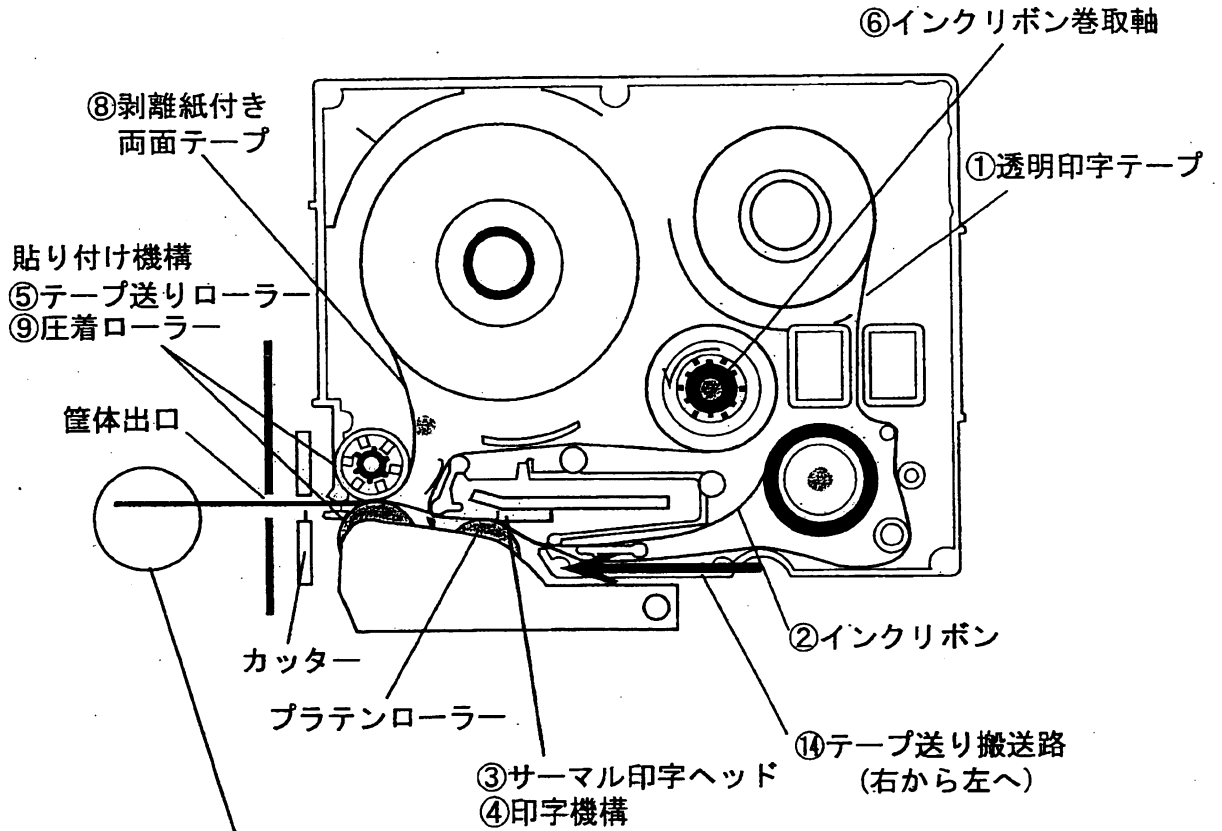
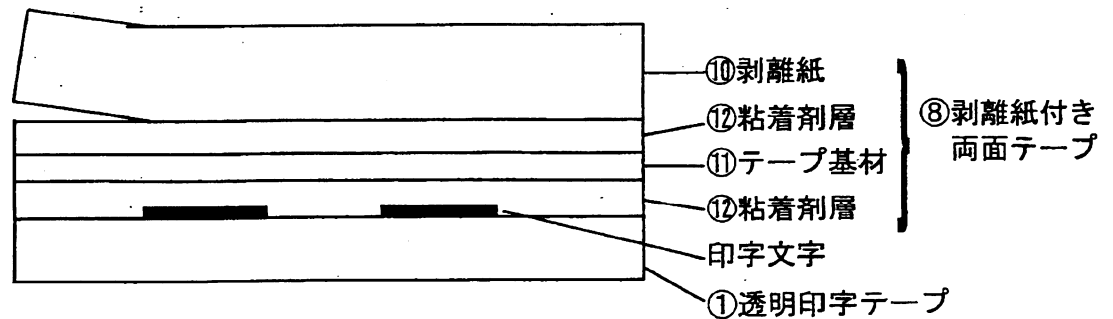
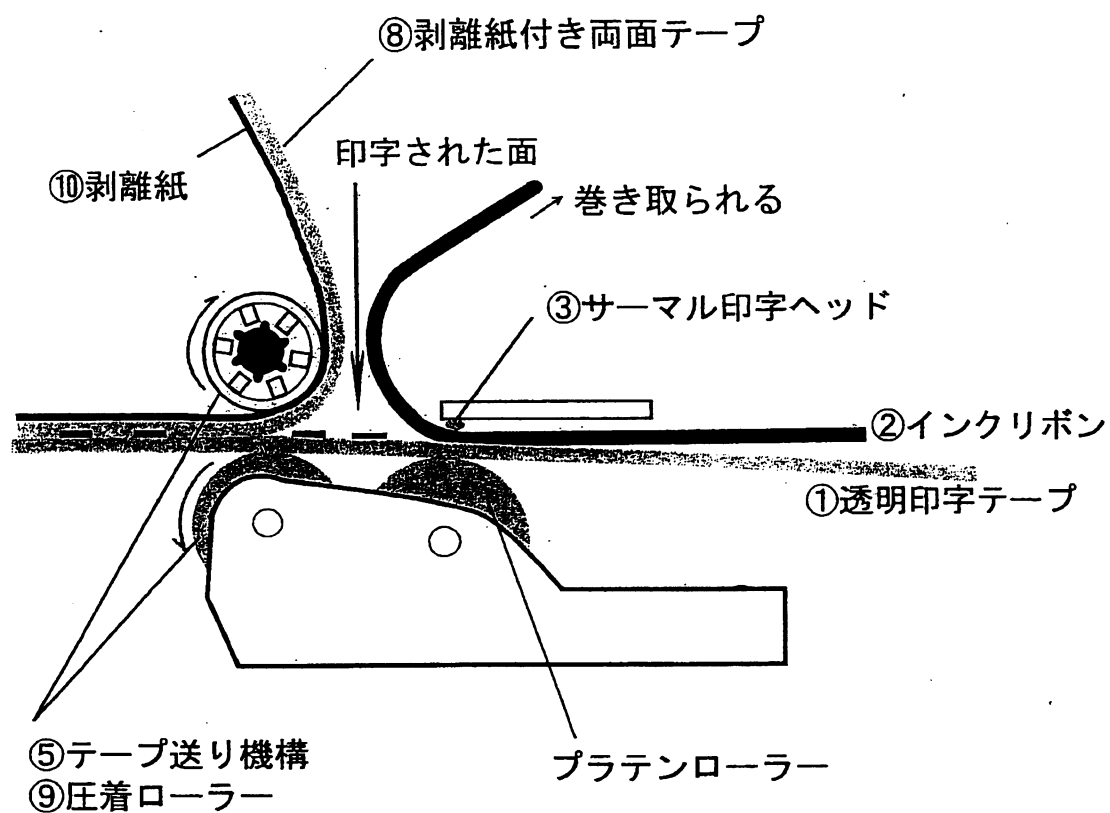


正面図



貼り合せられたテープの拡大断面図





印字機構部拡大図

(別紙)

