

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7615101号
(P7615101)

(45)発行日 令和7年1月16日(2025.1.16)

(24)登録日 令和7年1月7日(2025.1.7)

(51)国際特許分類 F I
G 0 6 F 3/04847(2022.01) G 0 6 F 3/04847
H 0 4 N 23/62 (2023.01) H 0 4 N 23/62

請求項の数 9 (全19頁)

(21)出願番号	特願2022-164983(P2022-164983)	(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
(22)出願日	令和4年10月13日(2022.10.13)	(74)代理人	110002860 弁理士法人秀和特許事務所
(65)公開番号	特開2024-57962(P2024-57962A)	(72)発明者	新聞 直樹 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
(43)公開日	令和6年4月25日(2024.4.25)	審査官	相川 俊
審査請求日	令和5年5月25日(2023.5.25)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 電子機器およびその制御方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

電子機器であって、
ユーザによる操作を受け付ける受付手段と、
設定画面を表示部に表示するように制御する制御手段と
を有し、
前記電子機器の状況が、ユーザが前記設定画面に対する操作を行えない状況、自分撮りが行われる状況、前記表示部が被写体側を向いた状況、前記表示部の表示面であるタッチ操作面に対するタッチ操作を行えない状況、前記表示部の表示面であるタッチ操作面に対するタッチ操作を受け付けられない設定がされた状況、および、前記電子機器と通信可能な外部機器に対して特定の操作が行われた状況のうち少なくともいずれかである特定の状況でない場合は、前記制御手段は、前記設定画面が表示されていない状態での特定の操作に応じて前記設定画面を表示するように制御し、前記設定画面が表示されている状態での前記特定の操作に応じて前記設定画面を非表示にするように制御し、前記電子機器の状況が前記特定の状況下である場合は、前記制御手段は、前記特定の操作に応じて、前記設定画面において設定可能な設定値を切り替えるように制御することを特徴とする電子機器。

10

【請求項2】

前記制御手段は、前記特定の状況下では、前記特定の操作の操作時間が閾値より短い場合には前記設定画面において設定可能な設定値を切り替えるように制御し、前記特定の操作

20

の操作時間が前記閾値より長い場合には設定対象の設定値の種別を切り替えるように制御する

ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記特定の状況下では、前記特定の操作が行われても、前記設定画面は表示せず、前記特定の操作により切り替えられた設定値を表示するように制御することを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 4】

前記制御手段は、前記特定の状況下でない場合は、前記特定の操作に応じては前記設定値を切り替えるように制御せず、前記設定画面が表示されている状態での前記特定の操作とは異なる操作に応じて前記設定値を切り替えるように制御することを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

10

【請求項 5】

前記外部機器は、前記設定画面に対する操作が行えない外部機器であることを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 6】

前記特定の操作は、前記設定画面を表示する機能が割り当てられた操作部材に対する操作である

ことを特徴とする請求項 1 に記載の電子機器。

【請求項 7】

電子機器の制御方法であって、
ユーザによる操作を受け付けるステップと、
設定画面を表示部に表示するように制御するステップと
を有し、

20

前記電子機器の状況が、ユーザが前記設定画面に対する操作を行えない状況、自分撮りが行われる状況、前記表示部が被写体側を向いた状況、前記表示部の表示面であるタッチ操作面に対するタッチ操作を行えない状況、前記表示部の表示面であるタッチ操作面に対するタッチ操作を受け付けられない設定がされた状況、および前記電子機器と通信可能な外部機器に対して特定の操作が行われた状況のうち少なくともいずれかである特定の状況下でない場合は、前記設定画面が表示されていない状態での特定の操作に応じて前記設定画面を表示するように制御し、前記設定画面が表示されている状態での前記特定の操作に応じて前記設定画面を非表示にするように制御し、前記電子機器の状況が前記特定の状況下である場合は、前記特定の操作に応じて、前記設定画面において設定可能な設定値を切り替えるように制御する

30

ことを特徴とする制御方法。

【請求項 8】

コンピュータを、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の電子機器の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項 9】

コンピュータを、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の電子機器の各手段として機能させるための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。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、電子機器およびその制御方法に関し、操作部材に対する操作に応じて機能を発動させる技術に関する。

【背景技術】

【0002】

操作部材（例えばボタンまたはダイヤル）に対する操作に応じて発動する機能を、ユーザの好みに応じて変更（カスタマイズ）する技術が提案されている。

50

【 0 0 0 3 】

特許文献 1 には、本体側操作部が操作された場合には本体側操作部の操作を案内し、遠隔制御装置が操作された場合には遠隔制御装置の操作を案内する技術が開示されている。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 4 】

【 文献 】 特開 2 0 1 0 - 1 9 3 1 9 6 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 5 】

しかしながら、従来技術では、特定の操作に応じて機能を発動させる際に、状況によって、ユーザにとって好適でない機能を発動させてしまうことがある。例えば、特許文献 1 が開示された従来技術では、本体側操作部の操作の案内と遠隔制御装置の操作の案内との一方が選択的に行われるに過ぎない。そのため、特定の操作に応じて発動する機能が、本体側操作部を主に操作するユーザにとっては好適であっても、遠隔制御装置を主に操作するユーザにとっては好適でないことがある。

【 0 0 0 6 】

本発明は、特定の操作に応じて、ユーザにとって好適な機能を発動させることのできる電子機器を提供することを目的とする。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 7 】

本発明の電子機器は、ユーザによる操作を受け付ける受付手段と、設定画面を表示部に表示するように制御する制御手段とを有し、前記電子機器の状況が、ユーザが前記設定画面に対する操作を行えない状況、自分撮りが行われる状況、前記表示部が被写体側を向いた状況、前記表示部の表示面であるタッチ操作面に対するタッチ操作を行えない状況、前記表示部の表示面であるタッチ操作面に対するタッチ操作を受け付けられない設定がされた状況、および、前記電子機器と通信可能な外部機器に対して特定の操作が行われた状況のうち少なくともいずれかである特定の状況下でない場合は、前記制御手段は、前記設定画面が表示されていない状態での特定の操作に応じて前記設定画面を表示するように制御し、前記設定画面が表示されている状態での前記特定の操作に応じて前記設定画面を非表示にするように制御し、前記電子機器の状況が前記特定の状況下である場合は、前記制御手段は、前記特定の操作に応じて、前記設定画面において設定可能な設定値を切り替えるように制御することを特徴とする。

【 発明の効果 】

【 0 0 0 8 】

本発明によれば、特定の操作に応じて、ユーザにとって好適な機能を発動させることのできる電子機器を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 0 9 】

【 図 1 】 デジタルカメラの外観図である

【 図 2 】 デジタルカメラのブロック図である。

【 図 3 】 実施例 1 における撮影モード処理のフローチャートである。

【 図 4 】 設定画面を示す図である。

【 図 5 】 設定トグル機能による表示を示す図である。

【 図 6 】 実施例 7 における撮影モード処理のフローチャートである。

【 図 7 】 設定画面の遷移を示す図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 0 】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を説明する。図 1 (a) , 1 (b) は、本発明を適用可能な装置 (電子機器) の一例としてのデジタルカメラ 1 0 0 の外観図である。図

