



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107205527 B

(45)授权公告日 2020.05.12

(21)申请号 201580074862.1

(22)申请日 2015.03.05

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 107205527 A

(43)申请公布日 2017.09.26

(85)PCT国际申请进入国家阶段日
2017.07.28

(86)PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2015/056447 2015.03.05

(87)PCT国际申请的公布数据
W02016/139789 JA 2016.09.09

(73)专利权人 YKK株式会社
地址 日本东京都

(72)发明人 王铭思 槻庆一 小泽贵敬

(74)专利代理机构 北京市金杜律师事务所
11256

代理人 陈伟 沈静

(51)Int.Cl.
A44B 19/26(2006.01)

(56)对比文件
CN 101380159 A,2009.03.11,
CN 1572171 A,2005.02.02,

审查员 于丽

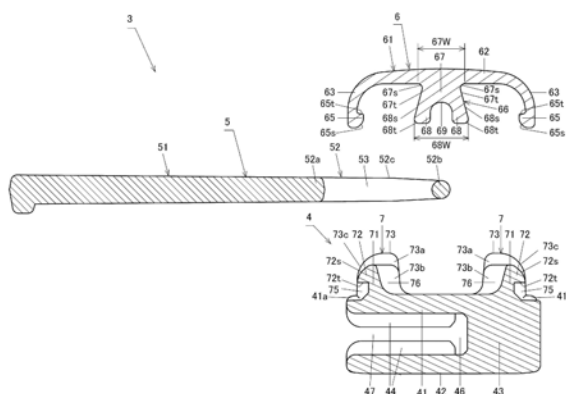
权利要求书1页 说明书11页 附图16页

(54)发明名称

拉链的拉头

(57)摘要

提供一种拉链的拉头,将拉片的摆动方向仅限制于前后方向,并且在向胴体安装时容易使罩弹性变形。



1. 一种拉链的拉头,其特征在于,具备胴体(4)、拉片(5)、以及将所述拉片(5)以能够摆动的方式连结于所述胴体(4)的上表面侧的罩(6),

所述胴体(4)在其上表面的前后具备向上方突出的一对安装柱(7、7),并且在前侧的所述安装柱(7)的前表面和后侧的所述安装柱(7)的后表面分别具备将所述罩(6)卡定的卡定凹部(75),

所述拉片(5)具备:框部(52),其包含成为摆动中心的直线状的轴部(52b);以及操作作用的拉片主体部(51),其从所述框部(52)延伸,

所述罩(6)一体地具备:板状的罩主体部(61),其架设于一对所述安装柱(7、7)并且能够弹性变形;一对被卡定凸部(65、65),其从所述罩主体部(61)的前后端部突出,并且被卡定于一对所述卡定凹部(75、75);以及拉片保持部(66),其从所述罩主体部(61)的前后方向中央部突出,并且在一对所述安装柱(7、7)之间保持所述轴部(52b),

所述拉片保持部(66)具备:根部(67),其从所述罩主体部(61)朝向所述胴体(4)延伸;以及一对腿部(68、68),其从所述根部(67)延伸并在前后分叉,并且,所述拉片保持部(66)将一对所述腿部(68、68)的前后宽度(68W)设为比所述根部(67)的前后宽度(67W)宽,并在一对所述腿部(68、68)之间具备将所述轴部(52b)以能够旋转的方式保持的轴保持槽(69)。

2. 一种拉链的拉头,其特征在于,具备:胴体(4)、拉片(5)、以及将所述拉片(5)以能够摆动的方式连结于所述胴体(4)的上表面侧的罩(6),

所述胴体(4)在其上表面的前后具备向上方突出的一对安装柱(7、7),并且在前侧的所述安装柱(7)的前表面和后侧的所述安装柱(7)的后表面分别具备将所述罩(6)卡定的卡定凹部(75),

所述拉片(5)具备:框部(52),其包含成为摆动中心的直线状的轴部(52b);以及操作作用的拉片主体部(51),其从所述框部(52)延伸,

所述罩(6)具备:拉片保持部件(66A),其在所述胴体(4)的上表面侧保持所述轴部(52b),且主要具备块状的块部;以及罩部件(6A),其架设于一对所述安装柱(7、7)并且在一对所述安装柱(7、7)之间将所述拉片保持部件(66A)固定于所述胴体(4),并且,所述罩(6)将所述拉片保持部件(66A)和所述罩部件(6A)设为分体;

所述罩部件(6A)具备:板状的罩主体部(61),其架设于一对所述安装柱(7、7)并且能够弹性变形;以及一对被卡定凸部(65、65),其从所述罩主体部(61)的前后端部突出,并且被卡定于一对所述卡定凹部(75、75),

所述胴体(4)和所述拉片保持部件(66A)具备定位部(8),该定位部(8)将所述拉片保持部件(66A)在所述罩主体部(61)与所述胴体(4)之间定位,

所述定位部(8)具备:卡合部(8a),其形成于所述胴体(4)和所述拉片保持部件(66A)中的一方;以及被卡合部(8b),其形成于所述胴体(4)和所述拉片保持部件(66A)中的另一方,且用于安装所述卡合部(8a),

所述拉片保持部件(66A)在与所述胴体(4)相对的面上具备将所述轴部(52b)以能够旋转的方式保持的轴保持槽(69),

所述卡合部(8a)为凸部,所述被卡合部(8b)为嵌合所述凸部的凹部,

所述凹部和所述凸部分别设置于,前侧的所述安装柱(7)和后侧的所述安装柱(7)中的一方与所述拉片保持部件(66A)之间的各相对面上。

拉链的拉头

技术领域

[0001] 本发明涉及用于拉链的拉头。

背景技术

[0002] 作为拉头的一例,存在以下拉头,其具备沿一对链牙列前后移动的胴体、拉片以及将拉片以能够摆动的方式连结在胴体的上表面上的罩(专利文献1、专利文献2)。

[0003] 这两个专利文献所公开的拉头中,拉片和罩成为以下的连结构造。

[0004] 专利文献1的图9所公开的拉头的拉片具备:从罩通过的环状的框部、以及从框部延伸的操作用的拉片主体部。而且,框部具备:从拉片主体部的宽度方向两侧平行地延伸的一对臂部、以及将一对臂部的前端部连结的轴部,轴部构成为以如同圆弧状地鼓出的方式弯曲的形状。另外,拉头的罩具备保持轴部的轴保持槽,在该轴保持槽的位置,拉片以轴部为中心而在前后方向上旋转大约180度,并且在左右方向上沿着轴部的弯曲形状以规定角度摆动。

[0005] 另一方面,专利文献2的图2所公开的拉头的拉片与专利文献1的拉头的拉片同样地具备拉片主体部和框部,并直线状地形成框部的轴部。另外,拉头的罩具备轴保持槽,在轴保持槽中以能够旋转的方式保持轴部,在轴保持槽的位置,拉片以轴部为中心在前后方向上旋转大约180度。

[0006] 另外,两个专利文献所记载的拉头均采用在将罩安装于胴体时罩发生弹性变形的结构。

[0007] 例如,专利文献2的图2所公开的拉头的胴体在其上表面的前后具备向上方突出并用于安装罩的一对安装柱,并且在前侧的安装柱的前表面和后侧的安装柱的后表面分别具备卡住罩的卡定凹部。另外,拉头的罩一体地具备:架设于一对安装柱并且能够弹性变形的板状的罩主体部;从罩主体部的前后端部突出并且卡定于一对卡定凹部的一对被卡定凸部;以及从罩主体部的前后中央部突出并且在一对安装柱的之间保持轴部的拉片保持部。而且,拉片保持部由从罩主体部以在宽度方向上相对的方式突出的一对侧壁部构成,在一对侧壁部上形成有轴保持槽。此外,专利文献1的图9所公开的拉头的罩也构成为与专利文献2的图2所公开的拉头的罩相同的结构。

[0008] 现有技术文献

[0009] 专利文献

[0010] 专利文献1:日本专利4152254号公报

[0011] 专利文献2:日本专利4906644号公报

发明内容

[0012] 然而,上述两个专利文献的拉头,在使罩弹性变形而将其安装于胴体时,作为拉片保持部的一对侧壁部以阻碍其弹性变形的方式发挥作用。更详细地说明,例如在专利文献2所公开的拉头中,一对侧壁部从罩主体部的前后方向中央部以弯曲的形态连续,各侧壁部

的前后宽度随着靠近罩主体部而变宽。而且,侧壁部中的连接于罩主体部的部分的前后宽度越宽,则罩主体部越难弹性变形。因此,为了使罩主体部容易弹性变形,期望罩主体部与拉片保持部(侧壁部)的连接部分尽可能地短。

[0013] 另外,对于使用了上述两个专利文献所公开的拉头的拉链,作为安装方式的一例,存在相对于正面观察呈矩形的包、钱包等的正面以能够水平地开闭的方式安装的情况。

[0014] 在该安装方式的情况下,对于专利文献1的拉头,当使包等的正面成为垂直面时,拉片并非与开闭方向平行的水平的形态,而是成为向重力方向倾斜或者下垂的形态。成为这样的形态的原因是,轴部以圆弧状地鼓出的形状弯曲,拉片的摆动方向不仅存在于前后方向还存在于左右方向。然而,从拉头的外观方面考虑,期望拉片是与开闭方向平行的形态、即水平的形态,在像这样成为拉片向重力方向倾斜或者下垂的形态的情况下,拉头的外观变差。

[0015] 另一方面,在相同的安装形态的情况下,对于专利文献2的拉头,若使包等的正面成为垂直面,则拉片成为与开闭方向大致平行的形态。之所以成为这样的形态是由于,轴部的延伸方向为直线状,在轴保持槽中以能够旋转的方式保持轴部,也就是说,是由于将拉片的摆动方向仅限制于前后方向。

[0016] 本发明是考虑上述实际情况而完成的,其目的在于将拉片的摆动方向仅限制于前后方向,并且在向胴体安装时容易使罩弹性变形。

[0017] 本发明的拉链的第一拉头具备胴体、拉片以及将拉片以能够摆动的方式连结于胴体的上表面侧的罩。胴体在其上表面的前后具备向上方突出的一对安装柱,并且在前侧的安装柱的前表面和后侧的安装柱的后表面分别具备将罩卡定的卡定凹部。拉片具备:框部,其包含成为摆动中心的直线状的轴部;以及操作用的拉片主体部,其从框部延伸。罩一体地具备:板状的罩主体部,其架设于一对安装柱并且能够弹性变形;一对被卡定凸部,其从罩主体部的前后端部突出,并且被卡定于一对卡定凹部;以及拉片保持部,其从罩主体部的前后方向中央部突出,并且在一对安装柱之间保持轴部。拉片保持部具备:根部,其从罩主体部朝向胴体延伸;以及一对腿部,其从根部延伸并在前后分叉,并且拉片保持部将一对腿部的前后宽度设为比根部的前后宽度宽,并在一对腿部之间具备将轴部以能够旋转的方式保持的轴保持槽。