被告製品目録 f

1 図面の説明

図(1) 本体外観図

図(2) カートリッジの斜視図

図(3) 合体カセットテープの装着

図(4) カートリッジの平面図

図(5) 印字機構

2 対象品群 f の説明

(1) 本体は、図(1)本体概観図にあるように、操作キーボード、ディスプレイ、カセットテープ収納部及び印字機構から構成されており、筐体に収められている。

(2) 図(2)にあるように、インクカートリッジ②にはインクリボン⑤が小巻にされてマウントされ、回転可能に保持されている。一方、テープカートリッジ③には印字テープ⑦が小巻にされてマウントされて、回転可能に保持されており、指でつかんで交換しやすいようにカートリッジに収納されている。

インクカートリッジ②内にテープカートリッジ③をはめ込むことで本体に装着して使用する合体カセットテープ④が構成されている。印字テープの色を変える場合は、合体カセットテープ④からテープカートリッジ③を取り外し、別色のテープカートリッジ③を装着する。

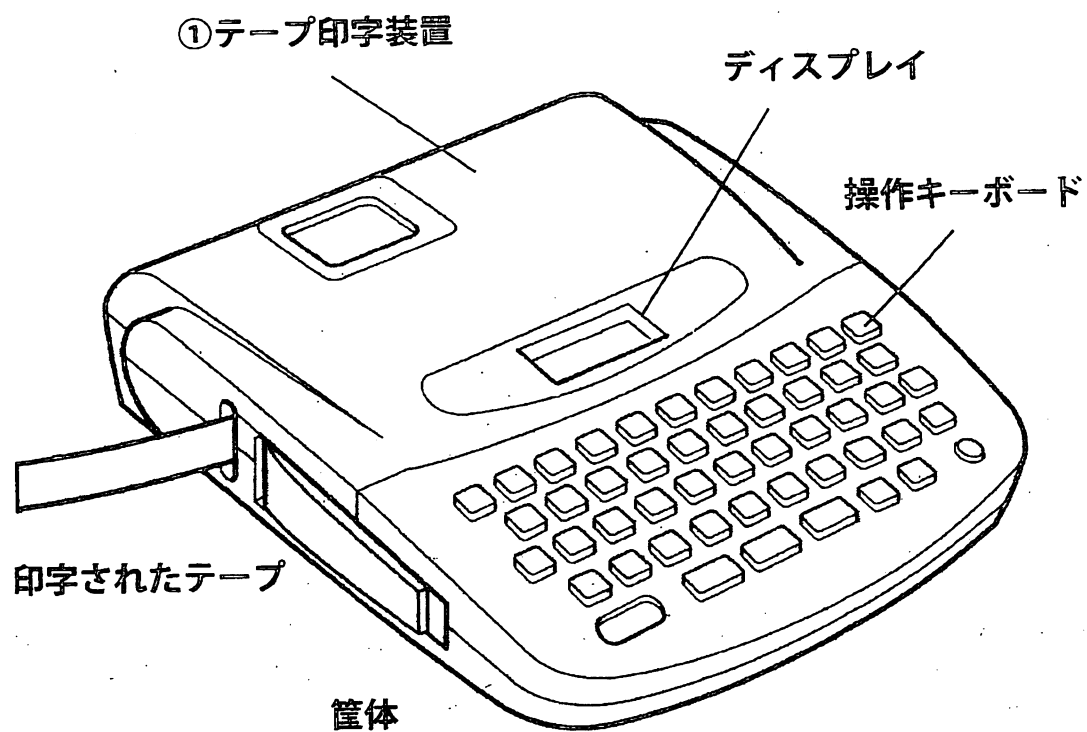
(3) 図(3)のとおり、テープ印字装置①の後方にあるケースカバーを開き、カセットテープ収納部に合体カセットテープ④を装着する。

(4) 合体カセットテープ④の構成は、図(4)のとおりであり、インクカートリッジ②には、インクリボンのスプール⑥に巻かれたインクリボン⑤と、それを巻き取るインクリボン巻取りスプール⑨が付設されている。

