

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6548075号  
(P6548075)

(45) 発行日 令和1年7月24日(2019.7.24)

(24) 登録日 令和1年7月5日(2019.7.5)

(51) Int.Cl. F 1  
**B 2 5 H 3/00 (2006.01)** B 2 5 H 3/00 Z

請求項の数 4 (全 9 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2015-137426 (P2015-137426)                  (22) 出願日 平成27年7月9日(2015.7.9)                  (65) 公開番号 特開2017-19031 (P2017-19031A)                  (43) 公開日 平成29年1月26日(2017.1.26)                  審査請求日 平成30年3月27日(2018.3.27)</p>	<p>(73) 特許権者 514324405                  奥村 誠二                  愛知県名古屋市北区杉村一丁目8番5号                  (74) 代理人 100129654                  弁理士 大池 達也                  (72) 発明者 奥村 誠二                  愛知県名古屋市北区杉村一丁目8番5号                   審査官 小川 真</p>
---	---

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ノミ差し

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

先端に刃先が設けられていると共に後端側に持ち手となる柄を備えるノミの全部又は後端側を除く一部を収容するための筒部を含むノミ差しであって、

弾性的に屈曲可能な少なくとも2枚のシート状部材のうちの少なくともいずれかの第1のシート状部材を、断面湾曲状をなして張り出すように湾曲させた状態で、いずれか他の第2のシート状部材の表面側に接合することにより前記筒部が形成され、

前記第2のシート状部材は、前記筒部の筒方向におけるノミの抜き取り側の端部である開口端部側がループ状に折り返されて先端が当該第2のシート状部材の裏面側に係止された折返し部を有し、

前記筒部の開口端部には、断面湾曲状に湾曲させた前記第1のシート状部材と、ループ状に折り返されて該第1のシート状部材側に張り出している前記折返し部と、が空間をあけて対面してノミを挟持する一対の挟持部が形成されていると共に、筒方向に窪む凹部が形成されていることを特徴とするノミ差し。

【請求項 2】

請求項 1 において、前記第2のシート状部材がループ状に折り返されて当該第2のシート状部材の裏面側に係止されている位置は、前記筒方向において、前記凹部の形成範囲よりもノミの挿入側に位置していることを特徴とするノミ差し。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 において、前記凹部は、ノミを介在して対向する2箇所配置されてお

り、前記一对の挟持部のうちの一方は、両側を前記凹部により挟まれて前記筒部側から舌状に延設されていることを特徴とするノミ差し。

【請求項 4】

請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項において、前記第 2 のシート状部材がループ状に折り返された前記折返し部には、ループ状に折り返されて前記第 1 のシート状部材側に張り出す形状を保持するための形状保持部材が設けられていることを特徴とするノミ差し。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、建築用大工道具であるノミを保持するノミ差し（ノミ用ホルダー）に関する 10

【背景技術】

【0002】

従来より、建築作業に従事する職人の多くは、ベルト等に装着可能な工具ホルダーを利用してペンチやドライバ等の各種の工具等を携行し、作業効率を高めようとしている（例えば、特許文献 1 参照。）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2005 - 14142 号公報 20

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、ペンチとは異なり略棒状のノミは、先端に刃先があって抜け落ち易い上に抜け落ちた際には刃こぼれ等のトラブルが起こり易いことから、ノミを収容する筒部を深くすることが好ましい一方、短いノミの場合、筒部にすっぽり収まってしまい取り出し難くなるおそれが生じるため、脱落を確実性高く防止する機能の確保と、取り出し易さと、の両立が難しいという問題がある。

【0005】

本発明は、前記従来の問題点に鑑みてなされたものであり、ノミの脱落を確実性高く防止する機能と、取り出し易さと、を両立したノミ差しを提供しようとするものである。 30

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明のノミ差しによれば、ノミの抜き取り側に当たる筒部の開口端部側に設けられた一对の挟持部によりノミを挟持することで脱落を確実性高く防止できる。ノミを取り出す際には、筒部の開口端部に設けられた凹部に例えば指先等を差し入れてノミを取り出すことができる。例えば短いノミの柄が筒部に完全に近く収容されてしまったような場合であっても、前記凹部を介して指先等を差し入れれば、比較的容易にノミを取り出すことができる。

