



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106232915 A

(43)申请公布日 2016.12.14

(21)申请号 201480078069.4

(22)申请日 2014.10.22

(30)优先权数据

201430575 2014.04.16 ES

201430693 2014.05.12 ES

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2016.10.17

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/IB2014/065548 2014.10.22

(87)PCT国际申请的公布数据

W02015/159136 EN 2015.10.22

(71)申请人 控制与发展企业有限公司

地址 西班牙巴塞罗那

(72)发明人 胡里奥·罗德里格斯洛佩斯

(74)专利代理机构 北京安信方达知识产权代理有限公司 11262

代理人 孙静 郑霞

(51)Int.Cl.

E04F 15/02(2006.01)

E04F 13/08(2006.01)

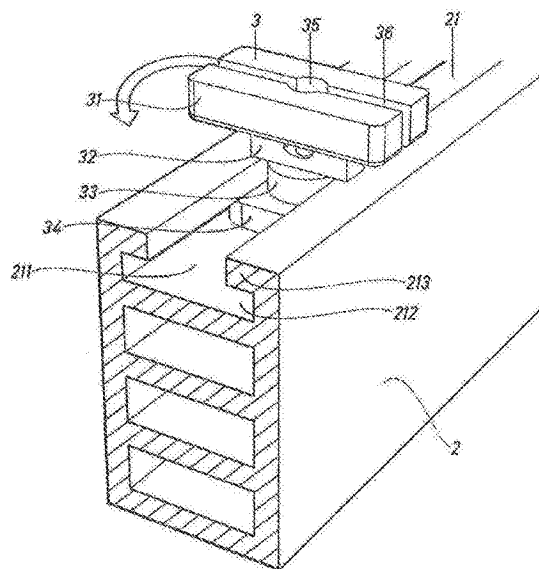
权利要求书2页 说明书5页 附图14页

(54)发明名称

包括夹紧到型材的遮盖板的遮盖物

(57)摘要

一种遮盖物,其具有由多个遮盖板(1)形成的结构,多个遮盖板通过紧固件(3)固定到纵向型材(2),纵向型材中的每一个具有导引部(21),紧固件位于板和型材之间的导引部的区域中,同时定位在型材的导引部的腔(211)内,并定位在板的由位于板的侧面或侧部中的槽形成的相应的容纳部中,每个紧固件(3)固定两个邻近的板和一型材,紧固件具有当紧固件引入到所述导引部中时,允许其在两个位置中转动的尺寸,同时紧固件具有非对称的布置,以便旋转位置中的一个对应装配位置,紧固件进入与所提到的导引部的空间干涉。



1. 一种遮盖物,包括遮盖板、紧固件和纵向型材,其中每个型材设置有构造成与紧固件(3)配合的导引部,其中所述导引部包括槽(211),所述槽(211)准许进入具有在横截面上比所述槽(211)大的尺寸的腔(212),其中,每个板的侧边缘设置有第二槽,其中所述紧固件构造成与所述第二槽配合以将所述板夹紧到所述型材,其特征在于,

所述紧固件具有当所述紧固件容纳在所述导引部内时,允许在第一位置和第二位置之间的旋转的尺寸,

所述紧固件包括在第一横断面中的第一形状和在第二横断面中的第二形状,所述紧固件的所述第二形状以与所述导引部空间干涉地进入所述第二位置,并且

所述紧固件的所述第一形状在所述第一位置沿所述型材是可位移的。

2. 根据权利要求1所述的遮盖物,其中所述第一横断面大体上垂直于所述第二横断面。

3. 根据权利要求1或2所述的遮盖物,其中所述紧固件由注射成型的聚合物,如PA(尼龙)、POM、PC、PP、PET或PE制成,优选地通过增强材料,例如玻璃纤维、Kevlar纤维、碳纤维、滑石或白垩来加固。

4. 根据权利要求1至3中的任一项所述的遮盖物,其中所述紧固件包括头部(31)、邻近所述头部(31)的第一颈部(32)、和邻近所述第一颈部的第二颈部(33)以及邻近所述第二颈部的基部(34),所述第二颈部(33)和所述基部(34)旨在分别引入到所述导引部的所述槽(211)和所述腔内。

5. 根据权利要求4所述的遮盖物,其中在所述第一横断面中的所述基部的最大宽度大体上与所述槽的宽度相同或小于所述槽的宽度,从而允许所述基部穿过所述槽引入到所述腔中。

6. 根据权利要求4或5所述的遮盖物,其中在所述第一横断面中的所述第二颈部的宽度大体上与所述槽的宽度相同,其中所述紧固件构造成通过使所述第二颈部和所述槽的导引表面相应地配合来引导。

7. 根据权利要求6所述的遮盖物,其中在所述第一横断面中所述第二颈部的宽度在所述槽(211)的宽度的约90%至约100%的范围内。

8. 根据权利要求4至7中的任一项所述的遮盖物,其中所述空间干涉包括在所述腔的第一表面和所述基部的第二表面之间的配合。

9. 根据权利要求4至8中的任一项所述的遮盖物,其中,所述腔(212)的所述第一表面邻近所述槽(211)。

10. 根据权利要求4至9中的任一项所述的遮盖物,其中所述空间干涉包括在所述槽的第三表面和所述第二颈部(33)的第四表面之间的配合。

11. 根据权利要求10所述的遮盖物,其中所述槽的所述第三表面邻近所述腔。

12. 根据权利要求4至11中的任一项所述的遮盖物,其中所述型材的在所述槽处的材料厚度比所述第一颈部和所述基部之间的距离大,以便实现所述空间干涉。

13. 根据前述权利要求中的任一项所述的遮盖物,其中所述空间干涉在所述紧固件和所述导引部的相对的侧壁之间实现。

14. 根据权利要求1至13中的任一项所述的遮盖物,其中相邻的板呈现彼此成对的突出部和凹部的布置。

15. 根据权利要求1至14中的任一项所述的遮盖物,其中,在装配位置中在两个相邻板

之间设置有间隙。

包括夹紧到型材的遮盖板的遮盖物

[0001] 本发明涉及用于表面的遮盖物。

[0002] 更具体地,本发明涉及这样类型的遮盖物,其包括多个遮盖元件,该多个遮盖元件通过一些紧固件固定到以平行结构放置的多个型材,这些紧固件各自同时地插入到型材的纵向槽中并且插入到遮盖元件的槽或容纳部(lodging)中。

[0003] 根据早先的描述,例如,由专利文献FR2814184和ES2285950公开的那些描述,各种遮盖物是已知的。文献FR 2814184公开了一种遮盖物,包括一结构和纵向型材,该结构由多个遮盖板形成,该多个遮盖板在其下部面具有导引部,导引部由槽形成,该槽通向具有关于其横截面比属于该槽的开口大的尺寸的腔,该纵向型材垂直于板的所提到的槽,所述型材也显示有型材导引部,该型材导引部由槽形成,该槽准许进入具有在横截面上比槽大的尺寸的腔,一些紧固件保持在板的导引部和型材的导引部之间的交汇区域中,同时容纳在板导引部和型材的导引部两者的腔中。不能在槽内旋转的紧固件通过夹紧,或进入到槽的紧固件的部分的弹性变形和/或通过拧紧而固定。

[0004] 实用新型文献ES 1029601U公开了一种类似的遮盖物,具有在遮盖板和纵向型材中的导引部,其中,紧固件通过弹性变形插入到导引部中的一个中。专利文件ES 2285950公开了类似的遮盖物,但适用于户外,在板之间留有开口以用于容纳可以沿纵向型材的导引部滑动的紧固件。紧固件的上部部分被容纳在板或遮盖元件的侧部部分的槽中。

[0005] 与这样的遮盖物相关的问题是用于固定紧固件的系统。紧固件必须在其合适位置固定到两个槽中的一个中,以能够将它们纵向地进一步引入到另一个槽。为此,通常利用将紧固件固定到型材的螺钉或者钉子。这样产生了两个问题。首先,紧固件的对齐必须非常准确。如果不是,则紧固定阻止调整并且紧固件必须释放并重新安装。第二,由于紧固件如此紧地固定,为了进行例如维护或维修服务,使遮盖元件破裂以移除紧固件可能是必要的。此外,由于紧固件如此紧地固定,吸收因热膨胀或易潮湿原因引起的运动的能力不必要地受到限制。

[0006] 本发明的一个目的是提供一种遮盖物,其提供针对上述问题的低成本解决方案。

[0007] 根据本发明,该目的通过当紧固件以对应于其安装的定向引入时,在紧固件和紧固件引入到其中的槽中的一个槽之间提供空间干涉而实现。这样的空间干涉在槽和紧固件之间引起压力,从而将紧固件保持在适当位置。此外,本发明还提供的是,紧固件具有非对称的结构,使得紧固件的尺寸允许紧固件的相对于与紧固件与其空间干涉的槽垂直的轴线的旋转,使得通过紧固件的旋转,槽和紧固件之间的空间干涉被消除,从而允许紧固件自由滑动。

[0008] 更具体地说,本发明包括遮盖物,其包括遮盖板、紧固件和纵向型材,其中每个型材设置有构造成与紧固件配合的导引部。导引部包括槽,该槽准许进入到具有在横截面上比槽大的尺寸的腔。每个板的侧边缘设置有第二槽,其中紧固件构造成与第二槽配合以将板夹紧到型材。紧固件具有当紧固件被容纳在所述导引部内时允许在第一位置和第二位置之间的旋转的尺寸。该紧固件包括在第一横断面中的第一形状和在第二横断面中的第二形

