

(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2014-5142

(P2014-5142A)

(43) 公開日 平成26年1月16日(2014.1.16)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)  
**B 6 5 H 3 5 / 0 7 (2006.01)** B 6 5 H 3 5 / 0 7 L 3 F 0 6 2

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2012-143868 (P2012-143868)  
 (22) 出願日 平成24年6月27日 (2012.6.27)

(71) 出願人 710002749  
 森 守  
 岡山県岡山市北区田原1226番地11  
 (72) 発明者 森 守  
 岡山県岡山市北区田原1226番地11  
 Fターム(参考) 3F062 AA04 BA08 BB03 BB10 BC01  
 BF01 BG02

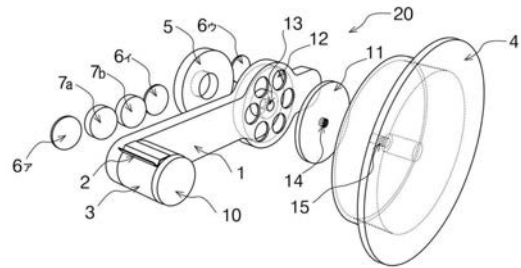
(54) 【発明の名称】 テープカッター

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 スチール製デスク側面などの垂直面に貼り付けて使え、粘着テープ切断時には片手で操作でき、粘着テープの交換が簡単な構造で容易に可能なこととテープリールがスムーズに回転する構造を提供する。

【解決手段】 マグネット5, 7a, 7bの取り付け、あるいは各々が磁性体となるような特性を持つ本体1とテープリール4の間に磁力の発生する構造により各々が吸着しあい、テープリール4が回転可能及び着脱可能に保持される。また、本体1の磁力によりテープカッター20はスチール製デスク側面など垂直面に貼り付けて使用できる。

【選択図】 図3



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

テープカッター本体とロール状の粘着テープを装着するテープリールと引き出された粘着テープを切断するカット刃を装備したカッター部で構成されるテープカッターにおいて、前記テープカッター本体とテープリールが磁力で吸着され回転可能及び着脱可能に保持されていることを特徴とするテープカッター。

## 【請求項 2】

前記テープカッター本体の磁力あるいは前記テープカッター本体に取り付けられたマグネットの磁力により前記テープカッターが貼り付け設置対象面に吸着及び保持されていることを特徴とする請求項 1 に記載のテープカッター

10

## 【請求項 3】

前記テープカッター本体と前記テープリールの勘合が穴とボスであり、ボスが回転軸を兼ね回転可能及び着脱可能に保持されていることを特徴とする請求項 1 又は請求項 2 に記載のテープカッター

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明はテープカッターに関し、省スペースで操作性に優れたテープカッターに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

20

従来、ほとんどのテープカッターはロール状に巻かれた粘着テープを装着したテープリールが回転可能及び着脱可能にテープカッター本体上に支持される形で取り付けられ、テープリール手前に粘着テープを指で引き出し切断するカッター刃を備えていて卓上などに置いて使われる。構造が簡単で安価なものである。

## 【0003】

この粘着テープカッターは台底部の下面にシートマグネットとレバーで吸盤内を減圧する機構を有する吸盤を備えたものである。(例えば特許文献 1)

## 【0004】

このテープカッターはテープカッター本体下面に繰り返し接着可能な二重粘着剤層を貼り付け、テープを引き出す際テープカッター本体が移動しないように固定することを目的とするものである。(例えば特許文献 2)

30

## 【0005】

このテープカッターはテープ台にマグネットが取り付けられていて斜面、垂直面に取り付けて使用することを目的とするものである。(例えば特許文献 3)

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0006】

【特許文献 1】実開平 1 - 1 4 3 7 6 1

【特許文献 2】特開 2 0 0 3 - 9 5 5 2 4

【特許文献 3】特開平 1 0 - 3 5 1 9 1

40

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0007】

しかしながら、従来の卓上型テープカッターでは以下の問題点があった。すなわち、卓上に置くためのスペースが必要であり作業の邪魔になる。粘着テープを引き出す時、テープカッター本体が移動しないように片方の手でテープカッター本体を保持する必要がある。卓上に置かれたテープカッターに不用意に触れて卓上から落下することなどがあげられる。