10

20

30

40

50

1 (a) はデジタルカメラ 1 0 0 の前面斜視図であり、図 1 (b) はデジタルカメラ 1 0 0 の背面斜視図である。

【 0 0 1 1 】

表示部 2 8 は、デジタルカメラ 1 0 0 の背面に設けられた表示部であり、画像や各種情報を表示する。例えば、表示部 2 8 は、設定画面機能（後述）の発動時に設定画面を表示したり、設定トグル機能（後述）の発動時に切替後の設定値（設定画面において設定可能な設定値）を表示したりする。タッチパネル 7 0 a は、表示部 2 8 の表示面（タッチ操作面）に対するタッチ操作を検出することができる。ファインダー外表示部 4 3 は、デジタルカメラ 1 0 0 の上面に設けられた表示部であり、シャッター速度や絞りはじめとするデジタルカメラ 1 0 0 の様々な設定値を表示する。シャッターボタン 6 1 は撮影指示を行うための操作部材である。モード切替スイッチ 6 0 は、各種モードを切り替えるための操作部材である。端子カバー 4 0 は、デジタルカメラ 1 0 0 を外部機器に接続する接続ケーブル等とのコネクタ（不図示）を保護するカバーである。

10

【 0 0 1 2 】

メイン電子ダイヤル 7 1 は回転操作部材であり、メイン電子ダイヤル 7 1 を回すことで、シャッター速度や絞りなどの設定値の変更等が行える。電源スイッチ 7 2 は、デジタルカメラ 1 0 0 の電源の ON と OFF を切り替える操作部材である。サブ電子ダイヤル 7 3 は回転操作部材であり、サブ電子ダイヤル 7 3 を回すことで、選択枠（カーソル）の移動や画像送りなどが行える。4 方向キー 7 4 は、上、下、左、右部分をそれぞれ押し込み可能に構成され、4 方向キー 7 4 の押した部分に応じた処理が可能である。設定画面を表示部 2 8 に表示している状態では、4 方向キー 7 4 は設定画面内での選択項目の変更（項目を選択するカーソルの移動）に使用される。SET ボタン 7 5 は、押しボタンであり、主に選択項目の決定などに用いられる。設定画面内での選択項目の決定も SET ボタン 7 5 を用いて行われる。

20

【 0 0 1 3 】

動画ボタン 7 6 は、動画撮影（記録）の開始や停止の指示に用いられる。AE ロックボタン 7 7 は押しボタンであり、撮影待機状態で AE ロックボタン 7 7 を押下することにより、露出状態を固定することができる。拡大ボタン 7 8 は、撮影モードのライブビュー表示（LV 表示）において拡大モードの ON と OFF を切り替えるための操作ボタンである。拡大モードを ON としてからメイン電子ダイヤル 7 1 を操作することにより、ライブビュー画像（LV 画像）の拡大や縮小を行える。再生モードにおいては、拡大ボタン 7 8 は、再生画像を拡大したり、その拡大率を増加させたりするための操作ボタンとして機能する。再生ボタン 7 9 は、撮影モードと再生モードとを切り替えるための操作ボタンである。撮影モード中に再生ボタン 7 9 を押下することで再生モードに移行し、記録媒体 2 0 0（後述）に記録された画像のうち最新の画像を表示部 2 8 に表示させることができる。メニューボタン 8 1 はメニュー画面を表示させる指示操作を行うために用いられる押しボタンであり、メニューボタン 8 1 が押されると各種の設定が可能なメニュー画面が表示部 2 8 に表示される。ユーザは、表示部 2 8 に表示されたメニュー画面と、4 方向キー 7 4 や SET ボタン 7 5 とを用いて直感的に各種設定を行うことができる。ユーザは、メニュー画面内で設定を変更することで、操作部材（ボタンや回転操作部材など）に割り当てる機能を変更する（カスタマイズする）ことが可能である。

30

40

【 0 0 1 4 】

タッチバー 8 2 は、タッチ操作を受け付けることが可能なライン状のタッチ操作部材（ラインタッチセンサー）である。タッチバー 8 2 は、右手の人差し指でシャッターボタン 6 1 を押下可能なようにグリップ部 9 0 を右手で握った状態（右手の小指、薬指、中指で握った状態）で、右手の親指でタッチ操作可能（タッチ可能）な位置に配置されている。すなわち、タッチバー 8 2 は、接眼部 1 6 に接眼して接眼ファインダー 1 7 を覗き、いつでもシャッターボタン 6 1 を押下できるように構えた状態（撮影姿勢）で操作可能な位置に配置されている。タッチバー 8 2 は、タッチバー 8 2 に対するタップ操作（タッチして所定期間以内にタッチ位置を移動させずに離す操作）、左右へのスライド操作（タッチし

50

た後、タッチしたままタッチ位置を移動させる操作)などを受け付け可能な受付部である。タッチバー82は、タッチパネル70aとは異なる操作部材であり、表示機能を備えていない。タッチバー82は、例えば各種機能を割当可能なマルチファンクションバー(M-Fnバー)として機能する。

【0015】

通信端子10は、デジタルカメラ100がレンズユニット150(後述;着脱可能)側と通信を行うための通信端子である。接眼部16は、接眼ファインダー17(覗き込み型のファインダー)の接眼部であり、ユーザは、接眼部16を介して内部のEVF29(後述;電子ビューファインダー)に表示された映像を視認することができる。接眼検知部57は、接眼部16にユーザ(撮影者)が接眼しているか否かを検知する接眼検知センサーである。蓋202は、記録媒体200(後述)を格納するスロットの蓋である。グリップ部90は、ユーザがデジタルカメラ100を構える際に右手で握りやすい形状とした保持部である。グリップ部90を右手の小指、薬指、中指で握ってデジタルカメラ100を保持した状態で、右手の人差指で操作可能な位置にシャッターボタン61とメイン電子ダイヤル71が配置されている。また、同じ状態で、右手の親指で操作可能な位置に、サブ電子ダイヤル73とタッチバー82が配置されている。サムレスト部91(親指待機位置)は、デジタルカメラ100の背面側の、どの操作部材も操作しない状態でグリップ部90を握った右手の親指を置きやすい箇所に設けられたグリップ部である。サムレスト部91は、保持力(グリップ感)を高めるためのラバー部材などで構成される。

【0016】

図2は、デジタルカメラ100の構成を示すブロック図である。レンズユニット150は、交換可能な撮影レンズを搭載するレンズユニットである。レンズ103は通常、複数枚のレンズから構成されるが、図2では簡略して一枚のレンズのみで示している。通信端子6は、レンズユニット150がデジタルカメラ100側と通信を行うための通信端子であり、通信端子10は、デジタルカメラ100がレンズユニット150側と通信を行うための通信端子である。レンズユニット150は、これら通信端子6,10を介してシステム制御部50と通信する。そして、レンズユニット150は、内部のレンズシステム制御回路4によって絞り駆動回路2を介して絞り1の制御を行う。また、レンズユニット150は、レンズシステム制御回路4によってAF駆動回路3を介してレンズ103を変位させることで焦点を合わせる。

【0017】

シャッター101は、システム制御部50の制御で撮像部22の露光時間を自由に制御できるフォーカルプレーンシャッターである。

【0018】

撮像部22は、光学像を電気信号に変換するCCDやCMOS素子等で構成される撮像素子(イメージセンサー)である。撮像部22は、システム制御部50にデフォーカス量情報を出力する撮像面位相差センサーを有していてもよい。A/D変換器23は、撮像部22から出力されるアナログ信号をデジタル信号に変換する。