状。紧固件的第二形状以与所述导引部空间干涉地进入第二位置。紧固件的第一形状在第一位置沿型材是可位移的。第一横断面优选地基本上垂直于第二横断面。

[0009] 在优选实施方案中,紧固件包括聚合物材料,优选热塑性材料,如PA(尼龙)、POM、PC、PP、PET或PE。热塑性材料可以通过增强材料,如玻璃纤维,Kevlar纤维,碳纤维,滑石或白垩来加固。紧固件优选地由注射成型的热塑性材料制成。

[0010] 本发明公开了遮盖物,其包括由通过紧固件结合到纵向型材的多个遮盖板形成的结构,所述型材进而具有导引部轮廓,该导引部轮廓由槽形成,该槽准许进入具有关于其横截面比槽大的尺寸的腔,使所述紧固件同时容纳在板与该型材导引部之间的交汇的区域中,容纳在导引部轮廓的腔中并且在板的对应的接纳部(housing)中,所述接纳部对应于板的位于板的侧部部分中的槽,并且每个紧固件连接两个相邻的板和一个型材。紧固件具有使得当其插入到所述导引部内时允许其在两个位置之间旋转的尺寸,紧固件也具有非对称的形状,使得在旋转位置中的一个中,与安装结构对应,紧固件进入与所述导引部的空间干涉,而在旋转的另一个位置,这样的干涉并不发生,这样的干涉产生针对紧固件沿导引部运动的制动作用。

[0011] 因此,优选地,紧固件具有沿两个轴线或平面的两个位置,这两个位置优选地彼此垂直。在对应于第一平面的定向中,紧固件进入导引部中的一个导引部,并沿着该导引部纵向滑动,并且当紧固件旋转 90° 时,导致与所述导引部的空间干涉,从而使所述紧固件扣紧并锁定所述紧固件。在某些实施方案中,该旋转也可以引起关于板的槽的扣紧。

[0012] 优选地,所述空间干涉引起了在限定了槽和导引部中的一个导引部的腔之间的隔开的壁和紧固件之间的扣紧,然而使导引部的其它元件和紧固件之间扣紧也是可能的。例如,该扣紧可以通过紧固件和导引部的相对的侧壁的干涉发生。

[0013] 根据一个优选的实施方案,紧固件包括,或可选地由以下形成:长形头部、邻近该长形头部的第一长形颈部、邻近第一颈部的第二颈部和邻近该第二颈部的基部,可能的是,使头部和第一颈部同时引入到邻近的两个板的导引部中并且所预期的是,第二领状部(collar)和基部待被分别插入纵向型材的导引部的槽并进入腔中。还更优选地,第一领状部根据第一对称轴线,具有比导引部的槽的宽度小的宽度,并且根据以 90° 定位的所述第二轴线,其具有比所述槽的宽度大的宽度,而基部具有当所述第二轴线以 90° 定位时,比基部插入其中的导引槽大的宽度,使得当紧固件旋转时,以 90° 定位的所述轴线垂直于基部放置在其中的导引部的纵向方向,由于第一领状部和基部的相对于基部引入其中的导引槽的大宽度被引入,扣紧通过紧固件与将槽从基部放置在其中的导引部的腔隔开的壁的空间干涉而产生。实现该扣紧的优选的方式是,第一颈部和基部之间的距离略小于所引用的壁的厚度,该所引用的壁将槽从基部放置在其中的导引部的腔隔开。

[0014] 因此,在本发明的优选实施方案中,其包括遮盖物,该遮盖物包括紧固件,其中基部的在第一横断面中的最大宽度与槽的宽度基本上相同、等于或小于槽的宽度,从而允许基部穿过槽引入到腔中。

[0015] 根据优选的实施方案,本发明包括遮盖物,其包括紧固件,其中第二颈部的在第一横断面中的宽度与槽的宽度基本上相同或等于槽的宽度,其中,紧固件构造成通过第二颈部和槽的引导表面相应地配合来导引。更优选地,第二颈部的宽度,在第一横断面中,在槽的宽度的约90%至约100%的范围内。

[0016] 根据一个优选实施方案,所述空间干涉包括腔的第一表面和基部的第二表面之间的配合。腔的所述第一表面可以邻近槽。在一个实施方案中,所述空间干涉包括槽的第三表面和第二颈部的第四表面之间的配合。槽的所述第三表面邻近腔。

[0017] 还根据一个优选的实施方案,型材的在槽处的材料厚度大于第一颈部和基部之间的距离以便实现所述空间干涉。

[0018] 更优先地,相对于第一轴线或对称平面,基部具有比导引部的槽小的宽度。这允许紧固件插入导引部任何位置内,而不需要将紧固件从导引部的端部或该导引部的其它特定的位置插入导引部。

[0019] 紧固件也可以设计成使得其旋转造成在板的导引部内的可能的空间干涉。例如,通过基部和导引部轮廓的腔的相对的侧壁之间的、或导引部的任何其它两个侧壁和/或相对的壁之间的空间干涉。

[0020] 优选地,每个板在其每一侧边具有相应导引部,并且相邻的板显示有一起配对的突出部和凹部的结构。更优选地,邻近的板之间设置有一定的间隙。

[0021] 配对突出部和凹部可以布置为在板之间具有间隙或不具有间隙。该间隙的边界可以和或可以不和配对的突出部和凹部一起提供,即,最终具有邻近的板之间的平行边界。该间隙可具有允许水排放的优点。水的排放对于遮盖物的室外安装可能是有利的。

[0022] 为了更好地理解本发明的实施方案,附图通过说明性但非限制性的例子的方式被附加。

[0023] 图1示出了根据本发明的遮盖物的示例性实施方案的局部截面透视图。

[0024] 图2示出了横截面图,在其中示意性地示出连接遮盖物的各种部件的紧固件的放置。

[0025] 图3是用于根据本发明的遮盖物的紧固件的透视图。

[0026] 图4是图3的紧固件的侧视图。

[0027] 图5是透视图,示出了紧固件引入到型材的导引部中。

[0028] 图6示出了对应于图3的侧视图。

[0029] 图7示出了紧固件在型材的导引部中的附接的透视图。

[0030] 图8示出相应于图5的侧视图。

[0031] 图9示出使覆盖元件或板位于其上的长形型材水平的解决方案。

[0032] 图10示出了第二实施方案中的紧固件的引入到型材的导引部内的透视图。

[0033] 图11示出了导引部的横截面,其中在前面的图中所示的紧固件已经引入到导引部内。

[0034] 图12对应于前面的图,其中所述紧固件已旋转 90° ,示出了与导引部的空间干涉。

[0035] 图13是根据本发明的第二实施方案的局部剖切透视图。

[0036] 图14示出了截面图,其示意性地示出了将遮盖物的各个部件连接在一起的紧固件的位置。

[0037] 图1和图2示出了包括多个遮盖元件或板1、1'的遮盖物,该多个遮盖元件或板1、1'平行于彼此地放置在长形型材上。板1、1'和长形型材2通过紧固件3固定。

[0038] 紧固件3中的每一个同时放置在位于板1、1'的边缘或看不到的侧边上的导引部11、11'内并且放置在型材2的导引部21的内侧(在型材2中的导引部21的结构可以在图7中

看到)。

[0039] 每个板1、1'具有相应的导引部11、11',每一个导引部布置在一个侧边或边缘19、19'上,沿板纵向地延伸。

[0040] 导引部11、11'显示有凹处或腔。紧固件3可以通过按压或不需要按压进入到导引部11、11'中。

[0041] 型材2的导引部21沿型材纵长地延伸,垂直于板1的导引部11。此外,型材2的导引部21显示有凹处或腔212,该凹处或腔212在横截面上比槽211大,穿过槽211进入该腔。

[0042] 在板1的导引部11和型材2的导引部21之间的交汇点或交叉点处,紧固件3插入到交叉的导引部11、11'、21的相应的腔,从而将板1固定到板1隐藏的结构。

[0043] 图3和图4示出了在图1和图2中使用的紧固件3。紧固件3示出为包括平坦的、长形的头部31,其功能是待插入到导引部11、11'或板1、1'的侧部槽中。紧邻头部31,紧固件3具有也是长形的第一颈状部32,并且接着是第二颈状部33,第二颈状部33在所示出的示例中是圆形的形状并具有减小的尺寸。第一颈状部32的功能是在紧固件3的锁定位置中造成与导引部21的空间干涉。第一颈状部32的最长尺寸比准许进入长形型材2的导引部21的腔212的槽211的宽度大。此外,第一颈状部32的较短尺寸也小于准许进入长形型材2的导引部21的腔212的槽211的宽度。第二颈部的功能是待放置到准许进入延伸的型材2的导引部21的腔212的槽211中,具有相对于该槽211转动的能力。

[0044] 在第二颈部33后,紧固件具有底座或基部34,底座或基部34具有比第二颈部33的尺寸大的尺寸。底座或基部34的功能是待放入到长形型材2的导引部21的腔212中,具有在腔212内旋转的能力。

