

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) **特 許 公 報 (B2)**

(11) 特許番号

特許第4564865号
(P4564865)

(45) 発行日 平成22年10月20日(2010.10.20)

(24) 登録日 平成22年8月6日 (2010.8.6)

(51) Int.Cl.

F I

HO4N 5/225 (2006.01)

H04N 5/225

F

G06K 19/07 (2006.01)

G O 6 K 19/00

J

G06F 3/00 (2006.01)

G O 6 F 3/00

A

譜求項の数 9 (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2005-49111 (P2005-49111)
 (22) 出願日 平成17年2月24日 (2005. 2. 24)
 (65) 公開番号 特開2006-238013 (P2006-238013A)
 (43) 公開日 平成18年9月7日 (2006. 9. 7)
 審査請求日 平成20年2月25日 (2008. 2. 25)

(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 國分 孝悦

(72) 発明者 熊谷 清志
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

審查官 榎 一

[最終頁に続く](#)

(54) 【発明の名称】 撮影装置及び方法並びにプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

トリガボタンへの操作に応じて被写体の映像を撮影する撮影手段と、
前記撮影手段によって撮影された映像を記録可能な第1の外部記録媒体と、前記第1の外部記録媒体とは異なる外部機器とに接続可能な第1の接続手段と、
前記第1の外部記録媒体とは異なる第2の外部記録媒体を接続可能な第2の接続手段と

映像を、前記第 1 の接続手段に接続されている前記第 1 の外部記録媒体に記録するか、前記第 2 の接続手段に接続されている前記第 2 の外部記録媒体に記録するかを選択する選択手段と、

前記第 1 の外部記録媒体に映像を記録すると選択された場合に、前記第 1 の接続手段に前記第 1 の外部記録媒体が接続されているか、または、ＴＶチューナーの機能を有する外部機器が接続されているかを判別する判別手段と、

前記判別手段により前記第1の外部記録媒体が接続されていると判別された場合は、撮影モードに、前記判別手段により前記TVチューナーの機能を有する外部機器が接続されていると判別された場合はTV視聴モードに、自動的に切り替えるモード切替手段と、

前記トリガボタンの押下に応じて映像の記録を開始し、映像の記録中に再度前記トリガボタンが押下されたことに応じて、映像の記録を停止し、映像の記録を制御する制御手段であって、前記撮影モードの場合は、前記トリガボタンの押下に応じて、前記撮影手段により撮影した映像を前記第1の外部記録媒体に記録し、前記TV視聴モードの場合には、

前記トリガボタンの押下に応じて、ＴＶ映像を前記第２の外部記録媒体に記録する制御手段とを有し、

前記制御手段は、前記第１の接続手段に接続されている前記第１の外部記録媒体に映像を記録すると選択されていても、前記ＴＶ視聴モードの場合には、前記第２の外部記録媒体に映像を記録することを特徴とする撮影装置。

【請求項２】

前記撮影手段によって撮影される映像の画角調整を行えるズーム操作部を有し、

前記制御手段は、前記判別手段が、前記接続手段に接続される前記外部機器がＴＶチューナーの機能を有すると判別した場合、前記ズーム操作部が、ＴＶの選局操作を行うように機能するように制御することを特徴とする請求項１に記載の撮影装置。

10

【請求項３】

前記ズーム操作部は、常に中立位置へと復帰するように構成された操作部材であり、

前記制御手段は、前記撮影モードの場合は前記ズーム操作部での前記画角調整でのズームINGのスピードを該ズーム操作部の押し量によって可変させるように制御し、前記ＴＶ視聴モードの場合は前記ズーム操作部による選局操作での選局のスピードを該ズーム操作部の押し量によって可変させるよう制御することを特徴とする請求項２に記載の撮影装置。

【請求項４】

前記操作手段として、前記撮影手段による撮影のフォーカス調整部を有し、

前記制御手段は、前記判別手段が、前記接続手段に接続される前記外部機器がＴＶチューナーの機能を有すると判別した場合、前記フォーカス調整部が、ＴＶの音量調整を行うように機能するように制御することを特徴とする請求項１または２に記載の撮影装置。

