

(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2017-18433

(P2017-18433A)

(43) 公開日 平成29年1月26日(2017.1.26)

(51) Int.Cl.  
B26B 29/06 (2006.01)

F1  
B26B 29/06

テーマコード(参考)  
3C061

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2015-140037 (P2015-140037)  
(22) 出願日 平成27年7月13日 (2015.7.13)

(71) 出願人 000163121  
極東産機株式会社  
兵庫県たつの市龍野町日飼190  
(72) 発明者 入江 真一郎  
兵庫県たつの市龍野町日飼190番地 極  
東産機株式会社内  
Fターム(参考) 3C061 AA10 AA26 BA04 EE24

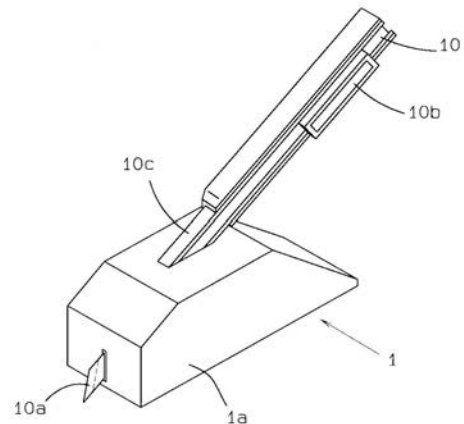
(54) 【発明の名称】 切断用工具

(57) 【要約】

【課題】 作業者がしゃがみ込む姿勢での切断において、力の加減にも注意が必要で、カッター刃を定規に一定の力で押しつけて直線性よくカッターナイフを移動させることができず、押しつける力が変動してしまい、壁紙の切断が波打つような状態となってしまうことも発生したり、天井から下方向に定規をずらしながら切断していた切断線と下から上方向に切断した線と下から上に切断する線が一致せずずれしてしまうことまで発生することがあった。

【解決手段】 カッターナイフのホルダー先端部分を保持する保持部と、保持部と連結されたカッターナイフのカッター刃を突出させる孔部と、保持部に保持されたカッターナイフのカッター刃に対して平行な面の2つのガイド面とを有し、カッター刃は2つのガイド面からの距離が等しい位置に配置されている切断用工具を提供する。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

カッター刃を収納する切断刃物のホルダー先端部分を保持する保持部と、保持部と連結された切断刃物のカッター刃を突出させる孔部と、保持部に保持された切断刃物のカッター刃に対して平行な面の2つのガイド面とを有し、カッター刃は2つのガイド面からの距離が等しい位置に配置されていることを特徴とする切断用工具。

**【請求項 2】**

切断刃物のホルダー先端部分を保持する保持部が切断用工具から着脱自在な別体に設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の切断用工具。

10

**【請求項 3】**

切断刃物のホルダー先端部分を保持する保持部が切断用工具に着脱自在とされた別体の着脱方向を切断用工具の底面に対して垂直方向とし、切断用工具に対する別体の固定位置を調整可能とすることによって切断刃物のカッター刃の突出量を調整することを特徴とする請求項 2 記載の切断用工具。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、内装の施工時に使用する工具に関するものである。さらに詳しくは、紙やフィルムシート状物を表面に貼り付ける際に、シート状物を重ね合わせて切断し、切断した部分を除去して、その切断端面を接合して接合部分を目立たなくするという、例えば壁紙の重ね切り工法やダイノックシートやガラスフィルムの施工の際に使用する切断用工具に関するものである。

20

**【背景技術】****【0002】**

従来より壁紙施工においては、壁紙の端部の仕上げ方法として重ね切り工法がよく用いられている。定規とカッターナイフを使用し、壁紙と壁紙のジョイント部分の切断を行い、壁紙同士の継ぎ目が見えないように仕上げている。定規とカッターナイフを使用して切断するという点に関しては種々の提案が従来からなされている。

**【0003】**

特許文献 1 は、定規をあててカットをすると、カッターがすべり、押さえている方の指を切る事故が多かったため、定規を押さえている方の指を切らないようにするためのガードがついた定規に関するものである。

