

【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23年2月3日(2011.2.3)

【公開番号】特開2009-143653(P2009-143653A)

【公開日】平成21年7月2日(2009.7.2)

【年通号数】公開・登録公報2009-026

【出願番号】特願2007-321028(P2007-321028)

【国際特許分類】

B 6 5 H 7/02 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

G 0 3 G 21/00 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 7/02

G 0 3 G 15/00 5 3 4

G 0 3 G 21/00 3 7 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月13日(2010.12.13)

【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】

シートを搬送する搬送手段と、前記搬送手段により搬送されるシートを検知するためにシートの搬送方向に直交する幅方向に沿って配置された複数のセンサを有するシート検知手段と、前記シート検知手段を前記幅方向に移動させる移動手段とを備えたシート搬送装置であって、

前記シート検知手段にシートが到達したときの前記複数のセンサの全てがシートを検知したか又は検知しなかった場合、前記シートの側端部に最も近いセンサを選択する一方、前記複数のセンサの少なくとも1つがシートを検知した場合、前記シートの側端部に最も近い前記シートを検知したセンサと前記シートの側端部に最も近い前記シートを検知していない他のセンサのいずれか一方を選択する選択手段と、

前記移動手段により前記シート検知手段を移動させながら前記シートの側端部を検知する際に、前記選択手段で選択されたセンサに通電し、選択されなかったセンサには通電しない制御を行う制御手段とを備えることを特徴とするシート搬送装置。

【請求項2】

シートを搬送する搬送手段と、前記搬送手段により搬送されるシートを検知するためにシートの搬送方向に直交する幅方向に沿って配置された複数のセンサを有するシート検知手段と、前記シート検知手段を前記幅方向に移動させる移動手段とを備えたシート搬送装置であって、

前記複数のセンサへの通電回数をそれぞれカウントする通電回数カウント手段と、

前記複数のセンサのうち通電回数の最も少ないセンサを選択する選択手段と、

前記移動手段により前記シート検知手段を移動させながら前記シートの側端部を検知する際に、前記選択手段により選択されたセンサに通電し、選択されなかったセンサには通電しないことを特徴とするシート搬送装置。

【請求項3】

前記移動手段は、前記シート検知手段にシートが到達する前に前記シート検知手段を基

準位置に移動させ、その後、前記選択手段によって選択されたセンサが前記シートを検知している場合は前記シートを検知しなくなる方向に前記シート検知手段を移動させる一方、前記選択されたセンサが前記シートを検知していない場合は前記シートを検知する方向に前記シート検知手段を移動させ、

前記制御手段は、前記基準位置と、前記選択されたセンサが前記基準位置から移動を開始してからシートを検知するまでの距離又は前記基準位置から移動を開始してからシートを検知しなくなるまでの距離と、前記複数のセンサ間の距離とによって、前記幅方向のシートのずれ量を検出するずれ量検出手段を備えることを特徴とする請求項1又は2記載のシート搬送装置。

【請求項4】

前記複数のセンサは、前記幅方向に等間隔に配置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項に記載のシート搬送装置。

【請求項5】

シートを搬送する搬送手段と、前記搬送手段により搬送されるシートを検知するためにシートの搬送方向に直交する幅方向に沿って配置された複数のセンサを有するシート検知手段と、前記シート検知手段を前記幅方向に移動させる移動手段とを備えたシート搬送装置の制御方法であって、

前記シート検知手段にシートが到達したときの前記複数のセンサの全てがシートを検知したか又は検知しなかった場合、前記シートの側端部に最も近いセンサに通電し、他のセンサには通電しない第1の制御工程と、

前記シート検知手段にシートが到達したときの前記複数のセンサの少なくとも1つがシートを検知した場合、前記シートの側端部に最も近い前記シートを検知したセンサと前記シートの側端部に最も近い前記シートの側端部を検知していない他のセンサのいずれか一方に通電し、他のセンサには通電しない第2の制御工程とを備えることを特徴とするシート搬送装置の制御方法。

【請求項6】

前記シート搬送装置は、前記複数のセンサへの通電回数をそれぞれカウントする通電回数カウント手段を更に備え、

前記移動手段により前記シート検知手段を移動させながら前記シートの側端部を検知する際に、前記複数のセンサのうち通電回数の最も少ないセンサに通電し、選択されなかつたセンサには通電しない第3の制御工程を更に備えることを特徴とする請求項5記載のシート搬送装置の制御方法。

【請求項7】

請求項1乃至4のいずれか1項に記載のシート搬送装置を備える画像形成装置。

【請求項8】

請求項1乃至4のいずれか1項に記載のシート搬送装置を備え、画像形成装置に接続されるシート処理装置。