



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216976648 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 15

(21) 申请号 202220594290.7

(22) 申请日 2022.03.17

(73) 专利权人 蔡越琦

地址 315000 浙江省宁波市海曙区丽园北路75弄76号602室

(72) 发明人 蔡越琦

(74) 专利代理机构 无锡市汇诚永信专利代理事务所(普通合伙) 32260

专利代理师 石来杰

(51) Int. Cl.

F21S 8/06 (2006.01)

F21V 23/06 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 21/104 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

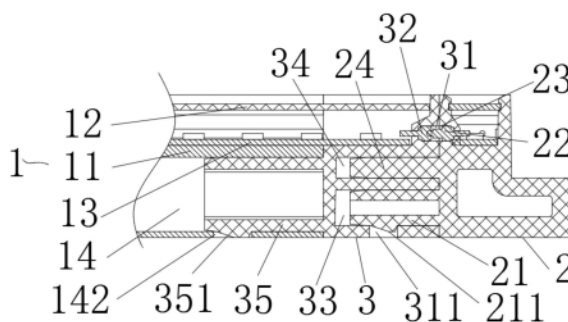
权利要求书2页 说明书6页 附图20页

(54) 实用新型名称

一种灯具组合结构

(57) 摘要

本实用新型所公开的一种灯具组合结构,包括多个独立设置的灯具,多个灯具分别包括灯条本体,灯条本体包括第一连接部和第二连接部,第一连接部上设置有第一连接结构,第二连接部上设置有与第一连接结构配合连接的第二连接结构;多个灯具相互拼接,并且相邻两个灯具中,一灯具的第一连接部与另一灯具的第二连接部相互接触后,其两者的第一连接结构和第二连接结构相互导电连接,其使得灯具拼接安装较为方便,并且安装工序简化,提升拼接组装效率,另外,在高空悬吊式安装时也相对方便,降低了高空安装的难度。



1. 一种灯具组合结构,其特征在于,包括多个独立设置的灯具,多个灯具分别包括灯条本体(1),灯条本体(1)包括第一连接部(2)和第二连接部(3),第一连接部(2)上设置有第一连接结构,第二连接部(3)上设置有与第一连接结构配合连接的第二连接结构,第一连接结构包括连接块(21)和第一导电连接件(22),第二连接结构包括连接槽(31)和第二导电连接件(32),第二导电连接件(32)设置于连接槽(31)内;相邻两个灯具中,一灯具的第一连接部(2)与另一灯具的第二连接部(3)相互接触,并且一灯具上的连接块(21)对应插接于另一灯具的第一定位槽(33)内,使第一导电连接件(22)插入连接槽(31)内后与第二导电连接件(32)抵触,形成导电连接。

2. 根据权利要求1所述的灯具组合结构,其特征在于,第一导电连接件(22)穿设于第一连接部(2)的第一孔(23)内,且第一导电连接件(22)的接触部露出于外界。

3. 根据权利要求2所述的灯具组合结构,其特征在于,连接块(21)与第一连接部(2)相互垂直设置,连接块(21)上设置有限位凸起(211),第二连接部(3)上还设置有位于连接块(21)旁侧的第一定位槽(33),第一定位槽(33)内设置有限位卡槽(311)。

4. 根据权利要求3所述的灯具组合结构,其特征在于,第一连接部(2)上设置有定位块(24),定位块(24)与第一连接部(2)相互垂直设置,并位于连接块(21)的旁侧,第二连接部(3)上设置有第二定位槽(34);一灯具上的限位凸起(211)扣入另一灯具上的限位卡槽(311)中,定位块(24)对应插入第二定位槽(34)内。

5. 一种灯具组合结构,其特征在于,包括多个独立设置的灯具,多个灯具分别包括灯条本体(1),灯条本体(1)包括第一连接部(2)和第二连接部(3),第一连接部(2)上设置有第一连接结构,第二连接部(3)上设置有与第一连接结构配合连接的第二连接结构,第一连接结构包括连接块(21)和第一导电连接件(22),第二连接结构包括连接槽(31)和第二导电连接件(32),第二导电连接件(32)设置于连接槽(31)内;相邻两个灯具中,一灯具的第一连接部(2)与另一灯具的第二连接部(3)相互接触,并且一灯具上的连接块(21)对应插接于另一灯具的连接槽(31)内,使第一导电连接件(22)插入连接槽(31)内后与第二导电连接件(32)抵触,形成导电连接。

6. 根据权利要求5所述的灯具组合结构,其特征在于,第二连接部(3)包括第一侧面(36)、第二侧面(37)和第三侧面(38),第一侧面(36)、第二侧面(37)和第三侧面(38)均形成有连接槽(31),第一侧面(36)的连接槽(31)、第二侧面(37)的连接槽(31)和第二侧面(37)的连接槽(31)上分别形成有第三孔(312),三处第三孔(312)内分别穿设第二导电连接件(32),第一导电连接件(22)穿设于连接块(21)的第二孔(214)内。

7. 根据权利要求5所述的灯具组合结构,其特征在于,至少一灯具中的灯壳的背面设置有槽体(117),槽体(117)内设置有悬吊架(7),悬吊架(7)与槽体(117)的内壁之间通过卡位结构连接,悬吊架(7)上设置有螺纹孔(75),螺纹孔(75)内螺纹连接有螺栓(8),悬吊架(7)上方设置有挂架,挂架通过连接架(72)与悬吊架(7)连接,挂架包括第一板体(73)和位于第一板体(73)一端的第一钩体(74),挂架与悬吊架(7)之间设置有第二板体(9),第二板体(9)上与第一钩体(74)相对的一端设置有第二钩体(91),第一板体(73)上方设置有悬吊板(10),悬吊板(10)上设置有悬吊杆(101),悬吊板(10)的底面与螺栓(8)的螺杆端部抵触,悬吊板(10)的两端顶面分别与第一钩体(74)和第二钩体(91)限位抵触。

8. 根据权利要求1-7任一项所述的灯具组合结构,其特征在于,灯条本体(1)包括外壳

(11)、透光体(12)和发光源(13),外壳(11)与透光体(12)相互固定形成灯壳,且发光源(13)位于外壳(11)与透光体(12)之间,第一连接部(2)上设置有第一插接块(25),第一插接块(25)插接于灯壳的一端内腔(14)中,第二连接部(3)上设置有第二插接块(35),第二插接块(35)插接于灯壳的另一端内腔(14)中。

9.根据权利要求8所述的灯具组合结构,其特征在于,灯壳的一端内腔(14)壁设置有第一扣槽(141),第一插接块(25)上设置有第一扣块(251),第一扣槽(141)插入第一扣槽(141)内。

10.根据权利要求9所述的灯具组合结构,其特征在于,灯壳的另一端内腔(14)壁设置有第二扣槽(142),第二插接块(35)上设置有第二扣块(351),第二扣槽(142)插入第二扣槽(142)内。

一种灯具组合结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灯具技术领域,尤其是一种灯具以及灯具组合结构。

背景技术

[0002] 灯具是一种作为家居照明、公共场合照明使用的必备器具,人们对于美观性要求的不断提升,拼接式灯具已被较为频繁的使用,然而目前拼接式灯具采用电缆进行连接,而电缆进行连接过程中需要进行接线操作,致使安装较为繁琐,尤其是在高处悬吊式安装时,电工在高处安装拼接以及布线难度较大,所以用电缆连接拼接的灯具已不适用于现代化生活。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决上述技术的不足而设计的一种一种灯具以及灯具组合结构,其具体方式如下。

[0004] 本实用新型所设计的灯具组合结构,包括多个独立设置的灯具,多个灯具分别包括灯条本体,灯条本体包括第一连接部和第二连接部,第一连接部上设置有第一连接结构,第二连接部上设置有与第一连接结构配合连接的第二连接结构,第一连接结构包括连接块和第一导电连接件,第二连接结构包括连接槽和第二导电连接件,第二导电连接件设置于连接槽内;相邻两个灯具中,一灯具的第一连接部与另一灯具的第二连接部相互接触,并且一灯具上的连接块对应插接于另一灯具的第一定位槽内,使第一导电连接件插入连接槽内后与第二导电连接件抵触,形成导电连接。

[0005] 作为优选,第一导电连接件穿设于第一连接部的第一孔内,且第一导电连接件的接触部露出于外界。

[0006] 作为优选,连接块与第一连接部相互垂直设置,连接块上设置有限位凸起,第二连接部上还设置有位于连接块旁侧的第一定位槽,第一定位槽内设置有限位卡槽。

[0007] 作为优选,第一连接部上设置有定位块,定位块与第一连接部相互垂直设置,并位于连接块的旁侧,第二连接部上设置有第二定位槽;一灯具上的限位凸起扣入另一灯具上的限位卡槽中,定位块对应插入第二定位槽内。

[0008] 作为另一方面,一种灯具组合结构,包括多个独立设置的灯具,多个灯具分别包括灯条本体,灯条本体包括第一连接部和第二连接部,第一连接部上设置有第一连接结构,第二连接部上设置有与第一连接结构配合连接的第二连接结构,第一连接结构包括连接块和第一导电连接件,第二连接结构包括连接槽和第二导电连接件,第二导电连接件设置于连接槽内;相邻两个灯具中,一灯具的第一连接部与另一灯具的第二连接部相互接触,并且一灯具上的连接块对应插接于另一灯具的连接槽内,使第一导电连接件插入连接槽内后与第二导电连接件抵触,形成导电连接。

[0009] 作为优选,第二连接部包括第一侧面、第二侧面和第三侧面,第一侧面、第二侧面和第三侧面均形成有连接槽,第一侧面的连接槽、第二侧面的连接槽和第二侧面的连接槽

上分别形成有第三孔,三处第三孔内分别穿设第二导电连接件,第一导电连接件穿设于连接块的第二孔内。

[0010] 作为优选,至少一灯具中的灯壳的背面设置有槽体,槽体内设置有悬吊架,悬吊架与槽体的内壁之间通过卡位结构连接,悬吊架上设置有螺纹孔,螺纹孔内螺纹连接有螺栓,悬吊架上方设置有挂架,挂架通过连接架与悬吊架连接,挂架包括第一板体和位于第一板体一端的第一钩体,挂架与悬吊架之间设置有第二板体,第二板体上与第一钩体相对的一端设置有第二钩体,第一板体上方设置有悬吊板,悬吊板上设置有悬吊杆,悬吊板的底面与螺栓的螺杆端部抵触,悬吊板的两端顶面分别与第一钩体和第二钩体限位抵触。

[0011] 作为优选,灯条本体包括外壳、透光体和发光源,外壳与透光体相互固定形成灯壳,且发光源位于外壳与透光体之间,第一连接部上设置有第一插接块,第一插接块插接于灯壳的一端内腔中,第二连接部上设置有第二插接块,第二插接块插接于灯壳的另一端内腔中。

[0012] 作为优选,灯壳的一端内腔壁设置有第一扣槽,第一插接块上设置有第一扣块,第一扣槽插入第一扣槽内。

[0013] 作为优选,灯壳的另一端内腔壁设置有第二扣槽,第二插接块上设置有第二扣块,第二扣槽插入第二扣槽内。

[0014] 本实用新型所设计的一种灯具组合结构,其利用在多个灯具进行拼接时,相邻两个灯具中,一灯具的第一连接结构与另一灯具的第二连接结构相配合连接并形成导电,使得灯具拼接安装较为方便,并且安装工序简化,提升拼接组装效率,另外,在高处悬吊式安装时也相对方便,降低了高处安装的难度。

附图说明

[0015] 图1是灯具上具有第二连接部的结构示意图;

[0016] 图2是灯具上具有第一连接部的结构示意图;

[0017] 图3是第一连接部与第二连接部相互对接的结构示意图;

[0018] 图4是四个灯具即将拼装的结构示意图;

[0019] 图5是A处放大图;

[0020] 图6是B处放大图;

[0021] 图7是C处放大图;

[0022] 图8是D处放大图;

[0023] 图9是长方形组合灯具的示意图(一);

[0024] 图10是长方形组合灯具的示意图(二);

[0025] 图11是正方形组合灯具的示意图;

[0026] 图12是是另一种灯具上具有第一连接部的结构示意图;

[0027] 图13是另一种灯具上具有第二连接部的结构示意图

[0028] 图14是E处放大图;