30

**【0004】**

特許文献 2 は、カッターナイフを用いて定規に合わせて切断作業する際に、定規を削らずに、定規の際通りに切断できるガイド用段差付きカッターナイフに関するものである。ガイドの段差が定規に当たっているため、カッター刃が定規を超えて、定規を押さえている手を傷つけることもないと開示され、ガイド段差についても、カッター刃と同一線上にあるならば、カッター刃の前後どちらにあっても良いと開示されている。

**【0005】**

特許文献 3 は、カッターナイフで、定規の側端に沿わせて紙を切る場合に刃がぐらついて定規を削ってしまったりキズつけることを防ぐためのカッターナイフ用切断具に関するもので、平板状の巾方向の端部寄り上面に、あり溝状係合手段の一方を形成したカット台本体とカット台本体と対になる他方のあり溝状係合手段を形成し、さらに、あり溝状係合手段の側方においてライド方向に平行で、且つ、厚さ方向に貫通するナイフ挿入を設けたカット補助具とからなり、カット補助具は前記カット台本体上において一對のあり溝状係合手段によりカット台本体にスライド可能に嵌合されてなるカッターナイフ用切断具に関するものである。

40

**【0006】**

特許文献 4 は、壁紙やクロスなどの内装材を下地材上で切る際の内装の施工方法及びそ

50

れに用いる施工用具であり、内装材を切断する切断用具（カッター）と、この切断用具の移動に連繋して移動する連繋部材と、この連繋部材に係止され、切断されるべき内装材とこの内装材を保持する下地材との間に介在可能な切断用具による下地材の損傷を受けることを防止する下敷き部材とを備えている。切断されるべき内装材とこれらを保持する下地材との間に下敷き部材を介在させ、かつ、この下敷き部材を、切断用具の移動に連繋させながら切断方向に移動させつつ内装材を切断する施工用具に関するものである。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2004-130497号公報

10

【特許文献2】特開2004-195167号公報

【特許文献3】実用新案登録第3139544号公報

【特許文献4】特開2002-81200号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

壁紙施工において壁紙の重ね切りをする場合においては、片手に定規を持ち、もう一方の手でカッターナイフを持って、切断位置に定規を位置決めして押え、定規にカッターナイフの刃先を沿わせて切断するのであるが、天井付近においては、脚立に乗って手を伸ばした状態で切断し、上方から切断に合わせて切断の直線性を保ちながら定規を下方にずらしていく。

20

【0009】

そして床の例えば幅木近くになると、カッターナイフは上から下へ移動させるのではなく、カッターナイフを180度反転させて、下から上、すなわち幅木の端部から上方向にカッターナイフを移動させ、上方向からの切断完了端部に合うように下から上に切断して重ね切りを行うのである。

【0010】

カッターナイフは図4に示すように、カッター刃10aを収納している本体部分をボディあるいはホルダー10cと呼び、ホルダー10cの先端側は金属製とされ、手で持つ後端側は樹脂製部品で構成されているのが通常で、ホルダー10cの先端部10dは鋭角に突出した形状とされているのが通常である。

30

【0011】

壁紙施工における切断用定規の厚みは5～10mm程度にされていることが多く、壁紙施工業者は各自任意の好みの厚みの定規を選定して使用している。

【0012】

図4に示したカッターナイフを右手に持ち、切断用の定規を左手に持って作業を行う場合は、ホルダーの先端部10dでカッター刃10aを押さえつけるようにして定規の側面にカッター刃10aを沿わせる。しかし、上記したように床近くなり幅木から上方向にカッターナイフを移動させる場合においては、ホルダーの先端部10dに面する側のカッター刃10aの面を定規の側面に沿わせることになるので、カッター刃10aが見えるように開口した部分の上部と下部の一部のホルダー部でカッター刃10aを押しつけようとしなければならない。また、ホルダー10c内において少し隙間があるため、先端部10dで押しつける場合よりもカッター刃10aのがたつきも大きく力を入れるとカッター刃10aがより反ってしまうためにカッターナイフを下から上に移動させる動きに熟練が必要となってしまうのである。

