



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216047250 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 15

(21) 申请号 202122842571.8

F21V 17/10 (2006.01)

(22) 申请日 2021.11.19

F21V 29/50 (2015.01)

(73) 专利权人 深圳英莱能源科技有限公司

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

地址 518103 广东省深圳市宝安区福永街
道新和社区福园一路天瑞工业园A6栋
第十层A

(72) 发明人 陈海伦 林淑云 陈正盘 陈正荣

(74) 专利代理机构 宁波海曙甬睿专利代理事务
所(普通合伙) 33330

代理人 王广平

(51) Int. Cl.

F21S 8/06 (2006.01)

F21V 21/00 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 23/06 (2006.01)

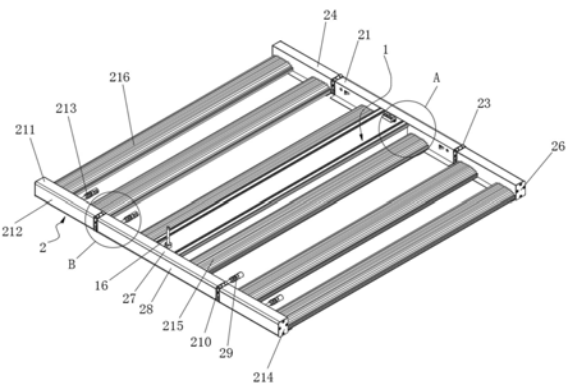
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种型材八爪鱼生物光学灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种型材八爪鱼生物光学灯,包括电源盒组件和连接件组件,连接件组件包括第一连接件、第一铰链、第二连接件、第一堵头、第三连接件、第一接线端子、第二铰链、第四连接件、第二接线端子、第二堵头、第一散热体和第二散热体,第一壳体的顶端外壁上卡合连接有盖板,盖板的顶端外壁上开设有第一安装孔,第一安装孔的一侧内壁上固定连接有AC端子,盖板的顶端外壁上开设有第二安装孔,第二安装孔的一侧内壁上固定连接有网络端子;本实用新型相较于现有的生物光学灯,设计为一种八爪鱼式结构,该结构采用多组连接件连接,可以灵活的转动,可安装多条灯体,且该结构上安装有散热体,可以快速有效的散热。



CN 216047250 U

1. 一种型材八爪鱼生物光学灯,包括电源盒组件(1)和连接件组件(2),其特征在于:所述电源盒组件(1)包括第一壳体(11)、电源驱动器(12)、连接端子(13)、盖板(14)、第一安装孔(15)、AC端子(16)、第二安装孔(17)和网络端子(18),第一壳体(11)的底端内壁上分布固定有电源驱动器(12),电源驱动器(12)的两侧外壁上对称固定有连接端子(13),第一壳体(11)的顶端外壁上卡合连接有盖板(14),盖板(14)的顶端外壁上开设有第一安装孔(15),第一安装孔(15)的一侧内壁上固定连接AC端子(16),盖板(14)的顶端外壁上开设有第二安装孔(17),第二安装孔(17)的一侧内壁上固定连接有网络端子(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种型材八爪鱼生物光学灯,其特征在于:所述第一壳体(11)外壁上安装有连接件组件(2),连接件组件(2)包括第一连接件(21)、第一挡板(22)、第一铰链(23)、第二连接件(24)、第二挡板(25)、第一堵头(26)、第三连接件(27)、第三挡板(28)、第一接线端子(29)、第二铰链(210)、第四连接件(211)、第四挡板(212)、第二接线端子(213)、第二堵头(214)、第一散热体(215)和第二散热体(216),第一壳体(11)对应网络端子(18)的一端固定连接有第一连接件(21),第一连接件(21)的两侧外壁上对称螺钉固定有第一铰链(23),第一铰链(23)的一侧外壁上螺钉固定有第二连接件(24),第一壳体(11)对应AC端子(16)的一端固定连接有第三连接件(27),第三连接件(27)的两侧外壁上对称螺钉固定有第二铰链(210),第二铰链(210)的一侧外壁上螺钉固定有第四连接件(211)。

3. 根据权利要求2所述的一种型材八爪鱼生物光学灯,其特征在于:所述第二连接件(24)的一端螺钉固定有第一堵头(26),第四连接件(211)的一端螺钉固定有第二堵头(214)。