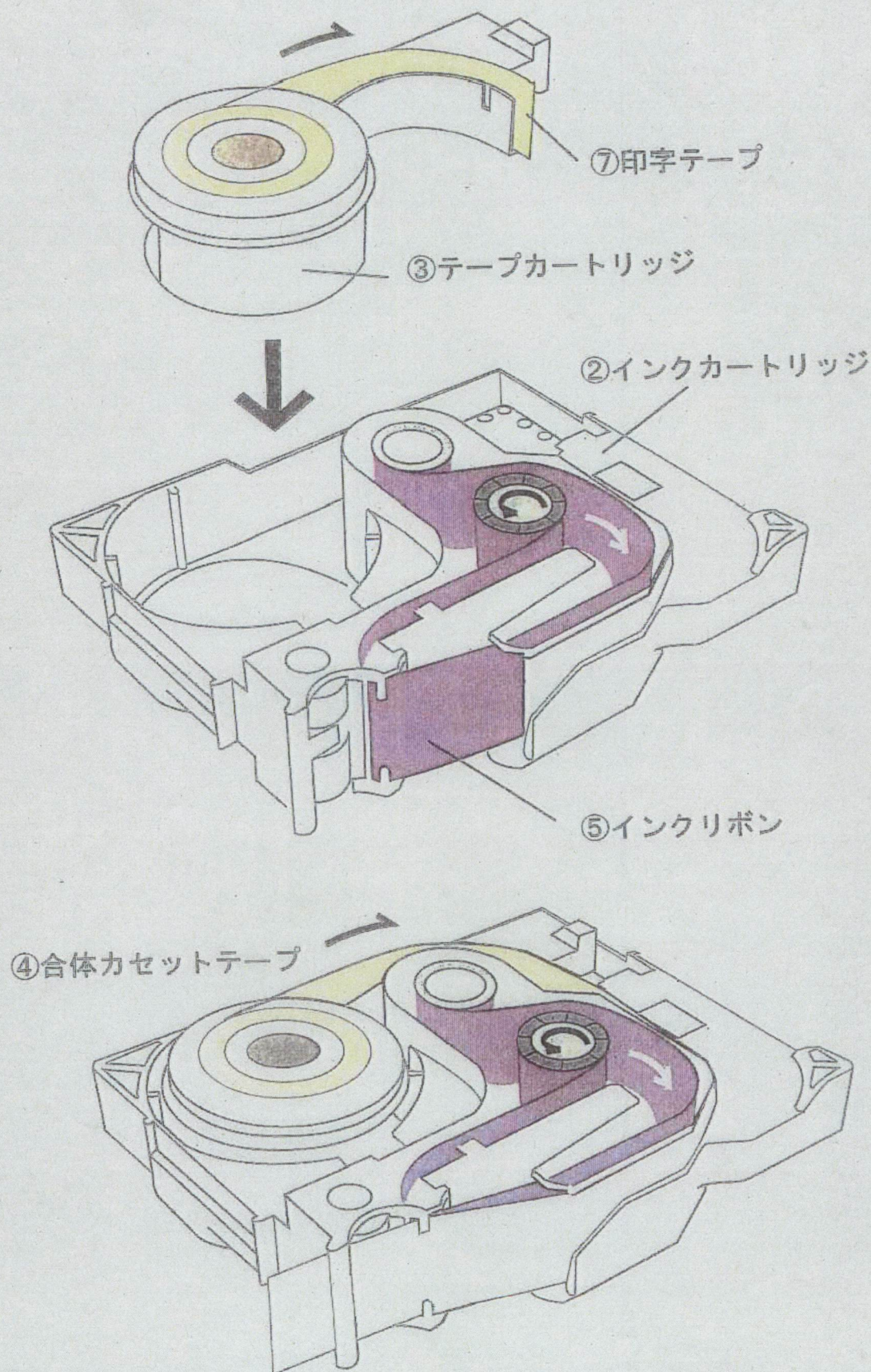
また、テープカートリッジ③には、印字テープのスプール⑧に巻かれた印字テー

ブ⑦が収納されている。

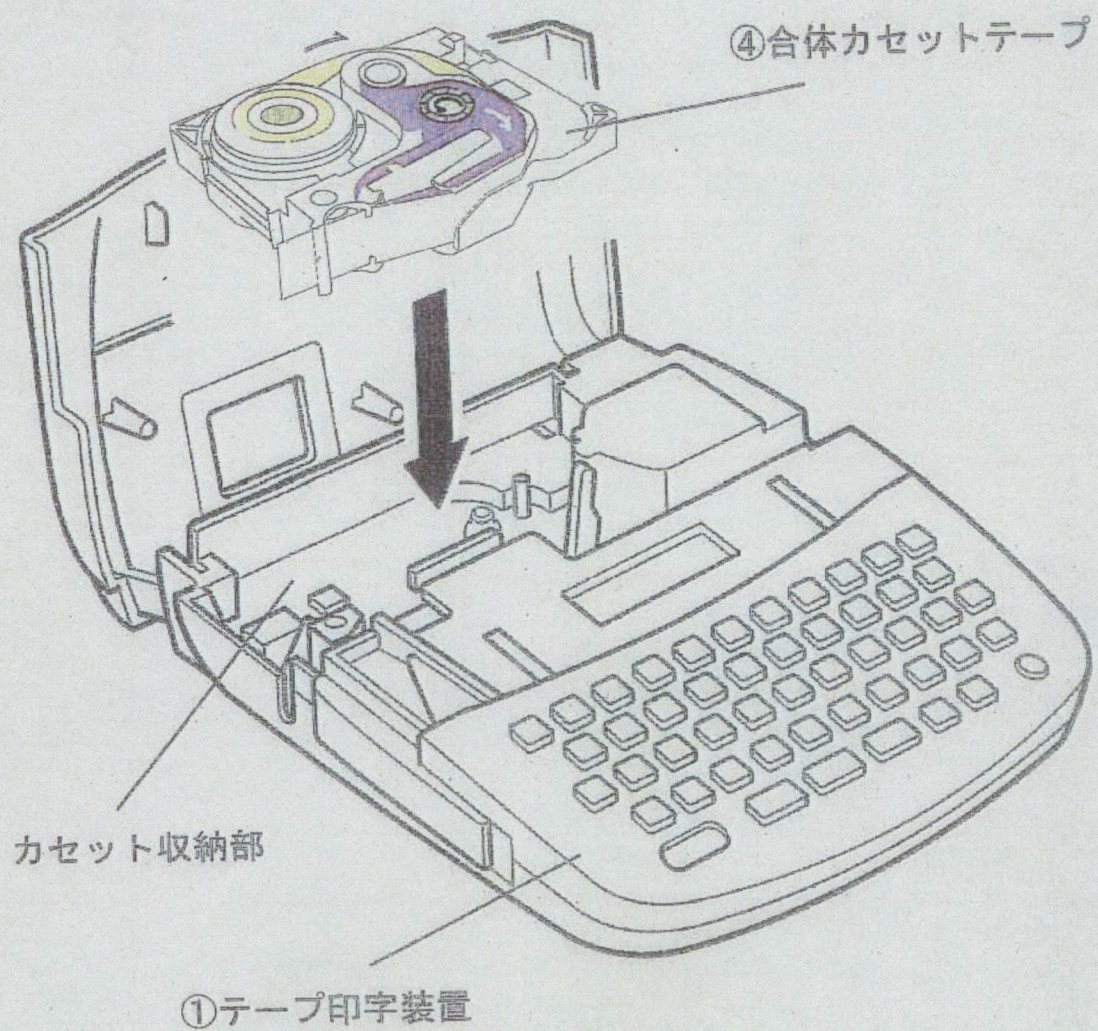
(5) テープ印字の駆動時には、インクリボン⑤は前述のインクリボン巻取りスプール⑨に巻き取られ、印字テープ⑦はテープ送りローラーにて搬送される仕組みとなっている。



