

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4058441号
(P4058441)

(45) 発行日 平成20年3月12日 (2008. 3. 12)

(24) 登録日 平成19年12月21日 (2007. 12. 21)

(51) Int. Cl.

H04N 5/225 (2006.01)

F I

H04N 5/225 Z

請求項の数 9 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2005-63134 (P2005-63134)	(73) 特許権者	390019839
(22) 出願日	平成17年3月7日 (2005. 3. 7)		三星電子株式会社
(65) 公開番号	特開2005-260948 (P2005-260948A)		S a m s u n g E l e c t r o n i c s
(43) 公開日	平成17年9月22日 (2005. 9. 22)		C o . , L t d .
審査請求日	平成17年3月7日 (2005. 3. 7)		大韓民国京畿道水原市靈通区梅灘洞 4 1 6
(31) 優先権主張番号	2004-016039	(74) 代理人	100070150
(32) 優先日	平成16年3月10日 (2004. 3. 10)		弁理士 伊東 忠彦
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)	(74) 代理人	100091214
			弁理士 大貫 進介
		(74) 代理人	100107766
			弁理士 伊東 忠重
		(72) 発明者	李 昌 熙
			大韓民国京畿道水原市靈通区靈通洞 青明
			マウル 大字アパート 301-102 (番
			地なし)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 撮像装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

磁気テープに情報を記録／再生するためのデッキユニットが内蔵された本体と；
前記本体の外側に結合され、ユーザにより把持されるグリップカバーと；
ユーザの手とグリップカバーの外側面との間にギャップを形成することで風通しを可能にすべく前記グリップカバーの外面に形成された所定パターンの凸凹部とを含む撮像装置であって、

前記凸凹部は、複数のリブを含み、

前記本体には、動画が撮像できる第1のカメラユニットと、動画と静止画が撮像できる第2のカメラユニットが備えられたことを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

前記本体は、磁気テープを差込及び取り出すために開閉可能なデッキドアを含み、前記デッキドアの一面に前記グリップカバーが装着されることを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項 3】

前記デッキドアには、外側から前記デッキユニットの磁気テープ走行系が調整できるように貫通形成された少なくとも一つの調整穴が形成され、

前記調整穴は、前記グリップカバーにより覆われることを特徴とする請求項2に記載の撮像装置。

【請求項 4】

10

20

前記グリップカバーは、前記調整穴に対応して形成されたフックと、前記グリップカバーを前記デッキドアにネジ止めすべく形成されたネジ穴を有することを特徴とする請求項3に記載の撮像装置。

【請求項5】

前記本体には、外側から前記デッキユニットの磁気テープ走行系が調整できるように貫通形成された少なくとも一つの調整穴が形成され、

前記調整穴は、前記グリップカバーにより覆われることを特徴とする請求項1に記載の撮像装置。

【請求項6】

前記グリップカバーは、前記調整穴に対応して形成されたフックと、前記グリップカバーを前記本体にネジ止めすべく形成されたネジ穴を有することを特徴とする請求項5に記載の撮像装置。

10

【請求項7】

磁気テープに情報を記録／再生するためのデッキユニットが内蔵された本体と；

前記デッキユニットの内部に磁気テープを差込及び取り出すため本体に開閉可能に設けられたデッキドアと；

ユーザにより把手され、前記デッキドアの一面に装着されるグリップカバーと；

ユーザの手とグリップカバーの外側面との間にギャップを形成することで風通しを可能にすべく前記グリップカバーの外面に形成された所定パターンの凸凹部とを含む撮像装置であって、

20

前記凸凹部は、複数のリブを含み、

前記本体内には、動画が撮像できる第1のカメラユニットと、動画と静止画が撮像できる第2のカメラユニットが備えられたことを特徴とする撮像装置。

【請求項8】

前記デッキドアはグリップカバー装着部を備え、該グリップカバー装着部は前記デッキユニットの磁気テープ走行系が調整できるように貫通形成された少なくとも一つの調整穴を有し、前記調整穴は、前記グリップカバーにより覆われることを特徴とする請求項7に記載の撮像装置。

