

(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2014-15336

(P2014-15336A)

(43) 公開日 平成26年1月30日(2014.1.30)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
B 6 5 H 35/07 (2006.01)	B 6 5 H 35/07 N	3 C 0 2 7
B 2 6 D 1/02 (2006.01)	B 2 6 D 1/02 F	3 F 0 6 2

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2013-90588 (P2013-90588) (22) 出願日 平成25年4月23日 (2013. 4. 23) (31) 優先権主張番号 特願2012-135535 (P2012-135535) (32) 優先日 平成24年6月15日 (2012. 6. 15) (33) 優先権主張国 日本国 (JP)	(71) 出願人 500131815 株式会社エルム・インターナショナル 東京都板橋区東新町 1 丁目 2 6 番 1 4 号 (74) 代理人 100074169 弁理士 広瀬 文彦 (74) 代理人 100172258 弁理士 末岡 秀文 (72) 発明者 山下 浩次郎 東京都板橋区東新町 1 丁目 2 6 番 1 4 号 株式会社エルム・インターナショナル内 F ターム (参考) 3C027 DD04 DD08 3F062 AA04 BA06 BB08 BC01 BD08 BF01 BG02 FA13
---	--

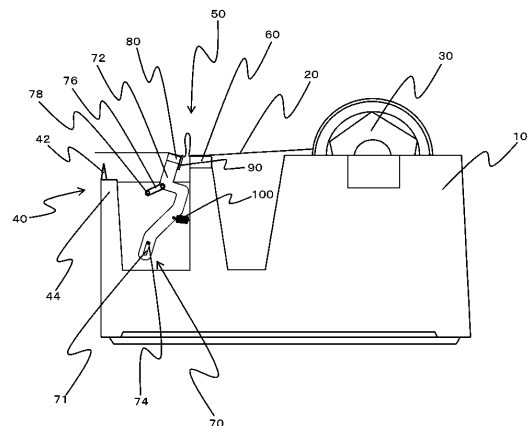
(54) 【発明の名称】 タブ形成テープカッター

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】粘着テープの先端に粘着面同士を一定の長さで接着した摘み部となるタブを形成することができ、かつ細幅の粘着テープでも容易にタブを形成することを可能としたタブ形成テープカッターを提供する。

【解決手段】テープカッター本体 10 と、粘着テープ 20 と、テープ装着部 30 と、テープ切断部 40 と、タブ形成部 50 とからなるタブ形成テープカッターであって、タブ形成部は、固定接着保持部 60 と、揺動接着保持部の設けられた揺動部 70 とからなり、揺動部は、揺動接着保持部が粘着テープ引き出し時に粘着テープを接着保持しつつ略楕円弧を描いて前進移動し、粘着テープ切断時に残テープの先端部分を接着保持して略楕円弧を描いて後退移動することでテープを折り返してタブを形成するため、上端に揺動接着保持部を設けるとともに下端に長孔の軸穴を穿設した揺動基部と、第一軸体と、揺動制御片と、第二軸体と、弾性体とからなる構成である。

【選択図】図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

テープカッタ本体と、捲回された粘着テープと、該粘着テープを回動可能に装着するテープ装着部と、粘着テープをカッタで切断するテープ切断部と、切断処理後の残テープの先端部分にテープを折り返してなるタブを形成するタブ形成部と、からなるタブ形成テープカッタにおいて、

前記タブ形成部は、引き出された粘着テープを切断時に接着保持する固定接着保持部と、前記固定接着保持部と前記テープ切断部との間に前記固定接着保持部に向けて付勢されて揺動自在に設置されるとともに粘着テープの先端部分を折り返し作動時に接着保持する揺動接着保持部の設けられた揺動部とからなり、

10

前記揺動部は、前記揺動接着保持部が前記粘着テープの引き出し時に粘着テープを接着保持しつつ略楕円弧を描いて粘着テープの伸延方向へ前進移動し、粘着テープの切断時に残テープの先端部分を接着保持して略楕円弧を描いて前記固定接着保持部に向けて後退移動することによりテープが折り返されて残テープの先端部分にタブを形成するため、上端に揺動接着保持部を設けるとともに下端に長手方向へ伸延する長孔の軸穴を穿設したクラック型の長片からなる揺動基部と、前記揺動基部の軸穴に遊嵌する前記揺動基部の回転軸となる第一軸体と、前記揺動基部に回転自在に接続される前記揺動基部より回転半径の短い揺動制御片と、前記揺動制御片の回転軸となる第二軸体と、前記揺動基部を前記固定接着保持部に向けて引き付け付勢するテープ本体に固着された弾性体とからなることを特徴とするタブ形成テープカッタ。