4. 根据权利要求2所述的一种型材八爪鱼生物光学灯,其特征在于:所述第一连接件(21)的一侧外壁上卡合连接有第一挡板(22),第二连接件(24)的一侧外壁上卡合连接有第二挡板(25),第三连接件(27)的一侧外壁上卡合连接有第三挡板(28),第四连接件(211)的一侧外壁上卡合连接有第四挡板(212)。

5. 根据权利要求2所述的一种型材八爪鱼生物光学灯,其特征在于:所述第三连接件(27)的一侧外壁上对称固定有第一接线端子(29),第四连接件(211)的一侧外壁上固定连接第二接线端子(213)。

6. 根据权利要求2所述的一种型材八爪鱼生物光学灯,其特征在于:所述第一连接件(21)的一侧外壁上对称固定有第一散热体(215),且第一散热体(215)的一端固定连接于第三连接件(27)的一侧外壁上,且第一散热体(215)设置于第一壳体(11)的两侧,第二连接件(24)的一侧外壁上对称固定有第二散热体(216),且第二散热体(216)的一端固定连接于第四连接件(211)的一侧外壁上。

一种型材八爪鱼生物光学灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生物光学灯技术领域,具体为一种型材八爪鱼生物光学灯。

背景技术

[0002] LED生物光学灯可以被用来替代高压钠灯和金卤灯产品,但要替代1000瓦高压钠灯或者金卤灯产品就需要用到700瓦的灯具,而要做到700瓦的灯就需要多条灯体拼接,同时为了配合一些智能设备控制系统,需要空间来放置控制节点,而且还要避免控制节点外露在空气中,因此亟需一种可以安装多条灯体,可以安装和保护控制节点,且散热效果好的灯具。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种型材八爪鱼生物光学灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种型材八爪鱼生物光学灯,包括电源盒组件和连接件组件,所述电源盒组件包括第一壳体、电源驱动器、连接端子、盖板、第一安装孔、AC端子、第二安装孔和网络端子,第一壳体的底端内壁上分布固定有电源驱动器,电源驱动器的两侧外壁上对称固定有连接端子,第一壳体的顶端外壁上卡合连接有盖板,盖板的顶端外壁上开设有第一安装孔,第一安装孔的一侧内壁上固定连接有AC端子,盖板的顶端外壁上开设有第二安装孔,第二安装孔的一侧内壁上固定连接有网络端子。

[0005] 优选的,所述第一壳体外壁上安装有连接件组件,连接件组件包括第一连接件、第一挡板、第一铰链、第二连接件、第二挡板、第一堵头、第三连接件、第三挡板、第一接线端子、第二铰链、第四连接件、第四挡板、第二接线端子、第二堵头、第一散热体和第二散热体,第一壳体对应网络端子的一端固定连接有第一连接件,第一连接件的两侧外壁上对称螺钉固定有第一铰链,第一铰链的一侧外壁上螺钉固定有第二连接件,第一壳体对应AC端子的一端固定连接有第三连接件,第三连接件的两侧外壁上对称螺钉固定有第二铰链,第二铰链的一侧外壁上螺钉固定有第四连接件。

[0006] 优选的,所述第二连接件的一端螺钉固定有第一堵头,第四连接件的一端螺钉固定有第二堵头。

[0007] 优选的,所述第一连接件的一侧外壁上卡合连接有第一挡板,第二连接件的一侧外壁上卡合连接有第二挡板,第三连接件的一侧外壁上卡合连接有第三挡板,第四连接件的一侧外壁上卡合连接有第四挡板。

[0008] 优选的,所述第三连接件的一侧外壁上对称固定有第一接线端子,第四连接件的一侧外壁上固定连接第二接线端子。

[0009] 优选的,所述第一连接件的一侧外壁上对称固定有第一散热体,且第一散热体的一端固定连接于第三连接件的一侧外壁上,且第一散热体设置于第一壳体的两侧,第二连接件的一侧外壁上对称固定有第二散热体,且第二散热体的一端固定连接于第四连接件的

