

(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
2019年8月1日(01.08.2019)



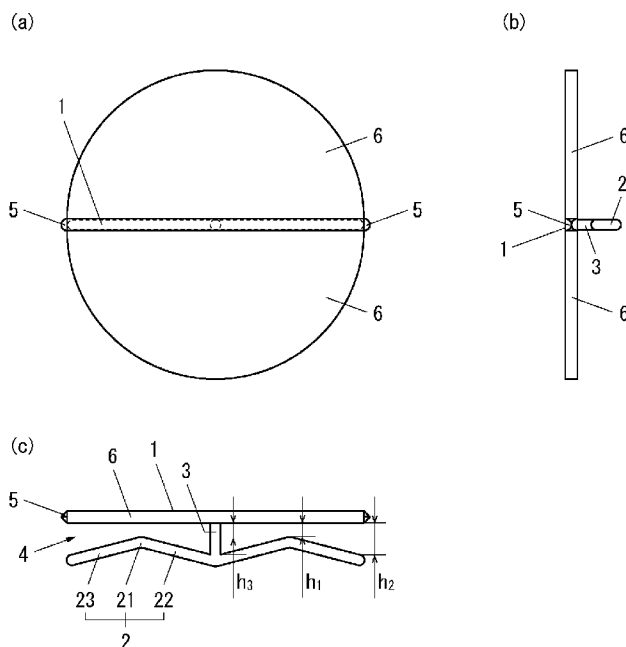
(10) 国際公開番号

WO 2019/146708 A1

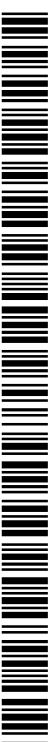
- (51) 国際特許分類:
B65D 5/66 (2006.01) *B65D 5/44* (2006.01)
B65D 5/42 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/002307
- (22) 国際出願日: 2019年1月24日(24.01.2019)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2018-012522 2018年1月29日(29.01.2018) JP
- (71) 出願人: 株式会社小泉製作所 (KOIZUMI FACTORY CORPORATION) [JP/JP]; 〒9330039 富山県高岡市大手町1番14号 Toyama (JP).
- (72) 発明者: 小泉 俊博 (KOIZUMI Toshihiro); 〒9391118 富山県高岡市戸出栄町57-5 株式会社小泉製作所内 Toyama (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人みなみ特許事務所 (MINAMI PATENT OFFICE); 〒9398057 富山県富山市堀243-1 ミツホビル301 Toyama (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) Title: FASTENER

(54) 発明の名称: 留め具



(57) Abstract: This fastener, for fixing a double lid of a box in a closed state, can also be used in an unpacking operation of the box. This fastener, which fixes a double lid of a box in a closed state, is provided with a receiving part, a pressing part, and a linking part. The receiving part and the pressing part are opposite of each other, with the linking part interposed therebetween. The space on both sides of the linking part, which is between the receiving part in the pressing part, becomes an insertion area for insertion of the box lid, and a cutter unit is provided on the receiving part, the pressing part or the



WO 2019/146708 A1

MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類 :

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))

linking part.

(57) 要約 : 箱体の両開きの蓋を閉じた状態で固定するためのものであって、箱体の開梱作業にも用いることができる留め具を提供する。箱体の両開きの蓋を閉じた状態で固定するものであって、受け部と、押さえ部と、連結部を備え、該連結部を介して前記受け部と前記押さえ部が対向しており、前記受け部と前記押さえ部の間の前記連結部を挟んだ両側それぞれの空間が、箱体の蓋を挿入する挿入部となっており、前記受け部、前記押さえ部又は前記連結部に、カッター部を設けてある。

明 細 書

発明の名称：留め具

技術分野

[0001] 本発明は、箱体の両開きの蓋を閉じた状態で固定するための留め具に関する。

背景技術

[0002] 近年、インターネットショッピングが多く利用されるのに伴い、家庭や職場などにおいて、商品を配送するための段ボール箱が多くたまるようになっており、これを収納などに再利用したいという要望がある。一般に、段ボール箱は上面に両開きの蓋を有しており、この蓋を閉じた状態でテープを貼って固定するものである。よって、このような段ボール箱を収納などに用いると、蓋の開閉のたびにテープを貼りなおさなければならず、不便であった。

[0003] そこで、特許文献1及び2に示すような、箱体の蓋の留め具が提案されている。特許文献1の留め具は、背中合わせに設けた挿入部を有し、予め箱体の両開きの蓋の一方を、一方の挿入部に挿入して留め具を取り付けておき、両方の蓋を閉じつつ、他方の蓋を他方の挿入部に挿入して、蓋を固定するものである。また、特許文献2の留め具は、下押えと上押えを備え、箱体の両開きの蓋が半閉じの状態、蓋の合わせ目に下押えを挿入し、蓋を閉じてから、上押えを持って回転させることで、留め具を蓋に係止させて蓋を固定するものである。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：特開2001-301753号公報

特許文献2：特開2016-43968号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 実際に段ボール箱を再利用する流れは、まず、配送された段ボール箱を開

梱し、中身を取り出してから、別の物品を収納し、留め具により蓋を閉じた状態で固定する。ここで、開梱の際にはテープをはがす必要があり、一般にハサミやカッターを用いる。よって、従来は上記のような留め具に加えて、これらの道具も必要であった。しかしながら、これらの道具を用いることなく、留め具のみで開梱作業から再び蓋を閉じて固定する再梱包作業までを行うことができれば、より利便性が高い。

[0006] 本発明は、このような事情を鑑みたものであり、箱体の両開きの蓋を閉じた状態で固定するためのものであって、箱体の開梱作業にも用いることができる留め具を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0007] 本発明は、箱体の両開きの蓋を閉じた状態で固定するものであって、受け部と、押さえ部と、連結部を備え、該連結部を介して前記受け部と前記押さえ部が対向しており、前記受け部と前記押さえ部の間の前記連結部を挟んだ両側それぞれの空間が、箱体の蓋を挿入する挿入部となっており、前記受け部、前記押さえ部又は前記連結部に、カッター部を設けてあることを特徴とする。なお、カッター部は、箱体の蓋を閉じてあるテープを切断できる程度に鋭利なものであればよい。

[0008] また、本発明は、前記受け部は、左右に延びるものであって、その前後の少なくとも一方側に、蓋の表面に当接する蓋当接部を設けてあり、該蓋当接部は、少なくとも一部が上側に湾曲又は屈曲自在な摘み部となっており、前記連結部は、棒状のものであって、前記受け部の左右方向中央から下側に延びており、前記押さえ部は、閉じた状態の両方の蓋の合わせ目の隙間から挿入可能な上面視して棒状のものであって、前記連結部の下端から左右両側に延びているものであってもよい。なお、摘み部が上側に湾曲又は屈曲自在であるとは、摘み部自体が柔軟な素材からなり湾曲自在なもの、摘み部とその他の部位の接合部が折り目やヒンジになっていてその部分で屈曲自在なものなど、摘み部をめくり上げることが可能な種々の構成を含む。また、上記において、前後左右上下の方向が示されているが、これは部材同士の関係を示

