

(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  
2012年10月4日(04.10.2012)



(10) 国際公開番号  
WO 2012/133247 A1

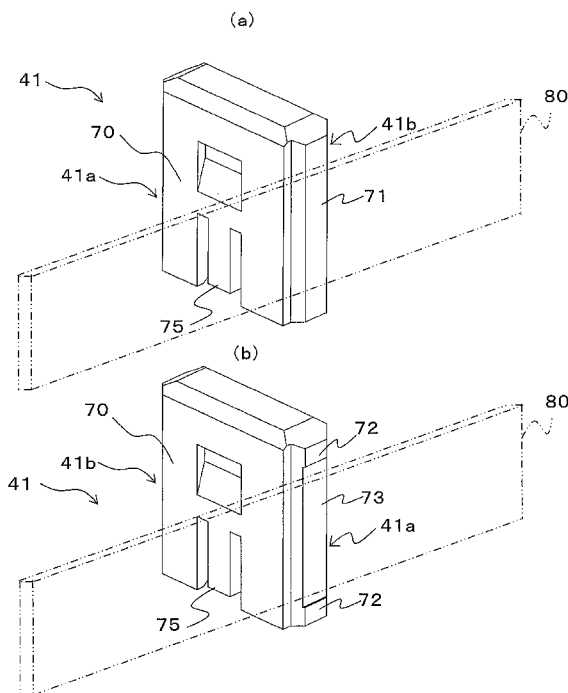
- (51) 国際特許分類:  
B26D 1/06 (2006.01) B41J 3/36 (2006.01)  
B26D 1/08 (2006.01) B41J 11/66 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/057637
- (22) 国際出願日: 2012年3月23日(23.03.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願 2011-069420 2011年3月28日(28.03.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ブラザー工業株式会社 (BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4678561 愛知県名古屋瑞穂区苗代町15番1号 Aichi (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 高橋 俊博 (TAKAHASHI Toshihiro) [JP/JP]; 〒4678561 愛知県名古屋瑞穂区苗代町15番1号 ブラザー工業株式会社内 Aichi (JP).
- (74) 代理人: 益田 博文 (MASUDA Hirofumi); 〒1100015 東京都台東区東上野1-7-13 東上野上村ビル2階 Tokyo (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, CL, 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, JP, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR),

[続葉有]

(54) Title: PRINT LABEL CREATION DEVICE AND CUTTING BLADE RECEIVING MEMBER

(54) 発明の名称: 印字ラベル作成装置及び切断刃受け部材

[図7]



(57) Abstract: [Problem] To achieve both full cutting of a tape to be printed and any other form of desired cutting without increasing the size of the device or increasing manufacturing costs. [Solution] The device has a print label creation device assembly and a cutter blade receiving member (41). The print label creation device assembly comprises a tape conveying roller (39), a pressure roller (192), a thermal head (16), a cutter blade (63) that moves in a direction (C) orthogonal to a conveying route, and a holding part (73). The cutter blade receiving member (41) is capable of receiving the cutter blade (63). The cutter blade receiving member (41) includes: a first cutter blade receiving part (41a) comprising a concavity (73) into which at least part of the full tape width of printed label tape (80) can be fitted in the tape thickness direction, and a first contact part (72) for receiving contact of the blade edge of the cutter blade (63); and a second cutter blade receiving part (41b) comprising a second contact part (71) for enclosing the full tape width of the printed label tape (80) and receiving contact of the blade edge of the cutter blade (63).

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2012/133247 A1

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 (条約第 21 条(3))

規則 4.17 に規定する申立て:

- 発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))

---

【課題】装置の大型化や製造コストの増大を招くことなく、被印字テープに対する全切断とそれ以外の態様の所望の切断との両方を実行する。【解決手段】テープ搬送ローラ 39 及び押圧ローラ 192、サーマルヘッド 16、搬送経路と直交する方向 C に移動するカッタ刃 63、保持部 73 を備えた印字ラベル作成装置本体と、カッタ刃 63 を受け止め可能なカッタ刃受け部材 41 とを有し、カッタ刃受け部材 41 は、印字済ラベル用テープ 80 のテープ全幅の少なくとも一部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な凹部 73、及び、カッタ刃 63 の刃先の接触を受け止める第 1 接触部 72 を備えた第 1 カッタ刃受け部 41 a と、印字済ラベル用テープ 80 のテープ全幅を挟みつつカッタ刃 63 の刃先の接触を受け止める第 2 接触部 71 を備えた第 2 カッタ刃受け部 41 b とを含む。

## 明 細 書

**発明の名称**：印字ラベル作成装置及び切断刃受け部材

### 技術分野

[0001] 本発明は、印字ラベルを作成する印字ラベル作成装置及びこれに用いる切断刃受け部材に関する。

### 背景技術

[0002] 被印字テープを搬送して所望の長さに切断し、印字ラベルを作成する印字ラベル作成装置が知られている（例えば、特許文献1参照）。この従来技術の印字ラベル作成装置では、印字手段により印字された被印字テープを、切断手段（カッタ）によって厚さ方向に全切断することにより、印字ラベルが作成される。また、この従来技術の印字ラベル作成装置では、上記全切断以外の所望の態様の切断（以下適宜「所望切断」という。この例では半切断）を行うために、被印字テープを厚さ方向に部分的に切断可能な半切断手段（ハーフカッタ）が設けられている。

### 先行技術文献

#### 特許文献

[0003] 特許文献1：特開2010-211634号公報

### 発明の概要

#### 発明が解決しようとする課題

[0004] 上記従来技術では、通常的全切断を行うための手段（カッタ）と、所望切断を行うための手段（ハーフカッタ）との両方が別々に設けられており、装置の小型化が困難であり、また製造コストの増大を招くという課題があった

[0005] 本発明の目的は、装置の大型化や製造コストの増大を招くことなく、被印字テープに対する全切断とそれ以外の態様の所望の切断との両方を実行できる印字ラベル作成装置、及びこれに用いる切断刃受け部材を提供することにある。

#### 課題を解決するための手段

[0006] 上記目的を達成するために、本願発明は、搬送経路に沿って所定の被印字テープを搬送する搬送手段、前記搬送手段により搬送される前記被印字テープに所望の印字を行う印字手段、前記搬送経路と直交する方向に移動して、印字された後の前記被印字テープを押し切るための切断刃、及び、前記切断刃による前記被印字テープの切断時に当該切断刃を受け止め可能な切断刃受け部材を着脱可能な保持部、を備えた印字ラベル作成装置本体と、少なくとも1つの前記切断刃受け部材と、を有する印字ラベル作成装置であって、前記少なくとも1つの切断刃受け部材は、前記被印字テープのテープ全幅の少なくとも一部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な少なくとも1つの凹部、及び、前記凹部から前記テープ幅方向に沿った隣接位置に設けられ、当該隣接位置において前記切断刃の刃先の接触を受け止める第1接触部、を備えた、第1切断刃受け部材と、前記被印字テープのテープ全幅を挟みつつ前記切断刃の刃先の接触を受け止める第2接触部、を備えた、第2切断刃受け部材と、を含み、前記印字ラベル作成装置本体の前記保持部は、前記第1切断刃受け部材及び前記第2切断刃受け部材を選択的に装着可能に構成されていることを特徴とする。

[0007] 本願発明の印字ラベル作成装置では、搬送手段により被印字テープが搬送され、その搬送される被印字テープに対し印字手段によって所望の印字が行われた後、切断刃を用いた被印字テープの切断が行われる。被印字テープの切断の際には、切断刃は、搬送経路と直交する方向に移動し、保持部に装着された切断刃受け部材によって受け止められる。

[0008] 本願発明においては、保持部には、第1切断刃受け部材と第2切断刃受け部材との2種類が選択的に装着される。第2切断刃受け部材は第2接触部を備えており、この第2接触部は、上記切断刃の切断動作の際、被印字テープのテープ全幅を挟みつつ、切断刃の刃先の接触を受け止める。これにより、保持部に第2切断刃受け部材が装着された場合には、切断刃は被印字テープを厚さ方向に全切断することができる。

[0009] 第1切断刃受け部材は、少なくとも1つの凹部と第1接触部とを備えてい

る。凹部は、被印字テープのテープ全幅の少なくとも一部をテープ厚さ方向に受け入れる。第1接触部は、テープ幅方向に沿って凹部の隣接位置に設けられ、切断刃の刃先を受け止める。これにより、保持部に第1切断刃受け部材が装着された場合には、切断刃は、被印字テープのうち第1接触部に対応する部位を厚さ方向に全切断する。その一方、切断刃は、被印字テープのうち凹部に受け入れられた部位については、刃先が十分に届かなくなることから、厚さ方向に部分的に切断する（いわゆる半切断）か、若しくは、非切断とすることができる。

[0010] 以上のようにして、本願発明においては、第2切断刃受け部材の装着時には通常の被印字テープの全切断を行うことができ、第1切断刃受け部材の装着時には被印字テープの少なくとも一部を半切断（又は非切断）とするような、意図する所望の態様の切断（所望切断）を行うことができる。すなわち、保持部に装着する切断刃受け部材を交換するだけで、同一の1つの切断刃を用いて全切断と所望切断との両方を実行することができる。これにより、全切断用の切断装置と所望切断用の切断装置との両方を設置する必要があった従来構造に比べ、装置の小型化及び製造コストの低減を図ることができる。

### 発明の効果

[0011] 本発明によれば、装置の大型化や製造コストの増大を招くことなく、被印字テープに対する全切断とそれ以外の態様の所望の切断との両方を実行することができる。

### 図面の簡単な説明

[0012] [図1]本発明の一実施の形態の印字ラベル作成装置の全体構成を表す斜視図である。

[図2]着脱カバーが取り外され、かつ、カートリッジ及び乾電池をカートリッジホルダ及び電池収納部に装着した状態における印字ラベル作成装置の内部構造を表す斜視図である。

[図3]着脱カバーが取り外され、かつ、カートリッジ及び乾電池をカートリッ

ジホルダ及び電池収納部から取り外した状態における印字ラベル作成装置の内部構造を表す斜視図である。

[図4]カートリッジの内部構造をローラホルダ、リブ、ヒートシンク、サーマルヘッド等とともに表す平面図である。

[図5]着脱カバーの前面を表す斜視図である。

[図6]カッタ刃受け部材を取り去った状態の保持部付近の構造を表す拡大斜視図である。

[図7]カッタ刃受け部材の詳細構造を表す斜視図である。

[図8]カッタ刃受け部材の詳細構造を表す平面図、正面図、左右側面図、底面図である。

[図9]第2カッタ刃受け部を用いて全切断を行う挙動を表す横断面図である。

[図10]第1カッタ刃受け部を用いて半切断を行う挙動を表す横断面図である。

[図11]カッタ刃による印刷済みラベル用テープの切断動作を説明する説明図であり、カットレバーに対する回動操作が行われていない状態（初期状態）、カッタ刃の先端が印刷済みラベル用テープに接触した状態、カッタ刃の先端がカッタ刃受け部材に接触した状態をそれぞれ表す図である。

[図12]カッタ刃による印刷済みラベル用テープの半切断動作を説明する説明図であり、図11(c)に対応する図である。

[図13]第1カッタ刃受け部による半切断及び第2カッタ刃受け部による全切断が完了し形成された、印字ラベル連続体の一例の外観を表す上面図及び下面図である。

[図14]図13中P-P'断面による横断面図、及びQ-Q'断面による横断面図である。

[図15]テープ幅方向両端を残し中央側のみ切断する変形例において、第1カッタ刃受け部を用いて所望切断を行う挙動を表す概念的断面図である。

[図16]第1カッタ刃受け部による所望切断及び第2カッタ刃受け部による全切断が完了し形成された、印字ラベル連続体の一例の外観を表す上面図及び

下面図である。

[図17]テープ幅方向中央側を残し両端のみ切断する変形例において、第1カッタ刃受け部を用いて所望切断を行う挙動を表す概念的断面図である。

[図18]第1カッタ刃受け部による所望切断及び第2カッタ刃受け部による全切断が完了し形成された、印字ラベル連続体の一例の外観を表す上面図及び下面図である。

[図19]テープ幅方向片側端部を残し、残り全部を切断する変形例において、第1カッタ刃受け部を用いて所望切断を行う挙動を表す概念的断面図である。

[図20]第1カッタ刃受け部による所望切断及び第2カッタ刃受け部による全切断が完了し形成された、印字ラベル連続体の一例の外観を表す上面図及び下面図である。

[図21]2種類のカッタ刃受け部材を用意して交換して使用する変形例における、第1カッタ刃受け部材及び第2カッタ刃受け部材の正面図および側面図である。

### 発明を実施するための形態

[0013] 以下、本発明の一実施の形態を図面を参照しつつ説明する。なお、以下の各図内に「前」「後」「左」「右」「上」「下」の注記がある場合は、明細書中内の説明における、前方、後方、左方、右方、上方、下方とは、その注記された方向を指す。

[0014] <装置の外観概略構造>

図1に示すように、印字ラベル作成装置1は、操作者の手によって把持されるハンディ型の印字ラベル作成装置である。この印字ラベル作成装置1の筐体6は、装置前面を構成する前カバー6Aと、装置後面を構成する後カバー6Bとで構成されている。さらにこの後カバー6Bは、種々の機構を内蔵する後カバー本体6B1と、カートリッジ31や乾電池8（いずれも後述の図2参照）を着脱する際に後カバー本体6B1より取り外し可能な着脱カバー6B2とで構成されている。

[0015] 上記前カバー 6 A の上側には、印刷データや、設定画面等を表示するための液晶表示部（図示せず）が設けられている。この液晶表示部の前面は、例えば透明のアクリル板等であるカバーパネル 2 A によって覆われている。液晶表示部の下側には、印字ラベル作成装置 1 を操作するためのキーボード部 3 が設けられている。このキーボード部 3 には、文字、記号及び数字等の文字キーや、種々の機能キーが含まれている。また上記後カバー本体 6 B 1 の右側上端には、印刷済みラベル用テープ 8 0（後述の図 4 参照）を切断するためのカットレバー 4（操作レバー）が設けられている。

[0016] <装置の内部構造>

印字ラベル作成装置の内部構造を図 2 及び図 3 を用いて説明する。図 2 及び図 3 に示すように、上記前カバー 6 A 及び上記後カバー本体 6 B 1 の内部には、樹脂（例えば合成樹脂など）により成形されたフレーム 1 3 が配設されている。そして、このフレーム 1 3 の後側上部には、カートリッジ 3 1 を着脱するために凹状に形成された平面視矩形状の上記カートリッジホルダ 7 が設けられている。

[0017] カートリッジホルダ 7 の下側には、モータ（図示せず）を収納するためのモータ収納部 5 が設けられている。モータ収納部 5 のさらに下側には、乾電池 8 を収納するための上記電池収納部 9 が設けられている。

