

【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 1 部門第 2 区分

【発行日】平成 19 年 7 月 12 日 (2007.7.12)

【公開番号】特開 2006-15076 (P2006-15076A)

【公開日】平成 18 年 1 月 19 日 (2006.1.19)

【年通号数】公開・登録公報 2006-003

【出願番号】特願 2004-198527 (P2004-198527)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 B 1/04 (2006.01)

G 0 2 B 7/02 (2006.01)

G 0 2 B 23/26 (2006.01)

H 0 4 N 5/225 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 Y

A 6 1 B 1/04 3 7 2

G 0 2 B 7/02 Z

G 0 2 B 23/26 D

H 0 4 N 5/225 C

H 0 4 N 5/225 D

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 5 月 28 日 (2007.5.28)

【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】

1 つ以上のレンズが固定されるレンズ枠と、
撮像素子が固定される撮像枠と、
前記レンズ枠と撮像枠との嵌合部を接着せずに前記レンズ枠と撮像枠とを相互に固定する固定手段とを具備したことを特徴とする撮像装置。

【請求項 2】

1 つ以上のレンズが固定されるレンズ枠と、
撮像素子が固定される撮像枠と、
前記レンズ枠と撮像枠との嵌合部以外の部位で相互に固定する固定手段とを具備したことを特徴とする撮像装置。

【請求項 3】

前記固定手段は、前記レンズ枠と撮像枠とを前記嵌合部以外の部位で相互に固定する固定部材を含むことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の撮像装置。

【請求項 4】

前記固定部材は、前記レンズ枠と撮像枠とを分離する際に破壊される破壊部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】

前記固定部材は、前記レンズ枠の外表面及び前記撮像枠の外表面に固定されることを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載の撮像装置。

【請求項 6】

前記固定部材の破壊部は、前記撮像枠よりも軟らかい材質で構成されることを特徴とする請求項 3 乃至 5 のいずれか 1 つに記載の撮像装置。

【請求項 7】

1 つ以上のレンズが固定されるレンズ枠と撮像素子が固定される撮像枠とを、前記 1 つ以上のレンズによる焦点位置に前記撮像素子の撮像面を配置するように、相互に保持固定する固定手段を具備したことを特徴とする撮像装置用固定部材。

【請求項 8】

1 つ以上のレンズが固定されるレンズ枠と撮像素子が固定される撮像枠とを、前記 1 つ以上のレンズによる焦点位置に前記撮像素子の撮像面を配置するように、前記嵌合部以外の部位で相互に保持固定する固定部を具備したことを特徴とする撮像装置用固定部材。

【請求項 9】

前記固定部は、前記レンズ枠と撮像枠とを分離する際に破壊される破壊部を有することを特徴とする請求項 8 に記載の撮像装置用固定部材。

【請求項 10】

前記固定部は、前記レンズ枠の外表面及び前記撮像枠の外表面に固定されることを特徴とする請求項 8 又は 9 に記載の撮像装置用固定部材。

【請求項 11】

前記固定部の破壊部は、前記撮像枠よりも軟らかい材質で構成されることを特徴とする請求項 8 乃至 10 のいずれか 1 つに記載の撮像装置用固定部材。

【請求項 12】

1 つ以上のレンズが固定されるレンズ枠と撮像素子が固定される撮像枠とを互いに固定する固定部材を破壊して、両者の固定を解除する工程と、

前記レンズ枠と前記撮像枠の少なくともいずれかを交換する工程と、

レンズ枠と撮像枠とを互いに固定する工程と、

を具備することを特徴とする撮像装置の修理方法。

【請求項 13】

前記交換する工程において前記レンズ枠と前記撮像枠のいずれかを交換すると共に、

前記固定する工程において前記交換されたレンズ枠及び撮像枠のいずれか一方を、レンズ枠及び撮像枠のいずれか他方と固定することを特徴とする請求項 12 に記載の撮像装置の修理方法。