【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18年12月21日(2006.12.21)

【公開番号】特開2004-177955(P2004-177955A)
【公開日】平成16年6月24日(2004.6.24)
【年通号数】公開・登録公報2004-024
【出願番号】特願2003-391890(P2003-391890)
【国際特許分類】
Ｇ０３Ｇ　15/08　(2006.01)
Ｇ０３Ｇ　15/01　(2006.01)
Ｇ０３Ｇ　21/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０３Ｇ　15/08　５０３Ｃ
Ｇ０３Ｇ　15/08　５０６Ａ
Ｇ０３Ｇ　15/01　Ｙ
Ｇ０３Ｇ　21/00　５１０

【手続補正書】
【提出日】平成18年11月2日(2006.11.2)
【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】
表面に静電潜像を保持する像担持体と、
回転可能なリボルバにて複数の現像器を交換可能に保有する回転自在の現像ユニットと、
前記現像ユニットを回転して所望の前記現像器を前記像担持体に対向する現像位置に移動する駆動源と、
前記リボルバとフリーのアンロック位置及び、前記リボルバと係合して前記現像器を交換位置に停止するためのロック位置に移動可能であり、前記駆動源の遮断時にあっては前記ロック位置に移動するロック機構と、
前記ロック機構に連動し、前記リボルバとフリーの第１の位置及び、前記リボルバと係合する第２の位置に移動可能であり、前記駆動源の遮断時に前記第２の位置に移動して前記現像ユニットの前記駆動源による回転方向と逆方向への回転を防止する逆転防止部材とを具備する事を特徴とする画像形成装置。
【請求項２】
前記現像ユニットが前記逆転防止部材と嵌まり合う被逆転防止部材を有し、前記逆転防止部材が、ワンウェイクラッチを備えることを特徴とする請求項１記載の画像形成装置。
【請求項３】
前記リボルバがリボルバロック爪を有し、前記ロック機構が、前記ロック位置にて前記リボルバロック爪と突き当たるロック爪を有することを特徴とする請求項１または請求項２のいずれか記載の画像形成装置。
【請求項４】
前記逆転防止部材が逆転防止歯車であり、前記ロックレバーが、前記逆転防止歯車を前記ロック爪と同軸支持し、前記ロック爪が前記アンロック位置に在る時に前記逆転防止歯車を前記第１の位置に移動し、前記ロック爪が前記ロック位置に在る時に前記逆転防止歯

車を前記第２の位置に移動することを特徴とする請求項３記載の画像形成装置。
【請求項５】
前記現像器の交換は、前記現像器を前記現像ユニットの軸に対して垂直となる方向に引き出して行なうことを特徴とする請求項１乃至請求項４のいずれか記載の画像形成装置。
【請求項６】
表面に静電潜像を保持する像担持体と、
回転可能なリボルバにて複数の現像器を交換可能に保有する回転自在の現像ユニットと、
前記現像ユニットを回転して所望の前記現像器を前記像担持体に対向する現像位置に移動するステッピングモータと、
前記リボルバとフリーのアンロック位置及び、前記リボルバと係合して前記現像器を交換位置に停止するためのロック位置に移動可能であり、前記ステッピングモータの遮断時にあっては前記ロック位置に移動するロック機構と、
前記ロック機構に連動し、前記リボルバとフリーの第１の位置及び、前記リボルバと係合する第２の位置に移動可能であり、前記ステッピングモータの遮断時に前記第２の位置に移動して前記現像ユニットの前記ステッピングモータによる回転方向と逆方向への回転を防止する逆転防止部材とを具備する事を特徴とする画像形成装置。
【請求項７】
前記現像ユニットが前記逆転防止部材と嵌まり合う被逆転防止部材を有し、前記逆転防止部材が、ワンウェイクラッチを備えることを特徴とする請求項６記載の画像形成装置。
【請求項８】
前記リボルバがリボルバロック爪を有し、前記ロック機構が、前記ロック位置にて前記リボルバロック爪と突き当たるロック爪を有することを特徴とする請求項６または請求項７のいずれか記載の画像形成装置。
【請求項９】
前記逆転防止部材が逆転防止歯車であり、前記ロックレバーが、前記逆転防止歯車を前記ロック爪と同軸支持し、前記ロック爪が前記アンロック位置に在る時に前記逆転防止歯車を前記第１の位置に移動し、前記ロック爪が前記ロック位置に在る時に前記逆転防止歯車を前記第２の位置に移動することを特徴とする請求項８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】０００８
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００８】
本発明は上記課題を解決するための手段として、表面に静電潜像を保持する像担持体と、回転可能なリボルバにて複数の現像器を交換可能に保有する回転自在の現像ユニットと、前記現像ユニットを回転して所望の前記現像器を前記像担持体に対向する現像位置に移動する駆動源と、前記リボルバとフリーのアンロック位置及び、前記リボルバと係合して前記現像器を交換位置に停止するためのロック位置に移動可能であり、前記駆動源の遮断時にあっては前記ロック位置に移動するロック機構と、前記ロック機構に連動し、前記リボルバとフリーの第１の位置及び、前記リボルバと係合する第２の位置に移動可能であり、前記駆動源の遮断時に前記第２の位置に移動して前記現像ユニットの前記駆動源による回転方向と逆方向への回転を防止する逆転防止部材とを設けるものである。