[0018] 上記フレーム 1 3 の上部には、印刷済みラベル用テープ 8 0（後述の図 4 参照）を外部に排出するためのテープ排出スリット 2 4 が形成されている。また、フレーム 1 3 の右側上部には、ローラホルダ 1 7（詳細構造は後述）が設けられている。ローラホルダ 1 7 の後側には、当該ローラホルダ 1 7 を覆うように設けられ、板状形状を有した合成樹脂製の板部 2 5 が設けられている。なお、この板部 2 5 はフレーム 1 3 と一体的に形成されている。さらに、この板部 2 5 の上部には、開口部である突起部挿入口 1 0 が設けられている。上記着脱カバー 6 B 2 が後カバー本体 6 B 1 に着脱されることにより、着脱カバー 6 B 2 に設けられた突起部 4 5（後述の図 5 参照）が突起部挿入口 1 0 に挿抜される。

- [0019] また、後カバー本体 6 B 1 の上端部にはロック穴 1 1 が設けられ、下端部にはロック穴 1 2 が 2 箇所設けられている。上記着脱カバー 6 B 2 が後カバー本体 6 B 1 に取り付けられた際に、着脱カバー 6 B 2 に設けられたロック部材 4 7, 4 8 (後述の図 5 参照) がそれぞれロック穴 1 1, 1 2 に嵌め込まれる。
- [0020] 上記フレーム 1 3 の略中央部には凹状に形成されたギア用凹部 2 6 が設けられている。ギア用凹部 2 6 には、ギア (図示せず) が設けられており、当該ギアの歯部は隠蔽用傘部 1 1 4 によって覆われ露出しない構造となっている。そして、ギアの後側には、インクリボン 5 5 (後述の図 4 参照) を巻き取るためのリボン巻取軸 1 4 が立設されている。上記ギア及びこれと噛合するフレーム 1 3 の前面側に設けられた複数のギア (図示せず) はそれぞれ合成樹脂で形成されており、またこれらのギアを回転可能に支持するギア軸 (図示せず) も合成樹脂で形成されており、フレーム 1 3 と一体的に形成されている。
- [0021] また、リボン巻取軸 1 4 の右側にはリブ 3 0 が立設されている。このリブ 3 0 の右側面には矩形状の放熱板であるヒートシンク 1 5 が設けられている。そして、リブ 3 0 とテープ排出スリット 2 4 との間には、ローラ軸 2 0 が立設されている。このローラ軸 2 0 は合成樹脂で形成されており、フレーム 1 3 と一体的に形成されている。ローラ軸 2 0 の左側には、凸部 2 7 が立設されている。この凸部 2 7 は、カートリッジ 3 1 の凹部 (図示せず) に挿入されることで、カートリッジ 3 1 の前後方向の位置決めをするものである。
- [0022] また、上記フレーム 1 3 のうち上記テープ排出スリット 2 4 の近傍には、カッタ刃 6 3 (後述の図 1 1 参照) を備えるカッタホルダ 6 0 (後述の図 5 参照) を内部に収容したガイドホルダ 4 0 が設けられている。さらに、上記フレーム 1 3 のうち上記テープ排出スリット 2 4 の近傍で、上記ガイドホルダ 4 0 の左側には、カッタ刃受け部材 4 1 が設けられている。このカッタ刃受け部材 4 1 は、カッタ刃 6 3 による印刷済みラベル用テープ 8 0 の切断時に、当該カッタ刃 6 3 を受け止めるためのものである。

[0023] また、上記カッタレバー４は、（後述のレバー軸６５を軸として）フレーム１３に対し回転可能に支持されており、上記カッタ刃６３を移動させることができる。

[0024] また、図３に示すように、上記テープ排出スリット２４の近傍には、第１リブ４２及び保持部７６が、それぞれフレーム１３と一体的に形成されている。テープ排出スリット２４より右側に形成されたリブ４２は、上記板部２５の平面状の後面部２５Ａに対し垂直に立設されている。一方、テープ排出スリット２４より左側に形成された保持部７６は、上記カッタ刃受け部材４１の左側に立設されており、当該カッタ刃受け部材４１を保持する（取り付ける）ためのものである。

[0025] <カートリッジ内部構造>

カートリッジ３１の内部構造を図４により説明する。図４に示すように、カートリッジケース３３内の左側下部には、透明フィルム状のカバーフィルム５１を巻回したカバーフィルムスプール５２が回転可能に配置されている。このカバーフィルムスプール５２から繰り出されたカバーフィルム５１は、カートリッジ開口３７１に向けて案内され、当該カートリッジ開口３７１から送出される。またカートリッジケース３３内の右側下部には、インクリボン５５を巻回したリボンスプール５６が回転可能に配置されている。このリボンスプール５６から繰り出されたインクリボン５５は、カートリッジ開口３７１に向けて案内され、カバーフィルム５１と共に送出される。

[0026] カバーフィルムスプール５２とリボンスプール５６の間には、リボン巻取スプール５７が回転可能に配置されている。このリボン巻取スプール５７は、リボンスプール５６からインクリボン５５を引き出すと共に、文字等の印刷（印字）で消費されたインクリボン５５を巻き取る。

[0027] カートリッジケース３３内の上部には、基材テープ５３を巻回した基材テープスプール５４が回転可能に配置されている。基材テープ５３はこの例では４層構造となっており（図４中部分拡大図参照）、径方向内側に巻かれる側（拡大図下側）よりその反対側（拡大図中上側）へ向かって、適宜の粘着

剤からなる粘着層53a、PEL（ポリエチレンテレフタレート）等から成る色付きのベースフィルム（基材層）53b、適宜の粘着材からなる粘着層（粘着剤層）53c、剥離紙（剥離材層）53dの順序で積層され構成されている。この基材テープスプール54から繰り出された基材テープ53は、テープ搬送ローラ39に向けて案内され、当該基材テープ53と印刷済のカバーフィルム51とが、テープ搬送ローラ39と押圧ローラ192とによって上記粘着層53aを介し圧着されて印刷済みラベル用テープ80となり、ラベル用テープ排出口59に向けて搬送される。

[0028] また、カートリッジホルダ7に装着されたカートリッジ31の右側には、プラテンローラユニット18と押圧ローラユニット19とを備えたアーム状のローラホルダ17が、軸支部171を中心に左右方向に揺動可能に設けられている。このローラホルダ17も上記フレーム13と同様に合成樹脂製である。上記着脱カバー6B2が取り付けられると、突起部45（後述の図5参照）によりローラホルダ17がカートリッジ31方向に移動する。これにより、ローラホルダ17に設けられた押圧ローラユニット19とプラテンローラユニット18とが印刷位置（図4に示す位置）に移動する。

[0029] 上記プラテンローラユニット18は、ヒートシンク15の右側に配置されている。プラテンローラユニット18には、プラテンローラ182とプラテンローラ用ギア（図示せず）とが設けられている。プラテンローラ182は、ヒートシンク15の右側面に設けられたサーマルヘッド16に対向する位置に配置されている。サーマルヘッド16は、押圧ローラ192、プラテンローラ182等により上記搬送経路に沿って搬送されるカバーフィルム51に対し、所望の印字を行うものである。プラテンローラ用ギアは、フレーム13の前側に設けられたギア（図示せず）に噛合されており、モータから動力を伝達されたプラテンローラ用ギアが回転することで、プラテンローラ182が回転する。これにより、プラテンローラユニット18が印刷位置に移動した際に、プラテンローラ182は、カバーフィルム51とインクリボン55とをサーマルヘッド16に対して押圧しつつ、文字、図形、記号等が印

刷されたカバーフィルム51をその回転により押圧ローラユニット19の方向へ搬送する。

[0030] 押圧ローラユニット19には、押圧ローラ192と押圧ローラ用ギア（図示せず）とが設けられている。押圧ローラ192は、上記ローラ軸20に対向する位置に配置されおり、カバーフィルム51、基材テープ53、及び印刷済みラベル用テープ80を、上記テープ排出スリット24へ向かう搬送経路（矢印ア、イ、ウ参照）に沿って搬送する。ローラ軸20は、円柱状に形成された円柱部201と、この円柱部201の外周から外側に向かって放射状に形成された6個のリブ202とから構成されている。また、ローラ軸20は、カートリッジ31に設けられたテープ搬送ローラ39の軸孔391に挿入され、テープ搬送ローラ39を回転可能に支持している。

[0031] 押圧ローラ用ギアは、上記フレーム13の前側に設けられたギア（図示せず）に噛合されており、モータから動力を伝達された押圧ローラ用ギアが回転することで、押圧ローラ192が回転する。これにより、押圧ローラユニット19が印刷位置に移動した際に、押圧ローラ192は、カバーフィルム51と基材テープ53とを、ローラ軸20に回転可能に支持されたテープ搬送ローラ39に対して押圧する。これにより、印刷が行われたカバーフィルム51と基材テープ53とが圧着され印刷済みラベル用テープ80となり、上記ラベル用テープ排出口59より排出される。その後の印刷済みラベル用テープ80の搬送経路（言い換えれば、カバーフィルム51の搬送経路。以下同様）は、押圧ローラ192等により、上記ガイドホルダ40と上記カッタ刃受け部材41（図2等参照）との間を、下から上へ搬送されて上記テープ排出スリット24へ案内され、当該テープ排出スリット24から印字ラベル作成装置1の外部に排出される。その後、カッタ刃63により、印刷済みラベル用テープ80に対する切断（又は半切断。詳細は後述）が行われる。印刷済みラベル用テープ80の切断の際には、カッタ刃63は、搬送経路と直交する方向（後述の図11中C方向）に移動し、上記保持部76に装着されたカッタ刃受け部材41によって受け止められることにより、上記切断（

又は半切断)を行う。

[0032] <着脱カバー>

着脱カバー6B2について図5により説明する。図5に示すように、着脱カバー6B2の前面6aの左側上端部には前述したロック部材47が立設され、下端部には前述した2つのロック部材48が立設されている。着脱カバー6B2が上記後カバー本体6B1に対し取り付けられた際に、これらロック部材47、48がそれぞれ上記後カバー本体6B1に設けられたロック穴11、12(図2等参照)に嵌め込まれる。これにより、着脱カバー6B2の自然開放が防止されるようになっている。

[0033] そして、着脱カバー6B2が上記後カバー本体6B1(言い換えれば、フレーム13)に対し取り付けられることにより、前述した押圧ローラ192、サーマルヘッド16、カッタ刃63、及びカッタ刃受け部材41等からなる種々の機構を収納する機構収納空間(=着脱カバー6B2とフレーム13との間に生じる空間)を、フレーム13と協働して形成することができるようになっている。

[0034] また、着脱カバー6B2の前面6aの右側上部には、突起部45が、着脱カバー6B2の前面6aに対し垂直に立設されている。着脱カバー6B2が上記後カバー本体6B1に対し着脱されることにより、突起部45が上記後カバー本体6B1に設けられた突起部挿入口10(図2等参照)に挿抜される。これにより、上記ローラホルダ17を印刷位置(図4に示す位置)に移動させたり、待機位置(図3に示す位置)に移動させたりすることができるようになっている。また、突起部45は、着脱カバー6B2が上記後カバー本体6B1へ取り付けられた状態(言い換えれば、フレーム13に取り付けられた状態。以下同様)において、フレーム13と一体的に形成されたリブ42(図3参照)を、当該リブ42の右側から支持可能となっている。

[0035] また、着脱カバー6B2の前面6aの上部には、支持リブ46が、着脱カバー6B2の前面6aに対し垂直に立設されている。支持リブ46は、着脱カバー6B2が上記後カバー本体6B1へ取り付けられた状態において、フ

レーム 1 3 と一体的に形成された保持部 7 6（図 3 参照）を、当該保持部 7 6 の左側から支持可能となっている。なお、保持部 7 6 において全切断時又は半切断時（後述）に印刷済みラベル用テープ 8 0 からの反力を十分に許容できる場合には、上記支持リブ 4 6 を省略してもよい。

[0036] 以上において、本実施形態の最大の特徴は、一方側と他方側とで形状の異なる、1つの共通のカッタ刃受け部材 4 1 を、向きを入れ替えて保持部 7 6 に装着することにより、印刷済みラベル用テープ 8 0 に対し、通常的全切断と半切断（後述）との両方をそれぞれ実行できることである。以下、その詳細を順を追って説明する。

[0037] <カッタ刃受け部材及び保持部の構造>

カッタ刃受け部材 4 1 と保持部 7 6 の詳細構造を、図 6、図 7、図 8 等を用いて説明する。

[0038] 図 6 において、前述したように、テープ排出スリット 2 4 の左側において、この例では矩形板状の保持部 7 6 が（フレーム 1 3 と一体的に）立設されている。一方、カッタ刃受け部材 4 1 は、図 7 及び図 8 に示すように、この例では、角型袋状に形成されており、底部に形成されている挿入穴 7 4 を介し、保持部 7 6（図 6 参照）に脱着自在に嵌着保持される。

[0039] このとき、保持部 7 6 の前後両面にかけて横長矩形形状の係止孔 7 6 A（図 6 参照）が貫設されている。カッタ刃受け部材 4 1 は、この係止孔 7 6 A に対応すべく、カッタ刃受け部材 4 1 の挿入穴 7 4 側において互いに相對峙するように突設された弾性フック片 7 5（挿入穴 7 4 の前後下縁中央に各形成された凹み内側において垂下突出している）を備えている（図 7（a）及び図 7（b）参照）。これにより、例えば操作者が側面 7 0 を把持することでカッタ刃受け部材 4 1 を保持部 7 6 に嵌着する際には、当該カッタ刃受け部材 4 1 の挿入穴 7 4 側の前後一対の弾性フック片 7 5 が、保持部 7 6 の上記係止孔 7 6 A に係合して保持される。また、例えば操作者が側面 7 0 を把持することで保持部 7 6 からカッタ刃受け部材 4 1 を強制的に引き上げるにより、弾性フック片 7 5 先端が壁面を乗り越え、弾性フック片 7 5 は弾性

的に拡開されることで、カッタ刃受け部材41が保持部76から離脱する。

[0040] そして、本実施形態では、カッタ刃受け部材41は、一方側（図7（a）中左奥側、図7（b）中右手前側）に第1カッタ刃受け部41aを備え、他方側（図7（a）中右手前側、図7（b）中左奥側）に第2カッタ刃受け部41bを備えた、共通の1つのカッタ刃受け部材として構成されている。そして、カッタ刃受け部材41は、印刷済みラベル用テープ80の搬送経路に対して第1カッタ刃受け部41a側が向くように保持部76に装着する（図7（b）及び後述の図12参照）こともできるし、印刷済みラベル用テープ80の搬送経路に対して第2カッタ刃受け部41b側が向くように保持部76に装着する（図7（a）及び後述の図11（a）～（c）参照）こともできるように、なっている。