40

【0013】

特に、床近くにおいての作業となるので、作業者はしゃがみ込む姿勢となり、力の加減にも注意が必要で、カッター刃10aを定規に一定の力で押しつけて直線性よくカッターナイフを移動させることができずに、押しつける力が変動してしまい、その結果、壁紙の切断が波打つような状態となってしまうことも発生してしまう。

50

## 【 0 0 1 4 】

そしてさらに、天井から下方向に定規をずらしながら切断していた切断線と下から上方向に切断した線と下から上に切断する線が一致せずずれしてしまうことまで発生することがあった。そのため、壁紙の直線性の切断精度を安定させたいという要望が課題としてあったのである。

## 【 0 0 1 5 】

また、定規で上から押さえられた壁紙などの切断対象物は、定規で押さえられているので切断時に動いたりしないので安定して切断されるが、定規で押さえしていない側の切断対象物（例えば壁紙）は、少し刃物の切れ味が落ちてきたときには、カッターナイフを移動させたときに、糊が塗布されて柔らかくなっており、切断できずに刃先に引っかかったようになり、引き裂かれたように破れてしまうということが発生し、その破れを目立たないように修正する手間がかかってしまうという課題の解決も望まれてもいたのである。

10

## 【 0 0 1 6 】

特許文献 1 に開示された技術内容においては、指をけがするという課題は解決できるものの、壁紙施工における上記の課題については解決できない。そして、定規をカッター刃で削ってしまうという課題も残したままとなっており、壁紙施工においては課題を解決できるものではなかった。

## 【 0 0 1 7 】

特許文献 2 に開示された技術内容においては、定規を削ってしまうという課題を解決でき、手元の安定も図ることができるものの、カッターナイフの移動方向は 1 方向に限定されてしまっていた。すなわち、天井から下方向に移動させる段差であれば、床近くで 180 度反転させて下から上に移動させるということには使用できず、また段差を有する形状のためにカッターナイフ自体もコストがかかってしまう構成となってしまうのである。また、カッター刃は段差の先端付近に設けられている構成とされており、刃先が見えない状態で切断する構成となっている。壁紙施工においては、どの程度刃先を食い込ませているのかを確認しながらも切断し、壁紙の下地を痛めないように施工する必要があるため、壁紙施工においては課題を解決できるものではなかった。

20

## 【 0 0 1 8 】

特許文献 3 に開示された技術内容においては、ナイフ挿入孔から挿入したカッターナイフの刃は、カット補助具のナイフ挿入孔の壁とカット台本体の側面に支えられ刃がぶれることなく安定し、カット補助具もカット台本体の凸レールに嵌め込まれているためカット補助具も安定していると記載されているものの、使い方としては、テーブルなどに載置されたカット台本体で使用されるものであり、壁紙施工のように垂直方向に定規を固定した場合においては、カット補助具は自重で滑り落ちてしまうため、ナイフ挿入孔にナイフを入れようとするのができない構成になっている。また特許文献 2 と同様にカッター刃の刃先が見えない構成であり、刃先を見ながら壁紙の下地を切断しないよう壁紙を重ね切りすることができないものである。そして、特許文献 3 の定規も専用のものとなり、今まで使用して使い慣れた定規も本特許文献 3 のものに置き換えれないといけないという前提のもので、したがって、壁紙施工においては課題を解決できるものではなかった。

30

## 【 0 0 1 9 】

特許文献 4 に開示された技術内容においては、下地を傷つけないようにするためのものであるが、糊の塗布された壁紙の裏面側に下敷き部材を入れると、壁紙に塗布した糊を掻き取ってしまうという欠点を有しており、また、下敷き部材を薄く製作していても、下敷き部材を入れたために壁紙を切断する位置においては、下敷き部材で壁紙を持ち上げた状態となるので、壁に貼り付けられた壁紙を下敷き部材で持ち上げようとしたさいに、糊が塗布されて湿潤した壁紙を破ってしまったりする可能性もあった。さらには、下敷き部材で壁紙を壁から持ち上げたようになるため本来下敷き部材無しの状態ですべてと合う状態で切断できた壁紙が、それぞれの端部は下敷き部材で持ち上げた分若干長くなった状態で重ね切りすることになってしまうのである。そのため、壁紙端部の付き合わせの仕上げに手間がかかってしまうことになることが避けられないのである。以上のように、特許文