20

【請求項 2】

前記揺動接着保持部は、粘着テープの中央部を接着保持する揺動底面部と、前記揺動底面部から両端へ向けて上方に傾斜することにより前記粘着テープの両端を傾斜して接着保持する揺動傾斜部とからなるタブ形成補助部を設けたことを特徴とする請求項 1 記載のタブ形成テープカッタ。

【請求項 3】

前記固定接着保持部は、粘着テープの中央部を接着保持する固定底面部と、前記固定底面部から両端へ向けて上方に傾斜することにより前記粘着テープの両端を傾斜して接着保持する固定傾斜部を設けたことを特徴とする請求項 1 または請求項 2 記載のタブ形成テープカッタ。

30

【請求項 4】

前記タブ形成補助部は、前記揺動接着保持部に脱着自在に設置されることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 記載のタブ形成テープカッタ。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、粘着テープを供給するテープカッタに関し、特に、切断された粘着テープの先端に粘着面同士を一定の長さで接着した粘着性のない摘み部となるタブを次回の切断テープ用に形成するタブ形成テープカッタに関する。

40

【背景技術】**【0002】**

従来より、粘着テープの切断に用いられる手動式のテープカッタは幅広い分野で使用されており、日常生活から業務用の用途に至るまで、テープカッタは必要不可欠な機器として定着している。現在では、テープカッタの機能を向上させ、また、使い勝手を良くするための技術が多く開発されており、例えば、本発明に係るテープカッタのように、テープ切断後の残留テープの粘着面同士を接着してタブを形成するための様々な技術が開発されている。なお、本件の出願人は、特開 2005-75560 号、特開 2006-103808 号、特開 2012-101932 等に関示されているテープカッタの開発者であり、他にも機能性や利便性を高めたテープカッタの研究開発に従事している。

50

【 0 0 0 3 】

粘着テープの用途としての多くは、2以上の物体同士または1枚の紙の端部同士などを接着することを目的として使用される。例えば、業務用の用途として、スーパーや百貨店で商品を包装用紙で梱包して固定する際に使用したり、封筒などの封を閉じる際に使用される。一方で、テープを貼り付ける当初から剥がすことを目的とする場合がある。例えば、電気製品など部品が梱包内で遊動するのを防ぐため、各部品を一時的に粘着テープで留めることが一般的に行われており、接着したテープは容易に剥がれることが必要とされている。

【 0 0 0 4 】

このような使用目的では、粘着テープの粘着の度合いによっては、粘着テープが対象物に強力に密着して剥がし難くなるため、その改善策として、粘着テープの端部を粘着テープ側に折畳み、粘着面同士を貼り合わせて粘着性のない摘み部となるタブを先端に形成し、この部分を摘んで容易に剥がせるようにする工夫が行われている。

10

【 0 0 0 5 】

このような粘着テープの端部に設ける摘み部となるタブの形成を行うテープカッタに関する技術として、特開平11-49419号公報に開示された技術がある。この発明では、切断されたテープの先端にタブを形成するにあたり、テープカッタは、粘着テープの切断処理を行うカッター機構、残留テープの先端面に折込み処理を行う折込み機構および折込み部分の折曲げ処理を行う折曲げ機構を具備し、それぞれが各機構に設けられたカムにより、粘着テープの切断処理、残留テープの先端部の折込み処理、折込み部分の折曲げ処理の連係動作にズレを生じることがなく周期的な運動が与えられることで、次の切断に備えて引き出し予定の粘着テープの先端にタブを形成する技術が開示されている。

20

【 0 0 0 6 】

開示された技術によると、正確に残留テープの先端にタブが形成されることになるものの、テープ折畳みのタイミングが微妙であるため、精度が少しでもずれるとタブの形成が出来なくなるという問題があった。また、機器の正確さが要求されることからテープカッタの製作コストが高く付くという問題もあった。

【 0 0 0 7 】

また、特開平9-30718号公報には、粘着テープの先端引き出し部分に自動的に摘み部を形成するテープカッタとして、粘着テープの先端部分を揺動腕の接着面に係着させ、粘着テープの先端を引き出すことにより揺動腕を揺動させて待機部より離反した後、待機部に粘着テープを接着し、粘着テープの切断後に揺動腕が粘着テープに係着させた状態で待機部に隣接する位置まで戻ることにより、粘着テープに摘み部を形成する技術が開示されている。

30

【 0 0 0 8 】

しかし、この開示された技術によると粘着テープが逆(下側)に折れ曲がり、摘み部の形成に失敗する事態が発生していた。摘み部を上方へ向けて正確に形成する方法については特段の開示・示唆がされておらず、摘み部を形成するタブ形成テープカッタとしてはこの点で欠点があった。また、様々な幅の粘着テープが存在しており、特に細幅の粘着テープのタブ形成は困難となるが、特にこの発明の開示では、細幅粘着テープにタブを形成する事は十分に対応出来ないという問題点があった。

