

【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 17 年 6 月 9 日 (2005.6.9)

【公開番号】特開 2003-11435 (P2003-11435A)
 【公開日】平成 15 年 1 月 15 日 (2003.1.15)
 【出願番号】特願 2001-195116 (P2001-195116)
 【国際特許分類第 7 版】

B 4 1 J 3/36

B 6 5 H 19/12

【F I】

B 4 1 J 3/36 T

B 6 5 H 19/12 B

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 8 月 26 日 (2004.8.26)

【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】

スプールに巻回した印字用のテープを収容する第 1 又は第 2 のテープカセットが交換可能に装着されるカセット装着部と、

前記カセット装着部に装着された前記第 1 及び前記第 2 のテープカセットから外部にテープを引き出して順送りするテープ送り手段と、

前記カセット装着部に装着された前記第 1 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 1 のテープ巻戻し手段と、

前記カセット装着部に装着された前記第 2 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 2 のテープ巻戻し手段と、

前記カセット装着部に装着された前記第 1 又は前記第 2 のテープカセットのテープが前記第 1 又は前記第 2 のテープ巻戻し手段による逆送りを交えて前記テープ送り手段によって複数回順送りされる毎に当該テープの同一領域に異なる色で繰り返し印字を行う印字手段とを備え、

前記第 1 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内の前記第 2 のテープカセットの装着を干渉する位置に突出して配設された回転駆動される第 1 のテープ巻戻し軸を備え、

前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 1 のテープカセットのスプールに係合する作動位置に位置し、また前記第 2 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 2 のテープカセットに押動されて前記第 2 のテープカセットの装着に干渉しない退避位置に移動するべく構成され、

前記第 2 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内の前記第 1 のテープカセットの装着に干渉する位置に突出して配設された回転駆動される第 2 のテープ巻戻し軸を備え、

前記第 2 のテープ巻戻し軸は、前記第 2 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 2 のテープカセットのスプールに係合する作動位置に位置し、また前記第 1 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 1 のテープカセットに押動されて前記第 1 のカセットの装着に干渉しない退避位置に移動するべく構成されることを特徴とする印字装置。

【請求項 2】

前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープ巻戻し手段を構成する駆動機構によって前記第 1 のテープカセットのテープを巻き戻すべく回転駆動される第 1 の基軸部と、該第 1 の基軸部に軸着されて前記カセット装着部内で前記作動位置と前記退避位置との間で起伏可能に設けられ前記第 1 のテープカセットのスプールに係合可能な第 1 の係合軸部と、該第 1 の係合軸部を前記退避位置から前記作動位置に起立すべく付勢する第 1 の付勢部材とを備え、

前記第 2 のテープ巻戻し軸は、前記第 2 のテープ巻戻し手段を構成する駆動機構によって前記第 2 のテープカセットのテープを巻き戻すべく回転駆動される第 2 の基軸部と、該第 2 の基軸部に軸着されて前記カセット装着部内で前記作動位置と前記退避位置との間で起伏可能に設けられ前記第 2 のテープカセットのスプールに係合可能な第 2 の係合軸部と、該第 2 の係合軸部を前記退避位置から前記作動位置に起立すべく付勢する第 2 の付勢部材とを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の印字装置。

【請求項 3】

前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープ巻戻し手段を構成する駆動機構によって前記第 1 のテープカセットのテープを巻き戻すべく回転駆動される第 1 の基軸部と、該第 1 の基軸部の軸方向に伸縮可能にし、かつ、該第 1 の基軸部の軸方向の回りに回転不可にして前記カセット装着部内で前記作動位置と前記退避位置との間で伸縮可能に設けられ前記第 1 のテープカセットのスプールに係合可能な第 1 の係合軸部と、該第 1 の係合軸部を前記退避位置から前記作動位置に伸長すべく付勢する第 1 の付勢部材とを備え、

前記第 2 のテープ巻戻し軸は、前記第 2 のテープ巻戻し手段を構成する駆動機構によって前記第 2 のテープカセットのテープを巻き戻すべく回転駆動される第 2 の基軸部と、該第 2 の基軸部の軸方向に伸縮可能にし、かつ、該第 2 の基軸部の軸方向の回りに回転不可にして前記カセット装着部内で前記作動位置と前記退避位置との間で伸縮可能に設けられ前記第 2 のテープカセットのスプールに係合可能な第 2 の係合軸部と、該第 2 の係合軸部を前記退避位置から前記作動位置に伸長すべく付勢する第 2 の付勢部材とを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の印字装置。

【請求項 4】

スプールに巻回した印字用のテープを収容する第 1 又は第 2 のテープカセットが交換可能に装着されるカセット装着部と、

前記カセット装着部に装着された前記第 1 及び前記第 2 のテープカセットから外部にテープを引き出して順送りするテープ送り手段と、

前記カセット装着部に装着された前記第 1 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 1 のテープ巻戻し手段と、

前記カセット装着部に装着された前記第 2 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 2 のテープ巻戻し手段と、

前記カセット装着部に装着された前記第 1 又は前記第 2 のテープカセットのテープが前記第 1 又は前記第 2 のテープ巻戻し手段による逆送りを交えて前記テープ送り手段によって複数回順送りされる毎に当該テープの同一領域に異なる色で繰り返し印字を行う印字手段とを備え、

前記第 1 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内の前記第 2 のテープカセットの装着を干渉する位置に突出して配設され回転駆動される第 1 のテープ巻戻し軸を備え、

前記第 2 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内への前記第 1 のテープカセットの装着を干渉しない位置に突出して配設され回転駆動される第 2 のテープ巻戻し軸を備え、

