

【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】平成23年11月10日 (2011.11.10)

【公開番号】特開2010-60726(P2010-60726A)

【公開日】平成22年3月18日 (2010.3.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-011

【出願番号】特願2008-225043(P2008-225043)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/16 (2006.01)

G 0 3 G 21/18 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 5 5 4

G 0 3 G 15/00 5 5 6

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月22日 (2011.9.22)

【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

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

像担持体をそれぞれ有する複数のカートリッジと、
 複数の前記カートリッジをそれぞれ着脱可能に一方向に並べて保持する保持部材と、
 装置本体に対して開くことで保持部材を装置本体から取り出し可能にする開閉部材と、
 装置本体に対して着脱可能に設けられた転写ユニットであって、前記像担持体に形成された現像剤像を転写するために、前記像担持体に接触して前記像担持体との間でニップ部を形成する転写部材を有する転写ユニットと、
 を備え、前記開閉部材を開いて前記保持部材を前記一方向に沿うように移動することで前記複数のカートリッジが装置本体に対して着脱可能になる画像形成装置において、
 前記保持部材を前記一方向に沿うように移動可能に支持する支持部材を備え、
 前記支持部材は、前記開閉部材の開閉に関連して、前記転写ユニットの装置本体内の正規位置からの移動を規制する規制位置と該規制を解除した規制解除位置との間を移動することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記支持部材は、前記規制解除位置から前記規制位置へ移動する際、前記転写ユニットが装置本体内の前記正規位置からずれて装着されている場合に前記転写ユニットを前記正規位置に向けて移動するよう押圧する押圧部を有す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】

前記規制位置は、前記像担持体が前記転写部材と前記ニップ部を形成するニップ部形成位置であり、前記規制解除位置は、前記像担持体が前記転写部材から退避した退避位置であることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

前記転写ユニットが、前記正規位置に対してずれた位置であって、前記規制解除位置から前記規制位置へ移動する前記支持部材の前記押圧部によって押圧されて前記正規位置へ移動できない位置に装着されている場合、前記転写ユニットの一部は前記保持部材に当接する位置に存在することを特徴とする請求項 2 又は 3 のいずれか一項に記載の画像形成装

置。

【請求項 5】

前記複数のカートリッジは前記像担持体に作用するプロセス手段を夫々有す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】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

上記目的を達成するために本発明にあっては、
像担持体をそれぞれ有する複数のカートリッジと、
複数の前記カートリッジをそれぞれ着脱可能に一方向に並べて保持する保持部材と、
装置本体に対して開くことで保持部材を装置本体から取り出し可能にする開閉部材と、
装置本体に対して着脱可能に設けられた転写ユニットであって、前記像担持体に形成された現像剤像を転写するために、前記像担持体に接触して前記像担持体との間でニップ部を形成する転写部材を有する転写ユニットと、
を備え、前記開閉部材を開いて前記保持部材を前記一方向に沿うように移動することで前記複数のカートリッジが装置本体に対して着脱可能になる画像形成装置において、
前記保持部材を前記一方向に沿うように移動可能に支持する支持部材を備え、
前記支持部材は、前記開閉部材の開閉に関連して、前記転写ユニットの装置本体内の正規位置からの移動を規制する規制位置と該規制を解除した規制解除位置との間を移動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】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

図 3 は、本実施例のレーザビームプリンタ 1 の概略構成を示す斜視図であり、開閉部材としてのカートリッジドア 40 が開放された状態を示す図である。図 4 は、本実施例のレーザビームプリンタ 1 の概略構成を示す断面図であり、カートリッジドア 40 が開放された状態を示す図である。図 5 は、本実施例のプロセスカートリッジの交換について説明するための図であり、保持部材（移動部材）としてのカートリッジトレイ 44 を引出した状態を示す図である。図 6 は、本実施例のプロセスカートリッジの交換について説明するための概略図であり、カートリッジドア 40 とトレイ保持部材 42、43 の連動機構部分を示す斜視図である。図 7 は、本実施例のプロセスカートリッジの交換について説明するための概略図であり、カートリッジドア 40 とトレイ保持部材 42 の連動機構部分を示す斜視図である。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

また、図 6 に示すように、装置本体の左右のフレーム（筐体、枠体）に対向させて、支持部材（保持部材）として、前後方向を長手方向とする左右一対のトレイ保持部材 42、43 が配設されている。トレイ保持部材 42、43 は、カートリッジトレイ（本実施例では枠型部材）44 を保持可能に設けられている。すなわち、そして、このトレイ保持部材 42、43 の間には、カートリッジトレイ 44 が、前後方向に水平にスライド移動可能に

保持されている。そして、カートリッジドア 40 が開く際の開動作（回動動作）に連動して、トレイ保持部材 42, 43 が図 2 に示す位置に対して前方向と上方に所定量移動する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0051】

凸部 52 は、位置決め上部 53 を押さえる規制位置（図 9 に示す位置）に位置することで、装置本体内の正規位置に装着された際に中間転写体ユニット 50 が正規位置から移動してしまうことを規制するものであって、押圧部（規制部材）に相当する。