【0019】

画像処理部24は、A/D変換器23からのデータ、又は、メモリ制御部15からのデータに対し所定の処理(画素補間、縮小といったリサイズ処理、色変換処理、等)を行う。また、画像処理部24は、撮像した画像データを用いて所定の演算処理を行い、システム制御部50は、画像処理部24により得られた演算結果に基づいて露光制御や測距制御を行う。これにより、TTL(スルー・ザ・レンズ)方式のAF(オートフォーカス)処理、AE(自動露出)処理、EF(フラッシュプリ発光)処理、等が行われる。画像処理部24は、さらに、撮像した画像データを用いて所定の演算処理を行い、得られた演算結果に基づいてTTL方式のAWB(オートホワイトバランス)処理を行う。

【0020】

メモリ制御部15は、A/D変換器23、画像処理部24、メモリ32間のデータの送受信を制御する。A/D変換器23からの出力データは、画像処理部24及びメモリ制御

10

20

30

40

50

部 1 5 を介してメモリ 3 2 に書き込まれる。あるいは、A / D 変換器 2 3 からの出力データは、画像処理部 2 4 を介さずにメモリ制御部 1 5 を介してメモリ 3 2 に書き込まれる。メモリ 3 2 は、撮像部 2 2 によって得られ A / D 変換器 2 3 によりデジタルデータに変換された画像データや、表示部 2 8 や E V F 2 9 に表示するための画像データを格納する。メモリ 3 2 は、所定枚数の静止画像や所定時間の動画像および音声を格納するのに十分な記憶容量を備えている。

【 0 0 2 1 】

また、メモリ 3 2 は画像表示用のメモリ（ビデオメモリ）を兼ねている。D / A 変換器 1 9 は、メモリ 3 2 に格納されている表示用の画像データをアナログ信号に変換して表示部 2 8 や E V F 2 9 に供給する。こうして、メモリ 3 2 に書き込まれた表示用の画像データは D / A 変換器 1 9 を介して表示部 2 8 や E V F 2 9 により表示される。表示部 2 8 と E V F 2 9 のそれぞれは、L C D や有機 E L 等のディスプレイであり、D / A 変換器 1 9 からのアナログ信号に応じた表示を行う。A / D 変換器 2 3 によって A / D 変換されメモリ 3 2 に蓄積されたデジタル信号を D / A 変換器 1 9 においてアナログ信号に変換し、表示部 2 8 または E V F 2 9 に逐次転送して表示することで、ライブビュー表示（L V）が行える。以下、ライブビュー表示で表示される画像をライブビュー画像（L V 画像）と称する。

10

【 0 0 2 2 】

システム制御部 5 0 は、少なくとも 1 つのプロセッサ及び / または少なくとも 1 つの回路からなる制御部であり、デジタルカメラ 1 0 0 全体を制御する。システム制御部 5 0 は、不揮発性メモリ 5 6 に記録されたプログラムを実行することで、後述する本実施形態の各処理を実現する。また、システム制御部 5 0 は、メモリ 3 2、D / A 変換器 1 9、表示部 2 8、E V F 2 9 等を制御することにより表示制御も行う。

20

【 0 0 2 3 】

システムメモリ 5 2 は例えば R A M であり、システム制御部 5 0 は、システム制御部 5 0 の動作の定数、変数、不揮発性メモリ 5 6 から読み出したプログラム等をシステムメモリ 5 2 に展開する。

【 0 0 2 4 】

不揮発性メモリ 5 6 は、電氣的に消去・記録可能なメモリであり、例えば E E P R O M 等である。不揮発性メモリ 5 6 には、システム制御部 5 0 の動作の定数、プログラム等が記録される。ここでいうプログラムとは、本実施形態にて後述する各種フローチャートを実行するためのプログラムのことである。また、不揮発性メモリ 5 6 には、メニュー画面で変更可能な設定も記録される。例えば、操作部材に割り当てられた機能の情報が記録される。

30

【 0 0 2 5 】

システムタイマー 5 3 は、各種制御に用いる時間や、内蔵された時計の時間を計測する計時部である。

【 0 0 2 6 】

通信部 5 4 は、無線または有線ケーブルによって接続された外部機器との間で、映像信号や音声信号の送受信を行う。通信部 5 4 は無線 L A N (L o c a l A r e a N e t w o r k) やインターネットとも接続可能である。また、通信部 5 4 は、B l u e t o o t h (登録商標) や B l u e t o o t h L o w E n e r g y でも外部機器と通信可能である。通信部 5 4 は撮像部 2 2 で撮像した画像（L V 画像を含む）や、記録媒体 2 0 0 に記録された画像を送信可能であり、外部機器から画像データやその他の各種情報を受信することができる。さらに、外部機器に操作部材が設けられている場合には、システム制御部 5 0 は、外部機器の操作部材に対する操作に応じた信号を、通信部 5 4 を介して受信し、受信した信号に応じてデジタルカメラ 1 0 0 の各部を制御する。これにより、デジタルカメラ 1 0 0 の遠隔操作が可能となる。例えば、外部機器の操作部材に対する操作が検出された場合に、設定画面機能（後述）や設定トグル機能（後述）が発動される。

40

【 0 0 2 7 】

50

姿勢検知部 55 は、重力方向に対するデジタルカメラ 100 の姿勢を検知する。姿勢検知部 55 で検知された姿勢に基づいて、撮像部 22 で撮影された画像が、デジタルカメラ 100 を横に構えて撮影された画像であるか、縦に構えて撮影された画像であるかを判別可能である。システム制御部 50 は、姿勢検知部 55 で検知された姿勢に応じた向き情報を撮像部 22 で撮像された画像の画像ファイルに付加したり、画像を回転して記録したりすることが可能である。姿勢検知部 55 としては、加速度センサーやジャイロセンサーなどを用いることができる。姿勢検知部 55 である加速度センサーやジャイロセンサーを用いて、デジタルカメラ 100 の動き（パン、チルト、持ち上げ、静止しているか否か等）を検知することも可能である。

【0028】

接眼検知部 57 は、接眼ファインダー 17（以後、単に「ファインダー」と記載する）の接眼部 16 に対する目（物体）の接近（接眼）および離反（離眼）を検知する（接近検知）、接眼検知センサーである。システム制御部 50 は、接眼検知部 57 で検知された状態に応じて、表示部 28 と E V F 29 の表示（表示状態）/非表示（非表示状態）を切り替える。より具体的には、少なくとも撮影待機状態で、かつ、表示先の切替設定が自動切替である場合において、非接眼中は表示先を表示部 28 として表示をオンとし、E V F 29 は非表示とする。また、接眼中は表示先を E V F 29 として表示をオンとし、表示部 28 は非表示とする。接眼検知部 57 としては、例えば赤外線近接センサーを用いることができ、E V F 29 を内蔵するファインダー 17 の接眼部 16 への何らかの物体の接近を検知することができる。物体が接近した場合は、接眼検知部 57 の投光部（図示せず）から投光した赤外線が物体で反射して赤外線近接センサーの受光部（図示せず）で受光される。受光された赤外線の量によって、物体が接眼部 16 からどの距離まで近づいているか（接眼距離）も判別することができる。このように、接眼検知部 57 は、接眼部 16 への物体の近接距離を検知する接眼検知を行う。非接眼状態（非接近状態）から、接眼部 16 に対して所定距離以内に近づく物体が検出された場合に、接眼されたと検出するものとする。接眼状態（接近状態）から、接近を検知していた物体が所定距離以上離れた場合に、離眼されたと検出するものとする。接眼を検出する閾値と、離眼を検出する閾値は例えばヒステリシスを設けるなどして異なってもよい。また、接眼を検出した後は、離眼を検出するまでは接眼状態であるものとする。離眼を検出した後は、接眼を検出するまでは非接眼状態であるものとする。なお、赤外線近接センサーは一例であって、接眼検知部 57

