

【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7年5月1日(2025.5.1)

【公開番号】特開2023-164160(P2023-164160A)

【公開日】令和5年11月10日(2023.11.10)

【年通号数】公開公報(特許)2023-212

【出願番号】特願2022-75514(P2022-75514)

【国際特許分類】

G 03 G 21/18 (2006.01)

10

【F I】

G 03 G 21/18 1 5 3

G 03 G 21/18 1 6 4

【手続補正書】

【提出日】令和7年4月22日(2025.4.22)

【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

20

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

当接力付与部と離間力付与部を備える画像形成装置の装置本体に装着可能なカートリッジであって、

感光体と、前記感光体を回転可能に支持する第1枠体と、を備える第1ユニットと、

前記感光体にトナーを付着させる現像部材と、前記現像部材を回転可能に支持する第2枠体と、を備え、前記第1ユニットに対して移動することで、前記現像部材から前記感光体へトナーを付着させることができ現像位置と前記現像部材の少なくとも一部が前記感光体から離れて配置された離間位置との間を移動可能な第2ユニットと、

前記第1ユニット又は前記第2ユニットに移動可能に支持され、前記第1ユニットと前記第2ユニットの相対的な位置を規制し、前記第1ユニットによって前記第2ユニットを前記離間位置で保持するための第1位置と、前記第1ユニットによって前記第2ユニットを前記現像位置で保持するための第2位置と、の間を移動可能な保持部と、

前記第1枠体又は前記第2枠体に移動可能に支持された移動部材であって、(i)前記第2ユニットが前記離間位置にある時に、前記第2ユニットを前記現像位置へ移動させるために、前記保持部を前記第1位置から前記第2位置へ向かって移動させるための当接力を前記当接力付与部から受けることが可能な当接力受け部と、(ii)前記第2ユニットが前記現像位置にある時に、前記第2ユニットを前記離間位置へ移動させるために、前記保持部を前記第2位置から前記第1位置へ向かって移動させるための離間力を前記離間力付与部から受けることが可能な離間力受け部と、を備える移動部材と、

前記移動部材を付勢する付勢部と、

を有し、

前記移動部材は、前記当接力受け部で前記当接力を受けるための当接力受け位置、前記離間力受け部で前記離間力を受けるための離間力受け位置、前記当接力受け位置から前記離間力受け位置に対して離れる方向へ移動した第1退避位置、及び、前記離間力受け位置から前記当接力受け位置に対して離れる方向へ移動した第2退避位置、へと移動可能であり、

前記付勢部は、前記第1退避位置にある前記移動部材を前記当接力受け位置へ向かう方向へ付勢し、且つ、前記第2退避位置にある前記移動部材を前記離間力受け位置へ向かう

50

方向へ付勢する、

ことを特徴とするカートリッジ。

**【請求項 2】**

前記保持部は、前記第1位置にある時、前記第2ユニットが前記離間位置から前記現像位置へ移動することを規制可能で、且つ、前記第2位置にある時、前記第2ユニットが前記離間位置から前記現像位置へ移動することを許容する、