40

【 0 0 0 9 】

また、特開2004-284687号公報には、接着テープを、可動カッター部を離隔回転して仮着受部に仮接着した状態で切断し、可動カッター部をバネによって復帰回転することにより、タブを形成する技術が開示されている。この技術によると、安価で耐久性の高いテープカッタを製造する事ができるが、確実に上方向にタブを形成することが難しいという問題点があった。また、細幅の粘着テープのタブ形成は困難であるが、この発明でも、細幅粘着テープに十分に対応するということが出来ないという問題点があった。

【 0 0 1 0 】

そこで、構造が複雑になり過ぎず、且つ正確に摘み部となるタブを形成することができ

50

、細幅の粘着テープでも容易にタブを形成することが出来るタブ形成テープカッタの開発が望まれていた。

【特許文献１】特開平１１－４９４１９号公報

【特許文献２】特開平９－３０７１８号公報

【特許文献３】特開２００４－２８４６８７号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【００１１】

本発明は上記問題を解決するために、手動式のタブ形成テープカッタであって、特に、粘着テープの先端に粘着面同士を一定の長さで接着した摘み部となるタブを形成することができ、かつ細幅の粘着テープでも容易にタブを形成することを可能としたタブ形成テープカッタを提供することを目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【００１２】

上記の目的を達成するために本発明に係るテープカッタは、テープカッタ本体と、捲回された粘着テープと、該粘着テープを回動可能に装着するテープ装着部と、粘着テープをカッタで切断するテープ切断部と、切断処理後の残テープの先頭部分にテープを折り返してなるタブを形成するタブ形成部と、からなるタブ形成テープカッタであって、前記タブ形成部は、引き出された粘着テープを切断時に接着保持する固定接着保持部と、前記固定接着保持部と前記テープ切断部との間に前記固定接着保持部に向けて付勢されて揺動自在に設置されるとともに粘着テープの先頭部分を折り返し作動時に接着保持する揺動接着保持部の設けられた揺動部とからなり、前記揺動部は、前記揺動接着保持部が前記粘着テープの引き出し時に粘着テープを接着保持しつつ略楕円弧を描いて粘着テープの伸延方向へ前進移動し、粘着テープの切断時に残テープの先頭部分を接着保持して略楕円弧を描いて前記固定接着保持部に向けて後退移動することによりテープが折り返されて残テープの先頭部分にタブを形成するため、上端に揺動接着保持部を設けるとともに下端に長手方向へ伸延する長孔の軸穴を穿設したクランク型の長片からなる揺動基部と、前記揺動基部の軸穴に遊嵌する前記揺動基部の回転軸となる第一軸体と、前記揺動基部に回転自在に接続される前記揺動基部より回転半径の短い揺動制御片と、前記揺動制御片の回転軸となる第二軸体と、前記揺動基部を前記固定接着保持部に向けて引き付け付勢するテープ本体に固着された弾性体とからなる構成である。

20

30

【００１３】

また、前記揺動接着保持部は、粘着テープの中央部を接着保持する揺動底面部と、前記揺動底面部から両端へ向けて上方に傾斜することにより前記粘着テープの両端を傾斜して接着保持する揺動傾斜部とからなるタブ形成補助部を設けた構成である。

【００１４】

また、前記固定接着保持部は、粘着テープの中央部を接着保持する固定底面部と、前記固定底面部から両端へ向けて上方に傾斜することにより前記粘着テープの両端を傾斜して接着保持する固定傾斜部を設けた構成である。

【００１５】

40

更に、前記タブ形成補助部は、前記揺動接着保持部に脱着自在に設置される構成である。

【発明の効果】

【００１６】

本発明は、上記詳述した通りの構成であるので、以下のような効果がある。

１．粘着テープを切断時に接着保持する固定接着保持部と、粘着テープの先頭部分を接着保持する揺動部を設けたため、効率よく確実に残テープの先端にタブを形成できる。また、揺動部の揺動接着保持部が、略楕円弧を描いて粘着テープの伸延方向へ前進移動し、固定接着保持部に向けて後退移動する構造としたため、固定接着保持部への粘着テープの接着が確実となるとともに、粘着テープのタブ形成を更に確実に行うことができる。

50

２．揺動部に設けられた揺動接着保持部に、揺動底面部と揺動傾斜部からなるタブ形成補助部を設けたため、揺動接着保持部が粘着テープを略凹字型に接着保持することが可能となり、容易に上方向に向けてタブを折り返すことが可能となり、細幅の粘着テープであっても安定してタブを形成することが可能となる。