すために便宜的に定義したものであり、使用状態の向きを限定するものではない。

[0009] さらに、本発明は、前記摘み部は、その根元部の下面が蓋に当接した状態において、先端部が蓋から常に離隔した指掛部となるものであってもよい。なお、摘み部の根元部とは、その他の部位と接合している部分であり、摘み部の先端部とは、根元部の反対側の部分であって湾曲又は屈曲して移動する部分である。

発明の効果

[0010] 本発明によれば、連結部の両側の挿入部に、箱体の両開きの蓋をそれぞれ挿入することで、蓋を閉じた状態で固定することができる。そして、受け部、押さえ部又は連結部に設けたカッター部により、テープを切断して箱体を開梱することもできるので、開梱作業から再梱包作業までその他の道具を必要とせず、利便性が高い。

[0011] また、少なくとも一部が摘み部である蓋当接部と、上面視して棒状の押さえ部を有するものであれば、連結部が棒状であるから、押さえ部を箱体の両開きの蓋の隙間に挿入してから回転させることで、受け部と押さえ部の間の挿入部に蓋が挿入され、蓋を閉じた状態で固定できるが、この際、受け部に設けた蓋当接部の摘み部が上側に湾曲又は屈曲自在なので、この摘み部をめくり上げることで、指で摘みやすくなり、留め具を容易に回転させられる。

[0012] さらに、指掛部を有するものであれば、摘み部の根元部の下面が蓋に当接した状態、すなわち、押さえ部を箱体の両開きの蓋の隙間に挿入した状態において、先端部が蓋から離隔した指掛部となるので、指掛部に指を掛けることで、摘み部を容易にめくり上げることができる。

図面の簡単な説明

[0013] [図1]留め具の第一実施形態の三面図であり、(a)は平面図、(b)は側面図、(c)は正面図である。

[図2]第一実施形態の挿入部に蓋を挿入した状態を示す正面図である。

[図3]第一実施形態のカッター部の拡大平面図である。

[図4]図3のⅠⅤ－ⅠⅤ線断面図である。

[図5]第一実施形態のカッター部を使用する場合を示し、(a)は全体図、(b)は拡大図である。

[図6](a)～(d)は、第一実施形態により蓋を固定する手順を示す。

[図7]第一実施形態により蓋を閉じた状態で固定された箱体の斜視図である。

[図8]留め具の第二実施形態のカッター部の拡大平面図である。

[図9]図8のⅠⅩ－ⅠⅩ線断面図である。

[図10]留め具の第三実施形態を示し、(a)は平面図、(b)は側面図である。

[図11]図10のⅩⅠ－ⅩⅠ線断面図である。

[図12]留め具の第四実施形態を示し、(a)は平面図、(b)は側面図である。

[図13]図12のⅩⅠⅠ－ⅩⅠⅠ線断面図である。

[図14]留め具の第五実施形態を示し、(a)は平面図、(b)は側面図である。

[図15]図14のⅩⅤ－ⅩⅤ線断面図である。

[図16]留め具の第六実施形態を示し、(a)は平面図、(b)は側面図である。

[図17]図16のⅩⅤⅠⅠ－ⅩⅤⅠⅠ線断面図である。

発明を実施するための形態

[0014] 以下、本発明の留め具の具体的な内容について説明する。この留め具は、種々の両開きの蓋を備える箱体を対象として、蓋を閉じた状態で固定するものであるが、ここでは段ボール箱を対象とするものを例に挙げる。なお、以下において、左右方向は後記の受け部1が延びる方向であり、前後方向は左右方向に直交する方向である。図1に示すように、この留め具の第一実施形態は、受け部1と、押さえ部2と、連結部3と、挿入部4と、カッター部5と、蓋当接部(摘み部)6を備える。

[0015] 受け部1は、長さ5cm程度で断面正方形の棒状のものであって、左右方

向に水平向きに延びている。また、受け部 1 の左右方向中央の下面には、断面円形の棒状のものであって下側に延びる連結部 3 を形成してある。さらに、連結部 3 の下端には、断面円形の棒状のものであって左右両側に延びる押さえ部 2 が形成してあり、すなわち連結部 3 を介して受け部 1 と押さえ部 2 が対向している。押さえ部 2 は、連結部 3 を中心軸として左右対称形状であり、連結部 3 の下端から斜め上向きに延び、途中で屈曲して斜め下向きに延びるくの字形のものである。ここで、屈曲している部分を屈曲点 2 1、屈曲点 2 1 より内側の、外周側に向けて斜め上向きに延びる部分を内側部 2 2、屈曲点 2 1 より外側の、外周側に向けて斜め下向きに延びる部分を外側部 2 3 とする。内側部 2 2 と外側部 2 3 の左右長さは略同じであり、外側部 2 3 の先端の左右位置は、受け部 1 の先端の左右位置と略同じである。

[0016] そして、受け部 1 と押さえ部 2 の間の、連結部 3 を挟んだ左右両側のそれぞれの空間が、箱体の蓋を挿入する挿入部 4 となっている。挿入部 4 は、その上下幅が押さえ部 2 の屈曲点 2 1 の位置において最も狭く、屈曲点 2 1 の位置から開口側及び奥側へ向けてそれぞれ拡幅する形状となっていて、屈曲点 2 1 の位置における上下幅 h_1 は、対象となる箱体の蓋の厚さよりも狭く、開口端部における上下幅 h_2 及び最奥部における上下幅 h_3 は、対象となる箱体の蓋の厚さよりも広がっている。これらの受け部 1、連結部 3 及び押さえ部 2 は、硬質の樹脂からなるものであって、一体に成形されている。そして、図 2 に示すように、挿入部 4 に箱体の蓋 L を挿入すると、屈曲点 2 1 の位置における上下幅 h_1 が蓋 L の厚さよりも狭いので、蓋 L が内側部 2 2 を弾性変形させて挿入部 4 を押し広げることになる。よって、内側部 2 2 の弾性により、押さえ部 2 が、挿入部 4 に挿入された蓋 L を受け部 1 に押さえつける。このようにして、左右両側の挿入部 4 に、箱体の両開きの蓋 L が閉じた状態でそれぞれ挿入されることにより、蓋 L がその状態で固定されるものである。

[0017] また、図 1 に示すように、受け部 1 の左右方向両端部には、カッター一部 5 を設けてある。図 3 および図 4 に示すように、カッター一部 5 は、平面視して

半円形状で、正面視して三角形状でかつ外周側に向けて先鋭形状である。このカッター部5も硬質の樹脂からなるものであり、受け部1と一体に成形されている。正面視して先鋭形状なので、箱体の蓋を閉じてあるテープを切断できる程度に鋭利であるが、樹脂製で平面視して半円形状なので、指などで触れても怪我をすることはなく、安全である。

[0018] さらに、受け部1は、前側面及び後側面に、蓋当接部6を設けてある。蓋当接部6は、平板状のものであって、受け部1を中心として前後両側に水平向きに延びている。1つの蓋当接部6は、平面視して半円形状であって、その直径が受け部1に沿っており、受け部1と前後両側の蓋当接部6とで、平面視して略円形となっている。そして、蓋当接部6は、人の力で上下に湾曲自在な軟質の樹脂からなるものであって、二色成形によって受け部1と一体に成形されている。よって、第一実施形態においては、蓋当接部6の全体が摘み部に相当し、蓋当接部6が摘み部6でもある。