20

【請求項５】

前記フォーカス調整部は、連続的に滑らかに回転するように構成された操作部材であることを特徴とする請求項４に記載の撮影装置。

【請求項６】

前記第１の接続手段に前記第１の記録媒体が接続されていても、前記トリガボタンが長押しされた場合は、前記モード切替手段は、前記撮影モードに切り替えることを特徴とする請求項１ないし５のいずれか１項に記載の撮影装置。

【請求項７】

トリガボタンへの操作に応じて被写体の映像を撮影する撮影ステップと、

前記撮影手段によって撮影された映像を記録可能な第１の外部記録媒体と、前記第１の外部記録媒体とは異なる外部機器とに接続可能な第１の接続ステップと、

前記外部記録媒体とは異なる第２の外部記録媒体を接続可能な第２の接続ステップと、

映像を、前記第１の接続ステップで接続されている前記第１の外部記録媒体に記録するか、前記第２の接続ステップで接続されている前記第２の外部記録媒体に記録するかを選択する選択ステップと、

30

前記第１の外部記録媒体に映像を記録すると選択された場合に、前記第１の接続ステップで前記第１の外部記録媒体が接続されているか、または、ＴＶチューナーの機能を有する外部機器が接続されているかを判別する判別ステップと、

40

前記判別ステップにより前記第１の外部記録媒体が接続されていると判別された場合は、撮影モードに、前記判別ステップにより前記ＴＶチューナーの機能を有する外部機器が接続されていると判別された場合はＴＶ視聴モードに、自動的に切り替えるモード切替ステップと、

前記トリガボタンの押下に応じて映像の記録を開始し、映像の記録中に再度前記トリガボタンが押下されたことに応じて、映像の記録を停止し、映像の記録を制御する制御ステップであって、前記撮影モードの場合は、前記トリガボタンの押下に応じて、前記撮影ステップにより撮影した映像を前記第１の外部記録媒体に記録し、前記ＴＶ視聴モードの場合には、前記トリガボタンの押下に応じて、ＴＶ映像を前記第２の外部記録媒体に記録する制御ステップとを有し、

50

前記制御ステップにおいて、前記第 1 の接続ステップにおいて接続されている前記第 1 の外部記録媒体に映像を記録すると選択されていても、前記 TV 視聴モードの場合には、前記第 2 の外部記録媒体に映像を記録することを特徴とする撮影方法。

【請求項 8】

トリガボタンへの操作に応じて被写体の映像を撮影する撮影手段と、

前記撮影手段によって撮影された映像を記録可能な第 1 の外部記録媒体と、前記第 1 の外部記録媒体とは異なる外部機器とに接続可能な第 1 の接続手段と、

前記外部記録媒体とは異なる第 2 の外部記録媒体を接続可能な第 2 の接続手段と、

映像を、前記第 1 の接続手段に接続されている前記第 1 の外部記録媒体に記録するか、前記第 2 の接続手段に接続されている前記第 2 の外部記録媒体に記録するかを選択する選択手段と、

10

前記第 1 の外部記録媒体に映像を記録すると選択された場合に、前記第 1 の接続手段に前記第 1 の外部記録媒体が接続されているか、または、TV チューナーの機能を有する外部機器が接続されているかを判別する判別手段と、

前記判別手段により前記第 1 の外部記録媒体が接続されていると判別された場合は、撮影モードに、前記判別手段により前記 TV チューナーの機能を有する外部機器が接続されていると判別された場合は TV 視聴モードに、自動的に切り替えるモード切替手段と、

前記トリガボタンの押下に応じて映像の記録を開始し、映像の記録中に再度前記トリガボタンが押下されたことに応じて、映像の記録を停止し、映像の記録を制御する制御手段であって、前記撮影モードの場合は、前記トリガボタンの押下に応じて、前記撮影手段により撮影した映像を前記第 1 の外部記録媒体に記録し、前記 TV 視聴モードの場合には、前記トリガボタンの押下に応じて、TV 映像を前記第 2 の外部記録媒体に記録する制御手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

