(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213207522 U
(45)授权公告日 2021.05.14

(21)申请号 202022571772.4

(22)申请日 2020.11.09

(73)专利权人 北京市建筑装饰设计工程有限公司

地址 100020 北京市朝阳区甘露园甲3号

(72)发明人 董斌权 王绍南 乔元辉 缪万刚 王永春

(51)Int.Cl.

*F21S 8/02*(2006.01)

*F21V 21/04*(2006.01)

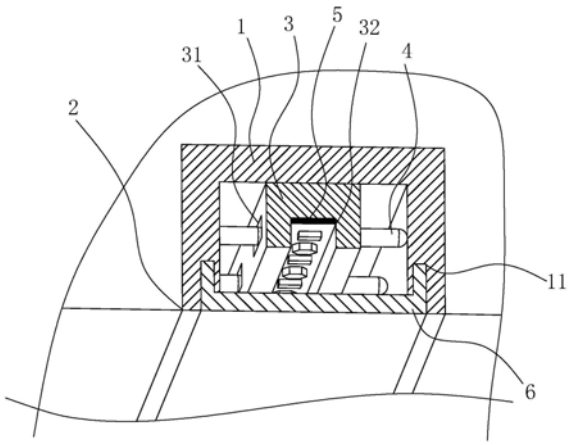
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种暗藏灯带装饰结构

(57)摘要

本申请涉及室内装修的领域，尤其是涉及一种暗藏灯带装饰结构，其包括安装框，墙面上开设有安装槽，安装框设于槽内，安装框的两侧壁分别和安装槽的两侧壁贴合抵触，安装框为一面开口的结构，且开口一端朝向墙壁外侧，安装框的开口一侧边缘侧壁不突出安装槽，所述安装框为弹性材料制作，安装框内面对开口的侧壁固设有固定板，灯带可拆卸连接在固定板面向开口一侧；固定块的侧壁和对应的安装框的内侧壁之间设有支撑杆，支撑杆的长度大于固定板侧壁和对应的安装框内壁之间的距离，支撑杆的两端分别抵触固定板侧壁和对应的安装框的内侧壁。本申请具有使得灯带的装饰结构稳定的效果。




CN 213207522 U

1.一种暗藏灯带装饰结构,包括安装框(1),墙面上开设有安装槽(2),安装框(1)设于安装槽(2)内,安装框(1)的两侧壁分别和安装槽(2)的两侧壁贴合抵触,安装框(1)为一面开口的结构,且开口一端朝向墙壁外侧,安装框(1)的开口一侧边缘侧壁不突出安装槽(2),其特征在于:所述安装框(1)为弹性材料制作,安装框(1)内面对开口的侧壁固设有固定板(3),灯带(5)可拆卸连接在固定板(3)面向开口一侧;固定块的侧壁和对应的安装框(1)的内侧壁之间设有支撑杆(4),支撑杆(4)的长度大于自然状态下固定板(3)侧壁和对应的安装框(1)内壁之间的距离,支撑杆(4)的两端分别抵触固定板(3)侧壁和对应的安装框(1)的内侧壁。

2.根据权利要求1所述的一种暗藏灯带装饰结构,其特征在于:所述固定板(3)的侧壁上开设有定位槽(31),支撑杆(4)的一端抵触在定位槽(31)的底端,支撑杆(4)的长度大于自然状态下定位槽(31)底端和对应的安装框(1)内壁之间的距离。

3.根据权利要求2所述的一种暗藏灯带装饰结构,其特征在于:所述定位槽(31)为弧形,且内弧面朝向相对的安装框(1)的内侧壁,支撑杆(4)的两端均为球面。

4.根据权利要求1所述的一种暗藏灯带装饰结构,其特征在于:所述固定板(3)面向安装框(1)开口的一侧开设有固定槽(32),灯带(5)可拆卸连接于固定槽(32)内。