【００１７】

３．固定接着保持部に、固定底面部と固定傾斜部を設けたため、固定接着保持部が粘着テープを略凹字型に接着保持することが可能となり、容易に上方向に向けてタブを折り返すことが可能となる。また、細幅の粘着テープであっても安定してタブを形成することが可能となる。

４．タブ形成補助部が、揺動接着保持部に脱着自在に設置される構成としたため、粘着テープの幅に応じてタブ形成補助部の利用を選択することが可能となり、様々な用途に応じたタブ形成テープカッタの利用が可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１８】

以下、本発明に係るタブ形成テープカッタを、図面に示す実施例に基づいて詳細に説明する。図１は、本発明のテープカッタの側面図であり、図２aは、タブ形成部の動作前の側面透視図である。図２bは、タブ形成部の動作中の側面透視図であり、図２cは、テープ切断時のタブ形成部の側面透視図である。図２dは、タブ形成部の動作後の側面透視図であり、図３は、タブ形成補助部の斜視図である。図４は、固定接着保持部の斜視図であり、図５は、揺動基部の軸穴部分の動作を示す側面図である。

本発明のテープカッタは、図１に示すように、テープカッタ本体１０と、粘着テープ２０と、テープ装着部３０と、テープ切断部４０と、タブ形成部５０とからなる。

【００１９】

テープカッタ本体１０は、図１に示すように、粘着テープ２０が装着されるテープ装着部３０と、テープ切断部４０と、タブ形成部５０を保持するための土台となる部材である。また、テープ装着部３０は、図１に示すように、捲回された粘着テープ２０を回動可能に保持する構成である。本実施例では、テープ装着部３０は樹脂素材を使用しているが、これに限定されるものではなく、適宜材質を選択することが可能である。

【００２０】

なお、テープカッタ使用時に、粘着テープ２０を引き出す力によってテープカッタ本体１０の姿勢が不安定になることを防止する為、テープカッタ本体１０の土台部には、鉄や鉛、粘土、コンクリート等の重量のある材質を利用する事が望ましい。

【００２１】

粘着テープ２０は、捲回された状態でテープ装着部３０に回転自在に保持され、引き出し操作により、粘着テープの先端面（引き出された残テープの先頭）に粘着面同士を一定の長さで接着して摘み部となるタブを形成するためのタブ形成部５０を介して、テープ切断部４０へと引き出される。これにより、次のテープ引き出し切断の際には、タブの形成された粘着テープ２０を引き出して切断し、使用することが可能となる。

【００２２】

テープ切断部４０は、引き出された粘着テープ２０を切断する部材であり、図１に示すように、カッタ４２と、カッタ保持部４４とからなり、カッタ保持部４４がカッタ４２を固定保持した状態でテープカッタ本体１０に固定される構成となっている。テープ切断部４０のカッタ４２は、本実施例ではカッタ保持部４４に脱着自在に取り付けられる構成となっている。これにより、カッタ４２が劣化したり、刃の形状が異なる他のカッタ４２を使用する際には、容易にカッタ４２を取り換えて別な型のテープカッタとして使用することが可能となる。

【００２３】

タブ形成部４０は、切断処理後の残留する粘着テープ２０の先頭部分に、テープを折り返して粘着面同士を一定の長さで接着した摘み部となるタブを、次回引き出して使用するテープ用に形成するための部材であり、図１に示すように固定接着保持部６０と、揺動接

10

20

30

40

50

着保持部 80 が設けられた揺動部 70 とから構成される。

【0024】

固定接着保持部 60 は、図 1 に示すように、テープ切断部 40 とテープ装着部 30 の間に設置される部材であり、引き出された粘着テープ 20 をカッタ 42 で切断する時に接着して保持する。これにより、引き出された粘着テープ 20 は、固定接着保持部 60 で固定され、テープ切断部 40 と固定接着保持部 60 の間に位置する一定の幅の粘着テープ 20 をタブの形成に用いる事が可能となり、一定の長さのタブを安定して形成することが可能となる。

【0025】

なお、固定接着保持部 60 の材質は高い粘着力を発揮することが望ましい事から、本実施例では、ゴム製の薄板を接着面に貼付して使用しているが、構造はこれに限定されることはなく、プラスチックやウレタン等、適宜選択して使用することも可能である。

【0026】

揺動部 70 は、図 1 に示すように、テープ切断部 40 と固定接着保持部 60 の間に設置される部材であり、カッタ 42 による粘着テープ 20 の切断後、残留する粘着テープ 20 の先頭部分を保持して固定接着保持部 60 に向けて揺動する事によりタブを形成する。揺動部 70 は、図 2 a 乃至図 2 d に示すように、固定接着保持部 60 に向けて付勢されて揺動自在に設置される。