[0045] 紧固件补充有为了可能地放置螺钉(在原理上是不必要的)的通孔35和用于将头部31分离成两个部分的槽36。然而,不使用螺钉是有利的,因为这允许更快速的安装。此外,一旦安装,不具有螺钉的紧固件具有一定的吸收移动的能力,这在遮盖材料膨胀的情况下可能是有益的。槽36允许插入到导引部11、11'或侧部槽中的头部部分31中的每一个的稍微独立的行为,从而能够更大地吸收因材料的膨胀/收缩产生的变形。

[0046] 图5至图8示出了将紧固件3引入到型材2的长形导引部21的过程。如所示,紧固件3从长形型材2的起点在纵向方向上插入。可选地,也将可能的是,竖直地引入紧固件,为此目的,在这种情况下,可以提供具有导引部21的较大的开口的一些区域(槽211,见图6)。紧固件3被插入,其中头部31和第一长形颈部32在导引部21内纵向地对齐。即,头部31的长边与导引部21对齐。由于第二颈状部33和底座或基部34的尺寸,紧固件3可以滑动到所需的位置(见图7和图8)。一旦定位,它旋转90°以将头部31的长边对齐到将具有板1(在图中未示出)的导引部11的位置。

[0047] 这在紧固件3和导引部21之间产生了空间干涉。在如所示的该情况中,该空间干涉导致了在紧固件的第一颈状部32和基部34之间的空间与壁213之间的紧密配合,壁213限定了长形型材2的导引部21的槽211和腔212之间的分离。这导致了紧固件在其合适位置中的锁定。同时,头部进入已放入的板的导引部中。也可能是需要的,或必要的是,通过用锤子或木槌的轻击来完成紧固件3进入到板的导引部或槽中。固定紧固件后,连续的板可以定位在适当位置,使得头部31的自由部分进入正被引入的板的相应的导引部11中。紧固件3优先地由任何合适的材料,优选的热塑性的材料制成。型材2将优选地由热塑性材料制成。板1可以

由任何合适的材料制成。

[0048] 图9示出使长形型材2水平的解决方案的透视图。良好的校平提高了在图1-8中所示的示例的固定质量。具体地,该校平通过以规律的间隔放置不同高度的桩29、29'、29''、29'''来完成,当支撑表面和型材2之间的距离是小的时,这允许支撑型材9。当所述距离由于支撑表面的倾斜达到一定值时,放置变化高度的支撑件28是可能的。

[0049] 本发明可应用于水平表面(天花板,地板)或垂直表面(墙壁)。

[0050] 本发明对于由任何种类的材料制成的板是有效的。

[0051] 紧固件的尺寸可以是可变的,特别是在头部31中的相对于例如导引部11、11'的尺寸的那些尺寸。例如,头部31的形状可以是大体上方形或另一种类型。侧边或边缘19、19'的形状可以不具有配对的突出部和凹部,或者在板之间在其上部部分1y 1'中可以不设置间隔。

[0052] 图10-12示出了将第二实施方案的紧固件3引入到长形型材2的导引部21中的全过程。在图9-11中,元件与前面的图相同或相似并且已被指定相同的参考编号、名称。在这种情况下,紧固件垂直地引入到导引部,即,竖直地。为此,与图5-8中示出的实施方案不同,紧固件可以在导引部21的任何位置自由地引入。由此,在这种情况下,底座或基部34是长形的,因此具有短的尺寸或宽度和长的尺寸或长度。在这种情况下,底座或基部以其短的尺寸呈现与进入导引部21的槽211相比较小的宽度。正如在图中观察到的,在这种情况下,基部34的宽度与第二颈部33的宽度相同,然而基部34具有比进入导引部21的所述槽211的宽度大的长度。在这种情况下,正如可以在图中观察到的,底座或基部34的长的尺寸或长度平行于将头部31分离成两个部分的槽36。

[0053] 图12在该示例中示出了图9-12中的紧固件3如何以紧密配合或空间干涉与导引部装配在一起。在这种情况下,空间干涉在壁213的厚度和由第一颈部32和底座或基部34产生的现有空隙的距离或空间之间产生,以便通过摩擦产生对紧固件的沿导引部21移动的阻力。

[0054] 在这种情况下,该干涉通过尺寸公差产生。该干涉也可以通过配对的形状实现。同时结合不同类型的空间干涉也是可能的。

[0055] 图13和图14示出了根据本发明的遮盖物的第二实施方案。在图中,以前的图中的相同或相似的元件已用相同的参考数字确定。如所观察到的,该实施方案示出了图10-12示出的紧固件3的使用。在这种情况下,紧固件3以其头部31中的较长的部分311、311'为特征并且引入到相邻板或板材1、1'的相应的槽111、111'中。相邻的板1、1'的边缘在彼此之间留出允许从顶部看到紧固件3的槽。

[0056] 所示出的示例的多个变型是可能的,以及对已经在优选的实施方案中示出的各种元件进行组合是可能的。例如,作为非限制性示例,在图10-14中的紧固件的底座34可以在图1-9所示的实施方案中使用,并且反之亦然。以非限制性的形式,各种形式的紧固也可以在彼此之间与所示的紧固件的多个形状组合。

