

【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9月9日(2021.9.9)

【公開番号】特開2020-27162(P2020-27162A)

【公開日】令和2年2月20日(2020.2.20)

【年通号数】公開・登録公報2020-007

【出願番号】特願2018-151367(P2018-151367)

【国際特許分類】

G 03 B 17/14 (2021.01)

G 02 B 7/02 (2021.01)

【F I】

G 03 B 17/14

G 02 B 7/02 D

G 02 B 7/02 Z

【手続補正書】

【提出日】令和3年7月29日(2021.7.29)

【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】

第1マウント部を有するカメラ本体に対して着脱可能なアクセサリであって、

前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記第1マウント部と係合する第2マウント部と、

前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記カメラ本体と接触することができる弹性部材と、

前記弹性部材を保持する筒部材と、を有し、

前記筒部材には、前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記弹性部材の一部が入ることが可能な凹部が設けられている、

ことを特徴とするアクセサリ。

【請求項2】

前記凹部は環状凹部であって、前記環状凹部の内径は、前記第2マウント部の外径よりも大きい、

ことを特徴とする請求項1に記載のアクセサリ。

【請求項3】

前記凹部は環状凹部であって、前記環状凹部の外径は、前記弹性部材の外径よりも小さい、

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。

【請求項4】

前記第2マウント部の前記筒部材側の面が切削あるいは研磨されている、

ことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項5】

前記アクセサリが前記カメラ本体から取り外されている際に前記凹部の底面から前記弹性部材が離れている、

ことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項6】

前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記凹部の底面に前記弾性部材が接触する、

ことを特徴とする請求項1乃至5のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項7】

前記アクセサリが前記カメラ本体から取り外されている際に前記凹部の底面に前記弾性部材の第1部分が接触している、

ことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項8】

前記アクセサリが前記カメラ本体から取り外されている際に前記凹部の底面から前記弾性部材の第2部分が離れており、

前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記凹部の底面に前記第1部分及び前記第2部分が接触する、

ことを特徴とする請求項7に記載のアクセサリ。

【請求項9】

前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記弾性部材が前記カメラ本体に設けられた金属部材に接触する、

ことを特徴とする請求項1乃至8のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項10】

前記凹部には前記筒部材の内部あるいは外部に貫通する貫通部を有する、

ことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項11】

前記アクセサリの光軸に直交する断面における、前記凹部の径方向の長さは、前記弾性部材が前記筒部材によって保持されている位置の径方向の長さよりも短いことを特徴とする請求項1乃至10のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項12】

前記アクセサリは複数のレンズを有するレンズ装置である、

ことを特徴とする請求項1乃至11のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項13】

前記アクセサリは複数のレンズを有するレンズ装置と前記カメラ本体との間に装着可能なアダプタである、

ことを特徴とする請求項1乃至11のいずれか一項に記載のアクセサリ。

【請求項14】

前記カメラ本体と、

請求項12に記載のアクセサリと、を備える、

ことを特徴とする撮像装置。

【請求項15】

前記カメラ本体と、

前記レンズ装置と、

請求項13に記載のアクセサリと、を備える、

ことを特徴とする撮像装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記の目的を達成するために本発明のアクセサリは、

第1マウント部を有するカメラ本体に対して着脱可能なアクセサリであって、

前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記第1マウント部と係合する第2マウント部と、

前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記カメラ本体と接触することが可能な弹性部材と、

前記弹性部材を保持する筒部材と、を有し、

前記筒部材には、前記アクセサリを前記カメラ本体に装着した際に前記弹性部材の一部が入ることが可能な凹部が設けられている、

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】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

レンズマウント11とレンズ鏡筒14の位置決めと固定について説明する。レンズマウント11は、レンズ鏡筒14をスラスト方向（光軸方向）に位置決めするレンズ鏡筒当接面（取付面11d）を有している。レンズ鏡筒14には、レンズマウント11をスラスト方向に位置決めするレンズマウント当接面14aを有している。レンズ鏡筒当接面（取付面11d）をレンズマウント当接面14aに当接させた状態で、レンズマウント11を不図示のビスでレンズ鏡筒14に固定することで、レンズマウント11とレンズ鏡筒14の位置決めと固定を行うことができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

この結果、環状弹性部材12の光軸方向の位置は、環状弹性部材12の把持部12bが光軸方向において、外装環13の環状弹性部材側当接面13aとレンズマウント11の取付面11dとで圧縮して挟まれることにより決まる。一方、環状弹性部材12の径方向の位置は、外装環13の内周面13bとレンズマウント11の側周面11eとで挟まれることにより決まる。より詳細には、環状弹性部材12が光軸方向において環状弹性部材側当接面13aとレンズマウント11の取付面11dとで圧縮して挟まれる結果、環状弹性部材12が径方向に広がる。そして、環状弹性部材12が径方向において内周面13bと側周面11eとで挟まれることになる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

