

【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 4 区分  
 【発行日】平成 20 年 1 月 17 日 (2008.1.17)

【公開番号】特開 2001-270079 (P2001-270079A)  
 【公開日】平成 13 年 10 月 2 日 (2001.10.2)  
 【出願番号】特願 2001-87826 (P2001-87826)  
 【国際特許分類】

**B 4 1 F 21/10 (2006.01)**

**B 4 1 F 21/06 (2006.01)**

【 F I 】

B 4 1 F 21/10

B 4 1 F 21/06

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 28 日 (2007.11.28)

【手続補正 1】

【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】 枚葉紙処理機械のための、処理方向で枚葉紙を搬送する装置であって

、

- 処理方向で見て前側のくわえしろで枚葉紙を把持するための、運転によって第 1 の方向に回転する第 1 のくわえづめと、

- 前記第 1 のくわえづめによって把持された枚葉紙を支持するための支持面がその円周に構成されている、前記第 1 のくわえづめを支持する胴と、

- 前記第 1 の方向と反対の第 2 の方向に回転し、各々の枚葉紙の前側のくわえしろを前記第 1 のくわえづめから引き取る第 2 のくわえづめと、

- 回転軸を中心として回転する少なくとも 1 組の枚葉紙支持部と、

- 吸引くわえづめとを備えており、

前記枚葉紙支持部は前記回転軸に対して同心的な転動面を有しており、前記回転軸に沿った前記転動面の長さは枚葉紙のその都度の印刷されていない側縁の幅よりも短く、前記枚葉紙支持部は枚葉紙をそれぞれの側縁の範囲内で前記支持面に押圧し、

前記枚葉紙支持部と前記吸引くわえづめとは、前記回転軸を中心として前記第 2 の方向に一緒に回転し、

前記吸引くわえづめは、前記枚葉紙支持部によって前記胴の前記支持面に当てつけられた枚葉紙の後側のくわえしろを前記胴から引き取るように適合されており、

前記枚葉紙支持部は、枚葉紙を前記支持面に当てつけている間、枚葉紙の前側のくわえしろから後側のくわえしろまで、枚葉紙と連続してローリング接触する、枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 2】 前記第 2 のくわえづめと前記枚葉紙支持部と前記吸引くわえづめとを含む枚葉紙案内ドラムを備えている、請求項 1 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 3】 - 前側のくわえしろを前記第 2 のくわえづめから引き取る第 3 のくわえづめと、後側のくわえしろを前記吸引くわえづめから引き取る前記第 3 のくわえづめに後続する吸引部とをもち、前記枚葉紙案内ドラムと直列に接続されて運転によって前記第 1 の方向に回転する渡しドラム、ならびに

- 運転によって回転する先行くわえづめと後続くわえづめとを含むエンドレスコンベヤを備えており、前記先行くわえづめは前側のくわえしろを前記第 3 のくわえづめから引き取り

、前記後続くわえづめは後側のくわえしを前記吸引部から引き取る、請求項 2 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 4】 前記吸引部は、調整可能な位相位置を有する、請求項 3 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 5】 前記第 1 のくわえづめから各々の枚葉紙の前側のくわえしを引き取るために設けられた前記第 2 のくわえづめと、前記吸引くわえづめから各々の枚葉紙の後側のくわえしを引き取る後端くわえづめとを含む、運転によって循環するエンドレスコンベヤを備えている、請求項 1 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 6】 前記後端くわえづめが、前記支持面と前記転動面との間の出口側のくさび型ニップで後側のくわえしを把持する、請求項 5 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 7】 前記枚葉紙支持部は、調整可能な相互間隔を有する、請求項 1 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 8】 前記転動面は、調整可能な円周方向の長さを有する、請求項 1 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 9】 前記吸引くわえづめは、調整可能な位相位置を有する、請求項 1 記載の枚葉紙を搬送する装置。

【請求項 10】 処理方向で枚葉紙を搬送する装置を備えている、枚葉紙処理機械であって、

前記枚葉紙を搬送する装置は、

- 処理方向で見て前側のくわえしで枚葉紙を把持するための、運転によって第 1 の方向に回転する第 1 のくわえづめと、
- 前記第 1 のくわえづめによって把持された枚葉紙を支持するための支持面がその円周に構成されている、前記第 1 のくわえづめを支持する胴と、
- 前記第 1 の方向と反対の第 2 の方向に回転し、各々の枚葉紙の前側のくわえしを前記第 1 のくわえづめから引き取る第 2 のくわえづめと、
- 回転軸を中心として回転する少なくとも 1 組の枚葉紙支持部と、
- 吸引くわえづめとを備えており、

