

(別紙)

特許・実用新案目録

1 第1発明

特許番号 第2139579号

発明の名称 簡易レタリングテープ作製機

出願日 昭和61年11月14日

公開日 昭和63年5月28日

出願公告日 平成7年12月13日

登録日 平成10年12月18日

権利消滅日 平成17年12月13日

(本来の存続満了日は平成18年11月14日)

発明者 原告X1

特許請求の範囲

「文字や記号等を入力する入力部と、
その入力部により入力された文字や記号等の文字データを記憶するメモリ部と、
前記入力部により入力された文字や記号等を表示する表示部と、
その背面から押圧されることで印字された像を被転写物に転写するためにレタリング
テープ面に離型促進剤が塗布され、長尺状に形成された樹脂フィルムからなるレタリ
ングテープと、
着脱自在に装着され、前記レタリングテープ面に像を形成するためのインクリボンと、
前記メモリ部に記憶された文字データに基づき、その文字データの示す文字や記号等
の形状を反転させた鏡像を前記インクリボンを介してレタリングテープ面に印字する
印字手段と、
前記鏡像が印字されたレタリングテープを切断するカッタと
を備えたことを特徴とする簡易レタリングテープ作製機。」

2 第2発明

特許番号 第2133451号

発明の名称 反転印字を行うテープ印字装置

出願日 昭和62年11月20日

公開日 平成元年5月29日

出願公告日 平成4年7月17日

登録日 平成9年11月21日

権利消滅日 平成18年7月17日

(本来の存続満了日は平成19年11月20日)

発明者 A, F, E, B, 原告X1, 原告X2

特許請求の範囲

「透視性を有する第一のテープにインクリボンを介して、文字等を裏返しパターン
の反転印字するサーマルヘッドを備えた印字機構と、

前記第一のテープを送るテープ送り機構と、
前記インクリボン巻き取るリボン巻取機構と、
前記印字機構、テープ送り機構およびリボン巻取機構を内部に收容するハウジングとを含み、かつ、
前記テープ送り機構が、前記第一のテープを送る際に、第一のテープの反転印字が行われた印字面に、前記第一のテープの背景となるテープ基材とそのテープ基材の両側に設けられた粘着剤層とその粘着剤層の片側に予め粘着された剥離紙とから構成された第二のテープを圧着するとともに、その第二のテープが圧着された第一のテープを前記ハウジング外へ排出することを特徴とする反転印字を行うテープ印字装置。」

3 第3発明

特許番号 第2128329号

発明の名称 印字位置の変更可能な印字装置

出願日 昭和62年12月10日

公開日 平成元年6月14日

出願公告日 平成5年7月7日

登録日 平成9年4月18日

権利消滅日 平成17年7月7日

(本来の存続満了日は平成19年12月10日)

発明者 A, F, E, B, 原告X1, 原告X2

特許請求の範囲

「多数の印字素子からなる印字素子列の長さの範囲内でドットマトリックスにより印字テープに印字を行う印字ヘッドと、その印字ヘッドに対して相対的に印字テープを前記印字素子列と交差する方向に送る送り装置とを備えた印字装置において、前記印字素子列の長さより小さいサイズのキャラクタを前記印字テープの長手方向に並べてキャラクタ列を印字する際に駆動される印字素子列の範囲を印字素子列の長さ方向にシフトして、印字テープの幅方向の中央にキャラクタ列の印字を行わせるセンタ印字モードと、印字テープの幅方向の片側に寄せてキャラクタ列の印字を行わせる片側揃えモードとに変更する印字位置変更手段を設けたことを特徴とする印字位置の変更可能な印字装置。」

4 第4発明

特許番号 第2570334号

発明の名称 ダイヤル選字式テープ印字装置

出願日 昭和62年11月20日

公開日 平成元年5月29日

登録日 平成8年10月24日

権利消滅日 平成11年10月24日 (第04年分特許料不納)

発明者 A, F, E, B, 原告X1, 原告X2

5 第5発明

特許番号 第1818963号

発明の名称 記録装置

出願日 昭和62年12月21日

公開日 平成元年6月27日

出願公告日 平成4年7月17日

登録日 平成6年1月27日

権利消滅日 平成18年7月17日

(本来の存続満了日は平成19年12月21日)

発明者 A, F, E, B, 原告X1, 原告X2

特許請求の範囲

「1 記録装置本体のハウジングと、

透視性を有する記録媒体を媒体搬送路に沿って搬送し、前記ハウジング外へ送り出す搬送手段と、

前記ハウジング外へ送り出される記録媒体を当該記録装置の使用者が前方から見た側の面を表面として、前記媒体搬送路に関して前記記録媒体の裏面側に配設され、前記記録媒体の裏面に対して記録材による記録を行う記録手段と、

前記記録媒体の裏面側に形成される記録像が前記裏面側から見て左右反転した像となるように前記記録手段により反転記録を行わせる制御手段と、

前記記録媒体の記録面に、片面に剥離紙が予め貼着された両面粘着テープの粘着面を貼り付ける手段と

を備えることを特徴とする記録装置。

2 前記記録媒体がテープ状を成しているとともに、前記搬送手段が前記記録媒体をその長手方向に沿って前記ハウジングの右から左へ搬送するものであり、前記記録手段は前記記録媒体の搬送方向と直交するドット列による記録を行うものである特許請求の範囲第1項記載の記録装置。

3 前記記録材は、前記記録媒体と前記記録手段との間に介在されるインクリボンであるとともに、そのインクリボンを搬送する手段をさらに備えた特許請求の範囲第1項記載の記録装置。」

6 第1考案

実用新案登録番号 第2564210号

考案の名称 ラベル印字装置

出願日 昭和63年6月8日

公開日 平成元年12月21日

審決日 平成9年10月9日

登録日 平成9年11月21日

権利消滅日 平成14年11月21日 (第06年分登録料不納)

考案者 原告X2

7 第2考案

実用新案登録番号 第2149304号

考案の名称 剥離紙付き印字テープ切断機構を備えた印字装置

出願日 昭和62年11月28日

公開日 平成元年6月6日

出願公告日 平成6年9月7日

登録日 平成9年12月19日

権利消滅日 平成14年9月7日（第09年分登録料不納）

考案者 A, F, E, B, 原告X1, 原告X2

8 第3考案

実用新案登録番号 第2021118号

考案の名称 テープ印字装置用テープカセット

出願日 昭和62年11月18日

公開日 平成元年5月30日

出願公告日 平成5年9月16日

登録日 平成6年6月21日

権利消滅日 平成14年9月16日（第10年分登録料不納）

考案者 A, F, E, B, 原告X1, 原告X2

実用新案登録請求の範囲

「1 所定の印字が施された印字テープを作成するテープ印字装置のためのテープカセットであって、

その印字テープの作成に必要な2種以上のテープが複数のスプールに巻かれ、それらのスプールがカセットケース内にそれぞれ回転可能に保持されるとともに、それらスプールの少なくとも1個がカセットケースに対して着脱自在とされていることを特徴とするテープ印字装置用テープカセット。