【0007】

このように本発明のノミ差しは、ノミの脱落を確実性高く防止する機能と、取り出し易さと、を両立した優れた特性の工具ホルダーである。 40

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図 1】ノミ差しを示す斜視図。

【図 2】ノミ差しを示す正面図、側面図、背面図。

【図 3】ノミを収容したノミ差しを示す側面図。

【図 4】形状保持部材を例示する説明図。

【図 5】その他の凹部を示す説明図。

【図 6】その他の折返し部を示す説明図。 50

**【発明を実施するための形態】****【0009】**

本発明の実施の形態につき、以下の実施例を用いて具体的に説明する。

**(実施例1)**

本例は、大工などの職人がノミを携行するためのノミ差し1に関する例である。この内容について、図1～図6を用いて説明する。

**【0010】**

ノミは、例えば木製棒状の柄に対して同軸をなすよう、先端に刃先を設けた刃物を取り付けた略棒状の道具であり、溝穴を掘る等の大作業に使用される。ノミには、大きく分類して、ゲンノウで叩くノミと、腕の力で削る突きノミとがある。さらに、ゲンノウで叩くノミには、主に木造建築の柱や横架材の加工に適した長さ27～30cm程度の大型の叩きノミと、床間などの造作に適した長さ20～22cm程度の小ぶりの追入れノミと、がある。叩きノミ及び追入れノミには、いずれも、ゲンノウで叩くための鉄環であるカツラが柄の後端に外挿固定されている。

10

**【0011】**

図1及び図2に例示するノミ差し1は、略長形状のシート状部材の一例である革シートを2枚重ね合わせた革製品である。このノミ差し1においては、表側の革シートである表革11と背面側の革シートであるベース革15とが袋状をなすように接合され、これにより、ノミの収容空間をなす筒部10が形成されている。ノミ差し1の全長は26cm程度であって、筒部10の筒方向の奥行きは24cm程度となっている。このようなノミ差し1のサイズは叩きノミや追入れノミの収容に適している。さらに長い突きノミへの適用では、本例よりも筒方向の寸法を長くすると良い。

20

**【0012】**

表革11及びベース革15は、弾性的に屈曲可能な厚めの1枚革の革シートよりなる。ノミ差し1における背面側のベース革15では、ノミを収容する筒部10の開口端部101側が延設されてループ状に折り返されて折返し部150が設けられている。ループ状に折り返された先端は、ベース革15の裏面に係止され鉸打ちで固定されている。完成品としてのノミ差し1は、ベルト通しとして機能するこの折返し部150に腰ベルト等を通すことで大工などの職人が身に付けて使用できる。

30

**【0013】**

ノミ差し1における表革11は、断面湾曲状をなして外側に張り出す形状をなしている。表革11の側縁部及び下縁部が鉸打ちされてベース革15に接合されてノミ差し1をなし、これにより有底の筒部10が形成されている。ノミ差し1では、筒部10の筒方向における抜き取り側の端部である開口端部101からノミを差し入れたり、抜き取りできる。なお、ノミ差し1では、平らな一枚革から切り出された表革11が断面湾曲状に変形された状態で接合されており、その変形に伴う応力等がベース革15に作用している。この応力等の作用により、筒部10に当たる部分のベース革15は、表革11側に向かって張り出す断面湾曲状をなすよう、若干変形した状態となっている。ベース革15のこの断面湾曲形状は、表革11との間でノミを挟むために有効である。

40

**【0014】**

筒部10の開口端部101をなす表革11の上端部には、両サイドを切り欠いた幅狭部が設けられ、この幅狭部の形成範囲については上記の鉸打ちによる接合範囲から除外されている。上記の通り表革11は断面湾曲状に張り出す状態となっているため、幅狭部の両側縁部がベース革15の表面から浮き上がった状態となり、ベース革15との間に隙間が形成される。

**【0015】**

この隙間は、筒部10の開口端部101から筒方向に窪む凹部110を形成し、完成品のノミ差し1においては、表革11の両サイドに凹部110が配置される。この凹部110は、筒部10の内側の収容空間に指先を差し入れ可能な程度のスリット状の隙間となっている。両サイドの凹部110に挟まれる表革11の幅狭部は、筒方向に舌状に突き出す