## 【0008】

本発明は以上述べたような問題を解決しようとするものであって、テープカッター本体と

50

テープリールの新しい勘合方法及びその勘合方法を二次的に利用した設置方法を発明し、省スペースで使い勝手の良いテープカッターの提供を目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

上記の目的を達成するために、請求項1に記載のテープカッターはテープカッター本体とロール状の粘着テープを装着するテープリールと引き出された粘着テープを切断するカット刃を装備したカッター部で構成されるテープカッターにおいて、前記テープカッター本体とテープリールが磁力で吸着され回転可能及び着脱可能に保持されることを特徴とする。

【0010】

第二の課題解決手段はテープカッター本体を磁性体にする、あるいはテープカッター本体にマグネットを取り付ける。

【0011】

第三の課題解決手段はテープカッター本体とテープリールの勘合形態が穴とボスである。

【0012】

上記、第一の課題解決手段による作用は次の通りである。テープリールとテープカッター本体が磁力により吸着されるので、テープリールの装着が手間のかかるネジ方式、あるいは他の装着機構が不要なため着脱がワンタッチで容易である。

【0013】

上記、第二の課題解決手段による作用は次の通りである。テープカッター本体を磁性体にする、あるいはテープカッター本体にマグネットを取り付けることにより金属プレートをはめ込むなどマグネットに吸着する特性を有するテープリールとテープカッター本体が磁力で吸着され回転可能及び着脱可能に保持されると同時にテープカッター設置対象場所に磁力で吸着保持される。本来ならテープカッター本体とテープリールの勘合はネジ止めする方法や他の機構を用い、テープカッターの設置対象場所への吸着は別の機構を必要とするが、この発明ではテープカッター本体を磁性体にするあるいはテープカッター本体にマグネットを取り付けたことでテープリールとテープカッター本体の吸着、テープカッターと設置対象場所への吸着という二つの効能が得られる。近年、機能性複合素材の開発により成型品に磁気特性を持たせる技術が開発されている。この技術を用いれば本発明のテープカッターのテープカッター本体及びテープリールに磁気特性を持たせることによりマグネットや吸着プレートを装着する必要がなくシンプルな構造となり作業工数の低減が可能となる。

【0014】

上記、第三の課題解決手段による作用は次の通りである。テープカッター本体とテープリールが磁力で吸着されるだけではテープリールが安定せず粘着テープの繰り出しがスムーズに行えないがテープカッター本体とテープリールの勘合を穴とボスとすることにより回転可能及び着脱可能に保持されると共にテープカッターを設置対象場所である垂直面に貼り付けた時に垂直方向にテープリールがずれない。

【図面の簡単な説明】

【0015】

【図1】本発明を用いたテープカッターを表から見た斜視図

【図2】同裏から見た斜視図

【図3】同分解した状態の説明図

【図4】同正面図

【図5】同断面図 a - b

【図6】同設置対象場所に貼り付けた様子を示す説明図

【実施例】

【0016】

図1は本発明を用いたテープカッター20を表から見た斜視図である。従来の卓上型テープカッターが机や台の上に置いて使用するため本体上方向からテープを着脱するのに対し

10

20

30

40

50

て本発明はスチール製の机などの垂直面に貼り付けて使用するので水平方向にテープを着脱する特異な構造となっている。

【0017】

図2は本発明の裏側から見た斜視図である。本体1の裏側にはテープカッター20を設置対象場所に貼り付ける目的でリングマグネット5とマグネット小7a、7b及び粘着シート6ア、6イ、6ウが本体1の各々に対応する本体凹部に埋め込まれている。リングマグネット5とマグネット小7a、7bによりテープカッター20は磁力によりスチール製の設置対象面に吸着され、粘着シート6ア、6イ、6ウにより設置対象面と密着し、ずれにくい構造となっている。リングマグネット5とマグネット小7a、7bが凹部に埋め込まれているのはリングマグネット5とマグネット小7a、7bの露出した表面と本体1の外面との段差をなくすためであり、粘着シート6ア、6イ、6ウが埋め込まれているのは粘着シート6ア、6イ、6ウが剥がれ難くするためである。粘着シート6ア、6イ、6ウはリングマグネット5とマグネット小7a、7bの外面より僅かに突出して、リングマグネット5とマグネット小7a、7bと本体1が直に設置対象面に接触せず設置対象面の傷つけ防止と設置時の接触音の軽減が可能となる。粘着シートの素材としてはシリコン、ウレタン、ウレタンエラストマー、ゴムなどの軟質材が考えられる。