2 (省略)」

9 第4考案

実用新案登録番号 第2097648号

考案の名称 テープ切断装置

出願日 平成元年10月6日

公開日 平成3年6月11日

出願公告日 平成7年5月31日

登録日 平成8年1月26日

権利消滅日 平成12年5月31日（第06年分登録料不納）

考案者 原告X2

実用新案登録請求の範囲

請求項1

「ハウジング内に設けられたテープ収容部と、

その収容部内に配設され、テープの長手方向の移動を規制するストッパと、前記収容部と対向する側のハウジングに設けられ、テープを切断するカッタ刃を有したカッタホルダとを備え、前記ストッパまたは前記カッタホルダのいずれか一方をテープの長手方向に位置調節可能としたことを特徴とするテープ切断装置。」

請求項 2

「前記カッタホルダをハウジングに対し着脱可能に構成し、前記カッタ刃とは異なる切断形状のカッタ刃を有したカッタホルダと交換可能とした請求項 1 記載のテープ切断装置。」

請求項 3

「前記収容部内に、テープの幅方向の移動を規制する一対のガイド部材をさらに設け、その一対のガイド部材をテープの幅方向に位置調節可能とした請求項 1 記載のテープ切断装置。」

10 海外特許 1 (甲 20 の 7)

登録番号 欧州特許 0 3 1 5 3 6 9 号

名称 保護媒体で保護された像を記録する装置

外国先出願 1 9 8 7 (昭和 6 2) 年 1 0 月 3 1 日 日本国 1 6 7 6 7 3 / 8 7 U

1 9 8 7 (昭和 6 2) 年 1 2 月 2 1 日 日本国 3 2 3 4 2 9 / 8 7 (注 :

第 5 発明の出願)

出願日 1 9 8 8 (昭和 6 3) 年 1 0 月 2 7 日

公開日 1 9 8 9 (平成 元) 年 5 月 1 0 日

登録日 1 9 9 2 (平成 4) 年 9 月 2 日

対象国 ドイツ, フランス, イギリス, イタリア

発明者 A, F, E, B, 原告 X 1, 原告 X 2

11 海外特許 2 (甲 20 の 4)

登録番号 米国特許 5 1 6 8 8 1 4 号

名称 印字媒体を印字の長手方向に搬送する装置

外国先出願 1 9 8 7 (昭和 6 2) 年 1 1 月 1 9 日 日本国 6 2 - 2 9 2 7 2 9

1 9 8 8 (昭和 6 3) 年 3 月 1 5 日 日本国 6 3 - 3 4 2 6 9

出願日 (分割) 1 9 9 1 (平成 3) 年 8 月 2 2 日

登録日 1 9 9 2 (平成 4) 年 1 2 月 8 日

発明者 A, F, E, B, 原告 X 1, 原告 X 2

12 海外特許 3 (甲 20 の 5)

登録番号 米国特許 5 0 0 9 5 3 0 号

名称 反転した像を記録し、保護媒体で保護することを特徴とした記録装置

外国先出願 1 9 8 7 (昭和 6 2) 年 1 0 月 3 1 日 日本国 6 2 - 1 6 7 6 7 3 U

1 9 8 7 (昭和 6 2) 年 1 2 月 2 1 日 日本国 6 2 - 3 2 3 4 2 9 (注 :

第5発明の出願)

出願日 1988(昭和63)年10月24日

登録日 1991(平成3)年4月23日

発明者 A, F, E, B, 原告X1, 原告X2

以 上

(別紙)

海外特許 1 (EP315369) の構成要件

(1) 請求項 1

7 A 以下の構成からなる印字装置

7 B 装置を操作する人(オペレーター)側に前面部分と、オペレーターと離れた側に後方部分を持っている装置本体と、

7 C 前記装置本体に支持され、ほぼ透明な記録媒体を前記前面部分と後方部分の境界に位置する場所にあらかじめ設けられた搬送路に沿って、前記記録媒体のどちらか一方の面がオペレーター側に面するように送る媒体送り装置と、

7 D 本体の前記後方部分に配置され、前記記録媒体の前面側とは反対側に像を形成する記録手段と、

7 E 前記記録手段から前記記録媒体の裏面に向かって見た、第 1 の方向からは、前記の像は文字として左右反転され、その関係上、本体の前面部分から記録媒体のもう一つの面に向かって見た、第 2 の方向からは、通常の像として見ることができる、つまり、左右反転された像は第 2 の方向から見た場合は通常の像として見ることができるように前記記録手段を制御する制御手段とを持つ。

(2) 請求項 2

7 F オペレーターが前記記録手段で記録される像のためのデータを入力する手段を、前記装置本体において、前記記録媒体搬送手段と前記記録手段の手前部分に備える

7 G 請求項 1 の印字装置。

(3) 請求項 3

7 H 貼り付けテープを前記記録媒体の裏面に貼り付けるための貼り付け手段を、記録媒体が送られるあらかじめ設けられた経路に沿って、送り方向の下流側に持つ

7 I 請求項 1 または 2 の印字装置。

(4) 請求項 4 (省略)

(5) 請求項 5

7 J 前記記録媒体が記録テープであり、

7 K 前記記録媒体搬送手段が装置本体に対して前記記録テープを左右方向に送るテープ送り機構からなる

7 L 請求項 1, 2, 3 または 4 の印字装置。

(6) 請求項 6

7 M 前記テープ送り機構が前記第 2 の方向から見たとき、前記記録テープを右から左へ送る

7 N 請求項 5 の印字装置。

(7) 請求項 7

7 O 前記記録テープを切断するカッター機構が、前記記録テープが送られるあらかじめ決められた経路に沿って前記記録手段よりも下流側に配置されている

7 P 請求項 5 または 6 の印字装置。

(8) 請求項 8

7 Q 前記テープ経路に沿って前記記録手段よりも下流側に、左右反転の像が印字された前記記録テープの印字部分に貼り付けテープを重ね合わせ、前記像が印字された記録テープと前記貼り付けテープをその間に挟み込む、挟み込み部により記録テープと貼り付けテープを強固に貼り合わせる一対の圧着ローラーを備える

