(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2008 年12 月11 日 (11.12.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/149936 A1

(51) 国際特許分類:
B43L 19/00 (2006.01) *B43M 11/06* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2008/060373

(22) 国際出願日: 2008 年6 月5 日 (05.06.2008)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2007-152167 2007 年6 月7 日 (07.06.2007) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): コクヨ株式会社 (KOKUYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5378686 大阪府大阪市東成区大今里南６丁目１番１号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 甲斐 啓二 (KAI, Keiji) [JP/JP]; 〒5370013 大阪府大阪市東成区大今里南６丁目１番１号 コクヨＳ＆Ｔ株式会社内 Osaka (JP).

嶋 秀人 (SHIMA, Hideto) [JP/JP]; 〒6148297 京都府八幡市欽明台西７－２ Kyoto (JP). 三井 隆史 (MITSU, Takashi) [JP/JP]; 〒5370013 大阪府大阪市東成区大今里南６丁目１番１号 コクヨＳ＆Ｔ株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 赤澤 一博 (AKAZAWA, Kazuhiro); 〒6048161 京都府京都市中京区烏丸通六角上ル饅頭屋町６１７六角ビル６Ｆ Kyoto (JP).

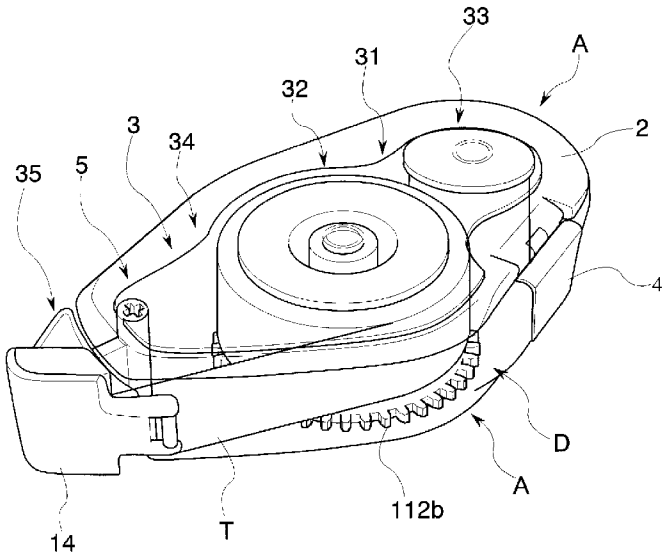
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: TRANSFER TOOL

(54) 発明の名称: 転写具

[図1]



(57) Abstract: In a transfer tool (A), a refill (3) is provided with a reel section (31) for holding a transfer tape (T); a transfer head (35) for transferring a transfer object arranged on the transfer tape (T) to a material to which the transfer object is to be transferred; and a supporting plate (34), which has the reel section (31) attached thereon and has a base end section (351) of the transfer head (35) integrally arranged. An engaging section (5) is arranged among the base end section (351), a first case member (1) and a second case member (2) to prevent the base end section (351), the first case member (1) and the second case member (2) from relatively turning.

(57) 要約: 本実施形態に係る転写具Ａは、リフィル３を、転写テープＴを保持するリール部３１と、転写テープＴに設けた転写物を被転写体に転写し得る転写ヘッド３５と、リール部３１を取り付けるとともに転写ヘッド３５の基端部３５１を一体的に設けた

[続葉有]

WO 2008/149936 A1

SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

支持板３４とを有するものとし、基端部３５１と第一ケース部材１と第二ケース部材２との間に、基端部３５１と、第一ケース部材１及び第二ケース部材２との相対的な回動を禁止し得る係合部５を設けたことを特徴としている。

明 細 書

転写具

技術分野

[0001] 本発明は、糊や修正インキ塗膜などの転写物を好適に紙などの被転写物に転写し得る転写具に関するものである。

背景技術

[0002] 従来、糊や修正インキ塗膜などの転写物を好適に紙などの被転写物に転写し得る転写具において、転写物を使い切った後に、転写具のケースの内部に収容されたリフィルのみを交換する事により、継続的に使用し得るリフィル交換式の転写具が種々提案されている。

[0003] 斯かるリフィル交換式の転写具は、リフィルに取り付けた転写ヘッドの基端部や、ケース内におけるリフィルの周縁部に、ケース内部においてリフィル周縁部を囲うように複数の適宜固定する手段を設けてケース内に確実に固定して、好適な転写物の転写を実現し得るものとなっている。

特許文献1:実用新案登録第3069691号

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0004] しかしながら、上述のリフィル交換式の転写具においては、転写動作時には転写ヘッドを紙に押し付ける作用力が必要となる。斯かる作用力はまずリフィルに取り付けた転写ヘッドの基端部に掛かることとなる。そうなると、当該転写ヘッドの基端部を支点として、リール部を含むリフィルの主要部分がケース内を移動する力が掛かってしまう。そのため、従来のリフィル交換式の転写具においては、このような転写動作時のケースの移動にも対応し得るまでにリフィルを支持しておかなければならない。このような理由によって従来の転写具は、リフィルにケース内部に当接する固定箇所を多数設けた構成を強いられているのが現状であった。

[0005] そしてその際、リフィルをケースに固定する箇所は転写体を巻回したリール部を避けて設けなければならない。そのため、確実にリフィルをケースに固定すべくリフィル

の周縁に複数の固定箇所を設ける場合には、リールあるいはリールに巻回された転写体などの外形よりも外側にリフィルの構成要素を配さなければならず、リフィルをコンパクトに構成し得ない要因となっていた。

[0006] 他方、もしケース内のリフィルの支持強度が足りない場合には、ケースにおけるリール部を回動可能に支持する箇所とリール部との位置がずれてしまうため、リール部の回転に不具合が生じてしまい、巻回された転写物の供給すなわち繰り出しや巻き取りが妨げられ、転写物を容易且つ正確に転写できないといったことが起こり得る。

[0007] 本発明は、このような不具合に着目したものであり、リフィルをケース内で支持する箇所を削減しながら好適に転写物の転写を行い得る転写具を提供する。

課題を解決するための手段

[0008] 本発明は、このような目的を達成するために、次のような手段を講じたものである。すなわち、本発明に係る転写具は、第一のケース部材及び第二のケース部材との間にリフィルを設けた転写具において、前記リフィルを、転写テープを保持するリール部と、転写テープに設けた転写物を被転写体に転写し得る転写ヘッドと、前記リール部を取り付けるとともに前記転写ヘッドの基端部を一体的に設けた支持板とを有するものとし、前記基端部と前記ケース部材との間に、前記基端部と前記ケース部材との相対的な回動を禁止し得る係合部を設けたことを特徴とする。

[0009] ここで本明細書において、転写物を保持し、詰め替え・交換し得るものを示す文言として、「リフィル」という用語を採用しているが、この用語は、「カートリッジ」、「交換式カートリッジ」といった文言と同義であり、互いに置き換える事が可能なものである。

[0010] このようなものであれば、転写物の転写時に掛かる作用力が係合部を介してケース部材側に伝えたれるために両ケース部材間に収容されたリフィルが両ケース部材内で移動してしまい、リール部とケース部材とが相対移動してしまうという不具合を有効に回避することができる。そのため、係合部の両ケース部材とリフィルとを位置決めする他の箇所を設ける数を有効に削減することも可能となる。その結果として、支持板の周囲に位置決めする箇所を設けることを回避して、支持板をコンパクトなものとしたコンパクトなリフィルを構成することが可能となる。

[0011] ケース部材がリフィルをより確実に支持するためには、係合部を、転写ヘッドの基端部と第一のケース部材並びに第二のケース部材との間にそれぞれ設けることが望ましい。

[0012] そして基端部とケース部材との相対的な回動を禁止し得る係合部の態様としては、転写ヘッドの基端部及びケース部材のいずれか一方に設けた凹部と他方に設けた凸部とを有するものとすることが好ましい。

[0013] また望ましい凹部と凸部の形状の例としては、当該凹部並びに凸部の形状を断面視多角形状としたものを挙げることができる。ここで「多角形」とは、通常の正三角形や正方形などの通常多角形を称するものの他、例えば十字形状や星形形状など、一部に凹みを有する形状をも含むものとする。

[0014] 他方、リフィルを収容した状態において両ケース部材の高い係合強度を実現することにより、使用時の両ケース部材間のねじれを有効に防止するためには、第一のケース部材及び第二のケース部材の内面と基端部とをそれぞれ当接させているものとすることが望ましい。

[0015] そしてリール部を、転写テープを供給し得る供給リールと転写テープを巻き取り得る巻き取りリールとを有するものとした場合、ケース部材のいずれか一方がリール部を一端側から支持するとともに支持板がリール部の他端側を支持させたものとすれば、支持板がリール部の片方の端部から支持するものとしても、リール部はリフィル内において両側から確実に支持された状態となる。すなわち、支持板をリール部の片側のみから支持するものとしてリフィルを構成する部品点数を削減しても好適にリール部を支持し得るものとなる。