5.根据权利要求2所述的一种暗藏灯带装饰结构,其特征在于:所述固定板(3)的两侧壁和对应的安装框(1)的内侧壁之间均设有支撑杆(4),且固定板(3)两侧的定位槽(31)关于固定板(3)对称设置。

6.根据权利要求1所述的一种暗藏灯带装饰结构,其特征在于:所述安装框(1)靠近底面的一端封闭,且安装框(1)的封闭端和地面之间设有绝缘块(7)。

7.根据权利要求1所述的一种暗藏灯带装饰结构,其特征在于:所述安装框(1)的开口一端可拆卸连接有透光材质的灯光罩(6)。

8.根据权利要求7所述的一种暗藏灯带装饰结构,其特征在于:所述安装框(1)的开口一端的两侧壁上均开设有卡接槽(11),灯光罩(6)为两端弯折型的结构,灯光罩(6)弯折的两端分别和卡接槽(11)卡接固定,且灯光罩(6)的外侧壁表面和墙壁外表面共平面。

# 一种暗藏灯带装饰结构

## 技术领域

[0001] 本申请涉及室内装修的领域，尤其是涉及一种暗藏灯带装饰结构。

## 背景技术

[0002] 目前，人们对室内装修的要求越来越高，通常在室内安装灯带是将灯带安装在墙壁或者天花板上，但是这样会导致墙面不平整而且不美观，于是现在均采用将灯带隐藏在墙壁或天花板内侧进行安装，使得灯带和灯罩的外表面和墙面或天花板外表面平整。

[0003] 但是通常的灯带隐藏装饰结构是在墙壁上开设安装槽，然后在槽内开设螺栓孔，使得灯带结构通过螺栓和墙壁固定。但是需要拆卸检修或更换灯带时，需要将螺栓拆卸下来，但是在拆卸和安装螺栓的过程中会使得开设在墙上的螺纹孔的孔经增大，进而导致螺栓滑扣使得再次安装后的灯带结构不稳定。

[0004] 针对上述中的相关技术，发明人认为存在有螺栓容易发生滑扣导致灯带装饰结构不稳固的缺陷。

## 实用新型内容

[0005] 为了使得灯带的装饰结构稳定，本申请提供一种暗藏灯带装饰结构

[0006] 本申请提供的一种暗藏灯带装饰结构采用如下的技术方案：

[0007] 一种暗藏灯带装饰结构，包括安装框，墙面上开设有安装槽，安装框设于槽内，安装框的两侧壁分别和安装槽的两侧壁贴合抵触，安装框为一面开口的结构，且开口一端朝向墙壁外侧，安装框的开口一侧边缘侧壁不突出安装槽，所述安装框为弹性材料制作，安装框内面对开口的侧壁固设有固定板，灯带可拆卸连接在固定板面向开口一侧；固定块的侧壁和对应的安装框的内侧壁之间设有支撑杆，支撑杆的长度大于固定板侧壁和对应的安装框内壁之间的距离，支撑杆的两端分别抵触固定板侧壁和对应的安装框的内侧壁。

[0008] 通过采用上述技术方案，支撑杆的长度大于固定板侧壁和对应的安装框内壁之间的距离，当支撑杆的两端分别抵触在固定板侧壁和对应的安装框的内壁时，支撑杆抵触安装框内侧壁使其发生形变，同时支撑杆将安装框的外侧壁和安装槽内侧壁抵紧使得安装框的外侧壁和安装槽的内侧壁之间的摩擦力增大，增强了安装框在安装槽内固定的稳定性。