7 R 請求項 5 または 6 の印字装置。

(9) 請求項 9

7 S 前記テープ送り機構が前記一対の圧着ローラーと、

7 T 少なくとも一方の圧着ローラーを回転駆動する駆動源を持ち、

7 U そして前記一対の圧着ローラーがかみ合った第 1 の状態と、2 つの圧着ローラーが互いに離れた第 2 の状態を切り換える切り換え手段を持つ

7 V 請求項 8 の印字装置。

(別紙)

海外特許 2 (USP5168814) の構成要件

(1) 請求項 2

- 8 A 以下の構成からなる、
テープ状の記録媒体に像を印字するテープ印字装置。
- 8 B ほぼ透明な記録テープを搬送する媒体搬送手段。
- 8 C 印字手段の方から前記記録テープの面を見た第 1 の方向からは、像が左右反転されて見え、これと反対の第 2 の方向から見たときに、通常の像に見えるように前記記録テープの一方の面に印字をする印字手段。
- 8 D 前記の像が印字されたあとで、前記記録テープの印字された面の像をカバーするカバーテープを供給するカバーテープ供給機構。
- 8 E 前記カバーテープは、基材と、前記基材の両面に粘着剤層が形成され、その前記粘着剤層の一方に剥離紙層が形成されている。
- 8 F 前記カバーテープを前記記録テープの印字された部位に、前記 2 層の粘着剤の一方を記録テープの一方の面に重ね合わせて貼り合わせるテープ貼り合せ手段。

(2) 請求項 3

- 8 G 前記テープ貼り合せ手段が、前記カバーテープと前記記録テープの印字された部位を間に挟んで加圧する一対の圧着ローラーを持ち、
- 8 H それにより、前記カバーテープは粘着剤層によって前記記録テープの印字された部位に重ね合わされ貼り付けられることからなる

8 I 請求項 2 のテープ印字装置。

(3) 請求項 4

- 8 J テープ貼り合せ手段が前記記録テープ送り手段としても、
- 8 K さらには、前記記録テープと貼り合わされた前記カバーテープと一緒に送る手段としても機能することからなる

8 L 請求項 3 のテープ印字装置

(4) 請求項 5

8 M 媒体搬送手段によって記録テープが送られる方向とは垂直軸線上で回転可能なプラテンローラーと、

8 N 前記記録テープが前記印字ヘッドと前記プラテンローラーに接するように保持され、

8 O 前記記録テープに印字を行う印字ヘッドを含む印字手段を持つことからなる

8 P 請求項 2 のテープ印字装置。

(5) 請求項 6

8 A' 以下の構成からなる、テープ状の記録媒体に像を印字するテープ印字装置。

8 C' 印字手段の方からほぼ透明な記録テープの面を見た第 1 の方向からは、像が左右反転されて見え、これと反対の第 2 の方向から見たときに、通常の像に見えるように前記記録テープの一方の面に印字をする印字手段。

8 E' 基材と、基材の両面に粘着剤層を形成し、前記 2 層の粘着剤層の一方の上に剥離紙層が形成されているカバーテープを

8 F' 前記記録テープの印字された部位に重ね合わせ、前記カバーテープの一方の粘着剤面が前記記録テープの印字された部位に貼り付けられるテープ貼り合せ手段。

8 Q 前記印字手段を通して、記録テープの印字された部位をテープ貼り合せ手段の方へ送り、前記カバーテープを前記テープ貼り合せ手段を通して、前記テープ貼り合せ手段によってカバーテープが貼り合された記録テープの印字された部位と一緒に送る搬送手段。

(6) 請求項 7

8 G' 構成要件 8 G に同じ。

8 H' 構成要件 8 H に同じ。

8 I' 請求項 6 のテープ印字装置。

(7) 請求項 8

8 R 前記送り手段は、前記一对の圧着ローラーを動作させ、カバーテープと記録テープの印字された部分を搬送するための圧着ローラー駆動機構を持つことからなる

8 S 請求項 7 のテープ印字装置。

(8) 請求項 9

8 T 前記搬送手段がさらに、前記圧着ローラー駆動機構を駆動する駆動源と、前記駆動源と前記圧着ローラー駆動機構に繋がれた駆動制御機構をもち、

8 U 前記一对の圧着ローラーは、圧着された操作状態と、圧着ローラーがお互い離れた非操作状態を持ち、

8 V 前記駆動制御機構は、前記駆動源が圧着ローラー駆動機構からは切り離され、前記圧着ローラーが非操作状態にある第 1 位置と、前記駆動源が前記圧着ローラー駆動機構に繋がれ、前記圧着ローラーが操作状態にある第 2 位置とを選択できる切り換え手段を持つことからなる

8 W 請求項 8 のテープ印字装置。

(9) 請求項 1 1

8 A'' 以下の構成要件からなる、テープ状の記録媒体に像を印字するテープ印字装置。

8 X 複数の文字を希望する順番に配置されるよう印字データを入力するデータ入力手段。

8 B'' 構成要件 8 B に同じ。

8 C'' 印字データに従って、前記複数の文字を前記所望の順番で前記記録テープの一方の面に、印字手段から印字する面に向かった第 1 の方向から見たときには前記の個々の文字が左右反転して見え、反対の第 2 の方向から見たときに通常の像に見えるように印字をする印字手段。

8 E'' 前記複数の文字を前記記録テープの一方の面に印字した後、前記記録テー

プの面をカバーするための基材と基材の両面に形成された粘着剤層と前記粘着剤層の一方に付けられた剥離紙層とからなるカバーテープを供給するカバーテープ供給機構。

8 F'' 構成要件 8 F に同じ。

(10) 請求項 1 2

8 A 1 以下の構成からなる、

テープ状の記録媒体に像を印字するテープ印字装置。

8 B 1 ほぼ透明な記録テープを前記記録テープの長手方向のどちらか一方に送る媒体搬送手段。

8 C 1 前記記録テープが前記の方向に送られている間に、前記記録テープの一方の面に、前記印字手段から印字がなされる面に向かった第 1 位置から見たときに像が左右反転し、逆の面から見たときに像が通常に見えるように印字する印字手段。

8 D 1 構成要件 8 D に同じ。

8 E 1 前記カバーテープは、基材と、前記基材の両側に粘着剤層が形成され、その前記粘着剤層の一方の上には剥離紙層が形成されている。

8 F 1 そして、前記記録テープを前記のどちらか一方のテープ送り方向に送っている間に、前記カバーテープを前記記録テープの印字された部位に重ね合わせ、カバーテープは、前記の 2 層の粘着剤層の片側で、記録テープの前記一方の面に貼り付けるテープ貼り合せ手段。

