

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5093265号  
(P5093265)

(45) 発行日 平成24年12月12日(2012.12.12)

(24) 登録日 平成24年9月28日(2012.9.28)

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| (51) Int. Cl.                  | F I             |
| <b>B 4 1 J 3/36 (2006.01)</b>  | B 4 1 J 3/36 T  |
| <b>B 4 1 J 32/00 (2006.01)</b> | B 4 1 J 32/00 Z |
| <b>B 4 1 J 35/04 (2006.01)</b> | B 4 1 J 35/04 Z |

請求項の数 9 (全 17 頁)

|           |                               |           |                             |
|-----------|-------------------------------|-----------|-----------------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2010-41323 (P2010-41323)    | (73) 特許権者 | 000005267                   |
| (22) 出願日  | 平成22年2月26日(2010.2.26)         |           | ブラザー工業株式会社                  |
| (65) 公開番号 | 特開2011-177895 (P2011-177895A) |           | 愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号          |
| (43) 公開日  | 平成23年9月15日(2011.9.15)         | (74) 代理人  | 110000992                   |
| 審査請求日     | 平成24年2月20日(2012.2.20)         |           | 特許業務法人ネクスト                  |
|           |                               | (72) 発明者  | 杉野 智彦                       |
|           |                               |           | 名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内 |
|           |                               | (72) 発明者  | 柴田 康弘                       |
|           |                               |           | 名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内 |
|           |                               | (72) 発明者  | 堀内 晋史                       |
|           |                               |           | 名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内 |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 テープカセット

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、

カセットケース本体と、

前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、

前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、

当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、

前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、

前記カセットケース本体に設けられる複数の案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内部材と、

前記第2案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、

前記第1上流側突片部が前記インクリボンの走行方向から見て台形であること、を特徴とするテープカセット。

【請求項2】

カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、

カセットケース本体と、

前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、

前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、

当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、

前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、

前記カセットケース本体に設けられる複数の案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内部材と、

前記第2案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、

前記第1上流側突片部における前記インクリボンの前記インク面の裏面側の接触面と前記第1案内部材における前記インクリボンの前記インク面の裏面側の接触面とが前記インクリボンの走行方向から見て平行であること、を特徴とするテープカセット。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載するテープカセットであって、

前記第1案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って前記第1上流側突片部より低く突出した下流側突片部を備えたこと、を特徴とするテープカセット。

【請求項4】

請求項1乃至請求項3のいずれか一つに記載するテープカセットであって、

前記第2案内部材は、前記アーム部の前記基端部分に位置し、前記供給部から引き出された前記インクリボンの走行を前記所定方向へ最初に屈曲案内すること、を特徴とするテープカセット。

【請求項5】

請求項1乃至請求項3のいずれか一つに記載するテープカセットであって、

前記複数の案内部材の一つであって、前記第2案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前

10

20

30

40

50

記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内部材を備え、

前記第2案内部材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、

前記第3案内部材の中央部は、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿ってストレートに形成されたこと、を特徴とするテープカセット。

【請求項6】

請求項1乃至請求項3のいずれか一つに記載するテープカセットであって、

前記複数の案内部材の一つであって、前記第2案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内部材を備え、

10

前記第2案内部材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、

前記第3案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第2上流側突片部を備えたこと、を特徴とするテープカセット。

【請求項7】

カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、

カセットケース本体と、

前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、

20

前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、

当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、

前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、

30

前記カセットケース本体に設けられる複数の案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内部材と、

前記第2案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、

40

前記第1案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って前記第1上流側突片部より低く突出した下流側突片部を備えたこと、を特徴とするテープカセット。

【請求項8】

カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、

カセットケース本体と、

前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、

前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、

当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入さ

50

れる空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、

前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、

前記カセットケース本体に設けられる複数の案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内部材と、

前記第2案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、

前記複数の案内部材の一つであって、前記第2案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内部材を備え、

前記第2案内部材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、

前記第3案内部材の中央部は、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿ってストレートに形成されたこと、を特徴とするテープカセット。

【請求項9】

カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、

カセットケース本体と、

前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、

前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、

当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、

前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、

前記カセットケース本体に設けられる複数の案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内部材と、

前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内部材と、

前記第2案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、

前記複数の案内部材の一つであって、前記第2案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内部材を備え、

前記第2案内部材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、

前記第3案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第2上流側突片部を備えたこと、を特徴とするテープカセット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は、インクリボンの走行技術を向上させるテープカセットに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来より、テープ印字装置に装着されたテープカセットでは、印字の際には、インクリボンが、リボン供給スプールから引き出され、テープ印字装置の印字ヘッド上を走行している（下記特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

20

【特許文献1】特開平7-314865号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このインクリボンの走行中において、走行ズレや皺の発生はほとんど起こることはなくなったが、何らかの原因によって走行ズレや皺が発生してしまうと、印字品質にカスレ等の悪影響を与えてしまうので、インクリボンの走行技術について更なる向上が望まれていた。

【0005】

そこで、本発明は、上述した点を鑑みてなされたものであり、走行中のインクリボンに発生した走行ズレや皺を矯正することが可能なテープカセットを提供することを課題とする。