【請求項9】

前記グリップカバーは、前記調整穴に対応して形成されたフックと、前記グリップカバーを前記デッキドアにネジ止めすべく形成されたネジ穴を有することを特徴とする請求項8に記載の撮像装置。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、動画を撮像し記録及び再生可能な撮像装置に係る。

【背景技術】

【0002】

40

一般に、撮像装置としては、テープのような記録媒体に撮像される被写体の画像及び音響等を記録及び再生する磁気記録／再生装置を有するカムコーダーが広く普及されている。カムコーダーは、磁気テープを走行させる走行系とヘッドドラムを有するデッキユニットを含む。

【0003】

この種の撮像装置をユーザが使用する際、撮像装置を片手で把持して使用するようになる。しかし、長時間使用する場合、ユーザの撮像装置を把持している手と撮像装置との長時間による接触により手から汗が出る。

【0004】

また、撮像装置を組み立てる過程で撮像装置の組立を完成した後に走行系を調整しなけ

50

ればならない。即ち、テープの走行をガイドするガイドポールまたはガイドローラーなどの姿勢、高さなどを調整する必要がある。かかる調整のためには、撮像装置の内部に設けられた走行系調整部材につながる穴を必要とする。この穴から走行系を調整した後、ゴムパッキングなどで穴を塞ぐ。しかし、このようなゴムパッキングなどは、外部から目立つことで見かけ上よくないのみならず、材料を無駄にする結果につながる。また、このゴムパッキングなどは、一般の需要者らが引き抜き難いように押し込んであるため、A/Sセンターなどで走行系を調整するためにゴムパッキングなどを引き抜く必要があるが、引き抜き難いという問題点を抱えている。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

10

【0005】

本発明は、前記のような問題点を解決するためになされたものであって、その目的は、使い易いように構造が改善された撮像装置を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

前記目的を達成するために、本発明に係る撮像装置は、磁気テープに情報を記録／再生するためのデッキユニットが内蔵された本体と；前記本体の外側に結合され、ユーザが把手するグリップカバーとを含み、前記グリップカバーの外面には、ユーザの手とグリップカバーの外側面との間にギャップを設けることで風通しを可能にすべく所定パターンの凸凹部を含む。

20

【0007】

ここで、前記凸凹部は、複数のリブを含むことがよい。

【0008】

また、前記本体は、磁気テープを差込及び取り出すために開閉可能なデッキドアを含み、前記デッキドアの一面に前記グリップカバーが装着されることがよい。

【0009】

さらに、前記デッキドアには、外側から前記デッキユニットの磁気テープ走行系が調整できるように貫通形成された少なくとも一つの調整穴が形成され、前記調整穴は、前記グリップカバーにより覆われることがよい。

【0010】

30

また、前記グリップカバーは、前記調整穴に対応して形成されたフックと、前記グリップカバーを前記本体にネジ止めすべく形成されたネジ穴を有することがよい。

【0011】

また、前記本体には、外側から前記デッキユニットの磁気テープ走行系が調整できるように貫通形成された少なくとも一つの調整穴が形成され、前記調整穴は、前記グリップカバーにより覆われることがよい。

【0012】

また、前記グリップカバーは、前記調整穴に対応して形成されたフックと、前記グリップカバーを前記デッキドアにネジ止めすべく形成されたネジ穴を有することがよい。

【0013】

40

ここで、本発明に係る撮像装置は、前記本体内に動画が撮像できる第1のカメラユニットと、動画と静止画が撮像できる第2のカメラユニットが備えられたことがよい。

【発明の効果】

【0014】

以上で説明したように、本発明に係る撮像装置は、走行系が調整できるフック穴をグリップカバーで覆うことで既存のゴムパッキングなどの押込工程を省くことができる。従って、製造工数を減らすことができる。そして、A/Sセンターなどでグリップカバーだけを取り外して走行系が調整できるようになり、走行系の調整が便利である。