20

【請求項 9】

トリガボタンへの操作に応じて被写体の映像を撮影する撮影手段と、

前記撮影手段によって撮影された映像を記録可能な第 1 の外部記録媒体と、前記第 1 の外部記録媒体とは異なる外部機器とに接続可能な第 1 の接続手段と、

前記外部記録媒体とは異なる第 2 の外部記録媒体を接続可能な第 2 の接続手段と、

映像を、前記第 1 の接続手段に接続されている前記第 1 の外部記録媒体に記録するか、前記第 2 の接続手段に接続されている前記第 2 の外部記録媒体に記録するかを選択する選択手段と、

30

前記第 1 の外部記録媒体に映像を記録すると選択された場合に、前記第 1 の接続手段に前記第 1 の外部記録媒体が接続されているか、または、TV チューナーの機能を有する外部機器が接続されているかを判別する判別手段と、

前記判別手段により前記第 1 の外部記録媒体が接続されていると判別された場合は、撮影モードに、前記判別手段により前記 TV チューナーの機能を有する外部機器が接続されていると判別された場合は TV 視聴モードに、自動的に切り替えるモード切替手段と、

前記トリガボタンの押下に応じて映像の記録を開始し、映像の記録中に再度前記トリガボタンが押下されたことに応じて、映像の記録を停止し、映像の記録を制御する制御手段であって、前記撮影モードの場合は、前記トリガボタンの押下に応じて、前記撮影手段により撮影した映像を前記第 1 の外部記録媒体に記録し、前記 TV 視聴モードの場合には、前記トリガボタンの押下に応じて、TV 映像を前記第 2 の外部記録媒体に記録する制御手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記録したコンピュータに読み取り可能な記録媒体。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、テープなどの記録媒体を使用するビデオカメラ等のカメラ装置に関するものである。

【背景技術】

50

【 0 0 0 2 】

これまで動画を記録する手段として、テープを記録媒体とする様々なビデオカメラが開発され、広く一般に普及している。近年では、DVフォーマットのように動画をデジタル信号処理して記録するDVCが主流となっている。これらの中にはメモリーカードスロットを備え、静止画や高圧縮率のMPEG 4 動画データなどをメモリーカードに記録できるようにした製品も多くなっている。

【 0 0 0 3 】

また、これらのビデオカメラは、撮影対象や再生映像を確認するための手段としてビューファインダーのほかに、比較的大型の液晶パネルを備えるのが一般的である。そこで、動画や静止画を記録・再生する以外にビデオカメラの用途を広げるものとして、TVチューナーパックを用意し、ビデオカメラ専用の取り付け部もしくはドッキングステーション上でビデオカメラとTVチューナーパックを接続することで、上記液晶パネルでTV鑑賞ができるように構成した製品が提案されている（特許文献1等）。

【 0 0 0 4 】

図13はその一例を示すもので、図において41はチューナーユニット、42はビデオカメラ（デッキ部）本体である。チューナーユニット41は、ビデオカメラ本体42の側面に設けられた結合部43にチューナーユニットを接続し、固定することで本体へTV映像信号を送るように構成されている。チューナーユニット41には、電源スイッチ44、選局ボタン45、音量ボタン46などが備えられている。

【 0 0 0 5 】

【特許文献1】特開平3 - 2 4 7 1 7 4 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 6 】

しかしながら、従来のチューナーパックは大きく、ビデオカメラ本体とともに携帯するのに不便であった。また、ビデオカメラ本体に取り付ける手間がかかる上、チューナーパック自体に電源スイッチや選局ボタンが設けられており、ビデオカメラ本体と接合したときの操作性に劣るほか、小型化にも不利であった。

【 0 0 0 7 】

そこで、本発明は使用性、操作性等に優れ、小型化を有効に実現するカメラ装置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 8 】