(別紙)

海外特許 3 (USP5009530) の構成要件

(1) 請求項 1

9 A 以下の構成を有する記録装置

9 B 装置を操作する人(オペレーター)側に前面部分を持ち、オペレーターと離れた側に後方部分を持っている装置本体。

9 C 前記装置本体に支持され、前記前面部分と前記後方部分の境界に位置する場所にあらかじめ設けられたテープ搬送路に沿って、ほぼ透明な印字テープを、そのテープのどちらか一方の面がオペレーター側に面するように送るテープ送り手段。

9 D 前記装置本体の後方部分に配置され、前記あらかじめ決められた搬送路の一部に沿って、インクリボンを送る、リボン送り手段。

9 E 前記装置本体の後方部分に固定されたサーマルヘッドを含み、前記オペレーター側に面したテープ面とは反対(裏)の面に、前記テープと前記サーマルヘッドの間を送られる前記インクリボンにより像を記録する印字手段。

9 F 前記装置本体の前面部分においてサーマルヘッドに対向するように配置され、前記テープの一方の面と接しながらこれを支持するプラテン。

9 G 前記記録手段から前記記録媒体の裏面に向かって見た、第 1 の方向からは、前記の像は左右反転され、その関係上、前記前面部分からテープのもう一方の面に向かって見た、第 2 の方向からは、通常の像として見ることもできるように、前記記録手段と前記記録媒体搬送手段と前記リボン送り手段を制御し、それにより、左右反転された像は第 2 の方向から見た場合は通常の像として見ることもできるようにする印字制御手段。

9 H 基材と基材を挟んで反対側に 2 つの粘着剤層が形成されており、その片方の粘着剤層には剥離紙層が形成されている貼り付けテープ。

9 I 前記記録手段のあらかじめ決められた搬送路に沿って下流側に配置され、前記記録テープの記録された部分に前記貼り付けテープを重ね、前記記録テープの

反対(裏)面と前記貼り付けテープのもう一つ(剥離紙が無い方)の面を貼り合わせるテープ貼り合せ手段。

(2) 請求項 2

9 J さらに、前記媒体搬送手段と記録手段より前の方に、オペレーターの操作によって前記記録手段によって記録される像を表すデータを入力できるデータ入力手段を備える、

9 K 請求項 1 の記録装置。

(3) 請求項 3 (省略)

(4) 請求項 4

9 L 前記テープ搬送機構は前記記録テープを前記第 2 の方向(オペレーター側)から見たときは、右から左に搬送される、

9 M 請求項 1 の記録装置。

(5) 請求項 5

9 N 前記記録テープを切断するために、前記記録テープが搬送されるあらかじめ決まった搬送路に沿って下流側に配置されたカッター機構を持つ、

9 O 請求項 1 の記録装置。

(6) 請求項 6

9 P 前記記録テープの受像部分の上に貼り付けテープを重ね合わせる前記貼り合せ手段が、前記記録手段のテープ搬送路に沿って下流側に一对の圧着ローラーを持ち、

9 Q 前記記録テープの受像部分と重ね合わせられた前記貼り付けテープを挟み込むように配置され、前記ローラーにより前記記録テープの受像部分と前記貼り付けテープは前記粘着剤層の片方によりしっかりと貼り合わせられる、

9 R 請求項 1 の記録装置。

(7) 請求項 7

9 S 前記テープ搬送機構が前記一对の圧着ローラーと、

9 T 少なくともそのどちらか一方のローラーを回転させる駆動源を持ち、

9 U 前記一对のローラーが圧着状態である第 1 位置と前記ローラーがお互い離れた第 2 の位置を選択的に選ぶ手段を持っている、

9 V 請求項 6 の記録装置。

(8) 請求項 8

9 A' 以下の構成をもつテープ印字装置

9 B' 構成要件 9 B に同じ。

9 C 1' ほぼ透明な印字テープ。

9 C 2' 装置本体に支持され、前記透明印字テープをあらかじめ決められた搬送路に沿って、前面部分と後方部分の境界を形成しながら前記記録媒体の一方の面がオペレーターに面するように前記テープを搬送する媒体搬送手段。

9 E' 前記装置本体の後方部分に配置され、前記テープの一方の面(すなわちオペレーターの面)とは異なるもう一方の(裏)面に像を形成する記録手段。

9 G' 前記記録手段から前記テープの裏面を見た第 1 の方向においては、前記の像が左右反転され、前面部分からテープの一方の面(すなわちオペレーターの面)を見た第 2 の方向においては、通常の像に見えるように、左右反転された像は第 2 の方向からは、通常の像として見れるように前記テープ送り手段と前記記録手段を制御する制御手段。

9 H' 構成要件 9 H に同じ。

9 I' 構成要件 9 I に同じ。

(9) 請求項 9

9 P' 前記記録テープの受像した部分に前記貼り付けテープを重ね合わせる前記貼り合せ手段が一对の圧着ローラーを持ち、

9 T' 前記貼り付けテープと記録テープの受像部分を(内側に)挟んで加圧され、媒体搬送手段が前記記録テープと貼り付けテープが搬送路に沿って搬送されるように、前記圧着ローラーの少なくとも一方に回転するための駆動源が備えられている

9 R' 請求項 8 の記録装置。

(10) 請求項 10 (省略)

(11) 請求項 11

9 A'' 以下の構成をもつ記録装置。

9 B'' 構成要件 9 B に同じ。

9 E'' 前記装置本体の後方部分に配置され、ほぼ透明な記録テープにあらかじめ決められた方向に像を記録するドットマトリックス方式の印字ヘッドを含む記録手段。

9 F'' 前記装置本体の前面部分に配置され、前記記録方向とは垂直方向に拡張されていて、前記印字ヘッドとは対向する方向に位置して、前記記録テープのオペレーター側の面と接しながらテープを支持しているプラテン。

9 C'' 前記記録テープと、前記記録ヘッドとプラテンの集合体を、記録方向に沿って相対的に動かす送り手段。

9 G'' 前記記録テープの印字ヘッド側からテープのもう一方の面(裏面)を見た第 1 の方向においては像が左右反転され、よってテープの第 2 の面である表面に向かって見た場合は、通常の像として見る事ができるように、つまり左右反転された像は第 2 の方向から見た場合は通常の像として見る事ができるように像を形成するように前記記録手段と前記媒体搬送手段を制御する制御手段。