[0029] 图15是F处放大图;

[0030] 图16是G处放大图;

[0031] 图17是另一种灯具正视图;

- [0032] 图18是另一种灯具左视图；
[0033] 图19是另一种灯具右视图；
[0034] 图20是另一种灯具后侧视图；
[0035] 图21是第一连接部与第二连接部相互接触结构的剖视图；
[0036] 图22是另一种灯具上安装悬吊结构的示意图；
[0037] 图23是另一种灯具上安装填充体的结构示意图；
[0038] 图24是另一种灯具上安装有堵头和封盖的结构示意图(一)；
[0039] 图25是另一种灯具上安装有堵头和封盖的结构示意图(二)；
[0040] 图26是“一”字形组合灯具的示意图；
[0041] 图27是“L”字形组合灯具的示意图；
[0042] 图28是“T”字形组合灯具的示意图；
[0043] 图29是“Z”字形组合灯具的示意图；
[0044] 图30是另一种灯具形成正方形组合灯具的示意图。

具体实施方式

[0045] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0046] 实施例一:

[0047] 如图1-图11所示,本实施例所描述的一种灯具组合结构,包括多个相互独立设置的灯具,多个灯具分别包括灯条本体1,灯条本体1包括第一连接部2和第二连接部3,第一连接部2上设置有第一连接结构,第二连接部3上设置有与第一连接结构配合连接的第二连接结构,第一连接结构包括连接块21和第一导电连接件22,第二连接结构包括连接槽31和第二导电连接件32,第二导电连接件32设置于连接槽31内;其阐述了一种可作为拼接的单体灯具,但是灯条本体1包括外壳11、透光体12和发光源13,外壳11为铝材质的条形外壳11、不锈钢材质的条形外壳11或塑料材质的条形外壳11;多个灯具相互拼接,相邻两个灯具100中,一灯具的第一连接部2与另一灯具的第二连接部3相互接触,以为相邻两灯具拼接作前期准备。

[0048] 具体地,第一导电连接件22穿设于第一连接部2的第一孔23内,且第一导电连接件22的接触部露出于外界,其中第一导电连接件22和第二导电连接件32均为铜材质制成的端子,以使得导电性能可靠,并且第一导电连接件22的接触部露出于外界为接触导电作准备。并且,将第一导电连接件22设置为两个,两个第一导电连接件22分别为正极端子和负极端子,相应地,第二导电连接件32也设置有两个,两个第二导电连接件32也分别为正极端子和负极端子,。

[0049] 优选地,连接块21与第一连接部2相互垂直设置,连接块21上设置有限位凸起211,第二连接部3上还设置有位于连接块21旁侧的第一定位槽33,第一定位槽33内设置有限位卡槽311,在连接块21上具有限位凸起211的部位中相对两侧设置有长形孔212形成弹性板213,所以限位凸起211设置在弹性板213上,从而在便于在插接后可利用弹性板的弹力进行

拆卸。

[0050] 优选地,第一连接部2上设置有定位块24,定位块24与第一连接部2相互垂直设置,并位于连接块21的旁侧,第二连接部3上设置有第二定位槽34,其中定位块24优选设置在连接块21和第一导电连接件22之间,并且第二定位槽34位于连接槽31和第一定位槽33之间,连接块21和定位块24与第一连接部2相互结合为一体式结构。

[0051] 基于上述结构为了相邻两灯具拼接稳定可靠,将一灯具上的连接块21对应插接于另一灯具的第一定位槽33内,使得一灯具上的限位凸起211扣入另一灯具上的限位卡槽311中,同时,定位块24对应插入第二定位槽34内,第一导电连接件22插入连接槽31内后与第二导电连接件32抵触,形成导电连接,并且得到两个相邻的灯具固定连接;其结构当采用四个灯具100时,可拼接形成方框形拼接组合灯具,然后方框形组合灯具,当所有灯具长度一样长时,得到正方形组合灯具,当相对的两根灯具长度长于另外两根灯具时,可组成长方形组合灯具,当完成组合后,其中一根灯具从灯板处外接出电缆与电源相连,请参阅图9、图10和图11。

[0052] 优选地,外壳11与透光体12相互固定形成灯壳,具体地,透光体12可采用亚克力材质的透光罩,并且外壳11上具有固定发光源13的安装面111,安装面111上表示长度的两侧边设置有滑槽112,透光罩的两纵向板底端分别设置有定位体121,当透光罩置于安装面111后,两定位体121分别对应插入两滑槽112内定位,然后第一连接部2和第二连接部3分别在灯壳两端固定后对透光罩进行固定。

[0053] 发光源13位于外壳11与透光体12之间,发光源13采用LED灯板,以降低发光电能功耗,具体地,安装面111上设置有两个相互间隔设置的灯板固定块114,两个灯板固定块114的内壁分别设置有灯板卡位槽115,LED灯板位于两个灯板固定块114之间,且LED灯板的相对两侧部分别对应定位于灯板卡位槽115内,已将LED灯板进行固定,或者LED灯板亦可采用螺栓8或螺钉固定在安装面111上;第一连接部2上设置有第一插接块25,第一插接块25插接于灯壳的一端内腔14中,第二连接部3上设置有第二插接块35,第二插接块35插接于灯壳的另一端内腔14中,第一连接部2和第二连接部3均为塑料材质的连接壳体,并且采用的是中空结构,以便于第一连接部2和第二连接部3分别插接于灯壳上。其中第一导电连接件22和第二导电连接分别通过电缆与LED灯板电连接。

[0054] 优选地,灯壳的一端内腔14壁设置有第一扣槽141,第一插接块25上设置有第一扣块251,第一扣槽141插入第一扣槽141内。灯壳的另一端内腔14壁设置有第二扣槽142,第二插接块35上设置有第二扣块351,第二扣槽142插入第二扣槽142内。其结构设置使得条灯本体在进行组装第一连接部2和第二连接部3时较为方便,提升组装时的工作效率。

[0055] 实施例二:

[0056] 如图12-图21所示,本实施例所描述的一种灯具组合结构,包括多个相互独立设置的灯具100,多个灯具分别包括灯条本体1,灯条本体1包括第一连接部2和第二连接部3,第一连接部2上设置有第一连接结构,第二连接部3上设置有与第一连接结构配合连接的第二连接结构,第一连接结构包括连接块21和第一导电连接件22,第二连接结构包括连接槽31和第二导电连接件32,第二导电连接件32设置于连接槽31内;其阐述了一种可作为拼接的单体灯具,但是灯条本体1包括外壳11、透光体12和发光源13,外壳11为铝材质的条形外壳11、不锈钢材质的条形外壳11或塑料材质的条形外壳11;多个灯具相互拼接,相邻两个灯具

100中,一灯具的第一连接部2与另一灯具的第二连接部3相互接触,以为相邻两灯具拼接作前期准备;相邻两个灯具100中,一灯具的第一连接部2与另一灯具的第二连接部3相互接触,并且一灯具上的连接块21对应插接于另一灯具的连接槽31内,使第一导电连接件22插入第二连接部3上任一侧面的连接槽31内后与第二导电连接件32抵触,形成导电连接。而且第二连接部3包括第一侧面36、第二侧面37和第三侧面38,第一侧面36、第二侧面37和第三侧面38均形成有连接槽31,第一侧面36的连接槽31、第二侧面37的连接槽31和第二侧面37的连接槽31上分别形成有第三孔312,三处第三孔312内分别穿设第二导电连接件32,第一导电连接件22穿设于连接块21的第二孔214内,其结构设置实现当需要多跟灯具组合式可在第二连接部3的任一侧面进行连接灯具,达到多个灯具进行拼接后形成的组合灯具结构形状较为多样化,提升组合灯具的美观性;并且,将第一导电连接件22设置为三个,三个第一导电连接件22分别为零线端子、火线端子和接地端子,相应地,第二导电连接件32也设置有三个,三个第二导电连接件32分别为零线端子、火线端子和接地端子,并且第二导电连接件32采用连接套的结构,因为第一导电连接件22可插接在第二导电连接件32上。

[0057] 具体地,一灯具中第一连接结构的连接块21与另一灯具中第一侧面36的连接槽31插接,形成“L”形拼接组合灯具,或者一灯具中第一连接结构的连接块21与另一灯具中第二侧面37的连接槽31插接,形成“一”字形拼接组合灯具,或者灯具采用三个,侧部一灯具中第一连接结构的连接块21与中部一灯具中第一侧面36的连接槽31插接,侧部另一灯具中第一连接结构的连接块21与中部一灯具中第二侧面37的连接槽31插接,形成“T”形拼接组合灯具,采用三个灯具100还可组合的方式有,中部一灯具中第一连接结构的连接块21与侧部一灯具中第三侧面38的连接槽31插接,侧部一灯具中第一连接结构的连接块21与中部一灯具中第三侧面38的连接槽31插接,形成“Z”形拼接组合灯具,其中,连接槽31与连接块21的采用过盈配合固定,而且连接块21为棱台,连接槽31为与棱台过盈配合的槽,采用四个灯具100亦可组成方框形组合灯具,当完成组合后,其中一根灯具从灯板处外接出电缆与电源相连,请参阅图26-图30。

[0058] 优选地,外壳11与透光体12相互固定形成灯壳,具体地,透光体12可采用亚克力材质的透光罩,并且外壳11上具有固定发光源13的安装面111,安装面111上表示长度的两侧边设置有滑槽112,透光罩的两纵向板底端分别设置有定位体121,当透光罩置于安装面111后,两定位体121分别对应插入两滑槽112内定位,然后第一连接部2和第二连接部3分别在灯壳两端固定后对透光罩进行固定。

[0059] 发光源13位于外壳11与透光体12之间,发光源13采用LED灯板,以降低发光电能耗,具体地,安装面111上设置有两个相互间隔设置的灯板固定块114,两个灯板固定块114的内壁分别设置有灯板卡位槽115,LED灯板位于两个灯板固定块114之间,且LED灯板的相对两侧部分别对应定位于灯板卡位槽115内,已将LED灯板进行固定,或者LED灯板亦可采用螺栓8或螺钉固定在安装面111上;第一连接部2上设置有第一插接块25,第一插接块25插接于灯壳的一端内腔14中,第二连接部3上设置有第二插接块35,第二插接块35插接于灯壳的另一端内腔14中,第一连接部2和第二连接部3均为塑料材质的连接壳体,并且采用的是中空结构,以便于第一连接部2和第二连接部3分别插接于灯壳上。其中第一导电连接件22和第二导电连接件32分别通过电缆与LED灯板电连接。

[0060] 优选地,灯壳的一端内腔14壁设置有第一扣槽141,第一插接块25上设置有第一扣

块 251, 第一扣槽141插入第一扣槽141内。灯壳的另一端内腔14壁设置有第二扣槽142, 第二插接块35上设置有第二扣块351, 第二扣槽142插入第二扣槽142内。其结构设置使得条灯本体在进行组装第一连接部2和第二连接部3时较为方便, 提升组装时的工作效率。

[0061] 实施例三:

[0062] 如图22和图23所示, 本实施例所描述的一种灯具, 其在实施例二的基础上所作出的一种技术方案, 为使得灯具可在高处安装, 灯壳的背面可安装悬吊结构, 具体地, 灯壳的背面设置有槽体117, 槽体117内设置有悬吊架7, 悬吊架7与槽体117的内壁之间通过卡位结构连接, 悬吊架7上设置有螺纹孔75, 螺纹孔75内螺纹连接有螺栓8, 悬吊架7上方设置有挂架, 挂架通过连接架72与悬吊架7连接, 挂架包括第一板体73和位于第一板体73一端的第一钩体74, 挂架与悬吊架7之间设置有第二板体9, 第二板体9上与第一钩体74相对的一端设置有第二钩体91, 第一板体73上方设置有悬吊板10, 悬吊板10上设置有悬吊杆101, 悬吊板10的底面与螺栓8的螺杆端部抵触, 悬吊板10的两端顶面分别与第一钩体74和第二钩体91限位抵触, 其中悬吊杆101可于室内吊顶进行连接, 可采用焊接或者螺纹连接, 而且该悬吊结构组装方便, 结构可靠, 悬吊板10和悬吊杆101相互结合为一体式结构, 悬吊架7、第一板体73、连接架72与第一钩体74相互结合为一体式结构, 第二板体9与第二钩体91 相互结合为一体式结构。另外, 可将悬吊结构替换为填充体6, 填充体6也通过卡位结构限位。