[0018] 第一拉头使用将罩主体部和拉片保持部设为一体的罩,但是本发明也可以使用将罩主体部和拉片保持部设为分体的罩。

[0019] 即,本发明的拉链用的第二拉头与第一拉头同样地具备胴体、拉片以及罩。另外,胴体与第一拉头的胴体同样地,具备一对安装柱,并在前侧的安装柱的前表面和后侧的安装柱的后表面分别具备将罩卡定的卡定凹部。拉片与第一拉头的拉片同样地,具备包含轴部的框部、以及拉片主体部。在此基础上,罩具备在胴体的上表面侧保持轴部的拉片保持部件、以及架设于一对安装柱并且在一对安装柱之间将拉片保持部件固定于胴体的罩部件,并且罩将拉片保持部件和罩部件设为分体。罩部件具备:板状的罩主体部,其架设于一对安装柱并且能够弹性变形;以及一对被卡定凸部,其从罩主体部的前后端部突出,并且被卡定于一对卡定凹部。胴体和拉片保持部件具备将拉片保持部件在罩主体部与胴体之间进行定位的定位部。定位部具备:卡合部,其形成于胴体和拉片保持部件中的一方;以及被卡合部,其形成于胴体和拉片保持部件中的另一方,将卡合部安装于被卡合部。拉片保持部件在与

胴体相对的面上具备将轴部以能够旋转的方式保持的轴保持槽。

[0020] 定位部只要是将卡合部安装于被卡合部的部分即可,为了容易进行其安装操作而期望以如下方式构成。

[0021] 即,卡合部为凸部,被卡合部为将凸部嵌合的凹部。

[0022] 凹部和凸部分别形成于胴体和拉片保持部件即可,例如,可以在胴体的上表面和拉片保持部件的下表面分别形成凹部和凸部,也可以以如下方式构成。

[0023] 即,凹部和凸部分别设置在,前侧的安装柱和后侧的安装柱中的一方与拉片保持部件之间的各相对面上。

[0024] 发明效果

[0025] 在本发明的拉头中,在罩为将罩主体部、一对被卡定凸部以及拉片保持部设为一体的部件的情况下,拉片保持部将一对腿部的前后宽度设为比根部的前后宽度宽,因此与将根部的前后宽度扩大至一对腿部的前后宽度以上的情况相比,在胴体的一对安装柱上安装罩主体部时罩主体部容易弹性变形。另外,在拉片保持部的轴保持槽中能够旋转地保持直线状的轴部,因此能够将拉片的摆动方向仅限制于前后方向。因而,在相对于正面观察呈矩形的包、钱包等的正面将拉链以能够水平地开闭的方式安装的情况下,即使使包等的正面成为垂直面,拉片也成为与开闭方向大致平行的水平的形态。

[0026] 在本发明的拉头中,在罩为将罩部件和拉片保持部件设为分体的部件的情况下,由于拉片保持部件不会阻碍罩部件的罩主体部的弹性变形,因此与将罩主体部和拉片保持部设为一体的情况相比,在胴体的一对安装柱上安装罩主体部时罩主体部容易弹性变形。另外,在拉片保持部件的轴保持槽中能够旋转地保持直线状的轴部,因此能够将拉片的摆动方向仅限制于前后方向。另外,当不使用拉片保持部件地仅将罩主体部件卡定于胴体时,拉片的摆动方向不仅是前后方向,也能够是左右方向,但是通过将拉片保持部件与罩主体部件一起使用,能够将拉片的摆动方向仅限制于前后方向。

[0027] 另外,在本发明的拉头将卡合部设为凸部并将被卡合部设为凹部的情况下,仅通过使凹部与凸部嵌合,就能够将拉片保持部件定位于胴体,因此安装操作变得容易。

附图说明

[0028] 图1是表示本发明的第一实施方式的拉头的立体图。

[0029] 图2是表示将第一实施方式的拉头分解后的状态的立体图。

[0030] 图3是表示包括第一实施方式的拉头在内的拉链的俯视图。

[0031] 图4是图3的IV-IV线剖视图。

[0032] 图5是表示将图3的拉头分解后的状态的剖视图。

[0033] 图6是表示组装了图3的拉头的状态的剖视图。

[0034] 图7是表示将拉片以垂直状态保持的状态的剖视图。

[0035] 图8是表示第一实施方式的拉头的变形例中使用的罩的剖视图。

[0036] 图9是表示本发明的第二实施方式的拉头的立体图。

[0037] 图10是表示将第二实施方式的拉头分解后的状态的立体图。

[0038] 图11是第二实施方式的拉头的剖视图。

[0039] 图12是表示将第二实施方式的拉头分解后的状态的说明图。

- [0040] 图13是表示组装了第二实施方式的拉头的状态的剖视图。
- [0041] 图14是表示将拉片以垂直状态保持的状态的剖视图。
- [0042] 图15是图11的XV-XV线剖视图,省略了轴部。
- [0043] 图16是表示第二实施方式的拉头的变形例的剖视图,省略了拉片。

具体实施方式

[0044] 如图3所示,拉链1具备:平行地延伸的一对拉链牙链带2、2;以及沿着一对拉链牙链带2、2的相对的侧缘部能够移动的拉头3。而且,通过使拉头3向拉链牙链带2所延伸的方向、即长边方向中的一个方向移动,能够打开一对拉链牙链带2、2,另外,通过使拉头3向上述长边方向中的另一个方向移动,能够闭合一对拉链牙链带2、2。

[0045] 在说明以后的方向性时,将拉链牙链带2的长度方向也称为前后方向,前侧为图3的上侧且为拉头3将一对拉链牙链带2、2闭合的方向,后侧为图3的下侧且为拉头3将一对拉链牙链带2、2打开的方向。另外,左右方向为与长度方向(前后方向)正交并且排列一对拉链牙链带2、2的方向,也称为宽度方向。左侧为图3的左侧,右侧为图3的右侧。并且,将与前后方向和左右方向正交的方向称为上下方向。上侧为相对于图3的纸面正交的方向即与前后方向和左右方向正交的方向中的近前侧,下侧为相对于图3的纸面正交的方向中的内侧。

[0046] 一对拉链牙链带2、2具备:前后地延伸并且左右地排列的一对拉链带21、21;以及沿着一对拉链带21、21中的相对的左右侧缘部固定的一对链牙列22、22。

[0047] 各拉链带21为与左右长度相比前后长度充分长的带状。

[0048] 各链牙列22由沿着拉链带21的相对的侧缘部在前后隔开间隔地固定的多个链牙23、23, …形成。

[0049] 当为了闭合一对拉链牙链带2、2而使拉头3向前方移动时,一对链牙列22、22的链牙23、23彼此啮合,另外,当为了打开一对拉链牙链带2、2而使拉头3向后方移动时,一对链牙列22、22的链牙23、23彼此左右分离。

[0050] 本发明的第一实施方式的拉头3具备:被一对链牙列22、22引导并且能够前后移动的胴体4;操作胴体4的拉片5;以及将拉片5以能够摆动的方式连结在胴体4的上表面侧的罩6。此外,胴体4、拉片5和罩6对材质没有要求,例如由金属制成。

[0051] 如图1至图5所示,胴体4具备:上翼板41和下翼板42,其在上下方向上隔开间隔地相对;连结柱43,其将上翼板41和下翼板42的前部彼此的相对部分之间在相互的左右方向中间部连结,并夹持在一对链牙列22、22之间;凸缘44、44,其从上翼板41和下翼板42中的至少一方(在图示的例子中为双方)的左右端部向使上翼板41和下翼板42的相对间隔变窄的方向突出;以及一对安装柱7、7,其从上翼板41的上表面在前后隔开间隔地向上方突出。

[0052] 另外,胴体4作为其内部空间而形成有:链牙通路46,其在前后方向上贯穿且其前侧分支为两支;以及一对带槽47、47,其在链牙通路46的左右两侧通过上下的凸缘44、44而上下的间隔被缩窄,并且向左右开口。在链牙通路46中穿过一对链牙列22、22。在各带槽47中穿过对应侧的拉链带21,但不穿过链牙23。

[0053] 一对安装柱7、7在上翼板41的上表面的左右方向中央部以在前后隔开间隔地相对的方式形成。另外,一对安装柱7、7是在前后方向上对称的结构,因此以前侧的安装柱7的结构为中心进行说明。

[0054] 前侧的安装柱7具备:从上翼板41的上表面向上方突出的中央柱71;从中央柱71的上部向前方突出的爪72;以及从上翼板41的上表面向上方突出并且从中央柱71的左右端部向前后突出的一对侧柱73、73。

[0055] 另外,在爪72与上翼板41的上下之间存在空间,该空间的左右由一对侧柱73、73封闭并且该空间在中央柱71的前方开口。也就是说,爪72、上翼板41以及一对侧柱73、73形成在前方开口的第一凹部75,第一凹部75为将罩6的前侧卡定的卡定凹部。这样在前侧的安装柱7的前表面具备卡定凹部75,因此在后侧的安装柱7的后表面也具备卡定凹部75。

[0056] 一对侧柱73、73具备:一对侧柱主体部73a、73a,其从上翼板41上表面在左右隔开间隔地突出,并且在其间架设中央柱71;以及一对侧柱副部73b、73b,其在中央柱71的后侧从一对侧柱主体部73a、73a向使相互的左右间隔变窄的方向突出。

[0057] 侧柱主体部73a与中央柱71相比向上方突出,并将其上表面与前表面相交叉的角部(前侧的上部)设为以圆弧状鼓出的形状的弯曲面73c。另外,弯曲面73c随着趋向前方而逐渐降低。

[0058] 侧柱副部73b将其上表面设为相对于中央柱71的上表面为相同高度的水平面,并且与侧柱主体部73a的上表面相比以层差状降低。另外,在俯视观察的情况下,一对侧柱副部73b、73b和中央柱71以将左右和前方包围的形状连续,形成向上方和后方开口的第二凹部76。这样前侧的安装柱7在其后表面具备第二凹部76,因此后侧的安装柱7也在其前表面具备第二凹部76。

[0059] 拉片5具备:从罩6通过的环状的框部52;和从框部52延伸的操作用的拉片主体部51。

[0060] 拉片5在图示的例中为细长矩形状的板,在其延伸方向的一端部形成有沿厚度方向贯穿的贯穿孔53。该贯穿孔53的周围为框部52,与贯穿孔53相比的延伸方向的另一端侧为拉片主体部51。

[0061] 框部52为矩形状,且由四个边部52a、52b、52c、52c构成。一个边部52a也为拉片主体部51的一部,与该边部52a相对的边部52b是成为摆动中心的轴部。轴部52b为直线状且为圆棒状。另外,剩余的两个边部52c、52c从轴部52b所延伸的方向的两端部平行地朝向拉片主体部51侧延伸。

[0062] 罩6为一体,即是一个部件,其具备:罩主体部61,其架设于一对安装柱7、7;一对被卡定凸部65、65,其从罩主体部61的前后端部突出,并且卡定于一对卡定凹部75、75;以及拉片保持部66,其在一对安装柱7、7之间的位置处从罩主体部61向下方、即向胴体4的上表面突出,并且支承轴部52b。

[0063] 罩主体部61为能够弹性变形的厚度的板状,在其性质方面,期望将罩6设为金属制。另外,罩主体部61为使细长的规定宽度的板以其前后部相对的方式弯曲的形状,更详细而言,该罩主体部61具备:上板部62,其在胴体4的上表面的上侧沿前后方向延伸;以及一对安装板部63、63,其从上板部62的前后端部朝向胴体4的上表面相对地延伸,并且安装于一对安装柱7、7。