本発明の撮影装置は、トリガボタンへの操作に応じて被写体の映像を撮影する撮影手段と、前記撮影手段によって撮影された映像を記録可能な第1の外部記録媒体と、前記第1の外部記録媒体とは異なる外部機器とに接続可能な第1の接続手段と、前記第1の外部記録媒体とは異なる第2の外部記録媒体を接続可能な第2の接続手段と、映像を、前記第1の接続手段に接続されている前記第1の外部記録媒体に記録するか、前記第2の接続手段に接続されている前記第2の外部記録媒体に記録するかを選択する選択手段と、前記第1の外部記録媒体に映像を記録すると選択された場合に、前記接続手段に前記第1の外部記録媒体が接続されているか、または、TVチューナーの機能を有する外部機器が接続されているかを判別する判別手段と、前記判別手段により前記第1の外部記録媒体が接続されていると判別された場合は、撮影モードに、前記判別手段により前記TVチューナーの機能を有する外部機器が接続されていると判別された場合はTV視聴モードに、自動的に切り替えるモード切替手段と、前記トリガボタンの押下に応じて映像の記録を開始し、映像の記録中に再度前記トリガボタンが押下されたことに応じて、映像の記録を停止し、映像の記録を制御する制御手段であって、前記撮影モードの場合は、前記トリガボタンの押下に応じて、前記撮影手段により撮影した映像を前記第1の外部記録媒体に記録し、前記TV視聴モードの場合には、前記トリガボタンの押下に応じて、TV映像を前記第2の外部記録媒体に記録する制御手段とを有し、前記制御手段は、前記第1の接続手段に接続され

ている前記第 1 の外部記録媒体に映像を記録すると選択されていても、前記 TV 視聴モードの場合には、前記第 2 の外部記録媒体に映像を記録することを特徴とする。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、TV 視聴が可能なカメラにおいて、カメラ本体の操作部を適宜 TV 視聴用の操作部として割り当てることによって、カメラの操作部を増やすことなくカメラにおける快適な TV 視聴を可能にする。

【発明を実施するための最良の形態】

【0013】

以下、図面に基づき本発明によるカメラ装置の好適な実施の形態を説明する。

10

図 1 ~ 図 4 は、本発明を適用したビデオカメラの各側面を示した図である。1 はビデオカメラ本体、2 は開閉自在な蓋 2a を備えたメモリーカードスロット、3 はメモリーカードスロット 2 に挿入可能な TV チューナーカード、4 は液晶表示パネル、5 はズームレバーもしくはボタン、6 はメニューボタン、7 はレンズ、8 はマイク、9 はトリガーボタン、10 は電源切り替えスイッチ、11 はテープ・カード切り替えボタン、12 はメモリーカード、15 はビューファインダー、16 はレコーダー操作ボタン、17 はスピーカー、40 はフォーカスリングである。

【0014】

図 5 は、メモリーカードスロットの内部構造を示す図である。13 はメモリーカード 12 と接続する端子列、14 は TV チューナーカード 3 用の端子列である。TV チューナーカードについては特開平 6 - 178218 号公報等

20

【0015】

メモリーカード 12 にも同様に信号の入出力用の端子 12a が設けられているが、TV チューナーカード 3 の端子列とは配列・数ともに異なる。このため本発明のビデオカメラに搭載されるメモリースロット 2 には、それぞれのカードに適合する端子列が設けられている。

30

【0016】

メモリーカードスロット 2 にメモリーカード 12 が挿入された場合には、第 7 図に示すように、メモリーカード用の端子列 13 がメモリーカード 12 の端子部 12a と接触し、TV チューナーカード 3 が挿入された場合には、第 6 図に示すように、TV チューナーカード 3 の本体が前記メモリーカード用の端子列 12a を押しのけるようになっており、その奥に位置する TV チューナーカード用の端子列 14 と TV チューナーカード 3 のコネクタ 3a が接触するように構成されている。