[0063] 优选地, 卡位结构包括形成于槽体内相对两侧壁的第一台阶116和设置于悬吊架7上相对两侧壁的第二台阶71, 第一台阶116与第二台阶71相互卡位。

[0064] 实施例四:

[0065] 如图21所示, 本实施例所描述的是灯具组合结构中的灯具, 其在实施例二的基础上所作出的一种技术方案, 还包括第一堵头41、第二堵头42和第三堵头43, 第一堵头41封堵在第一侧面36的连接槽31内, 第二堵头42封堵在第二侧面37的连接槽31内, 第三堵头43封堵在第三侧面38的连接槽31内, 其结构适合在单体灯具使用, 并且具有第一导电连接件22的连接块21与其适配的电连接适配器相连即可实现单体亮灯使用。其中第一堵头41、第二堵头42和第三堵头43为硅胶材质的堵头。

[0066] 实施例五:

[0067] 如图21和图22所示, 本实施例所描述的灯具组合结构中的灯具, 其在实施例二和实施例四的基础上所作出的一种技术方案, 还包括封盖5, 封盖5盖合在第一连接部2的端面, 且封盖5内侧形成有套体51, 套体51套于连接块21上; 当两侧面的连接槽31被堵头封堵, 剩余一侧面的连接槽31未封堵情况下, 未封堵且具有第二导电连接件32的连接槽31与其适配的电连接适配器相连即可实现单体亮灯使用; 或者在运输时可将单独灯具三个侧面的连接槽31和具有连接块21的断面进行封堵, 达到运输可靠。

[0068] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式, 任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品, 但不论在其形状或结构上作任何变化, 凡是具有与本实用新型相同或相近似的技术方案, 均落在本实用新型的保护范围之内。