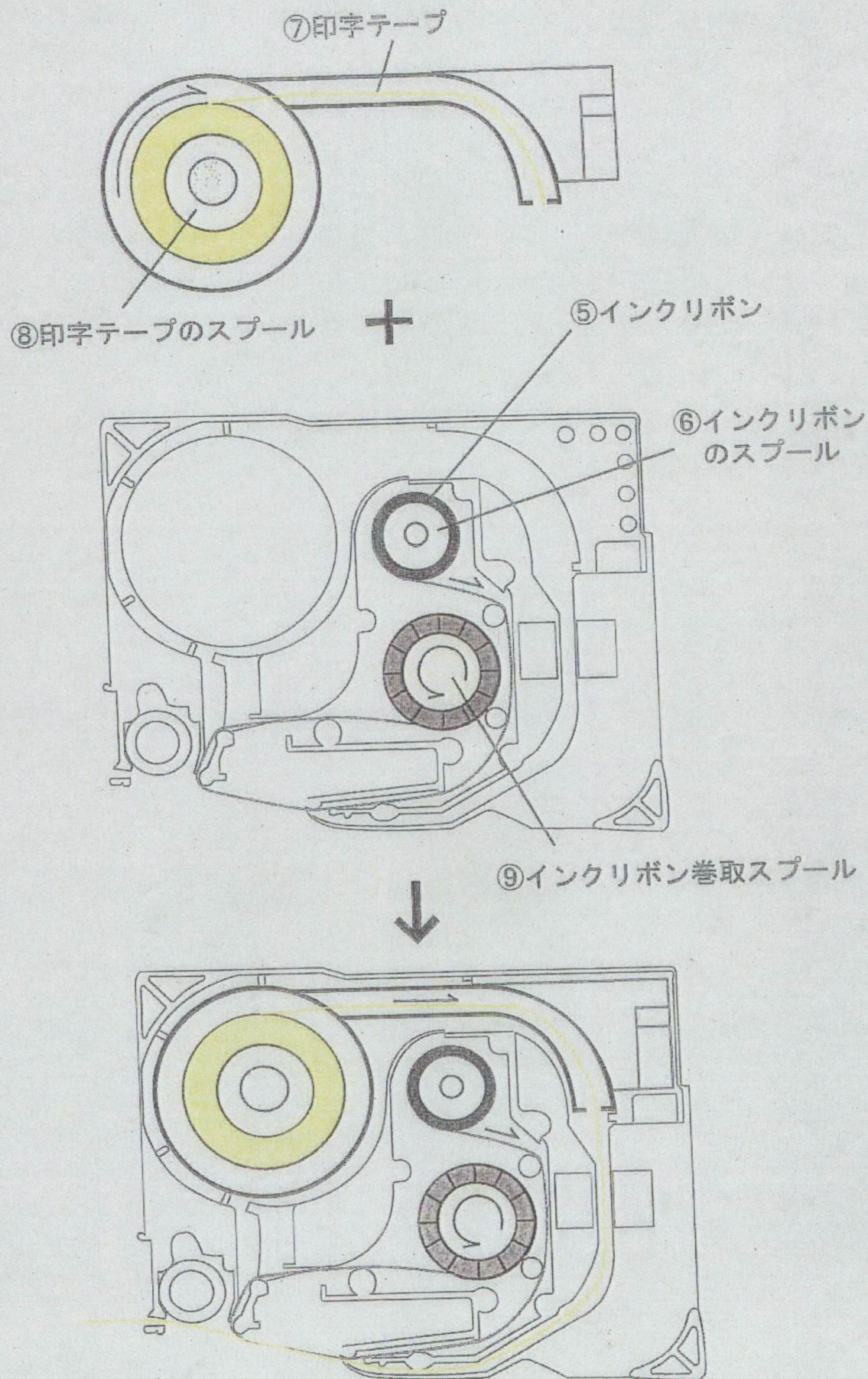
図（１）本体外観図



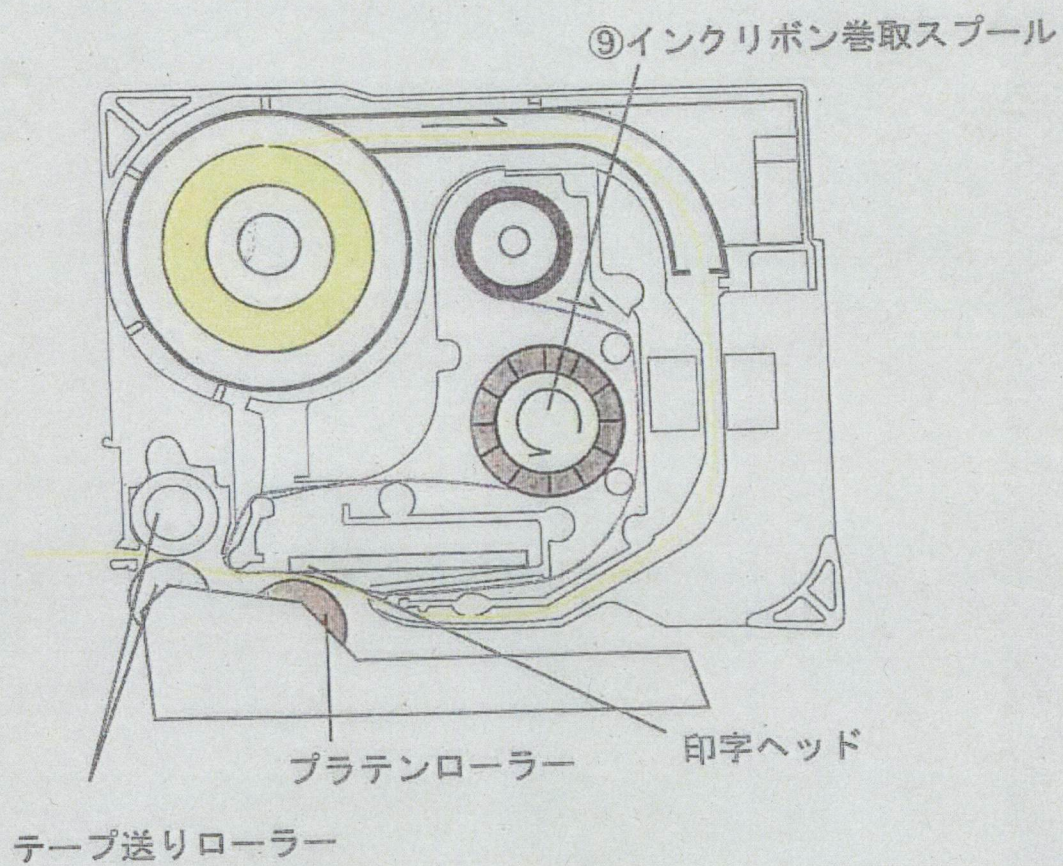
図（２）カートリッジの斜視図



図（３） 合体カセットテープの装着



図（４）カートリッジの平面図



図(5) 印字機構

(別紙)

被告製品目録 g

1 図面の説明

第1図 テープカセットを本体に装着する状態の斜視図

第2図 印字テープを送るテープ送りローラーの斜視図

第3図 印字素子列、印字テープ及びドットマトリックスの関係

2 対象品群 g の説明

(1) サーマル印字ヘッドを持ち、透明印字テープの入ったカセットテープを本体に装着すると、サーマル印字ヘッドの多数並んだ印字素子列は透明印字テープの搬送方向と直交するように位置することになる。そして、その発熱体である印字素子列の範囲内で印字を行う。

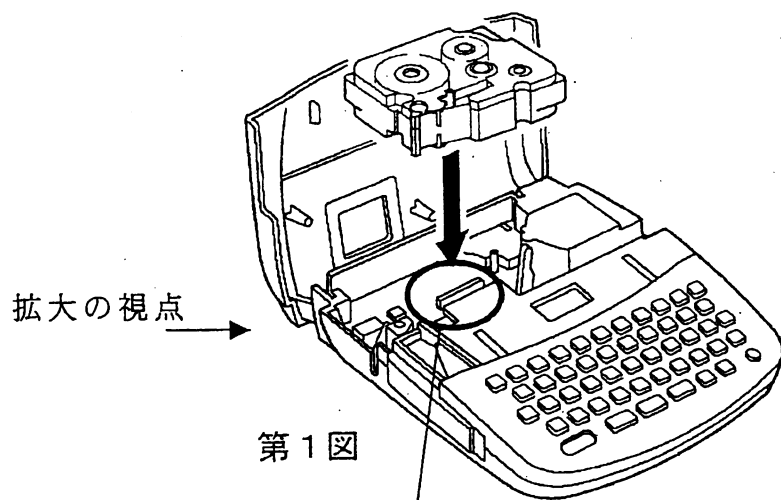
(2) カセットテープ内の送りローラーとテープ送りローラーが対をなして透明印字テープを挟んでテープの長手方向に搬送する。

(3) 印字素子列の長さより小さいサイズの文字列を印字素子列の中央部に揃えて印字する「中揃え」モードを備えており、テープの中央に印字することが可能である。

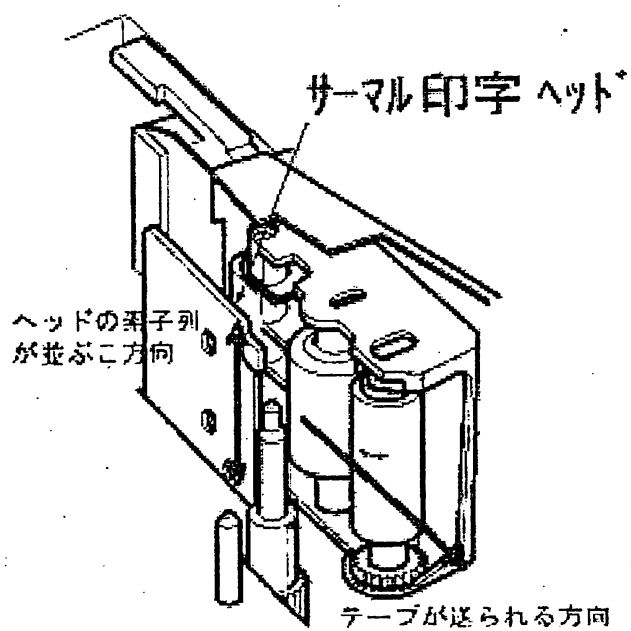
(4) 小さいサイズの文字列を印字素子列の下側で印字する「下揃え」モードを備えており、テープの下側に印字することが可能である。