[0064] 上板部62将其前后长度设为在一对安装柱7、7的上表面架设的长度,并将其左右长度设为在左右相对的一对侧柱73、73(一对侧柱主体部73a、73a)的上表面架设的长度。

[0065] 一对安装板部63、63将其左右长度设为与上板部62相同的长度,并以覆盖前侧的

安装柱7的前表面和后侧的安装柱7的后表面的方式从上板部62的前后端向下方延伸。更详细而言,前侧的安装板部63覆盖前侧的安装柱7中的左右的侧柱73、73(一对侧柱主体部73a、73a)的前表面,后侧的安装板部63覆盖后侧的安装柱7中的左右的侧柱73、73(左右的侧柱主体部73a、73a)的后表面。另外,上板部62与前侧的安装板部63的连续部分以沿着前侧的安装柱7中的左右的侧柱主体部73a、73a的上表面和前表面的形状的方式弯曲。上板部62与后侧的安装板部63的连续部分也同样地,以沿着后侧的安装柱7中的左右的侧柱主体部73a、73a的上表面和后表面的形状的方式弯曲。另外,从相对的一对安装板部63、63的下部以使前后的间隔变窄的方式突出的是一对被卡定凸部65、65。更详细而言,例如,前侧的安装板部63的左右侧部为将前侧的左右的侧柱主体部73a、73a的前表面覆盖的部分,因此从前侧的安装板部63的左右方向中央部朝后方突出的是前侧的被卡定凸部65。此外,一对被卡定凸部65、65是在前后方向上对称的形状,因此以前侧的被卡定凸部65为中心进行说明。

[0066] 前侧的被卡定凸部65以卡挂于前侧的安装柱7的爪72的下侧,并且与前侧的安装柱7的前表面的卡定凹部75嵌合的状态被卡定。也就是说,罩6的前侧与胴体4通过卡定凹部75和被卡定凸部65而连结。另外,前侧的被卡定凸部65的后表面和下表面为安装罩6时被前侧的爪72的上表面和前表面引导的面即被引导面65s,是随着趋向后方而逐渐变高的面。更具体而言,被引导面65s可以是例如如图5所示那样以圆弧状鼓出的弯曲面,也可以是未图示的斜面。另一方面,前侧的爪72的上表面和前表面为安装罩6时对前侧的被卡定凸部65进行引导的面即引导面72s,是随着趋向前方而逐渐降低的面。更具体而言,引导面72s可以是例如如图5所示那样圆弧状地鼓出的弯曲面,也可以是未图示的斜面。另外,前侧的爪72的下表面72t与前侧的被卡定凸部65的上表面65t为重合的面,在图5中成为水平面。

[0067] 另外,前侧的被卡定凸部65从前侧的安装板部63不仅向后方突出,还向下方突出。该前侧的被卡定凸部65的下部被收容于在上翼板41的上表面的前侧凹陷形成的凹槽部41a中。前侧的凹槽部41a在左右的侧柱73、73之间的位置处以从上翼板41的前端朝向前侧的中央柱71的前方延伸的方式形成。

[0068] 拉片保持部66从罩主体部61的上板部62朝向胴体4(下方)延伸,其具备:其全长中的位于上板部62侧的根部67;以及其全长中的位于胴体4侧的一对腿部68、68。

[0069] 根部67从上板部62的前后方向中央部朝向胴体4突出。

[0070] 一对腿部68、68从根部67朝向胴体4延伸并且在前后分叉。因此,一对腿部68、68为在其上端部前后连续、且在与其上端部相比的下侧前后分支的形状,在一对腿部68、68之间具备轴保持槽69。轴保持槽69在左右方向上贯穿并且朝下开口,是如倒U字形状的截面形状。另外,轴保持槽69使其槽宽(前后宽度)为比轴部52b的直径(更详细地说,拉片5的延伸方向上的宽度)稍宽,由此,将轴部52b以能够旋转的方式保持并且限制轴部52b向前后方向的移动。另外,上翼板41的水平上表面位于一对腿部68、68的下端,以将轴保持槽69的下侧封堵。而且,使轴保持槽69的深度(高度)比轴部52b的直径(更详细地说,拉片5的厚度方向上的宽度)稍大,通过该深度的轴保持槽69和上翼板41的上表面来限制轴部52b向上下方向的移动。

[0071] 另外,根部67和一对腿部68、68构成为使根部67的前后宽度67W、一对腿部68、68的前后宽度68W随着趋向下方向而变宽的形状,因此,一对腿部68、68的前后宽度68W比根部67的

前后宽度67W更宽。

[0072] 更详细而言,如图5所示,根部67的前后表面在其上端部成为圆弧状地凹陷的圆弧凹面67s,一对圆弧凹面67s、67s的前后宽度随着趋向上端而扩大。另外,根部67的前后表面在与一对圆弧凹面67s、67s相比的下侧成为一对斜面67t、67t,一对斜面67t、67t的前后宽度随着趋向下端而变宽。因此,根部67的前后宽度67W成为最小值的位置,成为一对圆弧凹面67s、67s的下端。

[0073] 另外,在图5中,一对圆弧凹面67s、67s的上端处的前后宽度比一对斜面67t、67t的下端处的前后宽度宽。因此,根部67的前后宽度67W成为最大值的位置为一对圆弧凹面67s、67s的上端、即根部67的上端。

[0074] 一对腿部68、68的前后表面在其下端部成为圆弧状地鼓出的一对圆弧凸面68t、68t,一对圆弧凸面68t、68t的前后宽度随着趋向下端而变窄。另外,一对腿部68、68的前后表面在与一对圆弧凸面68t、68t相比的上侧成为一对斜面68s、68s,一对斜面68s、68s的前后宽度随着趋向上方而变窄。因此,一对腿部68、68的前后宽度68W成为最大值的位置,成为一对圆弧凸面68t、68t的上端。

[0075] 而且,在图5中,一对圆弧凸面68t、68t的前后宽度比一对圆弧凹面67s、67s的前后宽度宽,因此一对腿部68、68的前后宽度68W的最大值比根部67的前后宽度67W的最大值大。另外,由图5可知,与根部67的前后宽度67W相比,一对腿部68、68的前后宽度68W不仅最大值较大,平均值也较大。这样,对于拉片保持部66的前后宽度,一对腿部68、68比根部67宽。

[0076] 上述第一实施方式的拉头3如下所述地组装。首先如图5所示,准备罩6、拉片5以及胴体4。接着,将拉片5的轴部52b放入于轴保持槽69,一边将罩6的前后的被卡定凸部65、65按抵于胴体4的前后的爪72,一边将罩6朝向胴体4的上翼板41按压。在该按压的过程中,如图6所示,被卡定凸部65的被引导面65s被爪72的引导面72s引导,同时扩大前后的被卡定凸部65、65的间隔,从而罩主体部61进行弹性变形。此时,上板部62以拉片保持部66为中心如弓那样弹性变形。而且,由于罩6的拉片保持部66在最大值和平均值双方,均使一对腿部68、68的前后宽度68W比根部67的前后宽度67W宽,因此与一对腿部68、68比根部67宽的情况、根部67与一对腿部68、68相同的情况相比,罩主体部61容易弹性变形。

[0077] 当将罩6朝向胴体4的上翼板41按压至最后时,前后的被卡定凸部65、65卡挂于前后的爪72、72的下侧。由此,前后的被卡定凸部65、65嵌合于前后的卡定凹部75、75,罩6卡定于安装柱7、7,也就是说,罩6与胴体4被连结。另外,在罩6的轴保持槽69与胴体4的上翼板41之间保持拉片5的轴部52b,通过轴保持槽69和上翼板41,轴部52b以能够可旋转的方式被保持,并且轴部52b向前后方向和上下方向的移动被限制。由于轴部52b以能够旋转的方式保持于轴保持槽69,因此拉片5无论是在如图4所示地成为与上翼板41的上表面接触那样的水平形态的情况下、还是在如图7所示地转动了90度的形态的情况下,均以轴保持槽69为中心仅能够向前后摆动地被保持,无法向左右方向摆动。因此,在相对于正面观察呈矩形的包、钱包等的正面将拉链1以能够水平地开闭的方式安装的情况下,即使使包等的正面为垂直面,拉片5也成为与开闭方向大致平行的水平的形态。

[0078] 为了使一对腿部68、68的前后宽度比根部67的前后宽度宽,不限于第一实施方式的拉头3的罩6的结构,也就是说,不限于使拉片保持部66的前后宽度随着趋向胴体4而扩大的形状,也可以是其它结构。例如,如图8所示,在第一实施方式的拉头3的变形例中,罩6使

一对腿部68、68的前后宽度68W以层差状比根部67的前后宽度67W宽。

[0079] 更详细地说,根部67在上下方向上以直线状延伸,其上端部的前后表面以圆弧状地凹陷的方式与上板部62连续,其下端部的前后表面以圆弧状地凹陷的方式与一对腿部68、68连续。

[0080] 前侧的腿部68的前表面具备:从根部67侧向前方延伸的水平面68a;从水平面68a的前端一边以圆弧状弯曲一边朝向下方的圆弧面68b;以及从圆弧面68b的下端朝向下方的垂直面68c。另外,后侧的腿部68的后表面为与前侧的腿部68前后对称的形状。此外,存在于一对腿部68、68之间的轴保持槽69是与第一实施方式的情况相同的形态。

[0081] 如图9至图15所示,本发明的第二实施方式的拉头3在由胴体4、拉片5以及罩6构成这一点上与第一实施方式相同,在罩6由分体的、即多个部件构成这一点上与第一实施方式不同。

[0082] 更详细地说,罩6由在胴体4的上表面侧保持轴部52b的拉片保持部件66A、以及架设于一对安装柱7、7并且在一对安装柱7、7之间将拉片保持部件66A固定于胴体4的罩部件6A这两个部件构成。

[0083] 罩部件6A具备与第一实施方式的罩主体部61和一对被卡定凸部65、65为相同结构的、罩主体部61以及一对被卡定凸部65、65。因此,罩主体部61由上板部62和一对安装板部63、63构成。另外,一对被卡定凸部65、65从一对安装板部63、63以使相互的前后间隔变窄的方式突出。

[0084] 拉片保持部件66A对材质没有要求,例如可设为金属制、合成树脂制。另外,拉片保持部件66A主要具备块状(更具体而言为长方体状)的块部66A1。块部66A1具备其上下方向的全长中的上板部62侧的上壁部66A2、以及位于其全长中的胴体4侧的前后的前壁部66A3和后壁部66A4。

[0085] 上壁部66A2为平板状。

[0086] 前壁部66A3和后壁部66A4从上壁部66A2的下侧朝向胴体4延伸,并且在前后分支。前壁部66A3和后壁部66A4是在其上端部前后连续、且在与其上端部相比的下侧分支的形状,在前壁部66A3与后壁部66A4之间具备轴保持槽69。因此,轴保持槽69以在块部66A1的下表面且前后方向中央部在左右方向上贯穿的方式形成,是如倒U字形状的截面形状。另外,与第一实施方式的情况相同地,轴保持槽69将其槽宽设为比轴部52b的直径稍宽,由此,将轴部52b以能够旋转的方式保持,并且限制轴部52b向前后方向的移动。另外,上翼板41的水平的上表面位于前壁部66A3和后壁部66A4的各下端,以封堵轴保持槽69的下侧。而且,将轴保持槽69的深度设为比轴部52b的直径稍深,通过该深度的轴保持槽69和上翼板41的上表面来限制轴部52b向上下方向的移动。

