

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-168450

(P2007-168450A)

(43) 公開日 平成19年7月5日(2007.7.5)

(51) Int. Cl.

B 4 3 L 19/00 (2006.01)

F I

B 4 3 L 19/00

H

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2007-75707 (P2007-75707)
 (22) 出願日 平成19年3月23日 (2007.3.23)
 (62) 分割の表示 特願2003-84027 (P2003-84027)
 の分割
 原出願日 平成15年3月26日 (2003.3.26)

(71) 出願人 000005511
 ぺんてる株式会社
 東京都中央区日本橋小網町7番2号
 (72) 発明者 小嶋 孝
 埼玉県草加市吉町4-1-8 ペンてる株
 式会社草加工場内

(54) 【発明の名称】 出没式塗膜転写具

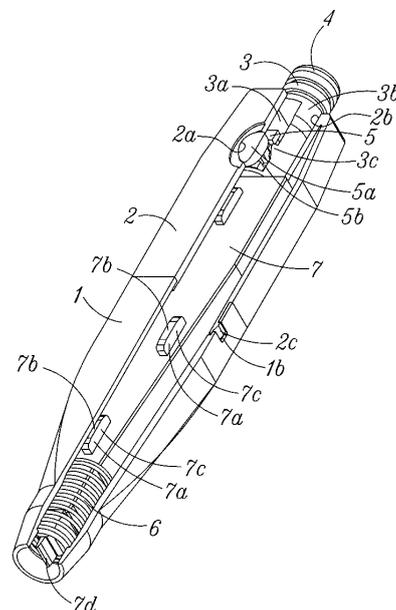
(57) 【要約】

【課題】 ノック部、並びに、スライダ、押棒が一体の部品となっており、その部品が筒体内に配置されているものの、その部品と筒体とのクリアランスによってガタが発生してしまっていた。特に使用時にあっては、押棒に転写面からの反力が作用し、前記のガタが顕著となり、転写作業が煩わしいものとなっていた。

また、不使用時（押棒収納時）においても、前記のガタが発生してしまい、その結果、修正塗料転写テープが弛み、次の使用時に支障を来してしまっていた。

【解決手段】 外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出没式塗膜転写具であって、前記外ケース内に塗膜転写用ヘッドが配置された塗膜転写具本体を前後動可能に配置すると共に、その塗膜転写具本体にレールを形成し、そのレールが摺動する溝部を前記外ケースに設置した出没式塗膜転写具。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出沒式塗膜転写具であって、前記外ケース内に塗膜転写用ヘッドが配置された塗膜転写具本体を前後動可能に配置すると共に、その塗膜転写具本体にレールを形成し、そのレールが摺動する溝部を前記外ケースに設置したことを特徴とする出沒式塗膜転写具。

【請求項 2】

外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出沒式塗膜転写具であって、前記外ケース内に塗膜転写用ヘッドが配置された塗膜転写具本体を前後動可能に配置すると共に、その塗膜転写具本体に溝部を形成し、その溝部が摺動するレールを前記外ケースに設置したことを特徴とする出沒式塗膜転写具。

10

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出沒式塗膜転写具に関する。

【背景技術】

【0002】

1例として、特開平6-55895号公報に記載の字消し具（塗膜転写具）を挙げ説明する。

20

【0003】

この字消し具は、未使用の修正塗料転写テープを巻装する供給リールと、この修正塗料転写テープを介して一体に連続し、使用後の修正塗料転写テープを巻取る巻き上げリールを回転自在に内部に保持する筒体と、この筒体の後方より出入自在となるロック部を有し、スプリングの弾性を以て、先端に、筒体内を誘導ピンをもって案内される修正塗料転写テープを、ロック部の押圧により、筒体の先端の開口から突出させてなる押棒を配設してなるスライダから構成されている。

【0004】

更に詳述する。前記筒体内には、修正塗料転写テープが巻回された供給リールと、使用された修正塗料転写テープを巻き取る巻き上げリールが配置されているが、前記修正塗料転写テープは、誘導ピンを介して巻き上げリールに巻き取られる。また、筒体には、スプリングによって後方に付勢されたロック部が前後動可能に配置されている。そのロック部にはスライダが固定されており、そのスライダのほぼ中央部には巻き上げ爪が揺動自在に軸支されている。そして、その巻き上げ爪は前記巻き上げリールに固定されているギヤに噛合している。また、前記スライダの前方には、押棒が配設されており、前記ロック部を押圧することによって押棒が前進し、その押棒の前進によって前記修正塗料転写テープが筒体の開口から突出し得るようになっている。