10

【0018】

図3は本発明を分解した状態の説明図である。吸着プレート11が強固に固定されたシャフト15は本体1の勘合凹13に勘合され、シャフト15を有するテープリール4は回転可能及び着脱可能に本体1に吸着される。本体1に埋め込まれたリングマグネット5は吸着プレート11が勘合されたテープリール4と磁力で吸着すると同時にテープカッター20を設置対象面に磁力で吸着保持する二つの役目を果たす。マグネット小7a、7bはテープカッター20が設置対象面に磁力で吸着保持される時に必要な磁力を補うものでありリングマグネット5と離れた場所にあることによりテープカッター20が設置対象面に安定して吸着保持される。テープリール4の着脱方法は図から分かるようにテープリール4を引っ張ることにより本体1から分離し、取り付けは嵌めこむだけであり手間や時間のかかるむネジ方式、あるいは他の装着機構が不要なためテープリール4の着脱がワンタッチで容易である。

20

【0019】

図4は本発明を用いたテープカッター20の表から見た図である。従来のテープカッターはテープリールをテープカッター本体に回転可能及び着脱可能に装着するため、テープリールからのシャフトが回転軸二方向に突出していたが、本発明ではテープリール4は磁力により回転可能及び着脱可能に本体に吸着保持されるのでシャフトは一方側のみ突出し、テープカッター20の表にはテープリール4のシャフトの無いフラットな面が見える。

30

【0020】

図5は本発明を用いたテープカッター20の主要部断面図a-bである。本体1の裏側には本体1を設置対象場所に貼り付ける目的でリングマグネット5とマグネット小7a、7b及び粘着シート6ア、6イ、6ウが本体凹部に埋め込まれている。吸着プレート11が固定されたシャフト15は本体1の勘合凹13に回転可能及び着脱可能に勘合されるが、粘着テープ交換時にはテープリール4を引っ張ることにより本体1から取り外し可能となる。本発明を用いたテープカッター20はスチール製のデスク30などの側面(垂直面)に貼り付けて使用するが、本体1にテープリール4を回転可能及び着脱可能に取り付ける方法としてシャフト15先端にネジを切って本体1に差し込みネジ止めする方法も考えられるが着脱時にテープリール4を何回も回して取り外さなければならないので手間である。本発明のような構造とすることによりワンタッチで簡単に着脱可能となる。本体1と吸着プレート11の隙間は少ないほうが磁力による吸着力が大きくなるが本体1と吸着プレート11が接触しやすくなるので、接触しない最小の隙間とするのが良い。勘合凹13の径はシャフト15の径より僅かに大きいのが良く、径の差が大きいとテープリール4の回転がスムーズでなく安定感がなくなると同時にテープリール4が本体1から落下しやすくなる。勘合凹13の径がシャフト15の径と差が少なすぎる場合はスムーズな回転が不可能と

40

50

なると同時にテープリール４の着脱に支障が生じる。

【 0 0 2 1 】

図６は本発明を用いたテープカッター２０を設置対象場所へ貼り付けた状態を説明する斜視図である。テープカッター２０は従来の卓上型テープカッターのようにスチール製の机３０上に置く必要が無く、使用者に近い場所であるスチール製の机３０の側面手前コーナーやスチール製の引き出し３１の前面に貼り付けて使用することで操作が容易となる。従来のテープカッターを使いやすいように手元に置いておくことと不用意に触れて落下することも考えられるが、本発明を用いたテープカッター２０ではそのような心配は少ない。粘着テープの交換はテープリール４を水平方向に引っ張るだけで外れるので簡単に短時間に可能である。