【0015】

また、ユーザが撮像装置を長時間把手して撮像に臨む場合、凸凹部を介してグリップカ

50

バーと把持した手との間に隙間を設けることで風通しをよくすることにより汗が出ることを抑えることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

図1乃至図4に示すように、本発明の実施例に係る撮像装置は、本体10と、グリップカバー20と、デッキドア11とを備える。

【0017】

本体10は、第1のカメラユニット12（以下、‘カムコーダーユニット’と称す）、第2のカメラユニット14（以下、‘デジタルカメラユニット’と称す）、把持バンド16とからなる。

10

【0018】

カムコーダーユニット12は、デッキユニット（図示せず）を備え、このデッキユニット（図示せず）内には、走行系調整部材46とヘッドドラム47が設けられる。

【0019】

走行系調整部材46としては、ガイドポールまたはガイドローラーなどがあり、磁気テープをヘッドドラムに導く。この時、走行系調整部材46を調整することで磁気テープを前記ヘッドドラムへとより正確に導くことができる。走行系調整部材46の端部には、溝が形成されており、ドライバなどの道具で回すことにより走行系調整部材46の高さが調整される。

【0020】

20

ヘッドドラム47は、磁気テープからデータを読み取ったり書き込む機能を果たし、更なる詳細な説明は、公知技術であるため省くことにする。

【0021】

デジタルカメラユニット14は、動画とスチル画像を撮像し記録媒体に記録及び出力することができる。記録媒体としては、ハードディスク（図示せず）やメモリカード（図示せず）などが使用される。その他のデジタルカメラユニット14についての詳細な説明は、公知の技術であるため省くことにする。

【0022】

把持バンド16は、本体10の一方から他方に向けて形成されており、撮像装置を把持して使用する際、把持した手を撮像装置に固定させる機能を果たす。以下、把持バンド16については、公知の技術であるため詳細な説明は省くことにする。

30

【0023】

図2に示すように、グリップカバー20は、第1のネジ穴22、締め付け部材24、フック26、凸凹部28を備える。

【0024】

第1のネジ穴22は、グリップカバー20を貫通して形成され、一般に、グリップカバー20の下端に2つ程度形成されることがよく、ネジ止めのためのねじ山が形成される。

【0025】

締め付け部材24は、第1の締め付け穴22を挿通し後述する第2の締め付け穴44にネジ止めされることでグリップカバー20をグリップカバー装着部40に装着及び固着し、一般にネジが使用される。

40

【0026】

フック26は、グリップカバー20の一端に形成され、後述する調整穴42に結合される。このフック26は、調整穴42の数と同数にすることが好ましい。

【0027】

凸凹部28は、グリップカバー20の外面に一体に形成されることが好ましい。このような凸凹部28は、エンボス形状または図面上に示すリブの形状及びその他の適宜の形状と模様とに形成することができる。また、色相及び材質も消費者のニーズに合うように多様に変えることができる。この凸凹部28は、ユーザが撮像装置を把持する際にユーザの手と接触するようになる。この時、ユーザの把持した手とグリップカバー20の間には、

50

凸凹部 28 により隙間が生じ、この隙間から風通しが行われるためユーザの手からの汗の発生を抑えることができる。好ましくは、風通しをよくするために凸凹部 28 は、一定の間隔をおいて連続した複数のリブを含むことがよい。

【0028】

デッキドア 11 は、グリップカバー装着部 40 を備え、グリップカバー装着部 40 には、調整穴 42、第 2 の締め付け穴 44 が形成される。このデッキドア 11 は、図 5 に示すように本体 10 の側面に開閉可能に設けられる。従って、ユーザがカムコーダーユニット 12 内に磁気テープをデッキドア 11 を開けて差し込んだり取り出すことができるようになる。

【0029】

グリップカバー装着部 40 は、グリップカバー 20 が容易に装着できるようにデッキドア 11 の一面にグリップカバー 20 に対応する形状に陥没して形成される。このグリップカバー装着部 40 には、走行系調整装置 46 を外部から調整できるように調整穴 42 が設けられている。