[0016] また本発明は上述の通り、リフィルのケース部材内の移動を有効に禁止し得ているため、さらに、ケース部材のいずれか一方が上述の供給リールとともに回転し得る駆動ギヤを有するものとして、巻き取りリールに駆動ギヤと噛合い得る従動ギヤ部を形成したものとすれば、駆動に斯かる部品点数、並びにリール部の回転に係る部品の係り合う箇所を有効に削減して転写テープの安定した走行を実現し得るものとなる。

発明の効果

[0017] 本発明によれば、リール部とケース部材とが相対移動してしまうという不具合を有効

に回避することができるので、係合部の両ケース部材とリフィルとを位置決めする他の箇所を設ける数を有効に削減することが可能となる。その結果として、支持板の周囲に位置決めする箇所を設けることを回避して、支持板を小さく構成したコンパクトなリフィルを構成することが可能となる。

図面の簡単な説明

[0018] [図1]本発明の第一実施形態に係る外観図。

[図2]同実施形態に係る平面図。

[図3]同実施形態に係る他の外観図。

[図4]同実施形態に係る平面図。

[図5]同上。

[図6]同実施形態に係る外観図。

[図7]同実施形態に係る平面図。

[図8]同実施形態に係る要部を示す外観図。

[図9]図2に係るI－I線断面図。

[図10]図2に係るII－II線断面図。

[図11]同実施形態に係る作用説明図。

[図12]同実施形態の変形例に係る構成説明図。

[図13]同実施形態の他の変形例に係る構成説明図。

符号の説明

[0019] 1…第一のケース部材（第一ケース部材）

112b…駆動ギヤ

2…第二のケース部材（第二ケース部材）

3…リフィル

31…リール部

32…供給リール

33…巻き取りリール

331b…従動ギヤ部

34…支持板

35…転写ヘッド

351…基端部

5、5A、5B…係合部

51a、52a、51aA、52aA、51aB、52aB…凸部

53a、53aA、53aB…凹部

A…転写具

T…転写テープ

発明を実施するための最良の形態

[0020] 以下、本発明の一実施の形態について図面を参照して説明する。

[0021] 本実施形態に係る転写具Aは、図1、図2、図3、図4及び図5に示すように、第一のケース部材たる第一ケース部材1と、当該第一ケース部材1に対して係合し得る第二のケース部材たる第二ケース部材2と、転写テープT及び転写ヘッド35を保持するとともに、これら係合した第一ケース部材1及び第二ケース部材2に収容されるリフィル3とを主に有しているものである。なお本実施形態に係る転写具Aは一例として、第一ケース部材1、第二ケース部材2及びリフィル3の後述する支持板34を透明な樹脂しにより構成しているので、図1における第一ケース部材1及び第二ケース部材2の内部を実線で表わしている。

[0022] また本実施形態に係る転写具Aはさらに同図に示すように、第一ケース部材1と第二ケース部材2とを回動可能に接続する接続部材4と、第一ケース部材1及びリフィル3に亘って設けられ後述するリール部31を構成する供給リール32の回転を巻き取りリール33へと伝達する伝達機構Dとをさらに有したものとなっている。そして接続部材4によって回動可能に接続された第一ケース部材1及び第二ケース部材2は、当該第一ケース部材1と第二ケース部材2との確実な係合並びに容易な係合解除を実現すべく、後述する前側係合手段FE、操作部L及び後側係合手段BEを構成している。

[0023] ここで、本実施形態に係る転写具Aは、リフィル3を、転写テープTを保持するリール部31と、転写テープTに設けた転写物を被転写体に転写し得る転写ヘッド35と、リール部31を取り付けるとともに転写ヘッド35の基端部351を一体的に設けた支持板

34とを有するものとし、基端部351と第一ケース部材1と第二ケース部材2との間に、基端部351と第一ケース部材1及び第二ケース部材2との相対的な回動を禁止し得る、後に詳述する係合部5を設けたことを特徴としている。

[0024] 以下、転写具Aを構成する各部について説明する。以下の説明において、「前」とは、特別な限定がない限り、転写ヘッド35がある側を指し、「後」とは転写ヘッド35とは反対の側、言い換えれば転写ヘッド35から供給リール32及び巻き取りリール33側を指すものである。加えて、転写物としては、糊や、被転写体である紙面あるいはフィルムに書かれたり印刷された文字や図形などを修正する修正インキ塗膜などであってもよい。

[0025] 第一ケース部材1は、図1、図2、図3、図4及び図5に示すように、当該第一ケース部材1の主体をなす主壁11と、その主壁11に一体に形成されて主壁11を取り巻く側壁12と、接続部材4を回動可能に取り付ける第一取付部13と、第一ケース部材1に取り付けられ不使用時に転写ヘッド35を被覆し得るヘッドカバー14とを備えている。またヘッドカバー14は、転写具Aの使用時には転写ヘッド35を露出させ得る位置に、不使用時には転写ヘッド35を被覆しうる姿勢をとり得る通常の構造を有するものであり、他の既存の構成を種々採用し得るものであるため、具体的な説明は省略するものとする。

[0026] 主壁11は、同図に示す通り、その内側にリール部31を回転可能に取り付けるためのリール取付部111を有している。リール取付部111は、具体的にはリール部31の後述する供給リール32を取り付ける供給リール取付部112と、巻き取りリール33を回転可能に支持する巻き取りリール取付部113とを有している。供給リール取付部112は、供給リール32の後述する噛合穴321aに挿入することにより当該供給リール32とともに回転し得る供給リール支持部112aと、供給リール支持部112aに対して図示しない滑り機構を介して同軸に取り付けた駆動ギヤ112bとを有している。巻き取りリール取付部113は主壁11から略円筒形状に一体に形成されたものであり、巻き取りリール33の先端に形成した後述する巻き取りリール取付穴331aに挿入し得るものとなっている。また主壁11の下前部分には側壁12が設けていない開口端となっており、当該開口端から後述する転写ヘッド35が突出し得るものとなっている。

[0027] そして主壁11は、後述する転写ヘッド35の基端部351に対応する位置に、後に詳述する係合部5を構成する第一十字リブ51を形成しているものであるが、当該第一十字リブ51の構成については後に詳述する。

[0028] 側壁12は、同図に示す通り、前側係合手段FEを構成する前溝121、後側係合手段BEを構成する後凸条122、後述する爪部22cとともに操作部Lを構成する爪受部12cを有するものとしている。前溝121は、側壁12の前部分の外面に設けられ、第二ケース部材2側の後述する前凸条221に対して係合することにより、当該前凸条221とともに前側係合手段FEを構成するものである。後凸条122は、側壁12の後部分の内面に設けられ、第二ケース部材2側の後述する後溝222に対して係合することにより、当該後溝222とともに後側係合手段BEを構成するものである。爪受部12cは側壁12の前溝121と後溝222と間の中間位置に形成したものであり、切欠部123と、爪受凹部124とを有している。切欠部123は、側壁12の形状を半円状に切り欠いて形成することにより後述する操作端223に対応させたものである。爪受凹部124は、切欠部123より主壁11側に設けてあり、第二ケース部材2に形成される後述する爪部22cの係合端224が係合するものである。第一取付部13は、接続部材4の厚みにほぼ等しい深さを有する取付凹部131を備えている。取付凹部131の前及び後内壁には、接続部材4の第一ケース部材1側の軸部として機能する突起が形成してある。

[0029] 第二ケース部材2は、図1、図2、図3、図4及び図5に示すように、第一ケース部材1を実質的に蓋する蓋壁21と、その蓋壁21に一体に形成されて第一ケース部材1の側壁12と重なり合う第一側壁22a及び第二側壁22bと、第一側壁22aと第二側壁22bとの間に配置されて弾性変形することにより第一ケース部材1の爪受部12cと係合する操作部Lを構成する爪部22cと、接続部材4を取り付ける第二取付部23と、接続部材4の回転を規制する回転規制片24とを備えている。

[0030] 蓋壁21は、供給リール32並びに巻き取りリール33の中心に対応する二箇所において支持板34に設けた被支持穴343、344にそれぞれ嵌り得る挿入突起211、212をそれぞれ形成している。

[0031] そして蓋壁21には、後述する転写ヘッド35の基端部351に対応する位置に、係合部5を構成する第二十字リブ52を形成しているものであるが、当該第二十字リブ52

の構成については後に詳述する。

[0032] 第一側壁22aは、その内面に前凸条221が設けてある。当該前凸条221は、第一ケース部材1側の前溝121に対して係合し得るものであり、前溝121とともに上述した前側係合手段FEを構成するものである。第二側壁22bは、その外面に後溝222を設けている。当該後溝222は、第一ケース部材1側の後凸条122に対して係合し得るものであり、当該後凸条122とともに後側係合手段BEを構成するものである。爪部22cは、実際に上述した爪受凹部124に係合する係合端224と、爪受凹部124と係合している係合端224の係合を解除する外力を受ける操作端223とを備えている。操作端223の平面形状は、切欠部123の形状に対応させた概略半円状としてある。第二取付部23は、第一取付部13と同様に、接続部材4の厚みにほぼ等しい深さを有する取付凹部231を備えている。取付凹部231の前及び後内壁には、接続部材4の第二ケース部材2側の軸部として機能する突起が同様に形成してある。回転規制片24は、この第二取付部23を横切るようにして設けてある。斯かる回転規制片24は、第二ケース部材2を接続部材4に対して90° を上回る角度を離して開いた状態から第二ケース部材2を閉める方向に回転させた際に、第二ケース部材2の回転を規制するものである。