[0087] 另外,块部66A1将其前后宽度设为比一对安装柱7、7的间隔稍短,并且将其左右宽度设为与一对安装柱7、7的左右宽度大致相同,并且将其上下宽度设为与将罩部件6A安装于胴体4的状态下的、上板部62与上翼板41的上下间隔大致相同。当假设拉片保持部件66A仅为块部66A1时,拉片保持部件66A在夹持于上板部62与上翼板41之间的情况下,无法在上下方向上移动,另外,在前后方向上由于夹持于一对安装柱7、7之间从而无法移动,但是在左右方向上能够移动,拉片保持部件66A和罩部件6A成为分离的状态。为了防止这种情况,胴体4和拉片保持部件66A具备将拉片保持部件66A定位于罩主体部61与胴体4之间的定位

部8。

[0088] 存在两个定位部8,一个定位部8形成在胴体4的前侧的安装柱7与拉片保持部件66A之间的相对面上,另外一个定位部8形成在胴体4的后侧的安装柱7与拉片保持部件66A之间的相对面上。各定位部8由在拉片保持部件66A上形成的卡合部8a、和在胴体4上形成的被卡合部8b构成,卡合部8a与被卡合部8b嵌合。

[0089] 卡合部8a为凸部。两个卡合部8a、8a为左右对称形状,一个卡合部8a从拉片保持部件66A的块部66A1的前表面的左右方向中央部向前方突出,另一个卡合部8a从块部66A1的后表面的左右方向中央部向后方突出。任一个卡合部8a均将其上下宽度设为与块部66A1的上下宽度相同。这样,拉片保持部件66A除了块部66A1以外还具备两个卡合部8a、8a。

[0090] 被卡合部8b为凹部。两个被卡合部8b、8b为左右对称形状,一个被卡合部8b为在前侧的安装柱7的后表面凹陷形成的第二凹部76。另一个被卡合部8b为在后侧的安装柱7的前表面形成的第二凹部76。

[0091] 上述第二实施方式的拉头3以如下方式组装。首先如图12所示,准备罩部件6A、拉片保持部件66A、拉片5以及胴体4。接着,将拉片5的轴部52b放入于拉片保持部件66A的轴保持槽69,将拉片保持部件66A的前后的卡合部8a、8a嵌合于胴体4的前后的安装柱7、7的被卡合部8b、8b。由此,拉片保持部件66A相对于胴体4被定位,向前后左右方向的移动被限制。接着,一边将罩部件6A的前后的被卡定凸部65、65按抵于胴体4的前后的爪72、72,一边将罩部件6A朝向胴体4的上翼板41按压。在该按压过程中,如图13所示,被卡定凸部65的被引导面65s被爪72的引导面72s引导,同时扩大前后的被卡定凸部65、65的间隔,从而罩部件6A弹性变形。此时,由于罩部件6A和拉片保持部件66A为分体部件,因此与第一实施方式的罩主体部61相比,罩部件6A容易弹性变形。

[0092] 当将罩6朝向胴体4的上翼板41按压至最后时,前后的被卡定凸部65、65嵌合于前后的卡定凹部75、75,罩6卡定于安装柱7、7,也就是说,罩6与胴体4被连结。另外,第二实施方式的拉头3也与第一实施方式的拉头3同样地,通过轴保持槽69和上翼板41,将轴部52b以能够旋转的方式保持,并且限制轴部52b向前后方向和上下方向的移动。由于轴部52b以能够旋转的方式保持于轴保持槽69,因此拉片5无论是在如图11所示地与上翼板41的上表面接触那样的水平形态的情况下、还是在如图14所示地成为转动了90度的形态的情况下,均以轴保持槽69为中心而仅能够向前后摆动地被保持,在左右方向上无法摆动。

[0093] 此外,本发明的第二实施方式的拉头由胴体4、拉片5、罩部件6A以及拉片保持部件66A构成,以往已有的拉头由胴体、拉片以及罩部件构成,通过对该已有的拉头使用拉片保持部件66A,能够将已有的拉头的拉片的摆动方向仅限制于前后方向。

[0094] 为了将拉片保持部件66A在罩部件6A与胴体4之间定位,不限于将定位部8设置于一对安装柱7、7与拉片保持部件66A之间的相对面上的结构,也可以是其它结构。例如如图16所示,第二实施方式的变形例是将定位部8设置于拉片保持部件66A与上翼板41之间的相对面上、即设置于拉片保持部件66A的下表面和上翼板41的上表面上的结构。

[0095] 更具体地,定位部8的卡合部8a形成于拉片保持部件66A。拉片保持部件66A由块状的块部66A1、和从块部66A1的下表面且轴保持槽69的前后向下方突出的一对卡合部8a、8a(一对凸部)构成。另一方面,被卡合部8b形成于上翼板41。而且,上翼板41在其上表面且在一对安装柱7、7之间,凹陷地形成将一对卡合部8a、8a一起嵌合的一个被卡合部8b(凹部)。

当将一对卡合部8a、8a嵌合于一个被卡合部8b时,拉片保持部件66A在上翼板41的上表面被定位,向前后左右的移动被限制。此外,还由于在一对安装柱7、7之间夹持块部66A1,所以拉片保持部件66A的向前后方向的移动被限制。而且,拉片保持部件66A将块部66A1夹持在罩部件6A的上板部62与上翼板41之间,因此拉片保持部件66A向上下方向的移动被限制。

[0096] 本发明不限于上述实施方式,在不脱离其主旨的范围内能够适当变更。

[0097] 例如,在上述实施方式中,在上翼板41的前后具备一对凹槽部41a、41a,并且被卡定凸部65的下端与安装板部63相比向下方突出以嵌合于凹槽部41a,但是本发明并不限于此,也可以在上翼板41除去凹槽部41a,使被卡定凸部65的下端成为与安装板部63相同的高度。

[0098] 另外,在上述实施方式中,将轴保持槽69的深度设为比轴部52b的直径稍深,通过该深度的轴保持槽69和上翼板41的上表面将轴部52b以在上下方向上无法移动的方式保持,但是本发明并不限于此,也可使深度与轴部52b的直径相比足够深,在该情况下,通过轴保持槽69和上翼板41的上表面,将轴部52b以能够在上下方向上移动的方式保持。

[0099] 附图标记说明

[0100] 1 拉链

[0101] 2 拉链牙链带

[0102] 21 拉链带

[0103] 22 链牙列

[0104] 23 链牙

[0105] 3 拉头

[0106] 4 胴体

[0107] 41 上翼板

[0108] 41a 凹槽部

[0109] 42 下翼板

[0110] 43 连结柱

[0111] 44 凸缘

[0112] 46 链牙通路

[0113] 47 带槽

[0114] 5 拉片

[0115] 51 拉片主体部

[0116] 52 框部

[0117] 52a 边部

[0118] 52b 边部、轴部

[0119] 52c 边部

[0120] 53 贯穿孔

[0121] 6 罩

[0122] 6A 罩部件

[0123] 61 罩主体部

[0124] 62 上板部

- [0125] 63 安装板部
- [0126] 65 被卡定凸部
- [0127] 65s 被引导面
- [0128] 65t 上表面
- [0129] 66 拉片保持部
- [0130] 66A 拉片保持部件
- [0131] 66A1 块部
- [0132] 66A2 上壁部
- [0133] 66A3 前壁部
- [0134] 66A4 后壁部
- [0135] 67 根部
- [0136] 67s 圆弧凹面
- [0137] 67t 斜面
- [0138] 67W 根部的前后宽度
- [0139] 68 腿部
- [0140] 68a 水平面
- [0141] 68b 圆弧面
- [0142] 68c 垂直面
- [0143] 68s 斜面
- [0144] 68t 圆弧凸面
- [0145] 68W 一对腿部的前后宽度
- [0146] 69 轴保持槽
- [0147] 7 安装柱
- [0148] 71 中央柱
- [0149] 72 爪
- [0150] 72s 引导面
- [0151] 72t 下表面
- [0152] 73 侧柱
- [0153] 73a 侧柱主体部
- [0154] 73b 侧柱副部
- [0155] 73c 弯曲面
- [0156] 75 第一凹部、卡定凹部
- [0157] 76 第二凹部
- [0158] 8 定位部
- [0159] 8a 卡合部
- [0160] 8b 被卡合部