9 H'' 構成要件 9 H に同じ。

9 I'' 構成要件 9 I に同じ。

(別紙)

被告製品目録 a

1 図面の説明

斜視図(1) 装着前のラベルライター本体とテープカセット

斜視図(2) 装着時のラベルライター本体とテープカセット

正面図 装着時のラベルライター本体の印字機構部とテープカセット

拡大断面図 印字されたテープの断面図

2 対象品群 a の説明

(1) ラベルライター本体は、操作キーボード⑭、ディスプレイ⑮、テープカセット収納部、テープカッター⑬、サーマル印字ヘッド③を含む印字機構及びメモリー部⑱を含む I C 基板から構成され、それらが筐体⑦内に収められている。

印字機構部には、レタリングテープ⑯に印字を行うためのサーマル印字ヘッド③、レタリングテープを送るために駆動される送りローラー⑤、インクリボンを巻き取るために回転駆動されるインクリボン巻取軸⑥が設けられている。

(2) テープカセットには、スプールに巻かれたインクリボン②、小巻にされた長尺のレタリングテープ⑯が設けられている。

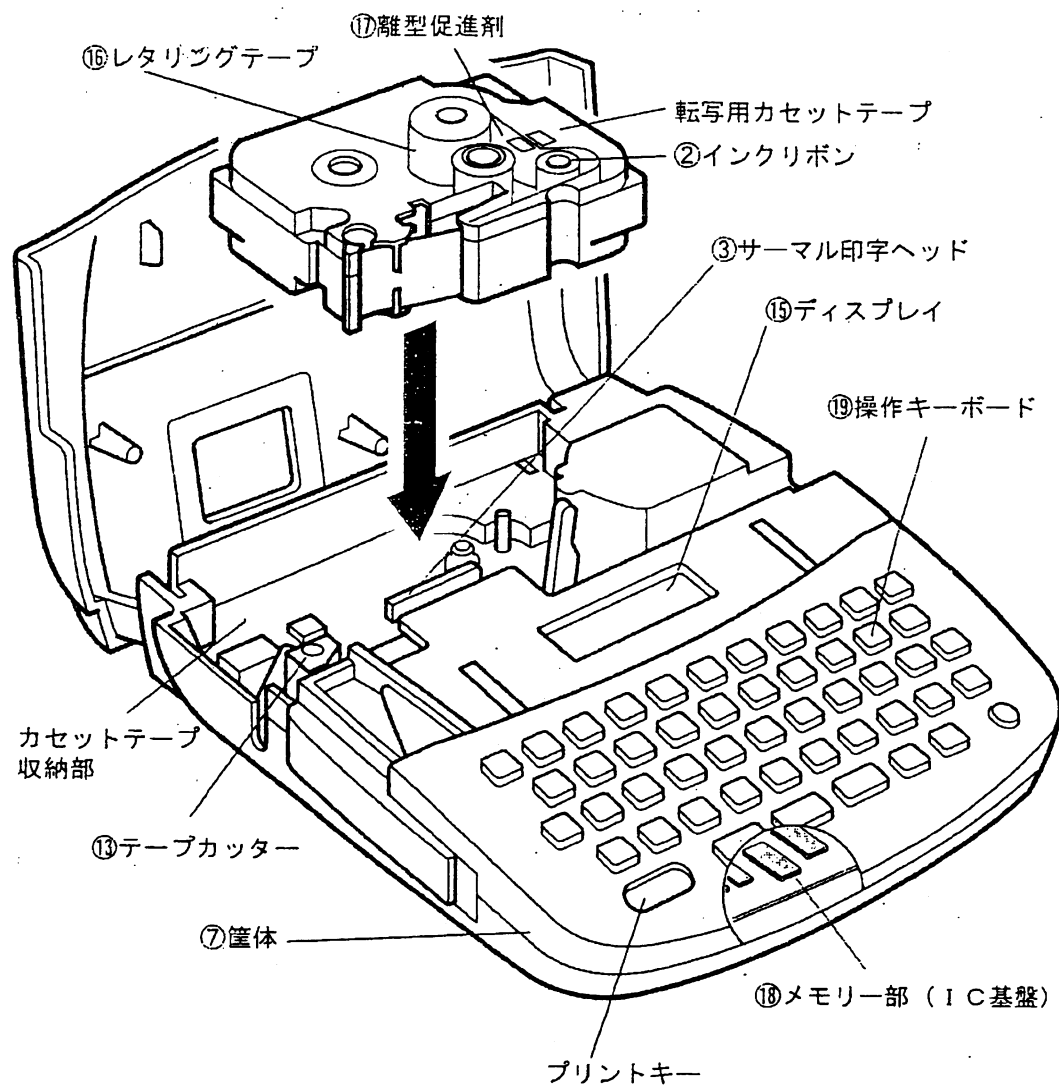
(3) テープカセットが収納部に装着された状態で蓋が閉じられると、正面図に示すように、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー、テープ送りローラー同士が圧着した状態となる。

(4) 操作キーボード⑭により入力された文字列は、I C 基板上のメモリー部⑱に一時的に記憶されるとともに、ディスプレイ⑮に表示される。そこでプリントキーが操作されると、テープ送りローラー⑤とインクリボン巻取軸⑥が回転駆動され、インクリボン②及びレタリングテープ⑯が搬送される。そして、サーマル印字ヘッド③が印字データに基づいて発熱駆動されると、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー間に介在されたレタリングテープ⑯に、インクリボン②を介して印字がな