[0033] 接続部材4は、図1、図2、図3、図4及び図5に示すように、第一ケース部材1と第二ケース部材2とをケースとして機能させるために、第一ケース部材1と第二ケース部材2とをそれぞれ独立して回転可能に接続する蝶番として機能するものである。接続部材4は、具体的には軟質もしくは弾性体の合成樹脂素材により形成される。接続部材4は、蝶番として機能するほぼ長方形の板状の蝶番本体41と、長方形状の平行な長辺に沿って形成された第一回転軸部411及び第二回転軸部412を備えている。詳細に説明すると蝶番本体41は、その上面の中央部分が周囲より凹んでおり、周囲に段部を形成することにより第一回転軸部411と第二回転軸部412とを形成する構造になっている。そして第一回転軸部411は、その両端に穴部を形成しており、当該穴部が第一ケース部材1の第一取付部13の突起と係合するものとなっている。他方第二回転軸部412は、その両端に穴部を形成しており、当該穴部が第二ケース部材2の第二取付部23の突起と係合するものとなっている。

[0034] この接続部材4により、第一ケース部材1と第二ケース部材2とを相互に回転可能に接続したものとなる。そして使用時にあっては、蝶番本体41の第一回転軸部411と第二回転軸部412との間の表面を回転規制片24が接触しながら移動し、第一回転軸部411に回転規制片24が接触することにより第二ケース部材2の回転がされるようになっている。すなわち、第一ケース部材1と第二ケース部材2とを開いた場合に、第一ケース部材14と第二ケース部材2とを同じ平面上に置くことができるので、リフィル3の交換を容易にすることができるものとなっている。

[0035] リフィル3は、図1乃至図3、及び図6乃至図10に示すように、第一ケース部材1及び第二ケース部材2の間に保持されるものであり、転写テープTを巻回保持するリール部31と、転写テープTを紙などの被転写物に対して押圧可能な転写ヘッド35と、これらリール部31を回転可能に支持するとともに転写ヘッド35を一体的に保持している支持板34とを主要な構成要素としている。

[0036] リール部31は、特に図6及び図7に示すように、未使用の転写テープTが巻き付けられる供給リール32と、使用済みの転写テープTのフィルムを巻き取る巻き取りリール33とを有している。

[0037] 供給リール32は、同図に示すように、当該供給リール32の主体をなす供給リール本体321と、上述した供給リール支持部112aに対して転写テープTが引き出された際の供給リール32の回転を伝達可能に噛合いながら収容し得る噛合穴321aとを有している。

[0038] 巻き取りリール33は、同図に示すように、当該巻き取りリール33の主体をなす巻き取りリール本体331と、上述した巻き取りリール取付部113に対して回転し得るように巻き取りリール取付部113を収容し得る巻き取りリール取付穴331aと、巻き取りリール取付穴331aの周縁部に形成され、上述した駆動ギヤ112bに対して噛合い得る従動ギヤ部331bとを有している。すなわち本実施形態では、供給リール取付部112を構成する供給リール支持部112a並びに駆動ギヤ112bと、斯かる従動ギヤ部331bとによって伝達機構Dを構成している。

[0039] 支持板34は、同図に示すように、前端部分に転写ヘッド35の基端部351を位置付けたものであり、第一ケース部材1に対向する面において供給リール32並びに巻き

取りリール33を回転可能に保持する供給リール保持部341並びに巻き取りリール保持部342と、第二ケース部材2に対向する面における供給リール32並びに巻き取りリール33の中心に該当する箇所にそれぞれ設けられた被支持穴343、344と、当該支持板34の下端においてリフィル3単独での輸送時に包装材が転写物に誤って付着することを回避し得る保護片345とを有している。また被支持穴343、344の開口縁部には第二ケース部材2に当接することにより当該支持板34を厚み方向に位置決めし得る当接端343a、344aを形成している。そして保護片345は、リフィル3が第一ケース部材1及び第二ケース部材2の間に収容される際には第一ケース部材1の下端部において側壁12に当接し得るものとなっている。

[0040] 転写ヘッド35は、同図に示すように、支持板34に一体的に形成された基端部351と、基端部351から前方へ延出する延出板352と、延出板352の両側に形成された規制板353と、規制板353の先端に回転可能に支持された転写ローラ354とを有している。基端部351は、後述する係合部5を構成する十字穴部53を構成しているが、斯かる十字穴部53については後に詳述する。延出板352は、基端部351は、本実施形態では使用時の転写ヘッド35の押圧時に若干弾性変形し得るように設定されている。規制板353は使用時の転写テープTの側方のずれを抑制して安定した転写テープTの走行並びに転写物の正確な被転写物への転写に供するものである。転写ローラ354は、転写テープTを被転写物へ好適に押圧するために、表面を例えば弾性変形し得る素材で構成したものとしている。

[0041] しかして本実施形態に係る転写具Aは、図1乃至図10に示すように、転写ヘッド35の基端部351と第一ケース部材1と第二ケース部材2との間に、基端部351とケース部材との相対的な回動を禁止し得る係合部5を設けたことを特徴としているものである。具体的には、係合部5を、転写ヘッド35の基端部351と第一ケース部材1並びに第二ケース部材2との間にそれぞれたものとしている。以下に係合部5の構成について説明する。

[0042] 係合部5は、特に図6乃至図11に示すように、第一ケース部材1に形成した第一十字リブ51と、第二ケース部材2に形成した第二十字リブ52と、転写ヘッド35の基端部351に形成された十字穴部53とを有している。

[0043] 第一十字リブ51は、同図に示すように、第一ケース部材1の主壁11から起立するものであり、十字穴部53の凹部53aに嵌り得る凸部51aと、凹部53aの周縁に主壁11すなわち第一ケース部材1の内面を隆起させて設けた当接面51bとを有している。凸部51aは、本実施形態では断面視多角形状である十字形状に構成することにより、凹部53aに隙間無く嵌合し得るように構成したものである。当接面51bは、第一ケース部材1と第二ケース部材2とを、上述した前側係合手段FE、後側係合手段BE並びに操作部Lをそれぞれ係合させた際に十字穴部53に設けた端面53bに当接し得るものである。

[0044] 第二十字リブ52は、同図に示すように、第二ケース部材2の蓋壁21から起立するものであり、十字穴部53の凹部53aに嵌り得る凸部52aと、当該凸部52aの周縁に蓋壁21すなわち第二ケース部材2の内面を隆起させて設けた当接面52bとを有している。凸部52aは、本実施形態では断面視多角形状である十字形状に構成することにより、凹部53aに隙間無く嵌合し得るように構成したものである。当接面52bは、第一ケース部材1と第二ケース部材2とを、上述した前側係合手段FE、後側係合手段BE並びに操作部Lをそれぞれ係合させた際に十字穴部53に設けた端面53bに当接し得るものである。

[0045] 十字穴部53は、同図に示すように、内面において凸部51a、52aに対して隙間無く嵌合し得る凹部53aと、第一ケース部材1並びに第二ケース部材2の内面に面する端面53bとを有している。凹部53aは、本実施形態では上述の凸部51a、52aに対応すべく断面視多角形状である十字形状に構成することにより、凸部51a、52aに隙間無く嵌合し得るように構成したものである。

[0046] そして、図9及び図10に断面で示すように、状態で第一ケース部材1と第二ケース部材2との間にリフィル3を収容した状態では、凸部51a、52aは凹部53aにそれぞれ隙間無く嵌合することにより転写ヘッド35の基端部351は第一ケース部材1或いは第二ケース部材2に対して回転不能な状態となる。また斯かる状態では、当接面は十字穴部53の端面53bの両端からそれぞれ当接し厚み方向にも位置決めされた状態となっている。詳細には、当接面は、樹脂により構成された第一ケース部材1及び第二ケース部材2の撓みにより弾性付勢しながら十字穴部53の端面53bを両側から押

圧した状態とするものとなっている。そして、この状態では、第二ケース部材2に設けた挿入突起211、212が支持板34の被支持穴343、344に挿入されるとともに、被支持穴343、344の当接端343a、344aが蓋壁21に当たることによって、支持板34は厚み方向に正確に位置決めされる。加えて斯かる状態では、第一ケース部材1と第二ケース部材2との係合が、介在する転写ヘッド35の基端部351に設けた十字穴部53を介して、撓みに対する強度をより向上し得たものとなっている。