前記枚葉紙支持部は前記回転軸に対して同心的な転動面を有しており、前記回転軸に沿った前記転動面の長さは枚葉紙のその都度の印刷されていない側縁の幅よりも短く、前記枚葉紙支持部は枚葉紙をそれぞれの側縁の範囲内で前記支持面に押圧し、

前記枚葉紙支持部と前記吸引くわえづめとは、前記回転軸を中心として前記第 2 の方向に一緒に回転し、

前記吸引くわえづめは、前記枚葉紙支持部によって前記胴の前記支持面に当てつけられた枚葉紙の後側のくわえしを前記胴から引き取るように適合されており、

前記枚葉紙支持部は、枚葉紙を前記支持面に当てつけている間、枚葉紙の前側のくわえしから後側のくわえしまで、枚葉紙と連続してローリング接触する、枚葉紙処理機械

。

【請求項 11】 処理方向で枚葉紙を搬送する装置を備えている、輪転印刷機であって、

前記枚葉紙を搬送する装置は、

- 処理方向で見て前側のくわえしで枚葉紙を把持するための、運転によって第 1 の方向に回転する第 1 のくわえづめと、
- 前記第 1 のくわえづめによって把持された枚葉紙を支持するための支持面がその円周に構成されている、前記第 1 のくわえづめを支持する胴と、
- 前記第 1 の方向と反対の第 2 の方向に回転し、各々の枚葉紙の前側のくわえしを前記第 1 のくわえづめから引き取る第 2 のくわえづめと、
- 回転軸を中心として回転する少なくとも 1 組の枚葉紙支持部と、
- 吸引くわえづめとを備えており、

前記枚葉紙支持部は前記回転軸に対して同心的な転動面を有しており、前記回転軸に沿った前記転動面の長さは枚葉紙のその都度の印刷されていない側縁の幅よりも短く、前記

枚葉紙支持部は枚葉紙をそれぞれの側縁の範囲内で前記支持面に押圧し、

前記枚葉紙支持部と前記吸引くわえづめとは、前記回転軸を中心として前記第2の方向に一緒に回転し、

前記吸引くわえづめは、前記枚葉紙支持部によって前記胴の前記支持面に当てつけられた枚葉紙の後側のくわえしろを前記胴から引き取るように適合されており、

前記枚葉紙支持部は、枚葉紙を前記支持面に当てつけている間、枚葉紙の前側のくわえしろから後側のくわえしろまで、枚葉紙と連続してローリング接触する、輪転印刷機。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

胴の直後に続くエンドレスコンベヤの有利な実施態様では、エンドレスコンベヤの後端くわえづめが、支持面と転動面の間の出口側のくさび型ニップで後側のくわえしろを把持する。このことは、エンドレスコンベヤの後端くわえづめが胴の支持面と枚葉紙支持部の転動面との共通の法線の領域を衝突せずに通過することのできる方策を可能にする。そのために有利に意図されるいろいろな方策に共通する点は、回転する吸引くわえづめの回りを包囲可能な包絡面の範囲内で後端くわえづめが胴を通過することである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0051】

枚葉紙2.2を排紙するための図2に描かれた渡し装置は、さらに、印刷ユニット1.2'の圧胴1.7の支持面1.13から後側のくわえしろ2.2'''を持ち上げる、枚葉紙支持部1.16'と一緒に回転してこの後に配置された吸引くわえづめ1.18を有している。この吸引くわえづめ1.18は処理方向に対して横向きに延びる列を形成するとともに、後端くわえづめ3.31が転動面1.17の回転軌道の中に潜り込んだときにこの後端くわえづめと噛み合うように配置されている。後端くわえづめ3.31は支持面1.13と転動面1.17の共通の法線の領域を、転動面1.17が通る軌道の半径方向内側で通過して、支持面1.13と転動面1.17の間の出口側のくさび型ニップで、吸引くわえづめ1.18から後側のくわえしろ2.2'''を引き取る。この点については、エンドレスコンベヤ3.5の構成とエンドレスコンベヤ3.5'の構成とで、すでに説明した相違点がある。