

(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2011-233957

(P2011-233957A)

(43) 公開日 平成23年11月17日(2011.11.17)

(51) Int.Cl.

H04N 5/64 (2006.01)

F I

H04N 5/64 511F

H04N 5/64 551Q

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2010-99801 (P2010-99801)

(22) 出願日 平成22年4月23日 (2010. 4. 23)

(71) 出願人 000005094

日立工機株式会社

東京都港区港南二丁目15番1号

(72) 発明者 高木 俊明

茨城県ひたちなか市武田1060番地 日

立工機株式会社内

(72) 発明者 石川 茂

茨城県ひたちなか市武田1060番地 日

立工機株式会社内

(72) 発明者 青木 正則

茨城県ひたちなか市武田1060番地 日

立工機株式会社内

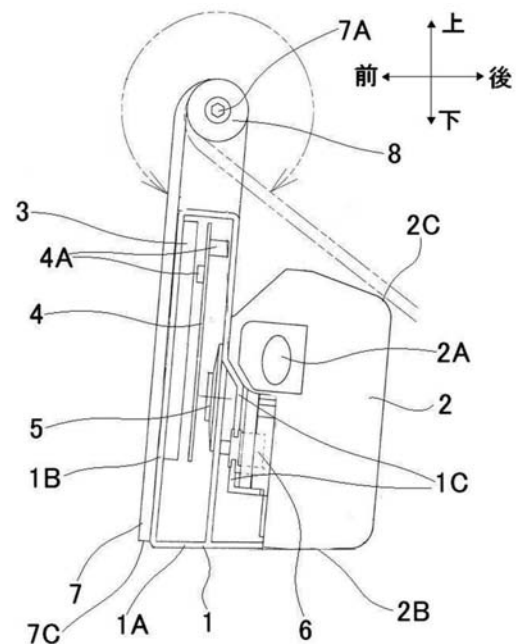
(54) 【発明の名称】 携帯用テレビ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 狭い置き場所でも置くことができる携帯用テレビを提供する。

【解決手段】 本体と、前記本体の前面に設けられる表示部と、前記本体の後面に着脱可能に配置される蓄電池と、を有する携帯用テレビによって解決することができる。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

本体と、

前記本体の前面に設けられる表示部と、

前記本体の後面に着脱可能に配置される蓄電池と、を有する携帯用テレビ。

【請求項 2】

前記本体の第 1 の下面と、前記蓄電池の第 2 の下面は、ほぼ同一面上に配置されることを特徴とする請求項 1 記載の携帯用テレビ。

【請求項 3】

前記本体の上部に、把持可能な把持部を配置したことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載の携帯用テレビ。 10

【請求項 4】

前記表示部を覆う第 1 の位置と、前記表示部を覆わない第 2 の位置とに移動可能なカバー部材を有することを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項記載の携帯用テレビ。

【請求項 5】

前記カバー部材は、前記把持部に回動可能に保持されることを特徴とする請求項 4 記載の携帯用テレビ。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

20

【0001】

本発明は、携帯用テレビに関する。特に、電動工具において使用できる電池を使用する携帯用テレビに関する。

【背景技術】**【0002】**

携帯用テレビとして、例えば特許文献 1 に示されるような構造が知られていた。この携帯用テレビは、充電器の斜面部にのせた状態で使用することができるようになっている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

30

【特許文献 1】特開平 09 - 121317**【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

上記した特許文献 1 に記載の携帯用テレビでは、次のように不便なものであった。

【0005】

携帯用テレビを充電器にのせなければならないので、広い置き場所を確保する必要があった。また、本体を把持する必要があるため、持ち運びの際に面倒であった。また、表示部（液晶モニター）が、むき出しであるため、傷つきやすいものであった。

【0006】

40

本発明の目的は、狭い置き場所でも置くことができる携帯用テレビを提供することである。また、持ち運びの際に便利な携帯用テレビを提供することである。また、表示部が傷つきにくい携帯用テレビを提供することである。

【課題を解決するための手段】**【0007】**

上記した目的を解決するため、本体と、前記本体の前面に設けられる表示部と、前記本体の後面に着脱可能に配置される蓄電池と、を有する携帯用テレビとした。

【発明の効果】**【0008】**

上記した携帯用テレビによって、狭い置き場所でも置くことができる携帯用テレビを提供 50

することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の一実施形態を示す携帯用テレビの一部断面側面図

【図2】図1の正面図

【発明を実施するための形態】

【実施例1】

【0010】

図1、図2を用いて、本発明の一実施形態を示す携帯用テレビについて説明する。

【0011】

図1は、本発明の一実施形態を示す携帯用テレビの一部断面側面図である。

【0012】

図1に示すように、携帯用テレビは、本体1を有する。本体1は、樹脂によって構成されている。この本体1には、下面1Aと、前面1Bと、後面1Cを有する。

【0013】

下面1Aは、地面や床、机の上などと接触可能となっている。前面1Bには、表示部3が露出するための略長方形の穴があいている。また、前面1Bには、操作ボタン9が露出するための円形の4つの穴があいている。後面1Cからは、後方へと突出するように端子6が設けられる。