[0019] 次に、留め具の使用方法について説明する。この留め具10は、箱体Bの開梱作業から再梱包作業にまで用いることができるものであり、まず開梱作業について示す。開梱作業は、図5(a)に示すように、上面に両開きの蓋Lを有し、この蓋LがテープTで閉じられた箱体Bを対象とする。この箱体Bに対し、留め具10のカッター部5によって、テープTを切断するものであるが、その際、図5(b)に示すように、テープTの、蓋Lの合わせ目の隙間C上の部分に、カッター部5の先端を押し付け、合わせ目に沿って動かすことで、テープTが切断され、蓋Lを開くことができる。この際、カッター部5が棒状の受け部1の端部に設けてあるので、受け部1を持つことで、一般的な形状のカッターと同様の感覚で用いることができる。

[0020] 続いて、再梱包作業について示す。再梱包作業は、開梱した箱体Bに別の物品を収納したものを対象とする。なお、図6に示す例では、開梱作業時に切断したテープをはがしてあるが、テープが残っていてもよい。まず、物品を収納して両開きの蓋Lを閉じた後、図6(a)、(b)に示すように、留め具10の押さえ部2を、両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに上側から挿入し

、摘み部6（蓋当接部6）の下面を蓋Lの上面に当接させる。この際、受け部1が合わせ目と平行な向きとなるようにすることで、押さえ部2も合わせ目に沿った向きとなり、棒状の押さえ部2を合わせ目の狭い隙間Cに挿入できる。次に、図6（b）、（c）に示すように、両側の摘み部6をめくり上げ、両摘み部6の先端同士を重なり合わせるようにして、指Fで摘む。そして、この状態から摘み部6をひねり、留め具10を垂直軸周りに90度回転させる。すると、図6（d）に示すように、受け部1と押さえ部2の回転に伴って、両側の挿入部4にそれぞれ蓋Lが挿入される。この際、挿入部4が開口側に向けて拡幅した形状で、開口端部の上下幅が蓋Lの厚さより広いので、押さえ部2に対して蓋Lの端部が引っ掛かることはなく、蓋Lはスムーズに挿入部4に挿入される。そして、押さえ部2の屈曲点21において、蓋Lが内側部22を弾性変形させて挿入部4を押し広げ、内側部22の弾性により、押さえ部2が、挿入部4に挿入された蓋Lを受け部1に押さえつける。めくり上げた摘み部6は、指を離せば元通り平板状となって蓋Lの上面に当接する。このようにして、箱体Bの大きさに応じて適宜1個又は複数個の留め具10を取り付け、再梱包作業が完了する。図7に示すのは、再梱包作業が完了した状態の箱体Bであり、2個の留め具10を取り付けた場合である。

[0021] このように構成した本発明の留め具の第一実施形態によれば、連結部3の両側の挿入部4に、箱体Bの両開きの蓋Lをそれぞれ挿入することで、蓋Lを閉じた状態で固定することができる。そして、受け部1に設けたカッター部5により、テープTを切断して箱体Bを開梱することもできるので、開梱作業から再梱包作業までその他の道具を必要とせず、利便性が高い。また、カッター部5を棒状の受け部1の端部に設けてあり、一般的な形状のカッターと同様の感覚で用いることができるので、より開梱作業が行いやすい。

[0022] なお、特許文献1の留め具においては、予め一方の蓋に取り付けた留め具の挿入部に、両方の蓋を閉じつつ他方の蓋を挿入する工程が困難な場合があった。また、特許文献2の留め具においては、上押えが平板状のものなので

、これを持って回転させる工程が困難な場合があった。これに対し、本発明の留め具は、より容易に箱体の両開きの蓋を閉じた状態で固定できるものである。すなわち、連結部3が断面円形の棒状であるから、押さえ部2を箱体Bの両開きの蓋Lの隙間Cに挿入してから回転させることで、受け部1と押さえ部2の間の挿入部4に蓋Lが挿入され、蓋Lを閉じた状態で固定できるが、この際、受け部1に設けた摘み部6が湾曲自在なので、両側の摘み部6をめくり上げ、両摘み部6の先端同士を重ね合わせることで、指で摘みやすくなり、留め具を容易に回転させられる。

[0023] また、押さえ部2が棒状のものなので、箱体Bの両開きの蓋Lを閉じた状態で、両方の蓋Lの間に多少でも隙間Cがあれば挿入できる。よって、蓋Lを閉じてから留め具を取り付けることができるので、作業が容易である。なお、箱体Bの両開きの蓋Lを閉じた状態で、両方の蓋Lの端部が密接して隙間がない場合には、蓋Lを半閉じの状態として、両方の蓋Lの間の隙間に押さえ部2を挿入してから、蓋Lを完全に閉じればよい。さらに、箱体Bに留め具を取り付けた状態では、摘み部6（蓋当接部6）は平板状となり、厚さは薄いので、箱体Bを積み重ねる際の妨げになることはない。

[0024] 次に、本発明の留め具の第二実施形態について、第一実施形態との相違点に絞って説明する。第二実施形態は、第一実施形態と比較して、カッター一部5の形状が異なっている。第二実施形態のカッター一部5は、受け部1の左右方向両端部に設けてあって、図8および図9に示すように、平面視して受け部1の左右方向中心に向けて凹な半円形状で、正面視した縦断面が三角形状でかつ外周側に向けて先鋭形状である。このカッター一部5は硬質の樹脂からなるものであり、受け部1と一体に成形されている。

[0025] このように形成した第二実施形態のカッター一部5は、前後の先端が尖った刃先部51となっているので、この刃先部51をテープに押し付けることで切断できるが、前後の摘み部6（蓋当接部6）よりも外周側に突出していないので、指などで直接触れることはなく、安全である。そして留め具の第二実施形態は、その他において第一実施形態と同様の作用効果を奏するもので

ある。

[0026] 次に、本発明の留め具の第三実施形態について、第一実施形態との相違点に絞って説明する。第三実施形態は、第一実施形態と比較して、蓋当接部6（摘み部6）の形状が異なっている。図10および図11に示すように、第三実施形態の蓋当接部6は、平板状のものであって、受け部1を中心として前後両側に水平向きに延びている。1つの蓋当接部6は、平面視して略半円形状であって、その直径が受け部1に沿っており、受け部1と前後両側の蓋当接部6とで、平面視して略円形となっている。そして、蓋当接部6は、人の力で上下に湾曲自在な軟質の樹脂からなるものであって、二色成形によって受け部1と一体に成形されている。よって、第三実施形態においては、蓋当接部6の全体が摘み部に相当し、蓋当接部6が摘み部6でもある。そして、摘み部6の前後方向両端部、すなわち、受け部1と接合する根元部71の反対側の先端部72が、斜め上向きに屈曲している。屈曲部分の範囲は、摘み部6の前後幅の略1/4であり、水平方向に対して略45度傾斜した向きとなっている。よって、図11に示すように、留め具10の押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに上側から挿入すると、摘み部6の根元部71の下面が蓋Lの上面に当接した状態において、先端部72が蓋Lの上面から離隔し、この先端部72が指掛部72となる。