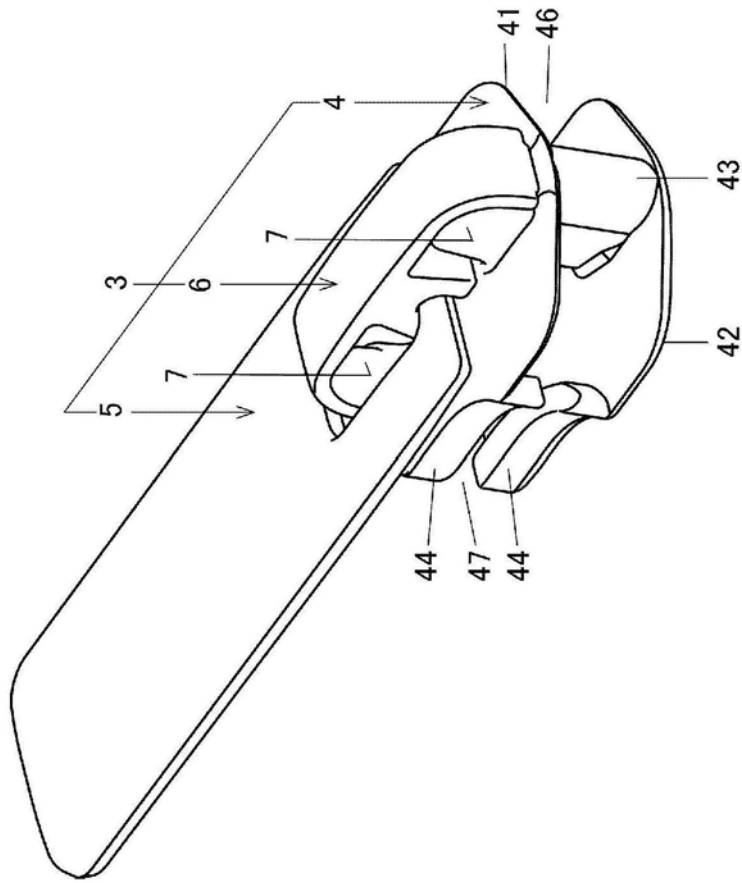


图1

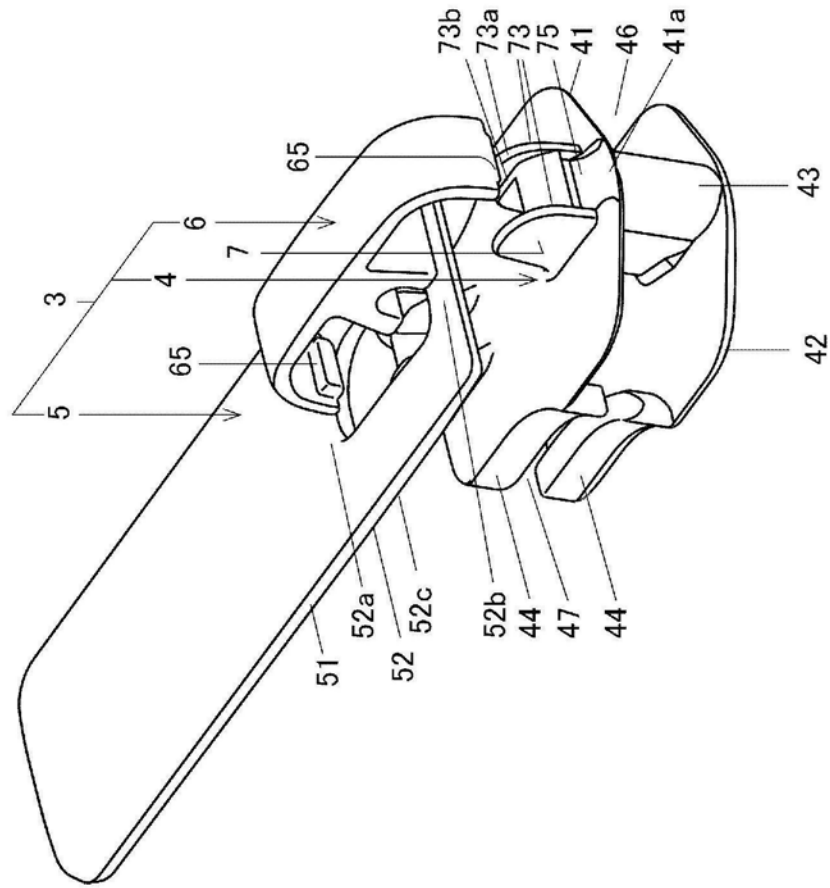


图2

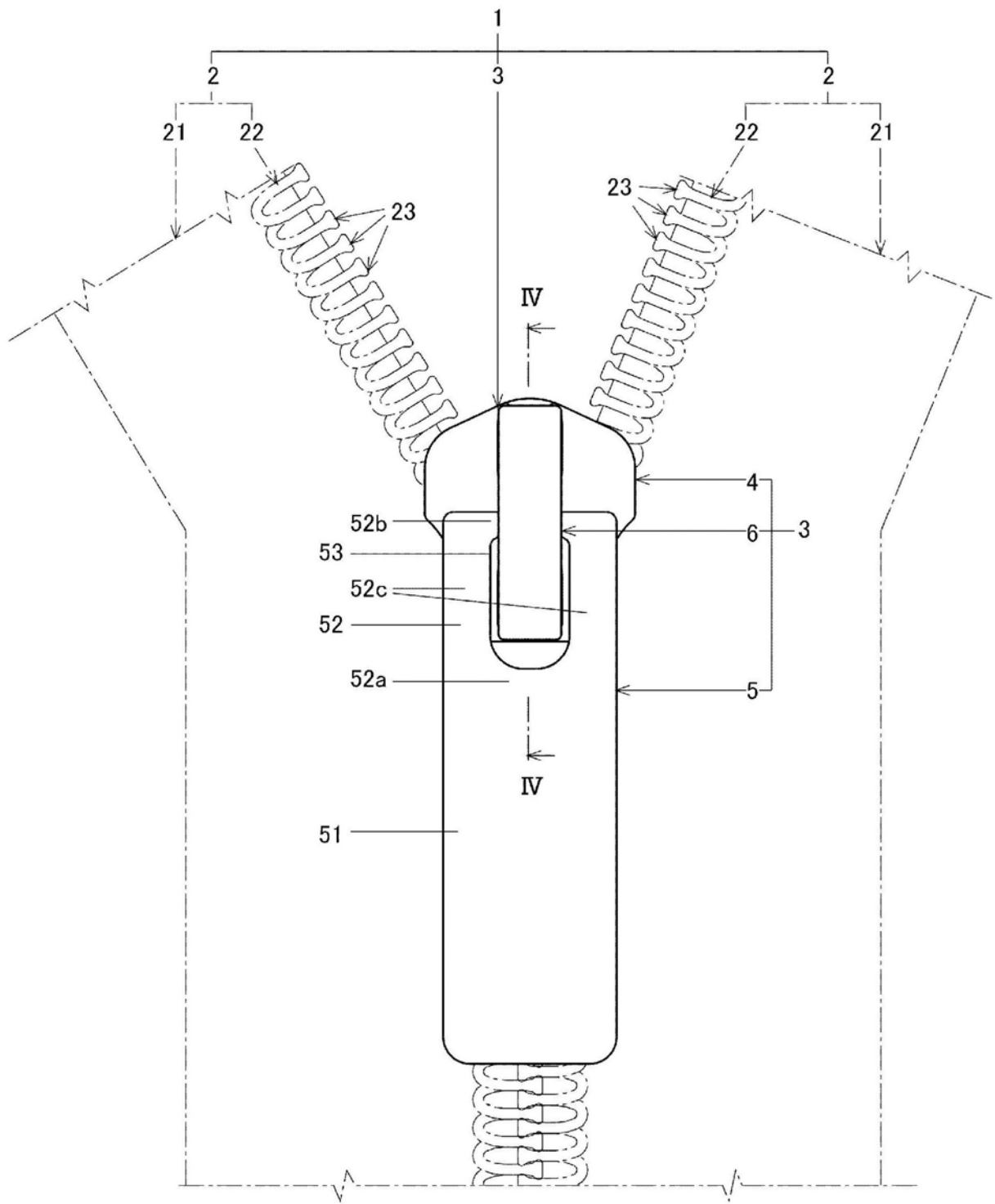


图3

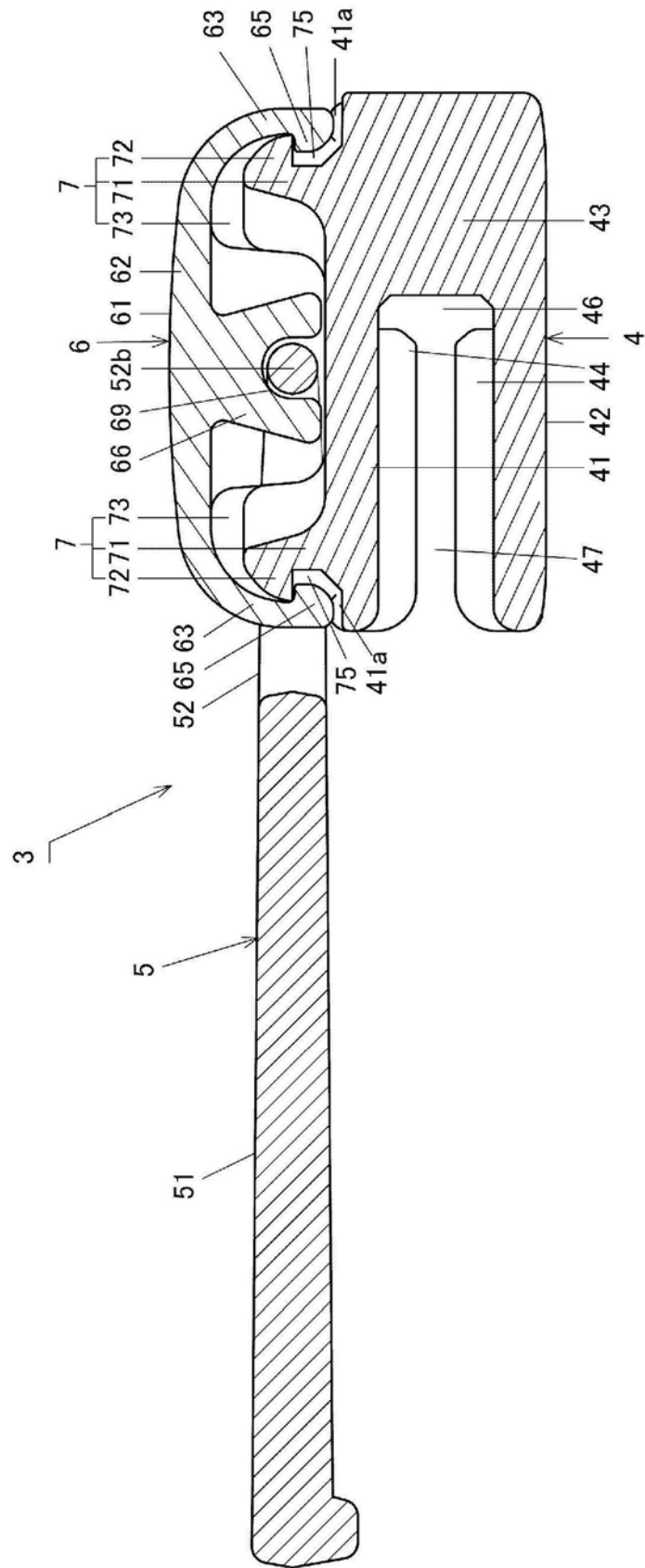


图4