【0017】

上記構成は、TV チューナーカード 3 がアナログチューナーである場合であるが、TV チューナーカード 3 がデジタルチューナーカードである場合には、TV チューナーカード内で信号を処理することによって、メモリーカードと同様の端子列で信号を授受することも可能である。この場合、メモリーカードスロットの端子列は、メモリーカード用の端子列 13 のみ備えればよい。

40

【0018】

図 8 は、本発明によるビデオカメラの概略構成を示すブロック図である。図において CPU 23 は、ROM 24 に格納された本発明によるビデオカメラの制御プログラムを実行し、RAM 25 をワークエリアとして使用する。キーボタン 34 は、図 1 から図 4 に示したズームボタン 5、フォーカスリング 40、トリガーボタン 9 等の各種操作ボタンを示すものである。CPU 23 はキーボタン 34 及び、電源切り替えスイッチ 10、テープ・カード切り替え SW 11 から得られるユーザ入力情報に従って、装置内の各部を制御する。

50

【 0 0 1 9 】

例えばズームボタン 5 は中立位置からテレ側、ワイド側へと操作できりようにボタンが構成される。それぞれの側にボタンを動かしたときに、図示しない内部SWがONとなり、CPU 2 3 は、このSWのON / O F F 状態によりレンズ 7 のズームモータ - を駆動し、レンズのズーミング動作を行うよう制御する。

【 0 0 2 0 】

同様に、フォーカスリング 4 0 の回転動作を図示しないパルス検出手段により検出し、CPU 2 3 はレンズ 7 のフォーカスモータを駆動させ、ピント合わせを行う。電源Sw 1 0 がカメラモードの場合、レンズ 7 を介して被写体の映像がCCD 2 8 の受光面に結像し、CCD 2 8 は映像信号を出力する。CCD信号処理部 2 9 はCCD 2 8 からの映像信号を処理し、デジタルの映像データを出力する。これらレンズ 7、CCD 2 8、CCD信号処理部 2 9 がまとまってカメラ部を構成する。

10

【 0 0 2 1 】

また、マイク 8 により収録された音声はアンプ 2 1 により増幅され、A / D変換器 2 2 によりA / D変換される。前記カメラ部からのデジタル映像データと、デジタル音声データを圧縮伸張部 1 9 が圧縮処理して、テープもしくはカードに映像を記録する。この選択は、テープ・カード切り替えボタン 1 1 でなされ、カード記録時には、映像データは圧縮・伸長部 1 9 により例えばMP E G 4 で圧縮され、カードI / F 3 6 を介してメモリーカード 3 7 に記録される。また、テープ記録時には、映像データは例えばDVフォーマットに基づいて圧縮され、VTR I / F 3 3 を介してテープ媒体に映像信号を記録する。

20

【 0 0 2 2 】

カメラ撮影時には、ズームボタン 5、フォーカスリング 4 0 が最も頻繁に使用される操作キーである。これらのキーは使用頻度も高いことから、特に操作性を考慮した形状となっている。

【 0 0 2 3 】

カードI / F 3 6 は、メモリーカードスロット 3 7 に装填されたカードが、メモリーカードなのかチューナーカードなのかを判別する。そして、その情報をCPU 2 3 に送る。CPU 2 3 はその情報に基づき、カメラ部のON / O F F や、操作ボタンの切り替え等を行う。

【 0 0 2 4 】

図 9 は、本発明によるビデオカメラの動作を示したものである。前述したようにメモリーカードを備えるビデオカメラにおいては、テープへの記録再生と、カードへの記録再生とにおいて、その圧縮フォーマットや画像解像度が異なる。このためテープ・カード切り替えボタン 1 1 によって映像信号処理方法を切り替えるように構成されている。

30

【 0 0 2 5 】

テープ・カード切り替えボタン 1 1 が“テープ”モードの時には、電源切り替えスイッチ 1 0 を“カメラ”モードにすることによって、カメラ部の電源がオンする。液晶パネル 4 には、カメラ部の映像出力（撮影対象）が表示され、テープデッキ部 4 1 が記録スタンバイ状態になる。トリガーボタン 9 を一回押すと、テープ走行がスタートし、カメラ部映像信号のテープ記録が開始される。もう一度トリガーボタン 9 を押すとテープ記録が停止し、再度記録スタンバイ状態となるように構成される。