【0029】

ファインダー外表示部 43 には、ファインダー外表示部駆動回路 44 を介して、シャッター速度や絞りをはじめとするカメラの様々な設定値が表示される。

【0030】

電源制御部 80 は、電池検出回路、D C - D C コンバータ、通電するブロックを切り替えるスイッチ回路等により構成され、電池の装着の有無、電池の種類、電池残量の検出などを行う。また、電源制御部 80 は、その検出結果及びシステム制御部 50 の指示に基づいて D C - D C コンバータを制御し、必要な電圧を必要な期間、記録媒体 200 を含む各部へ供給する。電源部 30 は、アルカリ電池やリチウム電池等の一次電池や N i C d 電池や N i M H 電池、L i 電池等の二次電池、A C アダプター等からなる。

【0031】

記録媒体 I / F 18 は、メモリカードやハードディスク等の記録媒体 200 とのインターフェースである。記録媒体 200 は、撮影された画像を記録するためのメモリカード等の記録媒体であり、半導体メモリや磁気ディスク等から構成される。

【0032】

操作部 70 は、ユーザからの操作（ユーザ操作）を受け付ける入力部であり、システム制御部 50 に各種の動作指示を入力するために使用される。図 2 に示すように、操作部 70 は、モード切替スイッチ 60、シャッターボタン 61、電源スイッチ 72、タッチパネル 70 a、その他の操作部材 70 b 等を含む。その他の操作部材 70 b には、メイン電子

10

20

30

40

50

ダイヤル 7 1、サブ電子ダイヤル 7 3、4 方向キー 7 4、SET ボタン 7 5、動画ボタン 7 6、AE ロックボタン 7 7、拡大ボタン 7 8、再生ボタン 7 9、メニューボタン 8 1、タッチバー 8 2、等が含まれる。メニュー画面内で設定を変更することによって、これら操作部材をユーザが操作した際に発動する機能を変更することが可能である。

【 0 0 3 3 】

モード切替スイッチ 6 0 は、システム制御部 5 0 の動作モードを静止画撮影モード、動画撮影モード、再生モード等のいずれかに切り替える。静止画撮影モードに含まれるモードとして、オート撮影モード、オートシーン判別モード、マニュアルモード、絞り優先モード (A v モード)、シャッター速度優先モード (T v モード)、プログラム AE モード (P モード) がある。また、撮影シーン別の撮影設定となる各種シーンモード、カスタムモード等がある。モード切替スイッチ 6 0 により、ユーザは、これらのモードのいずれかに直接切り替えることができる。あるいは、モード切替スイッチ 6 0 で撮影モードの一覧画面に一旦切り替えた後に、表示された複数のモードのいずれかに、他の操作部材を用いて選択的に切り替えるようにしてもよい。同様に、動画撮影モードにも複数のモードが含まれていてもよい。

10

【 0 0 3 4 】

シャッターボタン 6 1 は、第 1 シャッタースイッチ 6 2 と第 2 シャッタースイッチ 6 4 を備える。第 1 シャッタースイッチ 6 2 は、シャッターボタン 6 1 の操作途中、いわゆる半押し (撮影準備指示) で ON となり第 1 シャッタースイッチ信号 S W 1 を発生する。システム制御部 5 0 は、第 1 シャッタースイッチ信号 S W 1 により、A F (オートフォーカス) 処理、A E (自動露出) 処理、A W B (オートホワイトバランス) 処理、E F (フラッシュプリ発光) 処理等の撮影準備動作を開始する。第 2 シャッタースイッチ 6 4 は、シャッターボタン 6 1 の操作完了、いわゆる全押し (撮影指示) で ON となり、第 2 シャッタースイッチ信号 S W 2 を発生する。システム制御部 5 0 は、第 2 シャッタースイッチ信号 S W 2 により、撮像部 2 2 からの信号読み出しから、撮像された画像を画像ファイルとして記録媒体 2 0 0 に書き込むまでの、一連の撮影処理の動作を開始する。

20

【 0 0 3 5 】

タッチパネル 7 0 a は、表示部 2 8 の表示面 (タッチパネル 7 0 a の操作面) への各種タッチ操作を検出するタッチセンサーである。タッチパネル 7 0 a と表示部 2 8 とは一体的に構成することができる。例えば、タッチパネル 7 0 a は、光の透過率が表示部 2 8 の表示を妨げないように構成され、表示部 2 8 の表示面上層に取り付けられる。そして、タッチパネル 7 0 a における入力座標と、表示部 2 8 の表示面上の表示座標とを対応付ける。これにより、あたかもユーザが表示部 2 8 上に表示された画面を直接的に操作可能であるかのような G U I (グラフィカルユーザインターフェース) を提供できる。

30

【 0 0 3 6 】

< 実施例 1 >

実施例 1 では、特定の操作に応じて発動する機能を、設定画面機能と設定トグル機能の間で切り替える。特定の操作は、例えば設定画面機能が割り当てられた操作部材に対する操作である。設定画面機能が割り当てられた操作部材は 1 つだけ存在してもよいし、複数存在してもよい。設定画面機能は設定画面を表示する機能である。例えば、特定の操作 (設定画面機能が割り当てられた操作部材に対する操作) が行われると、設定画面が表示部 2 8 (または E V F 2 9) に表示される。そして、特定の操作が再び行われると、設定画面が非表示にされる。しかしながら、ユーザに対して設定画面機能を提供するよりも設定トグル機能を提供する方が好ましい状況 (特定の状況) がある。そこで、実施例 1 では、特定の状況下において、特定の操作に応じて設定トグル機能を発動させる。設定トグル機能は、設定値をトグルで (複数の候補が所定の順番でループするように) 切り替える機能である。特定の状況の具体例については、実施例 2 ~ 6 で説明する。

40

【 0 0 3 7 】

図 3 は、実施例 1 における撮影モード処理のフローチャートである。この処理は、システム制御部 5 0 が、不揮発性メモリ 5 6 に格納されたプログラムをシステムメモリ 5 2 に

50

展開して実行することにより実現される。ユーザが電源スイッチ 72 を操作することでデジタルカメラ 100 の電源を ON すると、システム制御部 50 が必要な各部の起動処理等を行う。これによって、デジタルカメラ 100 は撮影待機状態となり、図 3 の撮影モード処理が開始する。撮影待機状態は、第 1 シャッタースイッチ信号 SW1 に応じた処理、および第 2 シャッタースイッチ信号 SW2 に応じた処理が実行可能な状態である。図 3 の撮影モード処理は繰り返し行われる。

