

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第3813681号
(P3813681)

(45) 発行日 平成18年8月23日(2006.8.23)

(24) 登録日 平成18年6月9日(2006.6.9)

(51) Int.C1.

F 1

B43L 19/00 (2006.01)B 43 L 19/00
B 65 H 35/07 (2006.01)H
G

請求項の数 2 (全 7 頁)

(21) 出願番号

特願平9-26772

(22) 出願日

平成9年2月10日(1997.2.10)

(65) 公開番号

特開平10-217688

(43) 公開日

平成10年8月18日(1998.8.18)

審査請求日

平成15年12月18日(2003.12.18)

(73) 特許権者 000108306

ゼネラル株式会社

大阪府大阪市城東区中央2丁目15番20号

(74) 代理人 100087701

弁理士 稲岡 耕作

(72) 発明者 中村 正人

大阪府大阪市城東区中央2丁目14番37号 ゼネラル株式会社内

審査官 蔵野 いづみ

(56) 参考文献 特開平04-131297 (JP, A)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】感圧転写具

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

基材テープ上に転写層を設けた転写テープと、この転写テープを巻いた供給リールと、この供給リールより供給される転写テープをテープ通過部に通して、転写テープのうち、上記転写層を基材テープから剥離しながら被転写材へ転写させる感圧用ヘッドと、転写使用後に残った基材テープを巻き取る巻取りリールとを、器體に装備してある感圧転写具において、感圧用ヘッドには、ヘッド先端に感圧用の転写部を突出形成しており、この転写部の幅を感圧用ヘッドのテープ通過部の幅より小さく形成してあると共に、両側部に翼状補強片が形成され、翼状補強片の先端は中央のテープ通過部より前方に突出しており、感圧用の転写部の先端は、翼状補強片の先端より前方に突出していることを特徴とする感圧転写具。

【請求項2】

転写部の幅が、テープ通過部の幅の1/8~3/4であることを特徴とする請求項1記載の感圧転写具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、感圧転写具に関し、より詳しくは細かい部分に感圧転写層を転写することができる感圧転写具に関する。

【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】

従来より、印刷物等の作成文書の特定部分を消去して訂正するのに、白色による有色転写層を転写させる消去用転写テープが用いられている。また、学生等が暗記作業を効率的に行うために、暗記すべき部分をマーカーで着色することが行われており、このマーカーで着色する代わりに透明な赤色や緑色等による着色転写層を転写させるマーカー用テープが用いられることがある。さらには、スティック状の糊を所定部分に付ける代わりに、粘着層を転写せざる、いわゆる粘着層転写テープが用いられることがある。

【0003】

これらの消去用転写テープ、マーカー用転写テープ、粘着層転写テープなどを印刷物等に容易に転写することのできる転写具は、たとえば実開平6-32446号公報や特願平7-337446号として提案されている。10

しかしながら、現状の転写具としては、殆どが4mm以上の幅で転写を行うものであって、細かい部分への転写が不可能なものであり、例えば、消去目的では8ポイント以下の文字の訂正等は極めて困難であった。

【0004】

そのため、上記転写具においては、例えば8ポイント以下の細かい文字上に消去用転写テープ、マーカー用転写テープの転写層を転写したり、例えば幅2mm以下の部分に粘着層転写テープの転写層を転写することが要望されている。

本発明においては、上記した要望に適応できるような感圧転写具を提供することを目的としている。20

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成できる本発明による感圧転写具としては、請求項1に記載したように、基材テープ上に転写層を設けた転写テープと、この転写テープを巻いた供給リールと、この供給リールより供給される転写テープを通過部に通して、転写テープのうち、上記転写層を基材テープから剥離しながら被転写材へ転写させる感圧用ヘッドと、転写使用後に残った基材テープを巻き取る巻取リールとを、器體に装備してある感圧転写具において、感圧用ヘッドには、ヘッド先端に感圧用の転写部を突出形成してあり、この転写部の幅を感圧用ヘッドのテープ通過部の幅よりも小さく形成してあると共に、両側部に翼状補強片が形成され、翼状補強片の先端は中央のテープ通過部より前方に突出しており、感圧用の転写部の先端は、翼状補強片の先端より前方に突出していることを特徴としている。30