30

【課題を解決するための手段】

【0006】

この課題を解決するためになされた請求項1に係る発明は、カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、カセットケース本体と、前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、前記カセットケース本体に設けられる複数の案内部材と、前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内部材と、前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し

40

50

、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内部材と、前記第2案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、前記第1上流側突片部が前記インクリボンの走行方向から見て台形であること、を特徴とする。

【0007】

請求項1に係る発明のテープカセットでは、先ず、リボン供給スプールから引き出されたインクリボンが、そのインク面の裏面側を第2案内部材の第1上流側突片部に接触しながら走行する。この点、第2案内部材の第1上流側突片部は、第2案内部材の中央部に凸設され、インクリボンの走行方向とは直交するインクリボンの幅方向に沿って突出している 10  
ので、インクリボンの走行は第2案内部材の中央部側に導かれる。よって、インクリボンの走行ズレが発生しても矯正される。その後、インクリボンは、そのインク面の裏面側を第1案内部材に接触しながら走行するので、インクリボンに皺が発生しても、その皺は、第1案内部材によって伸ばされて矯正される。この点、第1案内部材は、アーム部のヘッド挿入部に向けて開口する排出口に対して、インクリボンの走行方向の上流側の直前に又はその排出口に位置している。よって、走行ズレや皺が発生しても、その走行ズレやその皺が矯正されたインクリボンが、排出口を通過し、アーム部のヘッド挿入部に挿入されているテープ印字装置の印字ヘッドに向かって走行するので、良好な印字品質が確保できる。

また、請求項2に係る発明は、カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、カセットケース本体と、前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、前記カセットケース本体に設けられる複数の案内部材と、前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部 20  
から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内部材と、前記複数の案内部材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内部材と、前記第2案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、前記第1上流側突片部における前記インクリボンの前記インク面の裏面側の接触面と前記第1案内部材における前記インクリボンの前記インク面の裏面側の接触面とが前記インクリボ 30  
の走行方向から見て平行であること、を特徴とする。 40

【0008】

また、請求項3に係る発明は、請求項1又は請求項2に記載するテープカセットであって、前記第1案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って前記第1上流側突片部より低く突出した下流側突片部を備えたこと、を特徴とする。

【0009】

請求項3に係る発明のテープカセットでは、インクリボンは、そのインク面の裏面側を第1案内部材の下流側突片部に接触しながら走行する。この点、第1案内部材の下流側突片部は、第1案内部材の中央部に凸設され、インクリボンの走行方向とは直交するインク 50

リボンの幅方向に沿って第2案内部材の第1上流側突片部より低く突出しているため、第2案内部材の第1上流側突片部にインクリボンのインク面の裏面側が接触した後でそのインクリボンに皺が発生しても、その皺は、第1案内部材の下流側突片部によって伸ばされて矯正される。

【0010】

また、請求項4に係る発明は、請求項1乃至請求項3のいずれか一つに記載するテープカセットであって、前記第2案内部材は、前記アーム部の前記基端部分に位置し、前記供給部から引き出された前記インクリボンの走行を前記所定方向へ最初に屈曲案内すること、を特徴とする。

【0011】

請求項4に係る発明のテープカセットでは、第2案内部材が、アーム部の基端部分に位置しており、供給部から引き出されたインクリボンの走行を所定方向へ最初に屈曲案内する。よって、インクリボンの走行方向のより上流側にて、インクリボンの走行ズレを第2案内部材で矯正する。

【0012】

また、請求項5に係る発明は、請求項1乃至請求項3のいずれか一つに記載するテープカセットであって、前記複数の案内部材の一つであって、前記第2案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内部材を備え、前記第2案内部材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記第3案内部材の中央部は、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿ってストレートに形成されたこと、を特徴とする。

【0013】

請求項5に係る発明のテープカセットでは、第3案内部材と第1案内部材との間に第2案内部材があるので、アーム部のヘッド挿入部に向けて開口する排出口により近い位置において、第2案内部材によるインクリボンの走行ズレの矯正を行うことが可能となる。また、上述したように、インクリボンに発生した皺を伸ばして矯正する第1案内部材は、テープ印字装置のヘッド挿入部に向けて開口する排出口に対して、インクリボンの走行方向の上流側の直前に又はその排出口に位置する。以上より、インクリボンに走行ズレや皺が発生しても、テープ印字装置の印字ヘッドの最も近くに位置する排出口をそのインクリボンが通過する際やその通過の直前にて、そのインクリボンの走行ズレや皺が矯正される。

【0014】

尚、請求項5に係る発明のテープカセットでは、リボン供給スプールから引き出されたインクリボンのインク面の裏面側が、第3案内部材の中央部に接触しながら走行する。この点、第3案内部材の中央部は、インクリボンの走行方向とは直交するインクリボンの幅方向に沿ってストレートに形成されているので、走行中のインクリボンに皺が発生しても、その皺は、第3案内部材の中央部によって伸ばされて矯正される。