50

舌状部 1 1 1 をなし、あたかもプールの飛び込み板のように付け根部分を介して本体側から弾性的に支持されている。

【 0 0 1 6 】

一方、ベース革 1 5 の上記のループ状の折返し部 1 5 0 では、凹部 1 1 0 の形成範囲よりも筒方向底側（開口端部 1 0 1 とは反対側）に近い位置で、その先端が鉸打ち固定されている。ノミ差し 1 では、ループ状に折り返されて外側に張り出す折返し部 1 5 0 に対して、表革 1 1 の舌状部 1 1 1 が対面する状態が形成されている。ノミを収容しない状態における折返し部 1 5 0 と舌状部 1 1 1 との間隙はノミの柄などの直径よりも狭く設定され、ノミを収容したときに弾性変形を生じて押し拡がるようになっている。筒部 1 0 にノミを収容したときには、折返し部 1 5 0 及び舌状部 1 1 1 がノミを表裏両側から挟持する一対の挟持部として機能する。

10

【 0 0 1 7 】

長さ 2 7 ~ 3 0 c m 程度の大型の叩きノミ 2 を本例のノミ差し 1 に収容した場合、図 3 ( a ) に例示するように、ノミ差し 1 から柄 2 3 の後端側がはみ出し、ベース革 1 5 の折返し部 1 5 0 と表革 1 1 の舌状部 1 1 1 との間にノミ 2 の柄 2 3 の中間部分が挟持される状態となる。このとき、舌状部 1 1 1 が弾性変形して外側に拡がると共に、舌状部 1 1 1 側に張り出す折返し部 1 5 0 が反対側に押し返された状態となる。さらに、断面円形状の柄 2 3 が押し当たって、折返し部 1 5 0 の張り出し形状が若干凹むように変形する状態となる。なお、図 3 ~ 図 4 及び図 6 では、図の見易さを優先し鉸の図示を省略している。

【 0 0 1 8 】

20

このようなノミ 2 の収容状態では、プールの飛び込み板のような舌状部 1 1 1 が元の位置に戻ろうとする弾性復帰力、折返し部 1 5 0 が舌状部 1 1 1 側に戻ろうとする弾性復帰力、及び折返し部 1 5 0 の凹みが元に戻ろうとする弾性復帰力が生じる。これらの弾性復帰力は、いずれも、ノミ 2 の柄 2 3 を挟持して強固に保持し、ノミ 2 の脱落を防止するのに役立つ力として作用する。

【 0 0 1 9 】

ここで、舌状部 1 1 1、及びループ状に折り返された折返し部 1 5 0 は、断面湾曲状を呈している。例えばプラスチック製の下敷きで団扇の代用をする際、平面のまま扇ぐよりも湾曲させた状態で扇ぐ方が風量を大きくすることができるように、断面湾曲状の舌状部 1 1 1 あるいは折返し部 1 5 0 によれば、上記の弾性復帰力を強くでき、より強い力でノミを挟持できる。なお、筒部 1 0 に当たる部分の上記のベース革 1 5 の断面湾曲形状は、折返し部 1 5 0 を剛性高く支持するために適した形状であり、折返し部 1 5 0 の弾性復帰力を強くするために有効である。

30

【 0 0 2 0 】

さらに、ノミ 2 を収容した際、柄 2 3 などの外周面に沿って外側に拡がるように弾性変形する舌状部 1 1 1、及び柄 2 3 が押し当たって若干凹むように変形すると共に、柄 2 3 などに沿って外側に押し返される折返し部 1 5 0 では、その変形等に応じてノミ 2 の外周面に対する接触面積が拡大する。そして、拡大した接触箇所が生じる摩擦力は、ノミ 2 を確實性高く保持するために有効に作用する。

【 0 0 2 1 】

40

次に、長さ 2 0 c m ~ 2 2 c m 程度の小ぶりの追入れノミ 2 を収容した場合には、図 3 ( b ) に例示するように、ノミ差し 1 の筒部 1 0 に全体がすっぽりと収まるようになる。このような収容状態では、舌状部 1 1 1 と折返し部 1 5 0 とで柄 2 3 の後端側を挟持する状態でノミ 2 を保持できる。このような収容状態のノミ 2 を取り出す際には、両サイドに位置しノミ 2 を介在して対向する凹部 1 1 0 が特に有用になる。例えば親指と人差し指とを凹部 1 1 0 に差し入れるとノミ 2 の柄 2 3 を掴むことができ、比較的容易にノミ 2 を抜き取ることができる。特に、後端にカツラ 2 3 0 が外挿された叩きノミ 2 であれば、カツラ 2 3 0 に指を掛けて極めて容易にノミ 2 を抜き取って取り出すことができる。なお、同図 ( a ) の長いノミ 2 についても、凹部 1 1 0 に差し入れた指先で柄 2 3 を掴んで取り出せば便利である。