【0006】

上記請求項1記載の感圧転写具によると、感圧用ヘッドの先端に突出形成した感圧用の転写部の幅としては、感圧用ヘッドのテープ通過部の幅よりも小さく形成されているので、細幅の転写層を被転写材へ転写することができるようになる。また、感圧用ヘッドには、両側部に翼状補強片が形成され、翼状補強片の先端は中央のテープ通過部より前方に突出しており、感圧用の転写部の先端は、翼状補強片の先端より前方に突出していることを特徴とするものであり、テープ通過部よりその先端が突出した翼状補強片にて転写テープの位置を確実に規制できて、転写テープが軌道から外れなくなり、しかも転写部の先端は翼状補強片の先端より前方に突出しているので、転写時には細かい部分に対しても、確実な転写が実現できることになる。40

【0007】

さらに本発明では、請求項2に記載したように、転写部の幅がテープ通過部の幅の1/8～3/4であることが好ましいもので、上記1/8より未満の幅では狭すぎて転写部の製造が困難であり、上記3/4よりも広くなると、転写部をあえて設置する意義が薄れてしまうからである。

【0008】

【発明の実施の形態】

次いで本発明の実施形態について、順次図を参照しながら以下に説明する。

図1および図2は、感圧転写具の全体図を示しており、図3には感圧用ヘッドを示し、50

図4および図5には、感圧用ヘッドの器体への装填状態の詳細を示してある。図中1は感圧転写具の器体であって、プラスチック成形された半割体1a, 1bを長手方向で合致させて形成されており(図2参照)、図示しないが互いの凹凸部による嵌合によるものであり、内部透視できるように双方を透明体にするか一方を透明体にして形成されている。この器体1の全体形状としては、先端側を細長い形状にしてペンタイプとして片手で把持使用できるような形状の把持部11として形成しており、把持部11から後続する部分12は、転写テープTの装填部分となるようスペースを広く形成してある。

【0009】

上記感圧転写具の器体1には、基材テープT₁の上に転写層T₂を設けた転写テープTを装備するもので、具体的には、転写テープTを巻いた供給リール2、供給リール2より供給される転写テープTのうち、転写層T₂を基材テープT₁から剥離しながら被転写材Aへ転写するために転写テープTを通過させるテープ通過部31を含む感圧用ヘッド3、転写使用後に残った基材テープT₁を巻き取る巻取リール4が備えられている。供給リール2と巻取リール4とは連動して回転するよう供給リール2側のギアG₁と巻取リール4側のギアG₂とを噛み合わせている。なお、図1には図示していないが、供給リール2にはブレーキ機構を装備していて、転写テープTは送り方向のみに回転されるように構成されている。

【0010】

上記の構成により、供給リール2から繰り出される転写テープTは、ガイドピンP₁, P₂を介して、器体1の開口13から外部へ出て、感圧用ヘッド3のテープ通過部31に接して転写層T₂の転写後、残った基材テープT₁は折り返して、開口13より器体1内に戻り、ガイドピンP₃を介して巻取リール4に巻き取られる。

【0011】

次に、器体1の先端に設置してある前記した感圧用ヘッド3について、その形状の詳細を図3により説明すると、器体1の外側に位置させるテープ通過部31と器体1内に装填させる板状の保持部32とからなっていて、ヘッド先端となるテープ通過部31の先端には、感圧用の転写部37が突出形成されており、この転写部37の幅bをテープ通過部31の幅Bよりも小さく形成してある。具体的には、テープ通過部31の幅Bの1/8~3/4の範囲内の幅で形成するのが好ましく、転写部37の下端は、断面直角よりもアール形状に形成しておく方が感圧転写し易くて好ましい。特に保持部32の上下面には長手方向に延びるリブ状の安定部材33, 33を突設してあり、テープ通過部31の両側部には一对の、図では三角形状をしたガイド用の翼状補強片34, 34を形成し、翼状補強片34, 34の先端は、中央のテープ通過部31より前方へ突出しており、感圧用の転写部37の先端は、翼状補強片34, 34の先端より前方へ突出している。さらに上記保持部32には、装填側先端の両側面に第1の突起35, 35と感圧部31との境界付近に第2の突起36, 36とを形成し、後述する器体1への装填についての安定化を図るために構造を採用している。

