

【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6年3月13日(2024.3.13)

【公開番号】特開2023-165974(P2023-165974A)

【公開日】令和5年11月17日(2023.11.17)

【年通号数】公開公報(特許)2023-217

【出願番号】特願2023-169336(P2023-169336)

【国際特許分類】

G 03 G 21/18 (2006.01)

10

B 41 J 29/13 (2006.01)

B 41 J 29/38 (2006.01)

G 03 G 21/16 (2006.01)

【F I】

G 03 G 21/18 192

B 41 J 29/13

B 41 J 29/38 204

B 41 J 29/38 350

B 41 J 29/38 203

G 03 G 21/16 104

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年3月5日(2024.3.5)

【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】

30

補給容器が着脱可能な画像形成装置において、

装置本体であって、

静電潜像が形成される感光ドラムと、

前記感光ドラムにトナーを供給することによって前記静電潜像を現像して前記感光ドラム

上にトナー画像を形成する現像ローラと、前記現像ローラに担持させるトナーを収容する

トナー収容部と、前記トナー収容部にトナーを補給するためのトナー補給口であって前記

補給容器が装着可能なトナー補給口と、を有する現像ユニットと、

排出トレイと、

前記トナー画像が形成された記録材を前記排出トレイに向けて排出方向に排出する排出口

ーと、

を有する装置本体と、

アンテナを含む近距離無線通信部と、

を備え、

前記排出トレイと、前記トナー補給口と、前記近距離無線通信部と、は、前記装置本体の

上面に設けられ、

前記近距離無線通信部と前記トナー補給口は、前記排出方向及び重力方向の双方に直交す

る方向において前記画像形成装置の一端部側にある前記上面の領域に設けられ、

前記近距離無線通信部は、前記直交する方向において前記画像形成装置の前記一端部側と

は反対の他端部側にある前記上面の領域に設けられている、

ことを特徴とする画像形成装置。

50

【請求項 2】

前記トナー補給口と前記近距離無線通信部は、上方から見たときに、前記直交する方向において整列してい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】

前記装置本体の上方に設けられ、記録材の画像を読み取るための読み取り装置であって、前記装置本体の前記排出方向の上流側端部に位置する回転軸を中心とする回転によって前記装置本体に対して開閉可能な読み取り装置を備え、

前記トナー補給口は、前記読み取り装置が閉じている状態において上方から見たときに、前記読み取り装置と重なる位置に設けられ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 4】

前記近距離無線通信部は、前記読み取り装置が閉じている状態において上方から見たときに、前記読み取り装置と重なる位置に設けられてい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】

前記近距離無線通信部は、前記読み取り装置が閉じている状態において上方から見たときに、前記近距離無線通信部の一部が前記画像形成装置の外部に露出していることを特徴とする請求項 4 に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記近距離無線通信部は、ユーザ認証を行うことで前記画像形成装置を使用可能な状態にすることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

10

20

30

【請求項 7】

前記トナー補給口に装着された前記補給容器から補給されるトナーの補給可否を制御するトナー補給制御機構を有し、

前記トナー補給制御機構は、前記近距離無線通信部で受信した信号により制御されることを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 8】

前記画像形成装置を操作するための操作部であって、前記画像形成装置に関する情報を表示する表示部を含む操作部を有し、

前記操作部は、前記直交する方向において前記他端部側に設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 9】

前記読み取り装置が開かれて前記補給容器が前記画像形成装置に装着された場合において、前記補給容器は、前記読み取り装置が閉じている時に前記読み取り装置がある領域にあることを特徴とする請求項 3 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 10】

前記トナー補給口と前記近距離無線通信部は、いずれも前記上面の前記排出トレイを除いた領域に設けられていることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 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

40

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明に係る画像形成装置は、補給容器が着脱可能な画像形成装置において、装置本体であって、静電潜像が形成される感光ドラムと、前記感光ドラムにトナーを供給することによって前記静電潜像を現像して前記感光ドラム上にトナー画像を形成する現像ローラと、前記現像ローラに担持させるトナーを収容するトナー収容部と、前記トナー収容部にトナーを補給するためのトナー補給口であって前記補給容器が装着可能なトナー補給口と、を有する現像ユニットと、排出トレイと、前記トナー画像が形成された記録材を前記排出

50

トレイに向けて排出方向に排出する排出口一ラと、を有する装置本体と、アンテナを含む近距離無線通信部と、を備え、前記排出トレイと、前記トナー補給口と、前記近距離無線通信部と、は、前記装置本体の上面に設けられ、前記近距離無線通信部と前記トナー補給口は、前記排出方向及び重力方向の双方に直交する方向において前記画像形成装置の一端部側にある前記上面の領域に設けられ、前記近距離無線通信部は、前記直交する方向において前記画像形成装置の前記一端部側とは反対の他端部側にある前記上面の領域に設けられている、ことを特徴とする。

10

20

30

40

50