[0041] すなわち、図7（a）及び図8に示すように、第2カッタ刃受け部41bは、第2接触部71を備えている。この第2接触部71はこの例では樹脂で構成されており、図9に示すように、上記カッタ刃63の切断動作の際、印刷済みラベル用テープ80（カバーフィルム51、粘着層53a、ベースフィルム53b、粘着層53c、剥離紙53d）のテープ全幅を挟みつつ、カッタ刃63の刃先の接触を受け止める。これにより、カッタ刃63は印刷済みラベル用テープ80を厚さ方向に全切断することができる。

[0042] 一方、図7（b）及び図8に示すように、第1カッタ刃受け部41aは、凹部73と、2つの第1接触部72とを備えている。このとき、図10に示すように、凹部73は、カバーフィルム51のテープ全幅をテープ厚さ方向に受け入れる。また、第1接触部72はこの例では金属で構成されており、テープ幅方向に沿って凹部73の両側隣接位置に設けられ、カッタ刃63の刃先をそれぞれ受け止める。これにより、カッタ刃63は、カバーフィルム51のうち凹部63に受け入れられた印刷済みラベル用テープ80の厚さ方向全寸法までは刃先が十分には届かなくなり、結果として厚さ方向に部分的に切断する（いわゆる半切断）こととなる（図10参照）。この例では、凹部73の深さ方向寸法dが上記剥離紙53dの厚さ方向寸法tと同等に予め

定められている。この結果、カッタ刃63は、印刷済みラベル用テープ80のうち、剥離紙53dを残しつつ、その他の部分（カバーフィルム51、粘着層53a、ベースフィルム53b、粘着層53c）を切断することができる。

[0043] なお、凹部73の深さ方向寸法dの設定は上記に限られない。剥離紙53dの厚さ方向寸法tよりも小さくしてもよい。その場合、剥離紙53dについても厚さ方向寸法の一部を切断することができる。逆に、剥離紙53dの厚さ方向寸法tよりも大きくしてもよい。その場合、当該深さ方向寸法dの設定により、印字済ラベル用テープ80の残りの層、すなわち、カバーフィルム51、粘着層53a、ベースフィルム53b、粘着層53cのうちどの層までを切断し、どの層を残す（未切断とする）かを、適宜所望の態様に設定することができる。

[0044] <テープ全切断動作>

次に、カッタ刃63の印刷済みラベル用テープ80に対する全切断動作を、図11(a)～(c)により説明する。なお、これら図11(a)～(c)は、印字ラベル作成装置1から着脱カバー6B2を取り外した状態において、テープ排出スリット24近傍における、カッタボタン4、ガイドホルダ40、及びカッタ刃受け部材41を後面側から透視した図に相当している。

[0045] 図11(a)、図11(b)、図11(c)において、全切断を行う場合は、前述したように、操作者は、第2カッタ刃受け部41bが印字済ラベル用テープ80の搬送経路側となるように、保持部76に対しカッタ刃受け部材41を装着する。このとき、図示のように、カットレバー4は、上記フレーム13に形成されたレバー軸65を軸として、フレーム13に対し回動可能に支持されている。前述のようにして、ラベル用テープ排出口59（図4参照）より排出された印刷済みラベル用テープ80は、押圧ローラ192（図4参照）等により、上記搬送経路に沿って、ガイドホルダ40とカッタ刃受け部材41との間を下から上へ搬送される。そして、テープ排出スリット24へ案内され、当該テープ排出スリット24から印字ラベル作成装置1の

外部に（その一部が）排出され、図 1 1（a）に示す状態になる。

[0046] そして、図 1 1（a）に示すように、操作者によってカットレバー 4 の回動操作がまだ行われていない初期状態においては、カットレバー 4 は、初期位置（図 1 1（a）に示す位置）に位置する。この初期位置に位置する場合、カットレバー 4 の接触部 4 A は、上記接触凸部 6 2 から離間している。

[0047] このとき、操作者によってカットレバー 4 の回動操作が行われると、当該カットレバー 4 は、レバー軸 6 5 を軸として、レバー回転方向 R へ回動する。そして、カットレバー 4 が所定量回動すると、カットレバー 4 の接触部 4 A は、上記接触凸部 6 2 に接触する。その後、操作者の操作に伴いカットレバー 4 がレバー回転方向 R へさらに回動すると、上記接触部 4 A は、接触している接触凸部 6 2 を介して、カッタホルダ 6 0 を、印刷済みラベル用テープ 8 0 の搬送経路と直交する矢印 C の方向（左方向）へ移動させる。またこのとき、カッタホルダ 6 0 の矢印 C の方向への移動に伴い、カッタ刃 6 3 も矢印 C の方向に移動する。なお、この矢印 C の方向が、各請求項記載の「搬送経路と直交する方向」に対応している。

[0048] そして、カットレバー 4 がレバー回転方向 R へさらに回動され、上記接触部 4 A 及び接触凸部 6 2 を介して、カッタホルダ 6 0 が、矢印 C の方向へ所定量移動すると、カッタ刃 6 3 の先端は、印刷済みラベル用テープ 8 0 と接触する（図 1 1（b）に示す状態）。その後、カットレバー 4 がレバー回転方向 R へさらに回動されると、上記接触部 4 A 及び接触凸部 6 2 を介して、カッタホルダ 6 0 が、矢印 C の方向へさらに移動する。これに伴い、カッタ刃 6 3 は、印刷済みラベル用テープ 8 0 に接触した状態から、カッタ刃 6 3 とカッタ刃受け部材 4 1 との間に生じる押圧力（＝カットレバー 4 の回動操作に基づく力）により、徐々にカッタ刃 6 3 が印刷済みラベル用テープ 8 0 を押し切りつつ、最終的にカッタ刃受け部材 4 1 に接触する（図 1 1（c）に示す状態）。これにより、カッタ刃 6 3 は、カットレバー 4 の回動操作に基づくカッタ刃 6 3 とカッタ刃受け部材 4 1 との間に生じる押圧力により、印刷済みラベル用テープ 8 0 を厚さ方向全寸法にわたって完全に押し切るこ

とができる（図9参照）。

[0049] <半切断動作>

次に、カッタ刃63による半切断動作を図12により説明する。図12に示すように、半切断を行う場合は、前述したように、操作者は、第1カッタ刃受け部41aが印字済ラベル用テープ80の搬送経路側となるように（上記図11（a）～（c）とは逆向きに）、保持部76に対しカッタ刃受け部材41を装着する。操作者が上記図11（a）～（c）を用いて説明したのと同様にカットレバー4をレバー回転方向Rへ回動することにより、カッタホルダ60が矢印Cの方向へ上記同様の挙動で移動する。その際、前述の第1カッタ刃受け部41aの凹部73の構造により、当該凹部73に受け入れられて入り込んだ印字済ラベル用テープ80は、カッタ刃63からみて進行方向前方側にずれた形で配置されている。この結果、カッタ刃63の先端は、上記図11（a）～（c）の全切断時よりも遅れたタイミングで（言い換えれば全切断時よりも多いカットレバー4の操作量で）印刷済みラベル用テープ80と接触し、徐々にカッタ刃63が印刷済みラベル用テープ80の押し切りを進行させる。そして、最終的にはカッタ刃63が第1カッタ刃受け部41aの第1接触部72に当接する。これにより、カッタ刃63は、カッタ刃63とカッタ刃受け部材41との間に生じる押圧力により、印刷済みラベル用テープ80のうち剥離紙53を除く部分、すなわち、カバーフィルム51、粘着層53a、ベースフィルム53b、粘着層53cについて、厚さ方向全寸法にわたって押し切る（図10参照）。

[0050] なお、上述の保持部76への係止構造により、上記カッタ刃63による印刷済みラベル用テープ80の全切断及び半切断に際し、カッタ刃受け部材41は、切断動作のどの時点においても、一定の位置から動くことはほとんどない。

[0051] <印字ラベル>

以上のようにして、操作者がカッタ刃受け部材41の向きを付け替えつつ作成した印字ラベルLの一例を、図13及び図14を用いて説明する。

[0052] そして、図13(a)及び図13(b)において、この例では、3つの印字ラベルL1、L2、L2からなる印字ラベル連続体が作成されている。これら印字ラベルL1、L2、L3は、上述のようにして印字済ラベル用テープ80の切断又は半切断が完了して形成されたものであり、前述の図4に示した4層構造にカバーフィルム51が加わった5層構造となっている(図14(a)参照)。すなわち、カバーフィルム51側(図14(a)中上側)よりその反対側(図14(a)中下側)へ向かって、カバーフィルム51、粘着層53a、ベースフィルム53b、粘着層53c、剥離紙53dで5層を構成している。そして、カバーフィルム51の裏面にそれぞれ印字Rが印刷されている。

[0053] この例では、印字ラベル連続体が作成されたとき、第1カッタ刃受け部41aが印字済ラベル用テープ80の搬送経路側となるようにカッタ刃受け部材41が装着され、カッタ刃63が半切断を行う状態として、「ABC」の印字Rを備えた印字ラベルL1と、「DEF」の印字Rを備えた印字ラベルL2とが作成されている。これによって印字ラベルL1の搬送方向上流側(図示右側)の後端部(言い換えれば印字ラベルL2との境界部)は、上記半切断の結果である、印刷済みラベル用テープ80のうち剥離紙53を除く部分、すなわち、カバーフィルム51、粘着層53a、ベースフィルム53b、粘着層53cが分断されたハーフカット部HCとなっている(図14(b)参照)。また印字ラベルL2の搬送方向上流側の後端部(言い換えれば印字ラベルL3との境界部)についても同様である。

[0054] そして、上記の後、第2カッタ刃受け部41bが印字済ラベル用テープ80の搬送経路側となるようにカッタ刃受け部材41が付け替えられ、カッタ刃63が半切断を行う状態として、「GHI」の印字Rを備えた印字ラベルL3が作成されている。これによって、印字ラベルL3の搬送方向上流側の後端部(言い換えれば印字ラベル連続体の後端部)は、上記全切断の結果である、印刷済みラベル用テープ80のうちすべての層が分断されたフルカット線CLとなっている。

- [0055] 以上説明したように、本実施形態の印字ラベル作成装置1においては、印刷済みラベル用テープ80が、カッタ刃63とカッタ刃受け部材41との協働により、所定の長さに切断されることで、所望の印字Rを備えた印字ラベルLが作成される。
- [0056] その際、保持部63に対しカッタ刃受け部材41が着脱自在に構成されている。第2カッタ刃受け部41bを印字済ラベル用テープ80の搬送経路側に向けるようにカッタ刃受け部材41を保持部63に装着することで、印字済ラベル用テープ80の全切断を行うことができる。第1カッタ刃受け部41aを印字済ラベル用テープ80の搬送経路側に向けるようにカッタ刃受け部材41を保持部63に装着することで、印字済ラベル用テープ80の半切断を行うことができる。すなわち、保持部76に装着するカッタ刃受け部材41を逆向きに付け替えるだけで、同一の1つのカッタ刃63を用いて全切断と所望の態様の切断（この例では半切断）との両方を実行することができる。これにより、全切断用の切断装置と所望切断用の切断装置との両方を設置する必要があった従来構造に比べ、装置の小型化及び製造コストの低減を図ることができる。
- [0057] また、本実施形態では特に、共通の1つのカッタ刃受け部材41の向きを付け替えるだけで切断態様を切り替えることができるので、第1カッタ刃受け部41aに相当するカッタ刃受け部材と第2カッタ刃受け部41bに相当するカッタ刃受け部材との2つを別々に用意する場合（後述の変形例（4）参照）よりも、部品点数を少なくできるとともに、取り扱い性も向上することができる。
- [0058] また、本実施形態では、特に第1カッタ刃受け部41aの第1接触部72が、金属で構成されているので、樹脂等で構成した場合に生じうる第1接触部72の摩耗を回避することができる。但しこの場合、第1接触部72による上記の刃先の受け止めによって、カッタ刃63の刃先のうち、上記第1接触部72により受け止められる部分の摩耗が生じる。しかしながら、上記のように、第1接触部72は印字済ラベル用テープ80の全幅を受け入れる凹

部73よりもテープ幅方向の両側に設けられていることから、カッタ刃63の刃先のうち上記摩耗が生じる部分は、印字済ラベル用テープ80の厚さ方向への全切断に寄与しない部分である。したがって、摩耗したとしても、カッタ刃63の切断性能には何ら問題はない。また、第2接触部71は樹脂で構成されているので、上記全切断時にカッタ刃63の刃先を傷めることが少ない。以上の結果、カッタ刃63の切断性能を確保しつつ、第1切断刃受け部材の摩耗を回避することができる。

[0059] なお、本発明は、上記実施形態に限られるものではなく、その技術思想を逸脱しない範囲内で種々の変形が可能である。以下、そのような変形例を説明する。

[0060] (1) テープ幅方向両端を残し中央側のみ切断する、所望切断を行う場合  
本変形例においては、図15に示すように、第1カッタ刃受け部41aは、中央の1つの第1接触部72と、この第1接触部72のテープ幅方向両側にそれぞれ隣接するテープ幅方向両側の2つの凹部73とを備えている。凹部73は、印字済ラベル用テープ80のテープ全幅の一部（この例ではテープ幅方向両端部分）をテープ厚さ方向に受け入れる。また、凹部73の深さ方向寸法は、この例では、印字済ラベル用テープ80の厚さ方向寸法と同等（あるいはそれよりも深く）になっている。この結果、第1カッタ刃受け部41aを印字済ラベル用テープ80の搬送経路側に向けて保持部76に設置した場合、カッタ刃63の刃先が印字済ラベル用テープ80のうち凹部73内に位置する部分に届かず、非切断となる（図16参照）。その一方、第1接触部72は、上記同様、カッタ刃63の刃先を受け止めることにより、カッタ刃63は、印字済ラベル用テープ80のうち第1接触部72に対応する部位については厚さ方向に全切断する。

[0061] この例では、印字ラベル連続体が作成されたとき、第1カッタ刃受け部41aが印字済ラベル用テープ80の搬送経路側となるようにカッタ刃受け部材41が装着され、カッタ刃63が上記所望切断を行う状態として、「ABC」の印字Rを備えた印字ラベルL1と、「DEF」の印字Rを備えた印字

ラベルL 2とが作成されている。これによって印字ラベルL 1の搬送方向上流側（図示右側）の後端部（言い換えれば印字ラベルL 2との境界部）は、上記所望切断の結果、テープ幅方向両端を残し中央側のみスリット状のフルカット部FCが形成される。また印字ラベルL 2の搬送方向上流側の後端部（言い換えれば印字ラベルL 3との境界部）についても同様である。