50

## 【 0 0 2 2 】

例えば筒部 1 0 の奥行きよりも短く底突きしないノミ 2 の場合、柄 2 3 の後端に外挿固定されたカツラ 2 3 0 が舌状部 1 1 1 と折返し部 1 5 0 との間で挟まれて筒方向におけるノミ 2 の收容位置が定まってくる。柄 2 3 よりも大径のカツラ 2 3 0 が舌状部 1 1 1 と折返し部 1 5 0 とで挟持された状態であれば、たとえノミ 2 の刃先が底突きしておらず底から浮いた状態であっても、図 3 ( b ) の收容位置よりも奥に押し込まれるおそれが少なく、その後の取り出しが容易である。

## 【 0 0 2 3 】

以上のように、本例のノミ差し 1 は、筒部 1 0 よりも長いノミであれば、図 3 ( a ) のように柄 2 3 の中間部分を舌状部 1 1 1 と折返し部 1 5 0 とで挟持して確實性高く保持できる。また、筒部 1 0 の奥行きと同程度かさらに短いノミであれば、刃先が底付きするか否かに関わらず図 3 ( b ) のように大径のカツラ 2 3 0 が挟持される状態で確實性高く保持できる。

10

## 【 0 0 2 4 】

なお、指を差し入れる凹部 1 1 0 の開口幅については、平均的な指の太さよりも若干狭めに設定しておくことも有効である。幅狭の凹部 1 1 0 に指先を差し入れる際には、舌状部 1 1 1 の両外側に指が干渉する可能性が高くなる。このように干渉する指先から舌状部 1 1 1 に作用する力は、筒方向の尾根をなすように湾曲して張り出す舌状部 1 1 1 を横方向に座屈させるように作用する。舌状部 1 1 1 が座屈すればその張り出し量が拡大して折返し部 1 5 0 との隙間が拡がるため、ノミ 2 の取り出しが容易になる。

20

## 【 0 0 2 5 】

ここで、ノミ 2 の脱落防止を確実にするためには、舌状部 1 1 1 及び折返し部 1 5 0 の外側への押し拡がりに応じて発生する上記の弾性復帰力を強くすれば良いが、当然ながらノミ 2 の取り出し容易性が損なわれる可能性が高くなる。一方、上記のように指先の力で舌状部 1 1 1 を軽く座屈させれば、舌状部 1 1 1 の外側への押し拡がりを伴うことなく折返し部 1 5 0 との隙間を拡大できるため、ノミ 2 の取り出し易さを確保できる。

## 【 0 0 2 6 】

以上のように、両サイドに凹部 1 1 0 を設けた表革 1 1 の舌状部 1 1 1 に対面するようにループ状の折返し部 1 5 0 を設けたノミ差し 1 によれば、舌状部 1 1 1 と折返し部 1 5 0 とでノミ 2 を挟持することで確實性高く脱落を回避できる。このノミ差し 1 は、短いノミの保持にも適した汎用性の高いものとなっている。舌状部 1 1 1 の両サイドの凹部 1 1 0 から差し入れた指先等で柄 2 3 を掴むことができるので、筒部 1 0 にすっぽり収まるような短いノミも容易に取り出し可能である。

30

## 【 0 0 2 7 】

ノミでは、長期間に渡る使用期間において刃先の研ぎ直しが繰り返され、寸法が 3 c m 近く短くなることがある。このような軸方向の寸法の変化に対しては、筒部 1 0 の中で刃先が底突きしているか否かに関わらず図 3 ( b ) のように柄 2 3 の後端を挟持できるノミ差し 1 の保持方法が特に有効になる。刃先の研ぎ直しによってノミの寸法が短くなり、筒部 1 0 の中で刃先が底突きする新品時の状態から刃先が浮いてしまう状態に変化した場合でも、サイズ違いの新しいノミ差しを工面する必要がなく、新品のときに調達したノミ差し 1 をそのまま使用し続けることができるからである。