一侧外壁上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型相较于现有的生物光学灯,设计为一种八爪鱼式结构,该结构采用多组连接件连接,可以灵活的转动,可安装多条灯体,且该结构上安装有散热体,可以快速有效的散热,本实用新型所设计的电源盒组件可以用于安装和保护控制节点,实现远程智能控制功能。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0012] 图2为图1中A区域的结构放大图;

[0013] 图3为图1中B区域的结构放大图;

[0014] 图4为本实用新型的第一连接件立体结构示意图;

[0015] 图5为本实用新型的电源盒组件爆炸图;

[0016] 图6为图5中C区域的结构放大图;

[0017] 图中:1、电源盒组件;2、连接件组件;11、第一壳体;12、电源驱动器;13、连接端子;14、盖板;15、第一安装孔;16、AC端子;17、第二安装孔;18、网络端子;21、第一连接件;22、第一挡板;23、第一铰链;24、第二连接件;25、第二挡板;26、第一堵头;27、第三连接件;28、第三挡板;29、第一接线端子;210、第二铰链;211、第四连接件;212、第四挡板;213、第二接线端子;214、第二堵头;215、第一散热体;216、第二散热体。

具体实施方式

[0018] 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在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-6,本实用新型提供的一种实施例:一种型材八爪鱼生物光学灯,包括电源盒组件1和连接件组件2,电源盒组件1包括第一壳体11、电源驱动器12、连接端子13、盖板14、第一安装孔15、AC端子16、第二安装孔17和网络端子18,第一壳体11的底端内壁上分布固定有电源驱动器12,电源驱动器12的两侧外壁上对称固定有连接端子13,第一壳体11的顶端外壁上卡合连接有盖板14,盖板14的顶端外壁上开设有第一安装孔15,第一安装孔15的一侧内壁上固定连接AC端子16,盖板14的顶端外壁上开设有第二安装孔17,第二安装孔17的一侧内壁上固定连接网络端子18;第一壳体11外壁上安装有连接件组件2,连接件组件2包括第一连接件21、第一挡板22、第一铰链23、第二连接件24、第二挡板25、第一堵头26、第三连接件27、第三挡板28、第一接线端子29、第二铰链210、第四连接件211、第四挡板212、第二接线端子213、第二堵头214、第一散热体215和第二散热体216,第一壳体11对应网络端子18的一端固定连接有第一连接件21,第一连接件21的两侧外壁上对称螺钉固定有第一铰链23,第一铰链23的一侧外壁上螺钉固定有第二连接件24,第一壳体11对应AC端子16的一端固定连接第三连接件27,第三连接件27的两侧外壁上对称螺钉固定有第二铰链210,第二铰链210的一侧外壁上螺钉固定有第四连接件211,连接件组件2用于安装支撑电源盒组件1,并且用于灯具的散热;第二连接件24的一端螺钉固定有第一堵头26,第四连接

件211的一端螺钉固定有第二堵头214,第一堵头26和第二堵头214用于提高第二连接件24和第四连接件211的密封性;第一连接件21的一侧外壁上卡合连接有第一挡板22,第二连接件24的一侧外壁上卡合连接有第二挡板25,第三连接件27的一侧外壁上卡合连接有第三挡板28,第四连接件211的一侧外壁上卡合连接有第四挡板212,第一挡板22、第二挡板25、第三连接件27和第四挡板212用于密封防水,提高美观性;第三连接件27的一侧外壁上对称固定有第一接线端子29,第四连接件211的一侧外壁上固定连接第二接线端子213,第一接线端子29和第二接线端子213用于电性连接;第一连接件21的一侧外壁上对称固定有第一散热体215,且第一散热体215的一端固定连接于第三连接件27的一侧外壁上,且第一散热体215设置于第一壳体11的两侧,第二连接件24的一侧外壁上对称固定有第二散热体216,且第二散热体216的一端固定连接于第四连接件211的一侧外壁上,第一散热体215和第二散热体216用于散热。