【0012】

上記した感圧用ヘッド3の器体1への装填状態を図4と図5を参照して説明すると、器体1の半割体1a, 1b間に感圧用ヘッド3が位置できるよう器体1の開口部13から内方位置へ板状の保持部32が装填されており、器体1の半割体1a, 1bの一方側面から他方半割体へ向けて2枚の挟持板14, 14が長く突設されていて、その挟持板14, 14の間に感圧用ヘッド3の装填側となる板状の保持部32の一部を挟装し、上下の移動を防いでおり(図4参照)、リブ状の安定部材33の後端は、挟持板14, 14の前端14aと当接するようにし、第1の突起35, 35と第2の突起36, 36の間には、器体1の各半割体1a, 1bの側方から短く突設された係合板15, 15を挟むことにより、前後の移動を防いでいる(図5参照)。なお、16, 16は器体1の先端を補強するリブを示している。

【0013】

10

20

30

40

50

なお、感圧用ヘッド3における板状の保持部32に突設してあるリブ状の安定部材33については、図示した実施例のように保持部32の上下面に突設されるほか、上下面一方でもよい。

【0014】

上記感圧転写具は、器体1をたとえばペンを持つように60°～80°の起上状態にして片手で把持し、すなわち把持部11側面に入差し指、中指および親指をそれぞれ当てがい、感圧用ヘッド3の先端に突出形成した細幅の転写部37を被転写材A上に感圧しながら移行させてやると(図1の白矢印参照)、転写テープTの転写層のうち、感圧用の転写部37の細幅に対応した転写層T₂だけが剥がされて被転写材Aへと転写される。

【0015】

なお、感圧用ヘッド3の保持部32に突設されているリブ状の安定部材33は、保持部32の一面または両面に複数本突設されていてもよい。安定部材33が複数本突設されると、保持部32をより一層強固にすることができ、ひいてはテープ通過部31に対する安定保持を強化できることになる。

また、転写層T₂は、印刷物等の作成文書のうち8ポイント以下の文字や図面の線等の特定部分を消去して訂正するための消去用テープに用いられる白色の着色転写層であってもよいし、学生等が暗記作業を行うために暗記すべき細かい文字や図形、符号部分を強調するための着色転写用テープ(マーカー用テープ)で用いられる赤色や緑色の着色転写層であってもよい。さらには、細かい部分に対しての粘着層転写テープで用いられる粘着層であってもよい。

【0016】

本実施形態の説明は以上であるが、本発明は上記の実施形態に限られるものではなく、その他、特許請求の範囲に記載された技術的事項の範囲で、種々の変更を施すことが可能である。

【0017】

【発明の効果】

以上のように、本発明によれば、器体の先端に設置される感圧用ヘッドの先端には、感圧用の転写部を突出形成しており、しかもこの転写部の幅は、テープ通過部の幅よりも小さなもののゆえ、細い幅による転写が簡単且つ確実に行えることになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施形態にかかる感圧転写具の全体構成を示す側面図である。

