

【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19年11月22日(2007.11.22)

【公開番号】特開2001-171888(P2001-171888A)

【公開日】平成13年6月26日(2001.6.26)

【出願番号】特願2000-337682(P2000-337682)

【国際特許分類】

B 6 5 H 31/10 (2006.01)

B 4 1 F 21/00 (2006.01)

B 6 5 H 29/62 (2006.01)

【F I】

B 6 5 H 31/10

B 4 1 F 21/00

B 6 5 H 29/62 Z

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月3日(2007.10.3)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】枚葉紙処理機械および印刷機

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】見本枚葉紙を取り除き、廃棄する装置と、側部を有する排紙装置と、取り除かれた枚葉紙を収容する回収容器とを有し、前記回収容器は、前記排紙装置の前記側部における動作位置から、前記排紙装置の上方に位置する待機位置へと変位可能である枚葉紙処理機械。

【請求項2】前記回収容器がその待機位置で前記排紙装置と実質的に同一平面上に並ぶ、請求項1記載の枚葉紙処理機械。

【請求項3】前記回収容器を支持する少なくとも1つのスライドブロックと、前記スライドブロックのための互いに垂直に整列した2つの案内部とを備えている、請求項1記載の装置。

【請求項4】前記スライドブロックを前記の互いに垂直に整列した2つの案内部で案内するためのほぞ形舌状片およびほぞ形溝を含む、請求項3記載の枚葉紙処理機械。

【請求項5】それぞれの前記案内部が定置の案内レールと、該案内レールを限定された経路にわたって変位可能なスライダとを有している、請求項3記載の枚葉紙処理機械。

【請求項6】前記スライダの、それぞれの案内レールと反対を向いた側に、前記スライドブロック内に形成されたほぞ溝にそれぞれ係合するほぞ形舌状片が形成されている、請求項5記載の枚葉紙処理機械。

【請求項7】前記スライダをそれぞれの前記案内レールで案内する軸受を含む、請求項5記載の枚葉紙処理機械。

【請求項8】前記各軸受が球保持器と球とを備えた直線的な球軸受として構成されており、この球は前記案内レールおよび前記スライダに形成された部分円筒状の溝に係合する、

請求項 7 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 9】前記各スライダをそれぞれ変位させるネジ付きスピンドルを含む、請求項 8 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 10】前記スライダを前記案内レールに沿って変位させるそれぞれのモータを含む、請求項 5 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 11】前記スライドブロックを前記案内部の一方から他方へ引き渡す引渡領域に配置されたリミットスイッチと、該リミットスイッチでオン／オフ可能な、前記スライダを位置調節するモータを含む、請求項 5 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 12】前記各案内部がそれぞれ垂直案内部と水平案内部であり、前記スライダが垂直スライダと水平スライダである、請求項 5 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 13】前記 2 つの案内部が垂直案内部と水平案内部である、請求項 3 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 14】前記回収容器が、前記枚葉紙を受け取るためにその動作位置にあるとき、前記枚葉紙を、それらが前記排紙装置から取り除かれた後に前記回収容器内へと変位させる案内部が前記回収容器に割り当てられている、請求項 1 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 15】前記回収容器が、前記枚葉紙を受け取るためにその動作位置にあるとき、前記回収容器の上流に配置されて、前記枚葉紙を搬送する吸引ベルトを含む、請求項 1 記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 16】前記枚葉紙が、前記排紙装置の前または後側から取り除き可能である、請求項 1 に記載の枚葉紙処理機械。

【請求項 17】校正枚葉紙を取り出す装置と、側を有する排紙装置と、取り除かれた枚葉紙を動作位置で収容する回収容器とを有し、前記回収容器は、前記排紙装置の前記側における動作位置から、前記排紙装置の上方に位置する待機位置へと変位可能である印刷機。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

本発明の目的は、操作員が扱いやすい、取り出されるべき枚葉紙の積重ねを有する枚葉紙処理機械を提供することである。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明によれば、この目的は、見本枚葉紙を取り除き、廃棄する装置と、側部を有する排紙装置と、取り除かれた枚葉紙を収容する回収容器とを有し、回収容器は、排紙装置の前記側部における動作位置から、排紙装置の上方に位置する待機位置へと変位可能である枚葉紙処理機械によって達成される。

【手続補正 5】

【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】

それにより、取り除かれた枚葉紙の積重ねは、パイル形成が継続している間は回収容器

を待機位置に置いておくことができるので排紙装置へのアクセスが妨げられないという点で操作員にとって扱いやすくなる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

有利な発展態様では、回収容器が待機位置で排紙装置と実質的に同一平面上に並ぶ。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

有利な構成では、回収容器と連結されたスライドブロックと、このスライドブロックのための互いに垂直に配置された2つの案内部が設けられる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

有利な構成では、スライドブロックがほぞ形溝およびほぞ形ばねによって案内部を案内されることが意図される。この構成により、1つまたは複数のスライドブロックで運ばれる回収容器の、案内部に沿った信頼性の高い保持とこれに伴う変位可能性が保証される。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

別の有利な構成では、各々の案内部がそれぞれ定置の案内レールと、この案内レールで限定された経路にわたって変位可能なスライダとを有することが意図されており、このとき特にスライダは案内レールと反対の方を向いた側でほぞ形ばねをもつように構成され、このほぞ形ばねによって連結ブロックのそれぞれ1つのほぞ形溝に係合する。

【手続補正10】

【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】

別の構成では、スライダが軸受によってそれぞれの案内レールで案内されることが意図されており、このときさらに軸受は案内レールとスライダの部分円筒状の溝に係合する、球保持器と球を備えた直線的な球軸受として構成される。この場合の発展態様では、スライダがそれぞれモータによって案内レールに沿って変位可能であることが意図され、このときスライダは特にネジ付きスピンドルによって変位可能である。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

別の構成は、1つの案内部から別の案内部へスライドブロックを引き渡す引渡領域に、それぞれモータのオン／オフのためにモータと接続されているリミットスイッチが配置されていることを特徴とする。それにより、引渡位置にあるスライドブロックとさしあたり係合していないスライダが、それに属する第1のリミットスイッチの作動後に自動的に移動してこのスライドブロックと係合し、係合を保証する自らの最終位置に達すると第2のリミットスイッチの作動によって、他方のスライダからスライドブロックを解放するためにこの他方のスライダを引き戻すことによって、回収容器が完全に自動で変位する進行を得ることができる。

【手続補正12】

【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】

別の構成では、回収容器が動作位置で枚葉紙を受け取るために、取り除かれた枚葉紙を回収容器の中に誘導するための案内部が回収容器に付属していることが意図される。それにより、パイルを越えて運ばれた見本紙または不良紙が確実に回収容器に搬送されることになる。さらに、この搬送プロセスを補助するため、取り除かれた枚葉紙を供給する、枚葉紙処理機械のチェーンコンベヤから枚葉紙を引き取る吸引ベルトを、動作位置にいる回収容器の前に設置することが意図される。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

さらに、本発明の対象は、見本紙および不良紙を抜き取る装置と、取り除かれた枚葉紙を作業位置で受け取る、排紙装置の上方に位置することになる待機位置へと変位可能な、取り出された枚葉紙を作業位置で受け取る回収容器であって有利には上に挙げた構成要件を有しているものとを備えた印刷機である。