[0062] そして、上記の後、第2カッタ刃受け部4 1 bが印字済ラベル用テープ8 0の搬送経路側となるようにカッタ刃受け部材4 1が付け替えられ、カッタ刃6 3が半切断を行う状態として、「G H I」の印字Rを備えた印字ラベルL 3が作成されている。これによって、印字ラベルL 3の搬送方向上流側の後端部（言い換えれば印字ラベル連続体の後端部）は、上記全切断の結果である、印刷済みラベル用テープ8 0のうちすべての層が分断されたフルカット線CLとなっている。

[0063] 本変形例においても、上記実施形態と同様の効果を得る。すなわち、第2カッタ刃受け部4 1 bを印字済ラベル用テープ8 0の搬送経路側に向けるようにカッタ刃受け部材4 1を保持部6 3に装着することで、印字済ラベル用テープ8 0の全切断を行うことができる。また、第1カッタ刃受け部4 1 aを印字済ラベル用テープ8 0の搬送経路側に向けるようにカッタ刃受け部材4 1を保持部6 3に装着することで、印字済ラベル用テープ8 0に対する上記所望切断を行うことができる。すなわち、保持部7 6に装着するカッタ刃受け部材4 1を逆向きに付け替えるだけで、同一の1つのカッタ刃6 3を用いて全切断と所望切断（この例ではテープ幅方向両端を残し中央側のみ切断）との両方を実行することができる。

[0064] （2）テープ幅方向中央側を残し両端のみ切断する所望切断を行う場合  
本変形例においては、図1 7に示すように、第1カッタ刃受け部4 1 aは、中央の1つの凹部7 3と、この凹部7 3のテープ幅方向両側にそれぞれ隣接するテープ幅方向両側の2つの第1接触部7 2とを備えている。凹部7 3は、印字済ラベル用テープ8 0のテープ全幅の一部（この例ではテープ幅方向中央部）をテープ厚さ方向に受け入れる。また、凹部7 3の深さ方向寸法

は、この例でも、上記同様、印字済ラベル用テープ80の厚さ方向寸法と同等（あるいはそれよりも深く）になっている。この結果、第1カッタ刃受け部41aを印字済ラベル用テープ80の搬送経路側に向けて保持部76に設置した場合、カッタ刃63の刃先が印字済ラベル用テープ80のうち凹部73内に位置する部分に届かず、非切断となる（図18参照）。その一方、第1接触部72は、上記同様、カッタ刃63の刃先を受け止めることにより、カッタ刃63は、印字済ラベル用テープ80のうち第1接触部72に対応する部位（テープ幅方向両端部）については厚さ方向に全切断する。

[0065] この例でも、上記同様、第1カッタ刃受け部41aが印字済ラベル用テープ80の搬送経路側となるようにカッタ刃受け部材41が装着され、「ABC」の印字R「DEF」の印字Rをそれぞれ備えた印字ラベルL1, L2が作成されている。これによって印字ラベルL1の搬送方向上流側（図示右側）の後端部（印字ラベルL2との境界部）は、上記所望切断の結果、テープ幅方向中央側を残し両端部のみスリット状のフルカット部FCが形成される。また印字ラベルL2の搬送方向上流側の後端部（言い換えれば印字ラベルL3との境界部）についても同様である。

[0066] その後、「GHI」の印字Rを備えた印字ラベルL3の作成については、上記同様であり、説明を省略する。

[0067] 本変形例においても、上記同様、第1カッタ刃受け部41aを搬送経路側に向けるようにカッタ刃受け部材41を装着することで、印字済ラベル用テープ80に対する上記所望切断を行うことができる。したがって、同一の1つのカッタ刃63を用いて全切断と所望切断（この例ではテープ幅方向中央側を残し両端部のみ切断）との両方を実行することができる。

[0068] （3）テープ幅方向片側端部を残し、残り全部を切断する所望切断を行う場合

本変形例においては、図19に示すように、第1カッタ刃受け部41aは、テープ幅方向に沿った一方側端部に対応する1つの凹部73と、この凹部73のテープ幅方向に沿った他方側に隣接する1つの第1接触部72とを備

えている。凹部73は、印字済ラベル用テープ80のテープ全幅の一部（この例ではテープ幅方向一方側端部）をテープ厚さ方向に受け入れる。また、凹部73の深さ方向寸法は、この例でも、上記同様、印字済ラベル用テープ80の厚さ方向寸法と同等（あるいはそれよりも深く）になっている。この結果、第1カッタ刃受け部41aを印字済ラベル用テープ80の搬送経路側に向けて保持部76に設置した場合、カッタ刃63の刃先が印字済ラベル用テープ80のうち凹部73内に位置する部分に届かず、非切断となる（図20参照）。その一方、第1接触部72は、上記同様、カッタ刃63の刃先を受け止めることにより、カッタ刃63は、印字済ラベル用テープ80のうち第1接触部72に対応する部位（テープ幅方向一方側端部以外の部位）については厚さ方向に全切断する。

[0069] この例でも、上記同様、第1カッタ刃受け部41aが印字済ラベル用テープ80の搬送経路側となるようにカッタ刃受け部材41が装着され、「ABC」の印字R「DEF」の印字Rをそれぞれ備えた印字ラベルL1、L2が作成されている。これによって印字ラベルL1の搬送方向上流側（図示右側）の後端部（印字ラベルL2との境界部）は、上記所望切断の結果、テープ幅方向片側端部を残し残り全部にスリット状のフルカット部FCが形成される。また印字ラベルL2の搬送方向上流側の後端部（言い換えれば印字ラベルL3との境界部）についても同様である。

[0070] その後、「GHI」の印字Rを備えた印字ラベルL3の作成については、上記同様であり、説明を省略する。

[0071] 本変形例においても、上記同様、第1カッタ刃受け部41aを搬送経路側に向けるようにカッタ刃受け部材41を装着することで、印字済ラベル用テープ80に対する上記所望切断を行うことができる。したがって、同一の1つのカッタ刃63を用いて全切断と所望切断（この例ではテープ幅方向片側端部を残し残り全部を切断）との両方を実行することができる。

[0072] （4）2種類のカッタ刃受け部材を用意して交換して使用する場合すなわち、以上においては、1つの共通のカッタ刃受け部材41が、所望

切断用の第1カッタ刃受け部41aと全切断用の第2カッタ刃受け部41bとを備えていたが、これに限られない。すなわち、図21(a)及び図21(b)に示すように、第1接触部72及び凹部73を備えた第1カッタ刃受け部材41Aと、第2接触部71を備えた第2カッタ刃受け部材41Bと、の両方を用意して、これらを選択的に保持部63に装着して用いるようにしてもよい。

[0073] 本変形例においては、第2カッタ刃受け部材41Bを、(第2接触部71が印字済ラベル用テープ80の搬送経路側に向くように)保持部63に装着することで、印字済ラベル用テープ80の全切断を行うことができる。また、第1カッタ刃受け部材41Aを、(第1接触部72及び凹部73が印字済ラベル用テープ80の搬送経路側に向くように)保持部63に装着することで、印字済ラベル用テープ80の半切断を行うことができる。すなわち、保持部76に装着するカッタ刃受け部材41A、41Bを交換することで、同一の1つのカッタ刃63を用いて全切断と所望の態様の切断(この例では半切断)との両方を実行することができる。これにより、全切断用の切断装置と所望切断用の切断装置との両方を設置する必要があった従来構造に比べ、装置の小型化及び製造コストの低減を図ることができる。

[0074] なお、本変形例において、例えば、第1カッタ刃受け部材と第2カッタ刃受け部材との2種類のうち、保持部76に装着されていないほうのカッタ刃受け部材41'を係止可能とする係止部76'を適宜の箇所に設けてもよい(図3の想像線参照)。図3の係止部76'は、フレーム13に設けた例である。このように保持部76に装着して使用しないカッタ刃受け部材41'の収納場所を設けることにより、当該カッタ刃受け部材41'の紛失を防止し、また印字ラベル作成装置1本体との一体的な取り扱い性を向上できる効果がある。

[0075] (5) その他

以上においては、基材テープ53とは別のカバーフィルム51に印字を行ってこれらを貼り合わせる方式であったが、これに限られず、基材テープに

備えられた被印字テープ層に印字を行う方式（貼りあわせを行わないタイプ）に本発明を適用してもよい。

[0076] また、以上既に述べた以外にも、上記実施形態や各変形例による手法を適宜組み合わせて利用しても良い。

[0077] その他、一々例示はしないが、本発明は、その趣旨を逸脱しない範囲内において、種々の変更が加えられて実施されるものである。

### 符号の説明

[0078]	1	印字ラベル作成装置
	1 6	サーマルヘッド
	4 1	カッタ刃受け部材
	4 1 A	カッタ刃受け部材
	4 1 a	第1カッタ刃受け部
	4 1 B	カッタ刃受け部材
	4 1 b	第2カッタ刃受け部
	5 1	カバーフィルム
	6 3	カッタ刃
	7 6	保持部
	7 1	第2接触部
	7 2	第1接触部
	7 3	凹部
	8 0	印字済ラベル用テープ
	1 6 2	プラテンローラ
	1 9 2	押圧ローラ

## 請求の範囲

- [請求項1] 搬送経路に沿って所定の被印字テープ（51；80）を搬送する搬送手段（192，182）、
- 前記搬送手段（192，182）により搬送される前記被印字テープ（51；80）に所望の印字を行う印字手段（16）、
- 前記搬送経路と直交する方向に移動して、印字された後の前記被印字テープ（51；80）を押し切るための切断刃（63）、及び、
- 前記切断刃（63）による前記被印字テープ（51；80）の切断時に当該切断刃（63）を受け止め可能な切断刃受け部材（41；41A，41B；41'）を着脱可能な保持部（76）、
- を備えた印字ラベル作成装置本体と、
- 少なくとも1つの前記切断刃受け部材（41；41A，41B；41'）と、
- を有する印字ラベル作成装置であって、
- 前記少なくとも1つの切断刃受け部材（41；41A，41B；41'）は、
- 前記被印字テープ（51；80）のテープ全幅の少なくとも一部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な少なくとも1つの凹部（73）、及び、前記凹部（73）から前記テープ幅方向に沿った隣接位置に設けられ、当該隣接位置において前記切断刃（63）の刃先の接触を受け止める第1接触部（72）、を備えた、第1切断刃受け部材（41a；41A）と、
- 前記被印字テープ（51；80）のテープ全幅を挟みつつ前記切断刃（63）の刃先の接触を受け止める第2接触部（71）、を備えた、第2切断刃受け部材（41b；41B）と、
- を含み、
- 前記印字ラベル作成装置本体の前記保持部（76）は、
- 前記第1切断刃受け部材（41a；41A）及び前記第2切断刃受

け部材（4 1 b ; 4 1 B）を選択的に装着可能に構成されていることを特徴とする印字ラベル作成装置（1）。

[請求項2]

請求項1記載の印字ラベル作成装置において、

前記第1切断刃受け部材（4 1 a ; 4 1 A）は、

前記テープ幅方向に沿った中央側に設けられ、前記被印字テープ（5 1 ; 8 0）のテープ全幅をテープ厚さ方向に受け入れ可能な1つの前記凹部（7 3）、及び、前記凹部（7 3）の前記テープ幅方向に沿った両側に隣接して設けられ、前記切断刃（6 3）の刃先の接触を受け止める前記第1接触部（7 2）、を備えており、

前記印字ラベル作成装置本体の前記切断刃（6 3）は、

前記保持部（7 6）に前記第2切断刃受け部材（4 1 b ; 4 1 B）が装着された場合には、前記被印字テープ（5 1 ; 8 0）を厚さ方向に全切断し、

前記保持部（7 6）に前記第1切断刃受け部材（4 1 a ; 4 1 A）が装着された場合には、前記被印字テープ（5 1 ; 8 0）を厚さ方向に部分的に切断する

ことを特徴とする印字ラベル作成装置（1）。

[請求項3]

請求項1記載の印字ラベル作成装置において、

前記第1切断刃受け部材（4 1 a）は、

前記テープ幅方向に沿った両端部に設けられ、前記被印字テープ（5 1 ; 8 0）のテープ幅方向両端部をテープ厚さ方向にそれぞれ受け入れ可能な2つの前記凹部（7 3, 7 3）、及び、前記2つの凹部（7 3, 7 3）の前記テープ幅方向に沿った中間部に設けられ、前記切断刃（6 3）の刃先の接触を受け止める1つの前記第1接触部（7 2）、を備えており、

前記印字ラベル作成装置本体の前記切断刃（6 3）は、

前記保持部（7 6）に前記第1切断刃受け部材（4 1 a）が装着された場合には、前記被印字テープ（5 1 ; 8 0）の幅方向両端部を厚

さ方向に部分的に切断するとともに、前記幅方向両端部の間の中間部を厚さ方向に全切断する

ことを特徴とする印字ラベル作成装置（１）。

[請求項4]

請求項１記載の印字ラベル作成装置において、

前記第１切断刃受け部材（４１ａ）は、

前記テープ幅方向に沿った中間部に設けられ、前記被印字テープ（５１；８０）のテープ幅方向中間部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な１つの前記凹部（７３）、及び、前記１つの凹部（７３）の前記テープ幅方向両側に隣接した前記被印字テープ（５１；８０）のテープ幅方向両端部に設けられ、前記切断刃（６３）の刃先の接触をそれぞれ受け止める２つの前記第１接触部（７２，７２）、を備えており、

前記印字ラベル作成装置本体の前記切断刃（６３）は、

前記保持部（７６）に前記第１切断刃受け部材（４１ａ）が装着された場合には、前記被印字テープ（５１；８０）の幅方向両端部を厚さ方向に全切断するとともに、前記幅方向両端部の間の中間部を厚さ方向に部分的に切断する

ことを特徴とする印字ラベル作成装置（１）。

[請求項5]

請求項１記載の印字ラベル作成装置において、

前記第１切断刃受け部材（４１ａ）は、

前記テープ幅方向に沿った一方側端部に設けられ、前記被印字テープ（５１；８０）のテープ幅方向一方側端部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な１つの前記凹部（７３）、及び、前記１つの凹部（７３）の前記テープ幅方向に沿った他方側に隣接して、前記被印字テープ（５１；８０）のテープ幅方向他方側端部まで延びるように設けられ、前記切断刃（６３）の刃先の接触を受け止める１つの前記第１接触部（７２）、を備えており、

前記印字ラベル作成装置本体の前記切断刃（６３）は、

前記保持部（７６）に前記第１切断刃受け部材（４１ａ）が装着さ

れた場合には、前記被印字テープ（51；80）の前記幅方向一方側端部を厚さ方向に部分的に切断するとともに、当該幅方向一方側端部以外の部分を厚さ方向に全切断することを特徴とする印字ラベル作成装置（1）。