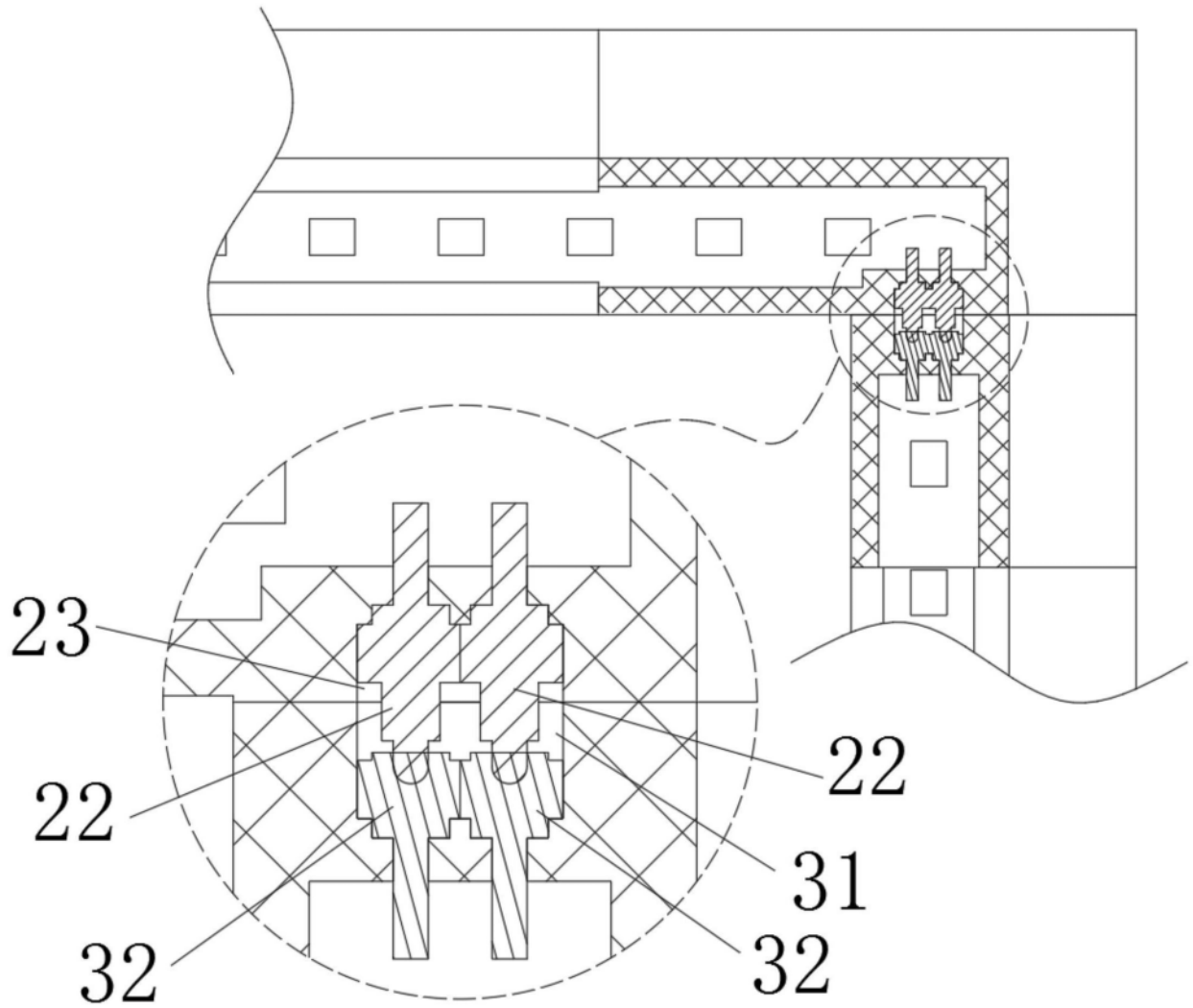


图3

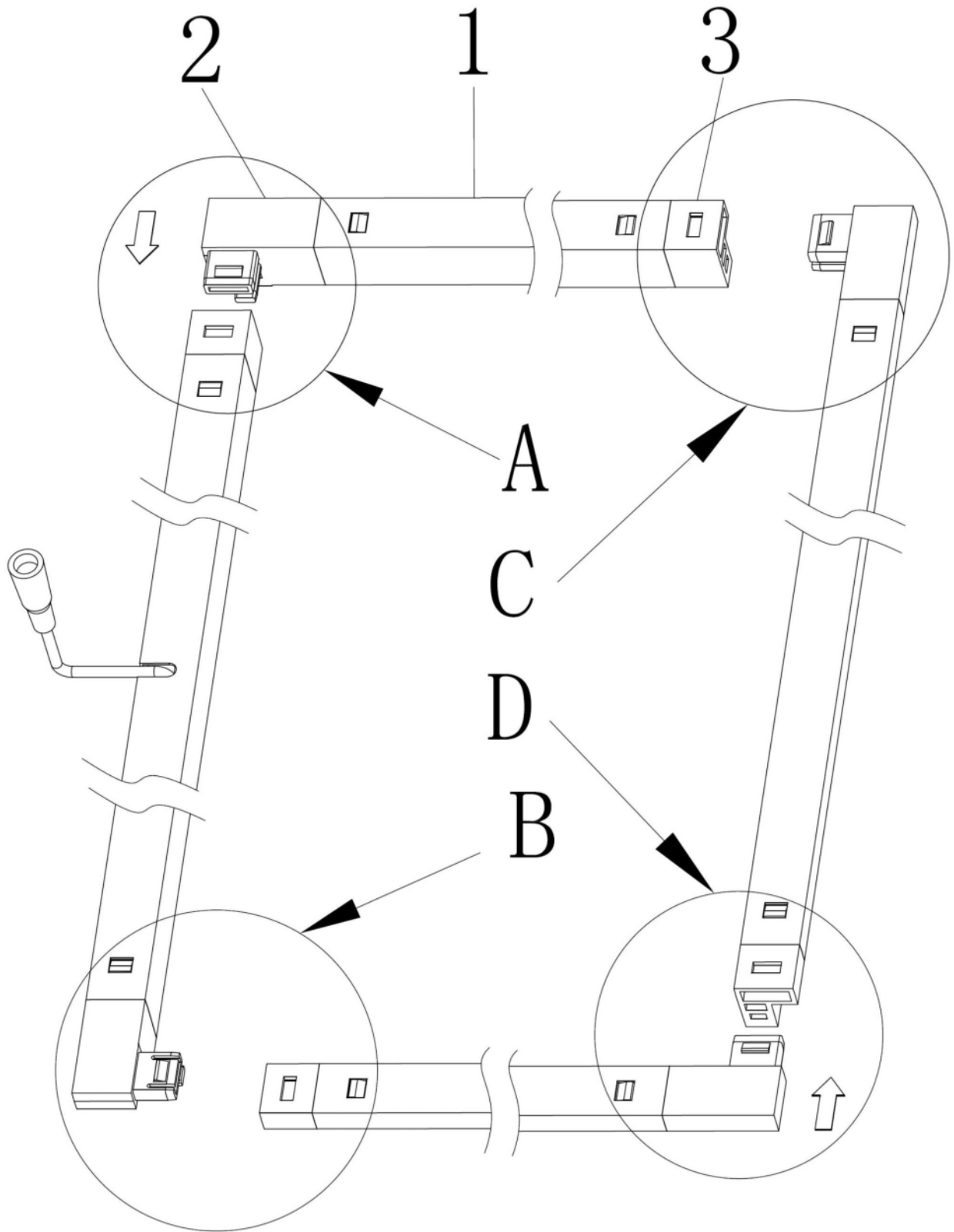


图4

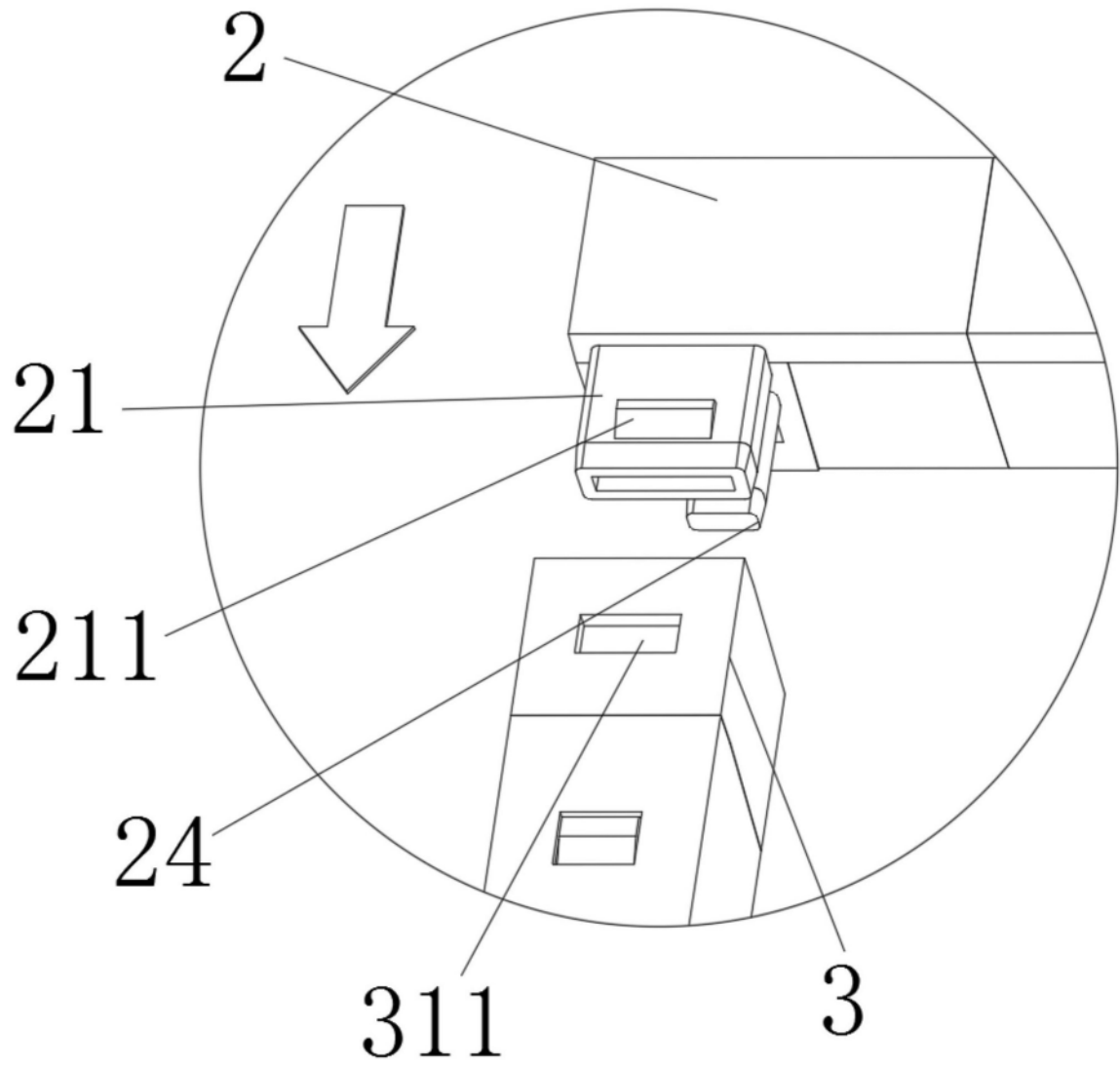


图5

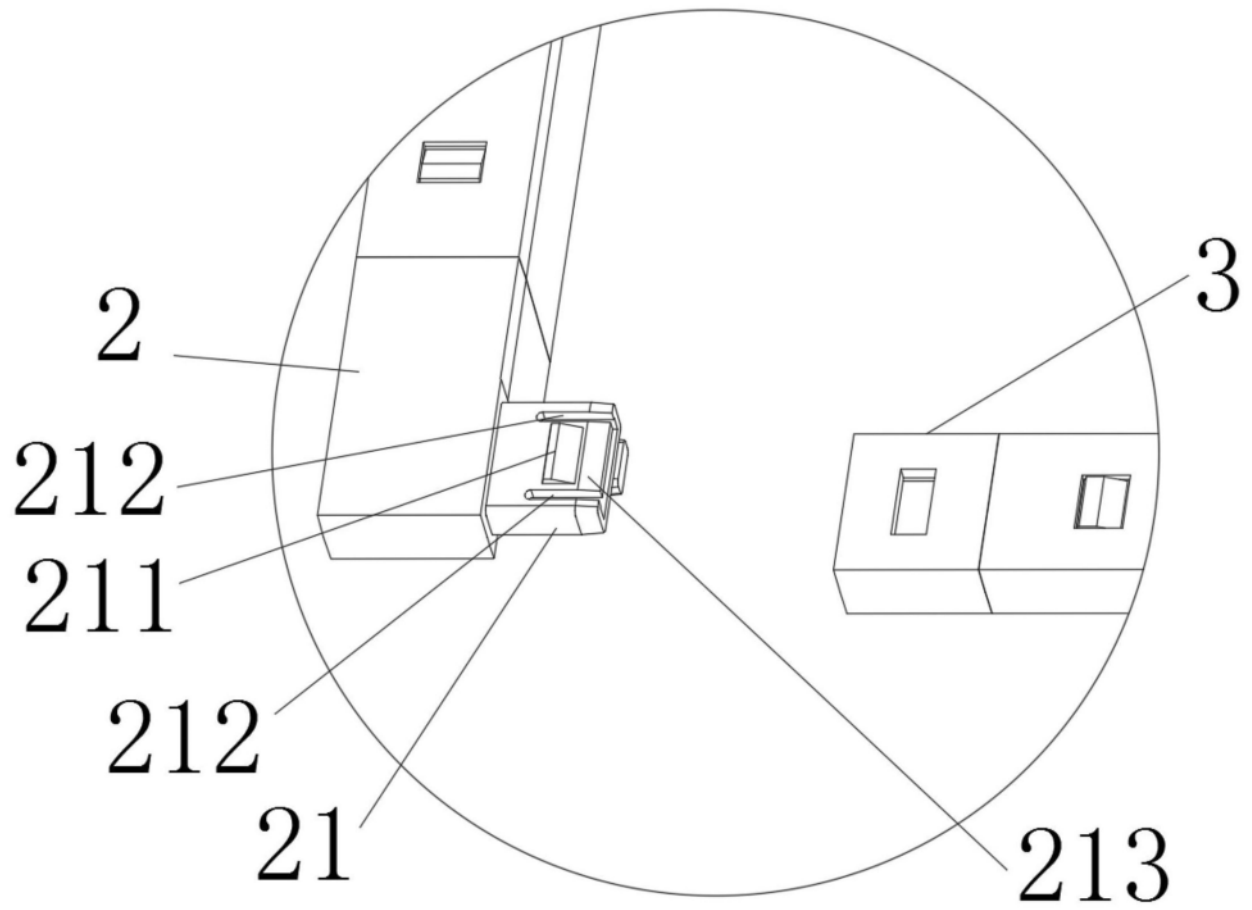


图6

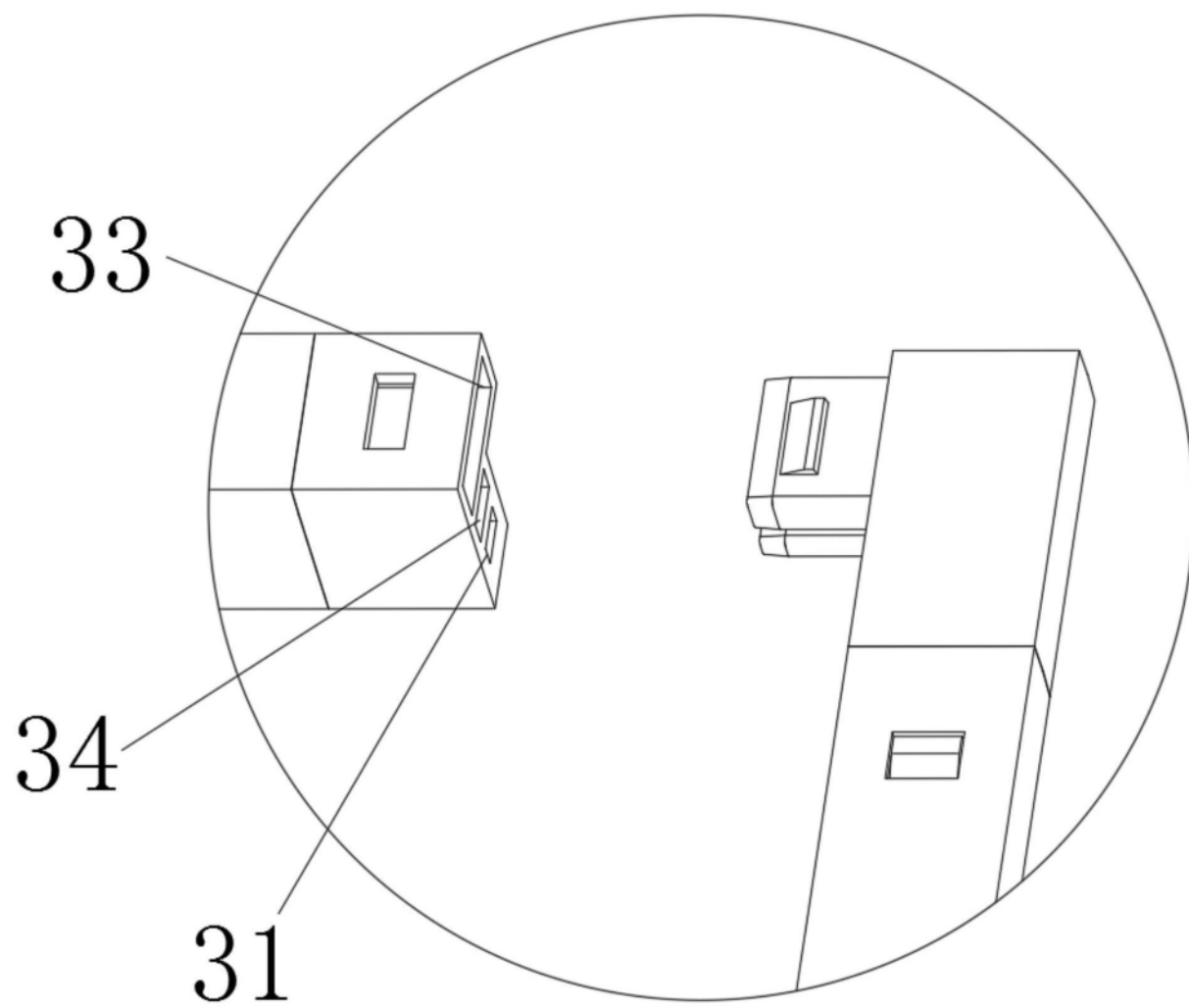


图7