(5) 小さいサイズの文字列をテープの中央に印字する「中揃え」モードと、テープの下側に片揃えして印字する「下揃え」モードを選択する手段を備えている。

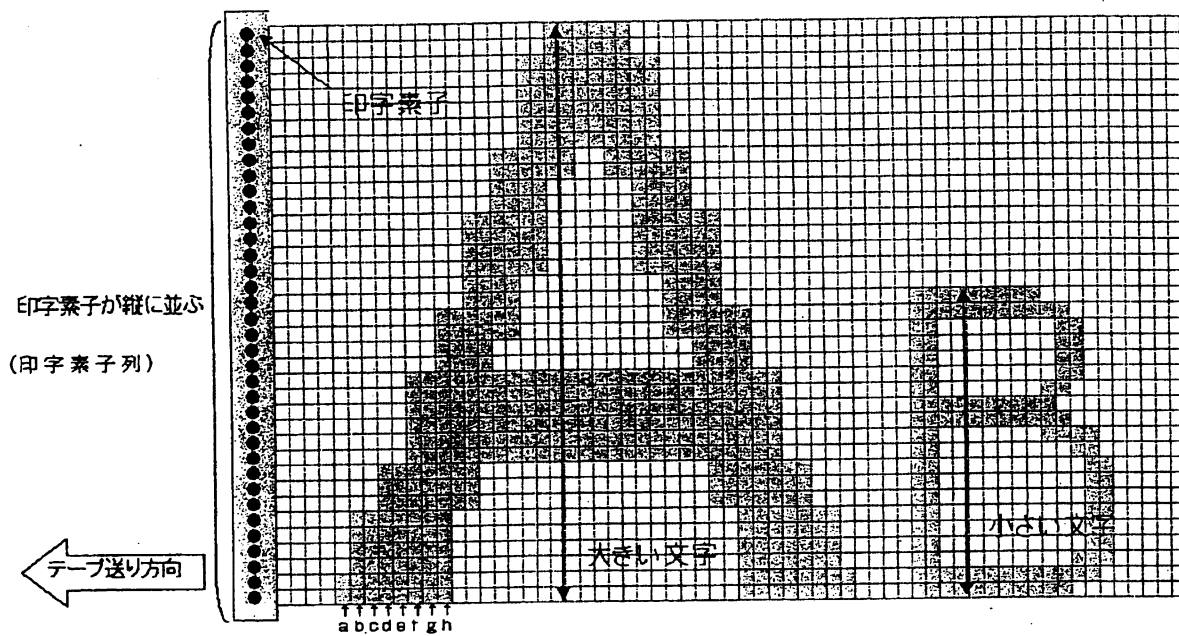
(6) テープ印字装置であり、印字位置変更可能である。



印字部の拡大



第2図



第3図

(別紙)

被告製品目録 j

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／印字機構を本体
左斜め後方から見た状態

正面図 1 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 j の説明

(1) 本体は、本体概観図にあるように、操作キーボード⑱、ディスプレイ⑮、カセットテープ収納部及び印字機構から構成されており、筐体⑦に収められている。本体は、透明ではない。

使用者は、作成したい文字列を操作キーボード⑱から入力し、ディスプレイ⑮で確認した上で入力文字の追加や削除や修正を行い、プリントキーを操作すると、印字部の作動により該文字列が印字されたテープを得ることができる。

このテープには、粘着層と剥離紙とが設けられており、使用者はカッターレバーを操作して切断し、剥離紙をはがして目的とする対象物に貼り付けて使用する。

本体から排出されるテープに印字される文字列は、使用者が本体に対向した状態で正像視認できるように印字される。

(2) 正面図 1 に示すように、装置本体には、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とそれに対向するプラテンローラー⑳、テープを送るために駆動されるテープ送り機構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。

(3) テープ送り機構⑤のローラー、及びインクリボン巻取軸⑥は、電気モーターと駆動力を伝達する中間のギヤ列により、回転駆動する。

(4) サーマル印字ヘッド③には、斜視図 2 にあるように、多数の発熱素子がテープの送り方向と直行する方向に並べられており、印字データに基づき発熱駆動することでドットマトリクス方式による印字を行う。

(5) サーマル印字ヘッド③と対向する位置にあるプラテンローラー⑳は、テープの送り方向と直行する軸上で回転可能な状態で保持されていて、ローラー高さはテープ幅よりやや広くなるように高さ方向に拡張されている。

(6) 正面図 1 のカセットテープには、スプールに巻かれたインクリボン②、スプールに巻かれた透明印字テープ①、両面テープ供給スプール○21に巻かれ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。

(7) カセットテープ内には、テープ送り搬送路⑭が備えられており、透明印字テープ①が同搬送路に沿って送られる際、使用者側に面した側を表側とし、反対の面を裏側とすると、サーマル印字ヘッド③は裏側で、プラテンローラー⑳は表側でそれぞれ透明印字テープ①と接する構造になっている。

(8) カセットテープが収納部に装着された状態で、蓋を閉じることによりリリースレバー○22が下がり(斜視図 1 参照)、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー⑳、一対の圧着ローラー⑨が、それぞれ透明印字テープ①を挟んで支持した圧着状態となる(印字機構部拡大図参照)。また、リリースレバー○22を上げることにより、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー⑳、そして一対の圧着ローラー⑨が、共に離れたリリース状態になり、カセットテープを着脱できるようになる。

(9) カセットテープがセットされた状態でプリントキーが操作されると、正面図 1 にあるように、テープ送り機構⑤のローラー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、印字機構部拡大図に示すように、サーマル

印字ヘッド③とプラテンローラー⑳間に挟まれた透明印字テープ①の裏面に、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。

(10) 印字がされた透明印字テープ①は、テープ送り機構⑤により一对の圧着ローラー間⑨へ送られる。テープ送り機構⑤は、圧着ローラー⑨を兼ねている。一方、両面テープ供給スプール○21に巻かれた剥離紙付き両面テープ⑧も同間へ送られ、透明印字テープ①の印字面に貼り合わせられる。圧着ローラー⑨間で貼り合わせられた積層テープは、同ローラーによりさらに圧を加えられ、強固にくっ付けられて、筐体⑦外へと送り出され、筐体出口付近に付設されたテープカッター⑬により切断される。

(11) 上記のように貼り合わされたテープは、正面図1の「貼り合せられたテープの拡大断面図」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。

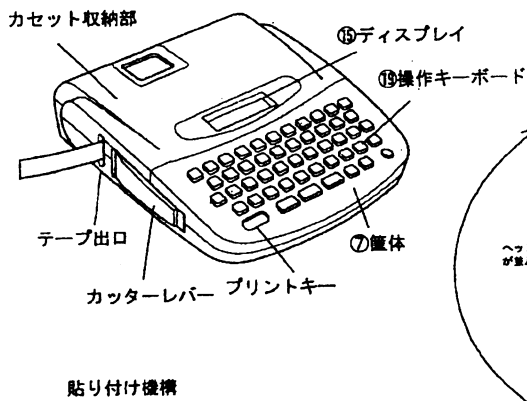
剥離紙付き両面テープ⑧には、テープ基材⑪が無色透明であるクリアタイプと、上記クリアタイプ以外の背景色があるものがある。背景色があるものは、テープ基材⑪そのものは白色か無色透明であって、別に印刷層を設けて背景色を形成している。

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、すなわち使用者の側から見ることとなるので、正像として視認される。