前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 1 のテープカセットのスプールに係合する作動位置に位置し、また前記第 2 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 2 のテープカセットに押動されて前記第 2 のテープカセットの装着に干渉しない退避位置に移動すべく構成されることを特徴とする印字装置。

【請求項 5】

前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープ巻戻し手段を構成する駆動機構によって前記第 1 のテープカセットのテープを巻き戻すべく回転駆動される基軸部と、該基軸部に軸着されて前記カセット装着部内で前記作動位置と前記退避位置との間で起伏可能に設けられ前記第 1 のテープカセットのスプールに係合可能な係合軸部と、該係合軸部を前記退避位置から前記作動位置に起立すべく付勢する付勢部材とを備えることを特徴とする請求項 4 に記載の印字装置。

【請求項 6】

前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープ巻戻し手段を構成する駆動機構によって前記第 1 のテープカセットのテープを巻き戻すべく回転駆動される基軸部と、該基軸部の軸方向に伸縮可能にし、かつ、該基軸部の軸方向の回りに回転不可にして前記カセット装着部内で前記作動位置と前記退避位置との間で伸縮可能に設けられ前記第 1 のテープカセットのスプールに係合可能な係合軸部と、該係合軸部を前記退避位置から前記作動位置に伸長すべく付勢する付勢部材とを備えることを特徴とする請求項 4 に記載の印字装置。

【手続補正 2】

【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】

本発明は、前記のような問題に鑑みなされたもので、2 種類の多色印字用のテープカセットに対応したテープ巻戻し手段を備えた多色印字機能を有する印字装置にあって、前記 2 種類のテープカセットをカセット装着部に装着するときに、他のテープカセットに対応するテープ巻戻し手段によって干渉されずに装着作業を行うことができ、2 種類の多色印字用のテープカセットを交換可能に使用できる印字装置を提供することを目的とする。

【手続補正 3】

【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】

【課題を解決するための手段】

第 1 の発明に係る印字装置は、スプールに巻回した印字用のテープを収容する第 1 又は第 2 のテープカセットが交換可能に装着されるカセット装着部と、前記カセット装着部に装着された前記第 1 及び前記第 2 のテープカセットから外部にテープを引き出して順送りするテープ送り手段と、前記カセット装着部に装着された前記第 1 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 1 のテープ巻戻し手段と、前記カセット装着部に装着された前記第 2 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 2 のテープ巻戻し手段と、前記カセット装着部に装着された前記第 1 又は前記第 2 のテープカセットのテープが前記第 1 又は前記第 2 のテープ巻戻し手段による逆送りを交えて前記テープ送り手段によって複数回順送りされる毎に当該テープの同一領域に異なる色で繰り返し印字を行う印字手段とを備え、前記第 1 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内の前記第 2 のテープカセットの装着を干渉する位置に突出して配設された回転駆動される第 1 のテープ巻戻し軸を備え、前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 1 のテープカセットのスプールに係合する作動位置に位置し、また前記第 2 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 2 のテープカセットに押動されて前記第 2 のテープカセットの装着に干渉しない退避位置に移動すべく構成され、前記第 2 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内の前記第 1 のテープカセットの装着に干渉する位置に突出して配設された回転駆動される第 2 のテープ巻戻し軸を備え、前記第 2 のテープ巻戻し軸は、前記第 2 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 2 のテープカセットのスプー

ルに係合する作動位置に位置し、また前記第 1 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 1 のテープカセットに押動されて前記第 1 のカセットの装着に干渉しない退避位置に移動するべく構成されることを特徴とする。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 6】

また、第 2 の発明に係る印字装置は、スプールに巻回した印字用のテープを収容する第 1 又は第 2 のテープカセットが交換可能に装着されるカセット装着部と、前記カセット装着部に装着された前記第 1 及び前記第 2 のテープカセットから外部にテープを引き出して順送りするテープ送り手段と、前記カセット装着部に装着された前記第 1 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 1 のテープ巻戻し手段と、前記カセット装着部に装着された前記第 2 のテープカセットのテープを逆送りしてスプールに巻き戻す第 2 のテープ巻戻し手段と、前記カセット装着部に装着された前記第 1 又は前記第 2 のテープカセットのテープが前記第 1 又は前記第 2 のテープ巻戻し手段による逆送りを交えて前記テープ送り手段によって複数回順送りされる毎に当該テープの同一領域に異なる色で繰り返し印字を行う印字手段とを備え、前記第 1 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内の前記第 2 のテープカセットの装着を干渉する位置に突出して配設され回転駆動される第 1 のテープ巻戻し軸を備え、前記第 2 のテープ巻戻し手段は、前記カセット装着部内への前記第 1 のテープカセットの装着を干渉しない位置に突出して配設され回転駆動される第 2 のテープ巻戻し軸を備え、前記第 1 のテープ巻戻し軸は、前記第 1 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 1 のテープカセットのスプールに係合する作動位置に位置し、また前記第 2 のテープカセットが前記カセット装着部に装着されるときには前記第 2 のテープカセットに押動されて前記第 2 のテープカセットの装着に干渉しない退避位置に移動するべく構成されることを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 4】

【発明の効果】

以上のように、本発明に係る印字装置によれば、2種類の多色印字用のテープカセットに対応したテープ巻戻し手段を備えた多色印字機能を有する印字装置にあって、前記 2 種類のテープカセットをカセット装着部に装着するときに、他のテープカセットに対応するテープ巻戻し手段によって干渉されずに装着作業を行うことができ、2種類の多色印字用のテープカセットを交換可能に使用することができる。