【0015】

また、請求項6に係る発明は、請求項1乃至請求項3のいずれか一つに記載するテープカセットであって、前記複数の案内部材の一つであって、前記第2案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内部材を備え、前記第2案内部材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内部材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記第3案内部材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第2上流側突片部を備えたこと、を特徴とする。

【0016】

請求項6に係る発明のテープカセットでは、第3案内部材と第1案内部材との間に第2案内部材があるので、アーム部のヘッド挿入部に向けて開口する排出口により近い位置に

10

20

30

40

50

において、第2案内材材によるインクリボンの走行ズレの矯正を行うことが可能となる。また、上述したように、インクリボンに発生した皺を伸ばして矯正する第1案内材材は、テープ印字装置のヘッド挿入部に向けて開口する排出口に対して、インクリボンの走行方向の上流側の直前に又はその排出口に位置する。以上より、インクリボンに走行ズレや皺が発生しても、テープ印字装置の印字ヘッドの最も近くに位置する排出口をそのインクリボンが通過する際又はその通過の直前にて、インクリボンの走行ズレや皺が矯正される。

【0017】

さらに、請求項6に係る発明のテープカセットでは、リボン供給スプールから引き出されたインクリボンが、そのインク面の裏面側を第3案内材材の第2上流側突片部に接触しながら走行する。この点、第3案内材材の第2上流側突片部は、第3案内材材の中央部に凸設され、インクリボンの走行方向とは直交するインクリボンの幅方向に沿って突出しているため、インクリボンの走行は第3案内材材の中央部側に導かれる。よって、インクリボンの走行ズレが発生しても矯正される。従って、リボン供給スプールからインクリボンが引き出された後付近やそのインクリボンが排出口を通過する直前付近の2箇所において、そのインクリボンの走行ズレを矯正することができる。

また、請求項7に係る発明は、カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、カセットケース本体と、前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、前記カセットケース本体に設けられる複数の案内材材と、前記複数の案内材材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内材材と、前記複数の案内材材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内材材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内材材と、前記第2案内材材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、前記第1案内材材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って前記第1上流側突片部より低く突出した下流側突片部を備えたこと、を特徴とする。

また、請求項8に係る発明は、カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、カセットケース本体と、前記カセットケース本体内に収納されるリボン供給スプールと、前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、前記カセットケース本体に設けられる複数の案内材材と、前記複数の案内材材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触さ

10

20

30

40

50

せながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内材と、前記複数の案内材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内材と、前記第2案内材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、前記複数の案内材の一つであって、前記第2案内材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内材を備え、前記第2案内材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記第3案内材の中央部は、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿ってストレートに形成されたこと、を特徴とする。

10

また、請求項9に係る発明は、カセット装着部に印字ヘッドを備えたテープ印字装置に着脱自在なテープカセットであって、カセットケース本体と、前記カセットケース本体に収納されるリボン供給スプールと、前記リボン供給スプールにインク面が内側に巻回されたインクリボンと、当該テープカセットが前記カセット装着部に装着された場合に前記印字ヘッドが挿入される空間であって、前記カセットケース本体を上下方向に貫通し、且つ、当該テープカセットの側面に沿って伸びるヘッド挿入部と、前記リボン供給スプールから前記インクリボンが引き出される供給部の付近に位置するとともに前記カセットケース本体の側面に突設されるアーム本体を支えた基端部分と、前記ヘッド挿入部に向けて開口する排出口を設けた先端部分とを有し、前記インクリボンが前記供給部から前記排出口を通過して前記ヘッド挿入部に向かう所定方向へ走行するアーム部と、前記カセットケース本体に設けられる複数の案内材と、前記複数の案内材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記排出口に対して前記インクリボンの走行方向の上流側の直前に又は前記排出口に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第1案内材と、前記複数の案内材の一つであって、前記供給部から前記排出口までの間にあり、前記第1案内材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第2案内材と、前記第2案内材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第1上流側突片部を備え、前記複数の案内材の一つであって、前記第2案内材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記インクリボンの前記インク面の裏面側を接触させながら前記インクリボンの走行を前記所定方向へ屈曲案内する第3案内材を備え、前記第2案内材は、前記アーム部の前記先端部分にあって、前記第1案内材に対して前記インクリボンの走行方向の上流側に位置し、前記第3案内材の中央部に凸設され、前記インクリボンの走行方向とは直交する前記インクリボンの幅方向に沿って突出した第2上流側突片部を備えたこと、を特徴とする。

20

30

#### 【発明の効果】

40

#### 【0018】

すなわち、本発明のテープカセットでは、インクリボンに走行ズレや皺が発生しても、その走行ズレや皺はそのインクリボンの走行中に複数の案内材によって矯正されるので、良好な印字品質を確保することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0019】