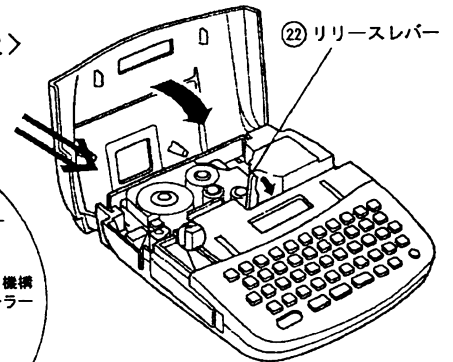
また、透明印字テープ①が印字面を保護するので、テープ表面への接触によるインクの消え・かすれ等の心配がない。

対象品群m

＜本体概観図＞

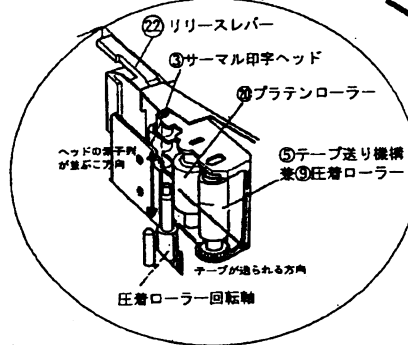


＜斜視図1＞

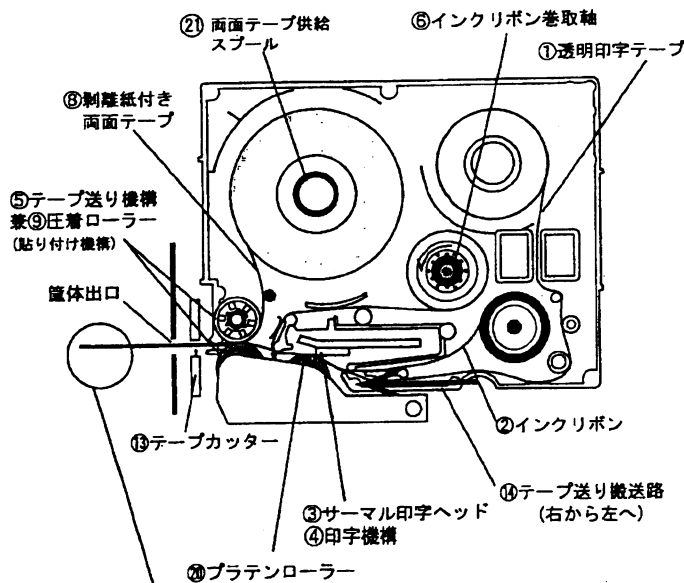


＜斜視図2＞

この方向から
印字機構部を
見ると

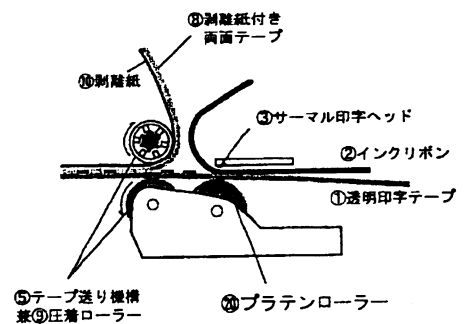


＜正面図1＞

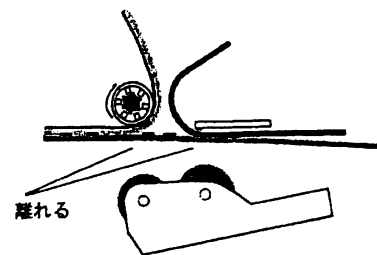


＜印字機構部拡大図＞

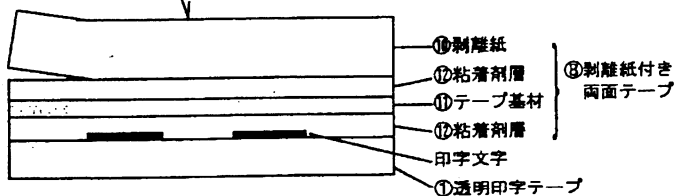
(圧着状態)



(リリース状態)



＜貼り合せられたテープの拡大断面図＞



(別紙)

被告製品目録 n

1 図面の説明

本体概観図

斜視図 1 装着時のラベルライター本体とテープカセット

斜視図 2 印字機構を本体左斜め後方から見た状態

正面図 1 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 n の説明

(1) 本体は、本体概観図にあるように、操作キーボード⑱、ディスプレイ⑮、カセットテープ収納部及び印字機構から構成されており、筐体⑦に収められている。本体は、透明ではない。

使用者は、作成したい文字列を操作キーボード⑱から入力し、ディスプレイ⑮で確認した上で入力文字の追加や削除や修正を行い、プリントキーを操作すると、印字部の作動により該文字列が印字されたテープを得ることができる。

このテープには、粘着層と剥離紙⑩とが設けられており、使用者はカッターレバーを操作して切断し、剥離紙⑩をはがして目的とする対象物に貼り付けて使用する。

本体から排出されるテープに印字される文字列は、使用者が本体に対向した状態で正像視認できるように印字される。

(2) 正面図に示すように、装置本体には、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とそれに対向するプラテンローラー⑳、テープを送るために駆動されるテープ送り機構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。

(3) テープ送り機構⑤のローラー及びインクリボン巻取軸⑥は、電気モーター

と駆動力を伝達する中間のギヤ列により、回転駆動する。

(4) サーマル印字ヘッド③には、斜視図 2 にあるように、多数の発熱素子がテープの送り方向と直行する方向に並べられており、印字データに基づき発熱駆動することでドットマトリクス方式による印字を行う。

(5) サーマル印字ヘッド③と対向する位置にあるプラテンローラー⑳は、テープの送り方向と直行する軸上で回転可能な状態で保持されていて、ローラー高さはテープ幅よりやや広くなるように高さ方向に拡張されている。

(6) 正面図 1 のカセットテープには、スプールに巻かれたインクリボン②、スプールに巻かれた透明印字テープ①、両面テープ供給スプール○21に巻かれ片面にあらかじめ剥離紙⑩が貼られた剥離紙付き両面テープ⑧が設けられている。

(7) カセットテープ内には、テープ送り搬送路⑭が備えられており、透明印字テープ①がその搬送路⑭に沿って送られる際、使用者側に面した側を表側とし、反対の面を裏側とすると、サーマル印字ヘッド③は裏側で、プラテンローラー⑳は表側でそれぞれ透明印字テープ①と接する構造になっている。つまり、サーマル印字ヘッド③は、テープ送り搬送路⑭を境にして、使用者より後方部分に配置されていて、プラテンローラー⑳は使用者に近い前面部分に配置されている。

(8) カセットテープが収納部に装着された状態で、蓋を閉じることによりリリースレバー○22が下がり(斜視図 1 参照)、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー⑳、テープ送り機構⑤を構成する一対のローラーが、それぞれ透明印字テープ①を挟んで支持した圧着状態となる(印字機構部拡大図参照)。また、リリースレバー○22を上げることにより、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー⑳、そしてテープ送り機構⑤の一対のローラーが、共に離れたリリース状態になり、カセットテープを着脱できるようになる。

(9) カセットテープがセットされた状態でプリントキーが操作されると、正面図 1 にあるように、テープ送り機構⑤のローラー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、すなわち本体に対して右から左へ搬送される。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、印字機構部拡大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⑳間に挟まれた透明印字テープ①の裏面に、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。