40

50

献 1 ~ 4 においては課題を解決できるものではなく、改善が望まれていたのである。

【課題を解決するための手段】

【0020】

上記の課題を解決するために本発明は、カッター刃を収納する切断刃物のホルダー先端部分を保持する保持部と、保持部と連結された切断刃物のカッター刃を突出させる孔部と、保持部に保持された切断刃物のカッター刃に対して平行な面の2つのガイド面とを有し、カッター刃は2つのガイド面からの距離が等しい位置に配置されていることを特徴とする。

【0021】

また、切断刃物のホルダー先端部分を保持する保持部が切断用工具から着脱自在な別体に設けられていることを特徴とする。

【0022】

またさらに、切断刃物のホルダー先端部分を保持する保持部が切断用工具に着脱自在とされた別体の着脱方向を切断用工具の底面に対して垂直方向とし、切断用工具に対する別体の固定位置を調整可能とすることによって切断刃物のカッター刃の突出量を調整することを特徴とする。

【発明の効果】

【0023】

カッター刃は2つのガイド面からの距離が等しい位置に配置されているから、天井から下向きに切断を行ったり、床から上向きに切断する際に、切断線がずれることなく、また切断用工具を簡単に反転させて、突出させたカッター刃を見ながら切断物にどれだけカッター刃が入っているかを確認しながら切断用工具の底面でカッター刃の切断位置近くの両側を押さえた状態で切断作業を安定して行うことができる。

【0024】

切断刃物のホルダー先端部分を保持する保持部が切断用工具から着脱自在な別体に設けることで、市販されているカッターナイフを含み、種々のホルダー形状をした切断刃物に対応することが可能となる。

【0025】

切断用工具に対する別体の固定位置を調整可能とすることによって切断刃物のカッター刃の突出量を調整することができ、内装施工において下地材を切断してしまうことを防ぐことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0026】

【図1】カッターナイフを取り付けた状態の切断用工具を説明する図である。

【図2】(a)は切断用工具の平面図であり、(b)は切断用工具の側面図である。

【図3】(a)は切断用工具と着脱保持体を嵌合させた状態の平面図であり、(b)は切断用工具と着脱保持体の嵌合を外した状態の側面図である。

【図4】カッターナイフのホルダーの先端の形状を説明する説明図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

本発明の実施形態について図面を用いて説明する。本発明の切断用工具1は、切断刃物であるカッターナイフ10のホルダー10cの先端部に取り付けるガイドであり、図1はカッターナイフ10を取り付けた状態を示している。

【0028】

図2(a)は切断用工具1の平面図であり、図2(b)は切断用工具の側面図である。切断用工具1には、カッターナイフ10のホルダー10cの先端部を保持する保持部1dを有し、保持部1dはカッターナイフ10のカッター刃10aを通すカッター刃用孔1eと連結している。保持部1dはカッターナイフ10のホルダー10cの先端をしっかりと保持し、カッターナイフ10を繰り返し着脱することも考慮して、切断用工具1は樹脂や

10

20

30

40

50

木製などの素材で製作することが望ましい。また切断用工具 1 は金属製とすることも可能であるが、手に持って使用するために軽量の素材を選定することが望まれる。

【0029】

定規を当てる面は、ガイド面 1 a とガイド面 1 b であり、保持部 1 d にカッターナイフ 10 のホルダー 10 c を取り付けるとしっかりと固定され、カッター刃 10 a の位置は図 2 ( a ) に示すように、ガイド面 1 a、ガイド面 1 b から寸法 X で同距離になるように保持部 1 d の位置が設けられている。図 2 ( a ) においては、カッターナイフ 10 を取り付けた際のカッター刃 10 a の位置を 2 点鎖線で図示している。