[0027] この第三実施形態によれば、押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに挿入してから、指掛部72に指を掛けることで、摘み部6を容易にめくり上げることができ、摘み部6を摘んで留め具10を回転させる動作がやりやすい。そして留め具の第三実施形態は、その他において第一実施形態と同様の作用効果を奏するものである。なお、摘み部6は軟質の樹脂からなるので、この留め具10を取り付けた箱体の上に別の箱体を積み重ねると、斜め上向きに屈曲した先端部72（指掛部72）は上の箱体に押しつぶされて、摘み部6全体が平板状となる。よって、箱体を積み重ねる際の妨げになることはない。

[0028] 次に、本発明の留め具の第四実施形態について、第一実施形態との相違点

に絞って説明する。第四実施形態は、第一実施形態と比較して、蓋当接部6（摘み部6）の形状が異なっている。図12および図13に示すように、第四実施形態の蓋当接部6は、平板状のものであって、受け部1を中心として前後両側に水平向きに延びている。1つの蓋当接部6は、平面視して略半円形状であって、その直径が受け部1に沿っており、受け部1と前後両側の蓋当接部6とで、平面視して略円形となっている。そして、蓋当接部6は、人の力で上下に湾曲自在な軟質の樹脂からなるものであって、二色成形によって受け部1と一体に成形されている。よって、第四実施形態においては、蓋当接部6の全体が摘み部に相当し、蓋当接部6が摘み部6でもある。そして、摘み部6の前後方向両端部、すなわち、受け部1と接合する根元部71の反対側の先端部72が、ドーム状に盛り上がっている。より詳しくは、摘み部6の最先端点（前後両端点）を中心とする略半円形状の領域が、最先端点を中心とする球殻状をなして上側に盛り上がっており、このドーム状部分の前後幅は、摘み部6の前後幅の略1/4である。よって、図13に示すように、留め具10の押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに上側から挿入すると、摘み部6の根元部71の下面が蓋Lの上面に当接した状態において、先端部72が蓋Lの上面から離隔し、この先端部72が指掛部72となる。

[0029] この第四実施形態によれば、押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに挿入してから、指掛部72に指を掛けることで、摘み部6を容易にめくり上げることができ、摘み部6を摘んで留め具10を回転させる動作がやりやすい。そして留め具の第四実施形態は、その他において第一実施形態と同様の作用効果を奏するものである。なお、摘み部6は軟質の樹脂からなるので、この留め具10を取り付けた箱体の上に別の箱体を積み重ねると、ドーム状に盛り上がった先端部72（指掛部72）は上の箱体に押しつぶされて、摘み部6全体が平板状となる。よって、箱体を積み重ねる際の妨げになることはない。

[0030] 次に、本発明の留め具の第五実施形態について、第一実施形態との相違点

に絞って説明する。第五実施形態は、第一実施形態と比較して、蓋当接部6（摘み部6）の形状が異なっている。図14および図15に示すように、第五実施形態の蓋当接部6は、平板状のものであって、受け部1を中心として前後両側に湾曲しつつ延びている。1つの蓋当接部6は、平面視して略半円形状であって、その直径が受け部1に沿っており、受け部1と前後両側の蓋当接部6とで、平面視して略円形となっている。そして、蓋当接部6は、人の力で上下に湾曲自在な軟質の樹脂からなるものであって、二色成形によって受け部1と一体に成形されている。よって、第五実施形態においては、蓋当接部6の全体が摘み部に相当し、蓋当接部6が摘み部6でもある。そして、摘み部6の湾曲形状をより詳しく説明すると、受け部1と接合する根元部71が水平方向に延び、続いて中間部73が下側に凸となるように円弧状に湾曲し、さらに続いて先端部72が根元部71と略同じ高さで水平方向に延びている。湾曲した中間部73の前後幅は、摘み部6の前後幅の略1/2である。このように形成した第五実施形態の留め具10について、その押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに上側から挿入すると、まず下側に湾曲した中間部73の下面が蓋Lの上面に当接し、さらに根元部71の下面が蓋Lの上面に当接するまで挿入すると、摘み部6は中間部73を支点として根元部71が下降するにつれて先端部72が上昇するように変形する。よって、図15に示すように、摘み部6の根元部71の下面が蓋Lの上面に当接した状態において、先端部72が蓋Lの上面から離隔し、この先端部72が指掛部72となる。

[0031] この第五実施形態によれば、押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに挿入してから、指掛部72に指を掛けることで、摘み部6を容易にめくり上げることができ、摘み部6を摘んで留め具10を回転させる動作がやりやすい。そして留め具の第五実施形態は、その他において第一実施形態と同様の作用効果を奏するものである。なお、摘み部6は軟質の樹脂からなるので、この留め具10を取り付けた箱体の上に別の箱体を積み重ねると、蓋Lの上面から離隔した先端部72（指掛部72）は上の箱体に押しつぶされて、

摘み部6全体が平板状となる。よって、箱体を積み重ねる際の妨げになることはない。

[0032] 次に、本発明の留め具の第六実施形態について、第一実施形態との相違点に絞って説明する。第六実施形態は、第一実施形態と比較して、蓋当接部6（摘み部6）の形状が異なっている。図16および図17に示すように、第六実施形態の蓋当接部6は、平板状のものであって、受け部1を中心として前後両側に水平向きに延びている。1つの蓋当接部6は、平面視して略半円形状であって、その直径が受け部1に沿っており、受け部1と前後両側の蓋当接部6とで、平面視して略円形となっている。そして、蓋当接部6は、その外周と同心で直径が略1/2の略半円形状の内側部分と、それを取り囲む外側部分に分割されている。内側部分は、人の力で上下に湾曲自在な軟質の樹脂からなるものであって、二色成形によって受け部1と一体に成形されている。一方、外側部分は、受け部1と同じ硬質の樹脂からなり、受け部1と一体に成形されている。よって、第六実施形態においては、蓋当接部6の一部である内側部分が摘み部7に相当する。また、外側部分は受け部1に対して固定された固定部9とする。そして、摘み部7の前後方向両端部、すなわち、受け部1と接合する根元部71の反対側の先端部72が、斜め上向きに屈曲している。屈曲部分の範囲は、摘み部7の前後幅の略1/4であり、水平方向に対して略45度傾斜した向きとなっている。よって、図17に示すように、留め具10の押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに上側から挿入すると、摘み部7の根元部71の下面が蓋Lの上面に当接した状態において、先端部72が蓋Lの上面から離隔し、この先端部72が指掛部72となる。

[0033] この第六実施形態によれば、押さえ部2を両方の蓋Lの合わせ目の隙間Cに挿入してから、指掛部72に指を掛けることで、摘み部7を容易にめくり上げることができ、摘み部7を摘んで留め具10を回転させる動作がやりやすい。そして留め具の第六実施形態は、その他において第一実施形態と同様の作用効果を奏するものである。なお、摘み部7は軟質の樹脂からなるので