【図1】本発明の一実施形態に係るテープカセットが有するアーム部内でのインクリボンの走行状態を概略的に示した斜視図である。

【図2】同テープカセットが有する3つのインクリボン用案内材の形状に関し、組み合わせの一例を示した側面図である。

50

【図3】同テープカセットが有する3つのインクリボン用案内リブの形状に関し、組み合わせの一例を示した側面図である。

【図4】同テープカセットが有する3つのインクリボン用案内リブの形状に関し、組み合わせの一例を示した側面図である。

【図5】同テープカセットの斜視図である。

【図6】上カセットケースを除いて示す同テープカセットの平面図である。

【図7】同テープカセットが着脱されるテープ印字装置の平面図である。

【図8】同テープ印字装置の側面図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0020】

以下、本発明の一実施形態を図面を参照にして説明する。図7は、本実施形態に係るテープカセットが着脱されるテープ印字装置101の平面図である。図8は、テープ印字装置101の側面図である。テープ印字装置101は、ラベル作成用のテーププリンタである。図7や図8に示すように、テープ印字装置101には、蓋体102やカセット装着部103が設けられている。

【0021】

カセット装着部103は、蓋体102が閉じられた状態では、蓋体102によって覆われる。但し、蓋体102は、開閉可能なように回動自在に設けられている。従って、蓋体102が開けられた状態では、カセット装着部103が露出する。

【0022】

露出したカセット装着部103に対して、ユーザーは、本実施形態に係るテープカセット1を入れたり外したりすることができる。従って、ユーザーは、本実施形態に係るテープカセット1をカセット装着部103に入れ、蓋体102を閉じると、本実施形態に係るテープカセット1をテープ印字装置101のカセット装着部103に装着することができる。

【0023】

図5は、本実施形態に係るテープカセット1の斜視図である。本実施形態に係るテープカセット1は、所謂ラミネートタイプのものである。図5に示すように、本実施形態に係るテープカセット1は、上カセットケース2と下カセットケース3から構成されるカセットケース本体99を有しており、テープ排出部4から印字テープ5が排出される。

【0024】

尚、符号11は、ラミネートフィルム（第1小巻テープに巻回されたもの）である。符号19は、アーム部である。符号20は、ヘッド挿入部である。これらの説明は、後述する。

【0025】

図6は、上カセットケース2（上記図5参照）を除いて示す本実施形態に係るテープカセット1の平面図である。図6において、本実施形態に係るテープカセット1の下カセットケース3内には、第2小巻テープ13が巻回されたテープスプール12や、第1小巻テープ11が巻回されたフィルムスプール14、インクリボン6が巻回されたりボン供給スプール15、リボン巻取スプール16が、それぞれ上カセットケース2（上記図5参照）に形成されたスプール支持部（図示せず）との協働により回転可能に配置されている。

【0026】

第1小巻テープ11は、透明或いは半透明な樹脂から成るラミネートフィルムがその印字面を内側にしてフィルムスプール14に巻回されたものである。フィルムスプール14に巻回された第1小巻テープ（ラミネートフィルム）11は、下カセットケース3に立設された案内ピン17から回転可能な案内コロ18を経て、アーム部19内に案内され、更に、その印字面を第2走行部材50と接触させながら走行し、アーム部19の排出口97を通過して、ヘッド挿入部20で露出された後、第1走行部材21、送りローラ22を経てテープ排出部4から本実施形態に係るテープカセット1の外部に排出される。

【0027】

10

20

30

40

50

この点、ヘッド挿入部 20 は、本実施形態に係るテープカセット 1 の前面（上記図 5 では、図面の右側側面）に沿って伸びており、カセットケース本体 99（上記図 5 参照）を上下方向に貫通して形成されている。アーム部 19 は、基端部分 19A と先端部分 19B とを含んだアーム本体 19C を有している。基端部分 19A は、リボン供給スプール 15 からインクリボン 6 が引き出された直後にある供給部 98 の付近に位置している。一方、先端部分 19B には、ヘッド挿入部 20 に向けて開口する排出口 97 が設けられている。

【0028】

また、アーム部 19 は、アーム本体 19C がカセットケース本体 99（上記図 5 参照）の側面にて支持される片持ち梁の構造をしている。その構造においては、基端部分 19A が固定端であり、先端部分 19B が自由端である。従って、基端部分 19A によって、カセットケース本体 99（上記図 5 参照）の側面から突設しているアーム本体 19C が支えられている。

10

【0029】

また、インクリボン 6 は、インク塗布側のインク面を内側にしてリボン供給スプール 15 に巻回されている。そして、インクリボン 6 は、リボン供給スプール 15 から引き出された直後に、供給部 98 を経て、そのインク面の裏面 6A を第 3 走行部材 60 と接触させながら走行し、アーム部 19 の排出口 97 を通過して、ヘッド挿入部 20 で露出される。このように、アーム部 19 内でのインクリボン 6 は、供給部 98 から排出口 97 を通過してヘッド挿入部 20 に向かう所定方向へ走行する。その後、インクリボン 6 は、そのインク面の裏面 6A と第 1 小巻テープ（ラミネートフィルム）11 の印字面とが重ね合わされるように案内された後に、第 1 走行部材 21 の外側に沿って案内されることにより第 1 小巻テープ（ラミネートフィルム）11 の印字面から離れ、リボン巻取スプール 16 に巻き取られる。

