

【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 1 年 7 月 18 日 (2019.7.18)

【公開番号】特開 2017-223803 (P2017-223803A)
 【公開日】平成 29 年 12 月 21 日 (2017.12.21)
 【年通号数】公開・登録公報 2017-049
 【出願番号】特願 2016-118234 (P2016-118234)
 【国際特許分類】

G 0 3 G 21/18 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/18 1 2 1

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 6 月 13 日 (2019.6.13)

【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】

記録材に画像を形成する画像形成装置であって、
 互いに対向する一対の側板部を有する装置本体と、
 前記装置本体に着脱可能なプロセスカートリッジであって、前記一対の側板部にそれぞれ設けられた支持部に両端部が係合することで前記一対の側板部に支持されるプロセスカートリッジと、
 を備える画像形成装置において、
 前記一対の側板部のうちの一方の側板部は、前記一対の側板部と前記プロセスカートリッジとの間の前記一対の側板部の一方の側板部と他方の側板部の対向方向における相対位置の変化によって、前記一方の側板部の前記支持部から外れた前記両端部のうちの一方の端部を支持することができる脱落防止部を備えることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記脱落防止部は、前記一方の側板部における前記支持部に連なるように設けられた前記対向方向に突出する突起部であることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記突起部は、前記支持部において前記一方の端部を支持する支持面から傾斜する傾斜面と、該傾斜面から先に前記対向方向に延びる脱落防止面と、を有することを特徴とする請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記傾斜面は、前記プロセスカートリッジと前記一方の側板部の相対位置が、前記一方の端部が前記一方の側板部の前記支持部に係合しない第 1 の相対位置から、前記一方の端部が前記一方の側板部の前記支持部と係合する第 2 の相対位置に変化する際に、前記一方の端部を前記支持部までガイドすることを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記突起部は、前記支持部において前記一方の端部を支持する支持面に連なり前記対向方向に延びる脱落防止面を有することを特徴とする請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記装置本体は、前記支持部から外れた前記一方の端部が前記突起部と係合する方向に作用する付勢力を前記プロセスカートリッジに付与する付勢部材をさらに備えることを特

徴とする請求項 2 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記装置本体は、記録材に形成されたトナー像を記録材に定着させる定着装置を有し、
前記プロセスカートリッジは、感光ドラムを有し、前記感光ドラムの回転軸よりも前記突起部が前記定着装置から遠方となるように装着されることを特徴とする請求項 2 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記プロセスカートリッジは、前記対向方向と直交する方向における前記突起部との間の相対移動を規制する規制部を有することを特徴とする請求項 2 ～ 7 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記プロセスカートリッジは、前記規制部として、前記突起部の形状に対応した凹んだ形状の凹部を有することを特徴とする請求項 8 に記載の画像形成装置。

【請求項 10】

前記一对の側板部のうちの他方の側板部と前記プロセスカートリッジは、前記対向方向における相対移動が規制されるように構成されていることを特徴とする請求項 1 ～ 9 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 11】

前記プロセスカートリッジは、感光ドラムを有し、前記感光ドラムを回転させる駆動力が、前記一对の側板部のうちの他方の側板部の前記支持部と係合する端部の側において、前記装置本体から伝達されることを特徴とする請求項 1 ～ 10 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 12】

前記一对の側板部と前記プロセスカートリッジとの間の前記対向方向における相対位置の変化は、前記一对の側板部が対向する間隔が変化する前記一对の側板部の変形によって生じることを特徴とする請求項 1 ～ 11 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 13】

記録材に画像を形成する画像形成装置の装置本体に着脱可能なプロセスカートリッジであって、

前記装置本体が有する互いに対向する一对の側板部にそれぞれ設けられた支持部に両端部が係合することで、前記一对の側板部に支持されるプロセスカートリッジにおいて、

前記一对の側板部と前記プロセスカートリッジとの間の前記 一对の側板部の一方の側板部と他方の側板部の対向方向における相対位置の変化によって、前記一方の側板部の前記支持部から外れた前記 両端部のうちの一方の端部が、前記一方の側板部における前記支持部に設けられた前記対向方向に突出する突起部によって支持されるように構成されており、

前記対向方向と直交する方向における前記突起部との間の相対移動を規制すべく、前記突起部の形状に対応した凹んだ形状の凹部を有することを特徴とするプロセスカートリッジ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記目的を達成するため、本発明の画像形成装置は、

記録材に画像を形成する画像形成装置であって、

互いに対向する一对の側板部を有する装置本体と、

前記装置本体に着脱可能なプロセスカートリッジであって、前記一对の側板部にそれぞれ設けられた支持部に両端部が係合することで前記一对の側板部に支持されるプロセスカ

ートリッジと、

を備える画像形成装置において、

前記一对の側板部のうちの一方の側板部は、前記一对の側板部と前記プロセスカートリッジとの間の前記一对の側板部の一方の側板部と他方の側板部の対向方向における相対位置の変化によって、前記一方の側板部の前記支持部から外れた前記両端部のうちの一方の端部を支持することができる脱落防止部を備えることを特徴とする。

上記目的を達成するため、本発明のプロセスカートリッジは、

記録材に画像を形成する画像形成装置の装置本体に着脱可能なプロセスカートリッジであって、

前記装置本体が有する互いに対向する一对の側板部にそれぞれ設けられた支持部に両端部が係合することで、前記一对の側板部に支持されるプロセスカートリッジにおいて、

前記一对の側板部と前記プロセスカートリッジとの間の前記一对の側板部の一方の側板部と他方の側板部の対向方向における相対位置の変化によって、前記一方の側板部の前記支持部から外れた前記両端部のうちの一方の端部が、前記一方の側板部における前記支持部に設けられた前記対向方向に突出する突起部によって支持されるように構成されており、

前記対向方向と直交する方向における前記突起部との間の相対移動を規制すべく、前記突起部の形状に対応した凹んだ形状の凹部を有することを特徴とする。