30

【0005】

次に、使用方法について説明する。印刷物等の誤字を修正しようとする場合には、筒体の先端を修正したい箇所に当接させた状態で、ロック部を押圧操作すると、このロック部に固定されているスライダが前方へスプリングを圧縮しながら押勢する。この時、このスライダに揺動自在に軸支されている巻き上げ爪は、巻き上げリールと同一軸上に固定されているギヤに対して巻き上げ方向のみに噛合しているため、巻き上げリールは回転せず、スライダはそのまま前進する。そして、このスライダの先端に配設されている押棒は誘導ピンに案内されながら前進し、未使用の修正塗料転写テープの裏面を押圧する。更に押棒が前進すると筒体の開口から未使用の修正塗料転写テープが突出し、この筒体の先端の開口より突出した前記未使用の修正塗料転写テープの表面の修正塗料膜によって、前記修正したい箇所にある誤字等が被覆され、修正することができるようになる。

40

【0006】

また、修正後は、筒体後方のロック部を離すと、圧縮されていたスプリングの弾性によ

50

り、ロック部が後方へ移動する。それと同時にロック部に固定されているスライダ、スライダの先端に配設されている押棒と共に筒体の先端の開口より突出している使用済みの修正塗料転写テープが後方へ移動され、筒体内部に没入される。この時、筒体内を後方に移動するスライダに揺動自在に軸支されている巻き上げ爪は、巻き上げリールに固定されているギヤの間に噛合が起るため、巻き上げリールが巻き上げ方向に回転する。この動作により、供給リールより新たな修正塗料転写テープが引き出され、次の使用に對しての準備がなされる。

【特許文献1】特開平6-55895号公報(段落0013第2行目~段落0017第18行目)

【発明の開示】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、上記従来技術にあっては、ロック部、並びに、スライダ、押棒が一体の部品となっており、その部品が筒体内に配置されているものの、その部品と筒体とのクリアランスによってガタが発生してしまっていた。特に使用時にあっては、押棒に転写面からの反力が作用し、前記のガタが顕著となり、転写作業が煩わしいものとなっていた。

また、不使用時(押棒収納時)においても、前記のガタが発生してしまい、その結果、修正塗料転写テープが弛み、次の使用時に支障を来してしまっていた。

【課題を解決するための手段】

20

【0008】

本発明は、外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出沒式塗膜転写具であって、前記外ケース内に塗膜転写用ヘッドが配置された塗膜転写具本体を前後動可能に配置すると共に、その塗膜転写具本体にレールを形成し、そのレールが摺動する溝部を前記外ケースに設置したことを第1の要旨とし、と外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出沒式塗膜転写具であって、前記外ケース内に塗膜転写用ヘッドが配置された塗膜転写具本体を前後動可能に配置すると共に、その塗膜転写具本体に溝部を形成し、その溝部が摺動するレールを前記外ケースに設置したことを第2の要旨とする。

【発明の効果】

【0009】

30

本発明は、外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出沒式塗膜転写具であって、前記外ケース内に塗膜転写用ヘッドが配置された塗膜転写具本体を前後動可能に配置すると共に、その塗膜転写具本体にレールを形成し、そのレールが摺動する溝部を前記外ケースに設置したことを第1の要旨とし、と外ケース内に塗膜転写用ヘッドを出没可能に配置した出沒式塗膜転写具であって、前記外ケース内に塗膜転写用ヘッドが配置された塗膜転写具本体を前後動可能に配置すると共に、その塗膜転写具本体に溝部を形成し、その溝部が摺動するレールを前記外ケースに設置したことを第2の要旨としているため、転写作業を容易に、且つ、確実に行うことができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

40

本発明の実施の形態を図1~図5に示し、詳細に説明する。塗布転写具本体7の側壁であって前方近傍と中間部近傍には、レール7aが一体形成されている。その中間部近傍に位置する中間レール7aは、間隔を形成して対向する2箇所形成されている。一方、前ケース1の内面には、前記各々のレール7aに対応して溝部1aが形成されている。そして、その溝部1aに前記レール7aが摺動自在に嵌り込んでいるのである。即ち、その溝部1aは、レール7aのガイドとなっているのである。

又、前記前ケース1の後部には、後ケース2が接続されているが、それらは互いに着脱可能なものとなっている。具体的に説明すると、前記前ケース1の後部側面には穴部1bが形成されており、その穴部1bに前記後ケース2に形成された突起部2cが係合している。この突起部2cを内方に押圧変形せしめることによって前記係合状態を解除し、前ケ

50

ース 1 と後ケース 2 とを分離させるのである。

【0011】

前記塗膜転写具本体 7 の後方には、ロック 3 が連結・配置されており、そのロック 3 は、前記後ケース 2 の後端部に形成された貫通孔 2 b から突出している。又、前記ロック 3 の外周面 3 b は、貫通孔 2 b の内周面と摺接しており、ほとんどクリアランスのないものとなっているが、摺動自在なものとなっている。即ち、ロックと貫通孔とのガタを極力防止しているのである。