【 0038 】

S301 では、システム制御部 50 は、ユーザによって操作部 70 が操作されたか否かを判定する。操作部 70 が操作されるのを待ち、操作部 70 が操作されると S302 に進む。

10

【 0039 】

S302 では、システム制御部 50 は、操作部 70 に含まれた複数の操作部材のうち、S301 で操作された操作部材に設定画面機能が割り当てられているか否かを判定する。設定画面機能が割り当てられている場合は S303 に進み、そうでない場合は S304 に進む。前述したように、ユーザは事前にメニュー画面内で設定を変更することによって、操作部材をユーザが操作した際に発動する機能（操作部材に割り当てる機能）を変更することができる。

【 0040 】

S303 では、システム制御部 50 は、特定の状況下であるか否かを判定する。特定の状況下である場合は S305 に進み、そうでない場合は S304 に進む。特定の状況は、設定画面機能よりも設定トグル機能の方が好ましい状況であり、その具体例については、実施例 2 ~ 6 で説明する。

20

【 0041 】

S304 では、システム制御部 50 は、S301 で操作された操作部材に割り当てられた機能（通常機能）を発動させる。S301 で操作された操作部材に設定画面機能が割り当てられている場合には、設定画面機能が発動される。設定画面機能により、例えば図 4 に示す設定画面が表示部 28（または EVF 29）に表示される。図 4 の設定画面は、切替対象（変更対象）の設定値の種別（設定種別）を示す設定名 401、設定名 401（設定種別）に関する設定値の候補 402 ~ 407、および選択枠 408（カーソル）を含む。設定種別は、例えば ISO 感度、シャッター速度、または絞り値である。図 4 の設定画面内で、ユーザは、4 方向キー 74 を操作することで複数の候補のうちの 1 つ（所望の候補）を選択することができる。複数の候補から選択された選択候補は、選択枠 408 で示される。ユーザは、続いて SET ボタン 75 を操作することで、選択候補を設定値として設定することができる。しかし、この場合には複数の操作部材（4 方向キー 74 と SET ボタン 75）が必要となる。

30

【 0042 】

なお、設定画面の表示開始時において、選択枠 408 は現在の設定値を示してもよい。また、選択候補を識別可能に表示する方法（選択候補を強調して表示する方法）は、選択枠 408 を用いた方法に限られない。例えば、選択候補を他の候補と異なる態様（例えば輝度または色）で表示してもよい。設定画面では、現在の設置値を識別可能に表示してもよい。選択候補を識別可能に表示する方法と同様に、現在の設置値を識別可能に表示する方法も特に限定されない。例えば、現在の設定値の輪郭線の太さ、輝度、または色を他の候補と異ならせてもよい。

40

【 0043 】

S305 では、システム制御部 50 は、設定トグル機能を発動させる。このため、ユーザが特定の操作を繰り返し行った場合には、特定の操作の度に設定値が切り替えられる。例えば、特定の操作のための操作部材がボタンである場合には、ボタンが押下される度に設定値が切り替えられ、操作部材が回転操作部材である場合には、回転操作部材が所定確度回転する度に設定値が切り替えられる。

【 0044 】

50

なお、設定値が切り替わったことをユーザに通知するために、システム制御部 50 は、図 5 のアイテム 501 ~ 503 を表示部 28 (または E V F 29) に表示してもよい。アイテム 501 ~ 503 は、切り替え後の設定値を示す。例えば、1 回目の特定の操作に応じて候補 A が設定値に設定されて (設定値が候補 A に切り替えられて) アイテム 501 が表示される。2 回目の特定の操作に応じて候補 B が設定値に設定されて (設定値が候補 A から候補 B に切り替えられて) アイテム 502 が表示される。3 回目の特定の操作に応じて候補 C が設定値に設定されて (設定値が候補 B から候補 C に切り替えられて) アイテム 503 が表示される。システム制御部 50 は、1 回目の特定の操作に応じては、設定値を切り替えずに、現在の設定値を示すアイテムを表示し、当該アイテムを表示している状態で特定の操作が行われたことに応じて、設定値を切り替えてもよい。

10

【0045】

また、特定の操作に応じて設定値を切り替える例を説明したが、設定種別を切り替えることができてもよい。例えば、システム制御部 50 は、特定の操作の操作時間が閾値 (例えば 1 ~ 3 秒) よりも長い場合に設定種別 (切替対象 (変更対象) の設定値の種別) を切り替え、操作時間が閾値よりも短い場合に設定値を切り替えてもよい。こうすることで、ユーザは、設定種別 (例えば ISO 感度、シャッター速度、または絞り値) をボタンの長押しで選択し、選択した設定種別の設定値をボタンの短押しで切り替えることができるようになる。

【0046】

設定トグル機能を発動させることで、1 つの操作部材で設定値を切り替えることができるようになる。これにより、ユーザは、例えば使用可能な操作部材が少ないといった特定の状況下でも、設定値を容易に切り替えることができる。しかしながら、設定値を切り替えた後、設定値を元に戻すためには、特定の操作を複数回繰り返さなければならず、4 方向キー 74 などで設定値を変更する場合に比べ、操作回数が増えることがある。

20

【0047】

実施例 1 によれば、特定の操作に応じて、通常は設定画面機能が発動され、特定の状況下では設定トグル機能が発動される。これにより、通常時も特定の状況下でも、特定の操作に応じて、ユーザにとって好適な機能を発動させることができる。例えば、通常時は、少ない操作回数で設定値を所望の値に変更することができ、特定の状況下では、少ない操作部材で設定値を所望の値に変更する (切り替える) ことができる。

30

【0048】**<実施例 2>**

特定の操作に応じて設定画面機能を発動させるとユーザが設定画面に対する操作を行えないという状況では、設定値を変更可能 (切り替え可能) にするために、特定の操作に応じて設定トグル機能を発動させることが好ましい。このため、特定の状況 (設定トグル機能を発動させる状況) は、ユーザが設定画面に対する操作を行えない状況であってもよい。

【0049】**<実施例 3>**

ユーザは、自分撮りを行う場合に、デジタルカメラ 100 (レンズユニット 150) を自身に向ける。そのような状況では、ユーザはデジタルカメラ 100 の背面に設けられた操作部材 (例えば 4 方向キー 74 と SET ボタン 75) を操作できない (操作しにくい) ため、特定の操作に応じて設定トグル機能を発動させることが好ましい。このため、特定の状況 (設定トグル機能を発動させる状況) は、自分撮りが行われる状況であってもよい。自分撮りが行われる状況は、ユーザが設定画面に対する操作を行えない状況の一例と捉えることもできる。

40

【0050】

自分撮りが行われる状況の検出方法は特に限定されない。例えば、表示部 28 が不図示の可動部を介してデジタルカメラ 100 と接続されており、表示部 28 の向きや角度が調整可能であるとする。その場合には、システム制御部 50 は、表示部 28 が被写体側 (デジタルカメラ 100 の撮像方向) を向いた状況を、自分撮りが行われる状況 (特定の状況

