

【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10月31日(2013.10.31)

【公開番号】特開2012-88395(P2012-88395A)

【公開日】平成24年5月10日(2012.5.10)

【年通号数】公開・登録公報2012-018

【出願番号】特願2010-232848(P2010-232848)

【国際特許分類】

G 03 G 21/18 (2006.01)

【F I】

G 03 G 15/00 5 5 6

【手続補正書】

【提出日】平成25年9月17日(2013.9.17)

【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】

固有の識別形状のカートリッジ側識別部をそれぞれに備えた複数のカートリッジを着脱可能な画像形成装置において、

前記複数のカートリッジを取り外し可能に装着する複数の装着部と、

前記複数の装着部にそれぞれに設けられた識別付勢手段であって、前記カートリッジ側識別部との対応によって、前記装着部に適切なカートリッジが装着される場合は、前記適切なカートリッジが前記装着部の装着位置に装着するのを許容し、前記装着部に適切でないカートリッジが装着される場合は、前記適切でないカートリッジを前記装着部へ装着する装着方向と反対方向へと付勢する識別付勢手段と、

を有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記識別付勢手段は、前記カートリッジ側識別部に対応した固有の装着部側識別部を有し、前記適切なカートリッジが装着される場合は、前記装着部側識別部は前記カートリッジ側識別部と干渉せず、前記適切でないカートリッジが装着される場合は、前記装着部側識別部が前記カートリッジ側識別部と当接して、前記カートリッジが前記装着部へ装着する装着方向と反対方向へと付勢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】

前記識別付勢手段は、前記適切でないカートリッジが装着される場合であっても、前記適切なカートリッジが装着を完了する装着位置まで、前記適切でないカートリッジの進入を許容す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】

前記装着部は、前記カートリッジを前記装着位置へ付勢する位置決め付勢手段を有し、前記位置決め付勢手段の付勢力は、前記適切でないカートリッジに働く前記識別付勢手段の付勢力よりも弱く、前記適切なカートリッジに働く前記識別付勢手段の付勢力よりも強いことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像形成装置。

【請求項5】

前記装着部は、前記カートリッジを前記装着位置へ付勢する位置決め付勢手段を有し、前記位置決め付勢手段は、前記適切なカートリッジである場合のみ、前記カートリッジを装着位置へと付勢することを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載の画像形成装置。

置。

【請求項 6】

前記位置決め付勢手段と前記識別付勢手段は一体的に形成されることを特徴とする請求項5に記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記装着部側識別部は、前記適切なカートリッジに設けられるカートリッジ側識別部のみを通過させる通過部と、前記適切でないカートリッジに設けられるカートリッジ側識別部と当接する当接部と、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。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記課題を解決するために本発明に係る画像形成装置の代表的な構成は、固有の識別形状のカートリッジ側識別部をそれぞれに備えた複数のカートリッジを着脱可能な画像形成装置において、前記複数のカートリッジを取り外し可能に装着する複数の装着部と、前記複数の装着部にそれぞれに設けられた識別付勢手段であって、前記カートリッジ側識別部との対応によって、前記装着部に適切なカートリッジが装着される場合は、前記適切なカートリッジが前記装着部の装着位置に装着するのを許容し、前記装着部に適切でないカートリッジが装着される場合は、前記適切でないカートリッジを前記装着部へ装着する装着方向と反対方向へと付勢する識別付勢手段と、を有することを特徴とする。