[請求項6] 請求項2乃至請求項5のいずれか1項記載の印字ラベル作成装置において、

前記印字ラベル作成装置本体の前記第1切断刃受け部材（41a）の前記第1接触部（72）は、金属で構成されており、

前記第2切断刃受け部材（41b）の前記第2接触部（71）は、樹脂で構成されている

ことを特徴とする印字ラベル作成装置（1）。

[請求項7] 請求項1乃至請求項6のいずれか1項記載の印字ラベル作成装置において、

前記第1切断刃受け部材（41a）及び前記第2切断刃受け部材（41b）は、一方側に当該第1切断刃受け部材（41a）を備え他方側に当該第2切断刃受け部材（41b）を備えた、共通の1つの切断刃受け部材（41）として構成されている

ことを特徴とする印字ラベル作成装置（1）。

[請求項8] 請求項1乃至請求項6のいずれか1項記載の印字ラベル作成装置において、

前記第1切断刃受け部材及び前記第2切断刃受け部材のうち、前記保持部（76）に装着されていない切断刃受け部材（41'）に係止可能な、係止部（76'）を備える

ことを特徴とする印字ラベル作成装置（1）。

[請求項9] 被印字テープ（51；80）を搬送しつつ当該被印字テープ（51；80）に対し所望の印字を行った後切断刃（63）により切断し印字ラベル（L1，L2，L3）を作成する印字ラベル作成装置本体の、保持部（76）に着脱可能な切断刃受け部材であって、

前記被印字テープ（５１；８０）のテープ全幅の少なくとも一部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な少なくとも１つの凹部（７３）と、

前記凹部（７３）から前記テープ幅方向に沿った隣接位置に設けられ、当該隣接位置において前記切断刃（６３）の刃先の接触を受け止め可能な第１接触部（７２）と、

を有することを特徴とする切断刃受け部材（４１；４１Ａ，４１Ｂ；４１'）。

[請求項10]

請求項９記載の切断刃受け部材において、

一方側に、前記凹部（７３）及び前記第１接触部（７２）を備えると共に、

他方側に、前記被印字テープ（５１；８０）のテープ全幅を挟みつつ前記切断刃（６３）の刃先の接触を受け止める第２接触部（７１）を備える

ことを特徴とする切断刃受け部材（４１）。

[請求項11]

請求項１０記載の切断刃受け部材において、

前記第１接触部（７２）は、金属で構成されており、

前記第２接触部（７１）は、樹脂で構成されている

ことを特徴とする切断刃受け部材（４１）。

[請求項12]

請求項９乃至請求項１１のいずれか１項記載の切断刃受け部材において、

前記テープ幅方向に沿った両端部に設けられ、前記被印字テープ（５１；８０）のテープ幅方向両端部をテープ厚さ方向にそれぞれ受け入れ可能な２つの前記凹部（７３，７３）と、

前記２つの凹部（７３，７３）の前記テープ幅方向に沿った中間部に設けられ、前記切断刃（６３）の刃先の接触を受け止める１つの前記第１接触部（７２）と、

を備えることを特徴とする切断刃受け部材（４１）。

[請求項13]

請求項９乃至請求項１１のいずれか１項記載の切断刃受け部材にお

いて、

前記テープ幅方向に沿った中間部に設けられ、前記被印字テープ（51；80）のテープ幅方向中間部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な1つの前記凹部（73）と、

前記1つの凹部（73）の前記テープ幅方向両側に隣接した前記被印字テープ（51；80）のテープ幅方向両端部に設けられ、前記切断刃（63）の刃先の接触をそれぞれ受け止める2つの前記第1接触部（72，72）と、

を備えることを特徴とする切断刃受け部材（41）。

[請求項14]

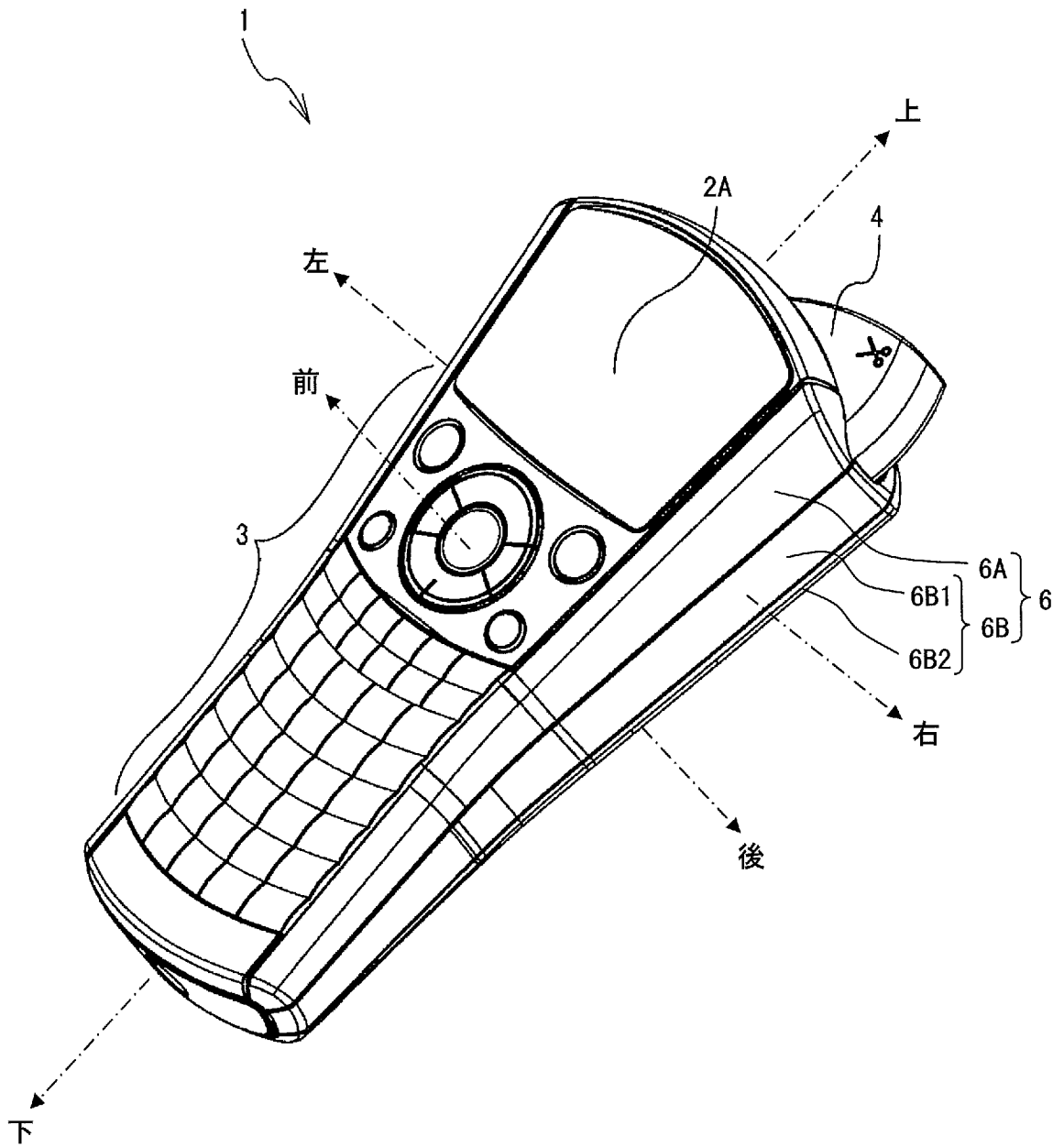
請求項9乃至請求項11のいずれか1項記載の切断刃受け部材において、

前記テープ幅方向に沿った一方側端部に設けられ、前記被印字テープ（51；80）のテープ幅方向一方側端部をテープ厚さ方向に受け入れ可能な1つの前記凹部（73）と、

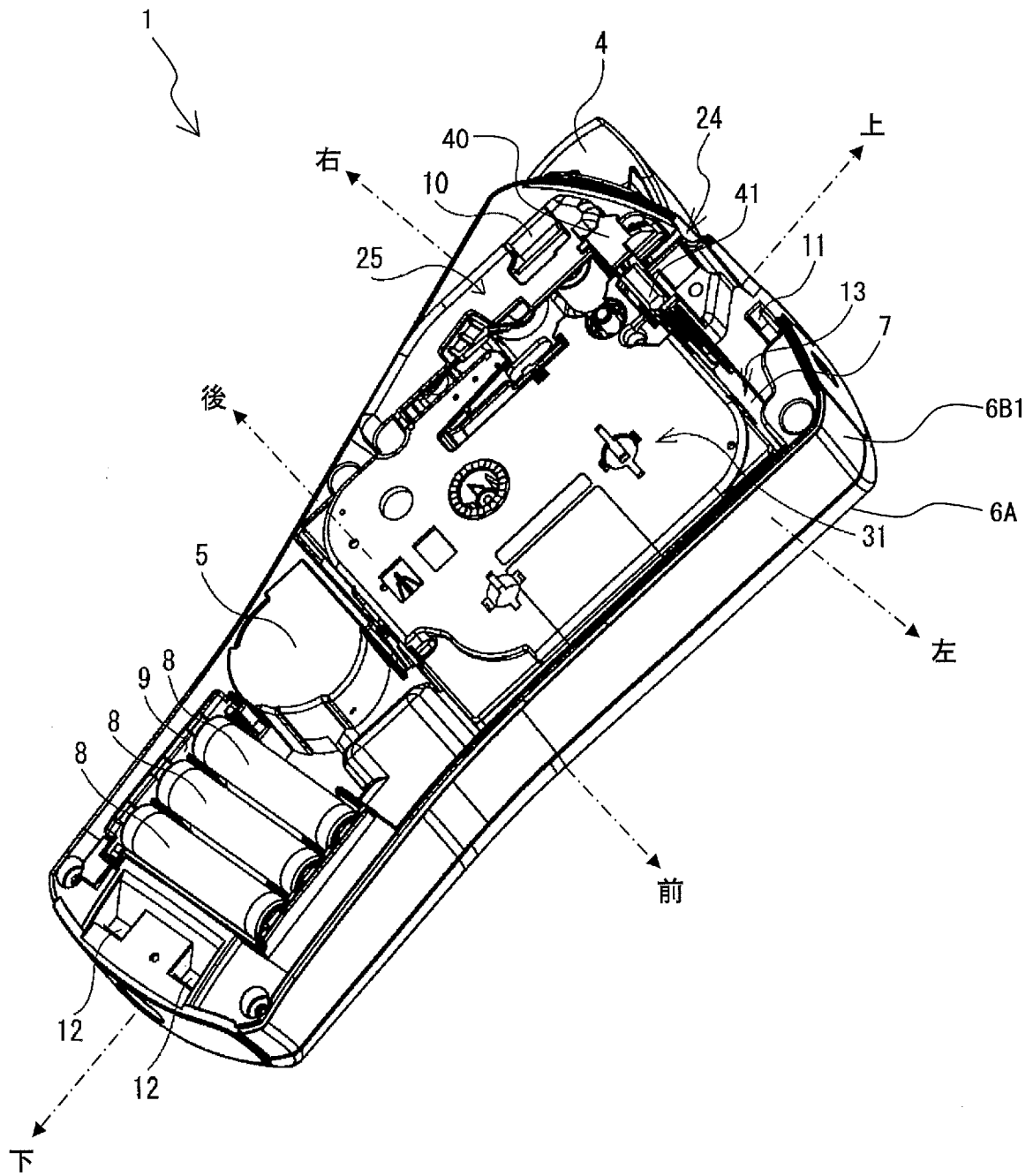
前記1つの凹部（73）の前記テープ幅方向に沿った他方側に隣接して、前記被印字テープ（51；80）のテープ幅方向他方側端部まで延びるように設けられ、前記切断刃（63）の刃先の接触を受け止める1つの前記第1接触部（72）と、

を備えていることを特徴とする切断刃受け部材（41）。

[図1]

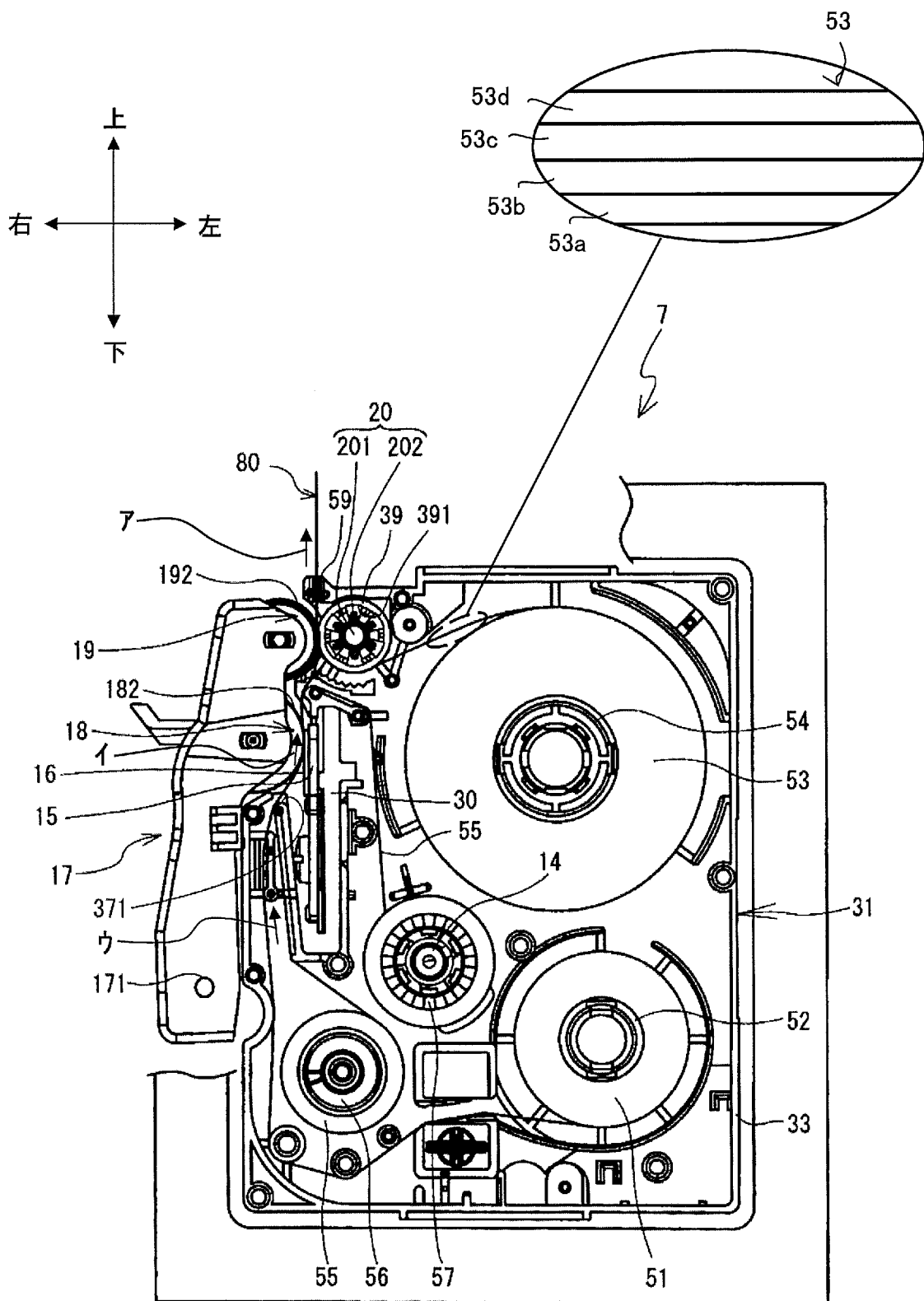


[図2]