40

【 0 0 2 6 】

カメラ部の電源がオンの状態では、カメラ系の操作ボタンが有効であり、ズームボタンや、シャッタースピード、プログラムAE等の露出制御ボタンを使用して、好みに合わせて撮影画像を調整して記録することができる。

【 0 0 2 7 】

また、“テープ”モードで電源切り替えスイッチ 1 0 を“VTR”モードにすると、カメラ部の電源がオフとなる。この場合、テープデッキ部分の再生機能が使用できるようになり、再生・早送り・巻き戻し・スロー再生等のボタンを操作してテープ記録信号の再生ができる。このとき再生映像は液晶パネル 4 に表示される。

50

【 0 0 2 8 】

次に、テープ・カード切り替えボタン 11 を“カード”モードにした場合、カード I/F 33 は、そのカードがメモリーカードなのかチューナーカードなのかを判別する。カードがメモリーカードである場合、メモリーカード用の信号処理を行い、上記の“テープ”モードと同様に、電源切り替えスイッチ 10 を選択することによって、メモリーカードに画像を記録・再生することができる。すなわち、記録再生媒体がテープからメモリーカードに変わっただけで、両者の基本的な動作は同じものである。(図中破線の範囲)

【 0 0 2 9 】

また、カードがチューナーカードである場合には、電源切り替えスイッチ 10 の位置に関わらず、カメラ部の電源は OFF となり強制的に VTR モードとなる。このとき液晶パネル 4 には、チューナーカードが装填されていることと、強制的に VTR モードになっていることが分かり易く表示され、使用者が戸惑わないように構成されている。この場合、液晶パネル 4 には TV の CH (チャンネル) 表示がされるが、これは表示の ON/OFF で消すこともできる。

10

【 0 0 3 0 】

また、CH の切り替えは、ズームボタン 5 によって操作することができるよう割り当てられる。チューナーカードを使用するときには、カメラ部は使用されることが無いため、操作性に優れ、直感的にも CH 切り替え操作ボタンと認識し易いズームボタン 5 を CH 切り替えに割り当てることで、操作性に優れた TV 視聴が可能となる。

【 0 0 3 1 】

ところで、ズームボタン 5 は常に中立位置へと復帰するように構成され、ズーミングのスピードを、その押し量によって可変できるように構成されている。その押し量が多い時には高速ズーム、一方、少ないときには低速ズームとなるように構成されている。TV 視聴時において、ズームレバーを CH 切り替えに使用する場合にも、その押し量によって、CH 切り替えのスピードを可変させることも可能である。

20

【 0 0 3 2 】

また、このとき VTR 部は記録スタンバイ状態になっており、トリガーボタン 9 を押すと、TV 映像のテープ記録を行うようになっている。

また、このときレンズ部に設けられるフォーカスリング 40 は、音量 (VOL) 調整に使用するように割り当てられる。フォーカスリングは、連続的に滑らかに回転するように構成され、直感的にも音量調整がし易いものである。

30

【 0 0 3 3 】

このように構成することで TV チューナーカードが装填されたときには、TV 視聴の機能を最優先で割り当て、主要な操作である CH 選局および VOL 調整を、ビデオカメラの操作キーの中で最も操作し易く、感覚的にも分かり易いズーム及びフォーカスリングを用いることで、快適な操作性を得ることができる。

【 0 0 3 4 】

図 10 は、本発明の他の実施形態を示したものである。TV チューナーカードが装填され、電源切り替え SW がカメラモードの時に、トリガーボタンを長押しした場合には、カメラ部を ON とする。そして、パネルにカメラ映像を表示して、カメラ画像をテープに記録するように切り替えるようにしたものである。このようにすることによって TV 視聴中に、カメラ撮影のチャンスを逃さず、すぐにカメラ撮影が可能となる。