、この留め具10を取り付けた箱体の上に別の箱体を積み重ねると、斜め上向きに屈曲した先端部72（指掛部72）は上の箱体に押しつぶされて、摘み部7全体が平板状となる。よって、箱体を積み重ねる際の妨げになることはない。

[0034] 本発明は、前記の実施形態に限定されない。たとえば、カッター部は、テープを切断できる程度に鋭利なものであれば、どのような形状であってもよいが、指などで触れても安全なものが望ましい。また、受け部の一端にのみ設けたものであってもよいし、両端に設けた上で、一方をノコギリ状にするなど、形状を異ならせてもよい。さらに、カッター部を押さえ部や連結部に設けてもよい。また、受け部と蓋当接部を別に成形して接着剤により接合してもよいし、受け部と蓋当接部に対応する嵌合構造を形成して嵌合により接合してもよい。さらに、摘み部は、左右方向に延びる受け部に対して前後方向からめくり上げるものに限られず、左右方向やその他の方向からめくり上げるものであってもよい。また、蓋当接部の一部を摘み部とする場合には、蓋当接部のどの部分を摘み部としてもよい。さらに、摘み部は、摘み部と受け部の接合部が折り目やヒンジになっていてその部分で屈曲自在なものでもよい。そしてこの場合、摘み部が硬質の素材からなるものであってもよい。また、この場合の摘み部を含めた各部の素材は、樹脂ではなく金属であってもよい。さらに、指掛部は、摘み部の先端部を肉厚に形成したものであってもよい。また、この留め具の対象となる箱体は、上面に両開きの蓋を有するものに限られず、側面に蓋を有するものであってもよい。この場合、蓋当接部が垂直向きとなる状態で留め具が取り付けられる。

符号の説明

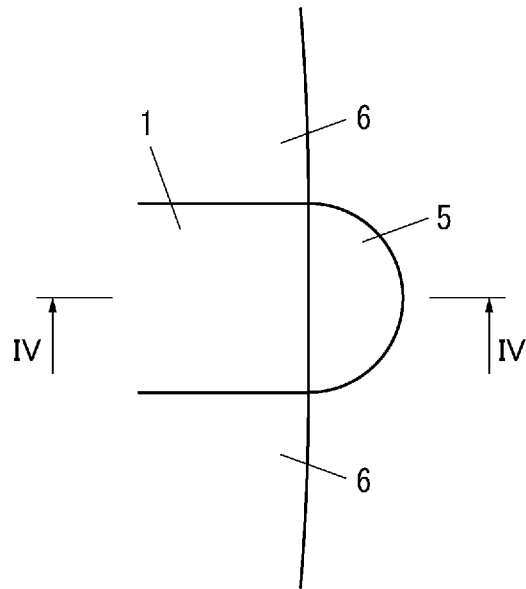
- [0035]
- 1 受け部
 - 2 押さえ部
 - 3 連結部
 - 4 挿入部
 - 5 カッター部

- 6 蓋当接部（摘み部）
- 7 摘み部
- 7 2 指掛部

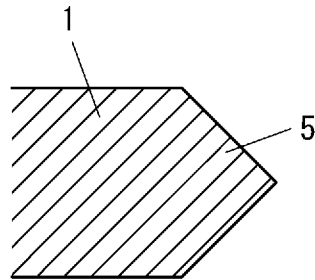
請求の範囲

- [請求項1] 箱体の両開きの蓋を閉じた状態で固定するものであって、
受け部と、押さえ部と、連結部を備え、
該連結部を介して前記受け部と前記押さえ部が対向しており、
前記受け部と前記押さえ部の間の前記連結部を挟んだ両側それぞれの空間が、箱体の蓋を挿入する挿入部となっており、
前記受け部、前記押さえ部又は前記連結部に、カッター部を設けてあることを特徴とする留め具。
- [請求項2] 前記受け部は、左右に延びるものであって、その前後の少なくとも一方側に、蓋の表面に当接する蓋当接部を設けてあり、
該蓋当接部は、少なくとも一部が上側に湾曲又は屈曲自在な摘み部となっており、
前記連結部は、棒状のものであって、前記受け部の左右方向中央から下側に延びており、
前記押さえ部は、閉じた状態の両方の蓋の合わせ目の隙間から挿入可能な上面視して棒状のものであって、前記連結部の下端から左右両側に延びていることを特徴とする請求項1記載の留め具。
- [請求項3] 前記摘み部は、その根元部の下面が蓋に当接した状態において、先端部が蓋から常に離隔した指掛部となるものであることを特徴とする請求項2記載の留め具。

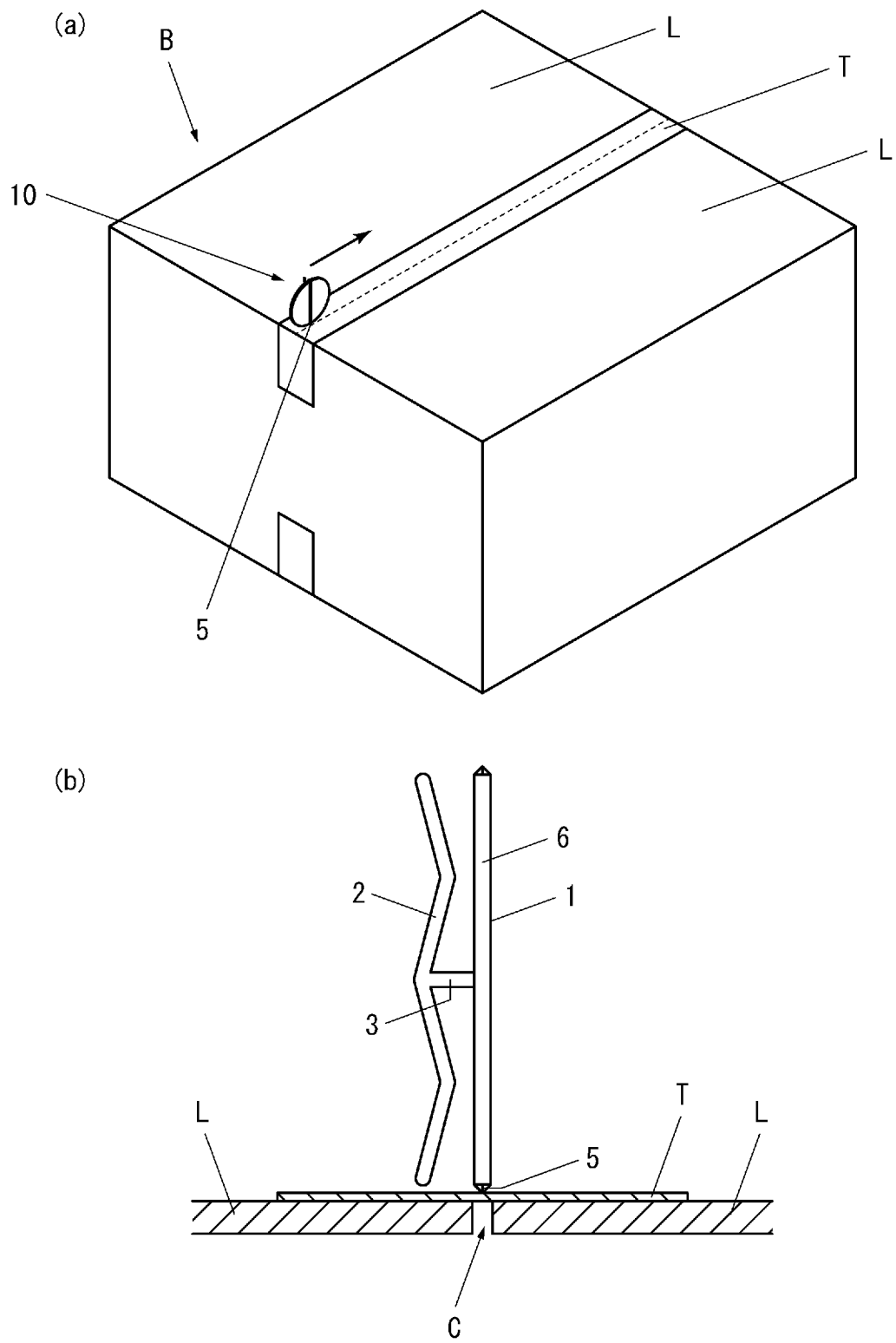
[図3]