50

)として検出することができる。

【0051】

なお、システム制御部50は、表示部28が被写体側を向いているという上記条件を含む複数の条件を満たす状況を、自分撮りが行われる状況として検出してもよい。例えば、システム制御部50は、上記条件と、ユーザがレンズユニット150を自身に向けた状態で操作しやすい特定の操作部材が操作されたという条件との両方を満たす状況を、自分撮りが行われる状況として検出してもよい。特定の操作部材は、例えば、デジタルカメラ100の上面または前面に配置された操作部材(例えば動画ボタン76)である。自分撮りが行われる状況を検出するための条件として複数の条件を用いることで、自分撮りが行われる状況の検出精度を向上させることができる。

10

【0052】

<実施例4>

ユーザは、タッチパネル70a(タッチ操作面)を操作することによって、設定画面を操作することができてよい。ユーザは、タッチパネル70aに対するタッチ操作を行えない状況では、設定画面内でタッチ操作による設定値の変更を行うことができないため、特定の操作に応じて設定トグル機能を発動させることが好ましい。このため、特定の状況(設定トグル機能を発動させる状況)は、ユーザがタッチパネル70aに対するタッチ操作を行えない状況であってもよい。ユーザがタッチパネル70aに対するタッチ操作を行えない状況は、ユーザが設定画面に対する操作を行えない状況の一例と捉えることもできる。

20

【0053】

ユーザがタッチパネル70aに対する操作を行えない状況の検出方法は特に限定されない。例えば、ユーザは、誤操作防止のために、メニュー画面内で、タッチ操作を受け付けない設定(タッチ操作を無効にする設定)を行うことがある。その場合に、システム制御部50は、タッチ操作を受け付けない設定がされた状況を、タッチパネル70aに対する操作を行えない状況として検出することができる。タッチパネル70a(表示部28)は、デジタルカメラ100に対して着脱可能であってもよい。その場合には、システム制御部50は、タッチパネル70aがデジタルカメラ100から取り外された状況を、ユーザがタッチパネル70aに対する操作を行えない状況として検出してもよい。

【0054】

<実施例5>

デジタルカメラ100と通信可能な外部機器に設けられた操作部材は、デジタルカメラ100に設けられた操作部材に比べ少ないことが多く、外部機器では、特定の操作は行っても、設定画面に対する操作が行えないことがある。外部機器は、例えば、デジタルカメラ100に対して着脱可能なグリップ装置、またはデジタルカメラ100の遠隔操作のための機器(例えば、リモートコントローラまたはスマートフォン)である。そのような外部機器が使用された状況では、ユーザが外部機器から設定画面に対する操作を行えないため、特定の操作に応じて設定トグル機能を発動させることが好ましい。このため、特定の状況(設定トグル機能を発動させる状況)は、デジタルカメラ100と通信可能な外部機器が使用された状況であってもよい。外部機器が使用された状況は、ユーザが設定画面に対する操作を行えない状況の一例と捉えることもできる。

40

【0055】

なお、外部機器が使用された状況は、外部機器がデジタルカメラ100に対して接続された状況であってもよいし、外部機器に対する操作(例えば特定の操作)が行われた状況であってもよい。接続は、外部機器の端子とデジタルカメラ100の端子との接続であってもよいし、無線接続であってもよい。

【0056】

また、システム制御部50は、使用された外部機器が設定画面に対する操作が行える外部機器であるか否かを判定してもよい。例えば、システム制御部50は、外部機器が4方向キー74に相当する操作部材とSETボタン75に相当する操作部材とを有するか否かを

50

判定してもよい。そして、設定画面に対する操作が行える外部機器の場合には、システム制御部 50 は、外部機器に対する特定の操作に応じて設定画面機能を発動させてもよい。設定画面に対する操作が行えない外部機器の場合には、システム制御部 50 は、外部機器に対する特定の操作に応じて設定トグル機能を発動させてもよい。設定画面に対する操作が行える外部機器は、例えば、4方向キー 74 に相当する操作部材と S E T ボタン 75 に相当する操作部材とを有する外部機器である。設定画面に対する操作が行えない外部機器は、例えば、4方向キー 74 に相当する操作部材と S E T ボタン 75 に相当する操作部材との少なくとも一方を有していない外部機器である。

【0057】

<実施例 6 >

システム制御部 50 は、実施例 3 ~ 5 に記載の複数の状況のそれぞれを特定の状況として検出してもよいが、当該複数の状況のうち 2 つ以上を含んだ状況を特定の状況として検出してもよい。例えば、システム制御部 50 は、自分撮りが行われる状況であり、ユーザがタッチパネル 70 a に対するタッチ操作を行えない状況でもあるような状況を、特定の状況（ユーザが設定画面に対する操作を行えない状況）として検出してもよい。こうすることで、ユーザが設定画面に対する操作を行えない状況の検出精度を向上させることができる。

【0058】

<実施例 7 >

実施例 1 では、特定の操作に応じて発動する機能を、設定画面を表示する設定画面機能と、設定画面を表示せずに設定値を切り替える設定トグル機能との間で切り替える例を説明した。実施例 7 では、1 回目の特定の操作（設定画面機能が割り当てられた操作部材に対する操作）に応じては常に設定画面を表示する例を説明する。

【0059】

図 6 は、実施例 7 における撮影モード処理のフローチャートである。この処理は、システム制御部 50 が、不揮発性メモリ 56 に格納されたプログラムをシステムメモリ 52 に展開して実行することにより実現される。ユーザが電源スイッチ 72 を操作することでデジタルカメラ 100 の電源を ON すると、システム制御部 50 が必要な各部の起動処理等を行う。これによって、デジタルカメラ 100 は撮影待機状態となり、図 6 の撮影モード処理が開始する。図 6 の撮影モード処理は繰り返し行われる。

【0060】

S 601 の処理は実施例 1（図 3）の S 301 の処理と同じであり、S 602 の処理は S 302 の処理と同じであり、S 603 の処理は S 304 の処理と同じである。S 601 で操作された操作部材に設定画面機能が割り当てられている場合には、S 602 から S 604 に進む。

【0061】

S 604 では、システム制御部 50 は、設定画面を表示部 28（または E V F 29）に表示する。設定画面は、実施例 1（図 4）と同じである。

【0062】

S 605 では、システム制御部 50 は、システムタイマー 53 を使って、この時点からの経過時間の計測を開始する。

【0063】

S 606 では、システム制御部 50 は、S 601 で操作された操作部材と同じ操作部材が操作されたか否かを判定する。同じ操作部材が操作された場合は S 607 に進み、そうでない場合は S 609 に進む。

【0064】

S 607 では、システム制御部 50 は、設定値の複数の候補から選択された選択候補を切り替える。選択候補はトグルで（複数の候補が所定の順番でループするように）切り替えられる。例えば、設定画面の状態が図 7（a）の状態から図 7（b）の状態に移るように、選択候補が切り替えられる。図 7（a）では候補 B が選択候補として選択され

10

20

30

40

50

ており、図7(b)では候補Cが選択候補として選択されている。設定画面の上記遷移によって、ユーザは、選択候補が候補Bから候補Cに切り替わったことを把握することができる。

【0065】

S608では、システム制御部50は、システムタイマー53の計測時間をリセットする(0にする)。そして、S605に戻り、再びシステムタイマー53による計時を開始する。

【0066】

S609では、システム制御部50は、システムタイマー53の計測時間が所定時間を超えたか否かを判定する。計測時間が所定時間を超えた場合はS610に進み、そうでない場合はS606に戻る。計測時間は、S601で操作された操作部材と同じ操作部材に対する操作が行われていない時間である。なお、システムタイマー53による計時中に操作部材が操作された場合には、システムタイマー53による計時中に操作された操作部材がS601で操作された操作部材と同じであるか否かにかかわらず、システムタイマー53の計測時間がリセットされてもよい。その場合は、システムタイマー53により無操作の時間が計測される。