[0009] 可选的，所述固定板的侧壁上开设有定位槽，支撑杆的一端抵触在定位槽的底端，支撑杆的长度大于自然状态下定位槽底端和对应的安装框内壁之间的距离。

[0010] 通过采用上述技术方案，定位槽的一端抵触在定位槽的底端，定位槽能够使得支撑杆在不被施加外力时不易发生偏移，使得支撑杆保持稳定。

[0011] 可选的，所述定位槽为弧形，且内弧面朝向相对的安装框的内侧壁，支撑杆的两端均为球面。

[0012] 通过采用上述技术方案，定位槽为弧形，弧形槽的边缘由外至内到安装框侧壁之间的距离逐渐增加，支撑杆沿着定位槽的边缘由外至内时，量一端抵触安装框内壁并且使得其形变逐渐减小，便于支撑昂的一端放入定位槽中；定位杆的两端均为弧形，便于安装和

拆卸。

[0013] 可选的，所述固定板面向安装框开口的一侧开设有固定槽，灯带可拆卸连接于固定槽内。

[0014] 通过采用上述技术方案，固定槽的两侧壁对灯带起到了限位的作用，减少灯因晃动发生偏移的几率，同时灯带和固定槽可拆卸连接，方便了当代的更换，增强了实用性和便利性。

[0015] 可选的，所述固定板的两侧壁和对应的安装框的内侧壁之间均设有支撑杆，且固定板两侧的定位槽关于固定板对称设置。

[0016] 通过采用上述技术方案，固定板两侧壁和对应的安装框内壁之间对称的设置定位槽和支撑杆，使得安装框的侧壁受力均匀，有利于保持稳定。

[0017] 可选的，所述安装框靠近底面的一端封闭，且安装框的封闭端和地面之间设有绝缘块。

[0018] 通过采用上述技术方案，安装框的底端封闭，减小了灰尘通过地面进入安装框的几率，同时安装框的底部和地面之间设有绝缘块，减小了安装框内部漏电进而导致地面带点的几率，增强了安装框的安全性。

[0019] 可选的，所述安装框的开口一端可拆卸连接有透光材质的灯光罩。

[0020] 通过采用上述技术方案，灯光照及能起到透光的作用，又可以对安装框的内部结构起到保护作用，同时透光罩可拆卸连接，便于安拆和维修，增强了便利性和实用性。

[0021] 可选的，所述安装框的开口一端的两侧壁上均开设有卡接槽，灯光罩为两端弯折型的结构，灯光罩弯折的两端分别和卡接槽卡接固定，且灯光罩的外侧壁表面和墙壁外表面共平面。

[0022] 通过采用上述技术方案，灯光罩和安装框的侧壁卡接固定，操作简单方便，减少了安装和拆卸时的工作量。

[0023] 综上所述，本申请包括以下至少一种有益技术效果：

[0024] 1.支撑杆的长度大于固定板侧壁和对应的安装框内壁之间的距离，当支撑杆的两端分别抵触在固定板侧壁和对应的安装框的内壁时，支撑杆抵触安装框内侧壁使其发生形变，同时支撑杆将安装框的外侧壁和安装槽内侧壁抵紧使得安装框的外侧壁和安装槽的内侧壁之间的摩擦力增大，增强了安装框在安装槽内固定的稳定性；