図4及び図5に示すように、環状空隙部25の光軸直交方向の幅は環状弹性部材22の光軸直交方向の幅と同じである。そして、図4に示すように、交換レンズ20がカメラ本体100から取り外されている際には、環状空隙部25の底面に環状弹性部材22の一部（第1部分）22bが接触している。より詳細には、交換レンズ20がカメラ本体100から取り外されている際には、環状弹性部材22の当接面22cが、環状空隙部25の底面の一部である外装環23の弹性部材当接面23aに接触している。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0048】

そして、図5に示すように、交換レンズ20がカメラ本体100に装着されている際には、環状空隙部25の底面に環状弾性部材22の一部（第1部分）22bに加えて、環状弾性部材22の一部（第2部分）22dも接触する。より詳細には、交換レンズ20がカメラ本体100に装着されている際には、当接面22cが当接面23aに当接する。そして、環状弾性部材22の当接面22dが、環状空隙部25の底面の一部である外装環23の弾性部材当接面23bに接触している。

【手続補正7】

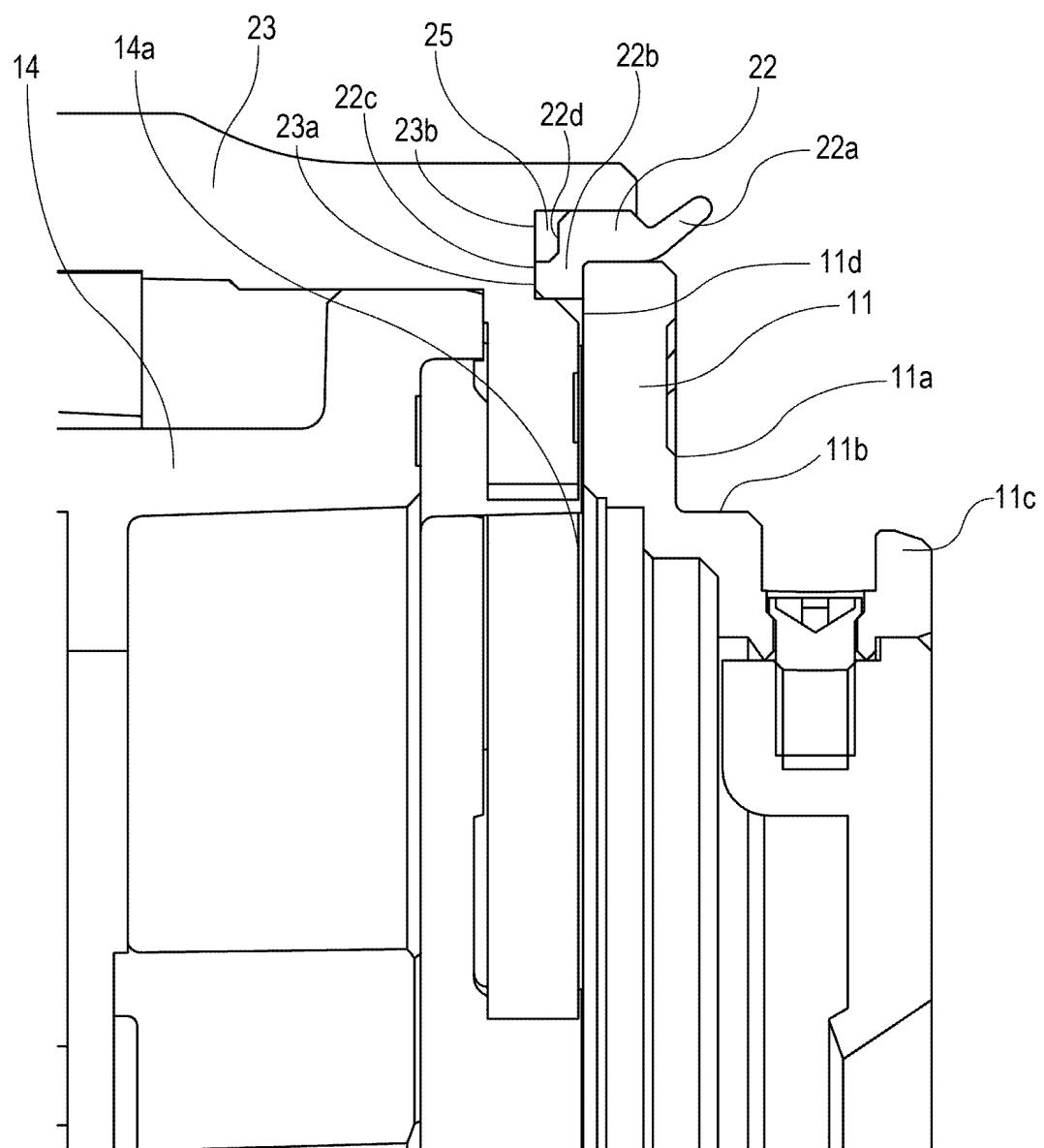
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図4】



【手続補正8】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図5】