【0027】

揺動部 70 には、揺動接着保持部 80 が設置される。揺動接着保持部 80 は、粘着テープ 20 の先頭部分を、揺動部 70 の折り返し作動時に接着保持する部材である。これにより、残留する粘着テープ 20 の先頭部分を確実に接着保持して固定接着保持部 60 に向けて揺動する事が可能となり、安定したタブの形成が可能となる。

【0028】

なお、揺動部 70 は、テープカッタ使用時には常に動作して力が加わる部材であるため、経年劣化の少ない硬質素材であることが望ましい。また、揺動接着保持部 80 の材質は、本実施例では、高い粘着力が期待できるゴム製の薄板を使用しているが、これに限定されることはなく、プラスチックやウレタン等、適宜選択可能である。

【0029】

次に、粘着テープ 20 にタブを形成する際の揺動部 70 の動作を説明する。

粘着テープ 20 を引き出す際、揺動接着保持部 80 に一旦粘着テープ 20 を接着させる。これにより、揺動部 70 は、揺動接着保持部 80 が粘着テープ 20 を接着保持した状態で、粘着テープ 20 の伸延方向（テープ切断部 40 方向）へ前進移動する。テープ切断部 40 によって粘着テープ 20 が切断されると、揺動接着保持部 80 が残留した粘着テープ 20 の先頭部分を接着保持した状態で、付勢力により固定接着保持部 60 に向けて後退移動する。このとき、前述のように、引き出された粘着テープ 20 は切断の際に固定接着保持部 60 で固定された状態となっているため、残留した粘着テープ 20 の先頭部分が折り返されてタブが形成されることとなる。

【0030】

以下、揺動部 70 の構造を説明する。

揺動部 70 は、図 2 a 乃至図 2 d に示すように、クランク型の長片からなる揺動基部 72 と、第一軸体 74 と、揺動制御片 76 と、第二軸体 78 と、弾性体 100 とからなり、略楕円弧を描いて粘着テープ 20 の伸延方向であるテープ切断部 40 に向けての前進移動、および固定接着保持部 60 に向けての後退移動を行う。

【0031】

揺動基部 72 は、図 2 a 乃至図 2 d に示すように、クランク型の長片からなり、上端に揺動接着保持部 80 を設けるとともに、下端に長手方向へ伸延する長孔の軸穴 71 が穿設されており、長孔の軸穴 71 を中心として前後に揺動する構成である。また、第一軸体 74 は、揺動基部 72 の回転軸となる軸体であり、揺動基部 72 に穿設される長孔の軸穴 71 に遊嵌する。これにより、揺動基部 72 は、図 5 に示すように、前後に揺動しつつ、上

10

20

30

40

50

下にも遊動可能となる。

【0032】

揺動制御片76は、揺動基部72による第一軸体74を軸とした前後の揺動および上下の遊動を制御する部材であり、図2a乃至図2dに示すように、揺動基部72に回転自在に接続される。揺動制御片76は、揺動基部72より短い部材であるため、その回転半径も短い構成となっている。また、第二軸体78は、揺動制御片76の回転軸であり、第二軸体78を中心軸として揺動制御片76が揺動基部72に接続された状態で回転自在に設置される。

【0033】

弾性体100は、揺動基部72を固定接着保持部60に向けて付勢する部材であり、本実施例では、図2a乃至図2dに示すように、バネを用いて揺動基部72を固定接着保持部60に向けて引っ張るように設置されている。なお、弾性体100は本実施例のようなバネ式に限定されるものではなく、ゴム製部材を用いることも考えられる。また、揺動基部72をテープ切断部40側から固定接着保持部60に向けて押すように付勢する構成とすることも可能である。

【0034】

揺動基部72は、図2aに示すように、第一軸体74を回転軸として揺動と上下動を行うように設置されており、更に、揺動基部72に回転自在に接続された揺動制御片76が第二軸体78を軸とした軸回転を行うことにより、揺動基部72の揺動動作が制御される。

【0035】

弾性体100によって固定接着保持部60に向けて付勢されている揺動基部72は、図2bに示すように、揺動接着保持部80に接着した粘着テープ20の引き出し動作にともなって固定接着保持部60から離反する。このとき揺動基部72は、第一軸体74を回転軸として軸回転移動を行うとともに、揺動制御片76の軸回転移動が描く弧に応じた弧形を描くように揺動する。すなわち、揺動制御片76は揺動基部72より短いため、揺動基部72は揺動制御片76の回転に応動して上方向に突出するように回転することになる。なお、第一軸体74は揺動基部72に穿設される長孔の軸穴71に遊嵌される構造であるため、第一軸体74を回転軸とした揺動基部72の安定した揺動および上下動が可能となっている。