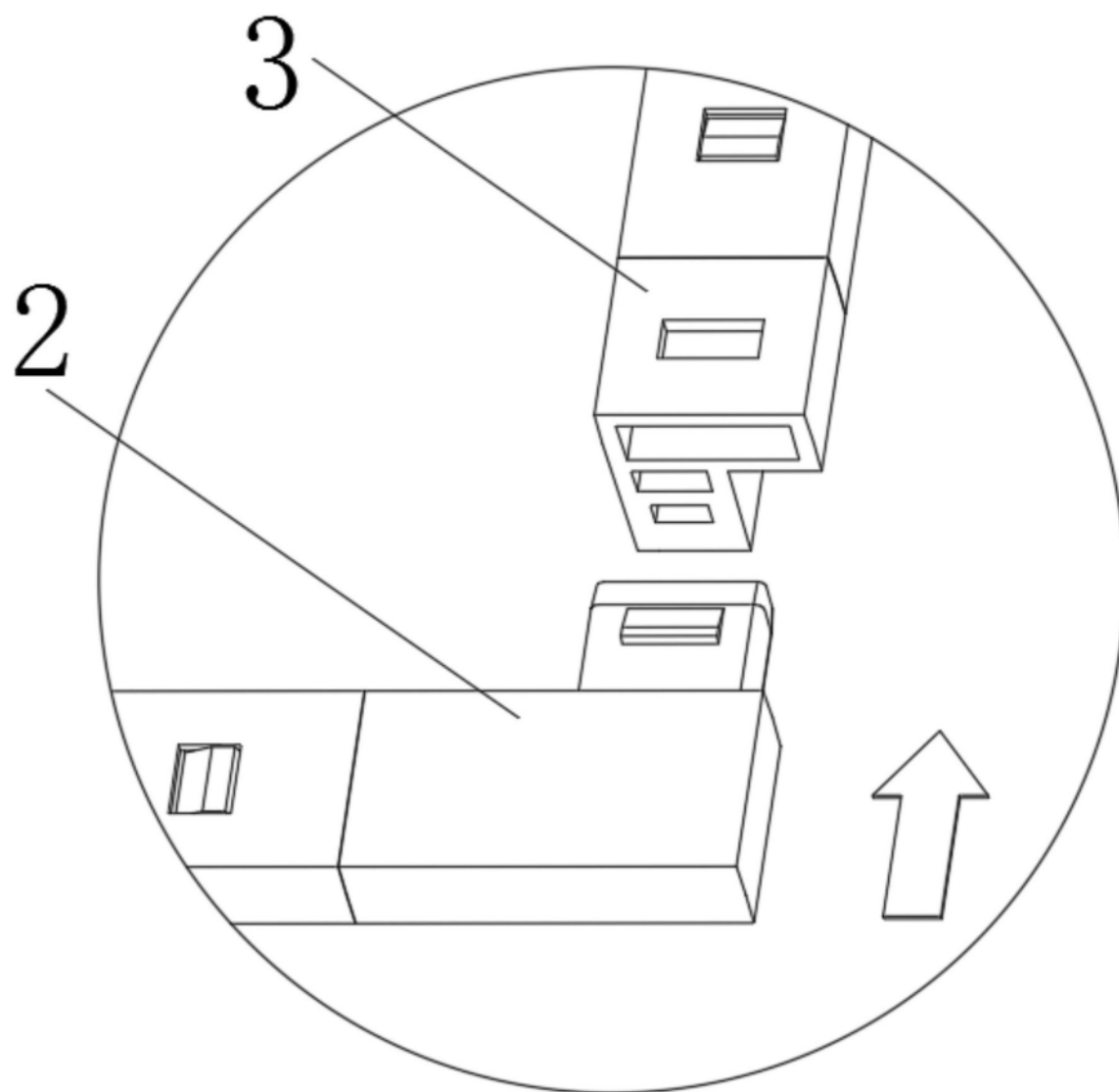


图8

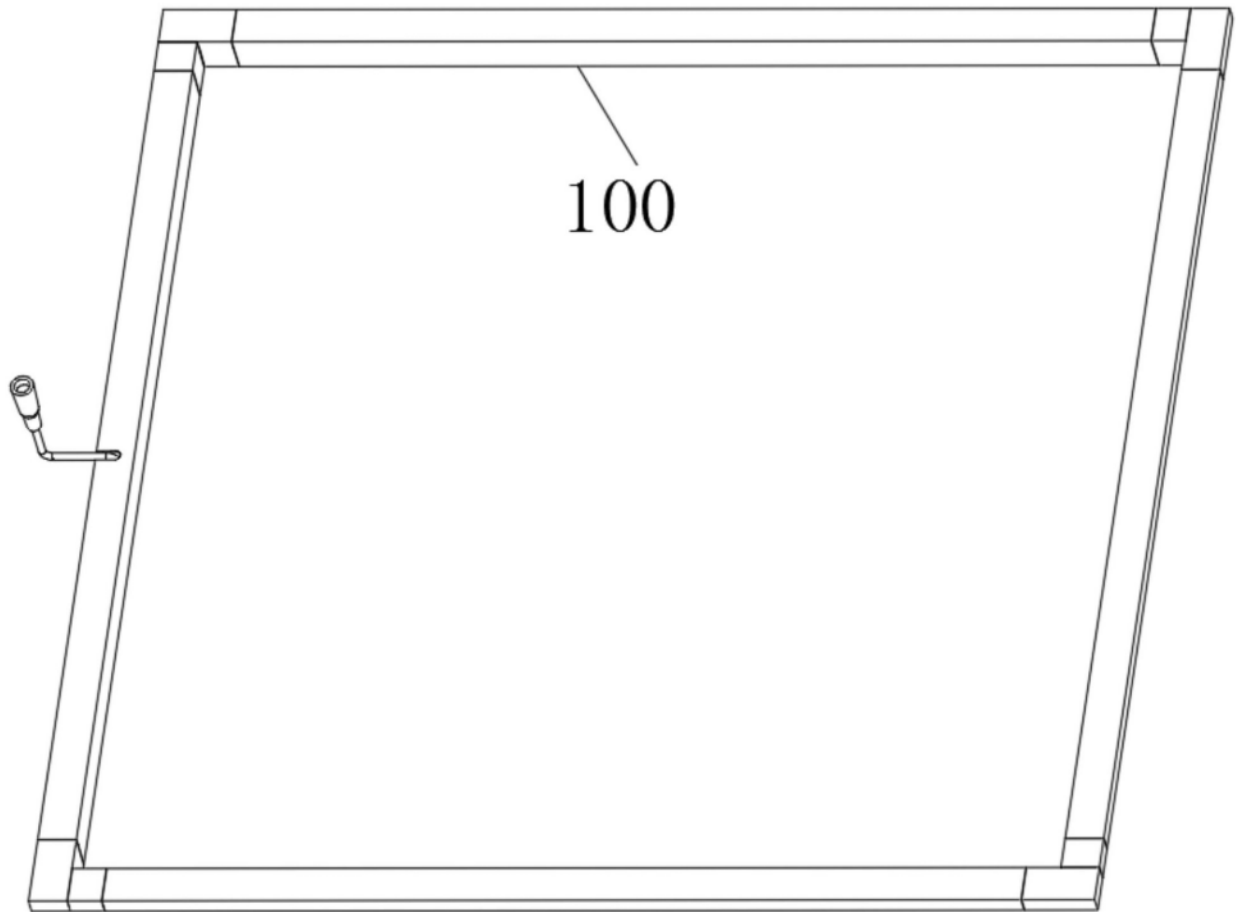


图9

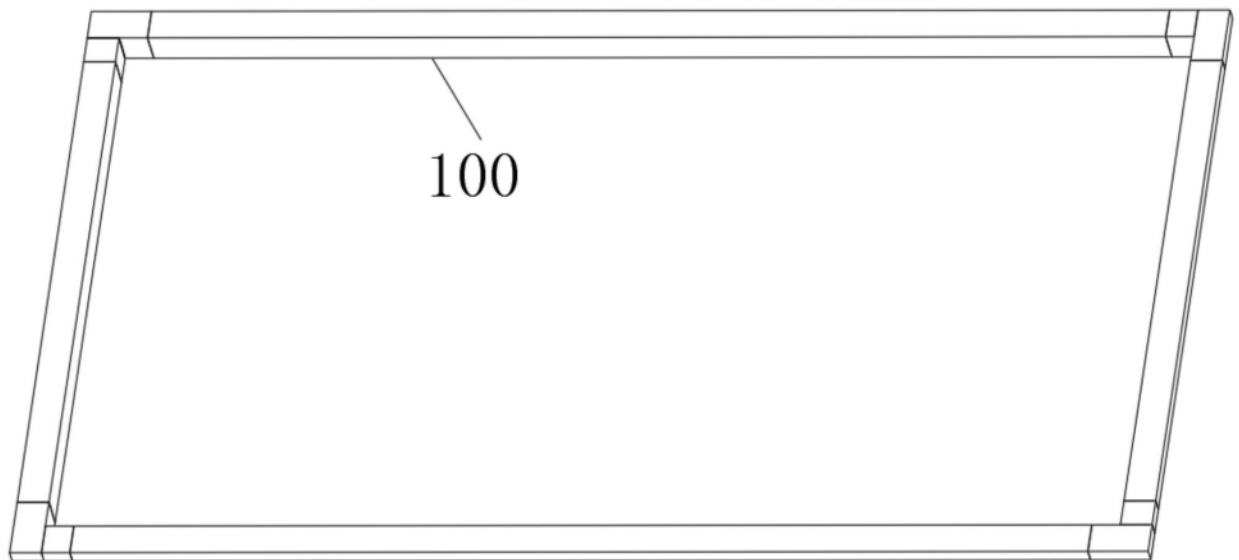


图10

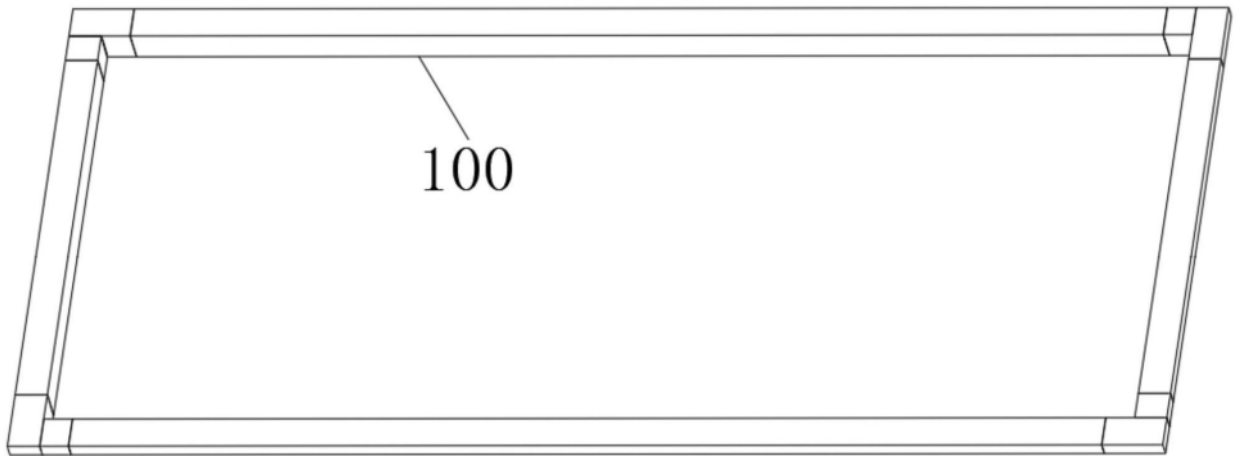


图11

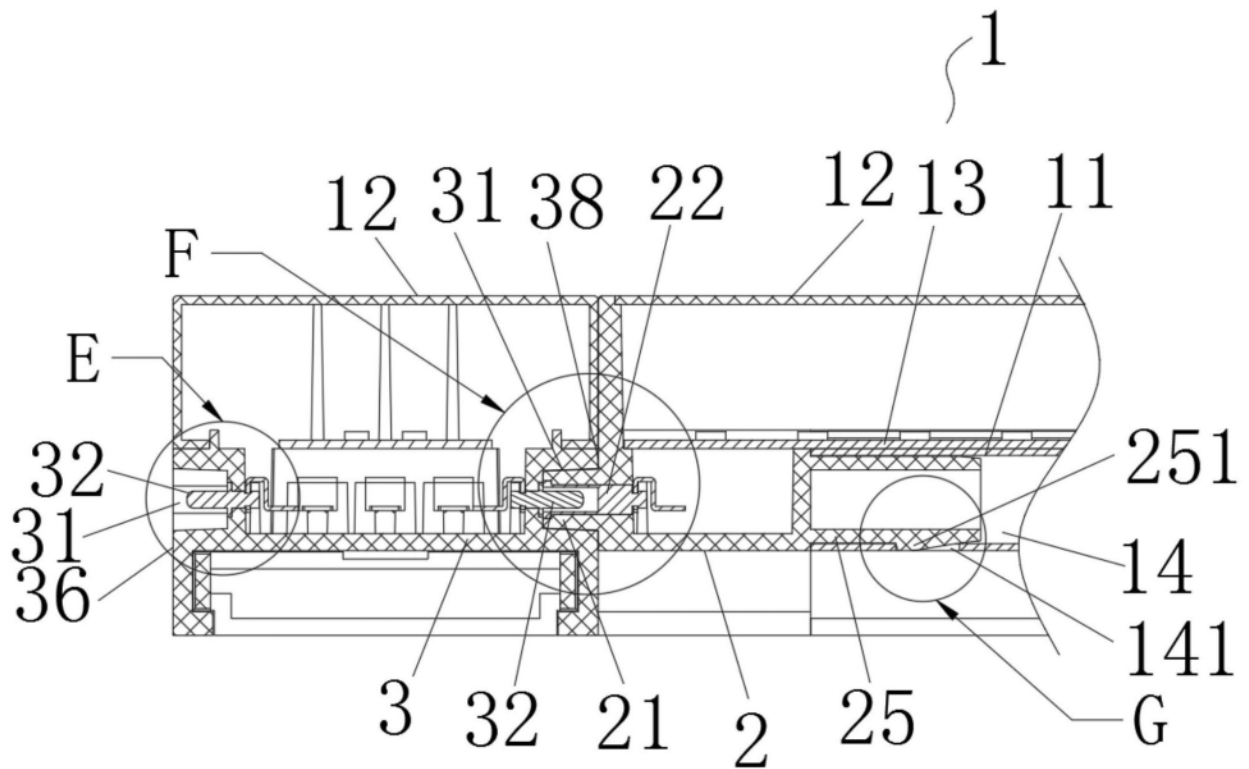


图12

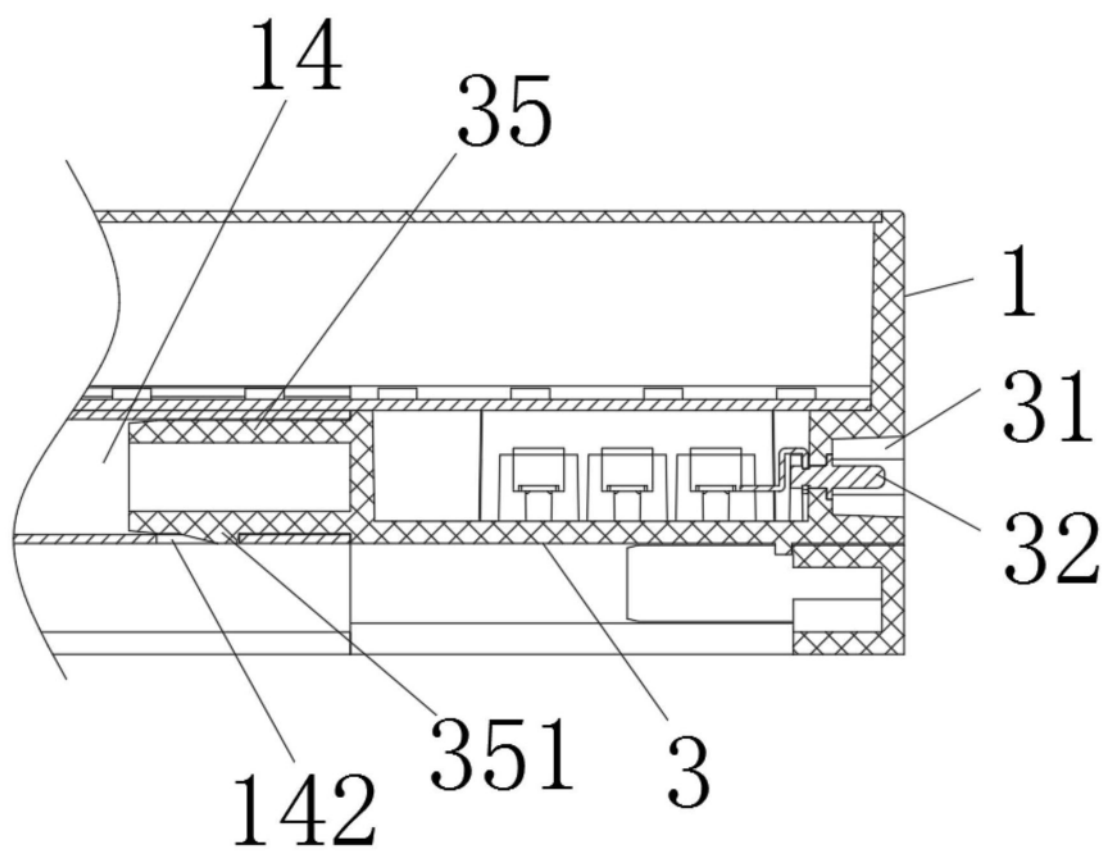