[0025] 2.定位槽的一端抵触在定位槽的底端，定位槽能够使得支撑杆在不被施加外力时不易发生偏移，使得支撑杆保持稳定。

## 附图说明

[0026] 图1是本申请实施例中灯带装饰结构安装在墙体和天花板上的示意图；

[0027] 图2是本申请实施例中显示图1中灯带装饰结构的剖面局部三维示意图；

[0028] 图3是本申请实施例中显示灯带装饰结构的局部爆炸示意图。

[0029] 附图标记说明：1、安装框；11、卡接槽；2、安装槽；3、固定板；31、定位槽；32、固定槽；4、支撑杆；5、灯带；6、灯光罩；7、绝缘块。

## 具体实施方式

[0030] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0031] 本申请实施例公开一种暗藏灯带装饰结构，参照图1和图2，墙面上开设有竖直且横截面为矩形的安装槽2，安装槽2捏放置有安装框1，安装框1的外侧壁和安装槽2的内侧壁相抵触；安装框1靠近外墙面的一侧开口，安装框1内设有固定板3，固定板3朝向外墙面的一侧可拆卸连接有灯带5，安装框1的开口一端还设有可拆卸的灯光罩6用于保护安装框1内部结构。固定板3的侧壁和对应的安装框1的内壁之间设有支撑杆4，支撑杆4的长度大于自然状态下安装框1的内侧壁和对应的固定板3侧壁之间的距离；支撑杆4的两端分别抵触在固定板3的侧壁和安装框1的内壁，支撑杆4使得安装框1的内侧壁发生形变同时使得安装框1的外壁和安装槽2的内壁之间抵紧，增大了安装框1外壁和安装槽2内壁之间的摩擦力，使得安装框1的固定更稳固。

[0032] 参照图2和图3，安装框1的横截面为矩形，安装框1为弹性环氧树脂材质制作，安装框1的开口一侧边缘侧壁不突出安装槽2外；固定板3粘接在安装框1正对安装框1的开口一端的侧壁上，使得安装框1两侧壁关于固定板3对称。固定板3的两侧壁自上而下等间距地开设有多个定位槽31，固定板3两侧的定位槽31一一对应；定位槽31的界面为弧形，定位槽31竖直开设，且定位槽31的上下两端向定位槽31的中心其深度逐渐增加，定位槽31的内弧面朝向对应的安装框1的内壁；支撑杆4的长度也大于自然状态下定位槽31的中心处和对应的安装框1内壁之间的距离，支撑杆4的两端均为球面；支撑杆4水平设置，且支撑杆4的一端抵触在定位槽31的中心位置。

[0033] 参照图2和图3，固定板3朝向安装框1开口的一面侧壁上开设有竖直的固定槽32，灯带5和固定槽32卡接，灯带5的两侧分别和固定槽32的两侧内壁抵触；灯带5的上端面和固定槽32的内底面之间通过螺栓固定，螺栓沿着灯带5的长度方向等间距设有多个。

[0034] 参照图2和图3，参照图3，安装框1靠近地面的一端封闭设置，安装框1封闭一端和地面之间还设有绝缘块7，绝缘块7为陶瓷材质制作，绝缘块7的顶端和安装框1的封闭端粘接，绝缘块7底部和地面抵触。

[0035] 参照图2和图3，灯光罩6也为一侧开口且两端呈直角弯折的结构，灯光罩6为透光云石材质制作。安装框1开口端的两侧抵触安装槽2的侧壁上均在竖直方向上开设有相同的卡接槽11，两侧卡接槽11相互远离的两侧壁的外端面和外墙壁共平面，两侧卡接槽11相互靠近的两侧壁外端面内凹于外墙壁所在平面。灯光罩6的两直角弯折端分别和卡接槽11插接配合，同时灯光罩6面向其开口的侧壁内侧抵触在内凹于外墙壁所在平面的卡接槽11的侧壁上，使得灯光罩6和安装框1卡接固定，同时灯光罩6的外侧面和外墙面共水平面。

[0036] 本申请实施例一种暗藏灯带装饰结构的实施原理为：安装时，首先将安装框1放置于安装槽2内，使得安装框1侧的两侧壁分别和安装槽2的两侧壁相抵触。然后将支撑杆4的一端抵触在安装框1的内侧壁上，使得支撑杆4的另一端抵触在固定板3的侧壁上，然后对支撑杆4施加外力使得支撑杆4的一端沿着一个定位槽31的端口自上而下或者下而上使得支撑杆4的端头移动至定位槽31的中心位置；当支撑杆4的一端抵触在定位槽31的中心位置时，再通过外力调节支撑杆4使得支撑杆4水平，此时支撑杆4的一端抵触安装框1的内壁使其发生形变，同时支撑杆4的外壁和安装槽2的内壁之间被抵紧使得摩擦力增大，减小了安装框1发生偏移和晃动的几率，增强了安装框1的稳定性。然后即可依次地将灯带5和灯光罩