10

【0067】

S610では、システム制御部50は、選択候補を不揮発性メモリ56に書き込むことによって、設定値として設定(決定)する。なお、S601で操作された操作部材と異なる操作部材がシステムタイマー53による計時中に操作された場合に、システム制御部50は、システムタイマー53の計測時間にかかわらず、選択候補を設定値として設定してもよい。デジタルカメラ100の各部の状態が変化した場合に、システム制御部50は、システムタイマー53の計測時間にかかわらず、選択候補を設定値として設定してもよい。実施例1と同様に、ユーザが4方向キー74とSETボタン75とを用いて設定値を変更することができてもよい。

20

【0068】

S608では、システム制御部50は、設定画面を非表示にする。

【0069】

S609では、システム制御部50は、システムタイマー53の計測時間をリセットする。

30

【0070】

実施例7によれば、特定の操作に応じて設定画面が表示され、設定画面が表示された状態での特定の操作に応じて選択候補が切り替えられ、ひいては設定値が切り替えられる。これにより、通常時も特定の状況下でも、特定の操作に応じて、ユーザにとって最適な機能を発動させることができる。例えば、通常時も特定の状況下でも、ユーザが設定値を所望の値に変更する(切り替える)ことができる。

【0071】

なお、図6の撮影モード処理に、特定の状況下であるか否かの判定を含めてもよい。例えば、設定画面が表示されている場合に、システム制御部50は、特定の状況下であれば、特定の操作に応じて前記選択候補を切り替えるが、特定の状況下でなければ、特定の操作が行われても選択候補を切り替えないとしてもよい。特定の状況下でない場合(通常時)には、例えば、ユーザは、実施例1と同様に、4方向キー74とSETボタン75とを用いて設定値を変更する。そして、システム制御部50は、特定の操作に応じて設定画面を非表示にする。

40

【0072】

なお、システム制御部50が行うものとして説明した上述の各種制御は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(例えば、複数のプロセッサや回路)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。

【0073】

また、本発明の実施形態を詳述してきたが、本発明はこれら特定の実施形態に限られる

50

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。さらに、上述した各実施形態は本発明の一実施形態を示すものにすぎず、各実施形態を適宜組み合わせることも可能である。

【0074】

また、上述した実施形態においては、本発明を撮像装置（デジタルカメラ）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、ユーザによる操作に応じて設定画面を表示することのできる電子機器であれば適用可能である。例えば、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、プリンタ装置、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。また、本発明は、映像プレーヤー、表示装置（投影装置を含む）、タブレット端末、スマートフォン、AIスピーカー、家電装置や車載装置などに適用可能である。

10

【0075】

<その他の実施形態>

本発明は、上述の実施形態の1以上の機能を実現するプログラムを、ネットワーク又は記憶媒体を介してシステム又は装置に供給し、そのシステム又は装置のコンピュータにおける1つ以上のプロセッサがプログラムを読み出し実行する処理でも実現可能である。また、1以上の機能を実現する回路（例えば、ASIC）によっても実現可能である。

【0076】

本実施形態の開示は、以下の構成、方法、プログラム、および媒体を含む。

（構成1）

ユーザによる操作を受け付ける受付手段と、
特定の操作に応じて、設定画面を表示部に表示するように制御する制御手段とを有し、

20

特定の状況下では、前記制御手段は、前記特定の操作に応じて、前記設定画面において設定可能な設定値を切り替えるように制御することを特徴とする電子機器。

（構成2）

前記制御手段は、前記特定の状況下では、前記特定の操作に応じて、前記設定画面を表示せずに、前記設定値を切り替えるように制御することを特徴する構成1に記載の電子機器。

30

（構成3）

前記制御手段は、前記特定の状況下でない場合は、前記特定の操作に応じては前記設定値を切り替えるように制御せず、前記特定の操作とは異なる操作に応じて前記設定値を切り替えるように制御することを特徴とする構成1または2に記載の電子機器。

（構成4）

前記特定の状況は、前記ユーザが前記設定画面に対する操作を行えない状況であることを特徴とする構成1～3のいずれか1項に記載の電子機器。

（構成5）

前記特定の状況は、自分撮りが行われる状況であることを特徴とする構成1～4のいずれか1項に記載の電子機器。

40

（構成6）

前記特定の状況は、前記表示部が被写体側を向いた状況であることを特徴とする構成1～5のいずれか1項に記載の電子機器。

（構成7）

前記表示部の表示面はタッチ操作面となっており、
前記特定の状況は、前記ユーザが前記タッチ操作面に対するタッチ操作を行えない状況であることを特徴とする構成1～6のいずれか1項に記載の電子機器。

（構成8）

50

前記表示部の表示面はタッチ操作面となっており、
前記特定の状況は、前記タッチ操作面に対するタッチ操作を受け付けられない設定がされた状況である

ことを特徴とする構成 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

(構成 9)

前記特定の状況は、前記電子機器と通信可能な外部機器に対して前記特定の操作が行われた状況である

ことを特徴とする構成 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

(構成 10)

前記外部機器は、前記設定画面に対する操作が行えない外部機器である

ことを特徴とする構成 9 に記載の電子機器。

(構成 11)

前記特定の操作は、前記設定画面を表示する機能が割り当てられた操作部材に対する操作である

ことを特徴とする構成 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

(構成 12)

前記特定の状況下において、前記制御手段は、前記特定の操作の操作時間が閾値よりも長い場合には切替対象の設定値の種別を切り替えるように制御し、前記操作時間が前記閾値よりも短い場合には設定値を切り替えるように制御する

ことを特徴とする構成 1 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

(構成 13)

ユーザによる操作を受け付ける受付手段と、

特定の操作に応じて、設定値の複数の候補から選択された選択候補を示す設定画面を表示部に表示するように制御する制御手段と

を有し、

前記設定画面が表示されている場合には、前記制御手段は、前記特定の操作に応じて、前記選択候補を切り替えるように制御する

ことを特徴とする電子機器。

(構成 14)

前記設定画面が表示されている場合に、前記制御手段は、

特定の状況下であれば、前記特定の操作に応じて前記選択候補を切り替えるように制御するが、

前記特定の状況下でなければ、前記特定の操作が行われても前記選択候補を切り替えるように制御しない

ことを特徴とする構成 13 に記載の電子機器。

(構成 15)

前記特定の状況は、自分撮りが行われる状況である

ことを特徴とする構成 14 に記載の電子機器。

(構成 16)

前記特定の状況は、前記表示部が被写体側を向いた状況である

ことを特徴とする構成 14 または 15 に記載の電子機器。

(構成 17)

前記表示部の表示面はタッチ操作面となっており、

前記特定の状況は、前記ユーザが前記タッチ操作面に対するタッチ操作を行えない状況である

ことを特徴とする構成 14 ~ 16 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

(構成 18)

前記表示部の表示面はタッチ操作面となっており、

前記特定の状況は、前記タッチ操作面に対するタッチ操作を受け付けられない設定がされた状況である

10

20

30

40

50

ことを特徴とする構成 14 ~ 17 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

(構成 19)