40

## 【 0 0 2 8 】

折返し部 1 5 0 のループ形状を保持するための芯材を仕込むことも良い。例えば、図 4 ( a ) のように、断面円弧状のプラスチック製の形状保持部材 1 7 1 を折返し部 1 5 0 のループ形状の上部に仕込めば、丸みを帯びたループ形状を長期間に渡って維持できる。例えば、図 4 ( b ) のように、カマボコのようなウレタン製の形状保持部材 1 7 2 を折返し部 1 5 0 の内側、表革 1 1 側に配設することも良い。この場合には、長期間に渡る使用中に革の弾力性が低下した場合であっても、折返し部 1 5 0 の外周面の張り出し形状を維持でき、收容するノミ 2 を確實性高く挟持できる。なお、図 4 中の符号 3 は、ベルトの断面を示している。

50

## 【 0 0 2 9 】

本例は、表革 1 1 の両サイドに凹部 1 1 0 を設けた例であるが、図 5 のように、1 箇所  
のみの凹部 1 1 0 を表革 1 1 の中心に設けることも良い。このような構成は叩ノミに適し  
ており、例えば凹部 1 1 0 に差し入れた人差し指の指先をカツラ（図 3 中の符号 2 3 0 ）  
に引っ掛けるようにしてノミ 2 を抜き取ることができる。この場合には、凹部 1 1 0 を除  
く表革 1 1 の端部が折返し部 1 5 0 に対面する一方の挟持部として機能する。

## 【 0 0 3 0 】

なお、本例では、表革 1 1 とベース革 1 5 を鋸打ちにより接合しているが、糸や革ひも  
等で縫って接合しても良く、接着剤等により接着接合しても良い。

図 6 のように折返し部 1 5 0 において、ベース革 1 5 の裏側への折り返し部分に例えば  
プラスチック製や革の板状部材 1 7 3 を張り合わせて剛性を高めることも良い。この折り  
返し部分を高剛性にして平面に近づければ、折返し部 1 5 0 の表側の湾曲度合い・張出し  
度合いを高めてノミを挟持する力を強くできる。

10

## 【 0 0 3 1 】

以上、実施例のごとく本発明の具体例を詳細に説明したが、これらの具体例は、特許請  
求の範囲に包含される技術の一例を開示しているにすぎない。言うまでもなく、具体例の  
構成や数値等によって、特許請求の範囲が限定的に解釈されるべきではない。特許請求の  
範囲は、公知技術や当業者の知識等を利用して前記具体例を多様に変形、変更あるいは適  
宜組み合わせた技術を包含している。

