

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 6 部門第 2 区分

【発行日】令和 3 年 8 月 12 日 (2021.8.12)

【公開番号】特開 2020-13075 (P2020-13075A)

【公開日】令和 2 年 1 月 23 日 (2020.1.23)

【年通号数】公開・登録公報 2020-003

【出願番号】特願 2018-137136 (P2018-137136)

【国際特許分類】

G 0 3 B 17/14 (2021.01)

G 0 2 B 7/02 (2021.01)

G 0 3 B 17/02 (2021.01)

G 0 3 B 17/56 (2021.01)

【F I】

G 0 3 B 17/14

G 0 2 B 7/02 E

G 0 3 B 17/02

G 0 3 B 17/56 J

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 7 月 1 日 (2021.7.1)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

撮像装置に対して着脱可能であり、前記撮像装置に対して所定方向に回転することによって前記撮像装置から取り外されるアクセサリ装置であって、

前記撮像装置に装着された状態で前記撮像装置から電力を受給する第 1 の電気接点と、前記第 1 の電気接点よりも前記所定方向側に配置され、前記撮像装置に装着された状態で、前記撮像装置の基準電位に接続された所定の電気接点に接続され、前記撮像装置からの取り外し中に基準電位に対して非接続となる第 2 の電気接点と、

基準電位に接続される第 3 の電気接点と、

一端が前記第 1 の電気接点に接続され、他端が前記第 2 の電気接点に接続された、容量手段と、

前記撮像装置からの取り外し中に、前記第 2 の電気接点と前記第 3 の電気接点とを電氣的に接続し、前記容量手段に溜まった電荷を低減させる低減手段と、を有することを特徴とするアクセサリ装置。

【請求項 2】

前記撮像装置からの取り外し中に前記第 1 の電気接点が前記所定の電気接点に接続されることに応じて、前記低減手段は前記容量手段に溜まった電荷を低減することを特徴とする請求項 1 に記載のアクセサリ装置。

【請求項 3】

前記低減手段は、前記第 2 の電気接点と前記第 3 の電気接点とをつなぐ回路上に配置された、ダイオードおよび抵抗の少なくとも一方を含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のアクセサリ装置。

【請求項 4】

前記低減手段は、

前記第 1 の電気接点および前記第 2 の電気接点との間に印加された電圧を検出する検出手段と、

前記第 2 の電気接点と前記第 3 の電気接点との間の電氣的な接続状態を切り替え可能なスイッチと、

前記検出手段の検出結果に応じて前記スイッチを制御する制御手段とを含むことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のアクセサリ装置。

【請求項 5】

前記撮像装置に装着された状態で、前記撮像装置から電力を受給する第 4 の電気接点と、

一端が前記第 3 の電気接点に接続され、他端が前記第 4 の電気接点に接続された、第 2 の容量手段とを有することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のアクセサリ装置。

【請求項 6】

前記撮像装置に装着されている状態で、前記アクセサリ装置において、前記第 1 の電気接点と前記第 2 の電気接点とを含む回路と、前記第 3 電気接点と前記第 4 電気接点とを含む回路は電氣的に分離されていることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載のアクセサリ装置。

【請求項 7】

光学系と、

前記光学系の一部を駆動する駆動手段を有し、

前記第 1 の電気接点に供給される電力は前記駆動手段で消費され、

前記第 4 の電気接点に供給される電力は前記駆動手段よりも消費電力が少ない手段で消費されることを特徴とする請求項 6 に記載のアクセサリ装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載のアクセサリ装置と

前記アクセサリ装置が装着可能であり、前記第 1 の電気接点を介して前記アクセサリ装置に電力を供給する電源と、前記アクセサリ装置が装着された状態で前記第 2 の電気接点を基準電位に接続可能な電気接点とを含む撮像装置と、を有することを特徴とするカメラシステム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明のアクセサリ装置は、撮像装置に対して着脱可能であり、前記撮像装置に対して所定方向に回転することによって前記撮像装置から取り外されるアクセサリ装置であって、前記撮像装置に装着された状態で前記撮像装置から電力を受給する第 1 の電気接点と、前記第 1 の電気接点よりも前記所定方向側に配置され、前記撮像装置に装着された状態で、前記撮像装置の基準電位に接続された所定の電気接点に接続され、前記撮像装置からの取り外し中に基準電位に対して非接続となる第 2 の電気接点と、基準電位に接続される第 3 の電気接点と、一端が前記第 1 の電気接点に接続され、他端が前記第 2 の電気接点に接続された、容量手段と、前記撮像装置からの取り外し中に、前記第 2 の電気接点と前記第 3 の電気接点とを電氣的に接続し、前記容量手段に溜まった電荷を低減させる低減手段とを有することを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 1 】

以下、本発明の実施形態にかかる撮像装置とアクセサリ装置について、添付の図面に基づいて詳細に説明する。なお、各図において同じ構成要素には同一の符号を付し、重複する説明は省略する。