[0057] 虽然已经关于优选实施方案的数个示例描述了本发明,但这些不应该被认为是对本发明的限制,本发明将通过以下权利要求的更广泛的解释来限定。

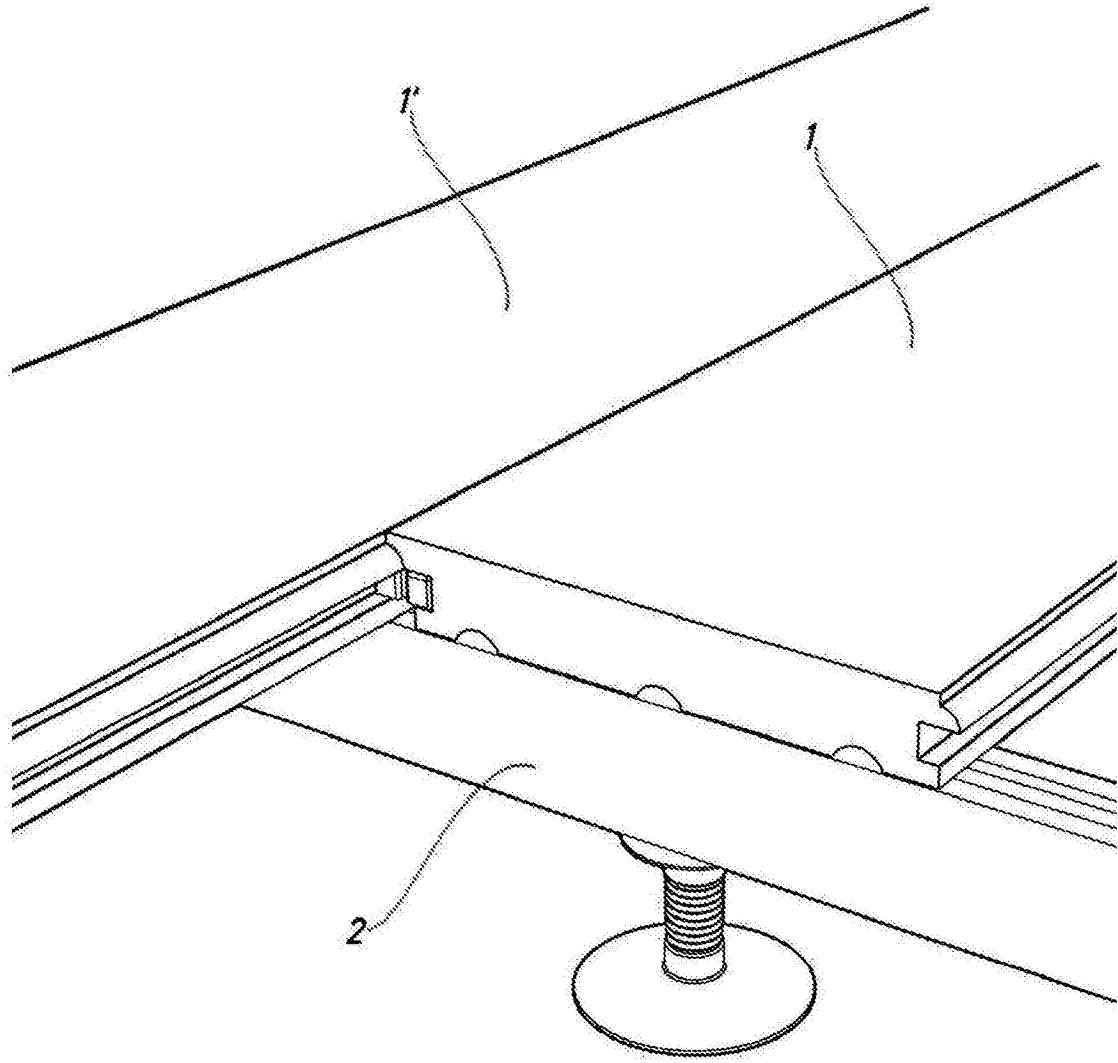


图1

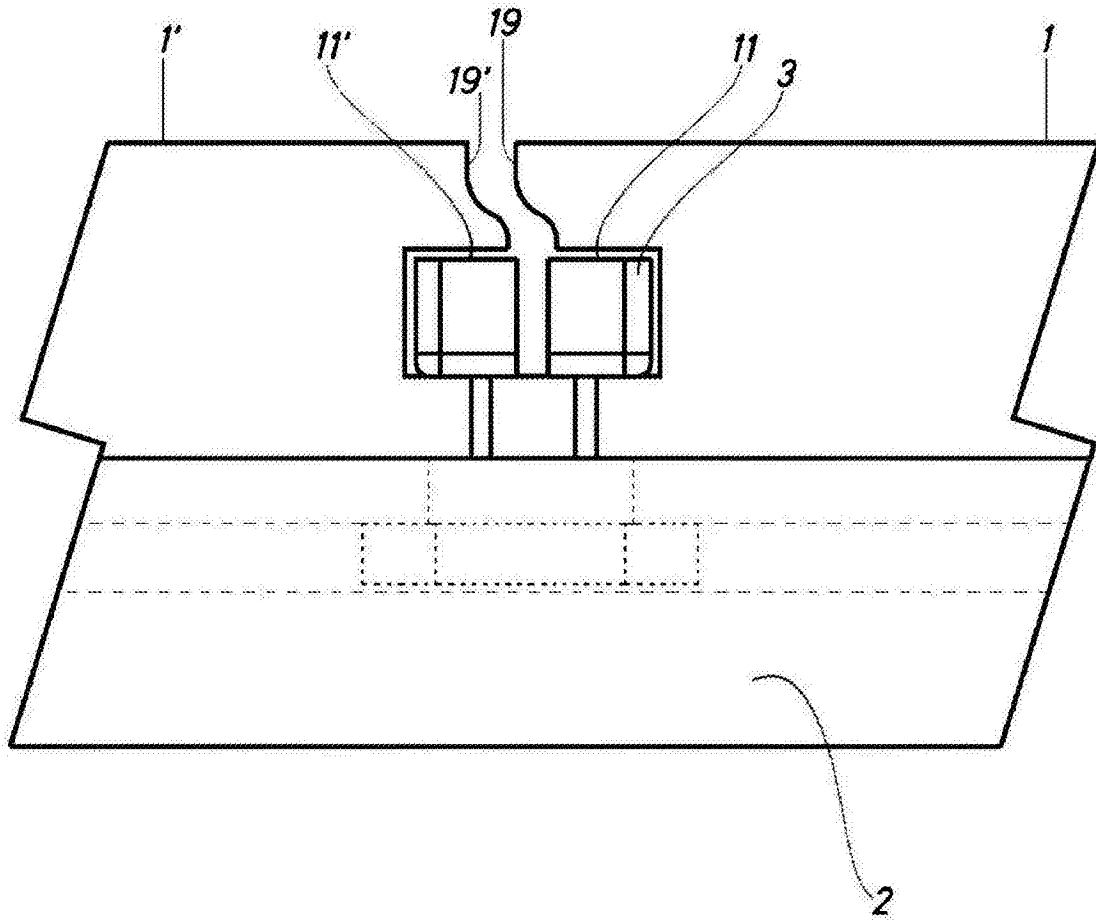