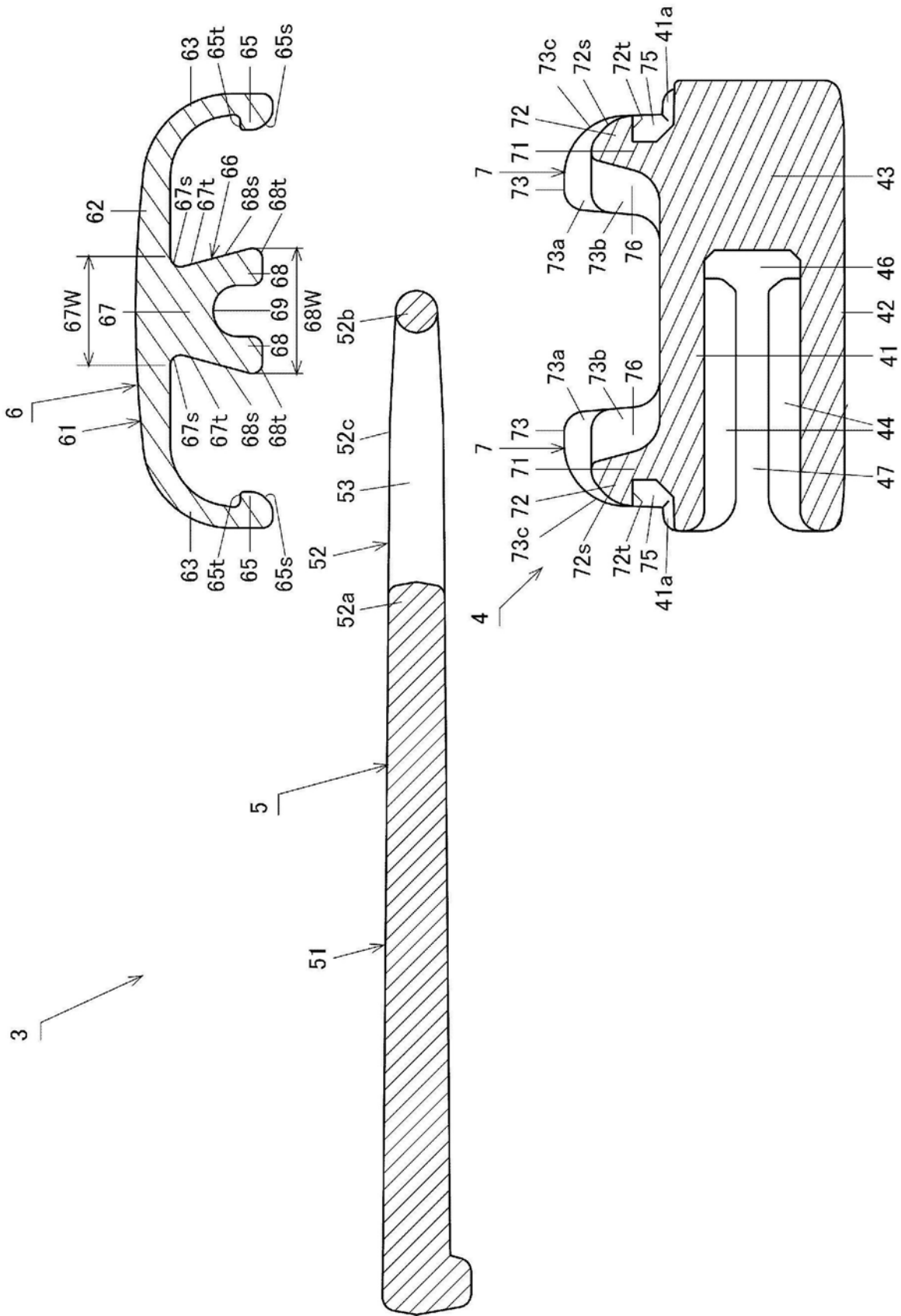


图5

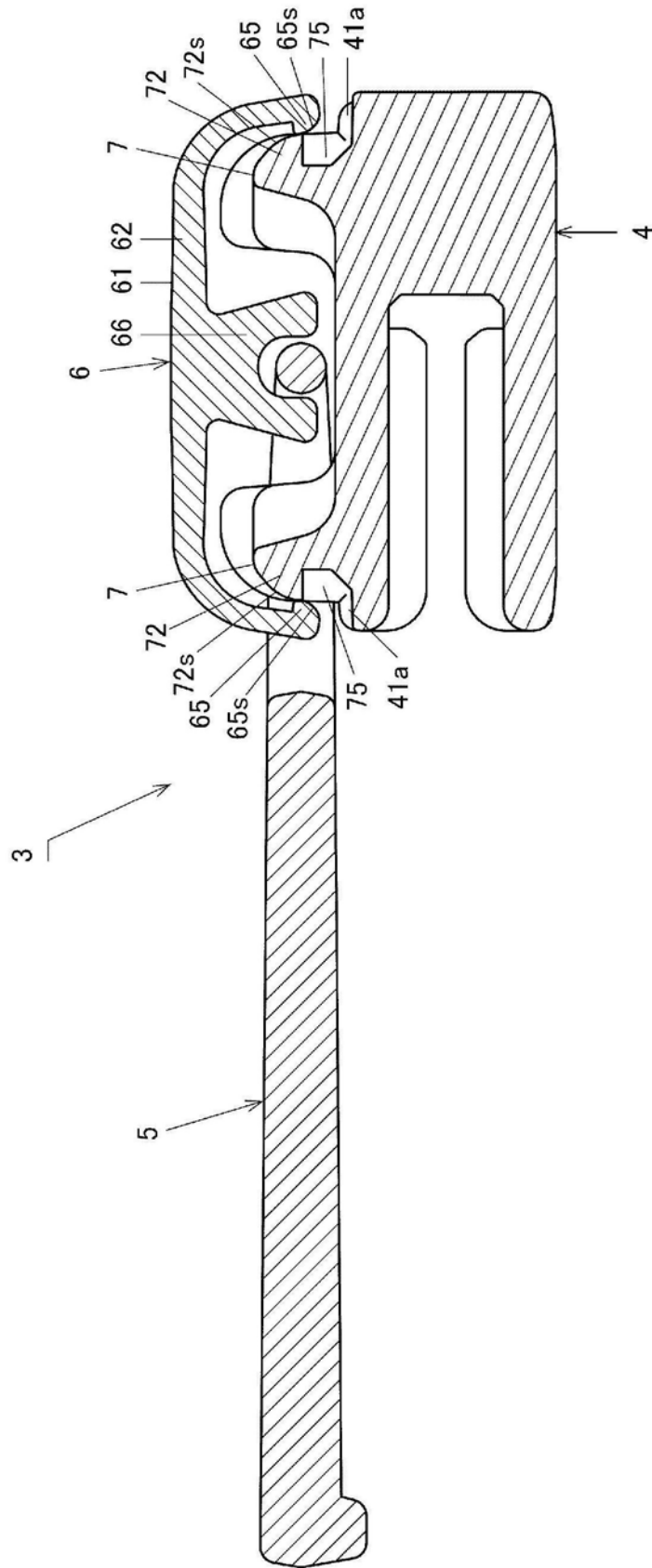


图6

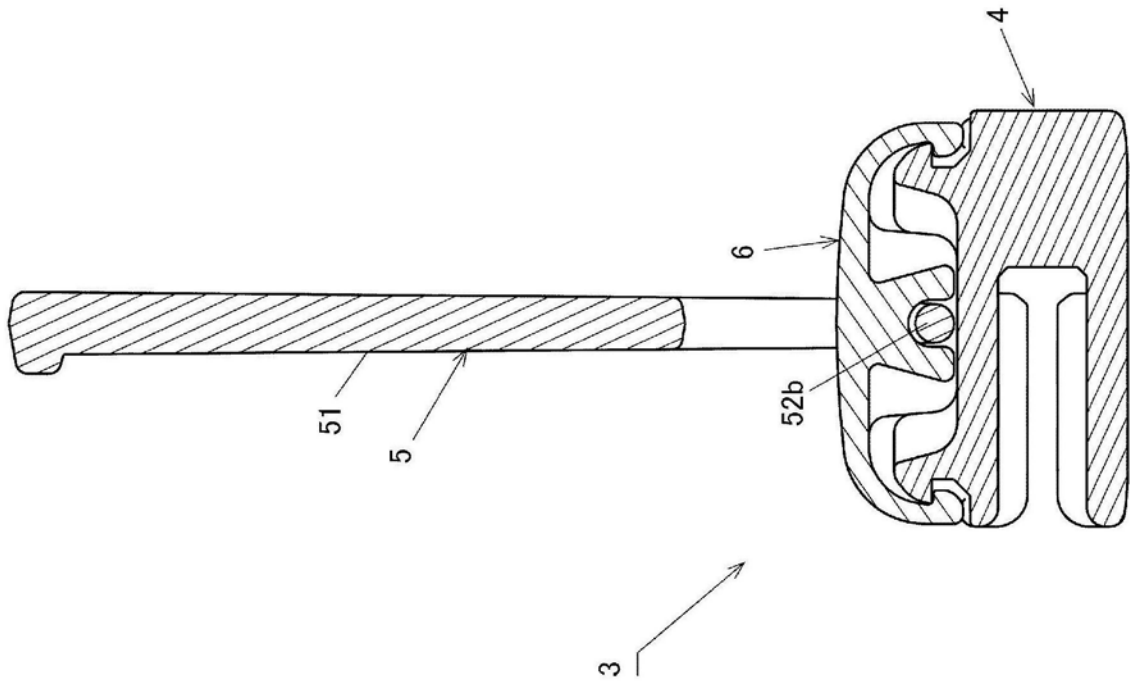


图7

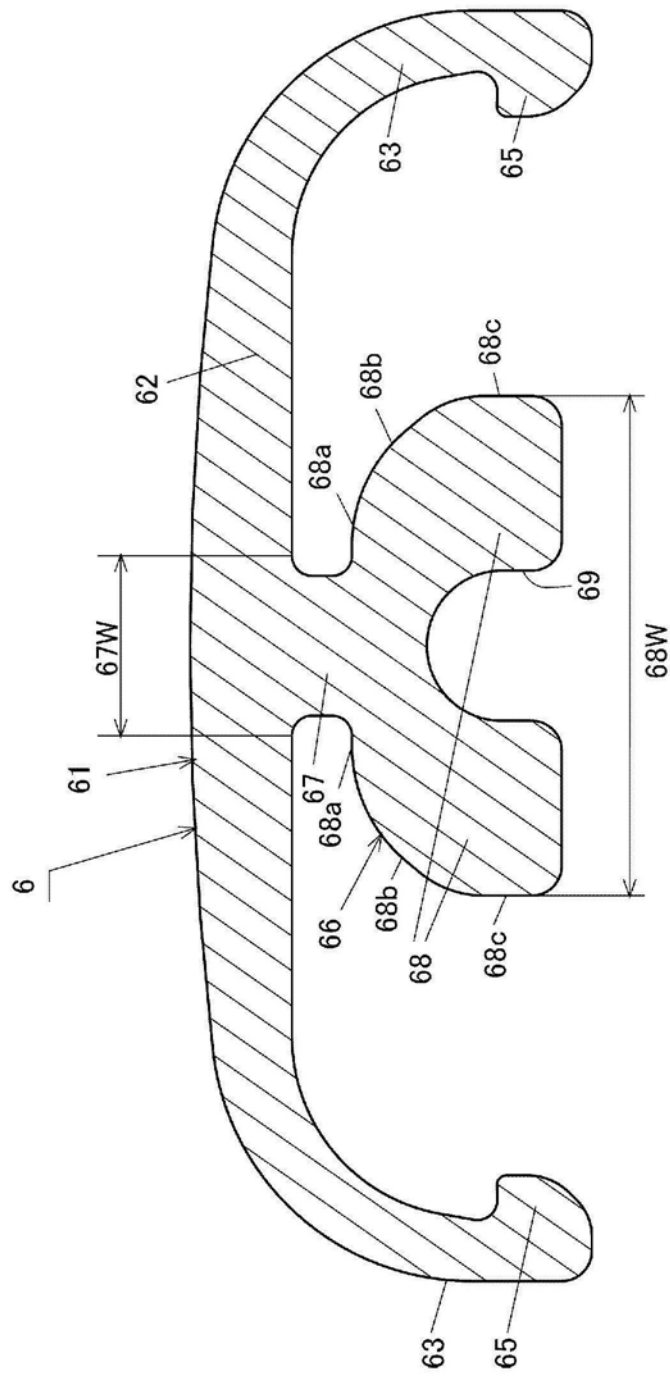


图8