【図2】図1に対する正面図である。

【図3】感圧用ヘッドの斜視図である。

【図4】感圧用ヘッドの器体に対する装填状態を説明するための側面図である。

【図5】感圧用ヘッドの器体に対する装填状態を説明するために、前図V-Vにて器体側のみを断面で示す平面図である。

【符号の説明】

1 器体

2 供給リール

3 感圧用ヘッド

4 卷取りリール

31 テープ通過部

B テープ通過部の幅

32 保持部

33 翼状補強片

34 翼状補強片

37 転写部

b 転写部の幅

T 転写テープ

T₁ 基材テープ

10

20

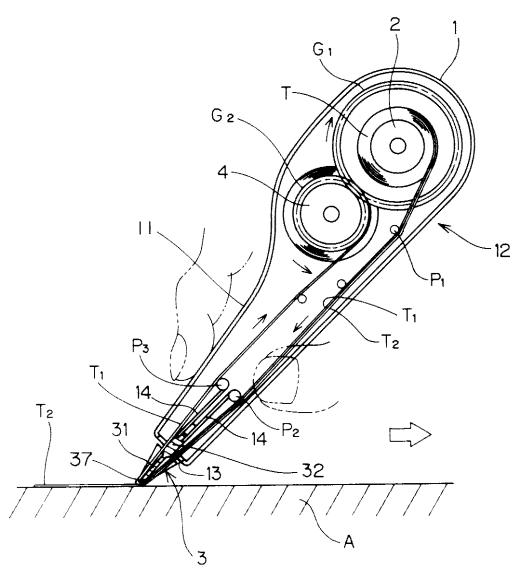
30

40

50

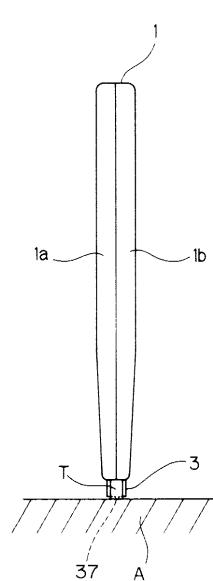
T₂ 転写層

【図1】



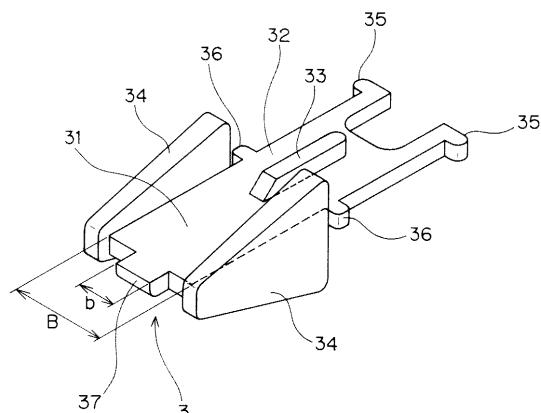
1…器体	3 2…保持部
2…供給リール	3 7…転写部
3…感圧用ヘッド	T…転写テープ
4…巻取リール	T ₁ …基材テープ
	T ₂ …転写層

【図2】



1…器体	3 2…保持部
3…感圧用ヘッド	3 7…転写部
	T…転写テープ

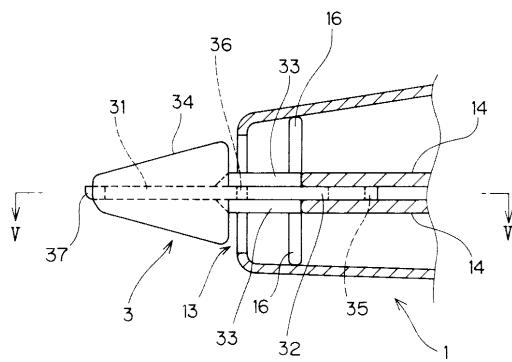
【図3】



3 …感圧用ヘッド
 3 1 …テープ通過部
 3 2 …保持部
 3 3 …翼状補強片

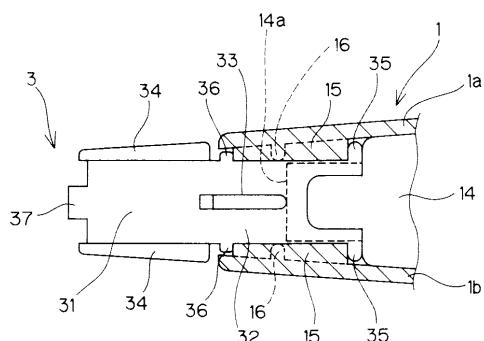
3 4 …翼状補強片
 3 7 …転写部
 B …テープ通過部の幅
 b …転写部の幅

【図4】



1 …器体
 3 …感圧用ヘッド
 3 1 …テープ通過部
 3 2 …保持部
 3 3 …翼状補強片
 3 4 …翼状補強片
 3 7 …転写部
 14 …転写部
 16 …保持部
 31 …テープ通過部
 32 …保持部
 33 …翼状補強片
 34 …翼状補強片
 35 …翼状補強片
 36 …翼状補強片
 37 …転写部

【図5】



1 …器体
 3 …感圧用ヘッド
 3 1 …テープ通過部
 3 2 …保持部
 3 3 …翼状補強片
 3 4 …翼状補強片
 3 7 …転写部

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B43L 19/00

B65H 35/07