[0047] そして図11に示すように、転写ヘッド35を被転写物に対して押圧する際に、斯かる係合部5が基端部351と第一ケース部材1と第二ケース部材2との相対的な回動を禁止することにより、転写物の転写時に掛かる作用力が係合部5を介してケース部材側に伝えたれるために転写ヘッド35を押圧することによって転写ヘッド35が基端部351を中心として上方へ相対的に回動する方向の作用力が加わっても、支持板34が第一ケース部材1並びに第二ケース部材2内で回動することがない。そのため、リール部31と第一ケース部材1との接触部分には何ら作用力が加わる事はない。すなわち、係合部5による回動の禁止のみで、リフィル3の両ケース部材内部での上下方向の移動を確実に禁止し得たものとなっている。両ケース部材間に収容されたリフィル3が両ケース部材内で移動してしまい、リール部31とケース部材とが相対移動してしまうという不具合を有効に回避し得たものとなっている。

[0048] 以上のような構成とすることにより、本実施形態に係る転写具Aは、基端部351と第一ケース部材1と第二ケース部材2との間に、基端部351と第一ケース部材1と第二ケース部材2との相対的な回動を禁止し得る係合部5を設けているので、上述の通り、転写物の転写時に掛かる作用力が係合部5を介して第一ケース部材1又は第二ケース部材2側に伝え得るものとなっている。そのため、第一ケース部材1と第二ケース部材2との間に収容されたリフィル3の移動により、リール部31が第一ケース部材1と第二ケース部材2に対してずれを起こしてしまうという不具合を有効に回避し得たものとなっている。そうすることにより、係合部5の他にリフィル3を位置決めする他の箇所を設ける数を有効に削減し得たものとなっている。本実施形態においてはリフィル3の回動を禁止する箇所を、係合部5のみに設定している。その結果として、支持板34の周囲に位置決めする箇所を設けることを回避する事ができたので、支持板34をコ

ンパクトなものとしたコンパクトなリフィル3を実現し得たものとなっている。

[0049] さらに、係合部5を、転写ヘッド35の基端部351と第一ケース部材1並びに第二ケース部材2との間にそれぞれ設けることにより、リフィル3の確実な支持に奏効し得たものとなっている。

[0050] そして具体的な係合部5の実施態様として、転写ヘッド35の基端部351に設けた凹部53aと第一ケース部材1及び第二ケース部材2に設けた凸部51a、52aとを形成して、リフィル側の外形に突起を形成することを回避してコンパクト化にも寄与したものとなっている。

[0051] そして凹部53aと凸部51a、52aの形状の例としては、当該凹部53a並びに凸部51a、52aの形状を断面視多角形状である十字形状とし、確実に回動を禁止し得るものとしている。

[0052] 他方、第一ケース部材1及び第二ケース部材2の内面と基端部351とをそれぞれ当接させているものとすることにより、ことが望ましい。リフィル3を収容した状態において両ケース部材の高い係合強度を実現するとともに、第一ケース部材1及び第二ケース部材2間のねじれを有効に防止し得たものとなっている。

[0053] そして本実施形態では係合部5が確実にリフィル3の回転を禁止しているので、支持板34のように、リール部31はリフィル3内において片側のみから支持する構成を採用しても、第一ケース部材とともに両側から支持する態様として、確実な支持を実現するとともに、支持板34をコンパクトに形成することによる、リフィル3のコンパクト化に寄与し得たものとしている。同じく係合部5に係るリフィル3の回転の禁止により、リール部が好適に位置決めされた構成となっているため、伝達機構Dを構成要素を第一ケース部材1側とリフィル3側に分割して構成し従動ギヤ部331bを巻き取りリール33に一体に形成することによって、部品点数を削減したものとしても好適に駆動力の伝達を行い得るものとなっている。併せて、駆動に斯かる部品点数、並びにリール部31の回転に係る部品の係り合う箇所を有効に削減して転写テープTの安定した走行を実現し得たものとなっている。

[0054] ＜変形例＞

以下に本実施形態の変形例について説明するが、本変形例において上記実施形

態と同様の構成要素については同じ符合を付して詳細な説明を省略するものとする。

[0055] 図12に示すように、上記実施形態以外の形状であっても好適に回転を禁止する事が可能である。

[0056] すなわち当該変形例に係る係合部5Aは、転写ヘッド35の基端部351に設けた角穴部53Aと、図示しない第一ケース部材1側に設けた第一四角リブ51Aと、図示しない第二ケース部材2側に設けた第二四角リブ52Aとを有したものとしている。

[0057] そして第一四角リブ51Aは、角穴部53Aの凹部53aAに嵌り得る凸部51aAと、凹部53aAの周縁において図示しない第一ケース部材1の内面を隆起させて設けた当接面51bAとを有している。凸部51aAは、本実施形態では断面視多角形状である四角形状に構成することにより、凹部53aAに隙間無く嵌合し得るように構成したものである。当接面51bAは、角穴部53に設けた端面53bに当接し得るものである第二四角リブ52Aは、角穴部53Aの凹部53aAに嵌り得る凸部52aAと、当該凸部52aAの周縁に図示しない第二ケース部材2の内面を隆起させて設けた当接面52bAとを有している。十字穴部53Aは、内面において凸部51aA、52aAに対して隙間無く嵌合し得る凹部53aAと、第一ケース部材1並びに第二ケース部材2の内面に面する端面53bAとを有している。

[0058] 斯かる構成を有する係合部5Aによっても、リフィル3の回転を有効に禁止し得るものとなっている。

[0059] また、図13に示すように、多角形状以外の形状を用いた構成であっても回動を禁止し得る係合部5Bを構成することが可能である。加えて、リフィル側における単一の転写ヘッド35の基端部351に対して第一ケース部材1又は第二ケース部材2に設けた複数の構成要素によって係合部5Bを構成しても良い。

[0060] すなわち当該変形例に係る係合部5Bは、転写ヘッド35の基端部351に設けられ2つの凹部53aB、53aBを有する二穴部53Bと、図示しない第一ケース部材1側において2箇所に凸部51aBを設けた第一円柱リブ51Bと、図示しない第二ケース部材2側において2箇所に凸部52aBを設けた第二円柱リブ52Bとを有したものとしてもよい。勿論当該変形例においても端面53bBに対して当接面51bB、52bBが当接し得る

ものとしている。

[0061] 斯かる係合部5Bのように、多角形状の断面形状を用いないものであってもよい。併せて当該係合部5Bのように1箇所の転写ヘッド35の基端部351に設けた2つの穴状の凹部53aBに対して第一ケース部材1又は第二ケース部材2における2つの凸部51aB又は凸部52aBが対応するものであってもよい。

[0062] 以上、本発明の実施形態について説明したが、各部の具体的な構成は、上述した実施形態のみに限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。

[0063] 例えば、ケース部材側に凹部を設けるとともにリフィル側に突起を設けた係合部を構成しても良い。また、支持板の回転を禁止し得る係合部の断面形状は、上述の実施形態並びに変形例に限定されることはなく、相対的な回転を禁止し得る他の種々の形状を選択することが可能である。勿論凹部と凸部とは完全に嵌合し得る形状に限られる事はなく、例えば凹部とは異なる断面形状を有する凸部であっても、回動を禁止し得る形状であれば良い。

[0064] その他、各部の具体的構成についても上記実施形態に限られるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。

産業上の利用可能性

[0065] 本発明を活用すれば、リール部とケース部材とが相対移動してしまうという不具合を有効に回避することができるので、係合部の両ケース部材とリフィルとを位置決めする他の箇所を設ける数を有効に削減することが可能となる。その結果として、支持板の周囲に位置決めする箇所を設けることを回避して、支持板を小さく構成したコンパクトなリフィルを構成することが可能となる。

請求の範囲

[1] 第一のケース部材及び第二のケース部材との間にリフィルを設けた転写具において、

前記リフィルを、転写テープを保持するリール部と、転写テープに設けた転写物を被転写体に転写し得る転写ヘッドと、前記リール部を取り付けるとともに前記転写ヘッドの基端部を一体的に設けた支持板とを有するものとし、