图2

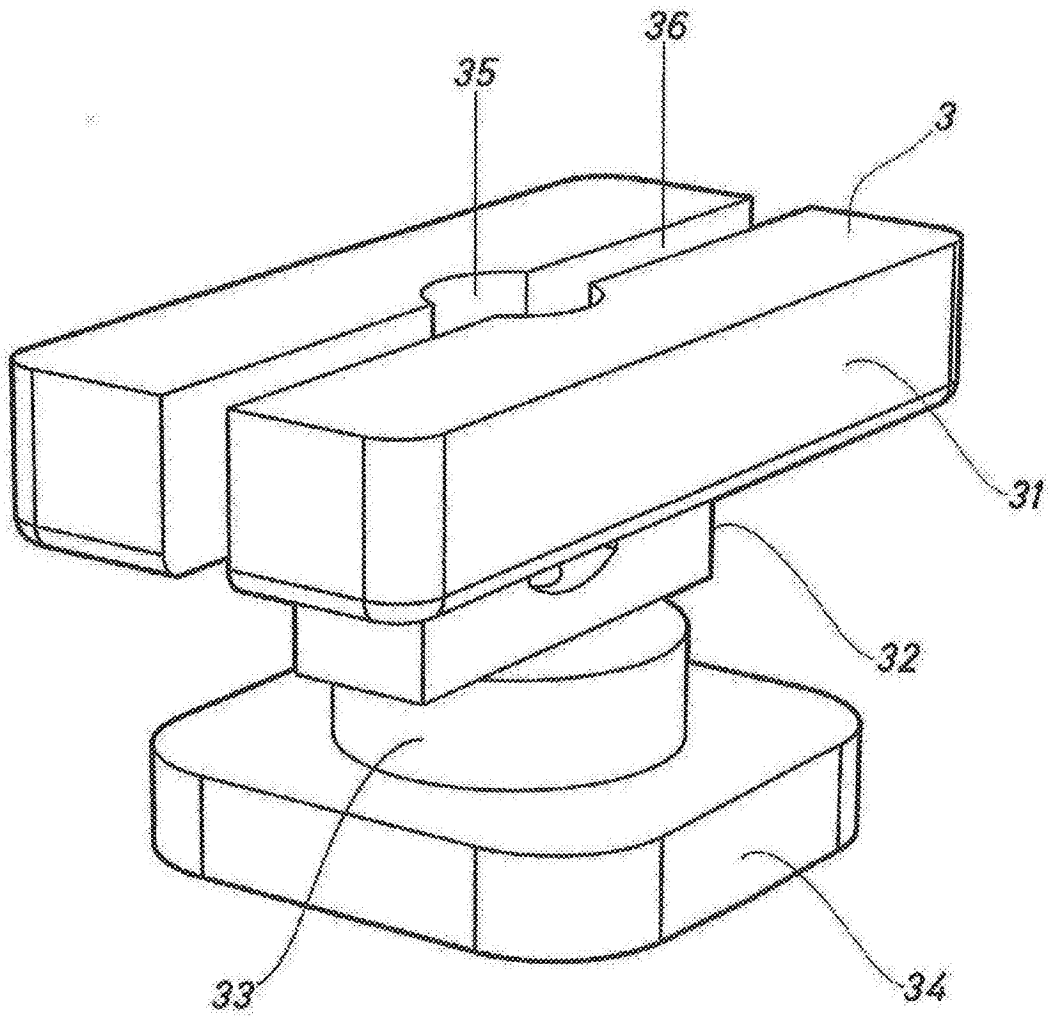


图3

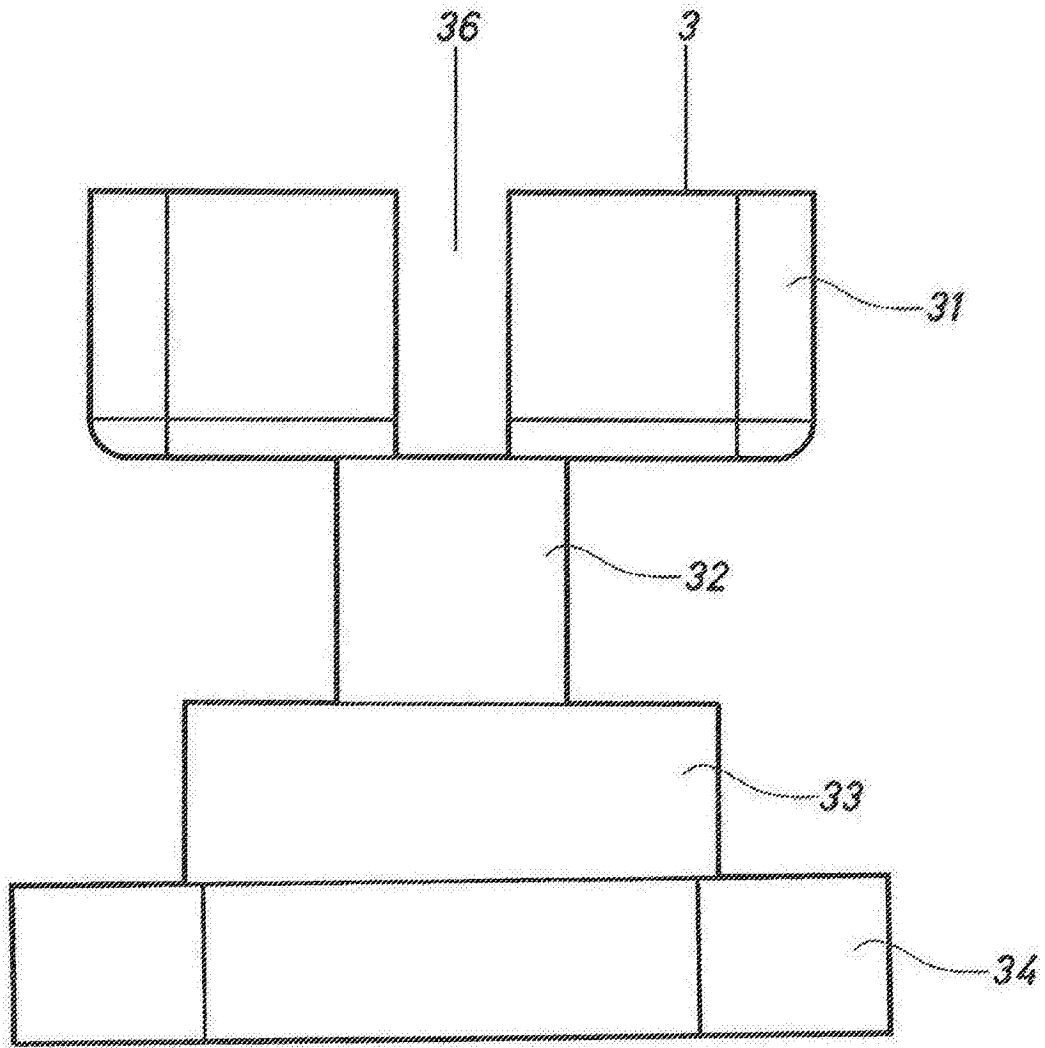


图4

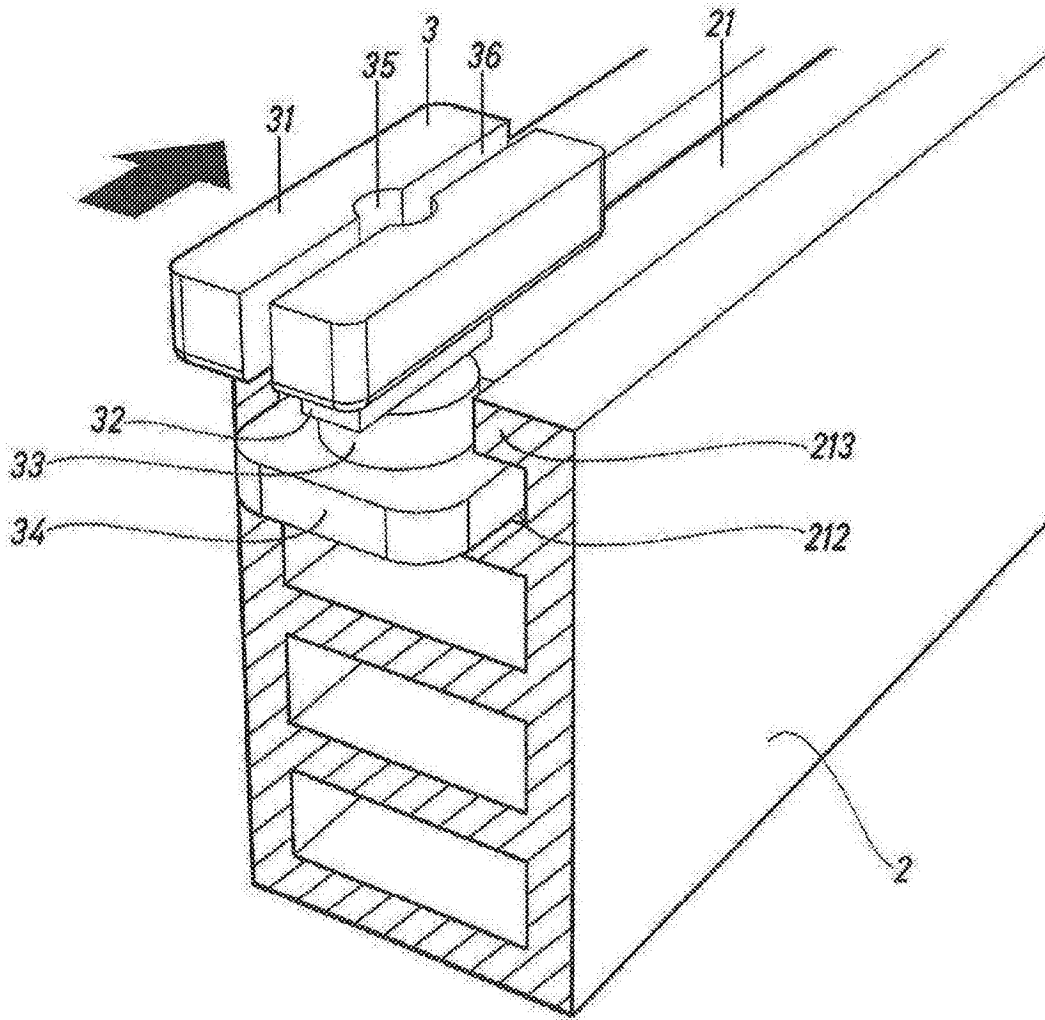