【0030】

調整穴 42 は、グリップカバー装着部 40 を貫通して形成され、この調整穴 42 を通して外部から走行系調整部材 46 を調節することができるようになる。また、フック 26 に係合できるようにフック 26 に対応して形成される。

【0031】

第 2 のネジ穴 44 は、前記グリップカバーの装着部 40 に第 1 のネジ穴 22 に対応して設けられ、締め付け部材 24 がネジ止めされる。第 1 のネジ穴 22 と同様にねじ山が形成されていることが一般的である。

【0032】

以下、本発明の作用について詳細に説明する。

【0033】

本発明の実施例に係る撮像装置は、組立の後、走行系を調整する。この時、グリップカバー装着部 40 上に形成されたフック穴 42 から走行系調整部材 46 を調整することができる。この走行系調整部材 46 の上端には、溝が形成され、この溝にドライバなどの先端部を入れ、走行系調整部材 46 を回すことで高さを調整するようになる。

【0034】

前記のように走行系を調整した後、グリップカバー 20 をグリップカバー装着部 40 に装着する。フック 26 を調整穴 42 に係合する。そして、締め付け部材 24 を第 1 のネジ穴 22 を挿通して第 2 のネジ穴 44 にネジ止めし、グリップカバー 20 をグリップカバー装着部 40 に装着及び固着する。この時、調整穴 42 は、グリップカバー 20 により覆われる。従って、既存にゴムパッキングなどを押し込んで仕上げた工程を省くことができ、ゴムパッキングなどの部材を不要とする。また、A/S センターなどで走行系を調整し直す必要がある場合、押し込んであるゴムパッキングなどを強制に引き抜く必要があったが、本発明に係る撮像装置では、締め付け部材 24 を外し、フック穴 42 から簡単に走行系を調整することができるようになる。

【0035】

ユーザが撮像装置を使用する場合、撮像装置を片手で把持して撮像に臨む。このような撮像は、長くは 1 時間以上になることもある。従って、長時間撮像装置を把持する場合、把持した手から汗が出ることがある。しかし、本発明に係る撮像装置では、把手する部分であるグリップカバー 20 に、凸凹部 28 が形成されており、把持した手とグリップカバー 20 との間に隙間が生じるようになる。かかる隙間から風通しをよくすることで汗の発生を抑えるようになる。

【0036】

以上、本発明を、本発明の原理を例示するための好適な実施例について図示し説明したが、本発明は、上述したように図示され説明されたままの構成及び作用に限定されるものではない。却って、特許請求の範囲の思想及び範疇を逸脱することなく、本発明に対する

10

20

30

40

50

種々の変更及び修正が可能であることを当業者であればよく理解できるはずである。従って、かかる全ての適切な変更及び修正と均等物も本発明の範囲に属するものとみなされるべきである。

【産業上の利用可能性】

【0037】

本発明は、動画を撮像し記録及び再生可能な撮像装置に係り、一般のカメラ、カムコーダー、デジタルカメラのみならず、被写体が撮像できるあらゆる撮像装置に使用可能である。

【図面の簡単な説明】

【0038】

10

【図1】本発明に係る撮像装置の実施例を概略的に示す斜視図である。

【図2】本発明に係る撮像装置の実施例を概略的に示す分解斜視図である。

【図3】図1のIII-III線断面図である。

【図4】本発明に係る撮像装置の実施例であって、デッキユニット部が見えるように分解した状態を概略的に示す斜視図である。

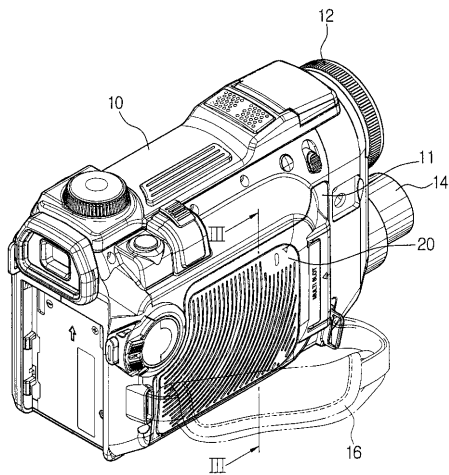
【図5】本発明に係る撮像装置のデッキドアが開放される状態を概略的に示す斜視図である。