## 【 符号の説明 】

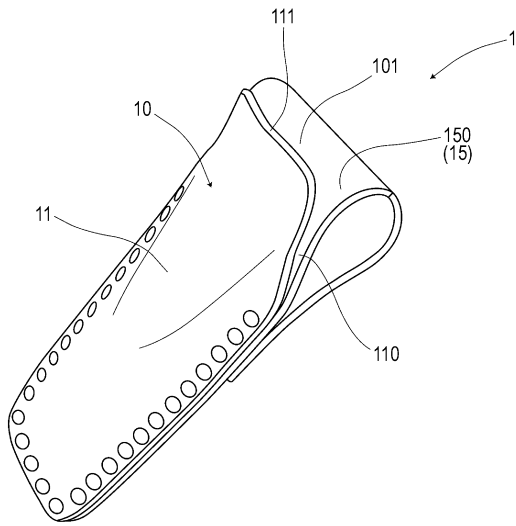
20

## 【 0 0 3 2 】

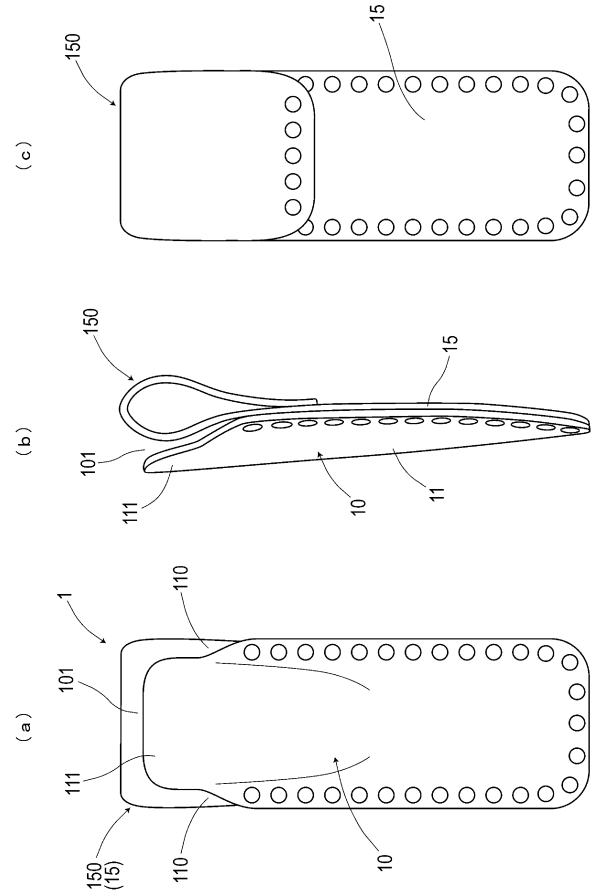
- 1 ノミ差し
- 1 0 筒部
- 1 0 1 開口端部
- 1 1 表革（シート状部材）
- 1 1 0 凹部
- 1 1 1 舌状部
- 1 5 ベース革（シート状部材）
- 1 5 0 折返し部
- 1 7 1、1 7 2 形状保持部材
- 2 ノミ
- 2 3 柄
- 2 3 0 カツラ
- 3 ベルト

30

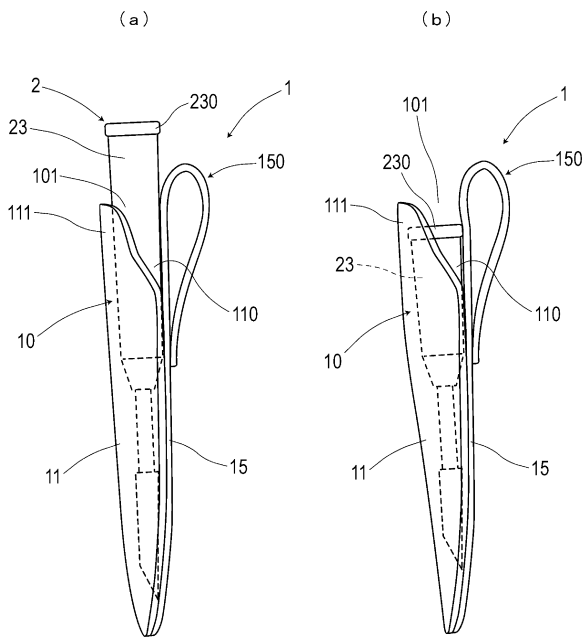
【 図 1 】



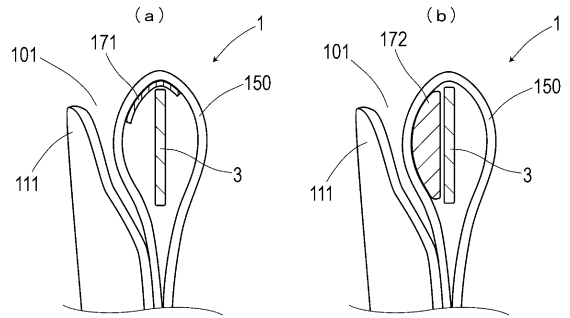
【 図 2 】



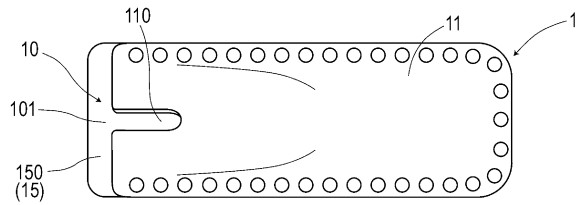
【 図 3 】



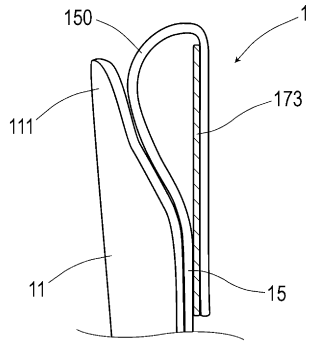
【 図 4 】



【 図 5 】



【図6】





---

フロントページの続き

- (56)参考文献 登録実用新案第3148395(JP,U)  
実開平04-086189(JP,U)  
特開2003-082856(JP,A)  
登録実用新案第3164886(JP,U)  
特開2011-104734(JP,A)  
登録実用新案第3037265(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B25H 3/00  
A45C 11/00  
A45F 5/14  
B26B 29/02  
DWPI(Derwent Innovation)