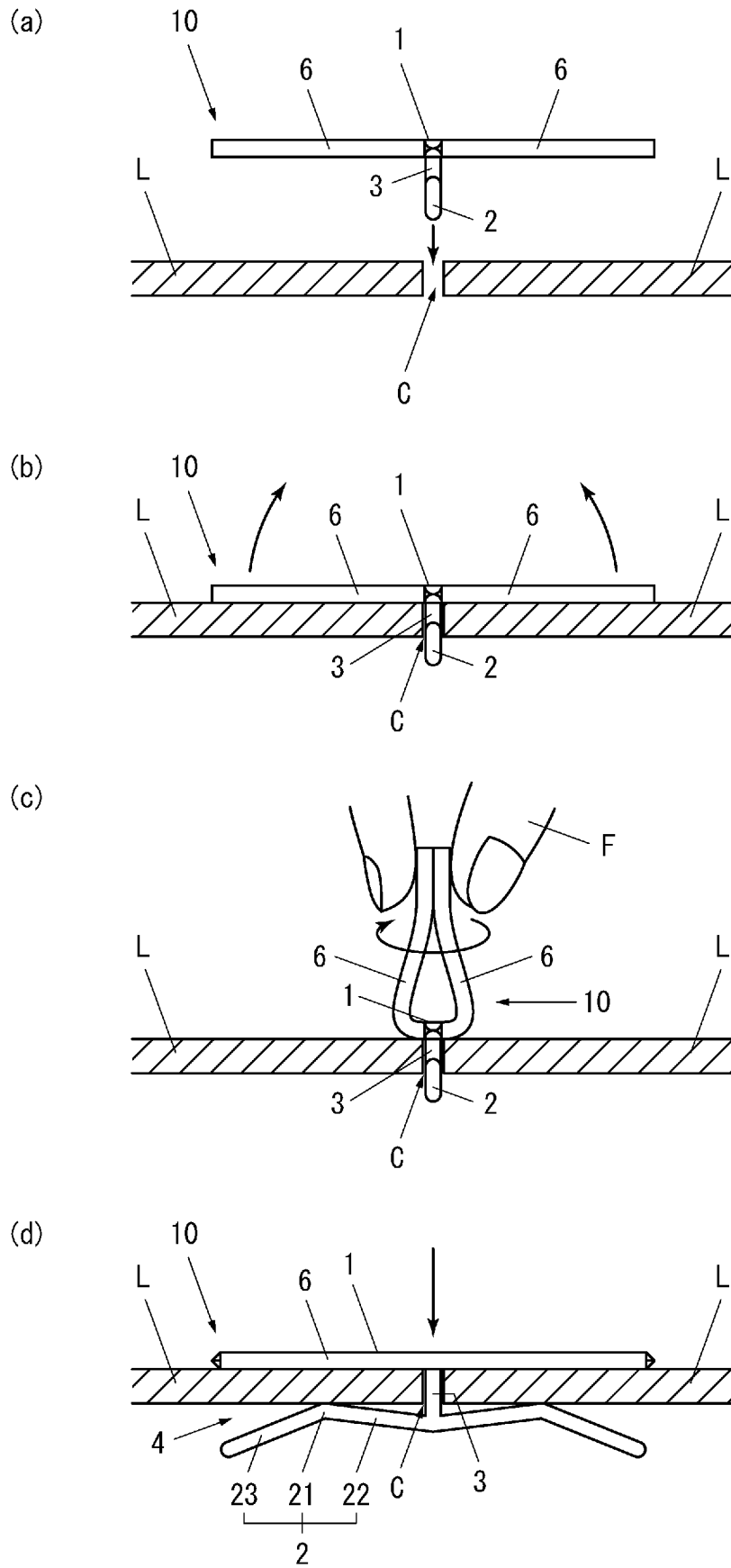
[図4]



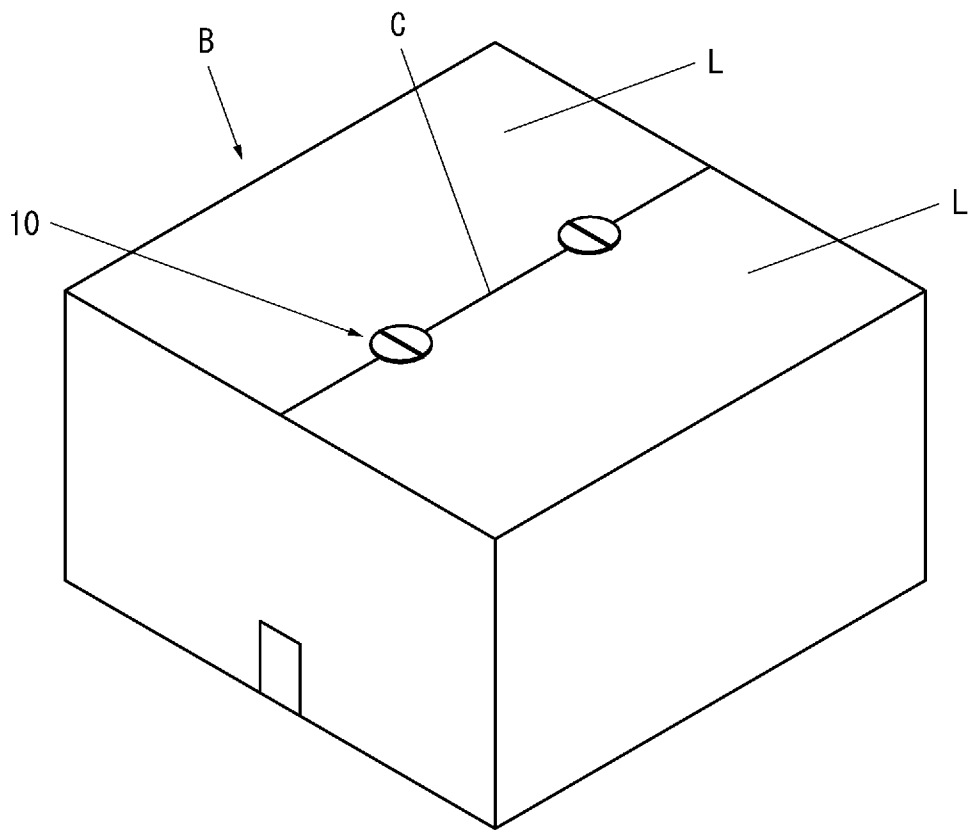
[図5]