【符号の説明】

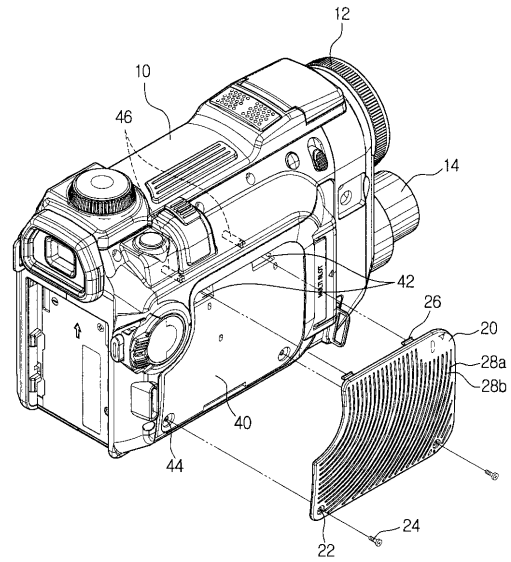
【0039】

10	本体	20
11	デッキドア	
12	第1のカメラユニット	
14	第2のカメラユニット	
16	把持バンド	
20	グリップカバー	
22、44	第1、第2のネジ穴	
24	締め付け部材	
26	フック	
28	凸凹部	
40	グリップカバー装着部	30
42	調整穴	
46	走行系調整部材	
47	ヘッドドラム	

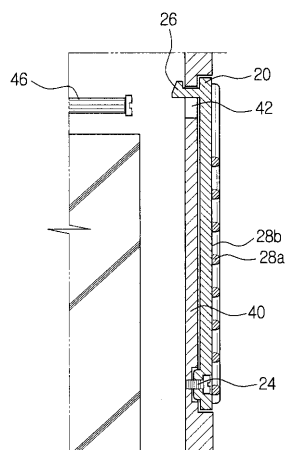
【図 1】



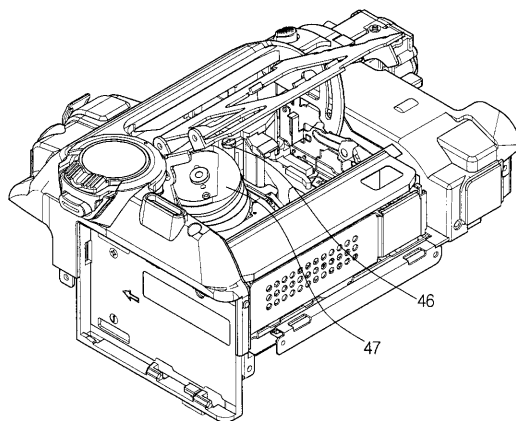
【図 2】



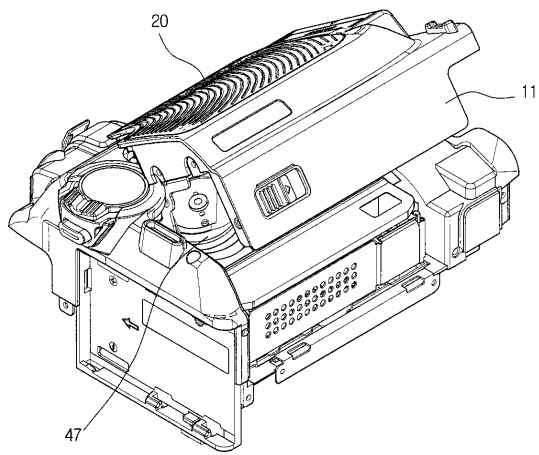
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(72)発明者 金 南 日

大韓民国京畿道水原市長安区亭子2洞887-1 韓率アパート323-1207

審査官 関谷 隆一

(56)参考文献 欧州特許出願公開第00400685 (EP, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

H04N 5/225