

【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26年9月4日(2014.9.4)

【公開番号】特開2013-196432(P2013-196432A)

【公開日】平成25年9月30日(2013.9.30)

【年通号数】公開・登録公報2013-053

【出願番号】特願2012-63271(P2012-63271)

【国際特許分類】

G 0 7 D 9/00 (2006.01)

B 6 5 H 29/51 (2006.01)

【F I】

G 0 7 D 9/00 4 0 5 J

B 6 5 H 29/51

【手続補正書】

【提出日】平成26年7月15日(2014.7.15)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

例えば従来の一時的保留部 3 1 5 は、図 1 3 に示すように、円筒状のドラム 2 3 と、1 系のテープ走行系 3 2 7 とにより構成されている。テープ走行系 3 2 7 は、透明な樹脂材料により構成された外テープ 3 3 0 及び内テープ 3 4 0、並びにこれらをそれぞれ巻回した外リール 3 1 及び内リール 4 1 等を有している。この外テープ 3 3 0 及び内テープ 3 4 0 は、終端部が外リール 3 1 及び内リール 4 1 にそれぞれ固定され、始端部がいずれもドラム 2 3 の周側面に互いに重なるように固定されている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

また図 1 4 に示すように、外テープ 3 3 0 の始端側（ドラム側）と内テープ 3 4 0 の終端側（リール側）には、光を遮断する遮光領域 S A がそれぞれ形成されている。一時的保留部 3 1 5 は、検出光を照射すると共に受光するテープセンサ 3 5 及びテープセンサ 4 5 により、透明部分に対応する「明」レベル又は遮光領域 S A に対応する「暗」レベルの受光信号を生成する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

一時的保留部 3 1 5 の制御部 2 1 は、テープの巻取動作や巻戻動作の際に、受光信号の検出結果を基に終端部又は始端部に到達したことを検出して当該ドラム 2 3 等の回転を停止させる。これにより一時的保留部 3 1 5 は、外テープ 3 3 0 及び内テープ 3 4 0 をドラム 2 3 又は外リール 3 1 若しくは内リール 4 1 に完全に巻き取ったときに過大な張力が加わる

ことにより生じる損傷を、未然に防止することができる。

【手続補正 4】

【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】

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、安定的に稼働することができる媒体処理装置を提案しようとするものである。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明によれば、通常テープが切り詰められたとしても、相違テープと同等以上の長さを維持することができるため、巻取動作中に検出部によって相違テープの相違領域を検出する前に通常テープが終端に到達することを回避でき、いずれのテープについても過大な張力が加えられることを防止できる。かくして本発明は、安定的に稼働することができる媒体処理装置を実現できる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0060】

このように一時保留部 15 は、2 本のテープ（外テープ 30 及び内テープ 40）を走行させることにより、紙幣 BL をドラム 23 の周側面に巻き付けるようになされている。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0066】

これと対応するように、内テープ 40 は、図 4 に示すように、従来の内テープ 340 と同様、内リール 41 に固定される終端側の部分（以下これを終端部と呼ぶ）に遮光領域 SA が形成されている。

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0069

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0069】

一方、外テープ 30 は、従来の外テープ 330 と同様、始端部に、テープセンサ 35 の検出光を遮断する遮光領域 SA が形成されている。

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 8 0 】

因みに内テープ 4 0 は、内リール 4 1 に巻回された内テープ 4 0 が全て引き出される前に当該遮光領域 S A がテープセンサ 4 5 の位置に到達するよう、遮光領域 S A の終端からの長さが適切に定められている。

【 手 続 補 正 1 0 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 8 9

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 8 9 】

また一時保留部 1 5 は、ドラム 2 3 の巻戻動作の際には、外テープ 3 0 の遮光領域 S A を検出することによりテープ位置が始端部であると判別してその回転を停止させることができる。

【 手 続 補 正 1 1 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 9 8

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 9 8 】

さらに一時保留部 1 5 は、従来の一時的保留部 3 1 5 と比較して、外テープ 3 0 を延長するだけで良いため、テープセンサや遮光領域の追加に伴う部品の増加や製造工程の複雑化、コストの上昇等を極めて僅かに抑えることができる。

【 手 続 補 正 1 2 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 9 9

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 9 9 】

以上の構成によれば、第 1 の実施の形態による一時保留部 1 5 は、内テープ 4 0 の終端部に設けた遮光領域 S A をテープセンサ 4 5 によって検出することにより、ドラム 2 3 の巻取動作中にテープ位置が終端部であると判別してその回転を停止させる。さらに一時保留部 1 5 は、外テープ 3 0 のテープ長を、内テープ 4 0 よりも追加長 L E だけ長く構成したことにより、外テープ 3 0 に対し切詰作業が行われたとしても、当該外テープ 3 0 が内テープ 4 0 よりも長い状態を維持することができる。このため一時保留部 1 5 は、外テープ 3 0 が終端部に到達する前に、テープセンサ 4 5 により内テープ 4 0 の遮光領域 S A を検出してドラム 2 3 の回転を停止させることができ、各テープに過大な張力が加えられることによる損傷を未然に防止することができる。

【 手 続 補 正 1 3 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 1 2 3

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 1 2 3 】

このように一時保留部 1 1 5 では、巻き径の偏りが発生し、或いはテープの切詰作業が行われたとしても、巻取動作において各テープが終端部に到達する前にドラム 2 3 の回転を停止させることができるので、各テープに過大な張力が加わることによる動作異常や損傷の発生を未然に防止でき、安定的に稼働することができる。

【 手 続 補 正 1 4 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 1 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 2 4 】

さらに一時保留部 1 1 5 は、第 1 の実施の形態と比較して、増設するテープ走行系 1 2 7 にテープセンサを設ける必要が無く、また外テープ 1 3 0 及び内テープ 1 4 0 に遮光領域 S A を形成する必要もないため、構成の変更に伴う部品の増加や製造工程の複雑化、或いはこれらに伴う製造コストの上昇等を最小限に止めることができる。

【手続補正 1 5 】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0 1 3 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 1 3 4 】

[3 - 2 . 動作及び効果]

以上の構成において、第 3 の実施の形態による一時保留部 2 1 5 は、外テープ 3 0 の始端部に遮光領域 S A を設けてテープセンサ 3 5 によりこれを検出すると共に、内テープ 4 0 及び 2 4 0 の終端部に遮光領域 S A をそれぞれ設けてテープセンサ 4 5 及び 2 4 5 によりこれらを検出する。