

【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 3 区分

【発行日】平成23年6月23日(2011.6.23)

【公開番号】特開2009-295125(P2009-295125A)

【公開日】平成21年12月17日(2009.12.17)

【年通号数】公開・登録公報2009-050

【出願番号】特願2008-151043(P2008-151043)

【国際特許分類】

G 0 7 D 9/00 (2006.01)

【F I】

G 0 7 D 9/00 4 1 6 C

【手続補正書】

【提出日】平成23年5月11日(2011.5.11)

【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】

搬送通路を形成するケースと、搬送通路に沿って紙葉を搬送する搬送装置と、搬送通路に沿って移動される紙葉の物理的特徴を検出して検出信号を発生する光学式のセンサ装置と、センサ装置からの検出信号を受信して搬送装置の駆動を制御する制御装置とを備え、

ケースは、光透過性で撥水性の樹脂により形成されて搬送通路の下面を形成する下部カバーと、下部カバーの底部に結合される下部トレイとを有する下部ケースを備え、

下部カバーと下部トレイとの間にセンサ装置の下部光学センサを配置することを特徴とする紙葉類取扱装置。

【請求項 2】

下部カバーの上面は、平滑な紙葉の搬送面を形成する請求項 1 に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 3】

嵌合部を介して下部カバーに下部トレイを結合し、センサ装置の下部光学センサを嵌合部の内側に配置した請求項 1 又は 2 に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 4】

搬送通路内に侵入する液体を排出する排水通路を下部カバー及び下部トレイに形成した請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 5】

排水通路は、下部ケースの後方に形成される排出口を備え、排水通路を通る異物は、排出口から排出される請求項 4 に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 6】

ケースは、搬送通路の上面を形成する上部ケースを更に備え、

上部ケースは、光透過性で撥水性の樹脂により形成される上部トレイと、上部トレイの上部に結合される上部カバーとを備え、

センサ装置の上部光学センサは、上部トレイと上部カバーとの間に配置される請求項 1 乃至 5 の何れか 1 項に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 7】

上部トレイの底面は、平滑な紙葉の搬送面を形成する請求項 6 に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 8】

嵌合部を介して上部トレイに上部カバーを結合し、嵌合部の内側にセンサ装置の上部光学センサを配置した請求項 6 又は 7 に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 9】

センサ装置は、下部カバーと下部トレイとの間に配置される発光素子と、上部トレイと上部カバーとの間に配置される受光素子とを備え、

受光素子は、発光素子から照射されて、下部カバーを通り紙葉を透過した後、上部トレイを通る光を受光する請求項 6 乃至 8 の何れか 1 項に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 10】

センサ装置は、上部トレイと上部カバーとの間に配置される上部光学センサと、上部光学センサから照射されて、上部トレイを通り紙葉を透過した後、下部カバーを通る光を受光する受光素子とを備え、

受光素子を下部カバーと下部トレイとの間に配置する請求項 6 乃至 9 の何れか 1 項に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 11】

下部ケースと上部ケースとを覆う下部ケーシングと上部ケーシングとを備え、下部ケーシングと下部ケースとの間に基板を配置した請求項 6 乃至 10 の何れか 1 項に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 12】

下部ケースの下部カバーと下部トレイとを一体に樹脂成形し、折曲部で折り曲げて、センサ装置の一部を下部カバーと下部トレイとの間に配置する請求項 1 乃至 11 の何れか 1 項に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 13】

上部ケースの上部トレイと上部カバーとを一体に樹脂成形し、折曲部で折り曲げて、センサ装置の上部光学センサを上部トレイと上部カバーとの間に配置する請求項 6 乃至 12 の何れか 1 項に記載の紙葉類取扱装置。

【請求項 14】

搬送通路を形成するケースと、搬送通路に沿って紙葉を搬送する搬送装置と、搬送通路に沿って移動される紙葉の物理的特徴を検出して検出信号を発生する光学式のセンサ装置と、センサ装置からの検出信号を受信して搬送装置の駆動を制御する制御装置とを備え、
ケースは、下部ケースと上部ケースとを備え、

下部ケースは、光透過性で撥水性の樹脂により形成されて搬送通路の下面を形成する下部カバーと、下部カバーの底部に結合される下部トレイとを有し、

上部ケースは、光透過性で撥水性の樹脂により形成される上部トレイと、上部トレイの上部に結合される上部カバーとを有し、

センサ装置の下部光学センサを下部カバーと下部トレイとの間にセンサ装置の下部光学センサを配置すると共に、センサ装置の上部光学センサを上部トレイと上部カバーとの間に配置し、

下部ケースの下部カバーと上部ケースの上部トレイとの間に搬送通路を形成したことを特徴とする紙葉類取扱装置。

【請求項 15】

搬送通路内に突出して搬送装置のベルト又はローラを配置する開口部を下部カバーと上部トレイに形成した請求項 14 に記載の紙葉類取扱装置。