图13

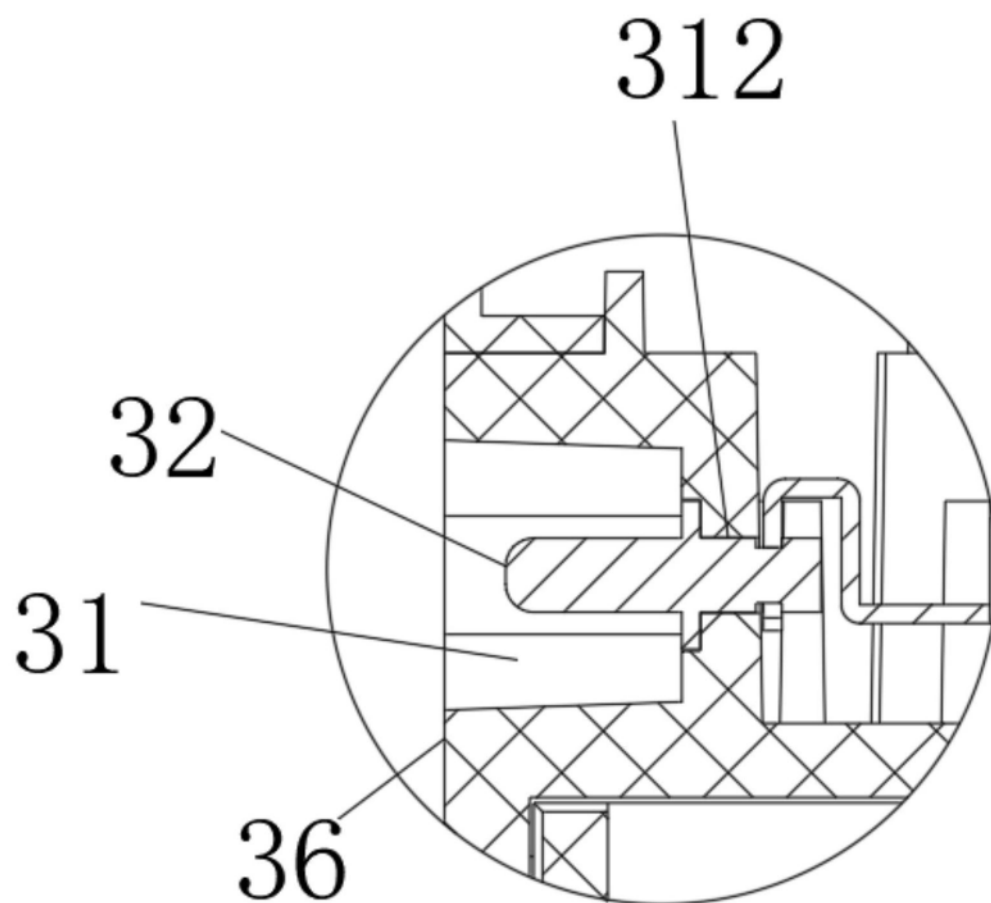


图14

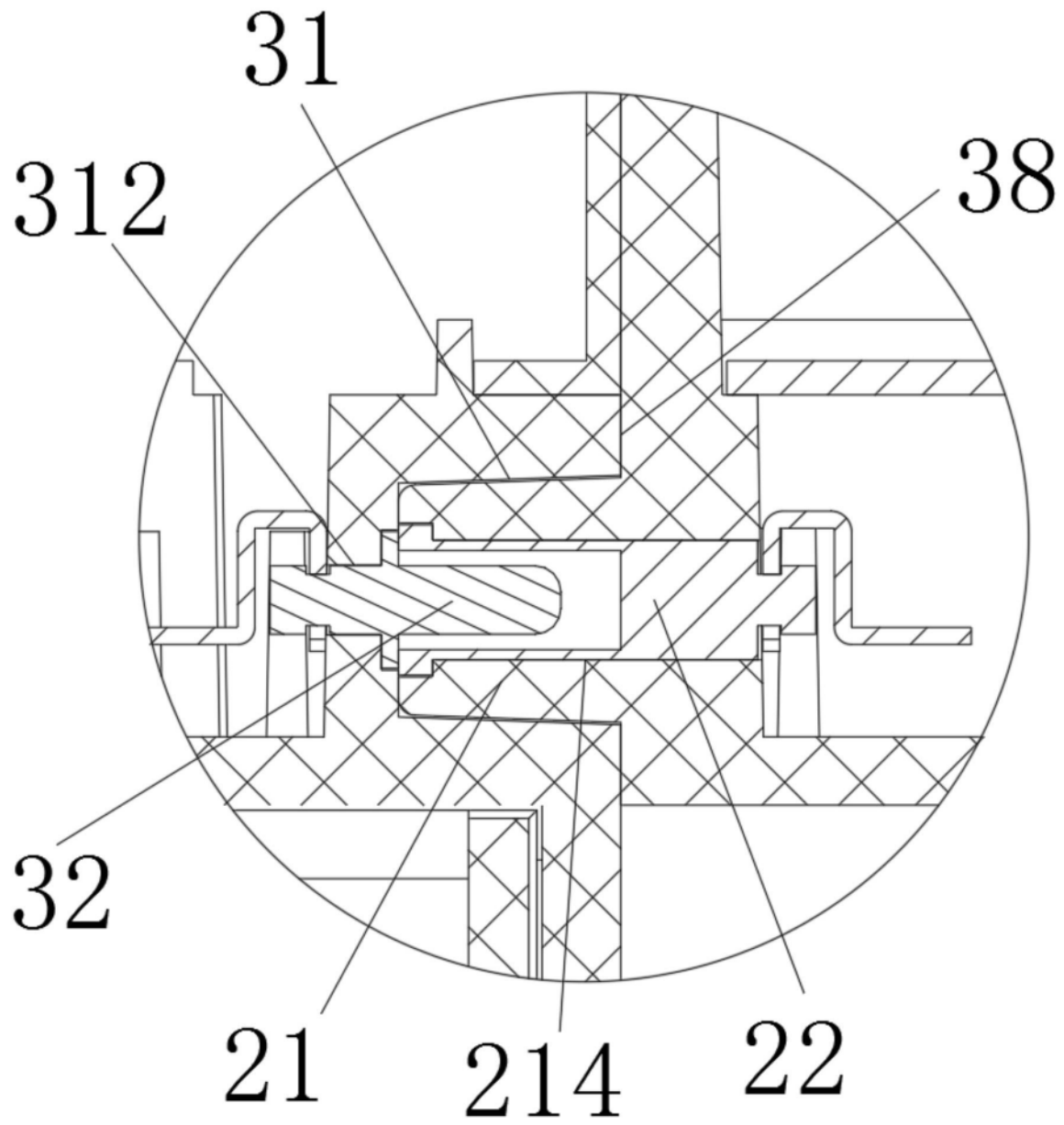


图15

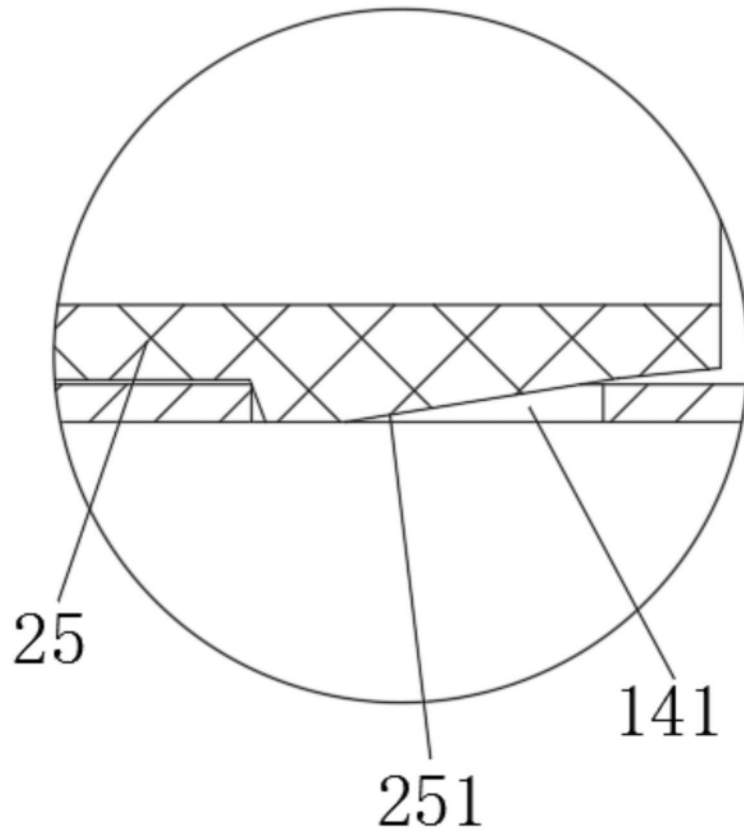


图16

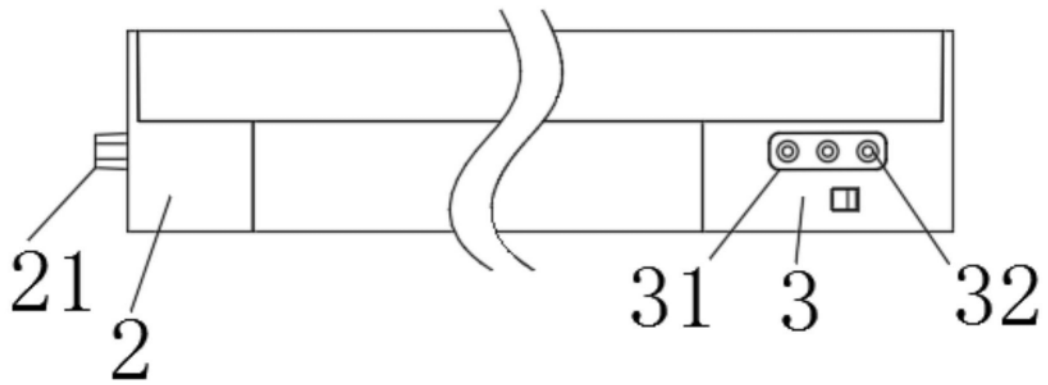


图17

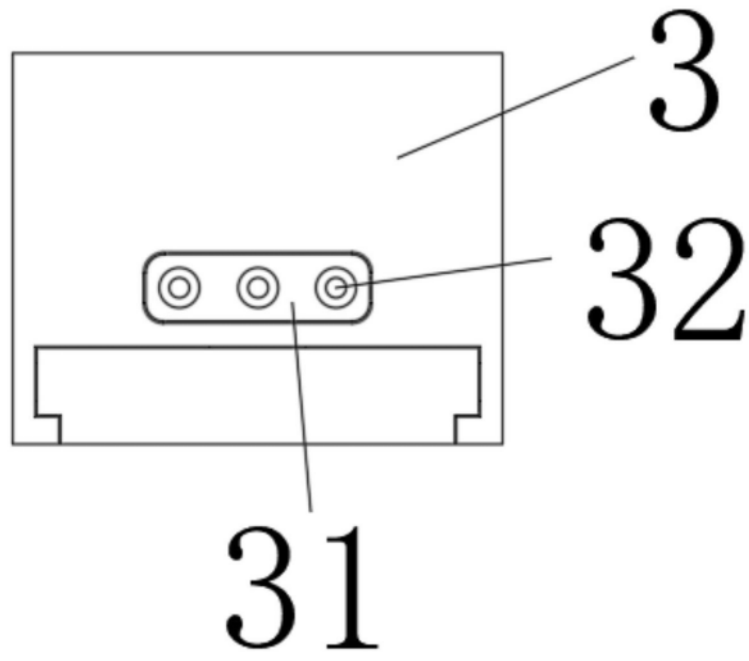