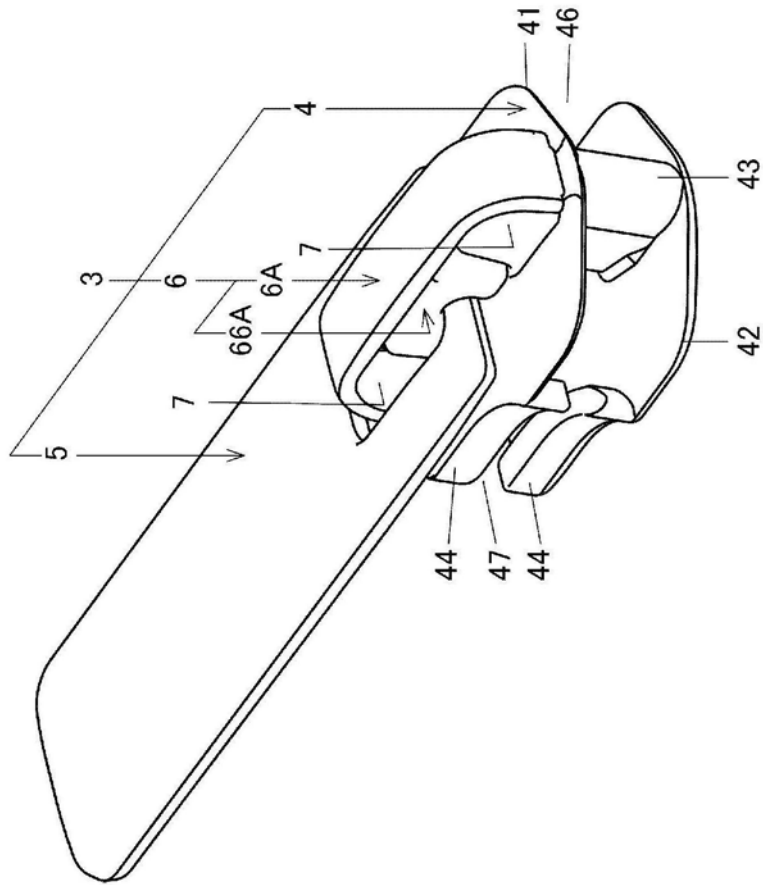


图9

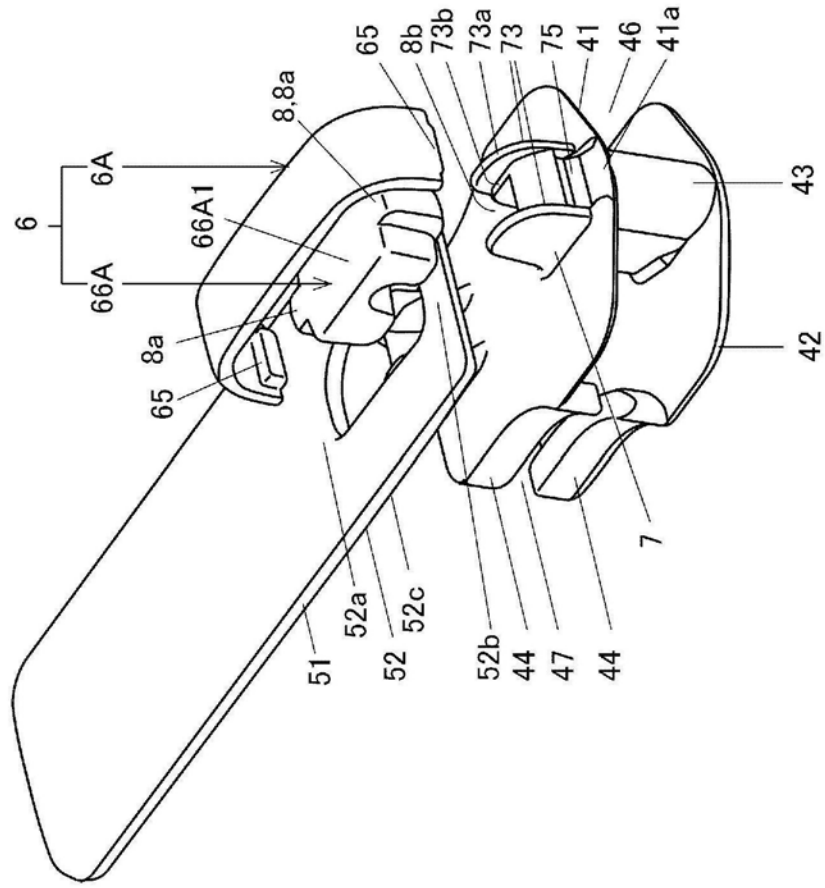


图10

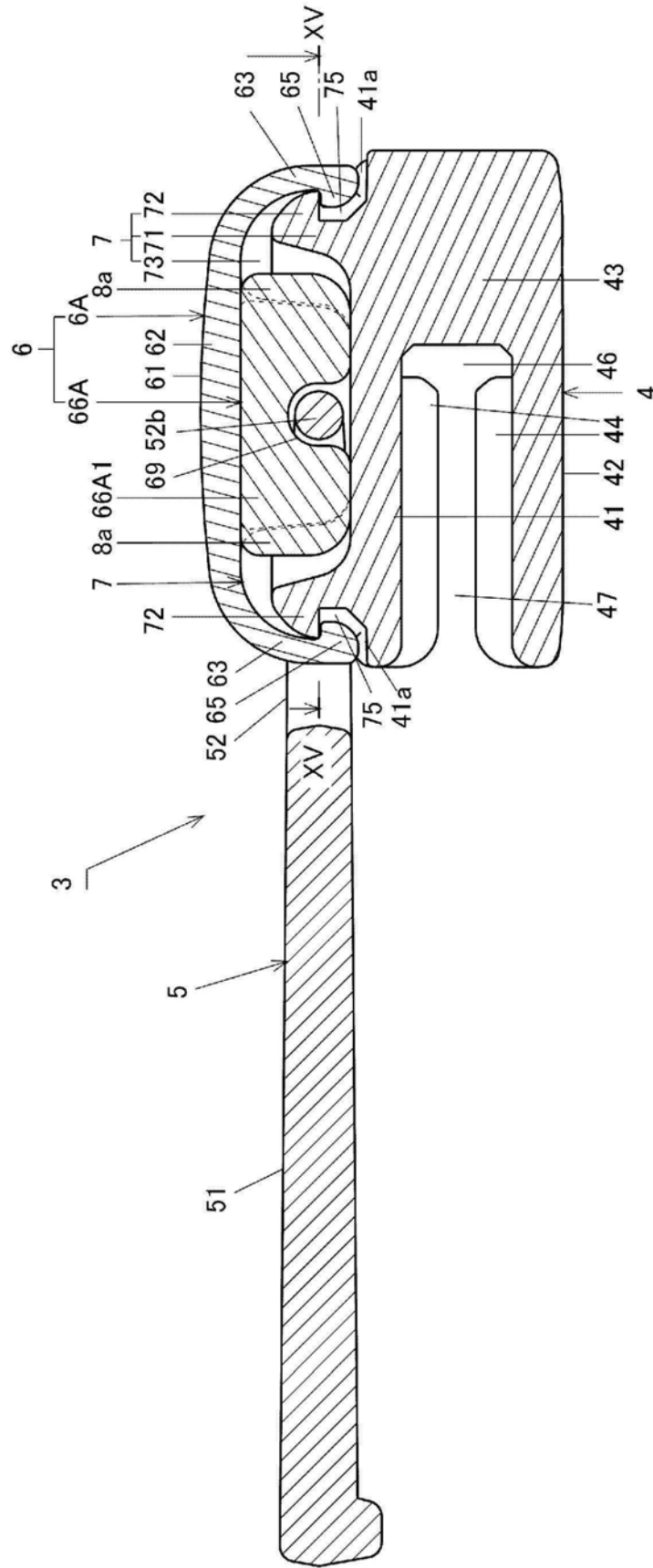


图11

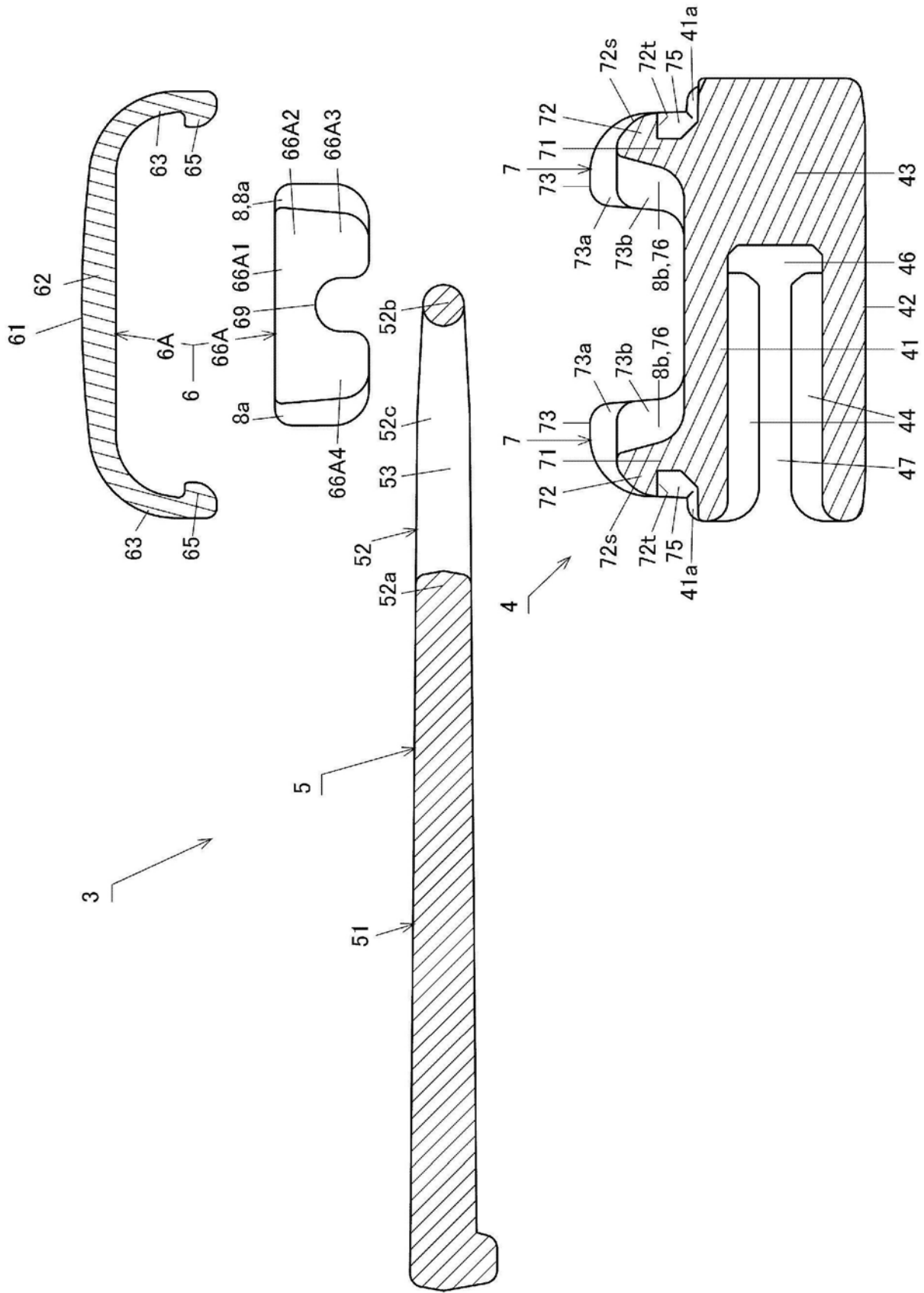


图12