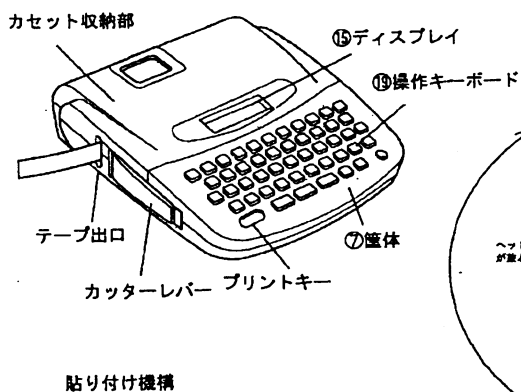
(10) 印字がされた透明印字テープ①は、一対の圧着ローラー⑨を兼ねているテープ送り機構⑤により圧着ローラー間⑨へ送られる。圧着ローラーは電気モーターに連結されていて、回転駆動することにより、両面テープ供給スプール○21に巻かれた剥離紙付き両面テープ⑧も同間へ送られ、透明印字テープ①の印字面に貼り合わせられる。圧着ローラー⑨間で貼り合わせられた積層テープは、同ローラーによりさらに圧を加えられ、強固にくっ付けられて、筐体⑦外へと送り出され、筐体出口付近に付設されたテープカッター⑬により切断される。

(11) 上記のように貼り合わされたテープは、正面図1の「貼り合せられたテープ拡大断面図」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。この時、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、すなわち使用者の側から見ることで、正像として視認される。

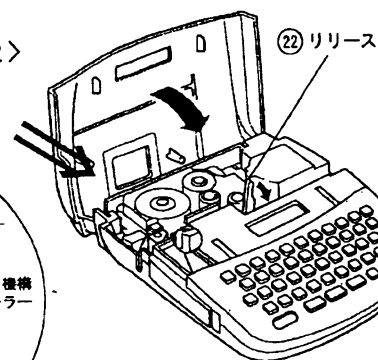
また、透明印字テープ①が印字面を保護するので、テープ表面への接触によるインクの消え・かすれ等の心配がない。

対象品群 n

〈本体概観図〉

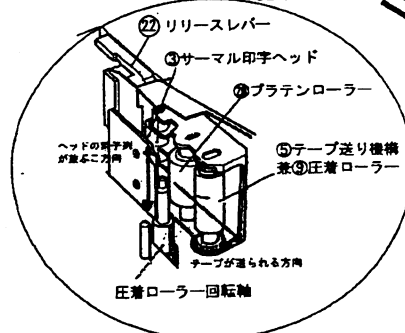


〈斜視図 1〉

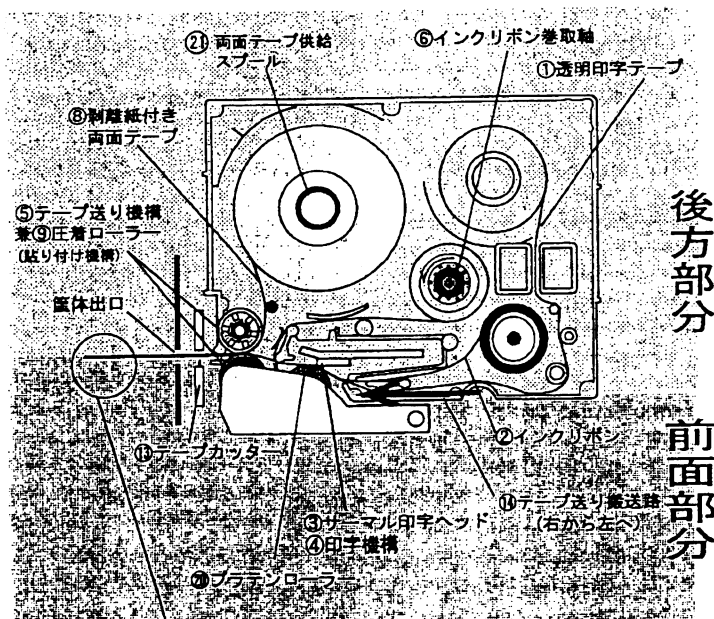


〈斜視図 2〉

この方向から
印字機構部を
見ると

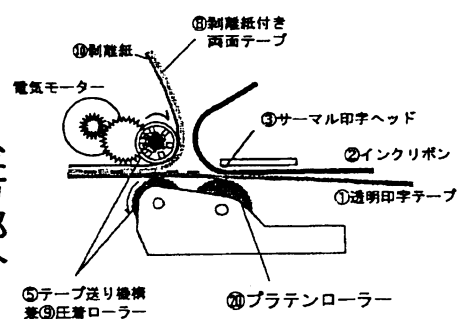


〈正面図 1〉

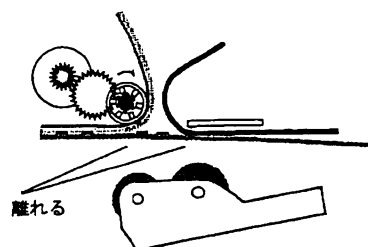


〈印字機構部拡大図〉

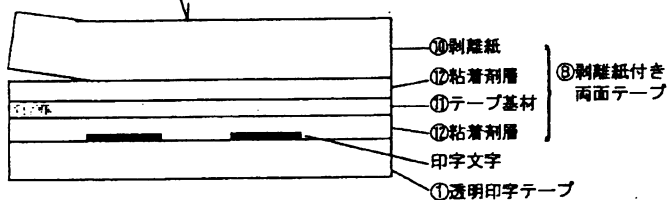
(圧着状態)



(リリース状態)



〈貼り合せられたテープの拡大断面図〉



(別紙)

被告製品目録○

1 図面の説明

本体概観図

斜視図 1 装着時のラベルライター本体とテープカセット

斜視図 2 印字機構を本体左斜め後方から見た状態

正面図 1 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○の説明

(1) 本体は、本体概観図にあるように、ON/OFF ボタン、テープカットボタン、テープカセット収納部及び印字機構から構成される記録装置である。

使用者は、作成したい文字列を所定のケーブルでつながれたコンピュータ上で入力し、プリント操作をすると、印字に必要な情報が送信され、印字部の作動により該文字列が印字されたテープを得ることができる。

このテープには、粘着層と剥離紙とが設けられており、使用者はカッターレバーを操作して切断し、剥離紙をはがして目的とする対象物に貼り付けて使用する。

本体から排出されるテープに印字される文字列は、使用者が本体に対向した状態で正像視認できるように印字される。

(2) 正面図 1 に示すように、装置本体には、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とそれに対向するプラテンローラー②⑩、テープを送るために駆動されるテープ送り機構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。

(3) テープ送り機構⑤のローラー、及びインクリボン巻取軸⑥は、電気モーターと駆動力を伝達する中間のギヤ列により、回転駆動する。

(4) サーマル印字ヘッド③には、斜視図 2 にあるように、多数の発熱素子がテープの送り方向と直行する方向に並べられており、印字データに基づき発熱駆動することでドットマトリクス方式による印字を行う。

(5) サーマル印字ヘッド③と対向する位置にあるプラテンローラー⑳は、テープの送り方向と直行する軸上で回転可能な状態で保持されていて、ローラー高さはテープ幅よりやや広くなるように高さ方向に拡張されている。

(6) 正面図 1 のカセットテープには、スプールに巻かれたインクリボン②、スプールに巻かれた透明印字テープ①、両面テープ供給用スプール○21に巻かれ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。

(7) カセットテープ内には、テープ送り搬送路⑭が備えられており、透明印字テープ①が同搬送路に沿って送られる際、使用者側に面した側を表側とし、反対の面を裏側とすると、サーマル印字ヘッド③は裏側で、プラテンローラー⑳は表側でそれぞれ透明印字テープ①と接する構造になっている。つまり、サーマル印字ヘッド③は、テープ送り搬送路⑭を境にして、使用者より後方部分に配置されていて、プラテンローラー⑳は、使用者に近い前面部分に配置されている。

