

【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22年2月4日 (2010.2.4)

【公開番号】特開2008-151850(P2008-151850A)

【公開日】平成20年7月3日 (2008.7.3)

【年通号数】公開・登録公報2008-026

【出願番号】特願2006-337023(P2006-337023)

【国際特許分類】

G 0 3 G 21/20 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

B 6 5 H 31/00 (2006.01)

B 6 5 H 29/58 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 21/00 5 3 4

G 0 3 G 15/00 5 5 0

B 6 5 H 31/00 B

B 6 5 H 29/58 B

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月10日 (2009.12.10)

【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】

画像形成装置本体の側面を開閉する排紙トレイカバーが回動可能に設けられ、開かれた状態の前記排紙トレイカバーの上面に排出されてきた定着後のシートを載置する排紙装置を備えた画像形成装置において、

開状態で上面となる前記排紙トレイカバーの内面にシートを保持するシート保持部が形成され、そのシート保持部の一部を開口して設けられた排気口に臨んで回転ファンが装着されて、前記回転ファンの回転によって前記シート保持部上のシートを吸着して保持することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記シート保持部がシートの排出方向に直交する方向の中央部を両端部よりも低くした凹形状に形成され、その低い中央部に前記排気口と前記回転ファンが装着されて、排出されてきたシートの幅方向中央部を前記シート保持部の中央部に吸着させ且つ幅方向両端部を上向きに反り返らせて保持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】

前記シート保持部の両端部と中央部をそれぞれ筋状リブで形成することによって、排出中のシートの搬送抵抗を低減させることを特徴とする請求項 2 に記載の画像形成装置。

【請求項 4】

画像形成装置本体の側面を開閉する排紙トレイカバーが回動可能に設けられ、前記排紙トレイカバーは閉じられた状態ではシートが搬送される搬送路を形成し、開かれた状態ではシート保持部となる上面に排出されてきた定着後のシートが積載される画像形成装置において、

前記排紙カバーに回転ファンが設けられていることを特徴とする画像形成装置。

【請求項 5】

前記回転ファンが、定常姿勢位置と傾倒姿勢位置との間を移動可能に前記排紙トレイカバーに装着され、

前記回転ファンは、前記排紙トレイカバーが閉じられた状態で前記画像形成装置本体において両面印刷作動中は両面印刷ユニット搬送路に平行に臨む角度で傾倒姿勢位置に位置決めされてスイッチバック中のシートを吸引するとともに、前記排紙トレイカバーが開かれた状態では定常姿勢位置に復帰して排出されてきたシートを吸引することを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像形成装置。

【請求項 6】

前記画像形成装置本体の両面印刷ユニット搬送路にスイッチバック中のシートを吸引する第 2 の回転ファンが装着されてい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。

【請求項 7】

前記回転ファンが、前記画像形成装置本体内で発生した熱を放熱する排気手段として設けられた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】

前記回転ファンが、外気を吸引して前記画像形成装置本体の内部を冷却する冷却手段として設けられた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 9】

前記回転ファンが、前記排紙トレイカバーの開閉動ならびに前記シート表裏両面への画像形成切替に連動してオン / オフされることを特徴とする請求項 1 乃至 8 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

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

上記目的を達成するために、本発明の画像形成装置は、画像形成装置本体の側面を開閉する排紙トレイカバーが回動可能に設けられ、開かれた状態の前記排紙トレイカバーの上面に排出されてきた定着後のシートを載置する排紙装置を備えたものにおいて、開状態で上面となる前記排紙トレイカバーの内面にシートを保持するシート保持部が形成され、そのシート保持部の一部を開口して設けられた排気口に臨んで回転ファンが装着されて、前記回転ファンの回転によって前記シート保持部上のシートを吸着して保持することを特徴とする。