图5

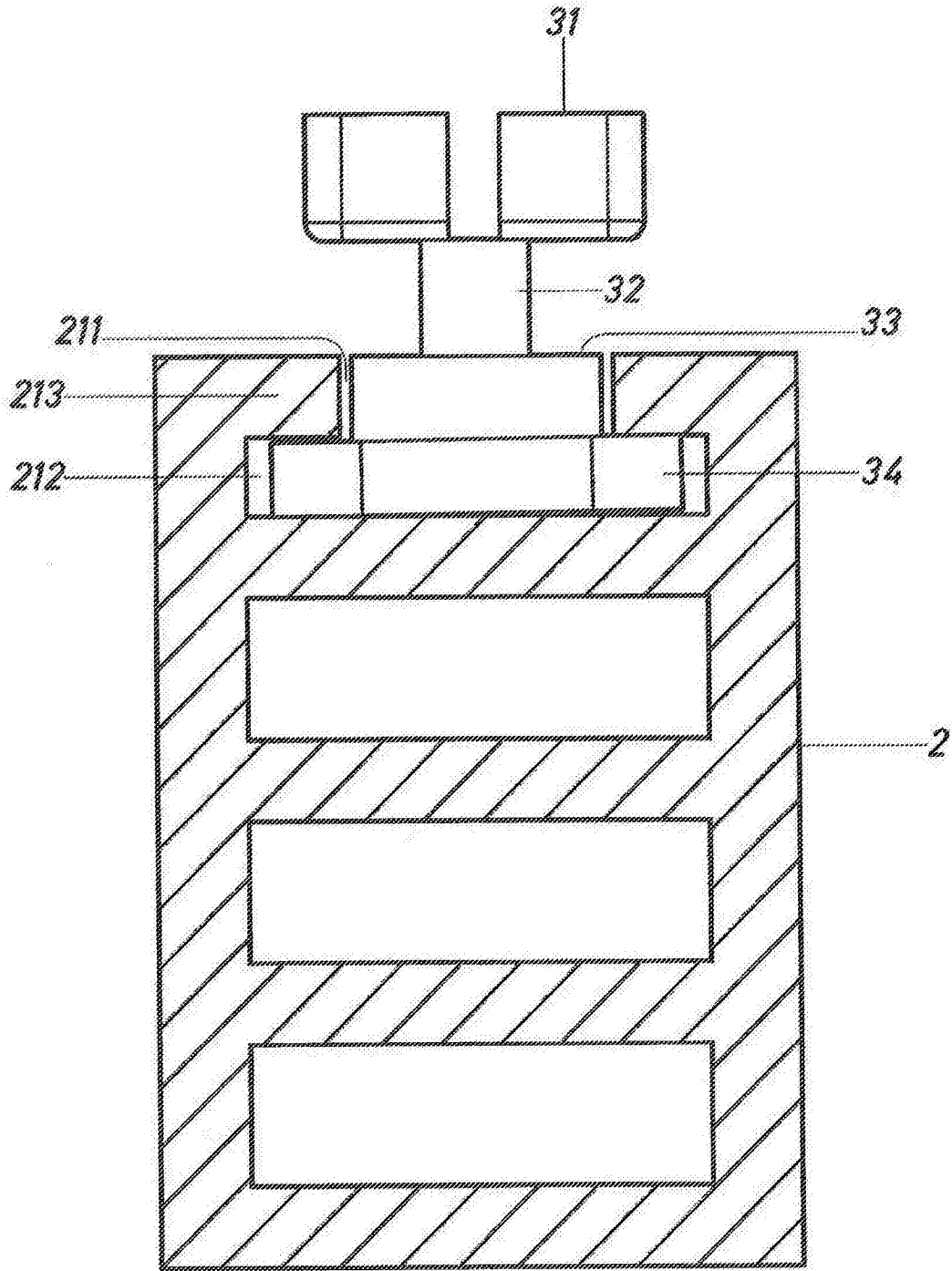


图6

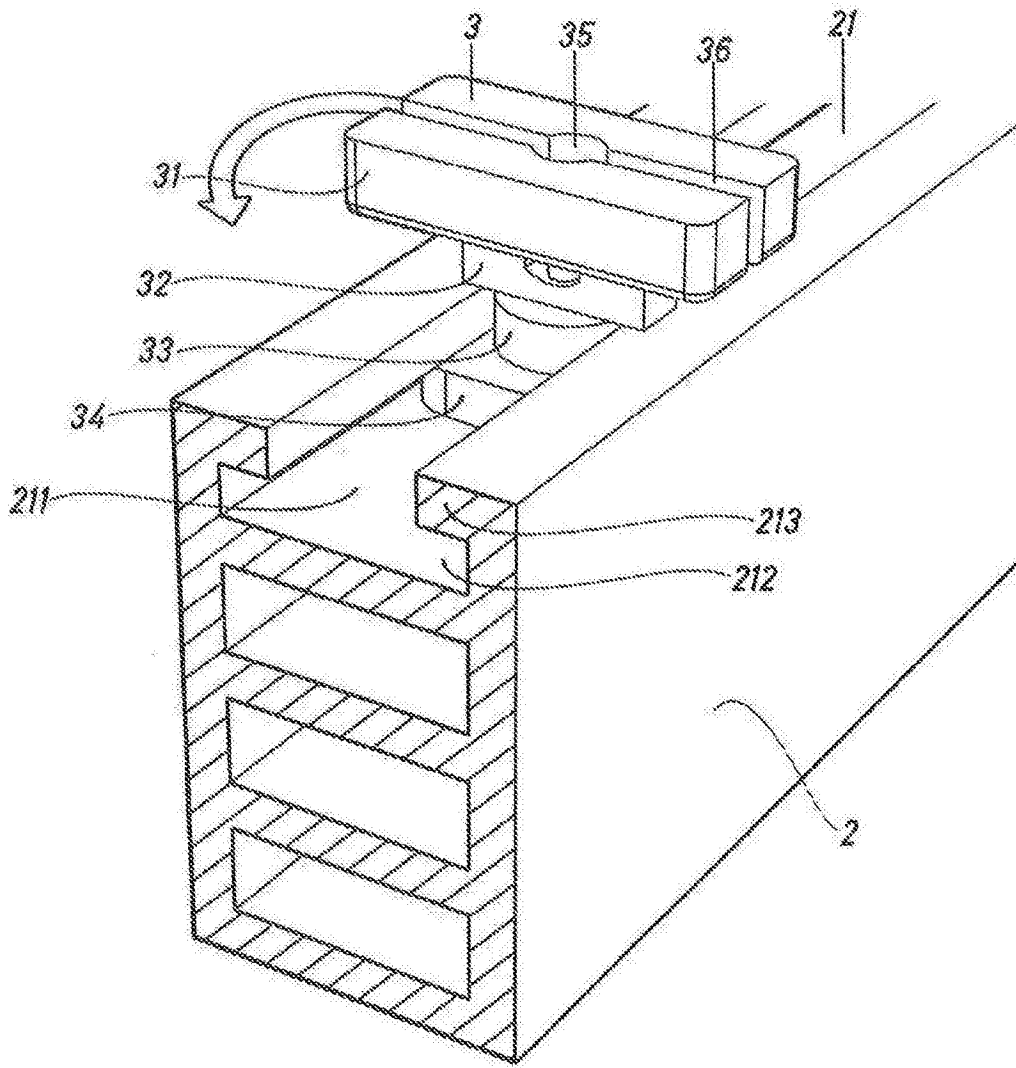


图7

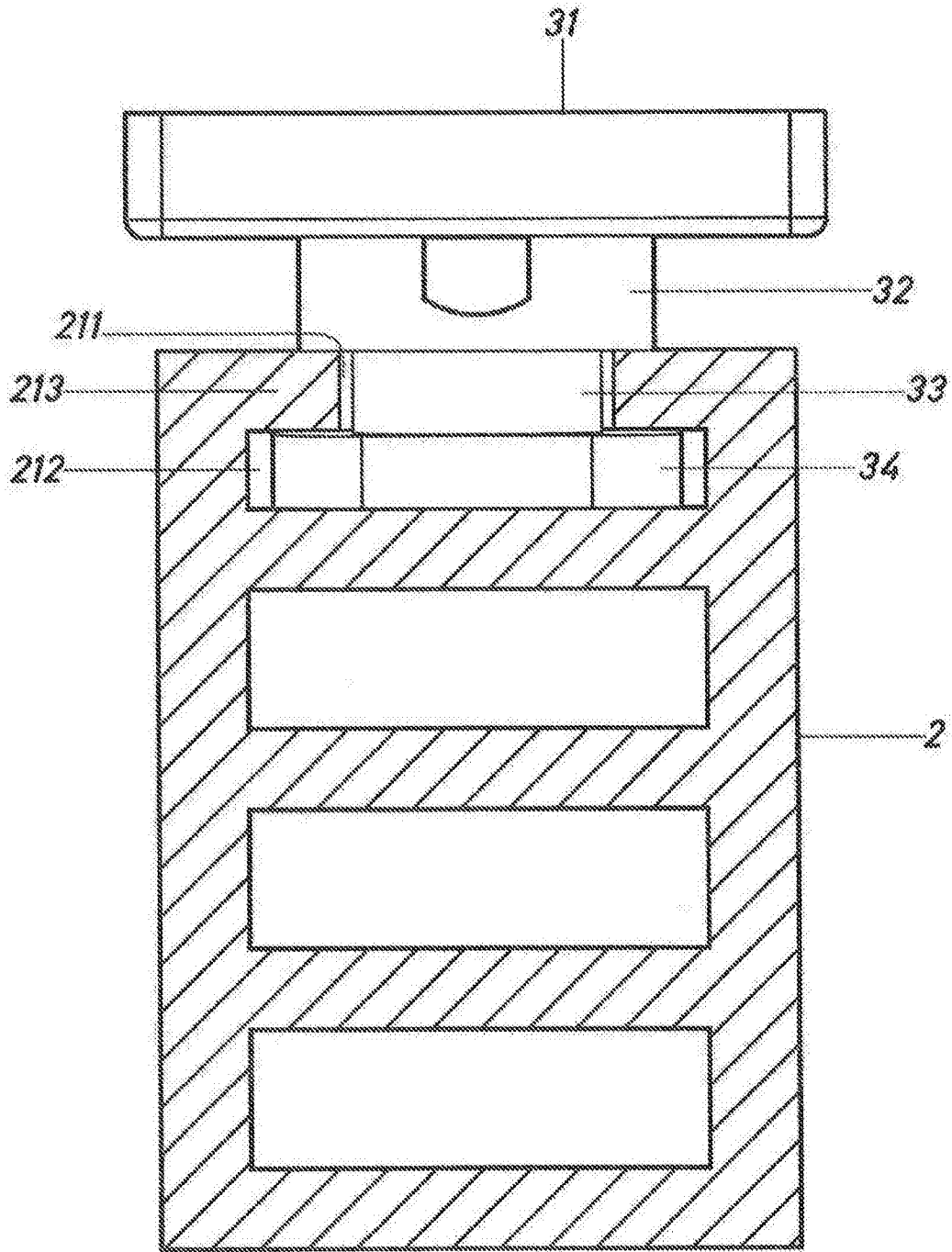