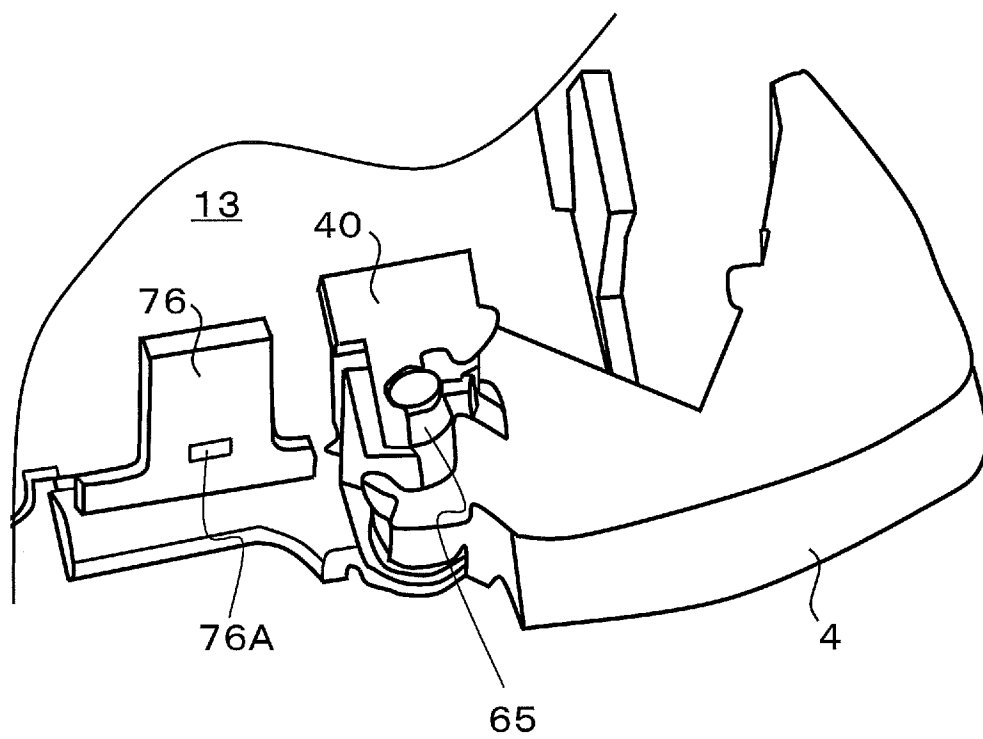


[図4]

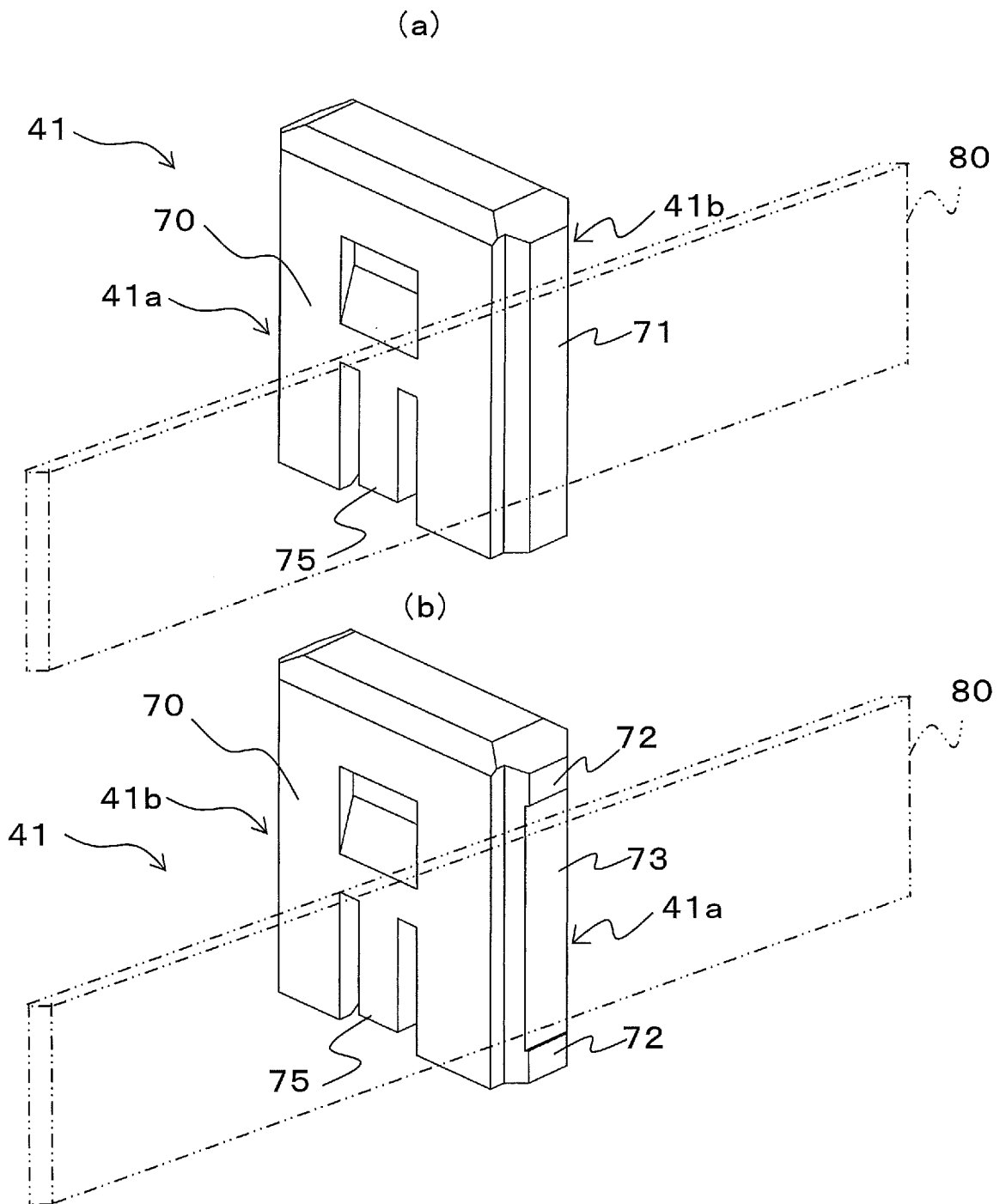




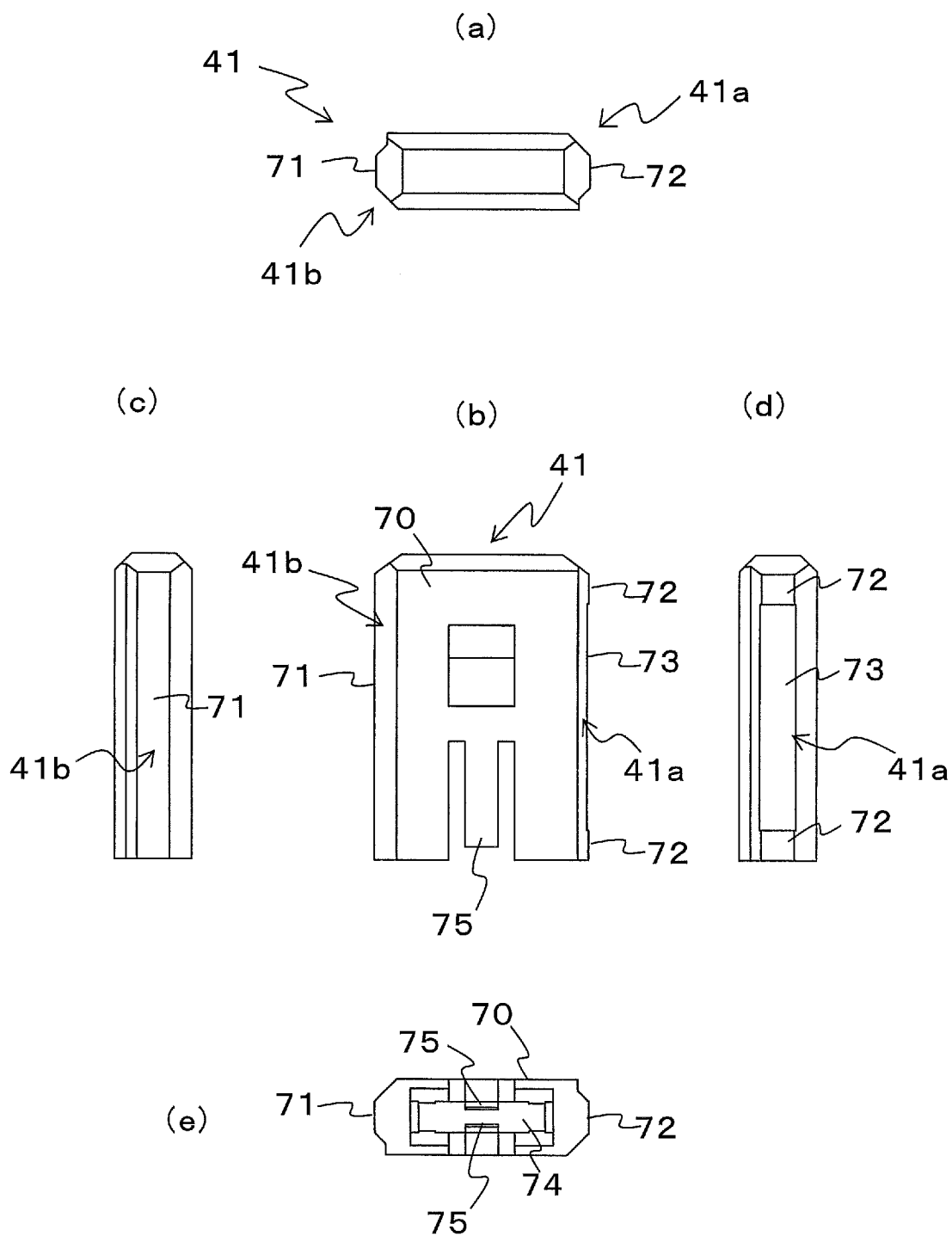
[図6]



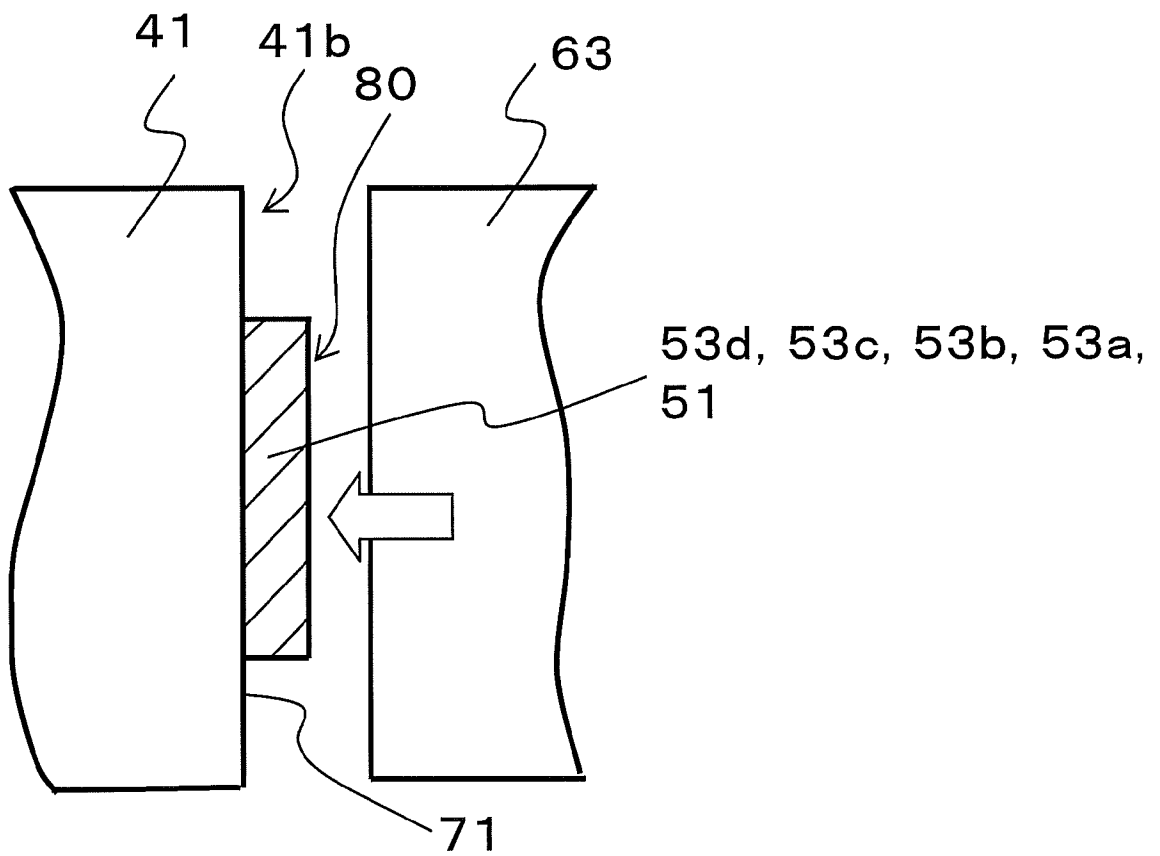
[図7]