【0036】

粘着テープ20を所望の長さに引き出した後、本実施例では、図2cに示すように、揺動基部72に設置された揺動接着保持部80は、揺動制御片76の回転に応じて揺動基部72が下降することにより、固定接着保持部60より下に位置する状態となる。これにより、粘着テープ20は固定接着保持部60に確実に接着保持されることになる。

上記一連の動作により、揺動部70は、図5に示すように略楕円弧を描いてテープ切断部40に向けての前進移動を行い、同様に固定接着保持部60に向けての後退移動を行うこととなる。

【0037】

次に、粘着テープ20が切断されると、図2dに示すように、弾性体100の付勢力によって、揺動基部72は自動的に固定接着保持部60に向けて回転移動を行う。このとき、揺動基部72に設置された揺動接着保持部80は残留した粘着テープ20を接着保持したままであると同時に、残留した粘着テープ20は固定接着保持部60にも接着固定されているため、揺動接着保持部80が固定接着保持部60に、略楕円弧を描きながら接近する事によって残留した粘着テープ20に摘み部となるタブが形成されることとなる。

【0038】

揺動体70は、以上の動作を行うため、粘着テープ20の引き出し時には、粘着テープ20が固定接着保持部60に接しない状態で揺動接着保持部80に粘着テープ20を接着保持しつつ粘着テープ20を引き出すことが出来るとともに、粘着テープ20の切断時には確実に粘着テープ20を固定接着保持部60に接着できる。更に、粘着テープ20の切

10

20

30

40

50

断後は、粘着テープ 20 を接着保持した揺動接着保持部 80 が略楕円弧を描きながら固定接着保持部 60 に接近するため、確実なタブの形成を行うことが可能となる。また、揺動基部 72 の揺動時に、揺動接着保持部 80 はほぼ水平を保った状態で前後運動することになるため、揺動接着保持部 80 から粘着テープ 20 が剥離することを防止する効果も期待できる。

【0039】

揺動接着保持部 80 は、図 3 に示すように、タブ形成補助部 90 が設置される。タブ形成補助部 90 は、粘着テープ 20 を略凹字型に接着保持するための板状の部材であり、揺動底面部 92 と、揺動傾斜部 94 とからなる。揺動底面部 92 は、図 3 に示すように、タブ形成補助部 90 の粘着テープ 20 が接着する面の中央部分に位置しており、粘着テープ 20 の中央部を接着保持する。また、揺動傾斜部 94 は、図 3 に示すように、タブ形成補助部 90 の粘着テープ 20 が接着する面の左右端部分に位置し、揺動底面部 92 から両端へ向けて上方に傾斜する傾斜角が設けられた面であり、粘着テープ 20 の両端を傾斜して接着保持する。

【0040】

タブ形成補助部 90 は、上記のように粘着テープ 20 を接着保持する面が略凹字型に形成されているため、粘着テープ 20 を略凹字型に接着保持することが可能となる。これにより、粘着テープ 20 の切断後、粘着テープ 20 を上方に折り曲げながら揺動接着保持部 80 が固定接着保持部 60 に向けて揺動することになり、粘着テープ 20 へのタブの形成が容易となる。

【0041】

粘着テープ 20 は自身の非接着面に張着した状態で捲回されているため、非接着面から剥がすようにして引き出された粘着テープ 20 は、通常は非接着面を内側にして反った状態になり易くなる。そのため、接着面側が突出して反った状態でタブ形成が行われることになるため、特に細幅 (12 mm) テープの場合、従来のタブ形成テープカッタでは、上方向 (接着面が内側となって折れ曲がる方向) に正確にタブを形成するのが困難であった。上記形状のタブ形成補助部 90 を用いる事により、上方向に粘着テープ 20 が折れ曲がり易くなり、更に、この状態を保持して揺動接着保持部 80 が略楕円弧を描きながら固定接着保持部 60 に向けて揺動するため、細幅 (12 mm) テープであっても、正確にタブを形成することが可能となった。

【0042】

なお、揺動底面部 92 の幅は特に限定するものではないが、本実施例では、細幅 (12 mm) テープのタブ形成を可能とするため、12 mm 未満としている。また、揺動傾斜部 94 の傾斜角は特に限定するものではないが、本実施例では、確実にタブを形成するため、約 30 度の傾斜角としている。なお、揺動底面部 92 の幅を狭くし過ぎたり、揺動傾斜部 94 の傾斜角を付け過ぎると、粘着テープ 20 が過曲折となり、切断した粘着テープ 20 の切断面が直線状にならない可能性が考えられるため、適度な幅と傾斜角を設けることが望ましい。