前記特定の状況は、前記電子機器と通信可能な外部機器に対して前記特定の操作が行われた状況である

ことを特徴とする構成 14 ~ 18 のいずれか 1 項に記載の電子機器。

(構成 20)

前記外部機器は、前記設定画面に対する操作が行えない外部機器である

ことを特徴とする構成 19 に記載の電子機器。

(方法 1)

ユーザによる操作を受け付けるステップと、

特定の操作に応じて、設定画面を表示部に表示するように制御するステップとを有し、

特定の状況下では、前記特定の操作に応じて、前記設定画面において設定可能な設定値を切り替えるように制御される

ことを特徴とする電子機器の制御方法。

(方法 2)

ユーザによる操作を受け付けるステップと、

特定の操作に応じて、設定値の複数の候補から選択された選択候補を示す設定画面を表示部に表示するように制御するステップと

を有し、

前記設定画面が表示されている場合には、前記特定の操作に応じて、前記選択候補を切り替えるように制御される

ことを特徴とする電子機器の制御方法。

(プログラム)

コンピュータを、構成 1 ~ 20 のいずれか 1 項に記載の電子機器の各手段として機能させるためのプログラム。

(媒体)

コンピュータを、構成 1 ~ 20 のいずれか 1 項に記載の電子機器の各手段として機能させるための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。

【符号の説明】

【0077】

100 : デジタルカメラ 50 : システム制御部 70 : 操作部

10

20

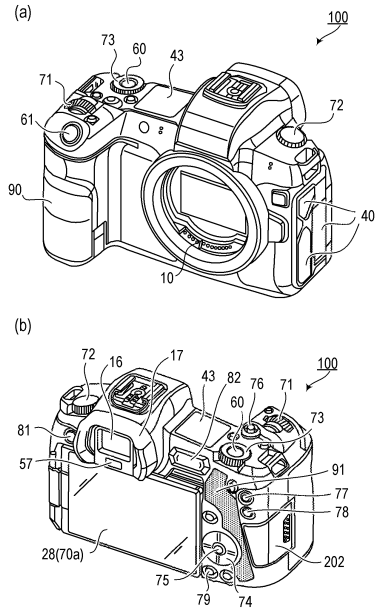
30

40

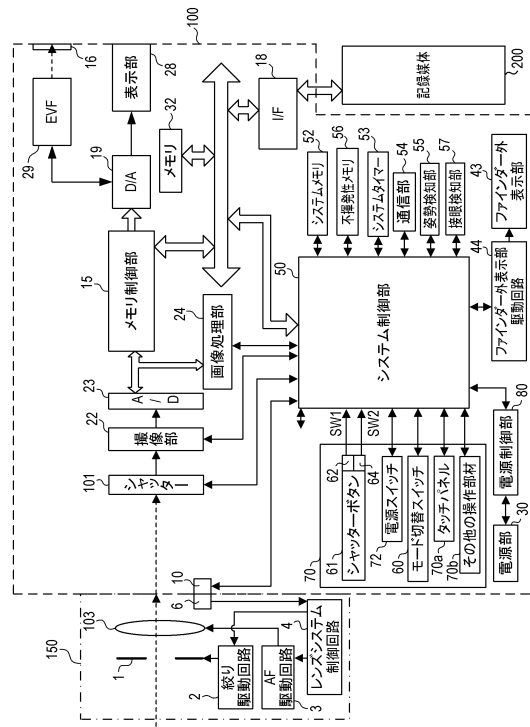
50

【図面】

【図 1】



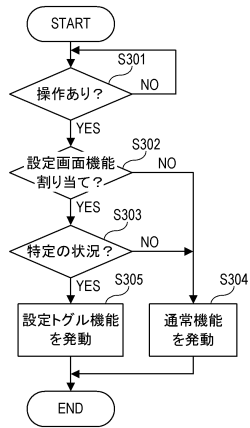
【図 2】



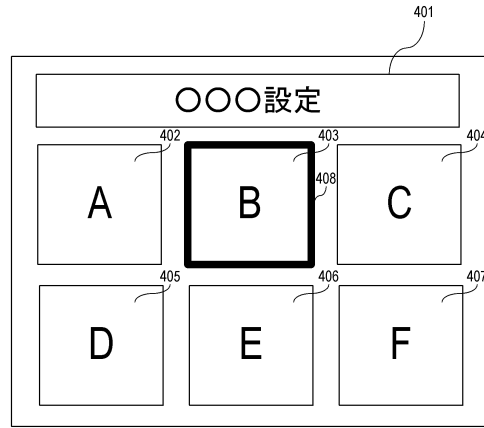
10

20

【図 3】



【図 4】

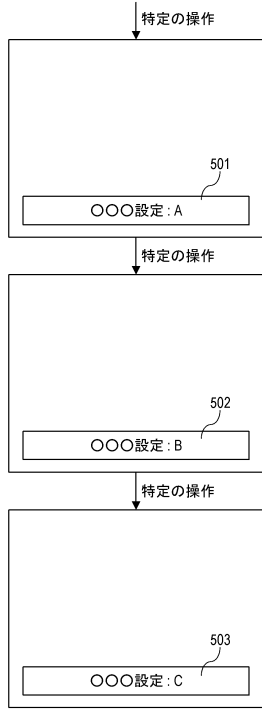


30

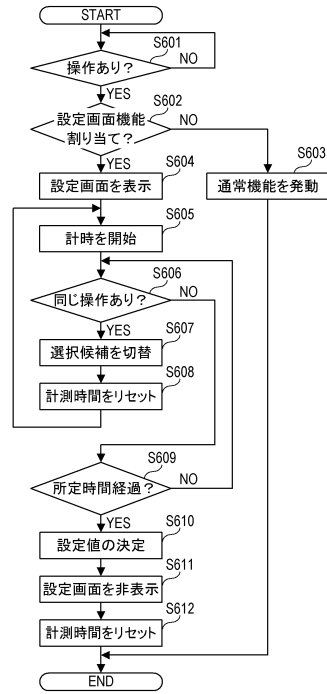
40

50

【 図 5 】



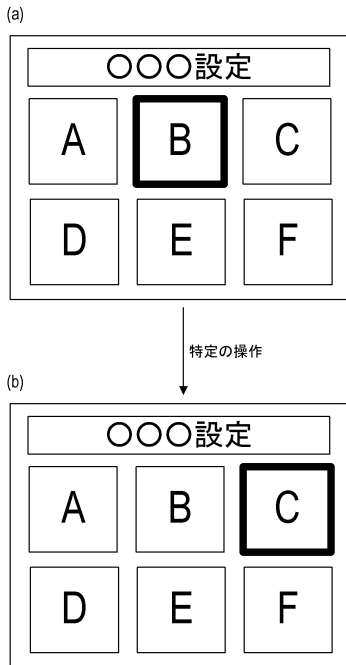
【 図 6 】



10

20

【 図 7 】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 国際公開第2021/255975(WO, A1)
特開2020-005208(JP, A)
特開2019-164423(JP, A)
特開2016-127525(JP, A)
韓国公開特許第10-2016-0127339(KR, A)
特開2016-048306(JP, A)
特開2016-122930(JP, A)
特開2022-136601(JP, A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
G06F 3/04847
H04N 23/62