

【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24年11月1日(2012.11.1)

【公開番号】特開2010-223983(P2010-223983A)

【公開日】平成22年10月7日(2010.10.7)

【年通号数】公開・登録公報2010-040

【出願番号】特願2009-67904(P2009-67904)

【国際特許分類】

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

B 6 5 H 29/58 (2006.01)

【F I】

G 0 3 G 15/00 5 3 0

B 6 5 H 29/58 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月19日(2012.9.19)

【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】

シートを受け取る際の搬送速度を変更可能なシート後処理装置に接続される画像形成装置であって、

入力された印刷ジョブに基づいてシートに画像形成する画像形成手段と、

画像形成されたシートの表裏を反転させる反転手段と、

前記反転手段によりシートの表裏を反転させてシートを排出する反転排出モードと、シートの表裏を反転させずにシートを排出する非反転排出モードとの何れかでシートを排出する排出手段と、

前記シート後処理装置が接続されていない状態において、前記反転排出モードではシートを第 1 の速度で排出させ、前記非反転排出モードではシートを前記第 1 の速度よりも遅い第 2 の速度で排出させるように前記排出手段を制御し、

前記シート後処理装置が接続された状態において、前記第 1 の速度で排出されるシートの次のシートが前記非反転排出モードで排出されるシートであっても前記次のシートを前記第 1 の速度で前記シート後処理装置へ排出させ、前記第 2 の速度で排出されるシートの次のシートが前記反転排出モードであっても前記次のシートを前記第 2 の速度で前記シート後処理装置へ排出させるように前記排出手段を制御する制御手段と、
を有することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 2】

前記制御手段は、前記印刷ジョブの 1 枚目のシートが前記反転排出モードで前記シート後処理装置へ排出される場合は、前記 1 枚目のシートを前記第 1 の速度で排出させ、前記 1 枚目のシートが前記非反転排出モードで前記シート後処理装置へ排出される場合は、前記 1 枚目のシートを前記第 2 の速度で排出させるよう前記排出手段を制御す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】

前記シート後処理装置へ前記反転排出モードでシートを前記第 2 の速度で排出させる場合、前記制御手段は、前記反転手段により前記第 2 の速度よりも速い速度で搬送されるシートを前記第 2 の速度に減速させてから排出させ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 4】

前記シート後処理装置へ前記反転排出モードで排出されたシートの次のシートが前記非反転排出モードで排出される場合に、前記制御手段は、前記次のシートの搬送方向の長さが所定の長さを超えていれば、前記 1 枚前のシートが前記第 1 の速度で排出されても、前記次のシートを前記第 2 の速度で前記シート後処理装置へ排出させるよう前記排出手段を制御す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 5】

シートを受け取る際の搬送速度を変更可能なシート後処理装置に接続される画像形成装置であって、

入力された印刷ジョブに基づいてシートに画像形成する画像形成手段と、
画像形成されたシートの表裏を反転させる反転手段と、

前記反転手段によりシートの表裏を反転させてシートを排出する反転排出モードと、
シートの表裏を反転させずにシートを排出する非反転排出モードとの何れかでシートを前記シート後処理装置へ排出する排出手段と、

前記排出手段によりシートを前記シート後処理装置へ排出するときの速度を制御する制御手段と、

を有し、

前記制御手段は、前記シート後処理装置へ印刷ジョブの 1 枚目のシートを前記反転排出モードで排出させる場合は第 1 の速度で排出させ、前記 1 枚目のシートを非反転排出モードで排出する場合は前記第 1 の速度よりも遅い第 2 の速度で排出させ、前記印刷ジョブの 1 枚目のシートに引き続き排出される 2 枚目のシートに対しては、前記 1 枚目のシートが前記第 1 の速度で排出される場合は、前記 2 枚目のシートを前記非反転排出モードで排出させる場合でも前記第 1 の速度で排出させ、前記 1 枚目のシートが前記第 2 の速度で排出される場合は、前記 2 枚目のシートを前記反転排出モードで排出させる場合でも前記第 2 の速度で排出させるように前記排出手段を制御することを特徴とする画像形成装置。

【請求項 6】

前記反転排出モードで前記 2 枚目のシートを前記第 2 の速度で排出させる場合、前記制御手段は、前記第 2 の速度よりも速い速度から前記第 2 の速度に減速させてから排出させることを特徴とする請求項 5 記載の画像形成装置。

【請求項 7】

前記非反転排出モードで前記 2 枚目のシートを排出させる場合、前記制御手段は、前記 2 枚目のシートの搬送方向の長さが所定の長さを超えていれば、前記 1 枚目のシートが前記第 1 の速度で排出されていても前記 2 枚目のシートを前記第 2 の速度で排出させるよう前記排出手段を制御することを特徴とする請求項 5 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】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

上記課題を解決するために、本発明の画像形成装置は、シートを受け取る際の搬送速度を変更可能なシート後処理装置に接続される画像形成装置であって、入力された印刷ジョブに基づいてシートに画像形成する画像形成手段と、画像形成されたシートの表裏を反転させる反転手段と、前記反転手段によりシートの表裏を反転させてシートを排出する反転排出モードと、シートの表裏を反転させずにシートを排出する非反転排出モードとの何れかでシートを排出する排出手段と、前記シート後処理装置が接続されていない状態において、前記反転排出モードではシートを第 1 の速度で排出させ、前記非反転排出モードではシートを前記第 1 の速度よりも遅い第 2 の速度で排出させるように前記排出手段を制御し、前記シート後処理装置が接続された状態において、前記第 1 の速度で排出されるシート

の次のシートが前記非反転排出モードで排出されるシートであっても前記次のシートを前記第 1 の速度で前記シート後処理装置へ排出させ、前記第 2 の速度で排出されるシートの次のシートが前記反転排出モードであっても前記次のシートを前記第 2 の速度で前記シート後処理装置へ排出させるように前記排出手段を制御する制御手段と、を有することを特徴とすることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 8】

また、本発明の画像形成装置は、シートを受け取る際の搬送速度を変更可能なシート後処理装置に接続される画像形成装置であって、入力された印刷ジョブに基づいてシートに画像形成する画像形成手段と、画像形成されたシートの表裏を反転させる反転手段と、前記反転手段によりシートの表裏を反転させてシートを排出する反転排出モードと、シートの表裏を反転させずにシートを排出する非反転排出モードとの何れかでシートを前記シート後処理装置へ排出する排出手段と、前記排出手段によりシートを前記シート後処理装置へ排出するときの速度を制御する制御手段と、を有し、前記制御手段は、前記シート後処理装置へ印刷ジョブの 1 枚目のシートを前記反転排出モードで排出させる場合は第 1 の速度で排出させ、前記 1 枚目のシートを非反転排出モードで排出する場合は前記第 1 の速度よりも遅い第 2 の速度で排出させ、前記印刷ジョブの 1 枚目のシートに引き続き排出される 2 枚目のシートに対しては、前記 1 枚目のシートが前記第 1 の速度で排出される場合は、前記 2 枚目のシートを前記非反転排出モードで排出させる場合でも前記第 1 の速度で排出させ、前記 1 枚目のシートが前記第 2 の速度で排出される場合は、前記 2 枚目のシートを前記反転排出モードで排出させる場合でも前記第 2 の速度で排出させるように前記排出手段を制御することを特徴とする。