40

【 0 0 3 5 】

また、図 11 に示したようにズームレバーの形状は種々あるが、本発明の適用はそれに限定されるものではないことは、言うまでも無い。

【 0 0 3 6 】

また、図 12 に示したように液晶パネル 4 と同一面にスピーカー 17 を配置し、ズームレバー 5 を天面に配置することで、CH 選局および VOL 調整がし易くなり、TV を視聴するときの操作性をさらに向上させることも可能である。このようなレイアウトであれば、操作性を損なうことなく、ビデオカメラを小型化することができる。

50

【図面の簡単な説明】

【 0 0 3 7 】

【図 1】本発明の実施の形態におけるビデオカメラの側面図である。

【図 2】本発明によるビデオカメラの側面図である。

【図 3】本発明によるビデオカメラの側面図である。

【図 4】本発明によるビデオカメラの側面図である。

【図 5】本発明によるビデオカメラのメモリースロットを示す図である。

【図 6】本発明によるビデオカメラのメモリースロットを示す図である。

【図 7】本発明によるビデオカメラのメモリースロットを示す図である。

【図 8】本発明によるビデオカメラの概略構成を示すブロック図である。

10

【図 9】本発明によるビデオカメラの動作を示す図である。

【図 10】本発明によるビデオカメラの動作を示す図である。

【図 11】ズームレバーの各種形状を示す図である。

【図 12】本発明によるビデオカメラの図である。

【図 13】従来のビデオカメラの図である。

【符号の説明】

【 0 0 3 8 】

1 ビデオカメラ本体

2 メモリーカードスロット

3 TVチューナーカード

20

4 液晶パネル

5 ズームレバー

7 レンズ

8 マイク