6安装固定了。

[0037] 拆卸时，首先在卡接槽11中取下灯光罩6，然后旋下固定灯带5的螺丝，将灯带5自固定槽32中取出。此时支撑杆4水平放置，其两端分别抵触在定位槽31的中心位置和安装框1的侧壁上，然后对支撑杆4施加外力使得支撑杆4的一端沿弧形的定位槽31向定位槽31的上端口或下端口移动，使得支撑杆4倾斜，支撑杆4和安装框1内侧壁之间的抵触力减小，使得安装框1内侧壁的形变减小，此时即可方便的取下支撑杆4，自上而下或者自下而上依次取下固定板3两侧的支撑杆4，然后即可方便的将安装框1在安装槽2中取下了。

[0038] 以上均为本申请的较佳实施例，并非依此限制本申请的保护范围，故：凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化，均应涵盖于本申请的保护范围之内。

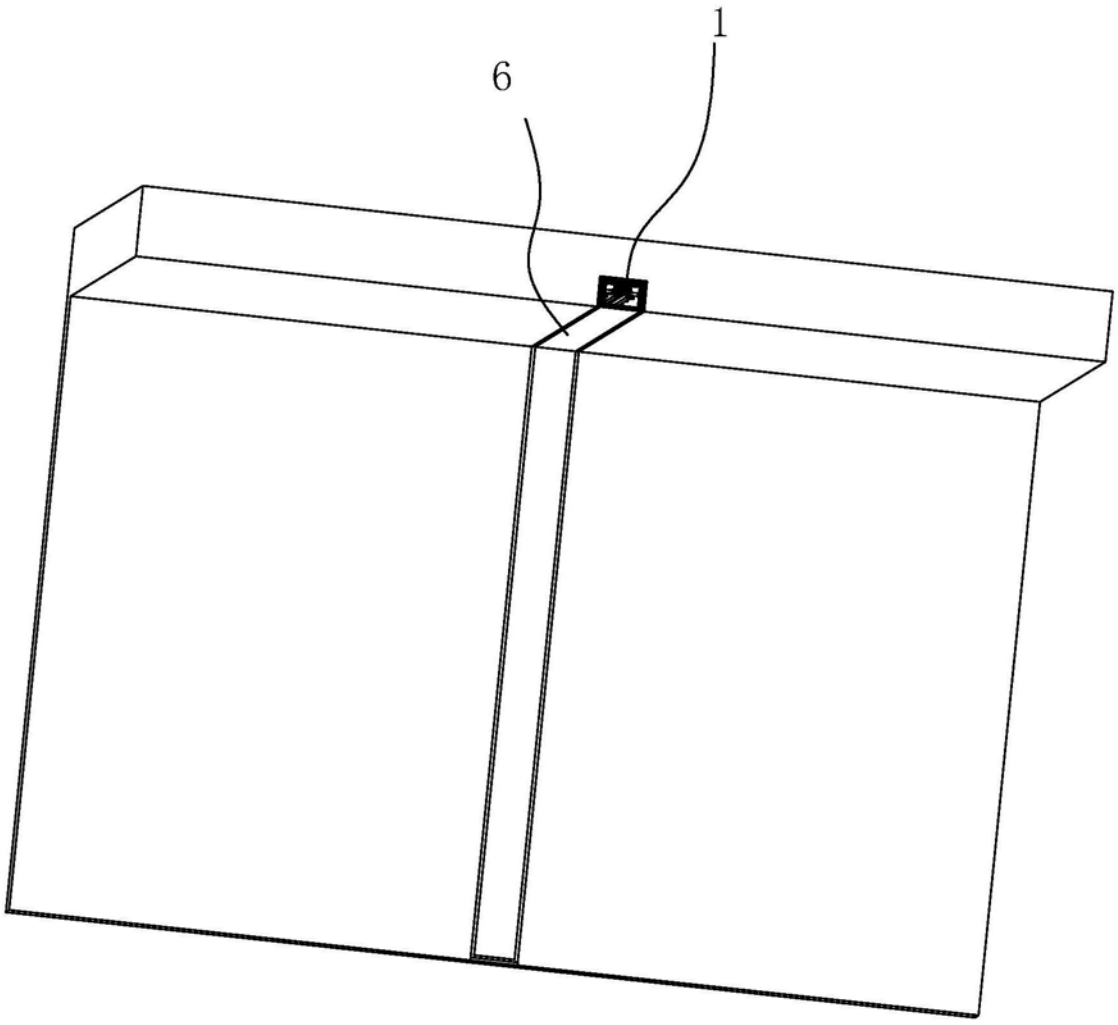



图1

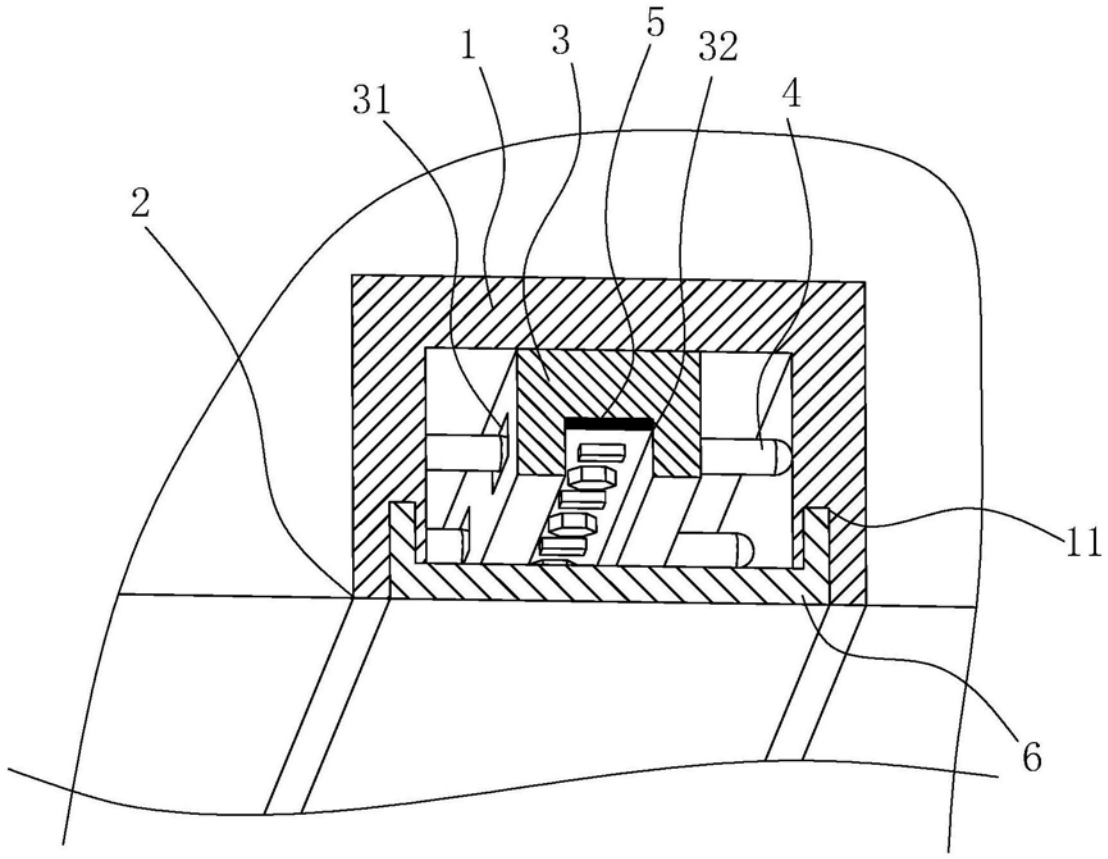



图2

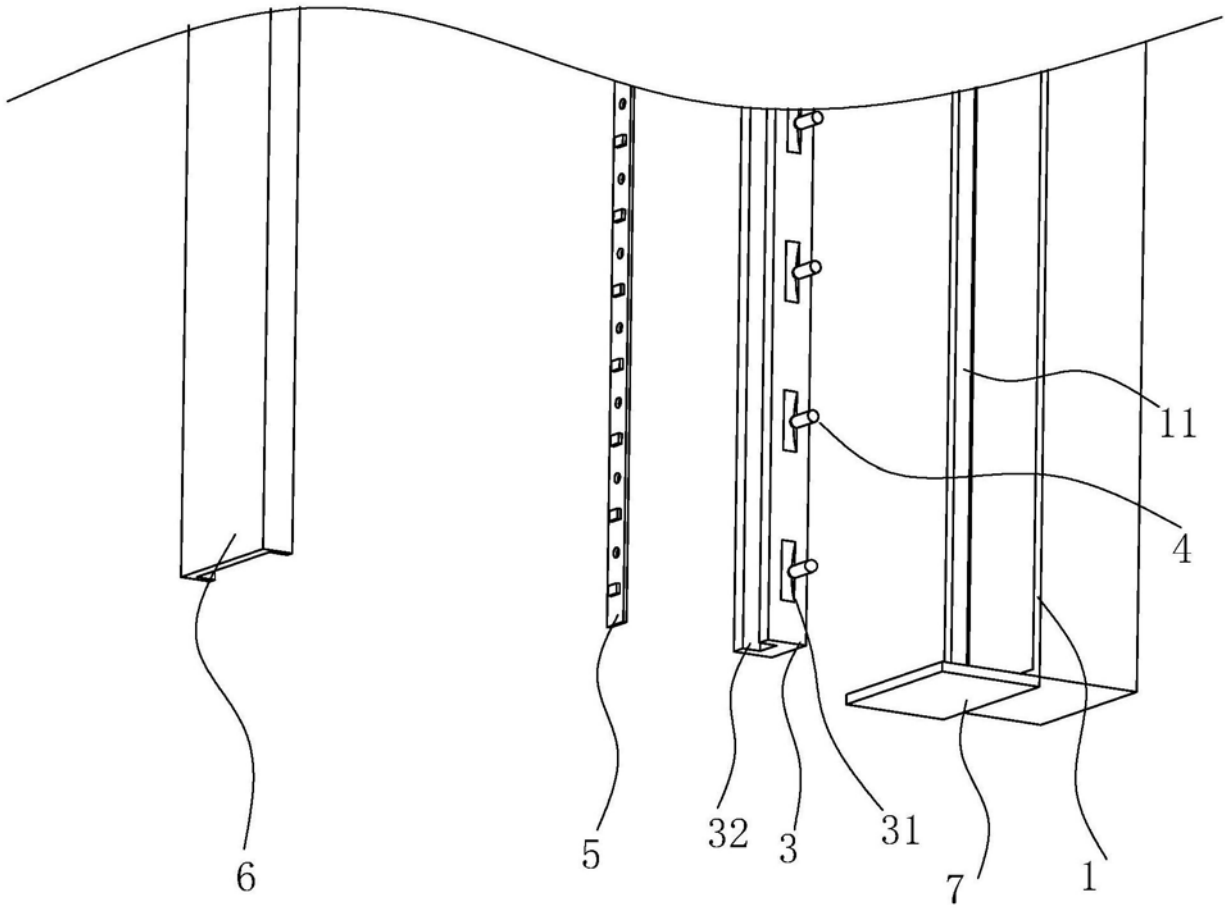



图3