前記基端部と前記ケース部材との間に、前記基端部と前記ケース部材との相対的な回動を禁止し得る係合部を設けたことを特徴とする転写具。

[2] 前記係合部を、前記転写ヘッドの基端部と前記第一のケース部材並びに前記第二のケース部材との間にそれぞれ設けている請求項1記載の転写具。

[3] 前記係合部を、前記転写ヘッドの基端部及び前記ケース部材のいずれか一方に設けた凹部と他方に設けた凸部とを有するものとしている請求項1又は2記載の転写具。

[4] 前記凹部並びに前記凸部の形状を断面視多角形状としている請求項3記載の転写具。

[5] 前記第一のケース部材及び前記第二のケース部材の内面と前記基端部とをそれぞれ当接させている請求項1、2、3又は4記載の転写具。

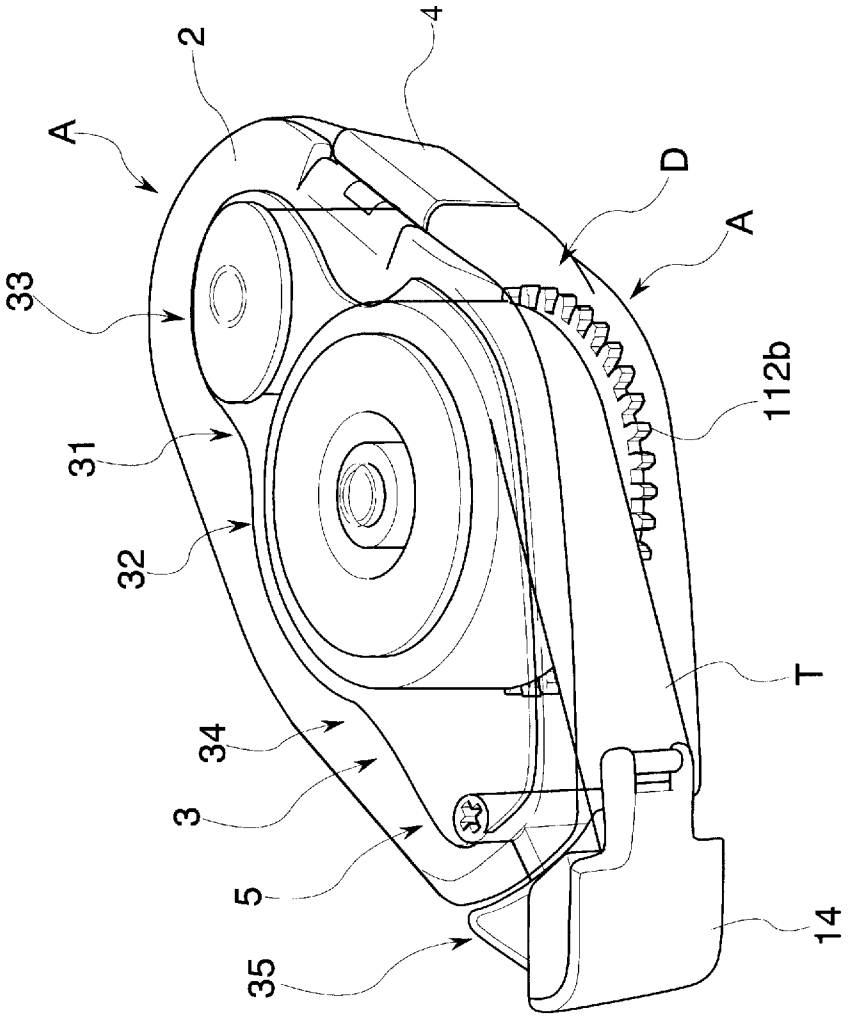
[6] 前記リール部を前記転写テープを供給し得る供給リールと前記転写テープを巻き取り得る巻き取りリールとを有するものとし、

前記ケース部材のいずれか一方が前記リール部の一方を支持するとともに前記支持板が前記リール部の他方を支持するものとしている請求項1、2、3、4又は5記載の転写具。

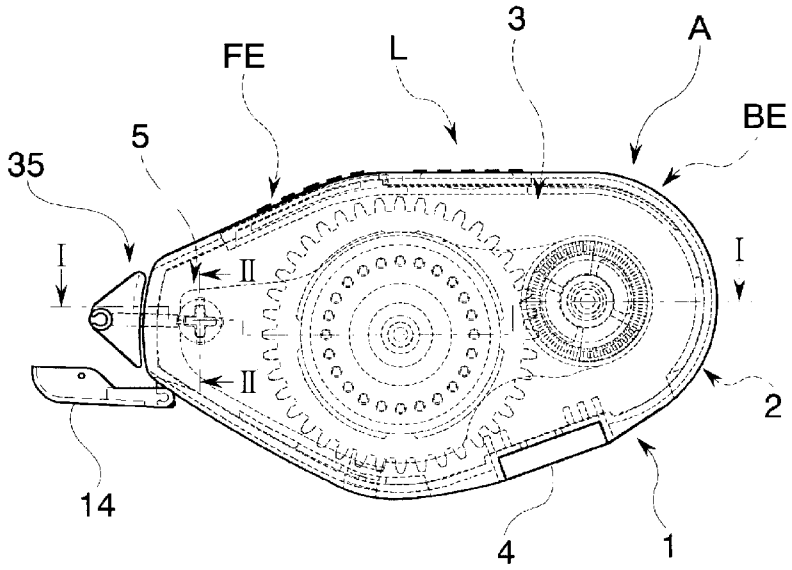
[7] 前記リール部を前記転写テープを供給し得る供給リールと前記転写テープを巻き取り得る巻き取りリールとを有するとともに前記ケース部材のいずれか一方が前記供給リールとともに回転し得る駆動ギヤを有するものとし、

前記巻き取りリールに前記駆動ギヤと噛合い得る従動ギヤ部を形成している請求項1、2、3、4、5又は6記載の転写具。

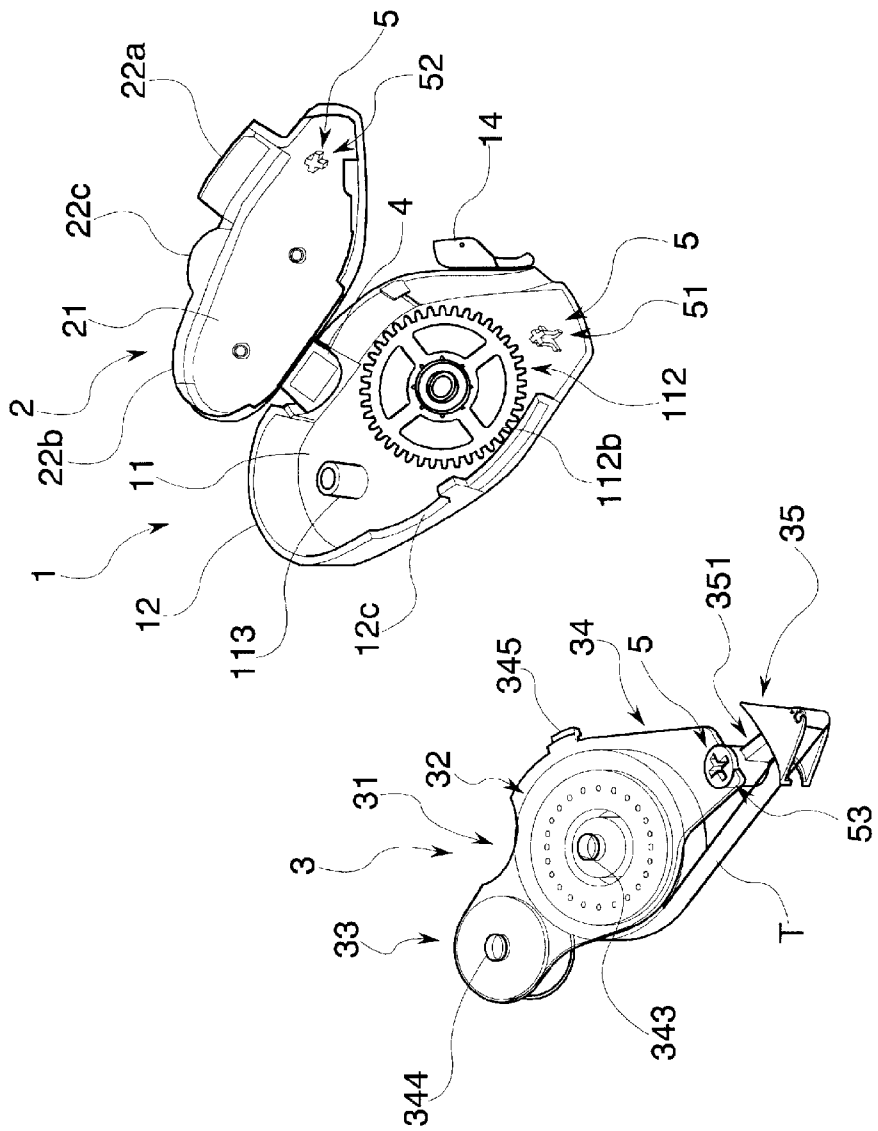
[図1]