20

【0030】

尚、本実施形態に係るテープカセット 1 は、テープ印字装置 101（上記図 7，図 8 参照）のカセット装着部 103（上記図 8 参照）に装着されると、ヘッド挿入部 20 において、テープ印字装置 101（上記図 8 参照）の印字ヘッド H が挿入される。そして、第 1 小巻テープ（ラミネートフィルム）11 とインクリボン 6 は、印字ヘッド H とそれに対向するテープ印字装置 101（上記図 7，図 8 参照）のプラテンローラ P に挟まれる。

【0031】

30

一方、第 2 小巻テープ 13 は、一面にのみ剥離紙を貼付した両面粘着テープが他面側を内側にしてテープスプール 12 に巻回されたものである。このように巻回された第 2 小巻テープ（剥離紙付両面粘着テープ）13 は、送りローラ 22 により、その粘着面と第 1 小巻テープ（ラミネートフィルム）11 の印字面とが重ね合わされるように案内されることで、第 1 小巻テープ（ラミネートフィルム）11 が貼り付けられ、テープ排出部 4 から本実施形態に係るテープカセット 1 の外部に排出される。これにより、本実施形態に係るテープカセット 1 のテープ排出部 4 からは、第 1 小巻テープ（ラミネートフィルム）11 と第 2 小巻テープ（剥離紙付両面粘着テープ）13 とで構成された、所謂ラミネートタイプの印字テープ 5 が排出される。

【0032】

40

また、本実施形態に係るテープカセット 1 では、走行中のインクリボン 6 がそのインク面の裏面 6A を接触させる第 3 走行部材 60 に対して、複数の案内リブが設けられている。図 1 は、本実施形態に係るテープカセット 1 が有するアーム部 19 内でのインクリボン 6 の走行状態を概略的に示した斜視図である。

【0033】

図 1 に示すように、本実施形態に係るテープカセット 1 では、印字の際には、インクリボン 6 は、供給部 98 から排出口 97 を通過してヘッド挿入部 20（上記図 6 参照）に向かう所定方向 D へ走行する。さらに、本実施形態に係るテープカセット 1 が有するアーム部 19 内では、走行中のインクリボン 6 がそのインク面の裏面 6A（上記図 6 参照）を接触させる第 3 走行部材 60 において、所定方向 D に対する直交方向（インクリボン 6 の幅

50

方向)に直線状の3つの案内リブ61, 62, 63が並列して設けられている。

【0034】

符号61の案内リブは、アーム部19の先端部分19Bの排出口97付近に設けられた排出口側案内リブである。符号63の案内リブは、アーム部19の基端部分19Aの近くにある供給部98付近に設けられた供給部側案内リブであり、供給部98から引き出されたインクリボン6の走行を所定方向Dへ最初に屈曲案内するものである。符号62の案内リブは、排出口側案内リブ61と供給部側案内リブ63との間に設けられた中間案内リブであり、供給部側案内リブ63よりは排出口側案内リブ61に近い位置に設けられている。尚、上述したように、第3走行部材60では、インクリボン6がそのインク面の裏面6A(上記図6参照)を接触させながら走行するが、正確に言えば、インクリボン6のインク面の裏面6A(上記図6参照)は、3つの案内リブ61, 62, 63に接触する。

10

【0035】

尚、図1に示すように、走行中の第1小巻テープ(ラミネートフィルム)11(上記図6参照)がその印字面を接触させる第2走行部材50においても、一对の案内リブ51, 52が並列して設けられている。

【0036】

図2乃至図4は、3つの案内リブ61, 62, 63の形状に関し、組み合わせの一例を示した側面図である。図2乃至図4に示すように、2つの案内リブ62, 63には、凸部62A, 63Aが設けられる場合がある。図2と図4では、供給部側案内リブ63の中央部において、所定方向Dに対する直交方向(インクリボン6(上記図1参照)の幅方向)に沿って突出した供給部側凸部63Aが設けられている。図3と図4では、中間案内リブ62の中央部において、所定方向Dに対する直交方向(インクリボン6(上記図1参照)の幅方向)に沿って突出した中間凸部62Aが設けられている。

20

【0037】

但し、図3に示すように、供給部側案内リブ63の供給部側凸部63Aと中間案内リブ62の中間凸部62Aとを有する場合には、供給部側案内リブ63の供給部側凸部63Aの高さS2よりも、中間案内リブ62の中間凸部62Aの高さS1を低くする第1ケースと、中間案内リブ62の中間凸部62Aの高さS1を供給部側案内リブ63の供給部側凸部63Aの高さS2と同じ又はそれ以上にする第2ケースとがある。

【0038】

ここで、3つの案内リブ61, 62, 63の形状が図2に示す組み合わせである場合を説明する。この場合には、インクリボン6(上記図1参照)は、先ず、供給部側案内リブ63と接触しながら所定方向Dへ最初に屈曲案内される。この場合では、供給部側案内リブ63の供給部側凸部63Aにより、インクリボン6(上記図1参照)の走行は例えインクリボン幅方向の何れかにズレていたとしても供給部側案内リブ63の中央部側に導かれる。よって、インクリボン6(上記図1参照)のインクリボン幅方向への走行ズレが発生しても矯正される。その後、インクリボン6(上記図1参照)は、中間案内リブ62と排出口側案内リブ61の順で接触しながら所定方向Dへ屈曲案内される。この場合では、中間案内リブ62と排出口側案内リブ61とが凸部のないストレート形状であることから、インクリボン6(上記図1参照)に皺が発生しても、中間案内リブ62と排出口側案内リブ61によって、その皺を伸ばして矯正させることができる。この場合には、皺を矯正する排出口側案内リブ61に近い位置に、皺を矯正する中間案内リブ62が設けられていることから(上記図1参照)、インクリボン6(上記図1参照)に皺が発生しても、印字ヘッドH(上記図6参照)に近い位置にある排出口97(上記図1参照)をそのインクリボン6(上記図1参照)が通過する直前において、そのインクリボン6(上記図1参照)の皺を矯正させることを繰り返して行うことができる。