图8

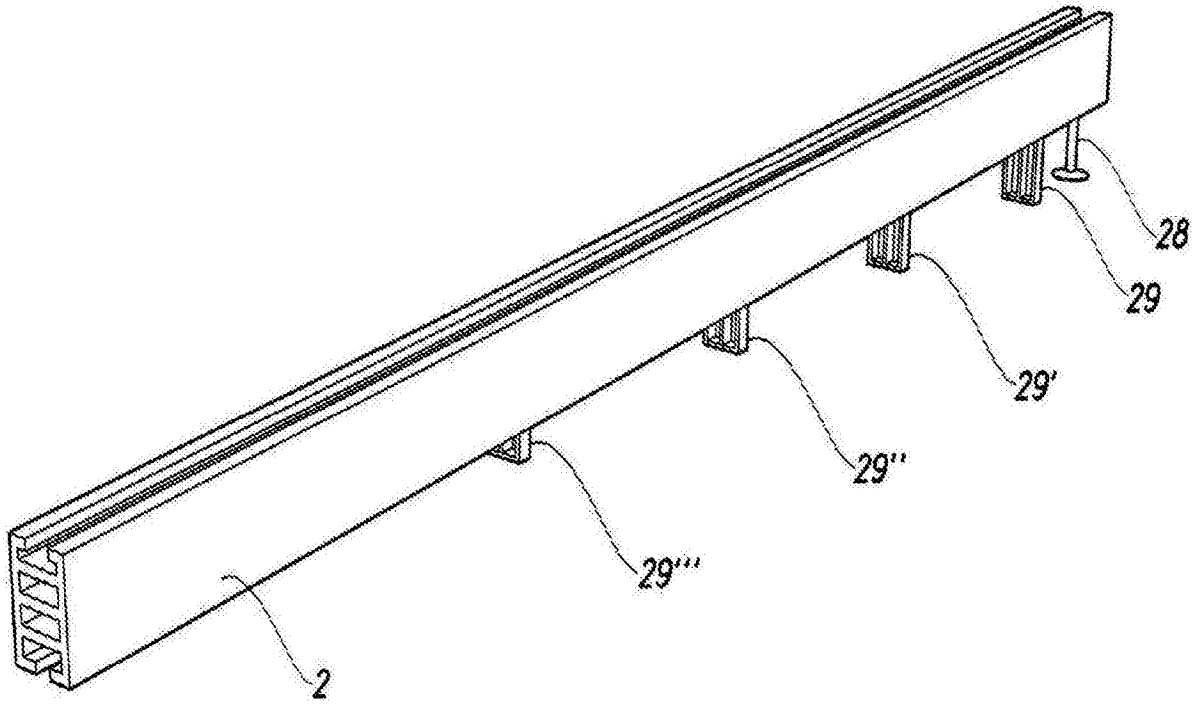


图9

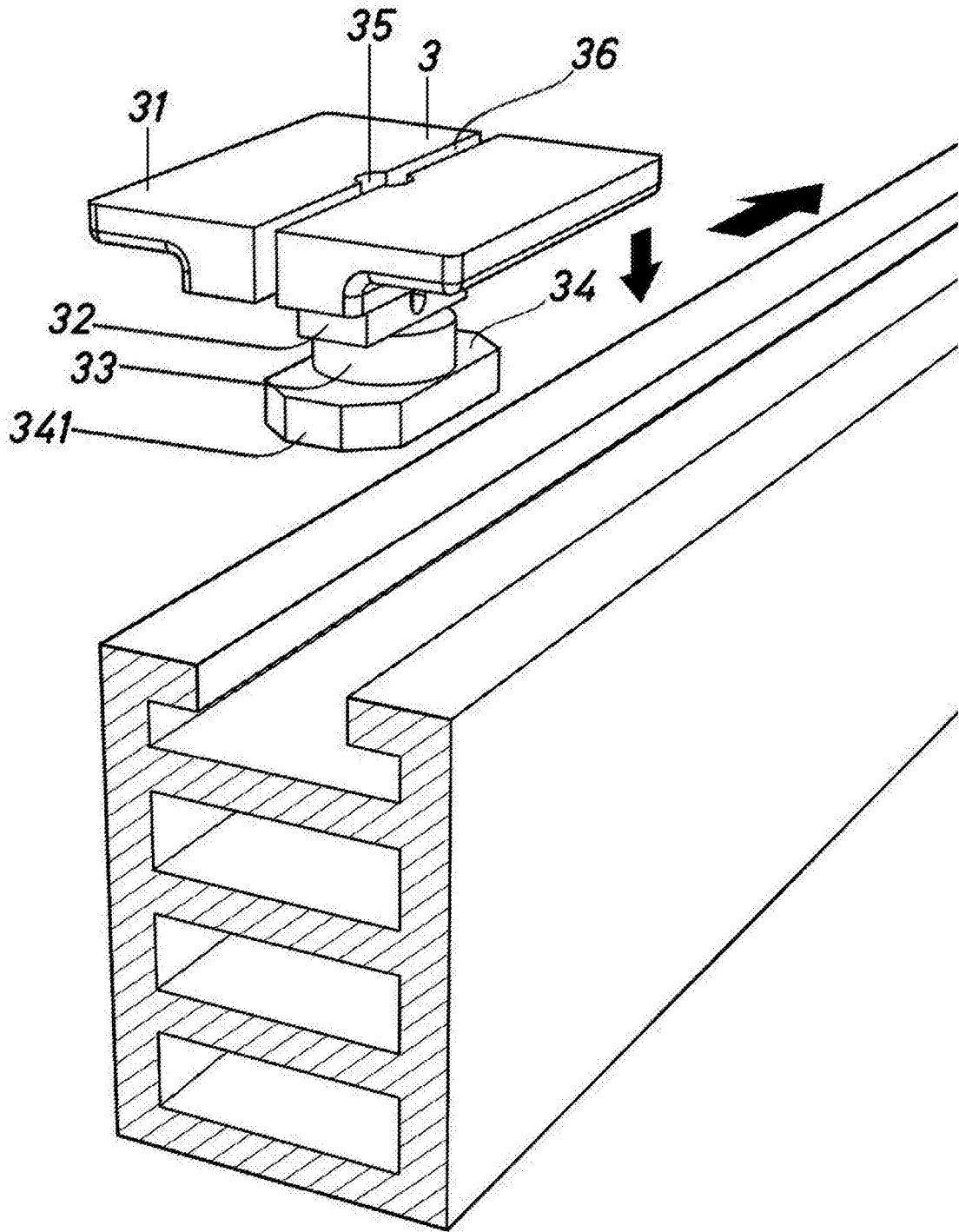


图10

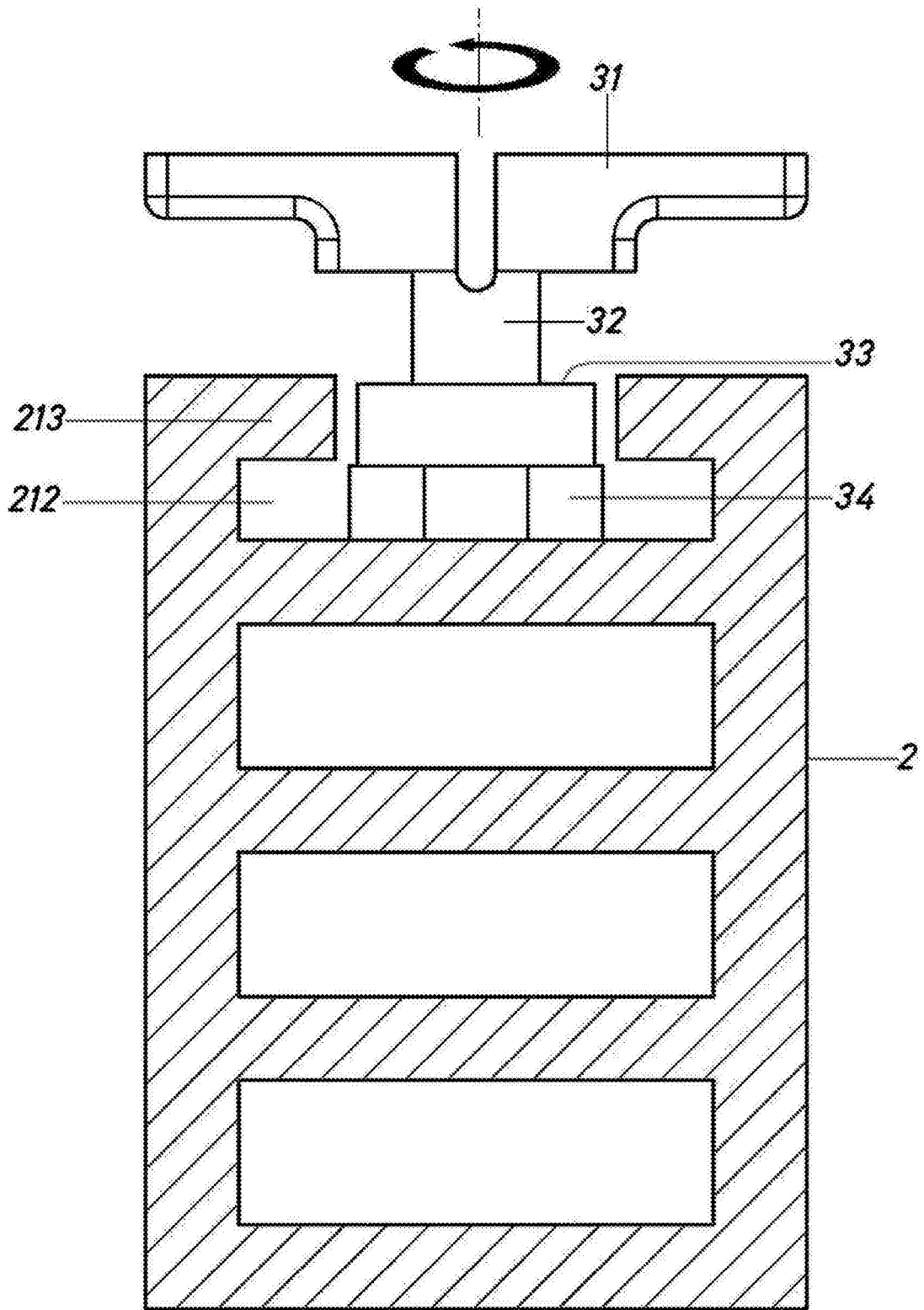