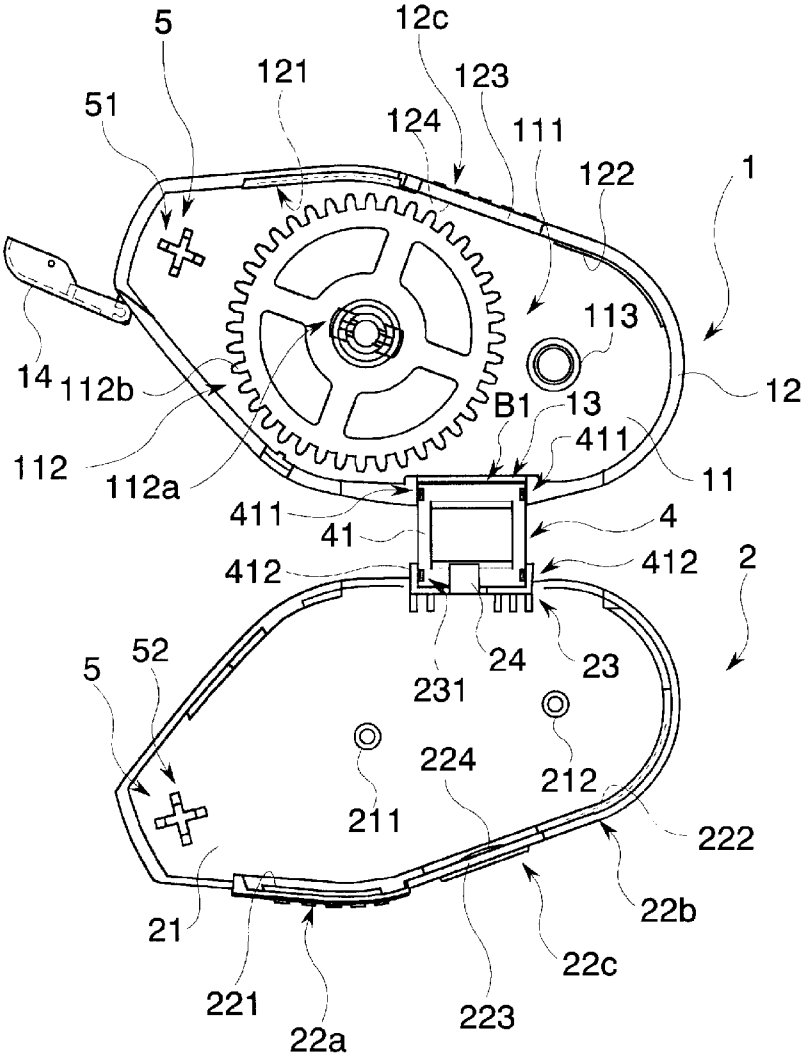
[図2]



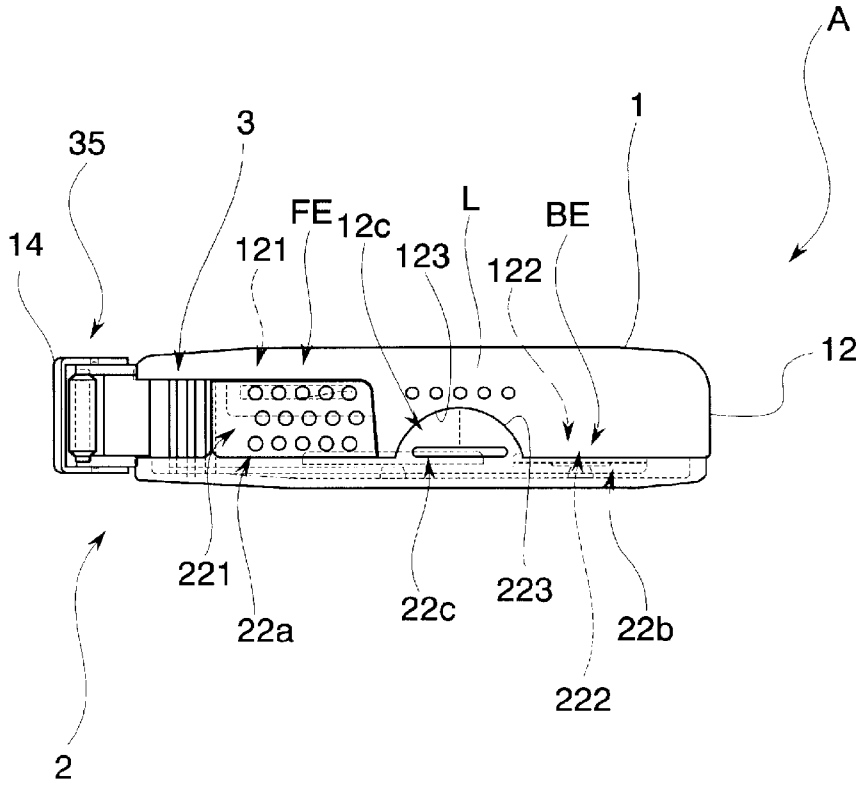
[図3]


5
22a
52
14
22c
4
5
21
51
2
112
22b
11
112b
1
12
113
12c
35
351
345
34
5
32
31
53
3
33
T
343
344

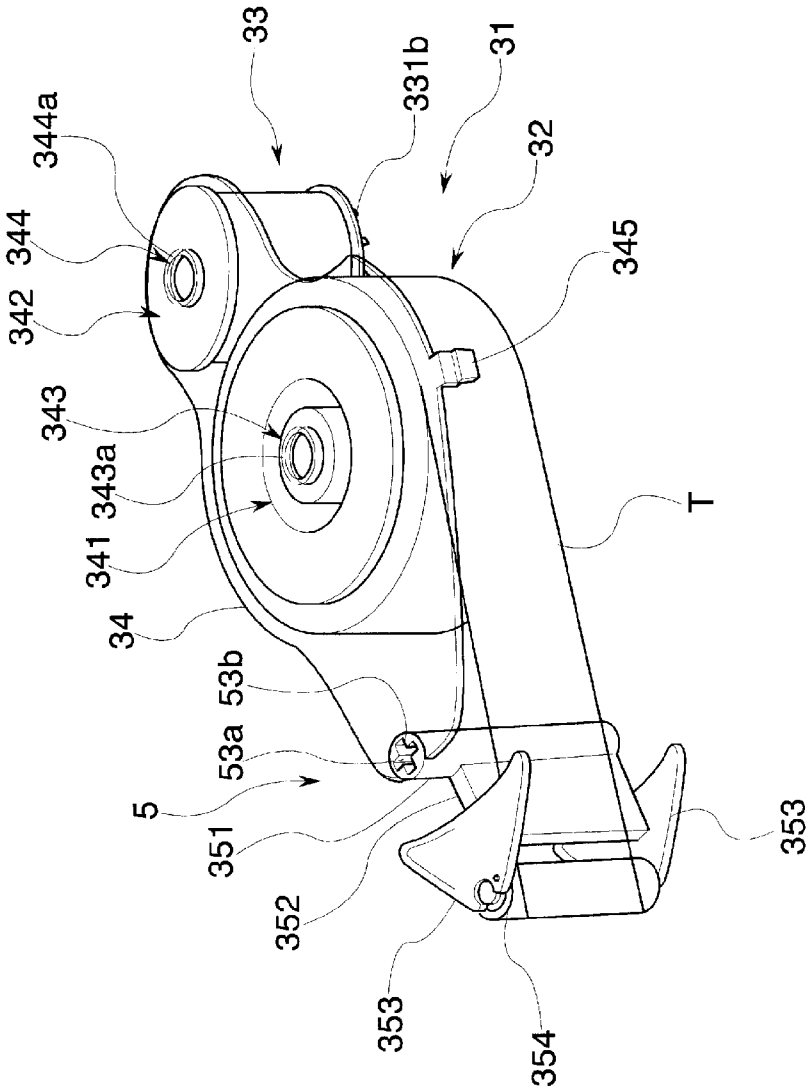
[図4]


5
12c
121
123
51
124
111
122
1
113
14
112b
12
B1
13
112
411
11
112a
411
4
41
412
412
2
52
5
231
24
23
224
212
211
222
22b
21
22c
221
223
22a

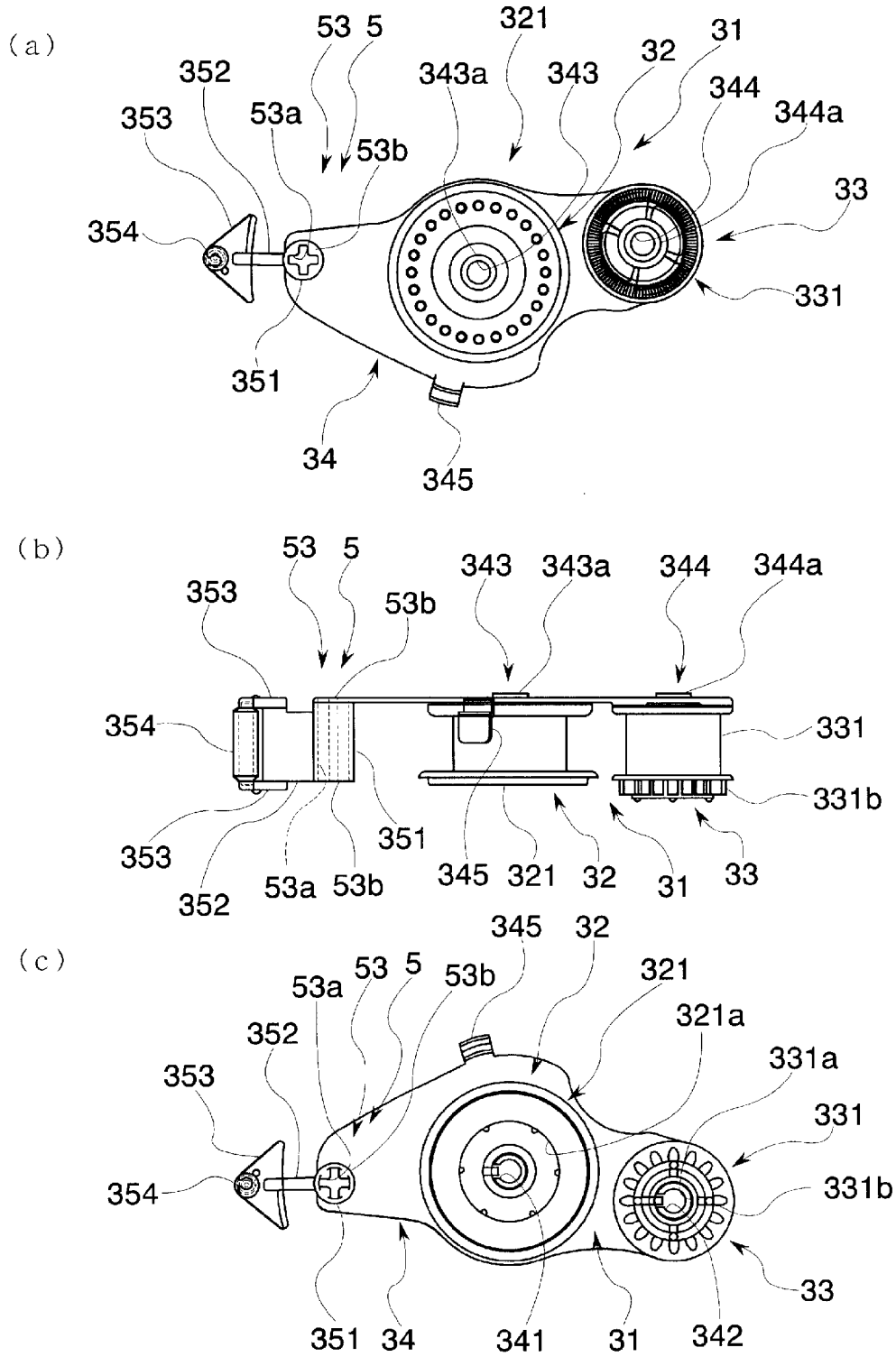
[図5]