[0020] 基于上述,本实用新型的优点在于,该实用新型使用时,首先将电源驱动器12安装在第一壳体11内,将AC端子16安装在第一安装孔15内,将网络端子18安装在第二安装孔17内,然后将盖板14卡入第一壳体11,并连接好电路,完成电源盒组件1的组装;将第一散热体215安装在第一连接件21上,再将第二散热体216安装在第二连接件24上,然后在第一连接件21的两端安装第一铰链23,在第一铰链23的另一侧安装第二连接件24,在第二连接件24一端装上第一堵头26,在第三连接件27的两端安装第二铰链210,在第二铰链210的另一侧安装第四连接件211,在第四连接件211一端装上第二堵头214;将电源盒组件1中网络端子18所在的那一端安装在第一连接件21上对应的位置,将电源盒组件1中AC端子16所在的那一端安装在第三连接件27上对应的位置,然后将第一散热体215的另一端固定在第三连接件27上,将第二散热体216的另一端固定在第四连接件211上,最后将第一挡板22安装在第一连接件21上,将第二挡板25安装在第二连接件24上,将第三挡板28安装在第三连接件27上,将第四挡板212安装在第四连接件211上,完成灯具的组装;使用时,将组装好的灯具悬挂在需要的高度位置,然后将灯具接入外部电源和外部信号线,再通过监控中心发送控制信号,以此控制灯具的光照强度和光照时间,以满足不同季节,不同生长阶段的生物需求,其中,连接端子13、第一接线端子29和第二接线端子213用于接线。