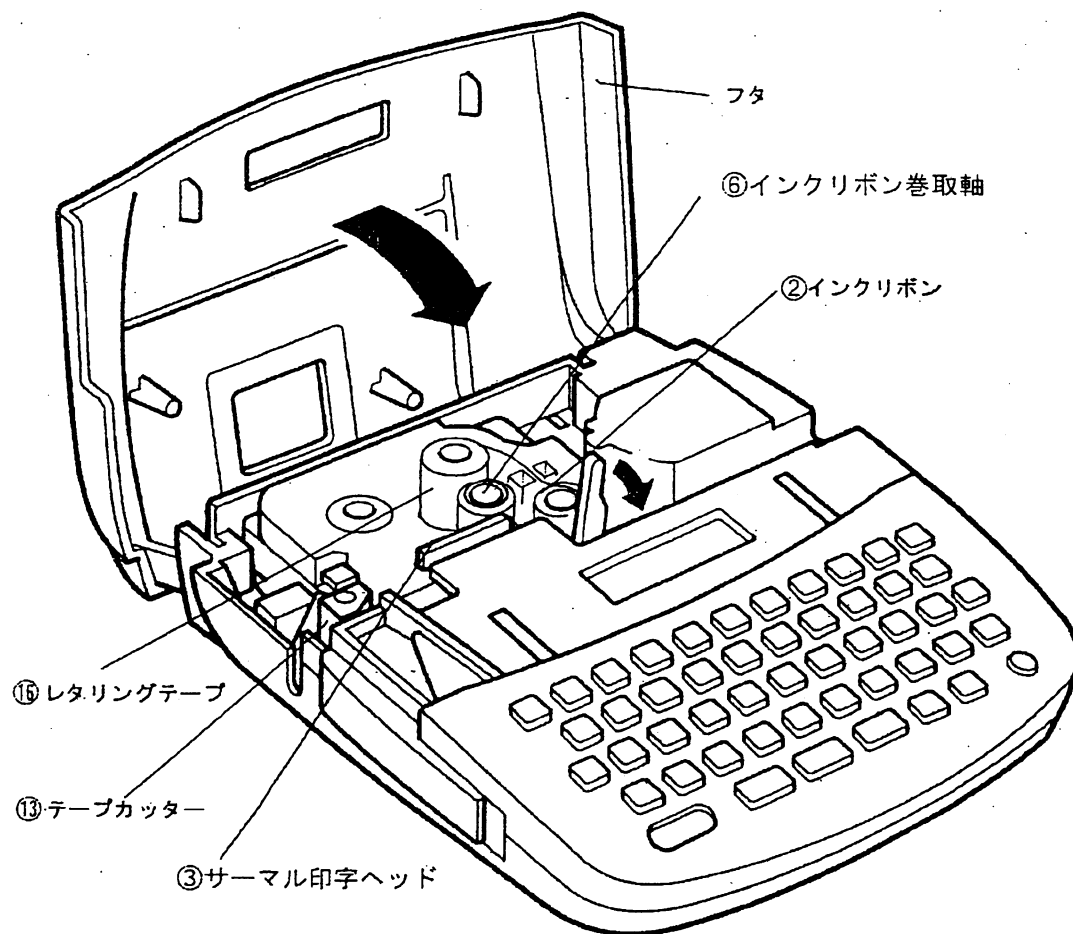
される。この時、サーマル印字ヘッド③は、その印字面から見て左右方向に反転した像を印字するように制御されている。

(5) 印字されたレタリングテープは、テープ送りローラーにより筐体外へ排出され、カッターレバーを操作するとテープカッター⑬により切断される。

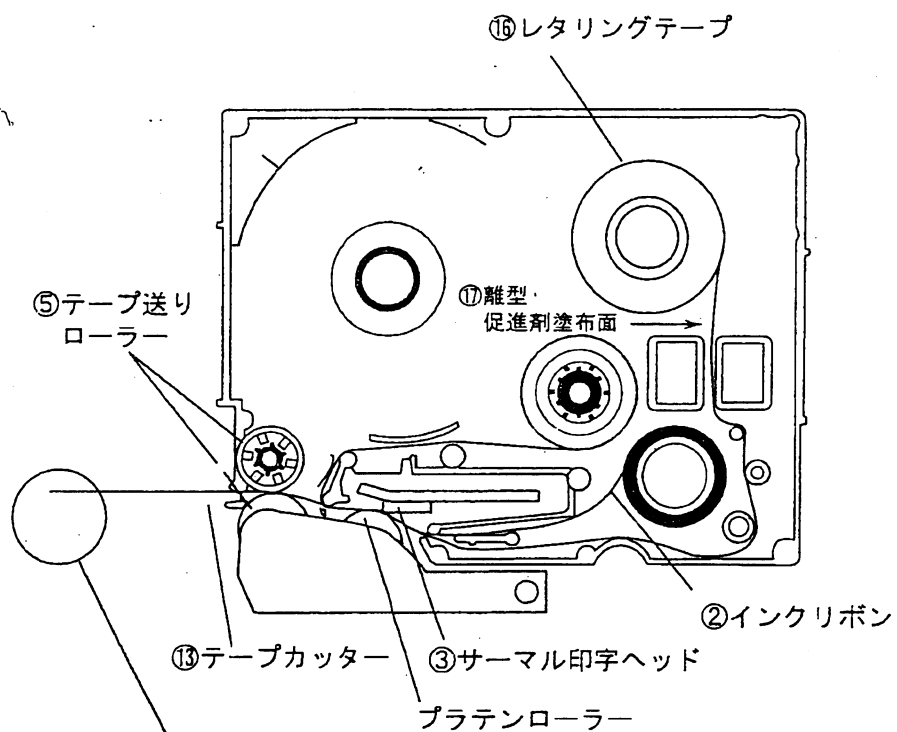
(6) 上記のように印字されたレタリングテープは、「拡大断面図」に示すように、離型促進剤⑰があらかじめ塗布されているので、その背面から擦ることで対象物に転写できる。



斜視図 (1)

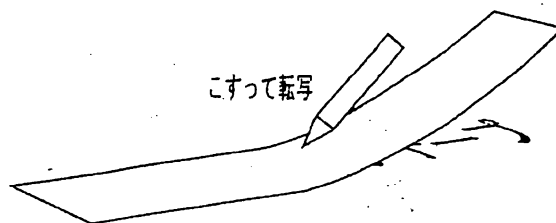
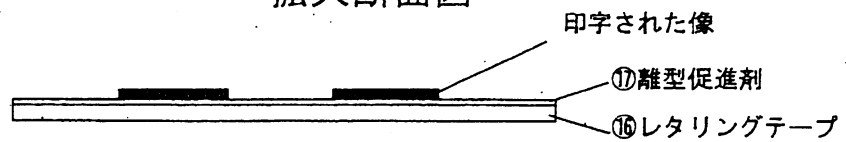


斜視図 (2)



正面図

拡大断面図



(別紙)