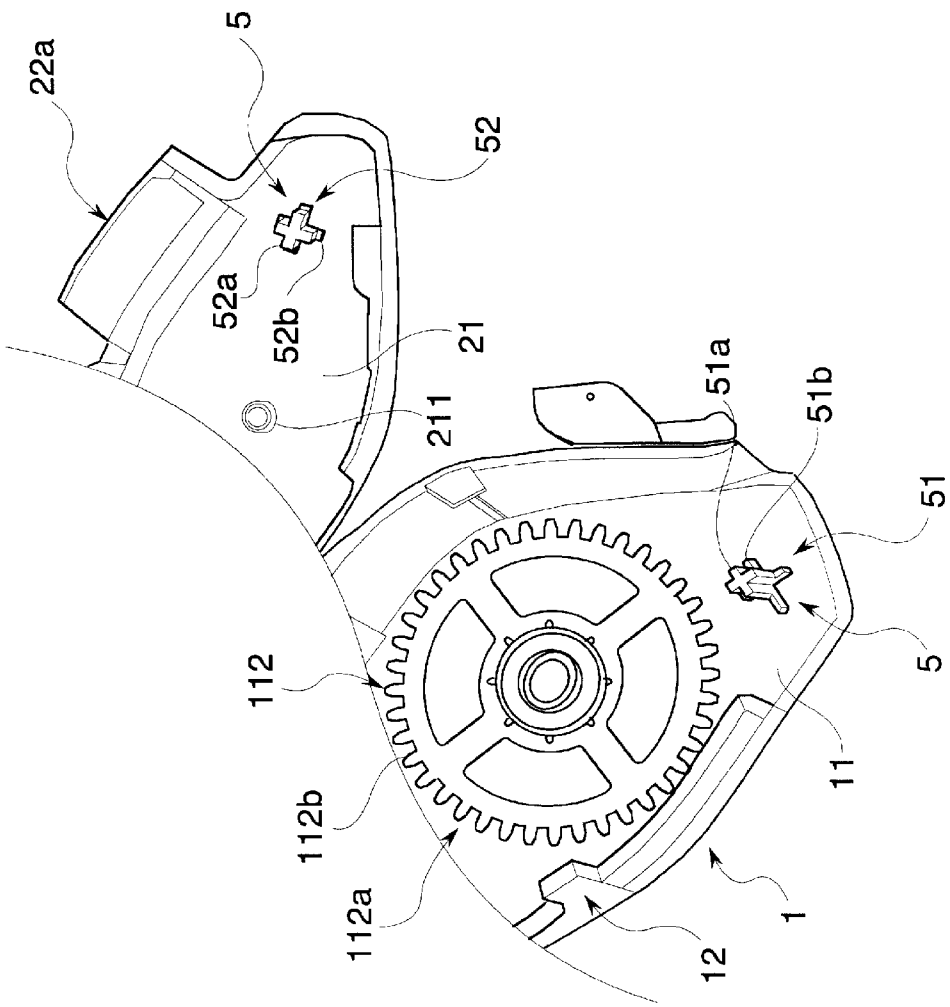
[図6]


33
331b
31
344a
32
344
345
342
343
343a
T
341
34
53b
53a
5
351
352
353
353
354

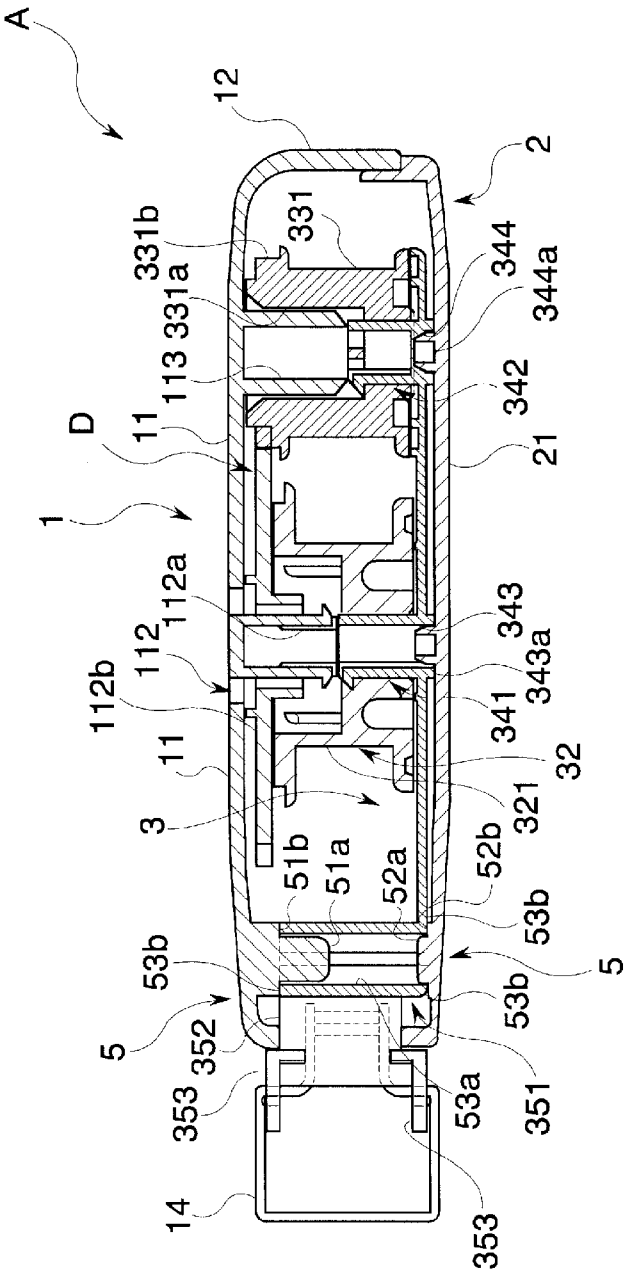
[図7]


(a)
53 5
321
31
352
343a
343
32
344
353
53a
344a
53b
33
354
331
351
34
345
(b)
53 5
343 343a 344 344a
353
53b
354
331
331b
351
353
345 321 32 31 33
352
53a 53b
345 32
(c)
53a
53 5
53b
321
321a
352
331a
353
331
354
331b
33
351 34 341 31 342

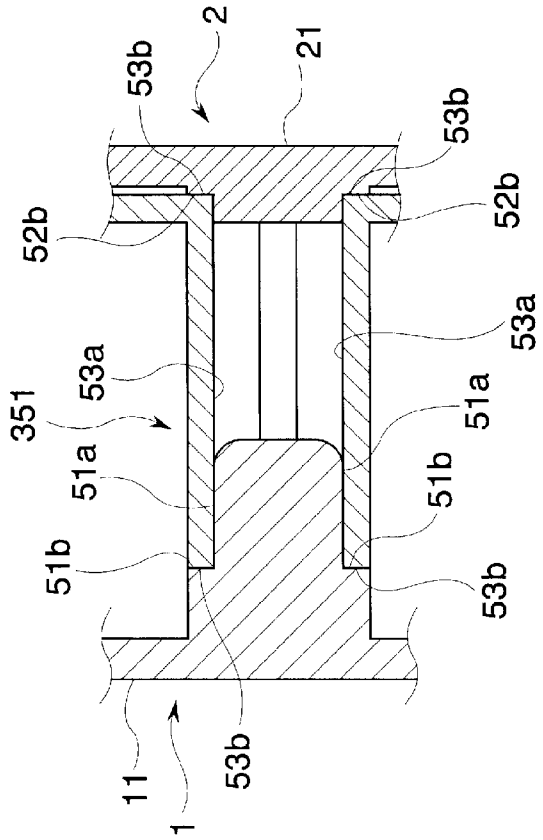
[図8]