【0030】

保持部 1 d は、図 1 と図 2 には切断用工具 1 の上面に位置させているが、特に上面に限定する必要はない。例えば図 1 に開示した実施形態であれば、ガイド面 1 a に右手の親指を添え、ガイド面 1 b には右手の中指と薬指を添え、切断用工具の上面 1 c とカッターナイフ 10 のホルダー 1 c の両方に接触する辺りに人差し指を添えるように持って壁紙の重ね切りを行うことができる。

10

【0031】

図 3 は、本発明の別の実施形態である。図 1、図 2 の実施形態であると、カッターナイフ 10 のホルダー 10 c の形状が種々あっても、1 種類のカッターナイフ 10 のホルダーにしか対応できず、他のホルダー形状のものはその形状のものをそれぞれ用意する必要がある。

【0032】

壁紙施工の工具として、カタログなどでカッターナイフも種々販売されているので、図 3 に示す実施形態においては、切断用工具 11 と、カッターナイフ 10 のホルダー 10 c を固定するための保持部 12 d を有する着脱保持体 12 とに分割し、着脱保持体 12 を切断用工具 11 に着脱自在としている。

20

【0033】

図 3 においては、図 4 に開示したカッターナイフのホルダー 10 c の先端に合致する形状の保持部 12 d で図示している。この着脱保持体の保持部の形状を変更したものを別途複数準備しておくことで、複数の種々の形状のカッターナイフの保持に対応することができる。また、そのようにしておくことで、切断用工具 11 が着脱保持体 12 のどちらから一方が繰り返しの使用によって傷んでしまっても、そちらだけの交換で対応できるようにもなる。

30

【0034】

図 3 ( a ) は着脱保持体 12 を取り付けした状態の切断用工具 11 の平面図であり、図 3 ( b ) は着脱保持体 12 を外した状態の切断用工具 11 の側面図である。

【0035】

切断用工具 11 はカッターナイフの保持部は有しておらず、カッター刃 10 a が通るカッター刃用孔 11 e を設けている。着脱保持体 12 はカッターナイフ 10 の保持部 12 d を設けており、カッター刃用孔 12 e が保持部 12 d に連結されている。そして、着脱保持体 12 を切断用工具 11 に取り付けるときに、カッター刃用孔 12 e とカッター刃用孔 11 e とが連結されて、切断用工具 11 のカッター刃用孔 11 e からカッター刃 10 a が突出できるように構成されている。

40

【0036】

切断用工具 11 のカッター刃用孔 11 e は図 3 においては切断工具 11 の孔として開示しているが、カッターナイフ 10 を着脱保持体 12 に取り付けるときに、カッター刃 10 a を突出させた状態で切断工具 11 に取り付けられるように、上部まで開放した溝状としても良い。

【0037】

またさらに、カッター刃用孔 11 e は、カッター刃 10 a の厚み方向においては、カッター刃 10 a とほぼ同じ寸法として、カッター刃用孔 11 e でカッター刃 10 a を両側から保持するようにしても良い。この保持の仕方については、カッター刃用孔 12 e 側にお

50

いてはカッター刃 10 a よりも孔幅が大きくし、カッター刃 10 a が突出する側になるほどカッター刃 10 a の厚みに近くなるように傾斜させて、ガイド面 11 a とガイド面 11 b から等しい位置にカッター刃 10 a が位置するように、カッター刃用孔 11 e で保持させるようにしても良い。この構成は、図 1 と図 2 において説明した実施形態にも採用しても良い。

#### 【0038】

また、図 3 においては、着脱保持体 12 を取り付けた状態においては、図 1 とほぼ同様になる状態を図示しているが、着脱保持体 12 は施工用工具 1 から突出した状態となってもかまわない。突出させ、突出した部分を持って着脱するようにしても良いのである。そのようにしておくこと、カッターナイフ 10 を持って着脱するよりも着脱保持体 12 の保持部 12 d の痛み具合を少しでも軽減することができる。