(8) カセットテープが収納部に装着された状態で、蓋を閉じることによりリリースレバー○22が下がり(斜視図 1 参照)、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー⑳、テープ送り機構⑤を構成する一対のローラーが、それぞれ透明印字テープ①を挟んで支持した圧着状態となる(印字機構部拡大図参照)。また、リリースレバー○22を上げることにより、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー⑳、そしてテープ送り機構⑤の一対のローラーが、共に離れたリリース状態になり、カセットテープを着脱できるようになる。

(9) カセットテープがセットされた状態でプリントキーが操作されると、正面図 1 にあるように、テープ送り機構⑤のローラー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、すなわち本体に対して右から左へ搬送される。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、印字機構部拡大図に示すように、サーマル印字ヘッド③とプラテンローラー⑳間に挟まれた透明印字テープ①の裏面に、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。

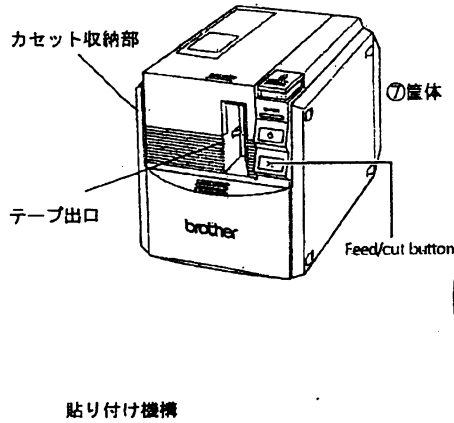
(10) 印字がされた透明印字テープ①は、一對の圧着ローラー⑨を兼ねているテープ送り機構⑤により圧着ローラー間⑨へ送られる。圧着ローラー⑨は電気モーターに連結されていて、回転駆動することにより、両面テープ用スプール○21に巻かれた剥離紙付き両面粘着テープ⑧も同間へ送られ、透明印字テープの印字面に貼り合わせられる。圧着ローラー⑨間で貼り合せられた積層テープは、同ローラーによりさらに圧を加えられ、強固にくっ付けられて、筐体⑦外へと送り出され、筐体出口付近に付設されたテープカッター⑬により切断される。

(11) 上記のように貼り合わされたテープは、正面図1の「貼り合せられたテープの拡大断面図」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。この時、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、すなわち使用者の側から見ることで、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。

対象品群○

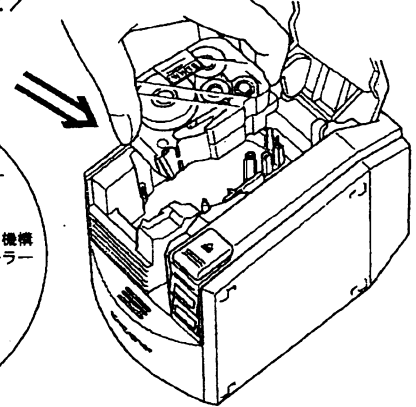
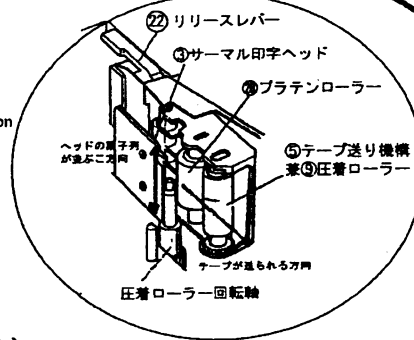
〈本体概観図〉



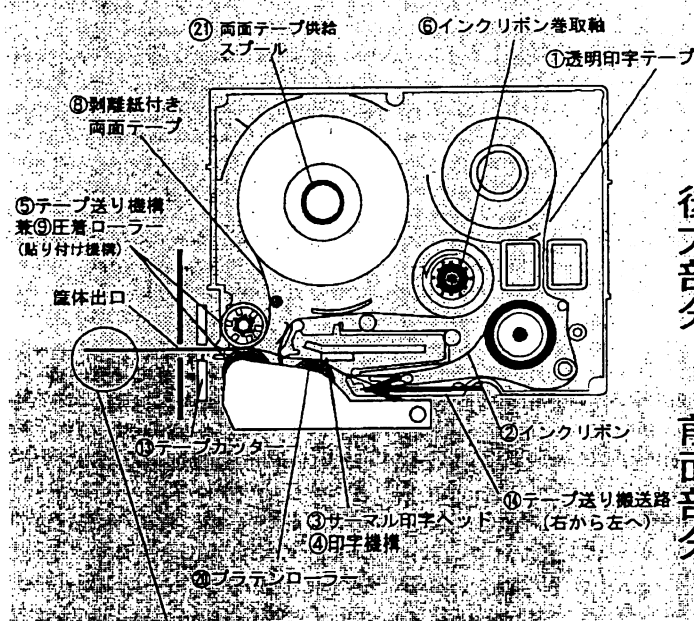
〈斜視図1〉

〈斜視図2〉

この方向から
印字機構部を
見ると

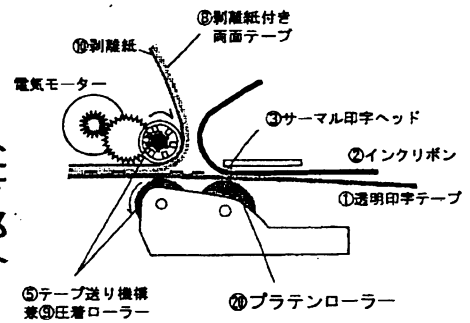


〈正面図1〉



〈印字機構部拡大図〉

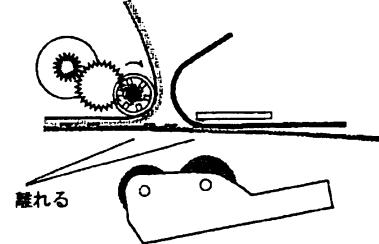
(圧着状態)



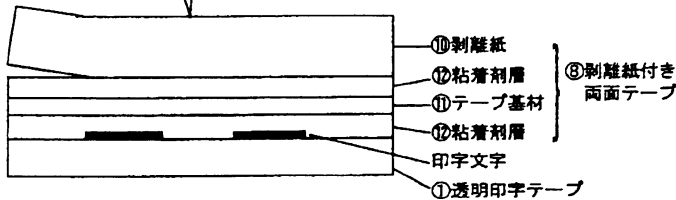
後方部分

前方部分

(リリース状態)



〈貼り合せられたテープの拡大断面図〉



(別紙)

相当対価の結論

○表3 既払金のまとめ(別紙「実績報奨の支払状況」参照)

支払時期	原告X1				原告X2			
	ラミネート発明	第1発明	第3発明	合計	ラミネート発明	第3発明	第4考案	合計
昭和62.12				0				
昭和63.12				0				
平成01.12								
平成02.12								
平成03.12								
平成04.12				0				
平成05.12	16,700		2,500	19,200	16,700	2,500		19,200
平成06.12								
平成07.12							10,000	10,000
平成08.12		15,000		15,000				
平成09.12								
平成10.12								
平成11.12								
平成12.12								
平成13.12								
平成14.12	16,200	48,600	18,000	82,800	16,200	18,000		34,200
平成15.12	6,200	18,300	3,100	27,600	6,200	3,100		9,300
平成16.12	4,000	11,600	400	16,000	4,000	400		4,400
平成17.12								
平成18.12								
合計	43,100	93,500	24,000	160,600	43,100	24,000	10,000	77,100