者によるホールディングの有無が検出されない場合、デジタルカメラ100の電源は投入されないため、例えば、デジタルカメラ100をバック又はポケット等に格納している際に、誤ってこられのキーが操作された場合であっても、電源が投入されることがない。このため、意図しない誤操作により、デジタルカメラ100の電源が投入され、電池が無駄に消費されることがなく、撮影時に電源切れになってしまうことを防止することができる。

【0042】

また、誤操作が容易に起こらない構成であるバリア蓋SW16が操作された場合は、センサ検出手段による接触センサ12a、12bの検出信号の有無に関わらず、デジタルカメラ100の電源を投入して撮影モードにより起動させるため、デジタルカメラ100を起動する処理工程を省いて、速やかにデジタルカメラ100を起動させることができる。これにより、例えば、操作者は、撮影を行いたい場合、すぐにデジタルカメラ100を起動

10

20

30

40

50

させて撮影を行うことができ、良好な撮影機会を逃すことがない。

【0043】

さらに、例えば、電源キー10aが操作された場合は、再生モードにてデジタルカメラ100が起動される構成となっているため、誤操作により電源キー10a操作された場合、再生の準備として行われる処理のために大量の電源が消費されることを防ぐことができる。

【0044】

なお、上述した本実施の形態における記述は、本発明に係る好適な撮影装置の一例であり、これに限定されるものではない。

例えば、操作者がデジタルカメラ100をホールディングしているにも関わらず、接触センサ12a、12bに感知されず、電源が投入されない場合、すなわち、電源キー10aの操作信号のみが入力された場合、制御部6は、LED15a又は15bを点灯させたり、音出力部(図示せず)からビープ音を出力させることにより、警告を出力する構成であっても良い。これにより、接触センサ12a、12bに感知されていないことを速やかに操作者に報知して、正しいホールディング位置によるホールディングを促し、デジタルカメラ100の起動を行わせることができる。

【0045】

その他、本実施の形態におけるデジタルカメラ100の構成部分の細部構成、及び細部動作に関しても、本発明の趣旨を逸脱することのない範囲で適宜変更可能である。

【0046】

【発明の効果】

請求項1記載の発明によれば、スイッチの操作が検出された場合であっても、センサにより操作者のホールディングの検出が行われない場合は、電源が投入されない。すなわち、誤操作により、スイッチが操作された場合であっても、電源が投入されてしまうことがないため、撮影装置の電源が無駄に消費されることがない。

【0047】

請求項2記載の発明によれば、請求項1記載の発明の効果に加えて、スイッチの操作が検出された場合であっても、センサにより操作者のホールディングの検出が行われない場合は、電源が投入されない。すなわち、誤操作により、スイッチが操作された場合であっても、電源が投入されてしまうことがないため、撮影装置の電源が無駄に消費されることがない。

【0048】

請求項3記載の発明によれば、請求項2記載の発明の効果に加えて、例えば、操作者が撮影を行いたい場合は、第1のスイッチを操作するだけで、撮影装置の電源を投入させて、撮影モードを設定させることができるため、容易かつ速やかに撮影を行うことができ、良好な撮影機会を逃すことがない。また、例えば、操作者が画像の再生を行いたい場合は、第2のスイッチを操作すると共に、操作者のホールディングをセンサにより検出させることにより、撮影装置の電源を投入させて、再生モードを設定させることができ、誤操作により電源が投入され、表示のための駆動部が起動されてしまうことがない。

【0049】

請求項4記載の発明によれば、請求項2記載の発明の効果に加えて、第1のスイッチの構成によれば、誤操作が起こりにくく、操作者の意図しない操作により、撮影装置の電源が投入されてしまうこと防止することができる。これにより、例えば、第1のスイッチが操作された場合は、センサによる検出の有無に関わらず、撮影装置の電源を投入させることができるために、処理工程を省いて、速やかに撮影装置の電源を投入させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)本発明を適用した実施の形態におけるデジタルカメラ100の外観構成を示す正面斜視図である。(b)デジタルカメラ100の外観構成を示す背面斜視図である。

【図2】図1に示すデジタルカメラ100の要部構成を示すブロック図である。

10

20

30

40

50

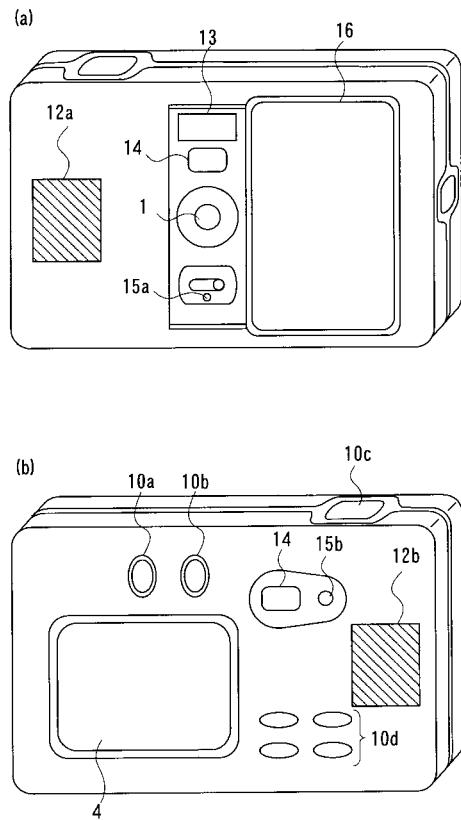
【図3】図2に示す制御部6により実行される電源投入制御処理を示すフロー チャートである。

【符号の説明】

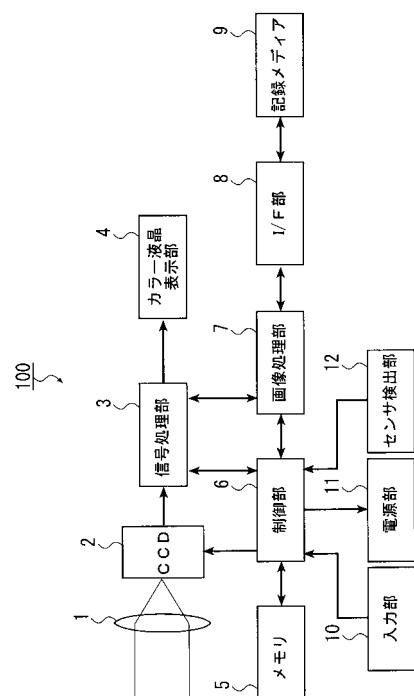
- | | |
|----------|----------|
| 100 | デジタルカメラ |
| 1 | レンズ |
| 2 | CCD |
| 3 | 信号処理部 |
| 4 | カラー液晶表示部 |
| 5 | メモリ |
| 6 | 制御部 |
| 7 | 画像処理部 |
| 8 | I/F部 |
| 9 | 記録メディア |
| 10 | 入力部 |
| 11 | 電源部 |
| 12a, 12b | 接触センサ |
| 13 | フラッシュ |
| 14 | ファインダー |
| 15a, 15b | LED |
| 16 | スロット |

10

【図1】



【図2】



【図3】