前記ロック 3 の後方には、頭冠 4 が被覆されており、その頭冠 4 を被覆することによって該部分を押圧しやすいものとしている。頭冠 4 をゴム状部材で形成しても良く、押圧する指に対する感触をより一層向上させることができる。

10

【0012】

ここで、前記ロック 3 の中間部分には、長穴部 3 a が形成されており、その長穴部 3 a にはコ字形で、且つ、弾性変形が可能な係止部材 5 が遊挿されている。その係止部材 5 にはボタン部 5 a が形成されており、前記後ケース 2 に形成された穴部 2 a に係合している。即ち、そのボタン部 5 a は係止部材 5 によって内方に向けて押圧が可能なものとなっている。又、前記長穴部 3 a の内壁部には係合爪 3 c が形成されており、その係合爪 3 c は係止部材 5 に形成された係止突起部 5 b に係合している。

一方、前記前ケース 1 の前方内部と塗布転写具本体 7 との間には、コイルスプリングなどからなる弾撥部材 6 が介在されており、互いを離隔する方向に作用している。つまり、弾撥部材 6 は、常に、圧縮状態にあるのである。

20

【0013】

次に、本発明の動作について説明する。前記ロック 3 を押圧操作すると連結されている塗膜転写具本体 7 が弾撥部材 6 の弾撥力に抗しながら、又、レール 7 a により前記前ケースの溝部 1 a に沿って案内されながら前方へ移動する。しかし、前記係止部材 5 はそのボタン部 5 a が前記後ケース 2 の穴部 2 a に挿着されているため移動しない。

ここで、更に、前記ロック 3 の押圧操作を進めると長穴部 3 a に形成されている係合爪 3 c が係止突起部 5 b に当接し、コの字型の係止部材 5 がバネ性を持ちながら変形し始める。ここで、前記係止突起部 5 b がその斜面に沿ってロック 3 の係合爪 3 c の下方にもぐり込み、通過する。この通過と同時に、係止部材 5 が元の状態に復元し、係止突起部 5 b が係合爪 3 c に係合・係止する。これで、前記塗膜転写具本体 7 の塗膜転写用ヘッド 7 d が前記前ケース 1 から突出された状態となる。ここで、ロック 3 の押圧操作を解除するが、係止突起部 5 b が係合爪 3 c に係止されているため、前記塗膜転写具本体 7 の弾撥部材 6 の弾撥作用による後退が阻止され、その結果、塗膜転写用ヘッド 7 d の突出状態が維持される。これにより、使用が可能な状態となる（図 2 参照）。

30

【0014】

使用後、前記塗膜転写具本体 7 の塗膜転写用ヘッド 7 d を前記前ケース 1 内に収納させたい場合は、前記係止部材 5 のボタン部 5 a を押圧する。この押圧操作によって、前記係止部材 5 の係止突起部 5 b が押し下げられ、前記ロック 3 の係合爪 3 c と前記係止部材 5 の係止突起部 5 b の係止状態が解除される。この解除動作と同時に、前記弾撥部材 6 の付勢力によって塗膜転写具本体 7 がロック 3 と共に後方へ移動し、この後退移動によって前記塗膜転写用ヘッド 7 d も後方へ移動し、再び前ケース 1 内に収納される。これにより使用できない状態となる。

40

【0015】

ここで、前記塗膜転写具本体 7 を交換する場合には、前記後ケース 2 の突起部 2 c を内方に向けて押圧し、前記前ケース 1 の穴部 1 b との係合状態を解除する。その解除によって、前ケース 1 と後ケース 2 が分離し、塗膜転写具本体 7 を取り出すことができる。次いで、新たな塗膜転写具本体 7 を、分離されている前ケース 1 か或いは、後ケース 2 に挿着し、再び、前ケース 1 と後ケース 2 を連結させる。

【0016】

尚、前記実施例においては、出沒機構の 1 例としてロック式でボタンにより解除・収納

50

する機構を採用しているが、これに限定されることなく、例えば、デビットカム機構や単なるスライド機構であっても良く、使用時の筆圧によって塗膜転写用ヘッド7dが後退してしまうなど、使用に差し支えない構造、並びに、材質であれば適宜選択が可能である。

また、前記弾撥部材6はコイルスプリングを例示しているが、これに限定されることなく、板状のバネ部材であっても良く、ウレタンゴムやシリコンゴムなどのゴム部材であっても良く、圧縮・弾撥作用を有する部材であるならば、その形状や材質は適宜選択が可能である。

更に、本実施例では弾撥部材6を塗膜転写具本体7の前方に設置しているが、塗膜転写具の全長を短くするためであって、塗膜転写具の大きさなどに制約がなければ弾撥部材6を後方に設置しても良い。

