

【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 18 年 12 月 7 日 (2006.12.7)

【公開番号】特開 2005-35269 (P2005-35269A)
 【公開日】平成 17 年 2 月 10 日 (2005.2.10)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-006
 【出願番号】特願 2004-82998 (P2004-82998)
 【国際特許分類】

B 4 1 F 21/00 (2006.01)

B 6 5 H 29/06 (2006.01)

【F I】

B 4 1 F 21/00

B 6 5 H 29/06

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 10 月 23 日 (2006.10.23)

【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】請求項 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 5】

胴 - 胴間隙 (2 3) のくさび状出口 (2 2) のところに位置する、前記排紙胴 (7) の、真空が作用する角度領域 () が前記回転弁 (1 9) によって形成されている、請求項 4 に記載の機械。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 9】

前記ディスク (1 1) の少なくとも 1 つが他の前記ディスク (1 1) に対して前記枚葉紙 (1) の幅方向にスライド可能に支持されている、請求項 2 から 8 のいずれか 1 項に記載の機械。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 1】

排紙胴 7 はいわゆるスケルトン胴 (Skelett-Torommel) であり、回転する軸 2 5 上に互いに距離をおいて設けられた、枚葉紙 1 を支持する複数のディスク 1 1 を有している。両方のディスク 1 1 の各々は、個々に、そして両方のディスク 1 1 のうちの他方に対して軸 2 5 に沿ってスライド可能に支持されている。両方のディスク 1 1 をスライドさせることによって、互いの間を選択的に狭くしたり広くしたりすることができ、両方のディスク 1 1 の各々を各印刷ジョブでの枚葉紙サイズに合わせて、ディスク 1 1 が、枚葉紙 1 の、印刷画像が形成されない側縁のところだけで枚葉紙 1 に接触するように位置調節することができる。軸 2 5 は、チェーン歯と噛み合う、チェーン搬送装置 6 のチェーンホイール 1 2 が取付けられたいわゆるチェーンホイール軸として働く。ディスク 1 1 は、くわえづめブ

リッジとして構成されたくわえづめ 9 がその循環時に中に隠れる、直径上の空き空間 1 3 を有している。チェーン搬送装置 6 の循環速度と排紙胴 7 またはディスク 1 1 の回転速度は同期させられている。さらに、対応するディスク 1 1 を軸 2 5 の、サイズに合った各軸位置に固定し、例えば、クランプによって留める固定装置 1 4 が各ディスク 1 1 に付属している。ディスク 1 1 の外径は実質的に各チェーンホイール 1 2 と圧胴 4 に相当している。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 3】

吸引空気溝 1 5 のこれらの開口 1 7 は、各ディスク 1 1 の回転時に、ディスク 1 1 と共に回転しない固定された吸引空気接続部 1 8 と周期的に協働する。吸引空気接続部 1 8 は円弧状の溝であり、吸引空気接続部 1 8 に接続された（図には示していない）真空源によって発生する負圧下に持続的に置かれている。吸引空気接続部 1 8 は開口 1 7 に向かって開いており、開口 1 7 は、ディスク 1 1 が軸 2 5 の幾何学的な軸線を中心として回転する時に、真空が作用させられている吸引空気接続部 1 8 によって順次覆われ、吸引空気が吸引空気溝 1 5 から吸引空気接続部 1 8 に導かれる。開口 1 7 によって形成される円弧状の各列は、周方向に見て、吸引空気接続部 1 8 の円弧の長さよりも長いことが分かり、その結果、常に、各列の吸引空気溝 1 5 の一部のみが吸引接続部 1 8 に接続され、この列の全ての吸引空気溝 1 5 が吸引接続部 1 8 に同時に接続されることはない。すなわち、吸引空気溝 1 5 は吸引接続部 1 8 と共に、排紙胴 7 が、最初に実質的に受渡し点において始まり、排紙胴 7 の第 4 象限においてやっと終わる角度領域 内においてのみ外部に空気圧の作用を及ぼすように配置された回転弁 1 9 を構成している。この角度領域 は胴 - 胴間隙 2 3 のくさび状出口 2 2 の直ぐ近くに位置している。出口 1 6 は、回転弁 1 9 の配置に基づいて、角度領域 内のみで枚葉紙 1 を吸い寄せるように働く。チェーン搬送装置 6 へと搬送される枚葉紙 1 が、角度領域 内において、真空が作用させられている出口 1 6 によって排紙胴 7 に吸い寄せられて、回転しているディスク 1 1 と接触し、排紙胴 7 の、湾曲した端部部分の下方において、角度領域 内まで延びる枚葉紙案内装置 2 0 に間隔をおいて保持されることが特に重要である。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

これを阻止する、本出願人が試験して成功した対策が次のように働く。すなわち、受渡し点（胴 - 胴間隙 2 3）の後で働く吸引空気溝 1 5 と、この受渡し点の前に配置された空気吹き付け装置 2 1 は、枚葉紙 1 が圧胴 4 と排紙胴 7 の外周線に正確に沿い、この重要な搬送時期の間、実質的に S 字状に湾曲して延びた状態を保ち、それによって、枚葉紙 1 が被印刷体の、問題を生じるような波を形成するのが抑制されるように協働する。この試験において、空気吹き付け装置 2 1 単独の働きでは、枚葉紙 1 1 をその必要な移動経路に維持し、角度領域 内で枚葉紙案内装置 2 0 に対して間隔を維持するのに完全には十分ではないことが分かった。