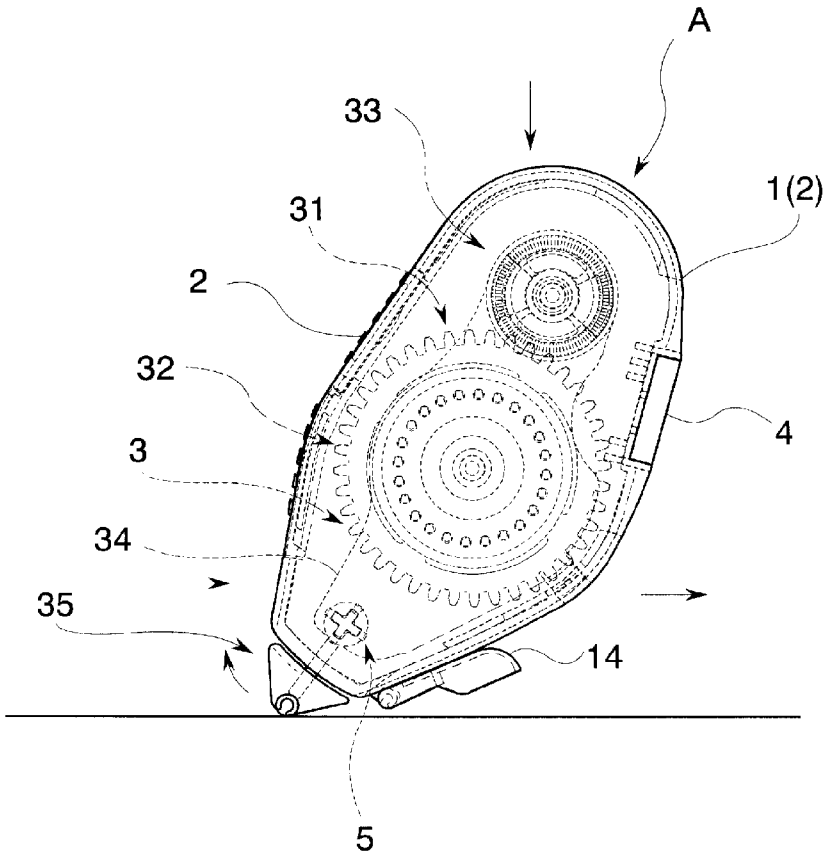
[図9]


A
12
2
331b
331
344
331a
344a
113
342
11
D
21
1
112a
343
112
343a
112b
341
11
32
3
321
51b
51a
52a
52b
53b
53b
5
5
53b
352
53b
351
353
53a
14
353

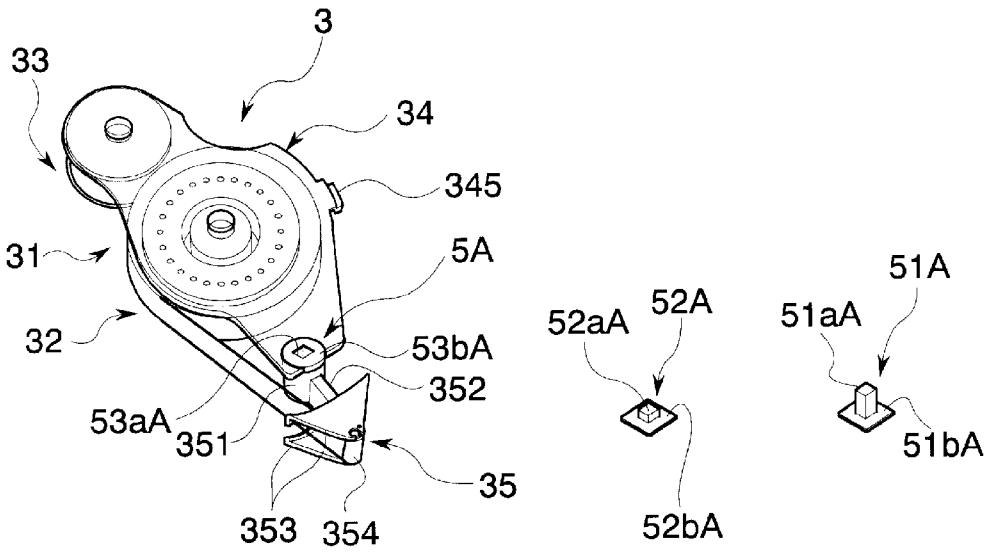
[図10]



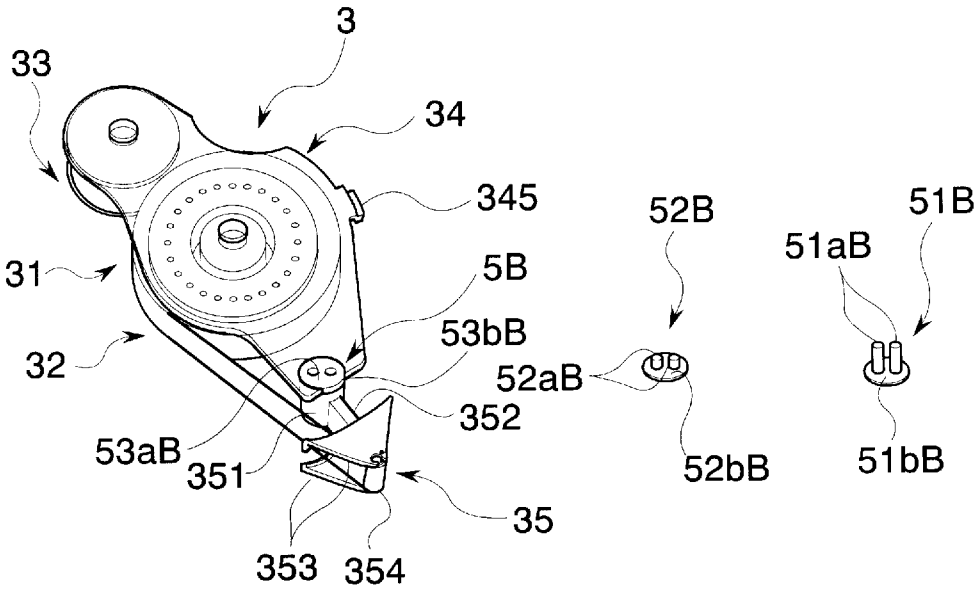
[図11]



[図12]


3
33
34
345
31
5A
32
53bA
352
53aA
351
35
353
354
52aA
52A
52bA
51A
51aA
51bA

[図13]


3
33
34
345
31
5B
32
53bB
352
53aB
351
35
353
354
52B
52aB
52bB
51B
51aB
51bB

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2008/060373

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
B43L19/00(2006.01)i, *B43M11/06*(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
B43L19/00, B43M11/06

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2008
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2008 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2008

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 3069691 U (Jae-Il General Co., Ltd.), 23 June, 2000 (23.06.00), Full text; Figs. 1 to 3 (Family: none)	1-7
Y	JP 2003-103993 A (Kokuyo Co., Ltd.), 09 April, 2003 (09.04.03), Par. No. [0011]; Fig. 3 (Family: none)	1-7

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
07 July, 2008 (07.07.08)	15 July, 2008 (15.07.08)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office Facsimile No.	Authorized officer Telephone No.

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２００８／０６０３７３

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　B43L19/00(2006.01)i, B43M11/06(2006.01)i

Ｂ．　調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　B43L19/00, B43M11/06

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	１９２２－１９９６年
日本国公開実用新案公報	１９７１－２００８年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２００８年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２００８年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

Ｃ．　関連すると認められる文献

引用文献のカテゴリー＊	引用文献名　及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する請求の範囲の番号
Y	JP 3069691 U（第一ゼネラル株式会社）2000.06.23, 全文、第１－３図（ファミリーなし）	1-7
Y	JP 2003-103993 A（コクヨ株式会社）2003.04.09, 段落番号［００１１］、第３図（ファミリーなし）	1-7

☐　Ｃ欄の続きにも文献が列挙されている。

☐　パテントファミリーに関する別紙を参照。

＊　引用文献のカテゴリー
「Ａ」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「Ｅ」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「Ｌ」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「Ｏ」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「Ｐ」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献
「Ｔ」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
「Ｘ」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
「Ｙ」特に関連のある文献であって、当該文献と他の１以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
「＆」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日 ０７．０７．２００８	国際調査報告の発送日 １５．０７．２００８
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ） 郵便番号１００－８９１５ 東京都千代田区霞が関三丁目４番３号	特許庁審査官（権限のある職員）　２Ｔ　３２１３ 荒井　隆一 電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３２６６