被告製品目録b

1 図面の説明

本体概観図

斜視図(1) 装着前のラベルライター本体とテープカセット

斜視図(2) 装着時のラベルライター本体とテープカセット

正面図 装着時のラベルライター本体の印字機構部とテープカセット

貼り合せられたテープの拡大断面図 貼り合わせられたテープの断面図

印字機構部拡大図

2 対象品群bの説明

(1) ラベルライター本体は、本体概観図にあるように、操作キーボード⑬、ディスプレイ⑮、テープカセット収納部及び印字機構から構成され、筐体⑦に収められている。筐体⑦は、透明ではない。

透明印字テープ①に印字を行うためのサーマル印字ヘッド③、テープを送るために駆動されるテープ送りローラー⑤、インクリボン②を巻き取るために回転駆動されるインクリボン巻取軸⑥が設けられている。

テープカセットには、それぞれスプールに巻かれたインクリボン②、透明印字テープ①、片面にあらかじめ剥離紙が貼られた剥離紙付き両面テープ⑧が設けられている。

(2) テープカセットが収納部に装着された状態で蓋が閉じられると、正面図のとおり、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー、テープ送りローラー⑤と圧着ローラー⑨とが圧着した状態となる。そこでプリントキーが操作されると、テープ送りローラー⑤とインクリボン巻取軸⑥が回転駆動され、インクリボン②、透明印字テープ①及び剥離紙付き両面テープ⑧がテープ送り搬送路⑭に沿って矢印方向に搬送される。そして、サーマル印字ヘッド③が印字データに基づいて発熱駆動され

ると、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー間に介在された透明印字テープ①に、インクリボン②を介して印字がされる。この時、サーマル印字ヘッド③は、その印字面から見て左右方向に反転した虚像を印字するように制御されている。

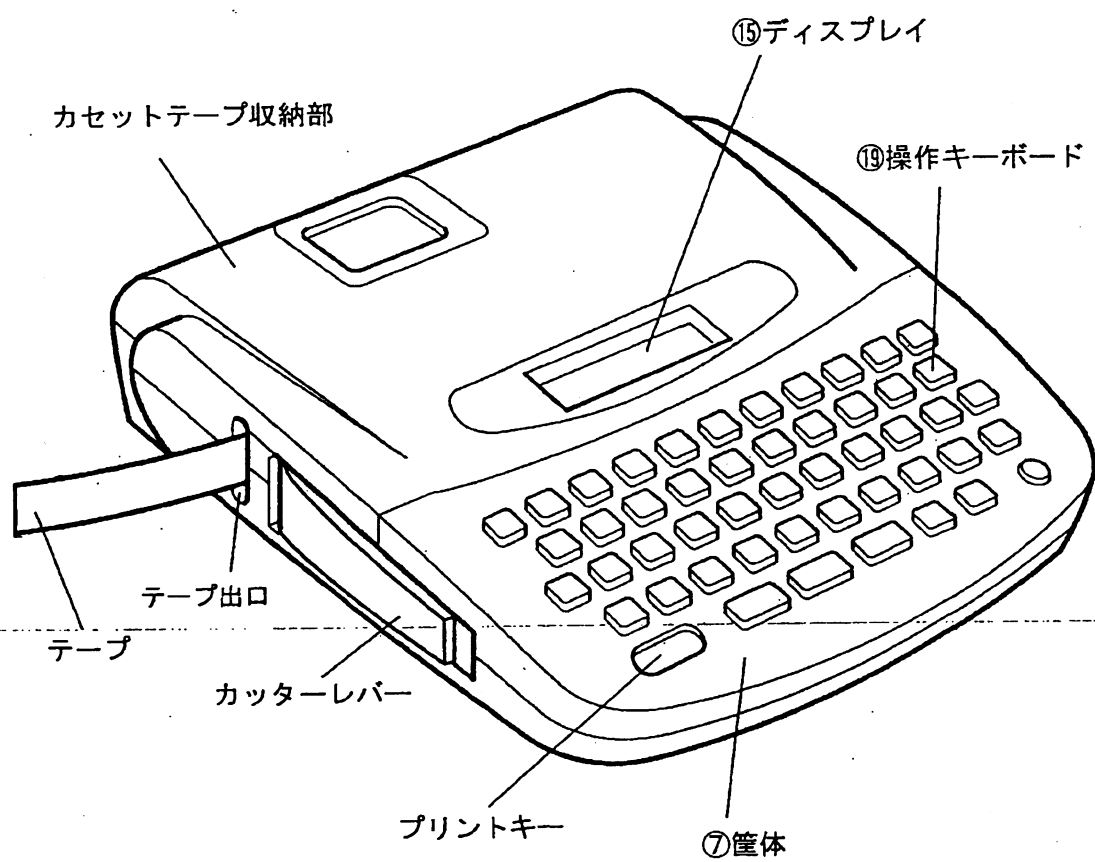
(3) 印字後の透明印字テープ①は、テープ送りローラー⑤により一対の圧着ローラー⑨間へ送られる。一対の圧着ローラー⑨の一方は、テープ送りローラー⑤を兼ねている。一方、剥離紙付き両面テープ⑧も同間へ送られ、透明テープの印字面に貼り合せられる。圧着ローラー⑨間で貼り合わせられた積層テープは、筐体⑦外へ排出され、カッターレバーの操作により切断される。

(4) 上記のように貼り合わされたテープは、拡大断面図に示すような構造となる。すなわち、テープ基材⑪の両面に粘着剤層⑫を持ち、その一方に剥離紙⑩が貼られている。剥離紙⑩を剥がして目的とする対象物に貼り付けて使用する。