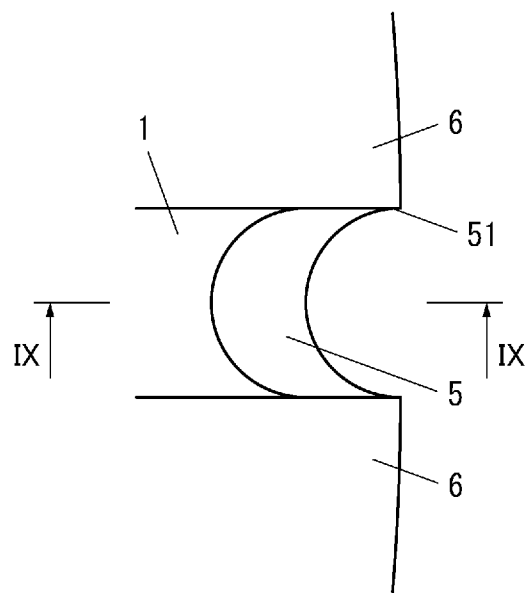
[図6]



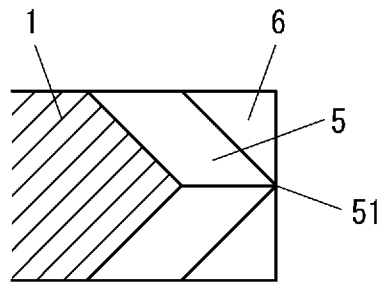
[図7]



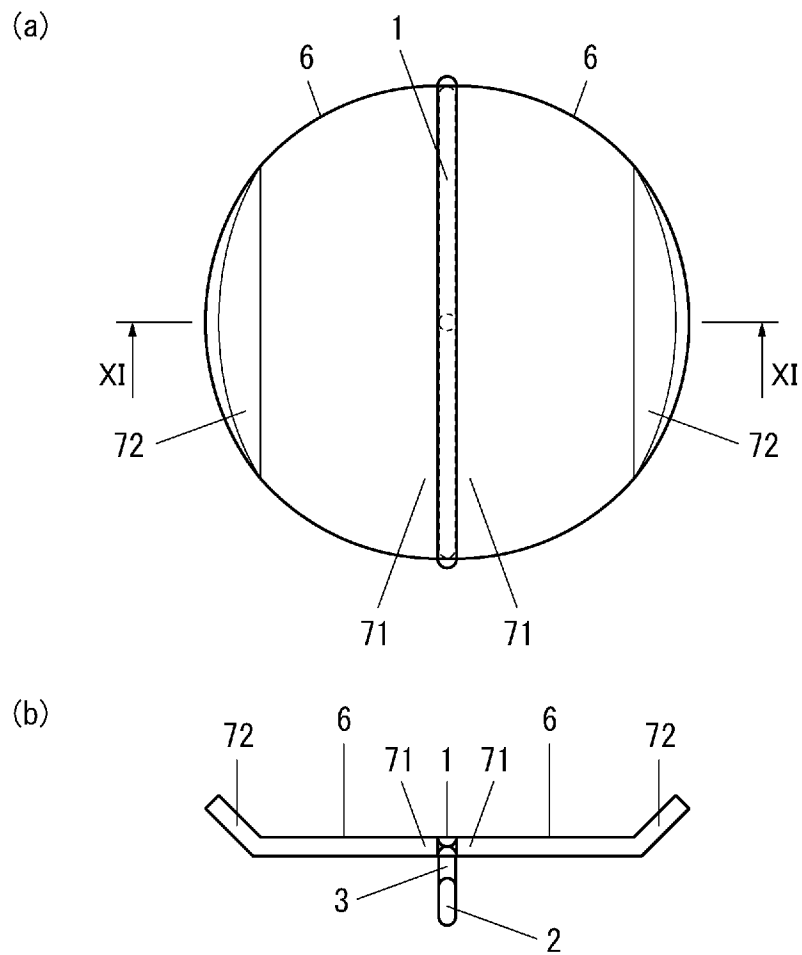
[図8]



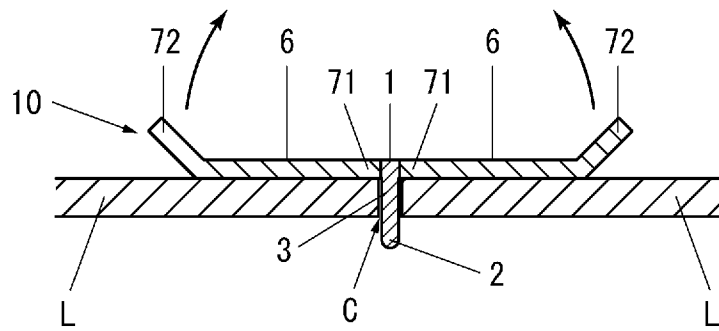
[図9]



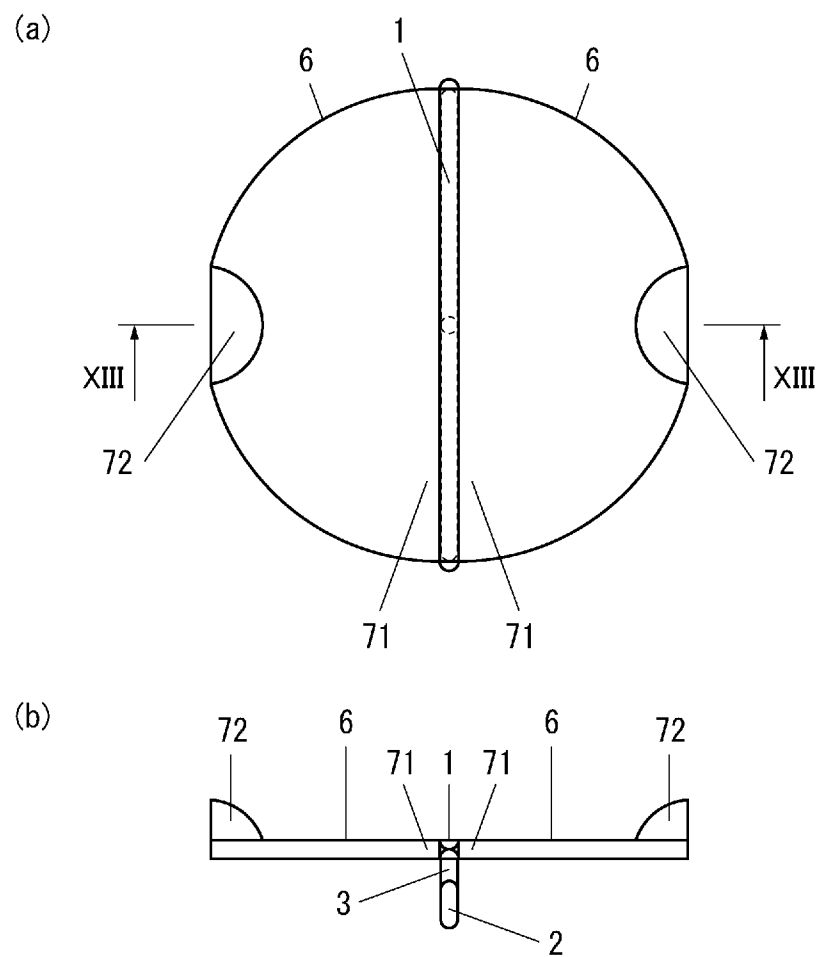
[図10]