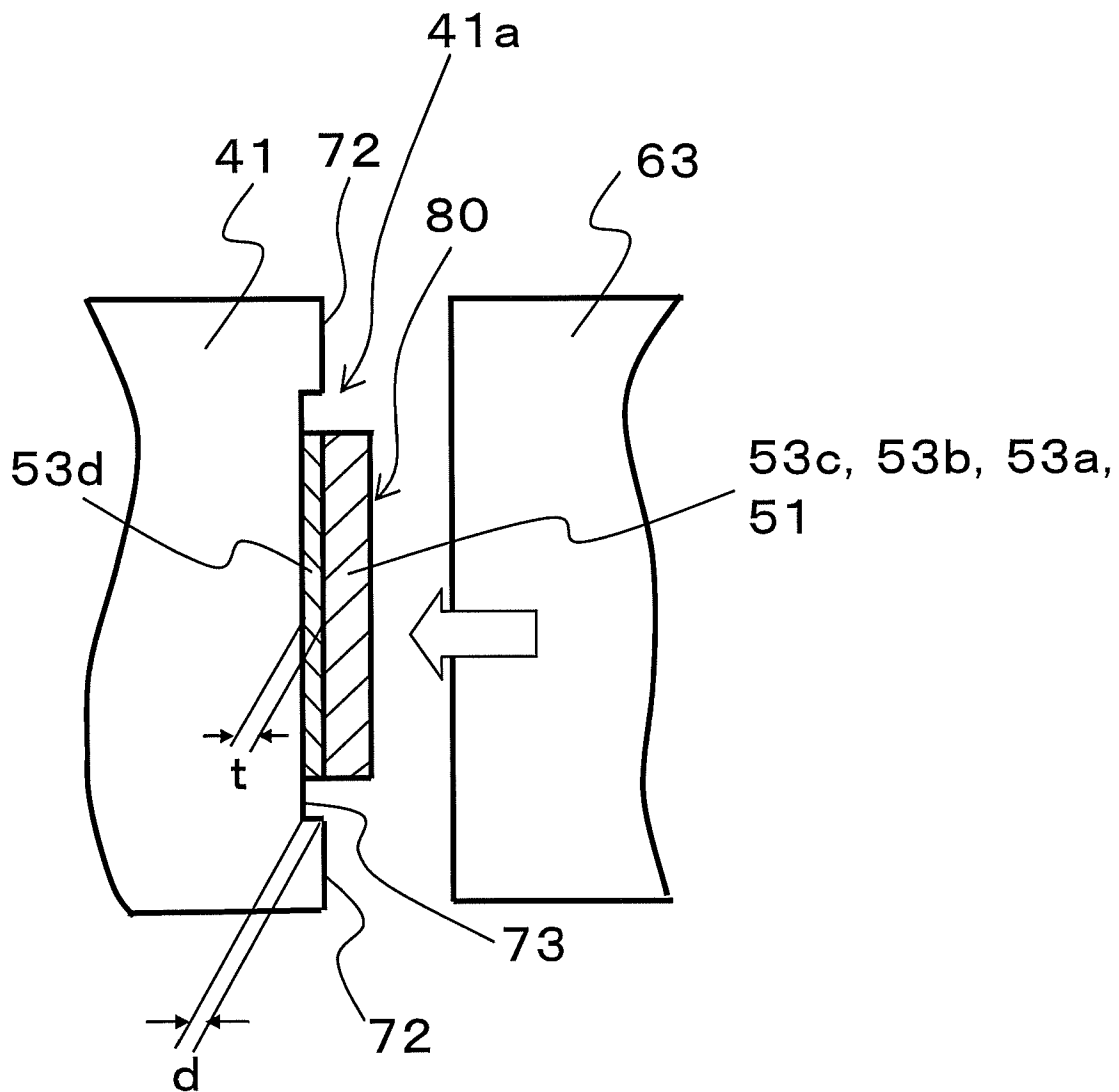
[図8]



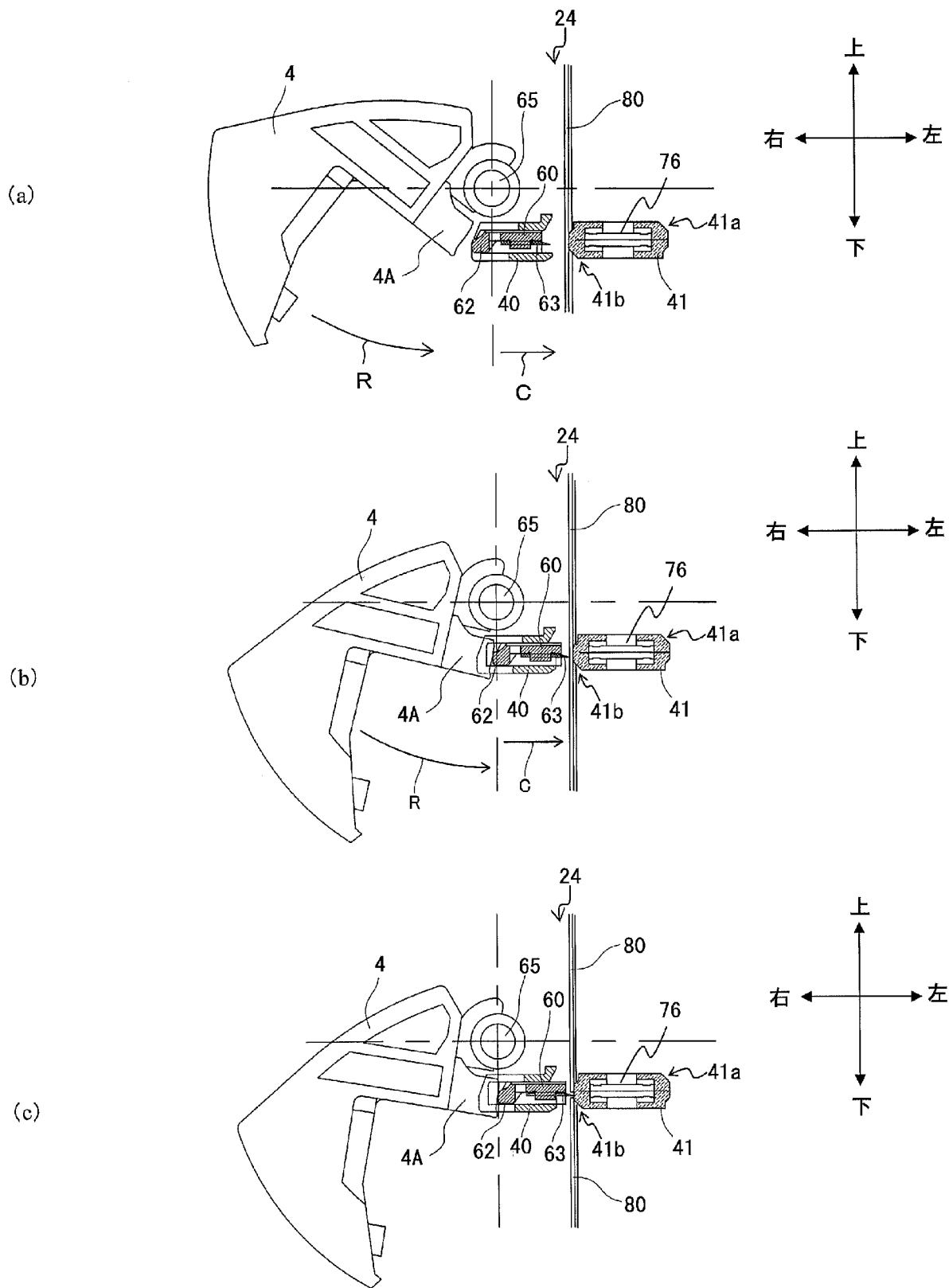
[図9]



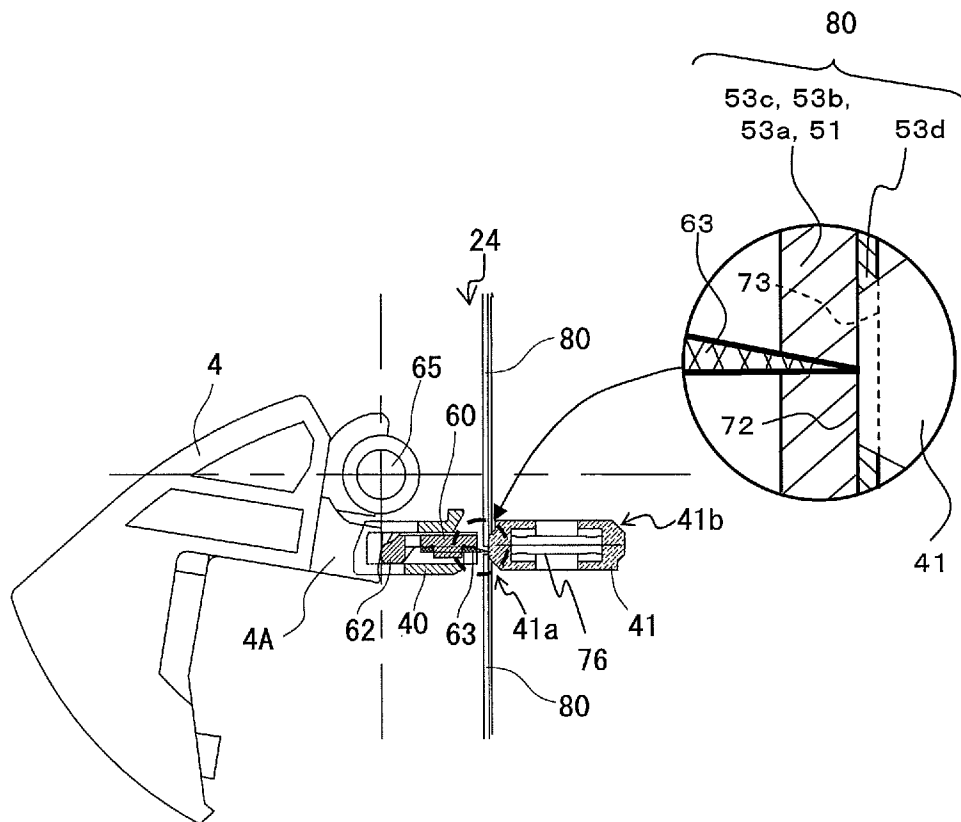
[図10]



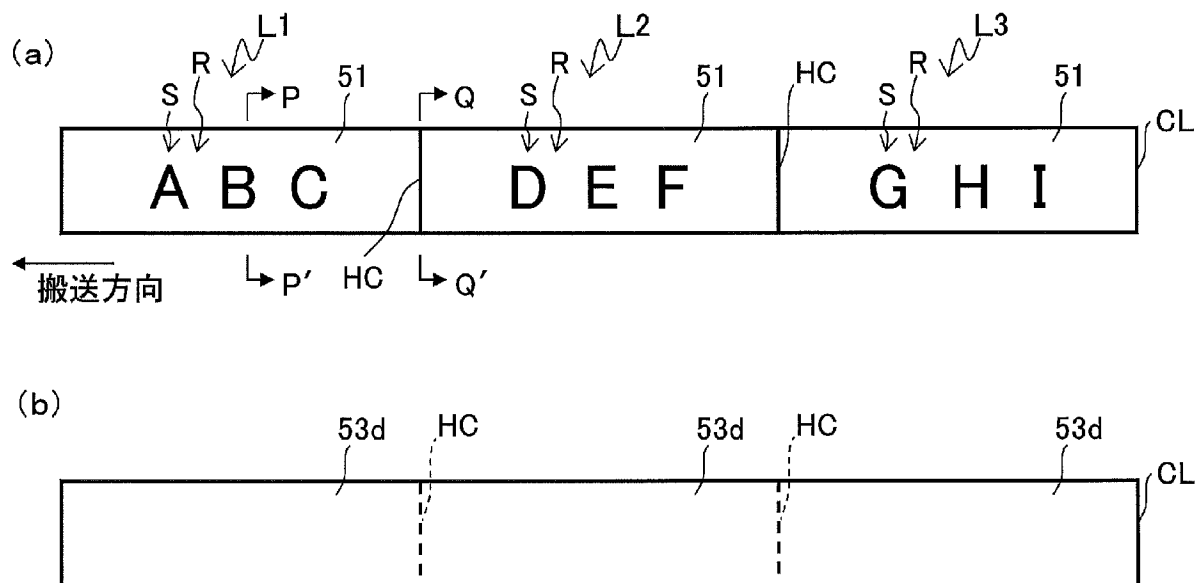
[図11]



[図12]



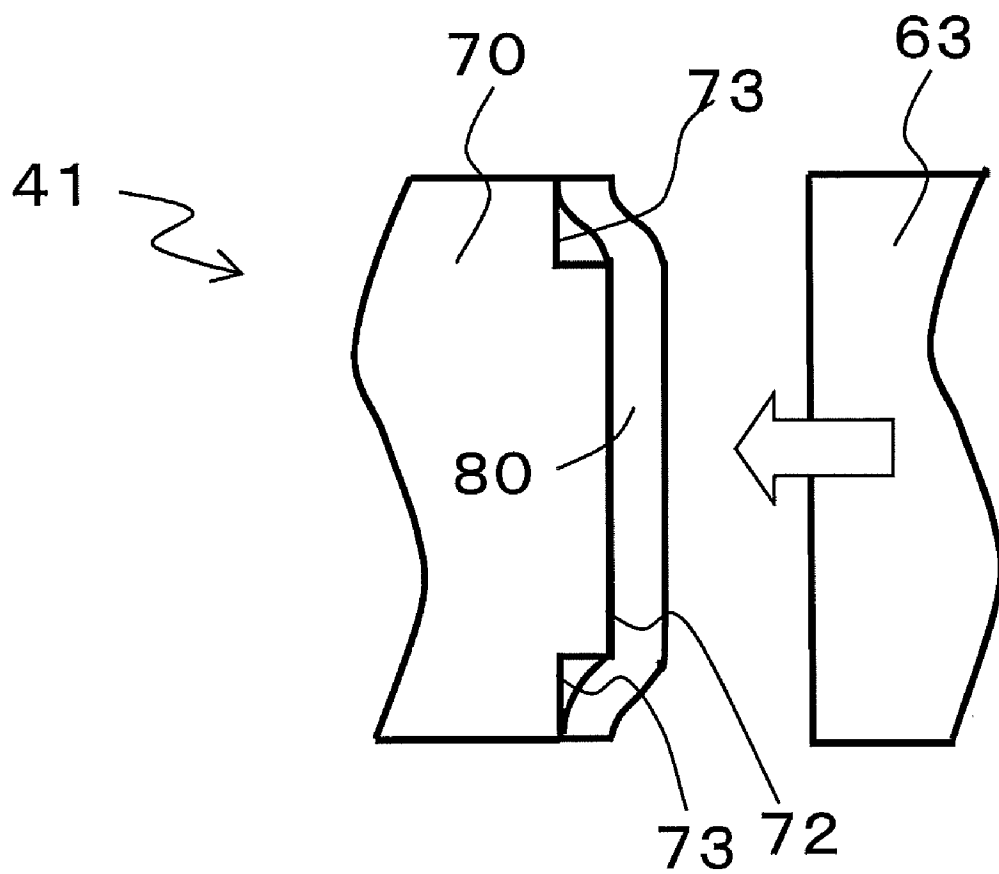
[図13]