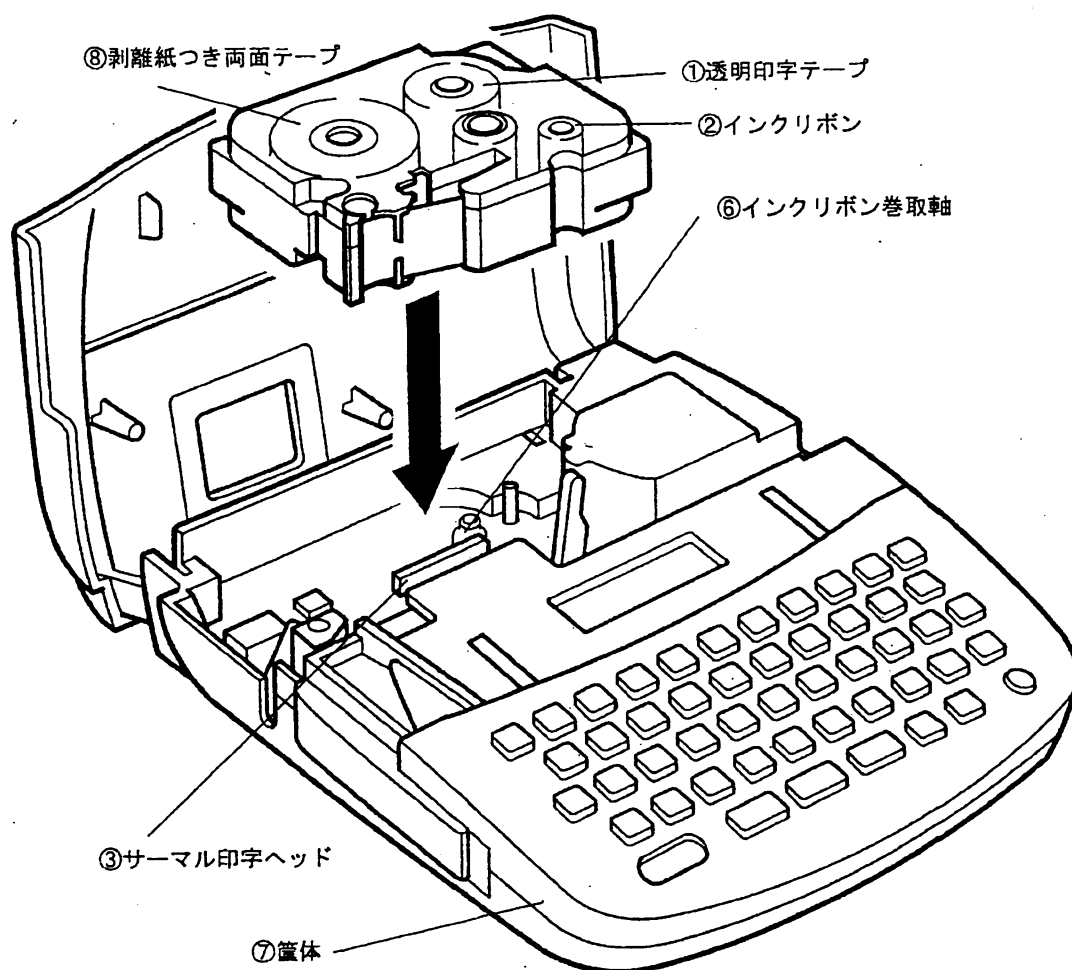
剥離紙付き両面テープ⑧には、テープ基材⑪が無色透明であるクリアタイプと、上記クリアタイプ以外の背景色があるものがある。背景色があるものは、テープ基材⑪そのものは白色か無色透明であって、別に印刷層を設けて背景色を形成している。

透明印字テープ①に印字された虚像イメージは、透明印字テープ①を介して印字面の反対側から見ることとなるので、正像として視認される。

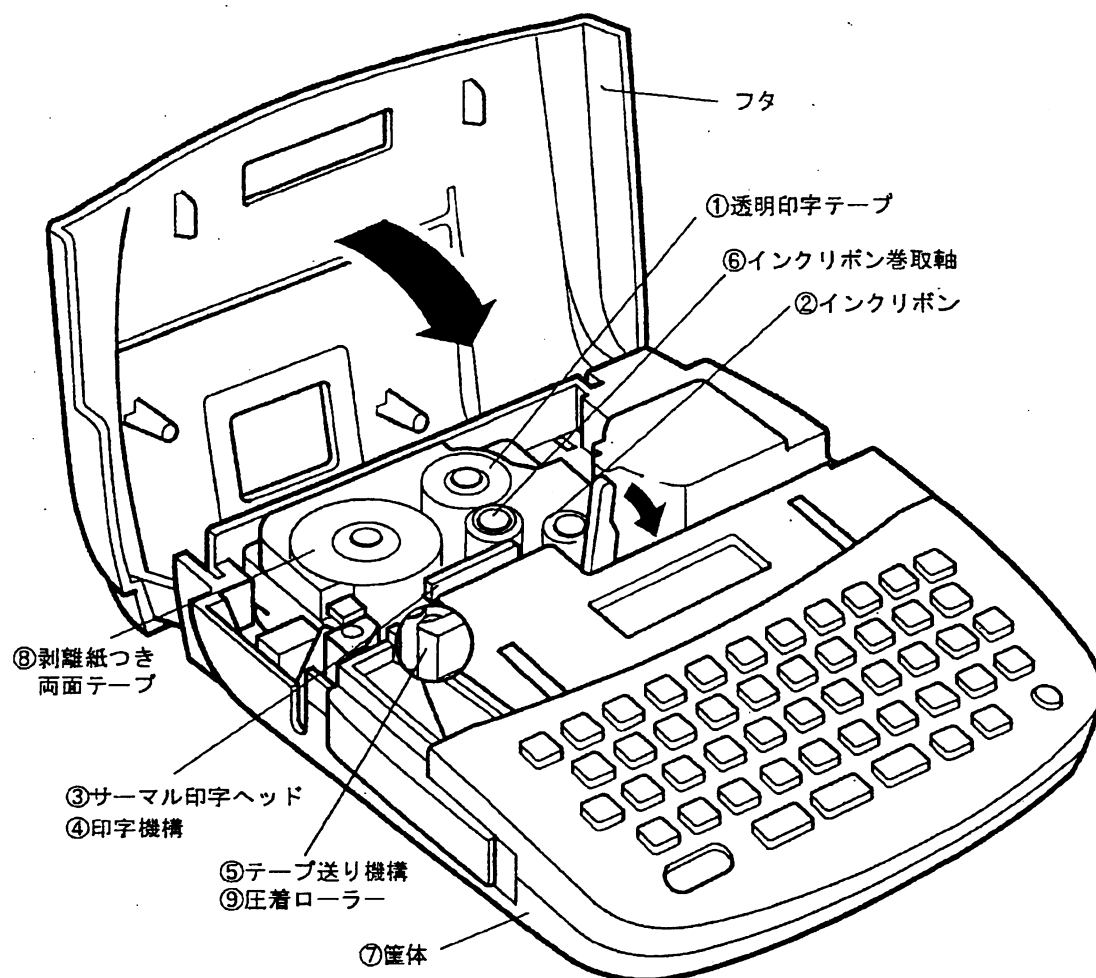
また、透明印字テープ①が印字面を保護するので、テープ表面への接触によるインクの消え・かすれ等の心配がない。



本体概観図



斜視図 (1)



斜視図 (2)