【0014】

本体1の内部には、上下方向に延びる回路基板4が収容されている。回路基板4は、端子6と配線によって電氣的に接続されている。また、回路基板4は、表示部3と電氣的に接続されている。回路基板4上には、トランジスタなどの電気素子4Aが設けられている。電気素子4は複数あり、回路基板4の前面に設けられているものと、回路基板4の後面に設けられているものがある。

【0015】

また、本体1の内部にはスピーカ5が収容されている。スピーカ5は、回路基板と電氣的に接続されている。

【0016】

また、本体1の内部には、上下方向に延びるように、表示部3が配置されている。なお、表示部3の前面は、前面1Bに設けられた略長方形の穴から露出するようになっている。

【0017】

本体1には、図示しないアンテナが設けられており、映像信号及び音声信号を受信可能となっている。この受信された映像信号及び音声信号は、回路基板4へと供給されるようになっている。

【0018】

本体1の後方には、蓄電池2が接続可能となっている。この蓄電池2は、携帯用電気ドライバーなどで用いることができるようになっている。蓄電池2の内部には図示していないが、リチウムイオンの電池セルが収容されている。

【0019】

蓄電池2は、操作部2Aによって、本体1へと取り付け、取り外しができるようになっている。この取り付け、取り外しの際には、図示しない本体1の上下方向に延びるレールをガイドとされる。

【0020】

図1に、電池を取り付けた状態を示す。操作部2Aを操作して、本体1に対して蓄電池2が固定されている。この固定された際には、端子6と蓄電池内部の電池セルが電氣的に接続された状態となる。

【0021】

蓄電池の下面2Bは、図1の状態では、ほぼ本体1の仮面1Aと同一面となっている。こ

10

20

30

40

50

のため、本体 1 に蓄電池 2 を取り付けた状態で、置く際に安定した状態とすることができる。

【 0 0 2 2 】

本体 1 の上部には、左右方向に延びるハンドル 8 が一体的に本体 1 に形成されている。ハンドル 8 は、本体 1 の右上部と、左上部とで接続されている。ハンドル 8 は、人が握ることができる把持部 8 A と、把持部 8 A の右下方及び左下方に設けられ、本体 1 と接続される連結部 8 B とを有している。本体部 1 の左右方向の幅と、把持部 8 A の左右方向の幅を比較すると、把持部 8 A の左右方向の幅が小さくなっている。このことによって、人が握った際に、握った部分が大きすぎないので、持ち運びがしやすいものとなっている。また、把持部 8 A の表面には、熱可塑性エラストマー（弾性体）が固定されている。このため、握った際に作業者の握り心地がよい。

10

【 0 0 2 3 】

本体 1 の前面 1 B 及び表示部 3 を前方から覆うことができるように、樹脂製のカバー 7 が設けられている。このカバー 7 は本体 1 の前面のほぼ全体を覆うように構成されている。カバー 7 は、ハンドル部 8 に回動可能に接続されている。ハンドル部 8 には、カバー 7 の回動軸 7 A が設けられている。この回動軸 7 A と、カバー 7 は一体的に形成されている。カバー 7 と回動軸 7 A は、連結部 7 B によって連結されている。なお、連結部 7 B は、図 2 に示すように、把持部 8 A を避けるように設けられている。この回動軸 7 A を回動中心として、カバー 7 は回動できるようになっている。

【 0 0 2 4 】

20

図 1 の点線部で示すように、カバー 7 は、前面 1 B 及び表示部 3 の前面を覆わない状態へと回動できるようになっている。この回動した際には、カバー 7 と蓄電池 2 の上部 2 C とが接触するようになっている。このため、カバー 7 が不安定な状態ではなく、安定して保持されるようになるので、振動などでカバー 7 が音を出したりすることが少なくなる。

【 0 0 2 5 】

図 2 に示すように、カバー 7 は、表示部 3 及び操作ボタン 9 を覆うように設けられるので、カバー 7 が表示部 3 及び操作ボタン 9 を覆った状態で、物が当たったりした際にも傷つくことがなくなる。このため、耐久性がある携帯用テレビとすることができる。

【 0 0 2 6 】

また、カバー 7 の下面 7 C は、本体 1 の下面 1 A 及び蓄電池 2 の下面 2 B よりも上方に配置されている。このため、本体 1 の下面 1 A 及び蓄電池 2 の下面 2 B を地面や床などに置いた状態で、カバー 7 を回動することができるようになっている。