图18

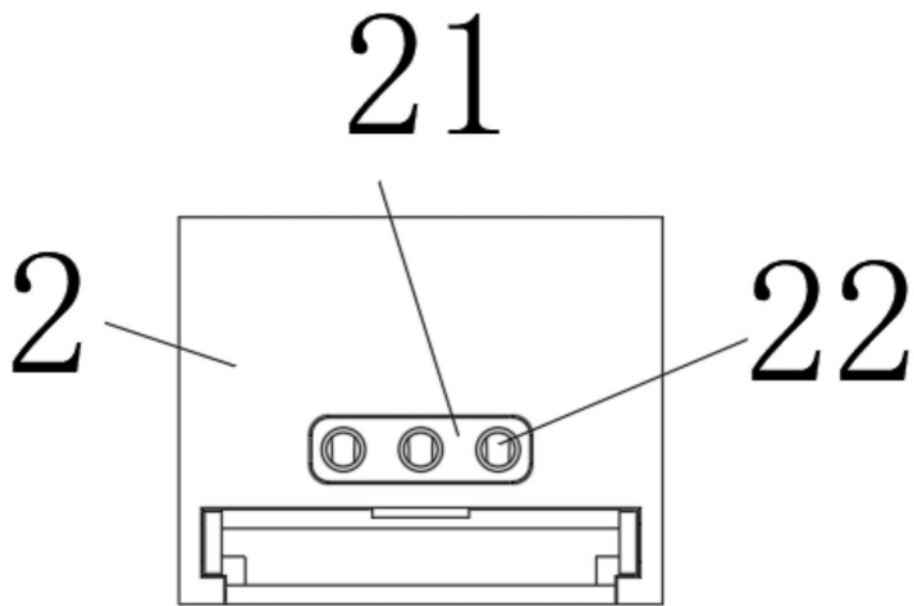


图19

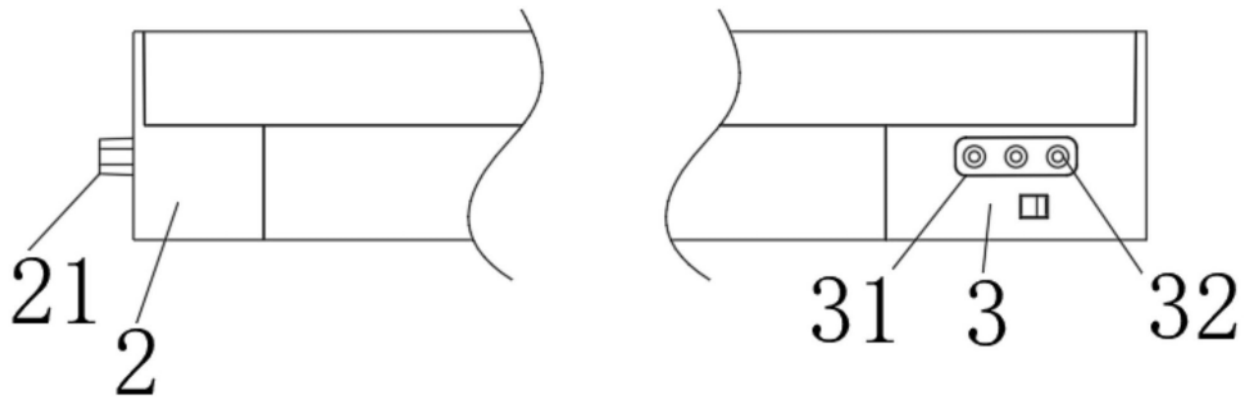


图20

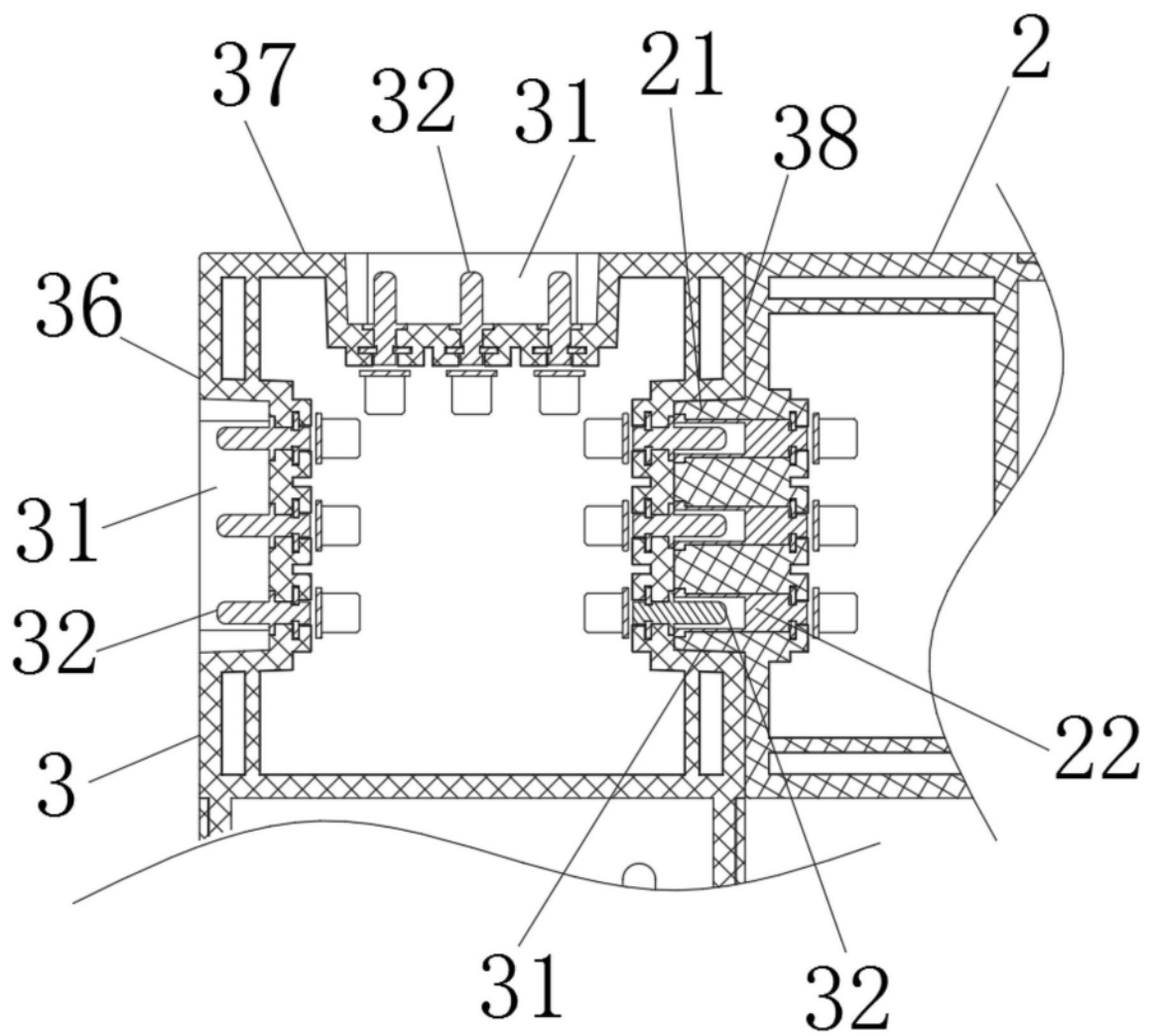


图21

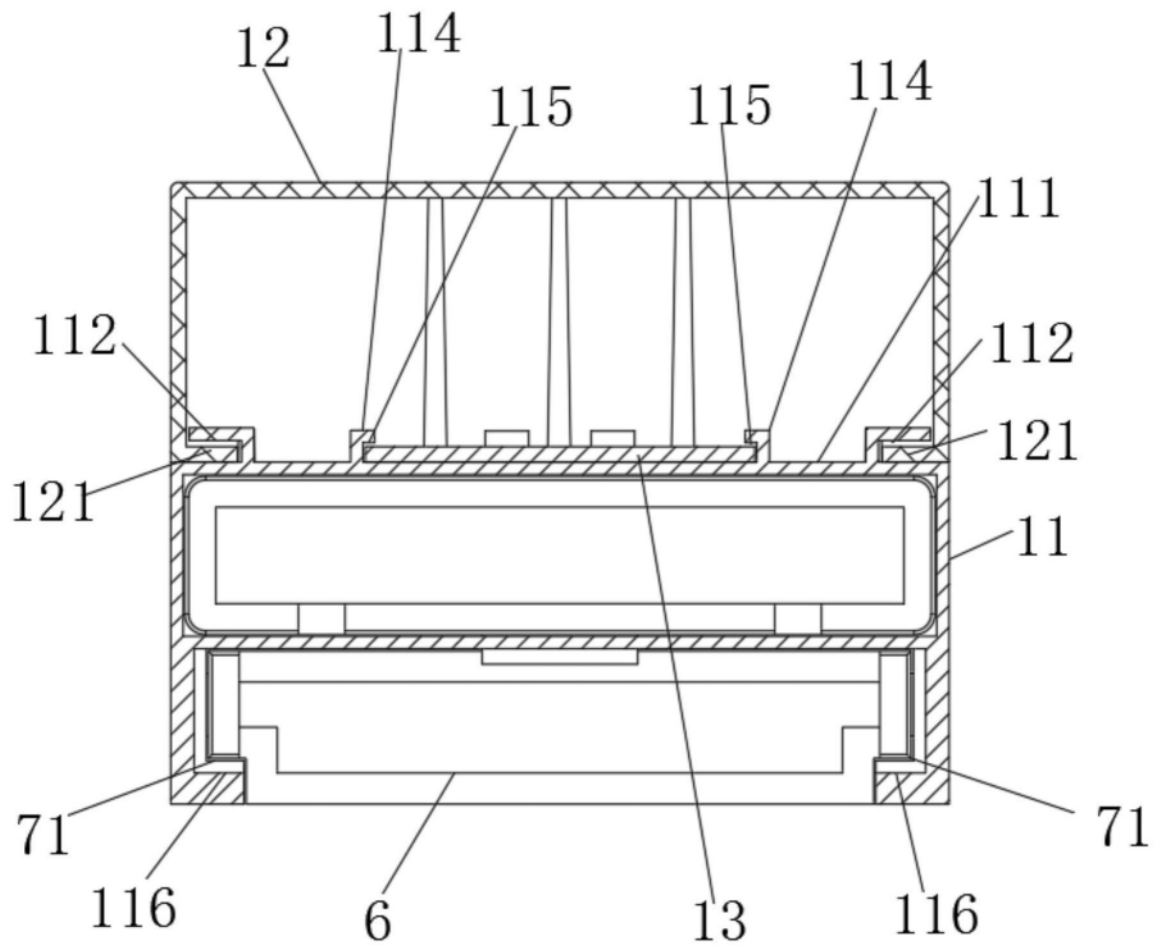


图23

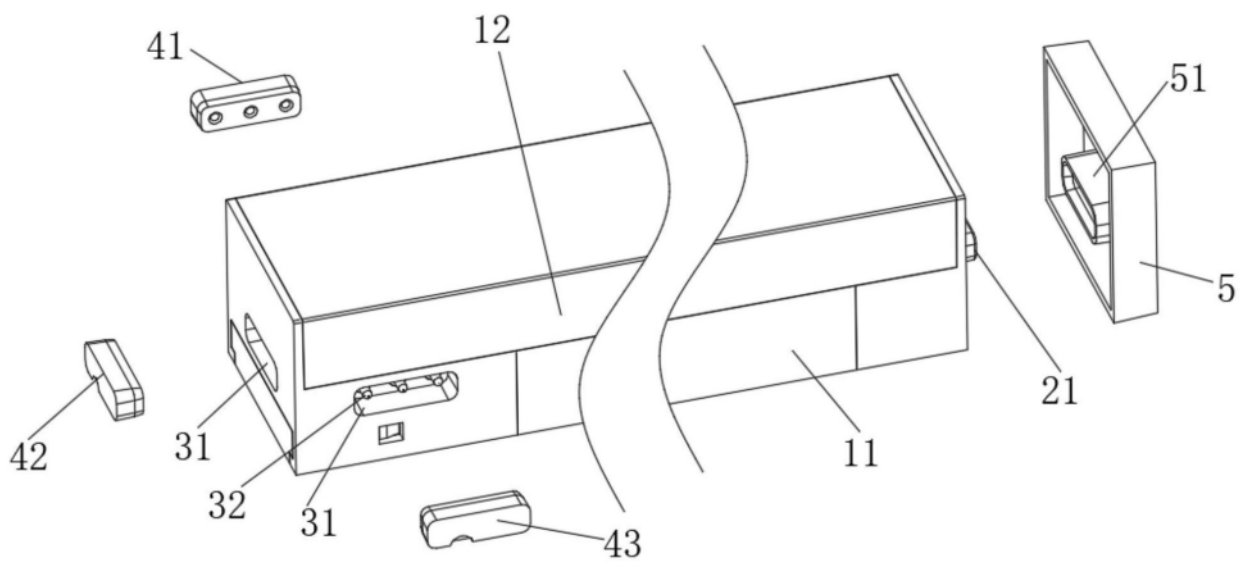