30

40

尚、この場合には、中間案内リブ62又は排出口側案内リブ61のいずれか一つを設けなくても、インクリボン6(上記図1参照)に発生した皺を矯正することは可能である。

【0039】

次に、3つの案内リブ61, 62, 63の形状が図3に示す組み合わせである場合を説

50

明する。この場合でも、インクリボン 6（上記図 1 参照）は、先ず、供給部側案内リブ 6 3 と接触しながら所定方向 D へ最初に屈曲案内される。この場合でも、供給部側案内リブ 6 3 の供給部側凸部 6 3 A により、インクリボン 6（上記図 1 参照）の走行は供給部側案内リブ 6 3 の中央部側に導かれる。よって、インクリボン 6（上記図 1 参照）の走行ズレが発生しても矯正される。その後、インクリボン 6（上記図 1 参照）は、中間案内リブ 6 2 に接触しながら所定方向 D へ屈曲案内される。但し、この場合では、中間案内リブ 6 2 には中間凸部 6 2 A が設けられている。ただ、上述した第 1 ケースでは、その高さ S 1 は、供給部側案内リブ 6 3 の供給部側凸部 6 3 A の高さ S 2 よりも低く設定されているため、供給部側案内リブ 6 3 の供給部側凸部 6 3 A との接触によりインクリボン 6（上記図 1 参照）に皺が仮に発生しても、中間案内リブ 6 2 の中間凸部 6 2 A により、その皺を伸ばして矯正させることができる。その後、インクリボン 6（上記図 1 参照）は、排出口側案内リブ 6 1 に接触しながら所定方向 D へ屈曲案内される。この場合では、排出口側案内リブ 6 1 が凸部のないストレート形状であることから、インクリボン 6（上記図 1 参照）に皺が発生しても、排出口側案内リブ 6 1 によって、その皺を伸ばして矯正させることができる。この場合には、皺を矯正する排出口側案内リブ 6 1 に近い位置に、皺を矯正する中間案内リブ 6 2 が設けられていることから（上記図 1 参照）、インクリボン 6（上記図 1 参照）に皺が発生しても、印字ヘッド H（上記図 6 参照）に近い位置にある排出口 9 7（上記図 1 参照）をそのインクリボン 6（上記図 1 参照）が通過する直前において、そのインクリボン 6（上記図 1 参照）の皺を矯正させることを繰り返して行うことができる。

10

尚、この場合にも、中間案内リブ 6 2 又は排出口側案内リブ 6 1 のいずれか一つを設けなくても、インクリボン 6（上記図 1 参照）に発生した皺を矯正することが可能である。

20

#### 【 0 0 4 0 】

一方、3つの案内リブ 6 1, 6 2, 6 3 の形状が図 3 に示す組み合わせである場合において、上述した第 2 ケースでは、中間案内リブ 6 2 には中間凸部 6 2 A の高さ S 1 は、供給部側案内リブ 6 3 の供給部側凸部 6 3 A の高さ S 2 と同じ又はそれ以上に設定されている。従って、中間案内リブ 6 2 の中間凸部 6 2 A は、供給部側案内リブ 6 3 の供給部側凸部 6 3 A と同様にして、インクリボン 6（上記図 1 参照）の走行を中間案内リブ 6 2 の中央部側に導く。これにより、この場合では、供給部側案内リブ 6 3 と中間案内リブ 6 2 とでインクリボン 6（上記図 1 参照）の走行ズレを矯正することから、リボン供給スプール 1 5（上記図 6 参照）からインクリボン 6（上記図 1 参照）が引き出された後付近やそのインクリボン 6（上記図 1 参照）が排出口 9 7（上記図 1 参照）を通過する直前付近の 2 箇所において、そのインクリボン 6（上記図 1 参照）の走行ズレを矯正することができる。