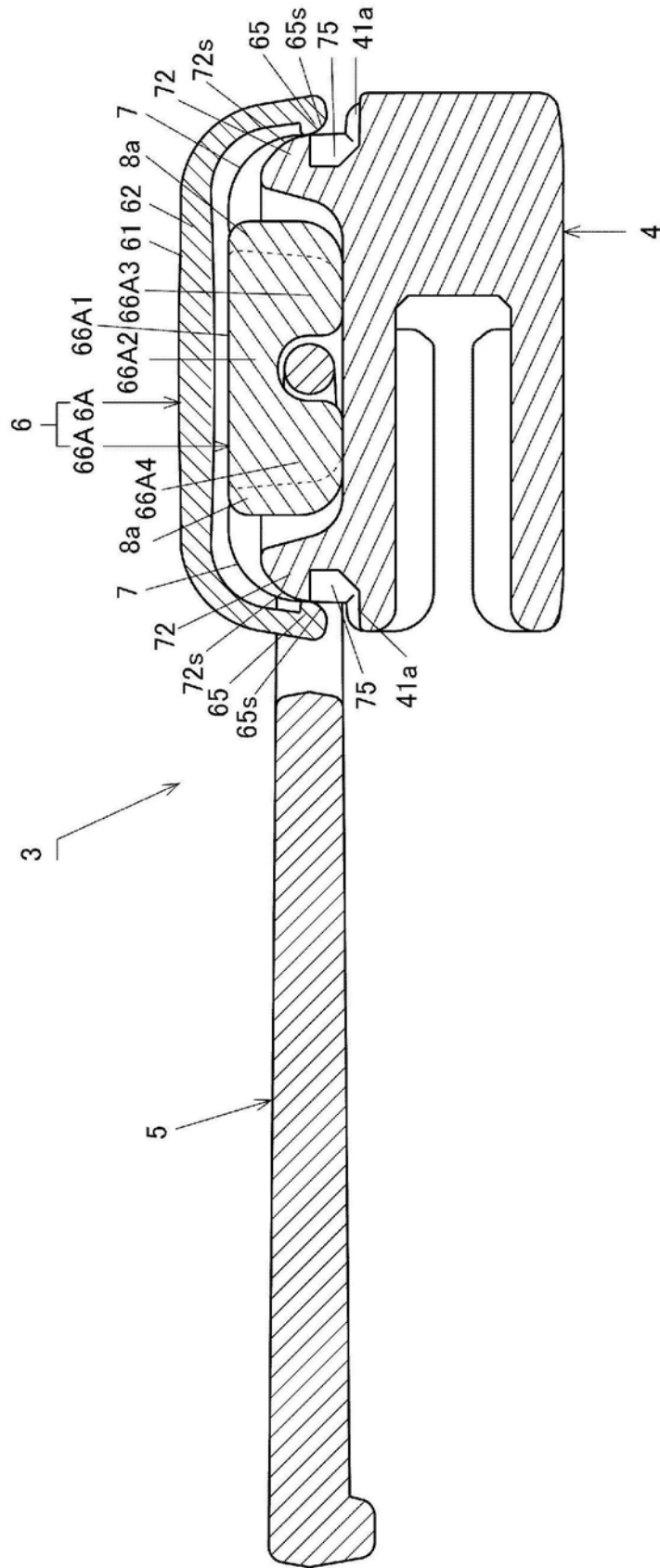


图13

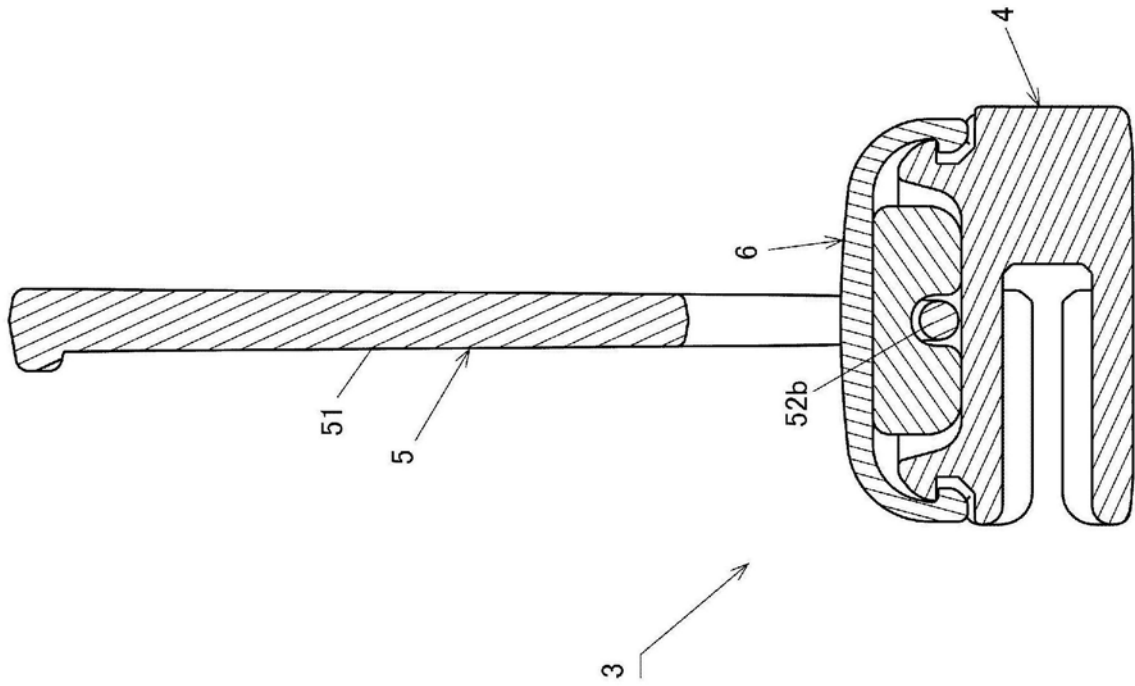


图14

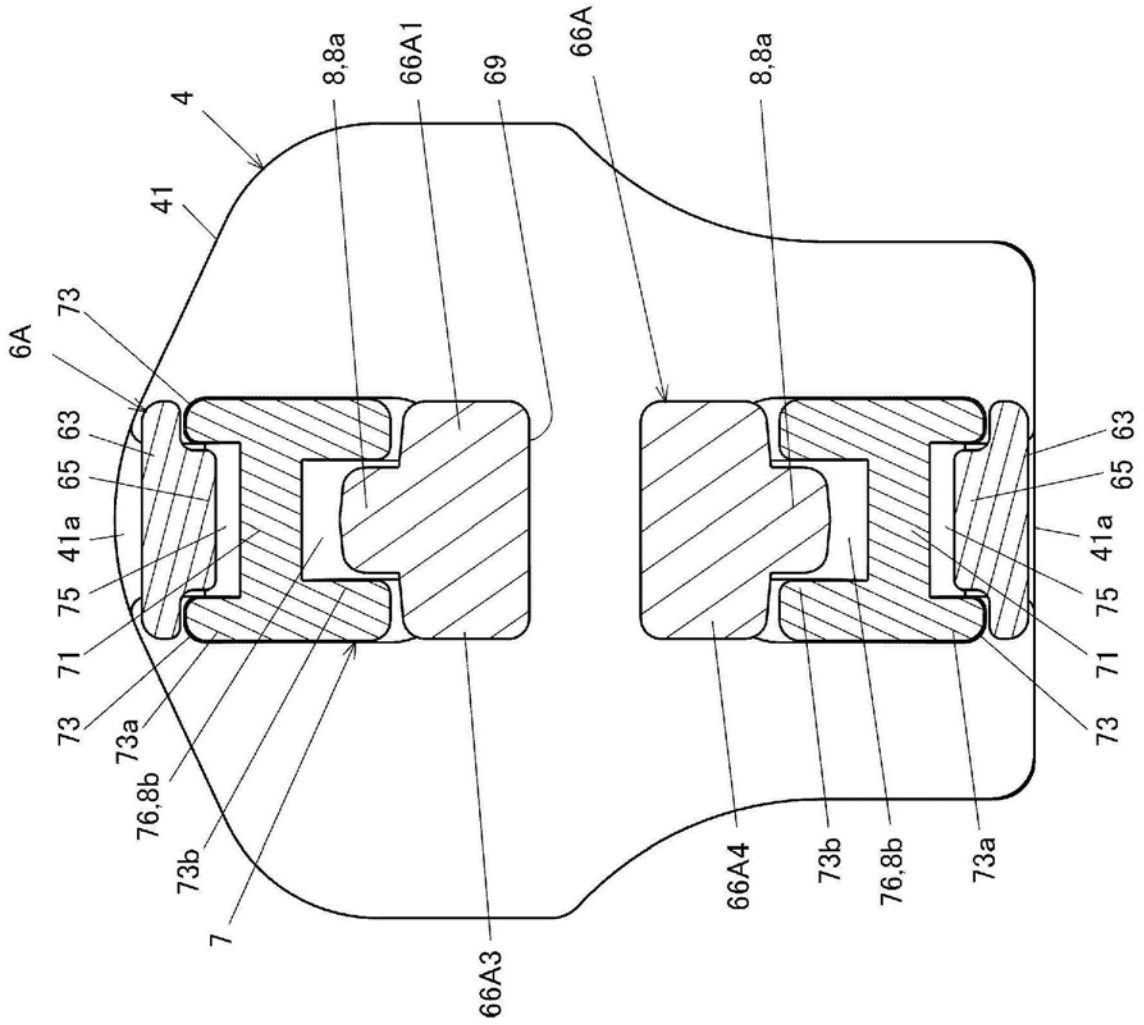


图15

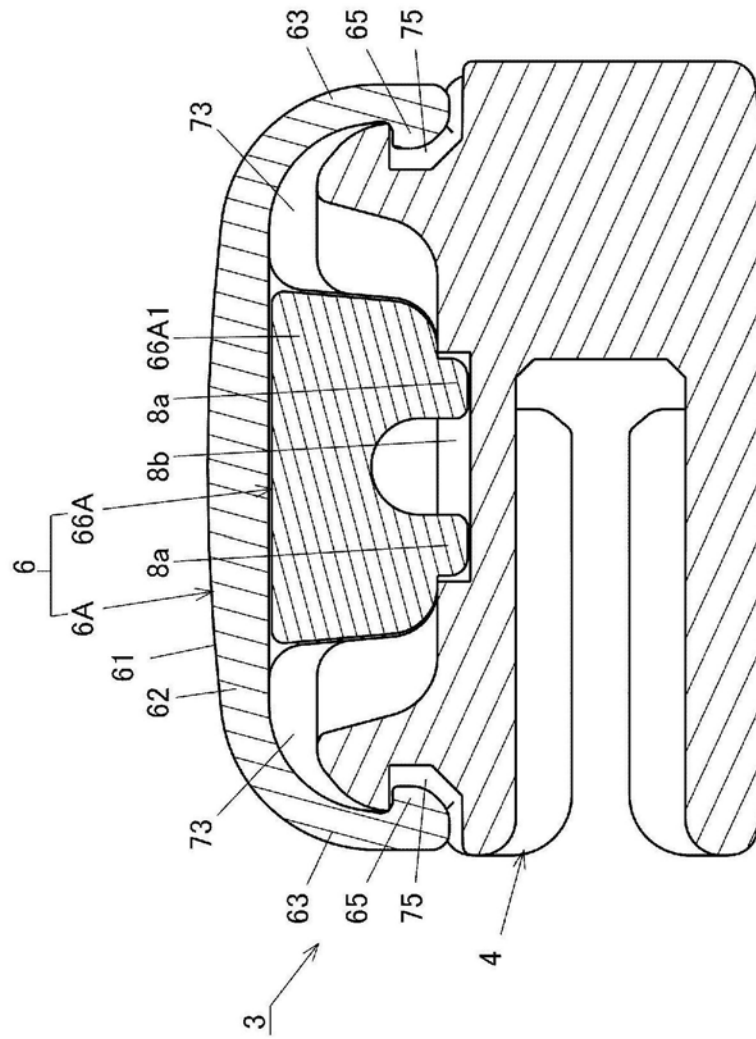


图16