

【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25年2月14日 (2013.2.14)

【公開番号】特開2011-133517(P2011-133517A)

【公開日】平成23年7月7日 (2011.7.7)

【年通号数】公開・登録公報2011-027

【出願番号】特願2009-290111(P2009-290111)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 5 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月25日 (2012.12.25)

【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】

画像形成装置本体に着脱可能なプロセスカートリッジにおいて、

感光体ドラムと、

前記感光体ドラムを回転可能に支持する第一ユニットと、

現像ローラと、

前記現像ローラを回転可能に支持する第二ユニットであって、前記現像ローラが前記感光体ドラムに当接する画像形成位置と、前記現像ローラを前記感光体ドラムから離間する非画像形成位置を取り得るよう前記第一ユニットに対して移動可能に支持された第二ユニットと、

前記プロセスカートリッジを前記感光体ドラムの軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する際に、前記装置本体に設けられた現像離間ガイドと当接して前記第二ユニットを前記画像形成位置から前記非画像形成位置に移動させる力を受ける、前記第二ユニットに設けられた被押圧部と、

前記プロセスカートリッジを前記軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する際に、前記装置本体に設けられた前記プロセスカートリッジの装着方向に沿って延びる第一本体ガイドにガイドされる、前記第一ユニットに設けられた第一被ガイド部と、

前記プロセスカートリッジを前記軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する際に、前記装置本体に設けられた前記装着方向に沿って延びる第二本体ガイドにガイドされる、前記第一ユニットに設けられた第二被ガイド部と、

前記プロセスカートリッジを前記軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する途中では、前記装着方向において前記装置本体の上流側に設けられた第三本体ガイドにガイドされ、前記プロセスカートリッジが前記装置本体へ装着が完了した装着完了位置では、前記第三本体ガイドによる規制が解除される第三被ガイド部であって、前記被押圧部が前記現像離間ガイドと当接することによって前記第二ユニットが移動する際も、前記第三本体ガイドによってガイドされることが可能な第三被ガイド部と、  
を有するプロセスカートリッジ。

【請求項 2】

前記第一被ガイド部及び前記第三被ガイド部は、前記プロセスカートリッジを前記装置本体に装着した状態において前記プロセスカートリッジの上方に設けられ、前記第二被ガ

イド部及び前記被押圧部は、前記プロセスカートリッジを前記装置本体に装着した状態において前記プロセスカートリッジの下方に設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載のプロセスカートリッジ。

【請求項 3】

前記第三被ガイド部は、前記装着方向の下流側から上流側に向かうに従って、前記第二被ガイド部からの前記プロセスカートリッジを前記装置本体に装着した状態における鉛直方向における高さが高くなり、且つ、前記第二被ガイド部からの水平方向における距離が短くなる領域を有することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のプロセスカートリッジ。

【請求項 4】

前記領域の前記軸線方向における長さは、前記被押圧部が前記現像離間ガイドと当接する前記軸線方向における長さと同じであることを特徴とする請求項 3 に記載のプロセスカートリッジ。

【請求項 5】

前記第一被ガイド部は、前記第一ユニットの前記装着方向において下流側に設けられ、前記第二被ガイド部は、前記第一ユニットの前記装着方向において上流側から下流側にわたって設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載のプロセスカートリッジ。

【請求項 6】

プロセスカートリッジを着脱可能な、記録媒体に画像を形成する画像形成装置において

、

( a ) 前記プロセスカートリッジの装着方向に沿って延びる第一本体ガイドと、

( b ) 前記装着方向に沿って延びる第二本体ガイドと、

( c ) 前記装着方向において前記画像形成装置の装置本体の上流側に設けられた第三本体ガイドと、

( d ) 現像離間ガイドと、

( e ) 感光体ドラムと、

感光体ドラムと、

前記感光体ドラムを回転可能に支持する第一ユニットと、

現像ローラと、

前記現像ローラを回転可能に支持する第二ユニットであって、前記現像ローラが前記感光体ドラムに当接する画像形成位置と、前記現像ローラを前記感光体ドラムから離間する非画像形成位置を取り得るよう前記第一ユニットに対して移動可能に支持された第二ユニットと、

前記プロセスカートリッジを前記感光体ドラムの軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する際に、前記現像離間ガイドと当接して前記第二ユニットを前記画像形成位置から前記非画像形成位置に移動させる力を受ける、前記第二ユニットに設けられた被押圧部と、

前記プロセスカートリッジを前記軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する際に、前記第一本体ガイドにガイドされる、前記第一ユニットに設けられた第一被ガイド部と、

前記プロセスカートリッジを前記軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する際に、前記第二本体ガイドにガイドされる、前記第一ユニットに設けられた第二被ガイド部と、

前記プロセスカートリッジを前記軸線方向に沿って前記装置本体へ装着する途中では、前記第三本体ガイドにガイドされ、前記プロセスカートリッジが前記装置本体へ装着が完了した装着完了位置では、前記第三本体ガイドによる規制が解除される第三被ガイド部であって、前記被押圧部が前記現像離間ガイドと当接することによって前記第二ユニットが移動する際も、前記第三本体ガイドによってガイドされることが可能な第三被ガイド部と

、

を有するプロセスカートリッジを取り外し可能に装着する為の装着部と、

( f ) 前記記録媒体を搬送する搬送手段と、

を有する画像形成装置。