30

#### 【 0 0 4 1 】

最後に、3つの案内リブ 6 1, 6 2, 6 3 の形状が図 4 に示す組み合わせである場合を説明する。この場合でも、インクリボン 6（上記図 1 参照）は、先ず、供給部側案内リブ 6 3 と接触しながら所定方向 D へ最初に屈曲案内される。この場合では、供給部側案内リブ 6 3 が凸部のないストレート形状であることから、インクリボン 6（上記図 1 参照）に皺が発生しても、供給部側案内リブ 6 3 によって、その皺を伸ばして矯正させることができる。その後、インクリボン 6（上記図 1 参照）は、中間案内リブ 6 2 に接触しながら所定方向 D へ屈曲案内される。この場合では、中間案内リブ 6 2 の中間凸部 6 2 A により、インクリボン 6（上記図 1 参照）の走行は中間案内リブ 6 2 の中央部側に導かれる。よって、インクリボン 6（上記図 1 参照）の走行ズレが発生しても矯正される。その後、インクリボン 6（上記図 1 参照）は、排出口側案内リブ 6 1 に接触しながら所定方向 D へ屈曲案内される。この場合では、排出口側案内リブ 6 1 が凸部のないストレート形状であることから、インクリボン 6（上記図 1 参照）に皺が発生しても、排出口側案内リブ 6 1 によって、その皺を伸ばして矯正させることができる。この場合には、皺を矯正する排出口側案内リブ 6 1 に近い位置に、走行ズレを矯正する中間案内リブ 6 2 が設けられていることから（上記図 1 参照）、インクリボン 6（上記図 1 参照）に走行ズレや皺が発生しても、印字ヘッド H（上記図 6 参照）に近い位置にある排出口 9 7（上記図 1 参照）をそのイン

40

50

クリボン 6 (上記図 1 参照) が通過する直前において、そのインクリボン 6 (上記図 1 参照) の走行ズレや皺を矯正させることができる。さらに、この場合では、供給部側案内リブ 6 3 と排出口側案内リブ 6 1 とでインクリボン 6 (上記図 1 参照) の皺を矯正することから、リボン供給スプール 1 5 (上記図 6 参照) からインクリボン 6 (上記図 1 参照) が引き出された後付近やそのインクリボン 6 (上記図 1 参照) が排出口 9 7 (上記図 1 参照) を通過する直前付近の 2 箇所において、そのインクリボン 6 (上記図 1 参照) の皺を矯正することができる。

尚、この場合には、供給部側案内リブ 6 3 を設けなくても、インクリボン 6 (上記図 1 参照) に発生した皺を、そのインクリボン 6 (上記図 1 参照) が排出口 9 7 (上記図 1 参照) を通過する直前で、排出口側案内リブ 6 1 により矯正することが可能である。

10

【 0 0 4 2 】

尚、本発明は上記実施の形態に限定されるものでなく、その趣旨を逸脱しない範囲で様々な変更が可能である。

例えば、図 1 では、供給部側案内リブ 6 3 は、第 3 走行部材 6 0 で最も供給部 9 8 に近い端部位置に設けられている。これにより、図 2 や図 3 の場合では、インクリボン 6 の走行方向である所定方向 D のより上流側にてインクリボン 6 の走行ズレを矯正できるし、あるいは、図 4 の場合では、インクリボン 6 の走行方向である所定方向 D のより上流側にてインクリボン 6 の皺を伸ばして矯正できる。もっとも、供給部側案内リブ 6 3 は、所定方向 D へ移動させた位置に第 3 走行部材 6 0 を設けてもよい。

【 0 0 4 3 】

20

また、図 1 に示すように、排出口側案内リブ 6 1 は、アーム部 1 9 の先端部分 1 9 B の排出口 9 7 付近 (排出口 9 7 に対し所定方向 D とは反対方向側付近) に設けられているが、排出口 9 7 そのものに設けてもよい。この場合には、インクリボン 6 に皺が発生しても、印字ヘッド H (上記図 6 参照) に近い位置にある排出口 9 7 をそのインクリボン 6 が通過する際において、そのインクリボン 6 の皺を排出口側案内リブ 6 1 により矯正させることができる。

【 0 0 4 4 】

また、図 1 では、中間案内リブ 6 2 は、供給部側案内リブ 6 3 よりも排出口側案内リブ 6 1 に近い位置に設けられているが、供給部側案内リブ 6 3 により近い位置に設けてもよい。

30

【 0 0 4 5 】

また、図 1 では、直線状の 3 つの案内リブ 6 1 , 6 2 , 6 3 が所定方向 D に対する直交方向 (インクリボン 6 の幅方向) に沿って突出して第 3 走行部材 6 0 に所定方向 D に列設されている。しかしながら、直線状の 4 つ以上の案内リブを所定方向 D に対する直交方向 (インクリボン 6 の幅方向) に沿って突出させ、第 3 走行部材 6 0 に所定方向 D に列設させてもよい。

【 0 0 4 6 】

また、本実施形態に係るテープカセット 1 は、所謂ラミネートタイプのものではあったが、所謂レセプタタイプのものではあってもよい。

【 符号の説明 】

40

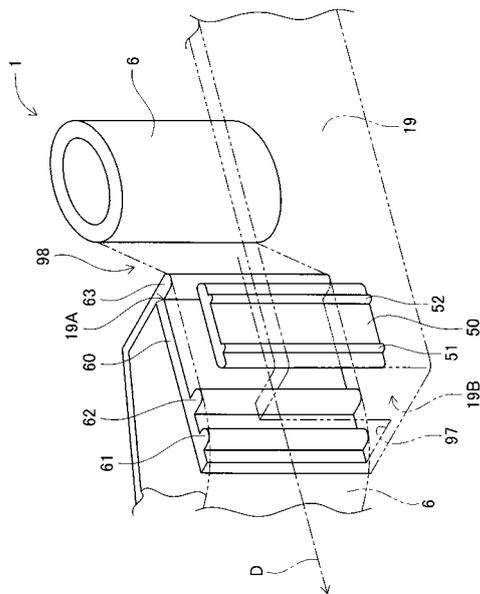
【 0 0 4 7 】

- 1 テープカセット
- 6 インクリボン
- 6 A インク面の裏面
- 1 5 リボン供給スプール
- 1 9 アーム部
- 1 9 A 基端部分
- 1 9 B 先端部分
- 1 9 C アーム本体
- 6 1 排出口側案内リブ