30

【 0 0 2 7 】

なお、電池 2 の下面 2 B に熱可塑性エラストマーを配置するようにしても良い。この場合には、地面や床と蓄電池 2 の下面 2 B との間の摩擦係数が大きくなるので、地面や床に対して滑りにくい携帯用テレビとすることができる。

【 0 0 2 8 】

本発明の携帯用テレビの動作について説明する。

【 0 0 2 9 】

本体 1 に蓄電池 2 を固定する。この状態で本体 1 の下面 1 A 及び蓄電池 2 の下面 2 B を、地面や床などに置く。その後に、カバー 7 を回動させて、カバー 7 が本体 1 の前面 1 B を覆わない状態とする。その後に操作ボタン 9 のひとつを操作して、蓄電池 2 からの電力を回路基板 4 に供給する。チャンネル（番組、放送局）や、音量（ボリューム）を変更したい場合には、操作ボタンの他のひとつを操作すれば、チャンネルや音量を変更できる。

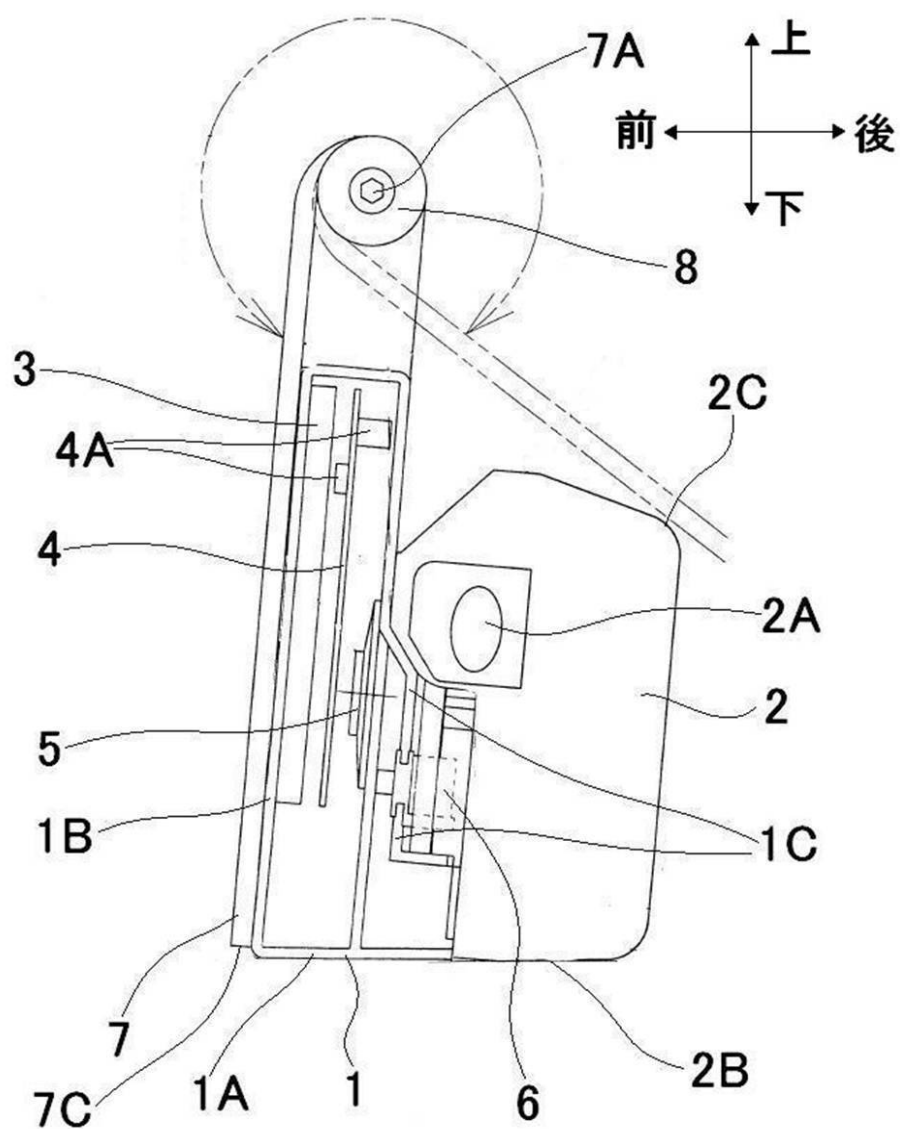
40

【 符号の説明 】

【 0 0 3 0 】

1 本体、2 蓄電池、3 表示部、4 回路基板、5 スピーカ、6 端子、
7 カバー、8 把持部、9 操作ボタン

【図 1】



【図 2】