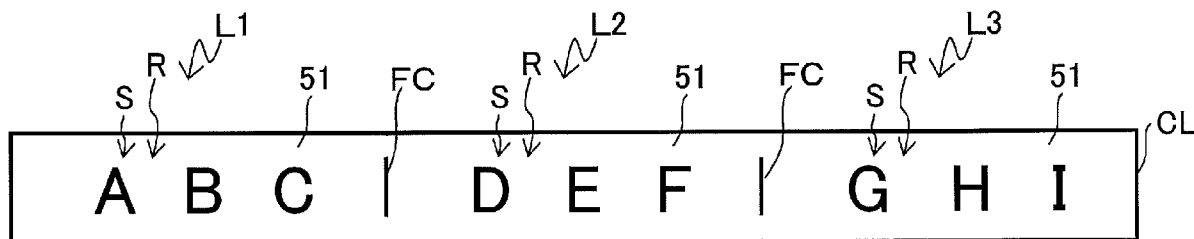
[図14]



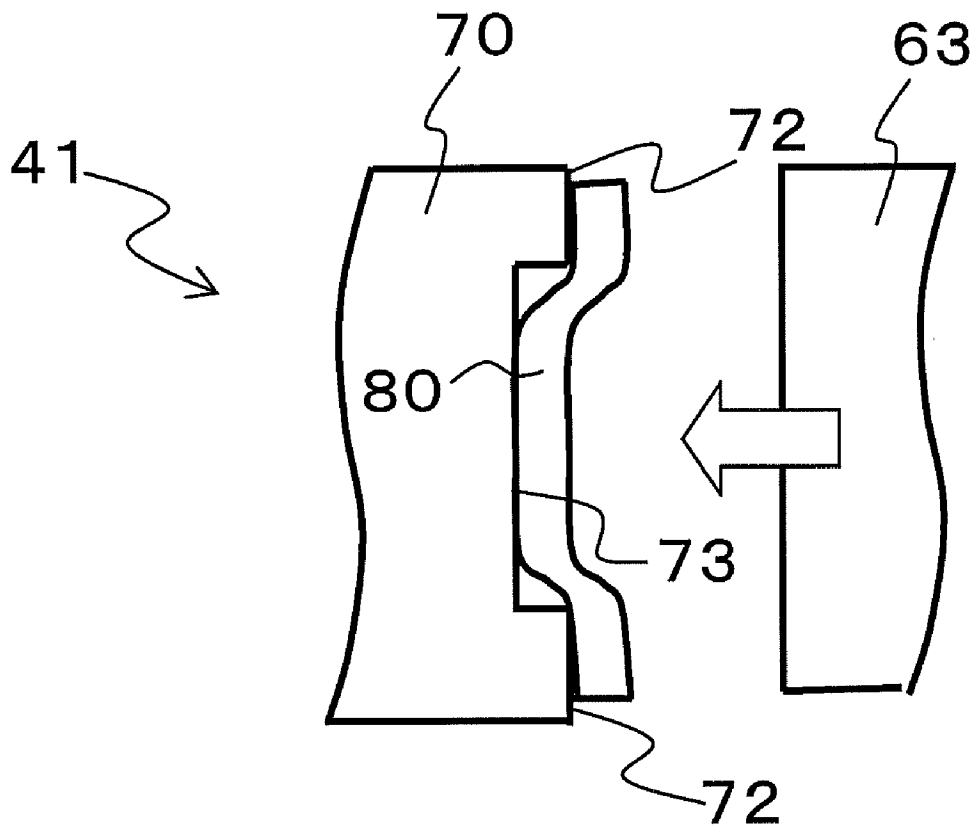
[図15]



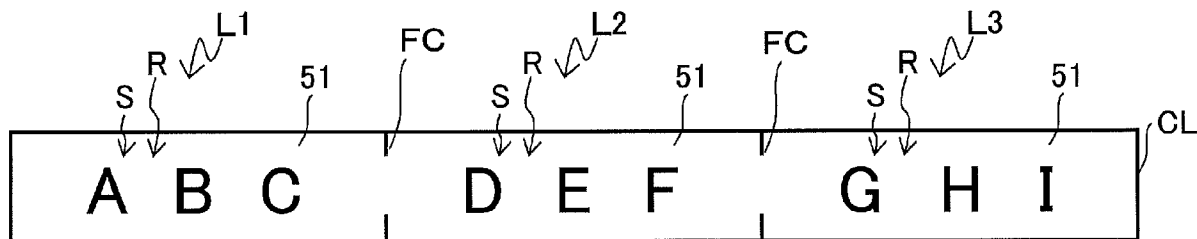
[図16]



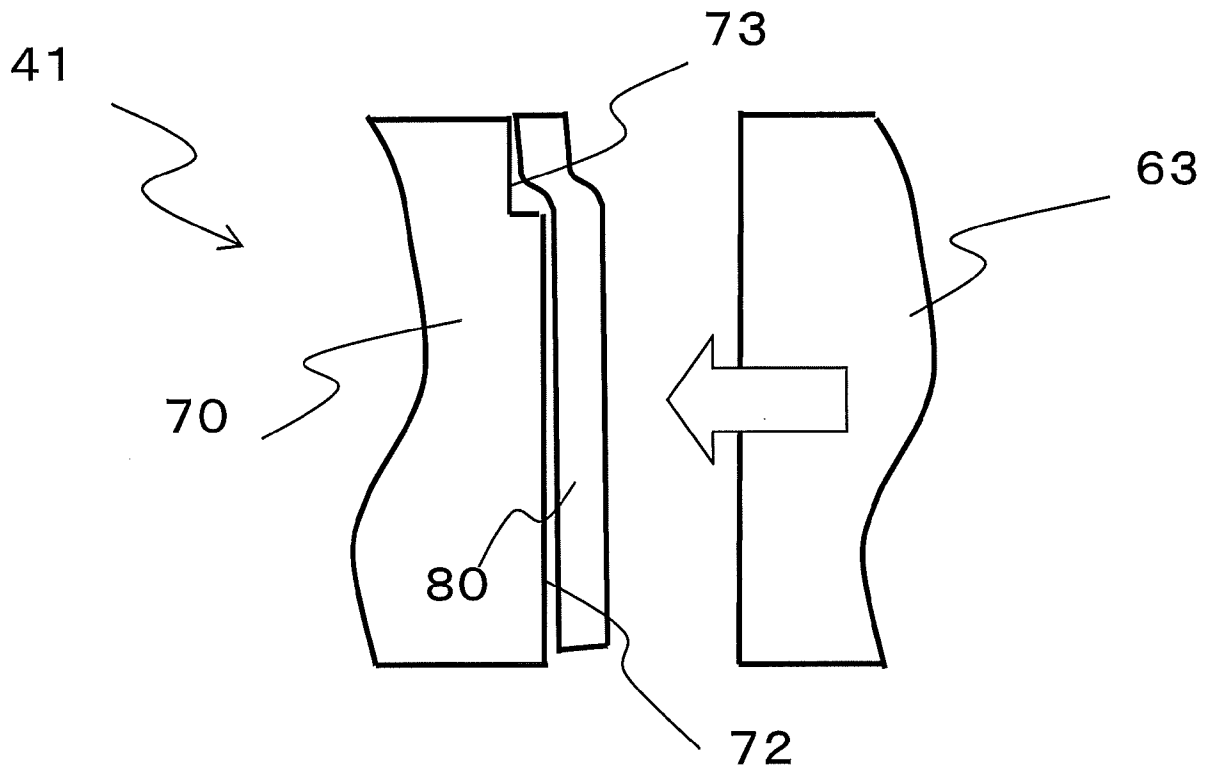
[図17]



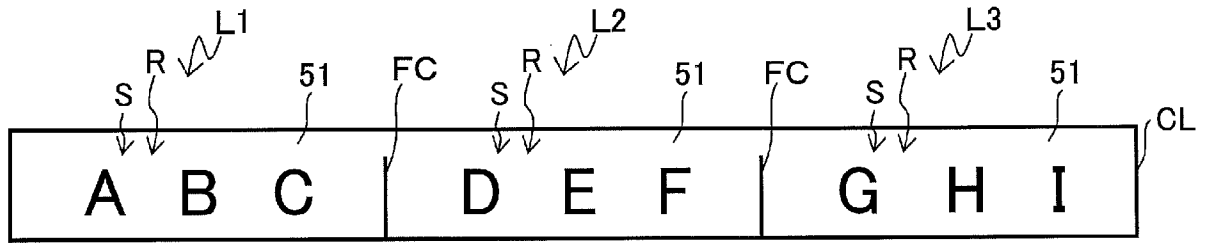
[図18]



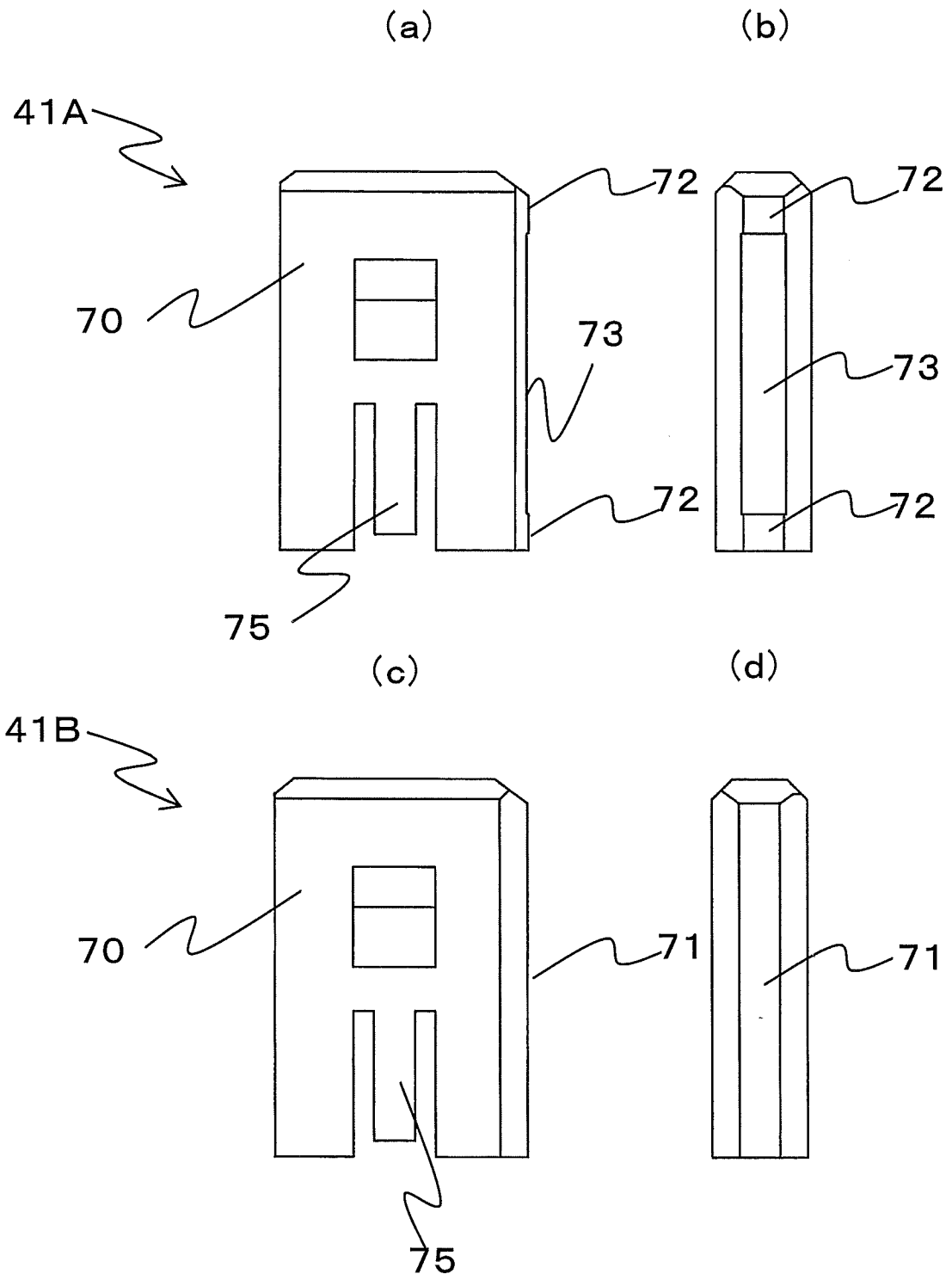
[図19]



[図20]



[図21]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/057637

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B26D1/06(2006.01) i, B26D1/08(2006.01) i, B41J3/36(2006.01) i, B41J11/66  
(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)

B26D1/06, B26D1/08, B41J3/36, B41J11/66

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	1996-2012
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2012	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2012

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.
X A	JP 2005-96103 A (Brother Industries, Ltd.), 14 April 2005 (14.04.2005), paragraphs [0026] to [0027]; fig. 4 to 5 (Family: none)	9, 12-14 1-8, 10-11
X A	JP 11-277820 A (Brother Industries, Ltd.), 12 October 1999 (12.10.1999), paragraphs [0029] to [0030]; fig. 6 to 7 (Family: none)	9, 12-14 1-8, 10-11
X A	JP 11-170638 A (Brother Industries, Ltd.), 29 June 1999 (29.06.1999), paragraph [0015]; fig. 6 to 7 & US 5957597 A & EP 924090 A1 & DE 69800592 D & DE 69800592 T	9, 12-14 1-8, 10-11

 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

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
16 May, 2012 (16.05.12)Date of mailing of the international search report  
29 May, 2012 (29.05.12)Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP2012/057637

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	JP 4-141466 A (Brother Industries, Ltd.), 14 May 1992 (14.05.1992), page 3, lower left column, lines 1 to 11; fig. 1, 6 & US 5271789 A	9, 12-14 1-8, 10-11

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. B26D1/06(2006.01)i, B26D1/08(2006.01)i, B41J3/36(2006.01)i, B41J11/66(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. B26D1/06, B26D1/08, B41J3/36, B41J11/66

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	1971-2012年
日本国実用新案登録公報	1996-2012年
日本国登録実用新案公報	1994-2012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 請求項の番号
X A	JP 2005-96103 A (ブラザー工業株式会社) 2005.04.14, [0026]-[0027], 図 4-5 (ファミリーなし)	9, 12-14 1-8, 10-11
X A	JP 11-277820 A (ブラザー工業株式会社) 1999.10.12, [0029]-[0030], 図 6-7 (ファミリーなし)	9, 12-14 1-8, 10-11
X A	JP 11-170638 A (ブラザー工業株式会社) 1999.06.29, [0015], 図 6-7 & US 5957597 A & EP 924090 A1 & DE 69800592 D & DE 69800592 T	9, 12-14 1-8, 10-11

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

16.05.2012

国際調査報告の発送日

29.05.2012

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)  
 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)

岩瀬 昌治

電話番号 03-3581-1101 内線 3364

3 P

9246

C (続き) . 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 請求項の番号
X A	JP 4-141466 A (ブラザー工業株式会社) 1992.05.14, 第3頁左下欄 第1-11行, 第1図, 第6図 & US 5271789 A	9, 12-14 1-8, 10-11