ことを特徴とする請求項1に記載のカートリッジ。

**【請求項 3】**

前記保持部は、前記第1位置にある時、前記第1枠体及び前記第2枠体と接触することで前記第2ユニットが前記離間位置から前記現像位置へ移動することを規制する、

ことを特徴とする請求項2に記載のカートリッジ。

**【請求項 4】**

前記移動部材は、前記保持部を備える、

ことを特徴とする請求項1に記載のカートリッジ。

**【請求項 5】**

前記移動部材は、前記第1枠体又は前記第2枠体に設けられた支持部に回転可能に支持され、回転することにより前記第1退避位置と前記第2退避位置との間を移動する、

ことを特徴とする請求項1に記載のカートリッジ。

**【請求項 6】**

前記移動部材は、前記第1退避位置と前記第2退避位置との間を移動するために前記支持部に対して95°以上回転する、

ことを特徴とする請求項5に記載のカートリッジ。

**【請求項 7】**

前記移動部材は、前記第1退避位置と前記第2退避位置との間を移動するために前記支持部に対して100°以上回転する、

ことを特徴とする請求項5に記載のカートリッジ。

**【請求項 8】**

前記支持部は、前記第2枠体に設けられている、

ことを特徴とする請求項5に記載のカートリッジ。

**【請求項 9】**

前記保持部は、前記第1位置にある時に前記第1枠体と当接する当接部を備える、

ことを特徴とする請求項8に記載のカートリッジ。

**【請求項 10】**

前記支持部は、前記第1枠体に設けられている、

ことを特徴とする請求項5に記載のカートリッジ。

**【請求項 11】**

前記付勢部は、弾性部材である、

ことを特徴とする請求項1に記載のカートリッジ。

**【請求項 12】**

前記弾性部材は、一端が前記第1枠体又は前記第2枠体に接続され、他端が前記移動部材に接続されている、

ことを特徴とする請求項11に記載のカートリッジ。

**【請求項 13】**

前記弾性部材は、バネである、

ことを特徴とする請求項12に記載のカートリッジ。

**【請求項 14】**

前記移動部材は、少なくとも前記現像部材の回転軸線から離れる方向に前記第1枠体及び第2枠体から突出可能な突出部を備え、

前記当接力受け部及び前記離間力受け部は、前記突出部に設けられている、

ことを特徴とする請求項1に記載のカートリッジ。

**【請求項 1 5】**

請求項 1 乃至 1 4 のいずれか 1 項に記載のカートリッジと、  
前記カートリッジを装着可能な装置本体と、を備える、  
ことを特徴とする画像形成装置。

**【手続補正 2】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 1】

10

本発明の第 1 の態様によると、当接力付与部と離間力付与部を備える画像形成装置の装置本体に装着可能なカートリッジであって、感光体と、前記感光体を回転可能に支持する第 1 枠体と、を備える第 1 ユニットと、前記感光体にトナーを付着させる現像部材と、前記現像部材を回転可能に支持する第 2 枠体と、を備え、前記第 1 ユニットに対して移動することで、前記現像部材から前記感光体へトナーを付着させることができ現像位置と前記現像部材の少なくとも一部が前記感光体から離れて配置された離間位置との間を移動可能な第 2 ユニットと、前記第 1 ユニット又は前記第 2 ユニットに移動可能に支持され、前記第 1 ユニットと前記第 2 ユニットの相対的な位置を規制し、前記第 1 ユニットによって前記第 2 ユニットを前記離間位置で保持するための第 1 位置と、前記第 1 ユニットによって前記第 2 ユニットを前記現像位置で保持するための第 2 位置と、の間を移動可能な保持部と、前記第 1 枠体又は前記第 2 枠体に移動可能に支持された移動部材であって、( i ) 前記第 2 ユニットが前記離間位置にある時に、前記第 2 ユニットを前記現像位置へ移動させるために、前記保持部を前記第 1 位置から前記第 2 位置へ向かって移動させるための当接力を前記当接力付与部から受けることが可能な当接力受け部と、( i i ) 前記第 2 ユニットが前記現像位置にある時に、前記第 2 ユニットを前記離間位置へ移動させるために、前記保持部を前記第 2 位置から前記第 1 位置へ向かって移動させるための離間力を前記離間力付与部から受けることが可能な離間力受け部と、を備える移動部材と、前記移動部材を付勢する付勢部と、を有し、前記移動部材は、前記当接力受け部で前記当接力を受けるための当接力受け位置、前記離間力受け部で前記離間力を受けるための離間力受け位置、前記当接力受け位置から前記離間力受け位置に対して離れる方向へ移動した第 1 退避位置、及び、前記離間力受け位置から前記当接力受け位置に対して離れる方向へ移動した第 2 退避位置、へと移動可能であり、前記付勢部は、前記第 1 退避位置にある前記移動部材を前記当接力受け位置へ向かう方向へ付勢し、且つ、前記第 2 退避位置にある前記移動部材を前記離間力受け位置へ向かう方向へ付勢する、ことを特徴とする。

20

30

40

**【手続補正 3】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

50

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

10

20

30

40

50