

【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 17 年 7 月 21 日 (2005.7.21)

【公開番号】特開 2002-179302 (P2002-179302A)
【公開日】平成 14 年 6 月 26 日 (2002.6.26)
【出願番号】特願 2001-374693 (P2001-374693)
【国際特許分類第 7 版】
B 6 5 H 19/16
【F I】
B 6 5 H 19/16

【手続補正書】
【提出日】平成 16 年 11 月 29 日 (2004.11.29)
【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】

巻取紙輪転印刷機において、印刷機が停止している間又は印刷機がクリープ運転されている間に、新しい巻取紙の新しいウェブの始端を古い巻取紙の古いウェブに結合するためのフライング型巻取紙交換機において、該巻取紙交換機が古い巻取紙の古いウェブを案内するダンサロールを有していること、新しい巻取紙を最小のスプライシング速度で回転させるための第 1 の駆動手段を有していること、古い巻取紙を第 1 の状態から前記最小のスプライシング速度にほぼ対応する速度に加速する第 2 の駆動手段を有し、前記第 1 の状態が印刷機の停止と印刷機のクリープ速度に対応する速度とから成るグループから選択されていること、古い巻取紙を前記第 1 の状態から加速する間、古いウェブにほぼ変わらない張力が維持されるように前記ダンサロールを移動させる調節手段を有していること、古いウェブと新しいウェブとが最小のスプライシング速度で移動する間に、古いウェブと新しいウェブとを互いに結合する手段を有していることを特徴とする、巻取紙輪転印刷機におけるフライング型巻取紙交換機。

【請求項 2】

第 1 の制動手段を有していること、前記第 1 の駆動手段が新しい巻取紙を最小の同期化速度に加速するように調整されること、次いで前記第 1 の制動手段が新しい巻取紙を最小の同期化速度から最小のスプライシング速度に減速することを特徴とする、請求項 1 記載のフライング型巻取紙交換機。

【請求項 3】

新しい巻取紙が最小のスプライシング速度に達したあとで前記第 2 の駆動手段が古い巻取紙を加速することを特徴とする、請求項 2 記載のフライング型巻取紙交換機。

【請求項 4】

前記結合手段が圧着ローラとブラシローラとブラシ条片とから成るグループから選択された圧着装置を有していること、前記圧着装置が古いウェブを新しい巻取紙に設けられた接着区分に圧着することを特徴とする、請求項 1 記載のフライング型巻取紙交換機。

【請求項 5】

新しい巻取紙に設けられたマーキングを検出するセンサを有していること、該センサが新しい巻取紙の位置を決定する信号を発することを特徴とする、請求項 1 記載のフライング型巻取紙交換機。

【請求項 6】

巻取紙輪転印刷機において、新しい巻取紙の新しいウェブ始端を古い巻取紙から送出される古いウェブに結合する方法において、

- 古い巻取紙の古いウェブを巻取紙輪転印刷機のフライング型巻取紙交換機においてダンサロールを介して案内すること、
 - 新しい巻取紙を最小のスプライシング速度で回転させること、
 - 古い巻取紙を第 1 の状態から最小スプライシング速度にほぼ相当する速度に加速すること、
 - 前記第 1 の状態を印刷機の停止状態と印刷機のクリープ速度とから成るグループから選択すること、
 - 前記加速ステップを実行する間、古いウェブにほぼ変わらない張力が維持されるようにダンサロールを同時に動かすこと、
 - 古いウェブと新しいウェブとを、これらが最小のスプライシング速度で移動する間に互いに結合すること、
 - 前記結合ステップを停止状態とクリープ状態とから成るグループから選択された操作状態に印刷機がある間に実施すること、
- を特徴とする、巻取紙輪転印刷機において新しい巻取紙を古い巻取紙に結合する方法。

【請求項 7】

新しい巻取紙をまず最小の同期化速度に加速し、次いで新しい巻取紙を最小の同期化速度から最小のスプライシング速度に減速することを特徴とする、請求項 6 記載の方法。

【請求項 8】

新しい巻取紙が最小のスプライシング速度に達してから古い巻取紙の加速を開始することを特徴とする、請求項 7 記載の方法。

【請求項 9】

前記同期化速度が 0.5 m/s の領域にあることを特徴とする、請求項 7 記載の方法。

【請求項 10】

新しい巻取紙が最小のスプライシング速度に達してから古い巻取紙の加速を開始することを特徴とする、請求項 9 記載の方法。

【請求項 11】

最小のスプライシング速度が 0.1 m/s から 0.4 m/s までの間の領域にあることを特徴とする、請求項 6 から 9 までのいずれか 1 項記載の方法。

【請求項 12】

新しいウェブに接着区分を設け、圧着ローラ及びブラシローラ及びブラシ条片から成るグループから選択された圧着装置を用いて古いウェブを新しいウェブの接着区分の上に圧着して、古いウェブと新しいウェブとを結合することを特徴とする、請求項 6 記載の方法。

【請求項 13】

新しい巻取紙にマーキングを設け、センサで前記マーキングを検出して新しい巻取紙の位置を決定しかつマーキング信号を発し、該マーキング信号を、前記結合過程を制御するために中央の制御装置に供給することを特徴とする、請求項 6 記載の方法。