图24

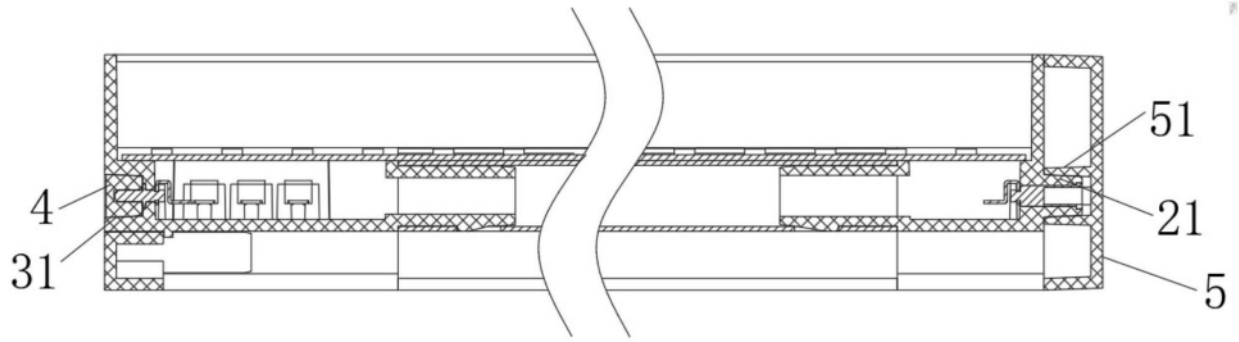


图25



图26

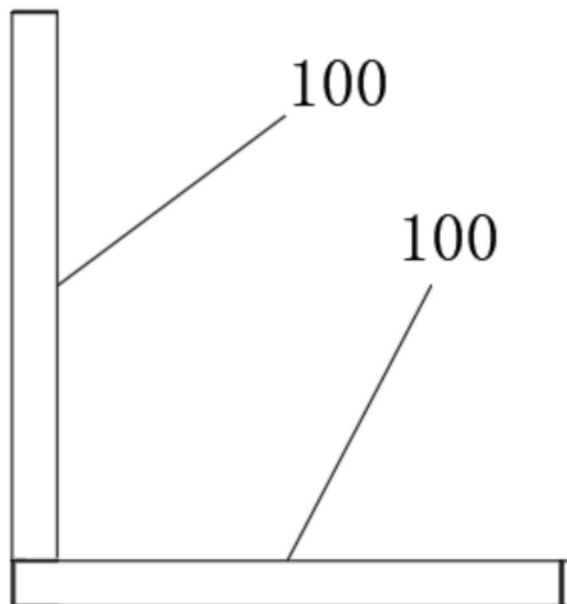


图27

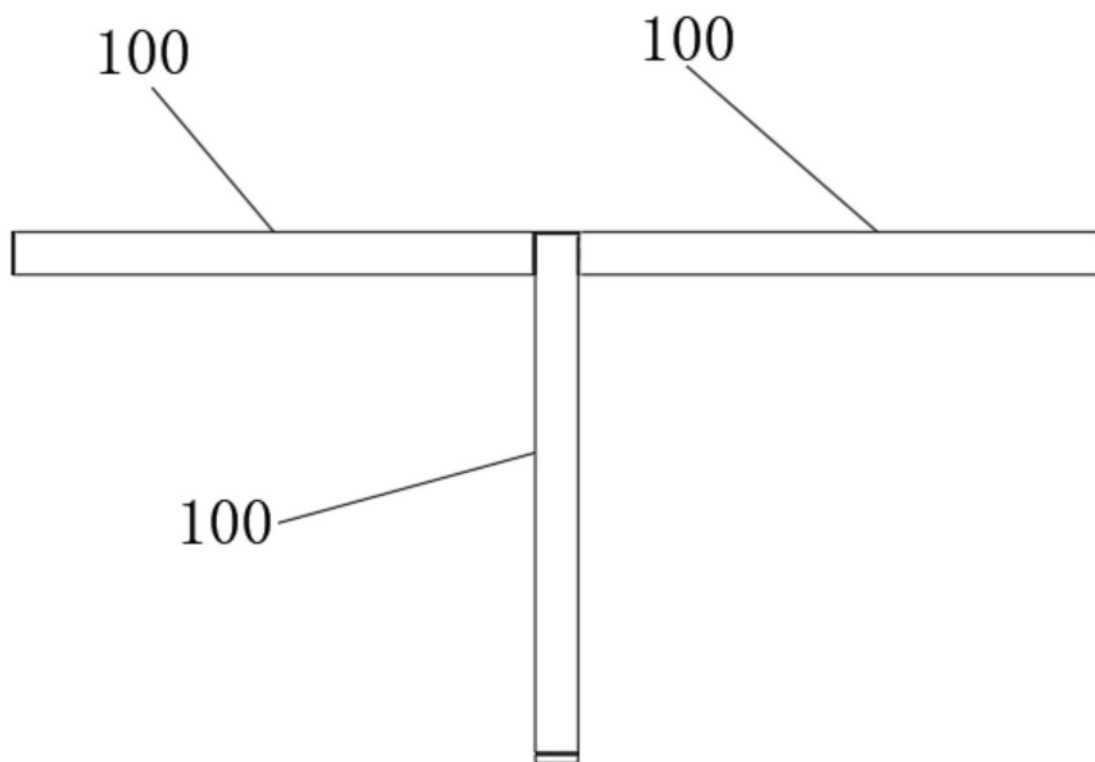


图28

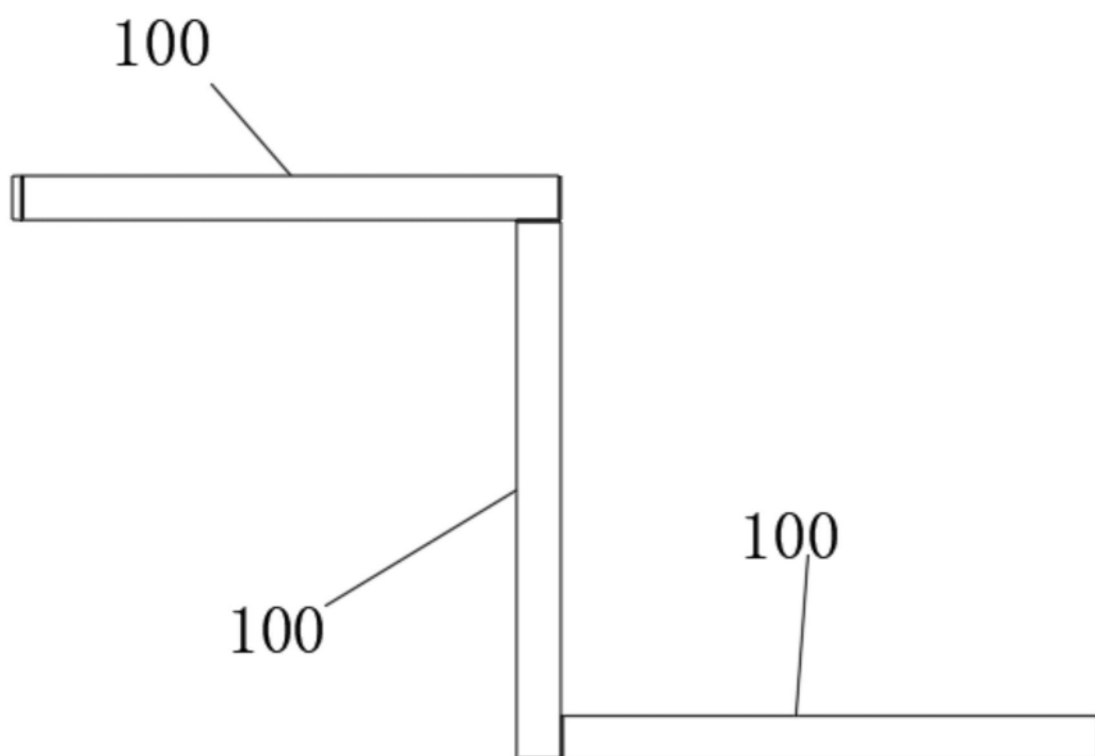


图29

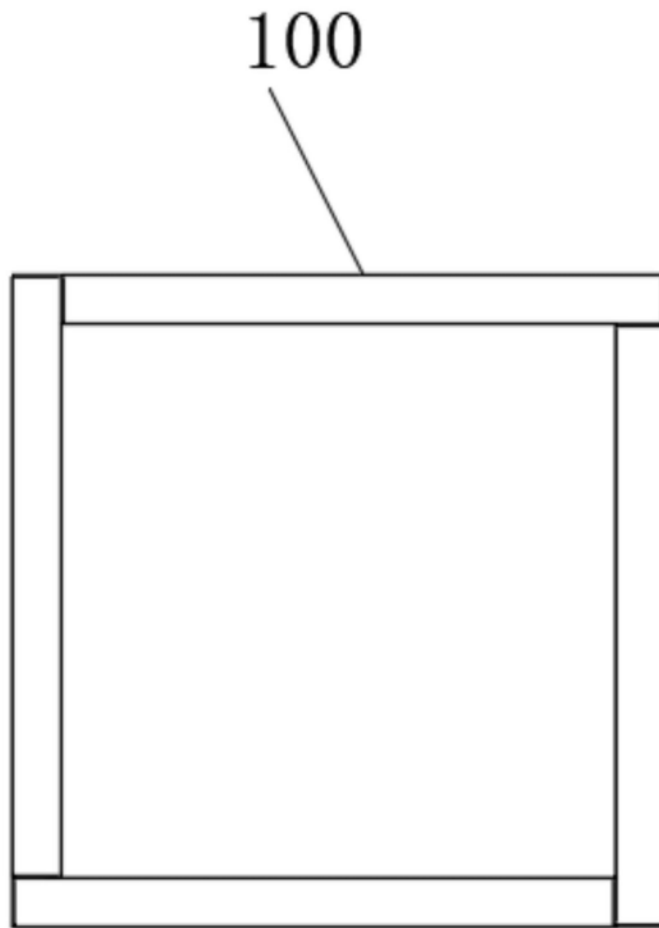


图30