图11

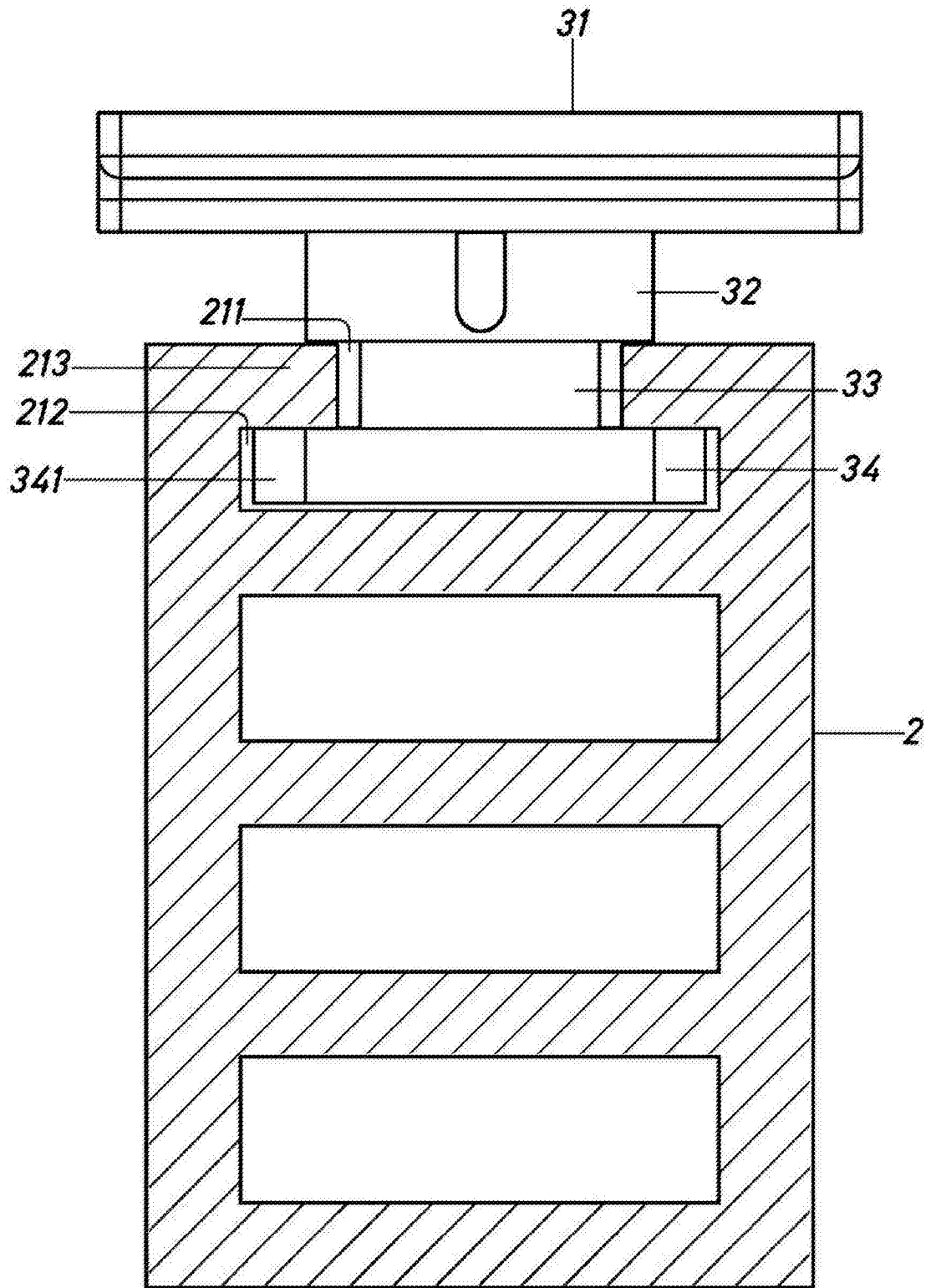


图12

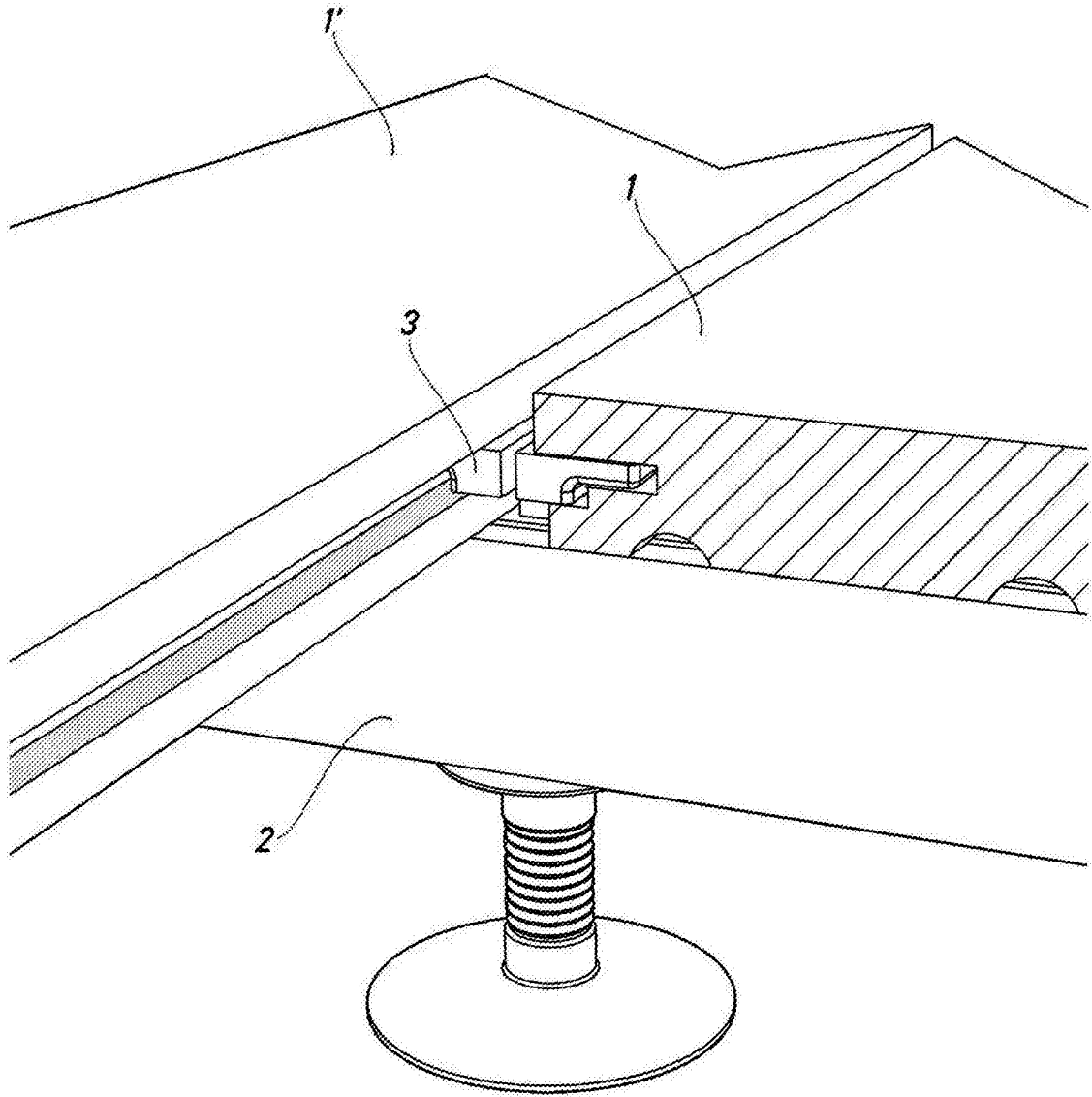


图13

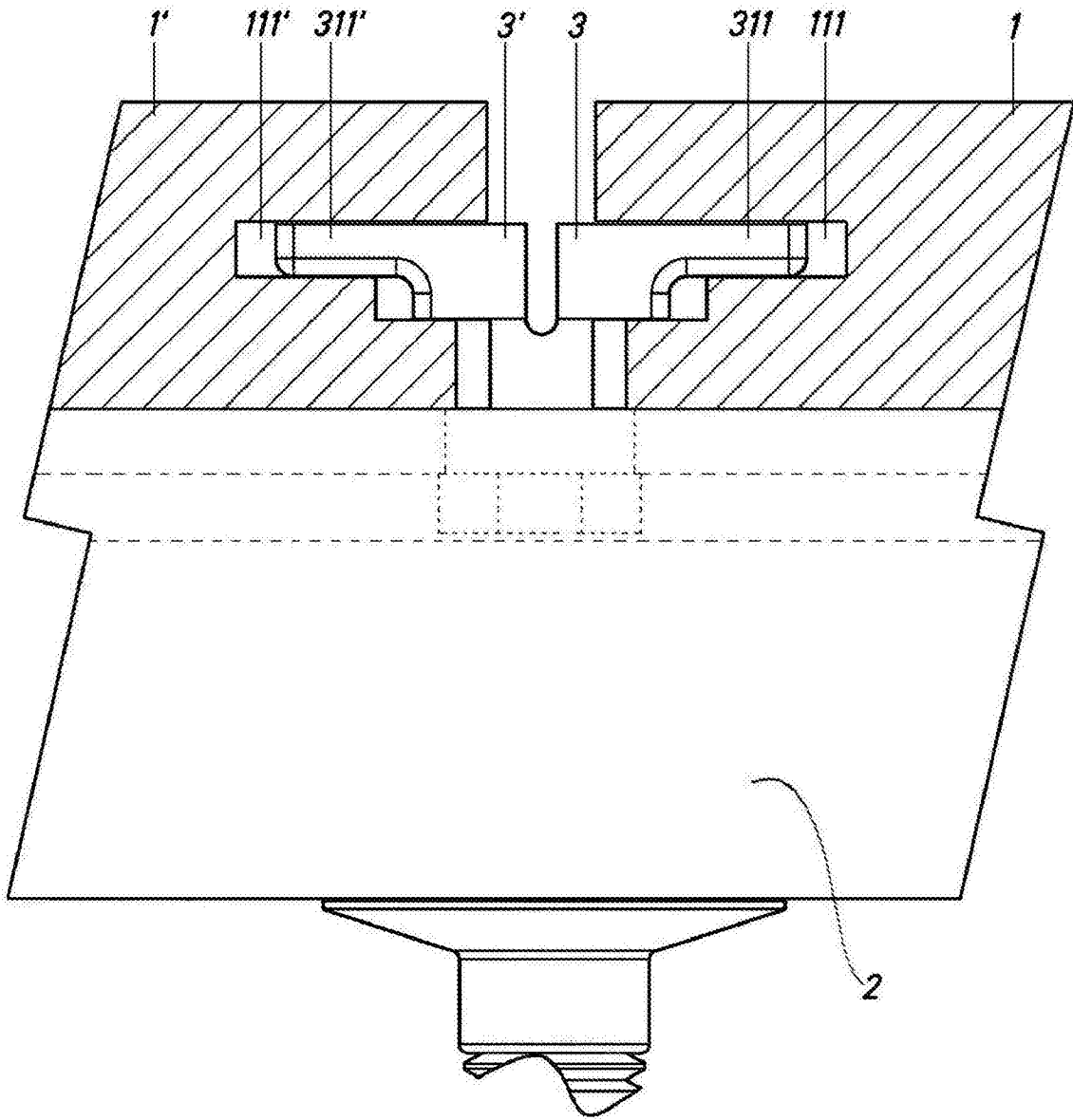


图14