9 トリガーボタン

10 電源切り替えスイッチ

11 テープ・カード切り替えスイッチ

12 メモリーカード

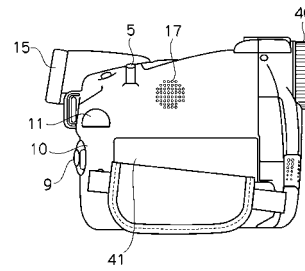
17 スピーカー

40 フォーカスリング

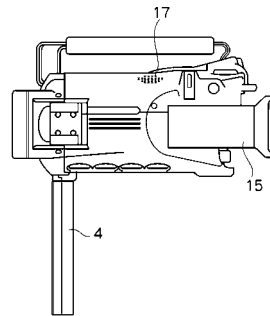
30

41 デッキ部

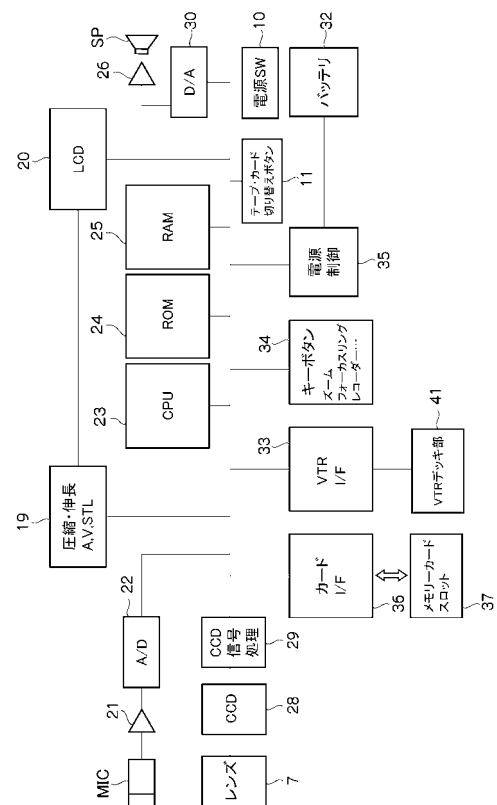
【 図 3 】



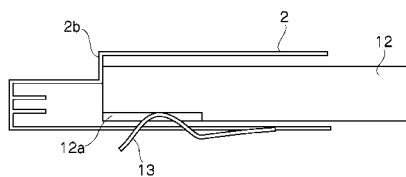
【圖 2】



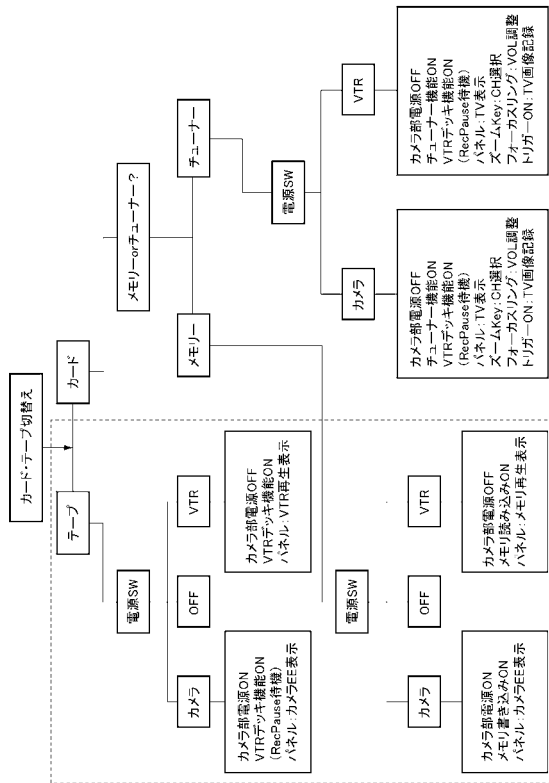
【 図 8 】



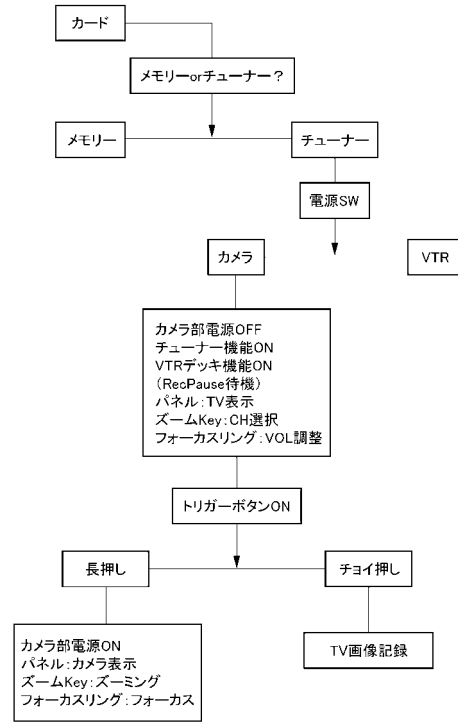
【圖 7】



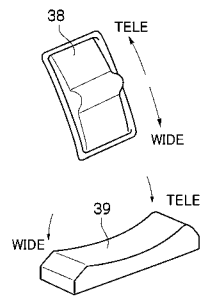
【 図 9 】



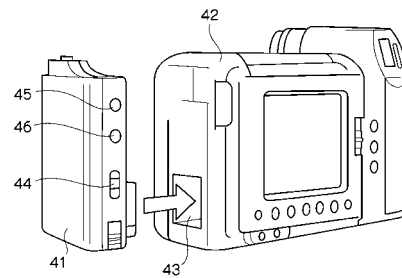
【 図 1 0 】



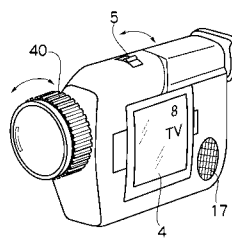
【 図 1 1 】



【 図 1 3 】



【 図 1 2 】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開2004-207899(JP,A)
特開2003-174576(JP,A)
特開昭61-141414(JP,A)
特開平02-098210(JP,A)
特開平08-317271(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N	5/225
G06F	3/00
G06K	19/07