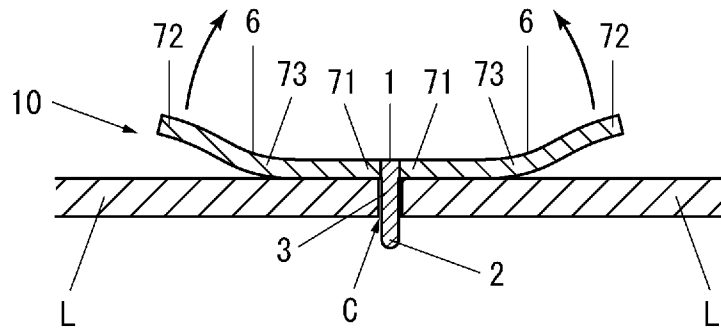
[図11]



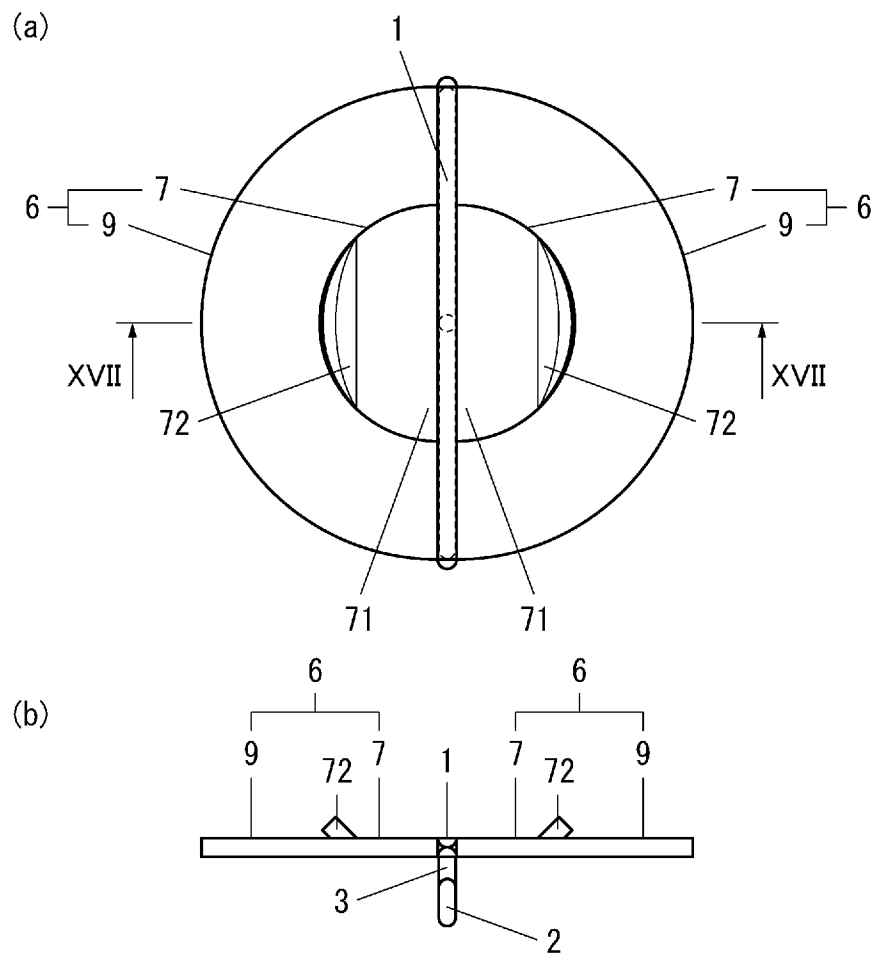
[図12]



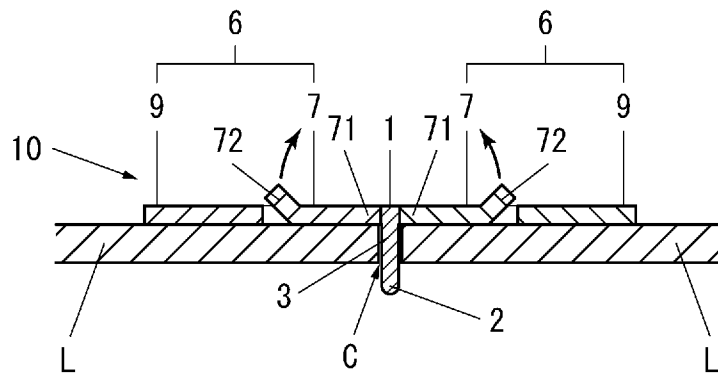
[図15]



[図16]



[図17]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2019/002307

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int. Cl. B65D5/66 (2006.01) i, B65D5/42 (2006.01) i, B65D5/44 (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)

Int. Cl. B65D5/66, B65D5/42, B65D5/44

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996
 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2019
 Registered utility model specifications of Japan 1996-2019
 Published registered utility model applications of Japan 1994-2019

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.
A	WO 2008/076866 A1 (BARSNESS) 26 June 2008, entire text, all drawings & US 7284688 B1	1-3
A	JP 2014-151952 A (SHINOZAKI, Yozo) 25 August 2014, entire text, all drawings (Family: none)	1-3
A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 121463/1979 (Laid-open No. 38023/1981) (HAYASHIDA, Keiko) 10 April 1981, entire text, all drawings (Family: none)	1-3

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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
26.02.2019

Date of mailing of the international search report
12.03.2019

Name and mailing address of the ISA/
Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. B65D5/66(2006.01)i, B65D5/42(2006.01)i, B65D5/44(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. B65D5/66, B65D5/42, B65D5/44

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 1971-2019年
 日本国実用新案登録公報 1996-2019年
 日本国登録実用新案公報 1994-2019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
A	WO 2008/076866 A1 (BARSNESS) 2008.06.26, 全文, 全図 & US 7284688 B1	1-3
A	JP 2014-151952 A (篠崎 要蔵) 2014.08.25, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-3
A	日本国実用新案登録出願54-121463号(日本国実用新案登録出願公開56-38023号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (林田慶子) 1981.04.10, 全文, 全図 (ファミリー	1-3

☑ 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 26.02.2019	国際調査報告の発送日 12.03.2019
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) 小川 悟史 電話番号 03-3581-1101 内線 3361

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
	なし)	