【0043】

固定接着保持部 60 は、粘着テープ 20 を略凹字型に接着保持するため、固定底面部 62 と、固定傾斜部 64 とを設けた構成とすることが可能である。固定底面部 62 は、図 4 に示すように、固定接着保持部 60 の粘着テープ 20 が接着する面の中央部分に位置しており、粘着テープ 20 の中央部を接着保持する。また、固定傾斜部 64 は、固定接着保持部 60 の粘着テープ 20 が接着する面の左右端部分に位置し、固定底面部 62 から両端へ向けて上方に傾斜する傾斜角が設けられた面であり、粘着テープ 20 の両端を傾斜して接着保持する。

【0044】

固定接着保持部 60 は、上記のように粘着テープ 20 の接着保持面を中央を凹とした略凹字型に形成することにより、粘着テープ 20 を略凹字型に押し付けて接着保持することが可能となる。これにより、粘着テープ 20 が上方に折り曲がりやすくなるため、粘着テ

ープ 20 へのタブの形成が容易となる。

【0045】

なお、固定底面部 62 の幅は特に限定するものではないが、本実施例では、細幅 (12 mm) テープのタブ形成を可能とするため、12 mm 未満とすることが可能である。また、固定傾斜部 64 の傾斜角は特に限定するものではないが、本実施例では、確実にタブを形成するため、約 30 度の傾斜角としている。なお、固定底面部 62 の幅を狭くし過ぎたり、固定傾斜部 64 の傾斜角を付け過ぎると、粘着テープ 20 が折れ曲がって粘着テープ 20 に不要な折り目が付く可能性が考えられるため、適度な幅と傾斜角を設けた構成とすることが望ましい。

【0046】

タブ形成補助部 90 は、図 3 に示すように、揺動接着保持部 80 に対して脱着自在に設置される構成とすることが可能である。本実施例では、タブ形成補助部 90 に固定ピン 96 を設置して、固定ピン 96 が揺動接着保持部 80 または揺動基部 72 を挟持することによってタブ形成補助部 90 が脱着自在となるように固定される構成となっている。この構成とすることにより、細幅 (12 mm) テープを利用するときも、広幅テープを利用するときも、タブ形成補助部 90 を使用することが可能となり、より使い勝手の良いタブ形成テープカッタを構成することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0047】