10

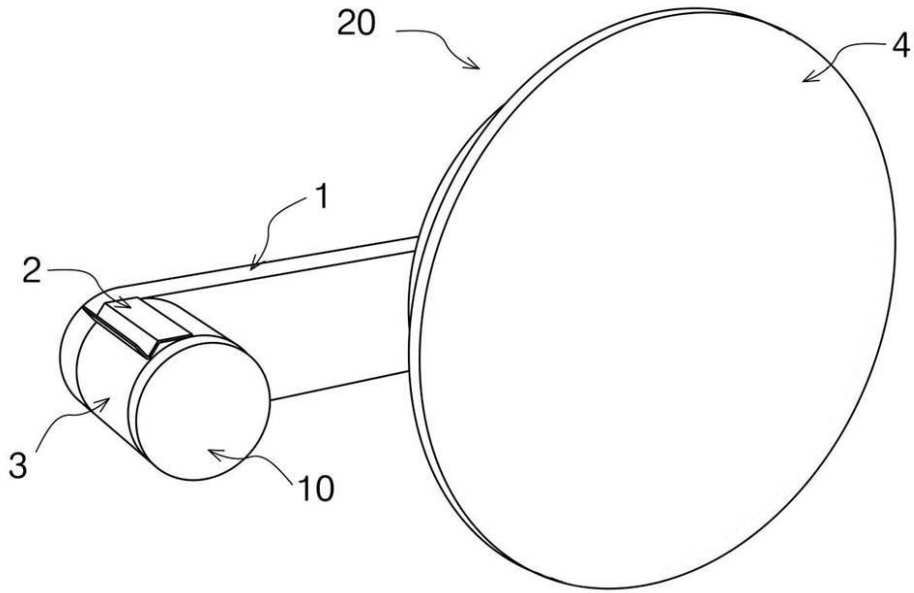
【符号の説明】

【 0 0 2 2 】

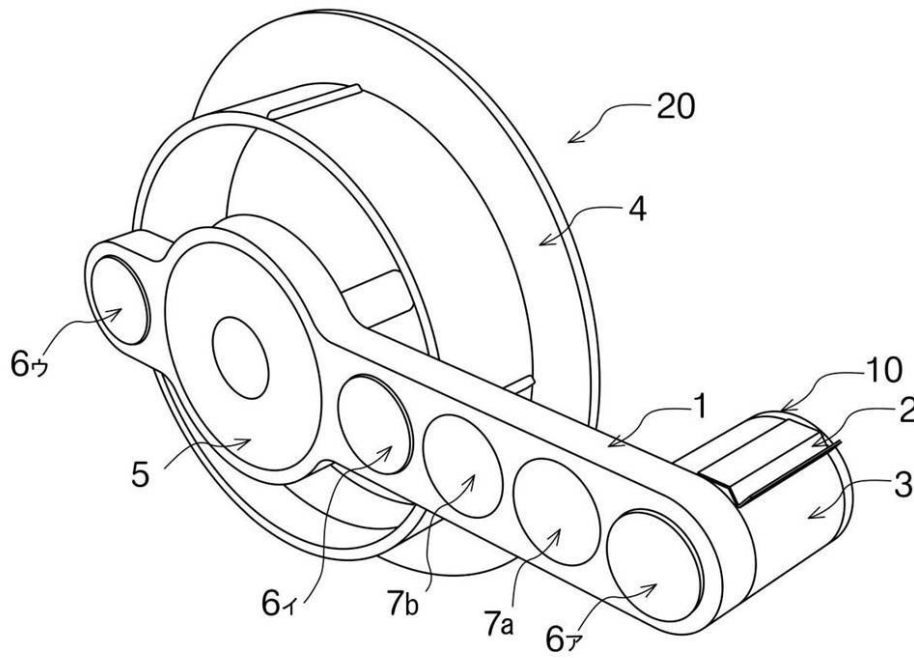
- １ 本体
- ２ カット刃
- ３ カッター部
- ４ テープリール
- ５ リングマグネット
- ６ ア、６ イ、６ ウ 粘着シート
- ７ ａ、７ ｂ マグネット小
- １ ０ カッター部キャップ
- １ １ 吸着プレート
- １ ２ 本体穴
- １ ３ 勘合凹
- １ ４ 吸着プレート穴
- １ ５ シャフト
- ２ ０ テープカッター
- ３ ０ スチール製の机
- ３ １ スチール製の引き出し