10

【0017】

尚、本実施例では、環境を考慮して塗膜転写具本体を交換が可能なものとしているが、塗膜転写具本体の交換ができないような構造に採用しても良い。また、本実施例では、塗膜転写具本体7にレール7a、前ケース1に溝部1aを形成し、互いに発生するガタを防止しているが、塗膜転写具本体7に溝部、前ケース1にレールを設置しても良い。

更に本実施例では、方向性がある塗膜転写具のため、前記塗膜転写具本体7のレール7と前記前ケース1の溝部1aの断面形状を上下左右方向のガタに対して適した形状を採用している。即ち、頂部7bと側面に平面部7cを有する突状となっている。尚、前記の形状に捕らわれることなく、頂部や側面を円弧とするボール状や、多角形状でも良く、或いは、半円板形のタイヤ状であっても良い。

20

【図面の簡単な説明】

【0018】

【図1】本発明の出没式塗膜転写具収納時の一実施例切断斜視図である。

【図2】図1の出没式塗膜転写具出没時の切断斜視図である。

【図3】図1の出没式塗膜転写具の分解斜視図である。

【図4】図1の出没式塗膜転写具の前ケース1の切断斜視図である。

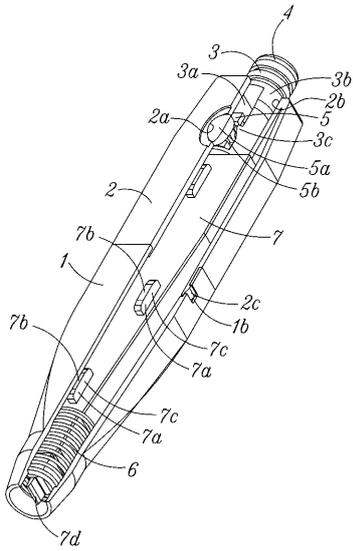
【図5】図1の出没式塗膜転写具の塗膜転写具本体7の斜視図である。

【符号の説明】

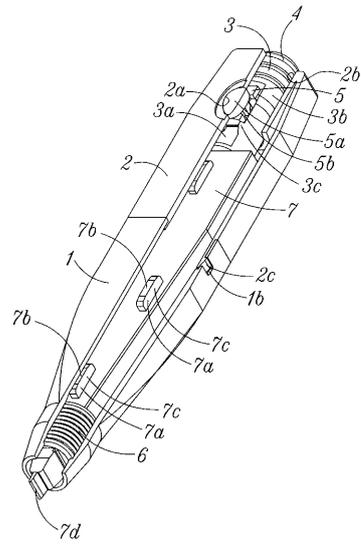
【0019】

- | | | |
|-----|----------|----|
| 1 | 前ケース | 30 |
| 1 a | 溝部 | |
| 1 b | 穴部 | |
| 2 | 後ケース | |
| 2 a | 穴部 | |
| 2 b | 貫通孔 | |
| 2 c | 突起部 | |
| 3 | ノック | |
| 3 a | 長穴部 | |
| 3 b | 外周面 | |
| 3 c | 係合爪 | 40 |
| 4 | 頭冠 | |
| 5 | 係止部材 | |
| 5 a | ボタン部 | |
| 5 b | 係止突起部 | |
| 6 | 弾撥部材 | |
| 7 | 塗膜転写具本体 | |
| 7 a | レール | |
| 7 b | 頂部 | |
| 7 c | 平面部 | |
| 7 d | 塗膜転写用ヘッド | 50 |

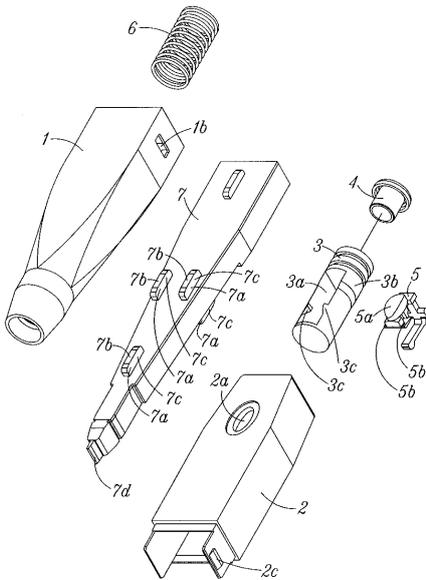
【 図 1 】



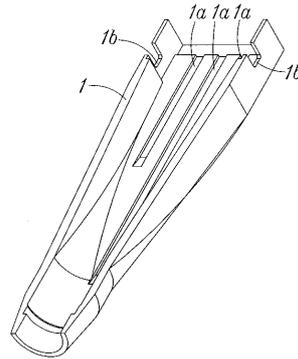
【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