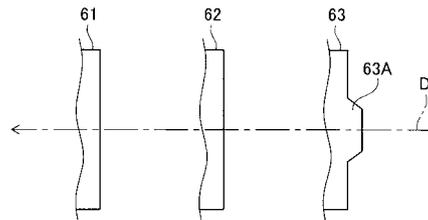
50

- 6 2 中間案内リブ
- 6 2 A 中間凸部
- 6 3 供給部側案内リブ
- 6 3 A 供給部側凸部
- 9 7 排出口
- 9 8 供給部
- 9 9 カセットケース本体
- 1 0 1 テープ印字装置
- 1 0 3 カセット装着部
- D 所定方向
- H 印字ヘッド

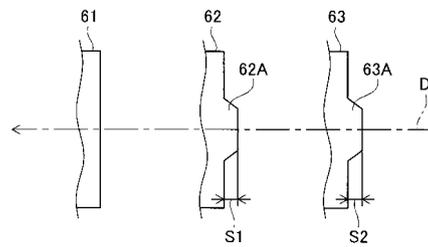
【図 1】



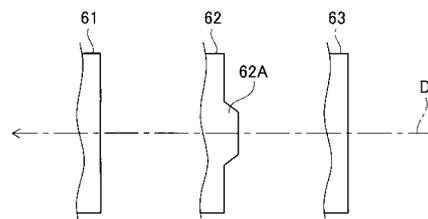
【図 2】



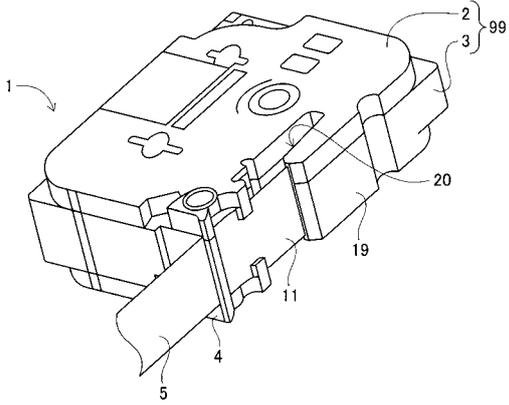
【図 3】



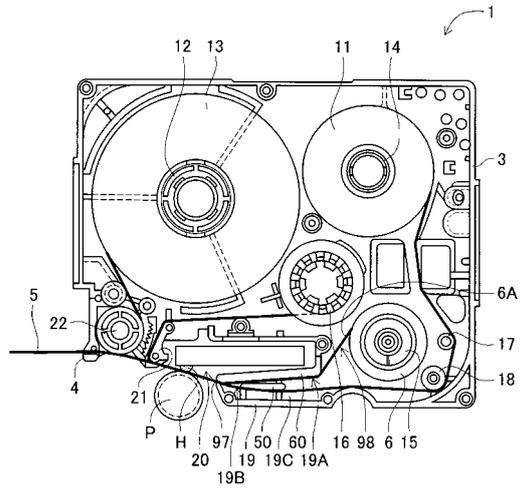
【図 4】



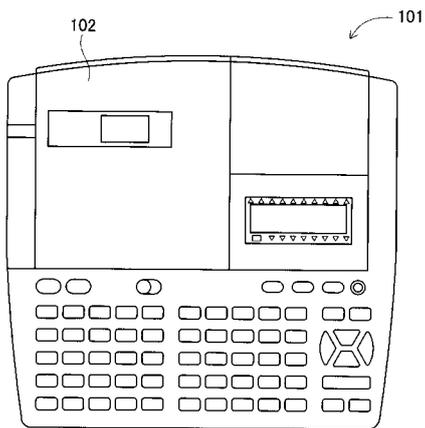
【図5】



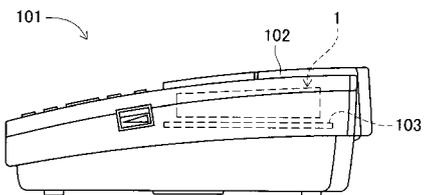
【図6】



【図7】



【図8】



---

フロントページの続き

(72)発明者 加藤 努  
名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内

審査官 嵯峨根 多美

(56)参考文献 特開2006-272895(JP,A)  
特開平09-141986(JP,A)  
特開平03-093584(JP,A)  
特開昭62-68779(JP,A)  
実開昭64-30261(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
B41J 3/36  
B41J 32/00  
B41J 35/04