20

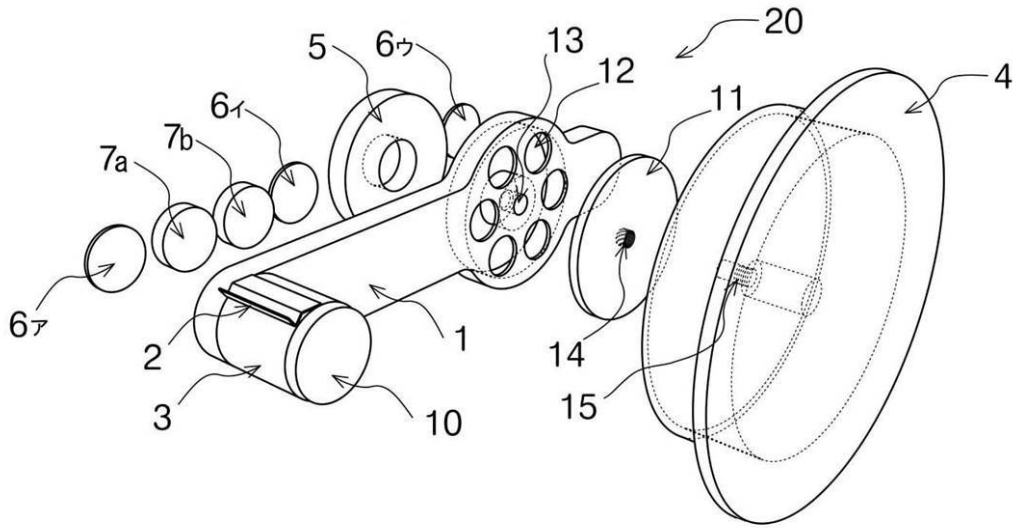
【 図 1 】



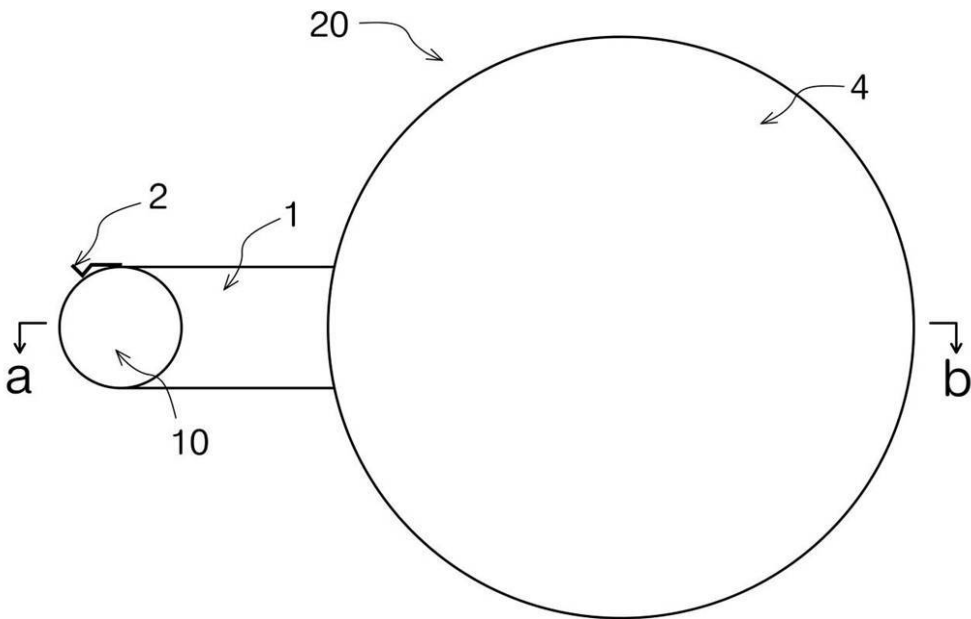
【 図 2 】



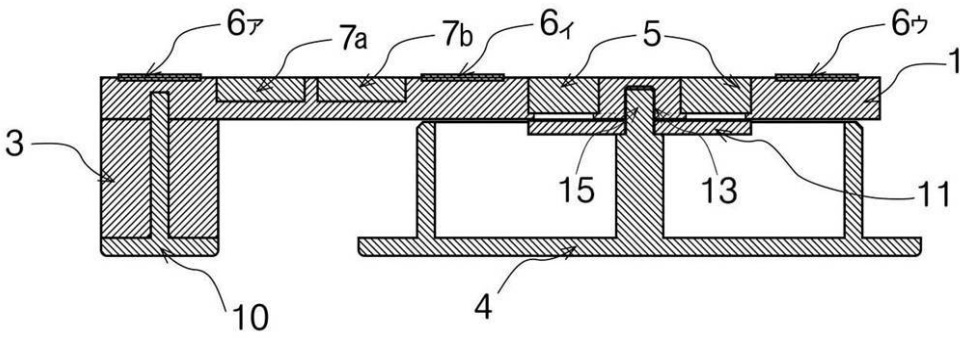
【図3】



【図4】



【図5】



【 図 6 】