10

#### 【0039】

施工用工具 1 や着脱保持体 12 を取り付けた施工用工具 11 において、カッターナイフ 10 のカッター刃 10 a が施工用工具 1 あるいは施工用工具 11 の底面からどれだけ突出量については、カッターナイフ 10 のスライダ 10 b で調整するのであるが、スライダ 10 b はカチカチと係止される位置で調整するとカッター刃 10 a が突出してしまう場合がある。

#### 【0040】

その場合においては、図 1 の施工用工具 1 であれば、施工用工具 1 の底面に壁紙などの切れ端を 1 枚、あるいは数枚重ねて滑りの良いテープ等で固定して、底面とほぼ同じ大きさの切れ端を貼り付けることで調整すると良い。このとき貼り付けるテープはガイド面 1 a やガイド面 1 b には貼り付けないようにし、カッター刃用孔 1 e が設けられている面とカッターナイフ 10 の持ち手部分の下方に位置する傾斜面を利用して固定することが望ましい。

20

#### 【0041】

図 3 に開示した着脱保持体 12 と施工用工具 11 の組合せの実施においては、着脱保持体 12 が嵌合する施工用工具 11 の嵌合部分に、着脱保持体 12 の底面とほぼ同じ大きさの壁紙などの切れ端を 1 枚あるいは数枚を入れ、それから着脱保持体 12 を嵌合させることカッター刃 10 a が施工用工具 11 の底面からの突出量を調整することができる。

#### 【0042】

切れ端などを入れること無く、固定用ねじをカッター刃用孔 11 e を設けていない側の傾斜面側に図示しない固定用のねじ（蝶ねじや手で操作できるねじなど）を設け、施工用工具 11 に対して着脱保持体 12 を施工用工具 11 の任意の位置で固定できるようにして、カッター刃 10 a の突出量を調整するようにしても良いのである。

30

#### 【0043】

カッター刃 10 a の突出量が調整できれば、壁紙やフィルムを重ね切りする際に、下地材をカッター刃 10 a で切ってしまうこともなく、ガイド面 1 a（または 11 a）やガイド面 1 b（または 11 b）を定規の側面に沿わせて移動させることで安定して壁紙やフィルムの切断が行えるのである。

#### 【0044】

図 1 の実施形態や図 3 の実施形態において、カッターナイフ 10 のホルダー 10 c を保持部 1 d あるいは保持部 12 d に保持させた状態において、カッター刃 10 a の突出する位置を切断用工具 1 あるいは切断用工具 11 の底面の位置に一致する構成としても良いし、またカッター刃 10 a の突出位置は底面側に位置するようにしても良い。カッター刃 10 a の突出位置は底面側に位置するにしても、カッター刃 10 a は切断用工具から突出した状態で、切断対象物へのカッター刃 10 a の刃先の食い込み状態は確認できるので、多少突出位置が切断工具の底面側に入っているとしても良いのである。

40

#### 【0045】

カッター刃 10 a の突出する位置を切断用工具 1 あるいは切断用工具 11 の底面の位置に一致する構成や、カッター刃 10 a の突出位置を底面側に位置させると、カッター刃 1

50

0 aで切断する切断対象物をカッター刃10 aの切断位置の左右で切断対象物を押さえた状態で切断できるので、確実な切断が行えるのである。

【0046】

また、切断用工具の底面を切断対象物の表面を滑らせて切断する際に、切断対象物の表面を傷めてしまったり、てかりなどが発生してしまう切断対象物に本発明の切断用工具を用いる場合においては、例えば底面の四隅に回転する小さなコロなどを設け、切断の移動の際にぐらつきを発生させず、かつ、てかりや表面の傷みが発生しないようにして切断対象物をカッター刃の両側でしっかりと押さえられる状態とすれば良い。また、滑りのよいフィルムを細い帯状にして、移動方向に平行な状態にフィルムを底面に貼り付けても良い。また、フィルムに切断対象物の表面を傷めない多数の孔を設けたり、凹凸をフィルムに設けるなどして、切断対象物の表面に対する接触面積を小さくする構成としても良い。そして、フィルムには滑りのよい樹脂などをコーティングしたものを採用しても良い。

