

【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 2 部門第 7 区分

【発行日】平成21年12月24日(2009.12.24)

【公開番号】特開2008-120565(P2008-120565A)

【公開日】平成20年5月29日(2008.5.29)

【年通号数】公開・登録公報2008-021

【出願番号】特願2006-308517(P2006-308517)

【国際特許分類】

B 6 5 H 5/00 (2006.01)

B 6 5 H 9/00 (2006.01)

G 0 3 G 21/14 (2006.01)

H 0 2 N 1/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 5/00 C

B 6 5 H 9/00 B

G 0 3 G 21/00 3 7 2

H 0 2 N 1/00

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月10日(2009.11.10)

【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】

複数の帯状電極をシート材の搬送方向に間隔をあけて並設し、前記複数の電極を複数の電極群に分け、各電極群の電極をシート材の搬送方向に交互に配置するとともに、複数に分け交互に配置した電極群をシート材の搬送方向と直交する幅方向に多数並設した固定子と、

前記固定子の各電極群にそれぞれ異なる電圧を印加するための電源と、

前記電源から前記固定子の各電極群にそれぞれ印加する前記異なる電圧を切り替え制御する制御手段と、を有し、

前記シート材の搬送方向に交互に配置した各電極群に印加する前記異なる電圧を前記電極の並び方向に切り替えることでシート材を搬送し、前記電圧の切り替えタイミングを前記シート材の幅方向に並設した電極群毎に変更することで前記シート材の搬送速度を幅方向において異ならせてシート材を回転移動することを特徴とするシート材搬送装置。

【請求項 2】

シート材の傾き角度を検知する傾き角度検知手段を有し、前記傾き角度検知手段の検知結果に応じて前記シート材の幅方向に並設した電極群毎に前記電圧の切り替えタイミングを変更して前記シート材の搬送速度を幅方向において異ならせて、前記シート材の傾きを補正するよう前記シート材を回転移動することを特徴とする請求項 1 に記載のシート材搬送装置。

【請求項 3】

シート材に画像を形成する画像形成装置において、シート材を搬送するシート材搬送装置として前記請求項 1 又は 2 に記載のシート材搬送装置を有することを特徴とする画像形成装置。

【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】

上記目的を達成するための本発明の代表的な構成は、複数の帯状電極をシート材の搬送方向に間隔をあけて並設し、前記複数の電極を複数の電極群に分け、各電極群の電極をシート材の搬送方向に交互に配置するとともに、複数の分け交互に配置した電極群をシート材の搬送方向と直交する幅方向に多数並設した固定子と、前記固定子の各電極群にそれぞれ異なる電圧を印加するための電源と、前記電源から前記固定子の各電極群にそれぞれ印加する前記異なる電圧を切り替え制御する制御手段と、を有し、前記シート材の搬送方向に交互に配置した各電極群に印加する前記異なる電圧を前記電極の並び方向に切り替えることでシート材を搬送し、前記電圧の切り替えタイミングを前記シート材の幅方向に並設した電極群毎に変更することで前記シート材の搬送速度を幅方向において異ならせてシート材を回転移動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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

13はシート材Sを収納した手差しトレイ、14, 15はそのピックアップローラ、16はレジストローラである。17はシート材Sを収納した給送カセット、18, 19はそのピックアップローラ、20は縦パスローラである。21は回転ローラ、22は二次転写ローラ、23は定着器、24は排出ローラ、25は排出トレイである。

【手続補正4】

【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】

一方、シート材Sは給送カセット17もしくは手差しトレイ13などから選択的に給送され、後述するシート材搬送装置29によって静電力を利用して搬送され、レジストローラ16で画像とのタイミングをとりつつ二次転写ローラ22へ搬送される。その際、給送カセット17から給送するピックアップローラ18, 19、縦パスローラ20、レジストローラ16や、手差しトレイ13から給送するピックアップローラ14, 15などのシート材搬送部は、各々独立したステップモーターにより駆動される。これにより、高速で安定した搬送動作を実現することができる。