【図 1】本発明のテープカッタの側面図

【図 2 a】タブ形成部の動作前の側面透視図

【図 2 b】タブ形成部の動作中の側面透視図

【図 2 c】テープ切断時のタブ形成部の側面透視図

【図 2 d】タブ形成部の動作後の側面透視図

【図 3】タブ形成補助部の斜視図

【図 4】固定接着保持部の斜視図

【図 5】揺動基部の軸穴部分の動作を示す側面図

【符号の説明】

【0048】

10 テープカッタ本体

20 粘着テープ

30 テープ装着部

40 テープ切断部

42 カッタ

44 カッタ保持部

50 タブ形成部

60 固定接着保持部

62 固定底面部

64 固定傾斜部

70 揺動部

71 軸穴

72 揺動基部

74 第一軸体

76 揺動制御片

78 第二軸体

80 揺動接着保持部

90 タブ形成補助部

92 揺動底面部

94 揺動傾斜部

96 固定ピン

10

20

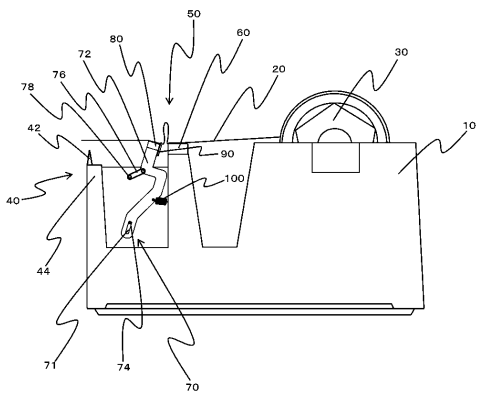
30

40

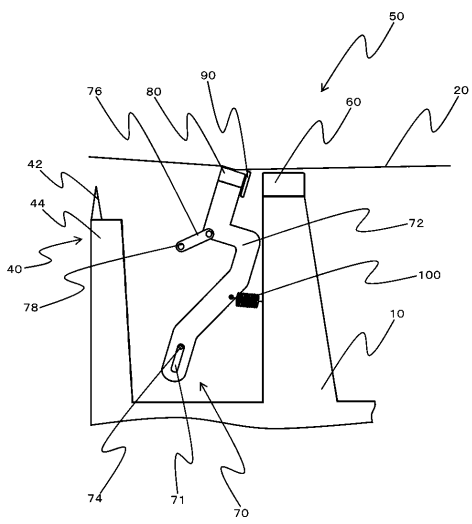
50

1 0 0 弹性体

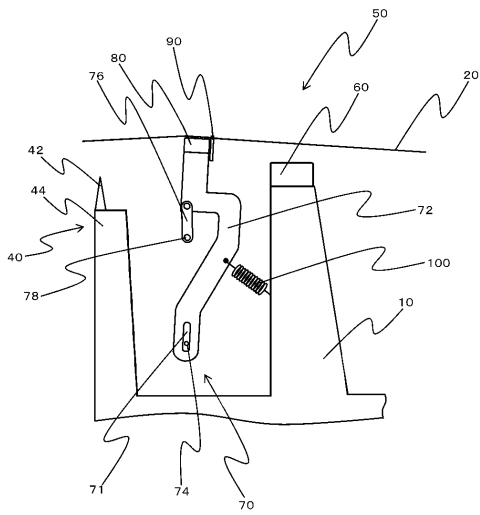
【 図 1 】



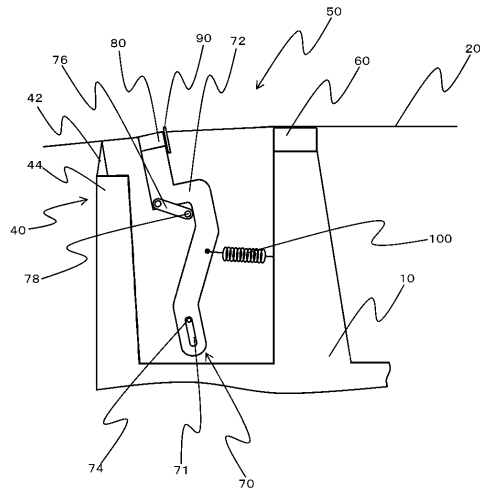
【 図 2 a 】



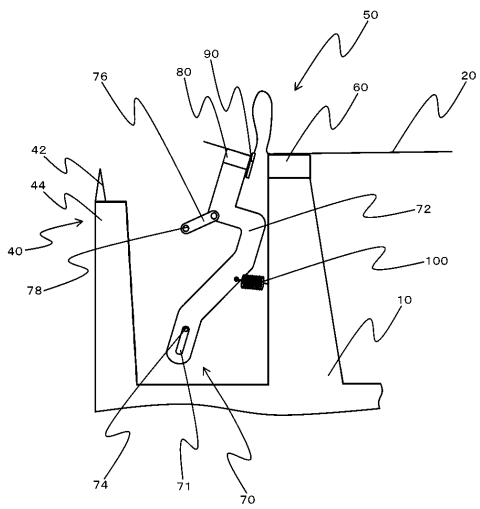
【図 2 b】



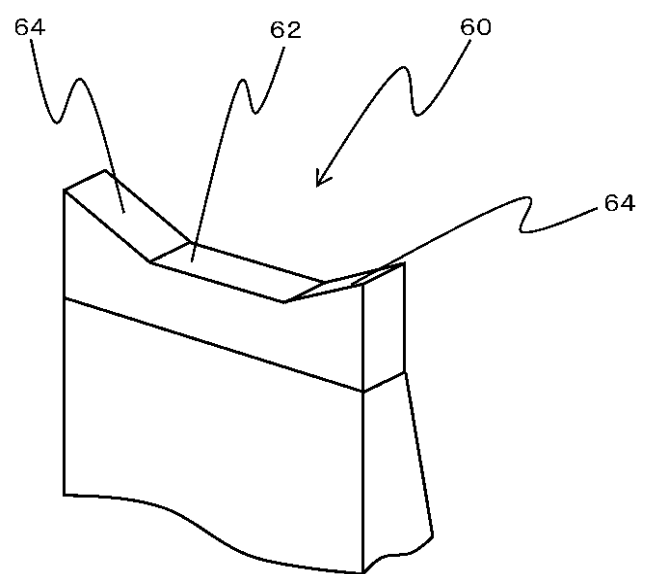
【図 2 c】



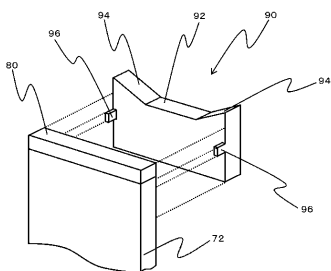
【図 2 d】



【図 4】



【図 3】



【 図 5 】