10

【0047】

そして、本発明においてカッターナイフと記載して説明を行ったが、市販されているカッターナイフ以外であって、市販されているカッターナイフ用替え刃を保持するようなものも、本発明において説明したカッターナイフに含まれるものであることは言うまでも無い。従って、切断用工具とカッター刃を保持するホルダー部分のセット、あるいはそれぞれ単体で提供され組み合わせられて使用されるようなものも本発明の技術的範囲に属するものである。

【0048】

そして、切断用工具1（または11）によって、カッター刃10 aによって誤って指を切断してしまうようなことも防ぐことができ、床近くの巾木の部分においても、切断用工具1（または11）を180度反転させるだけで、カッター刃10 aが見えるように突出しているので、巾木を傷めることなく、巾木と壁紙の境界点にカッター刃10 aの刃先を入れて切断の開始をすることができ、下から上方向には例えばガイド面1 b（または11 b）を定規の側面に沿わせることで、安定した切断が可能で、天井方向から下方向へ行っていた切断線と下方向から上方向に切断する切断線もずれることなく仕上がりの良い施工が行えるのである。

20

【符号の説明】

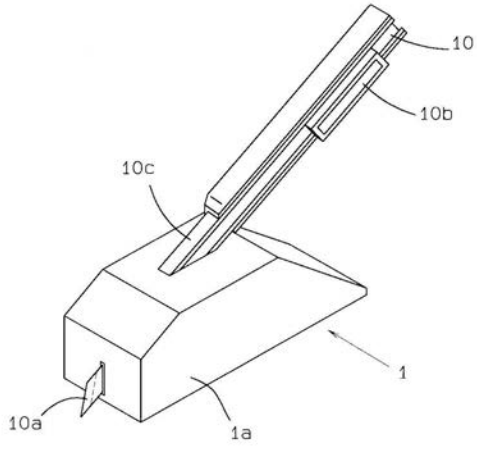
30

【0049】

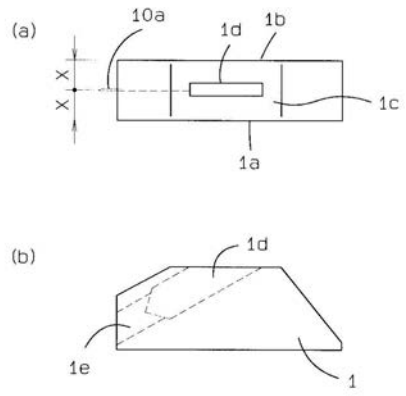
- 1 切断用工具
- 1 a , 1 b ガイド面
- 1 c 上面
- 1 d 保持部
- 1 e カッター刃用孔
- 10 カッターナイフ
- 10 a カッター刃
- 10 b スライダ
- 10 c ホルダー
- 10 d 先端部
- 11 切断用工具
- 11 a , 11 b ガイド面
- 11 c 上面
- 11 e カッター刃用孔
- 12 着脱保持体
- 12 d 保持部
- 12 e カッター刃用孔

40

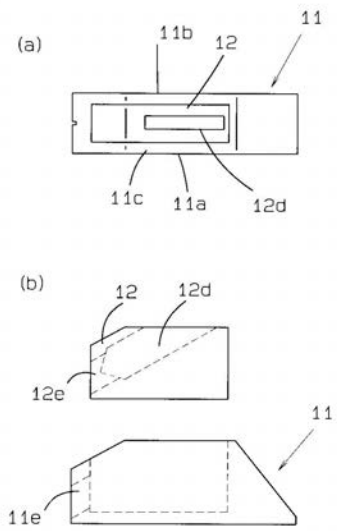
【 図 1 】



【 図 2 】



【 図 3 】



【 図 4 】