[0021] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

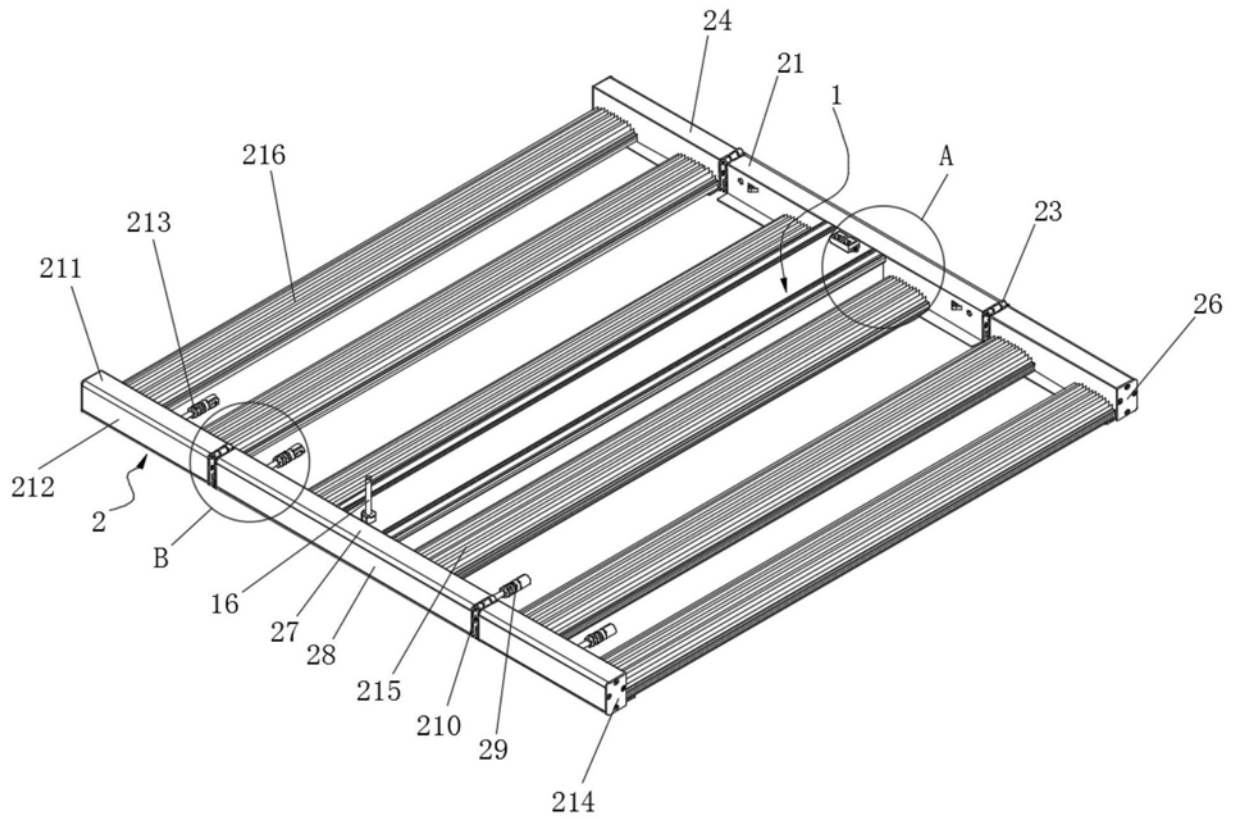


图1

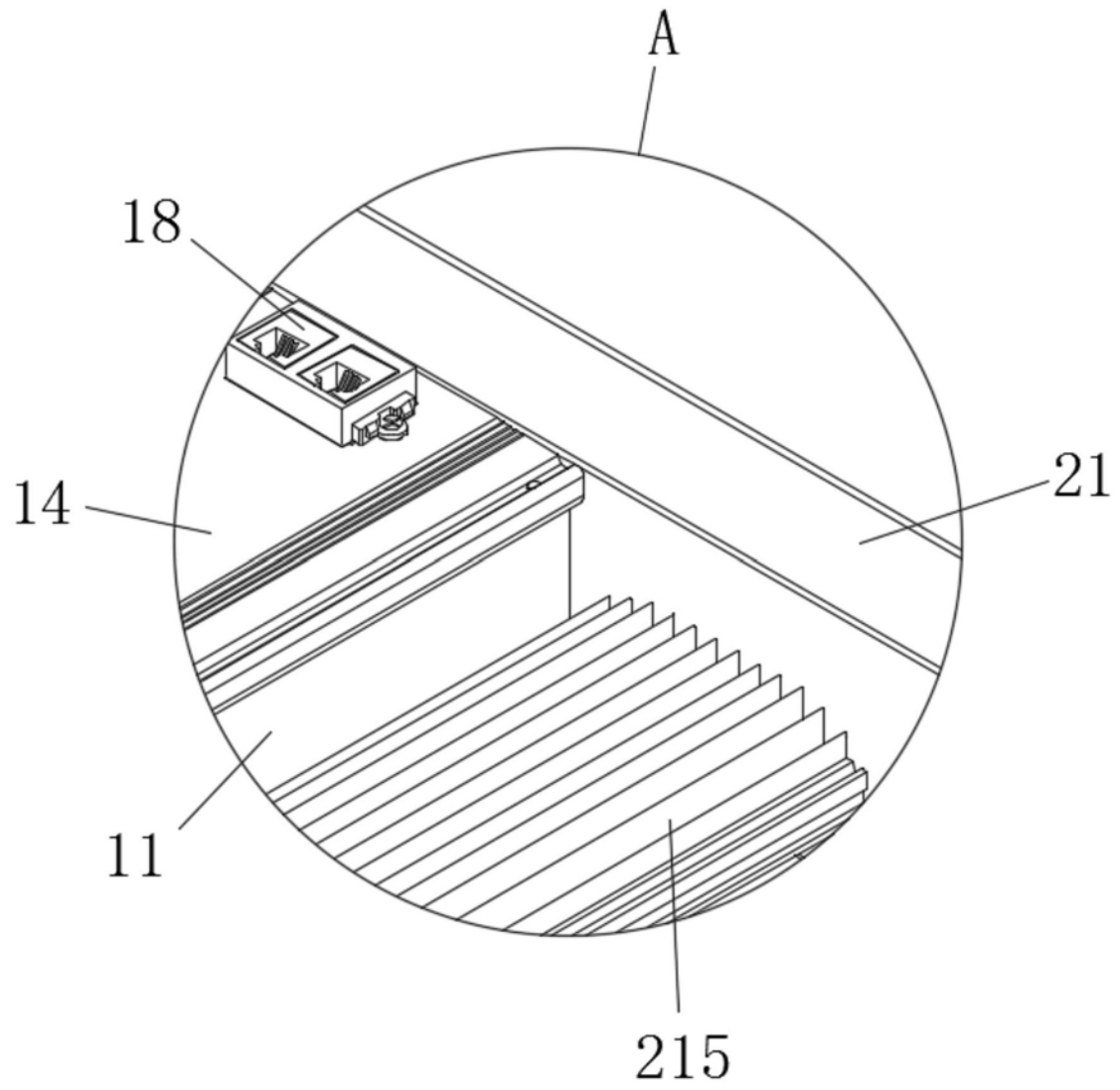


图2

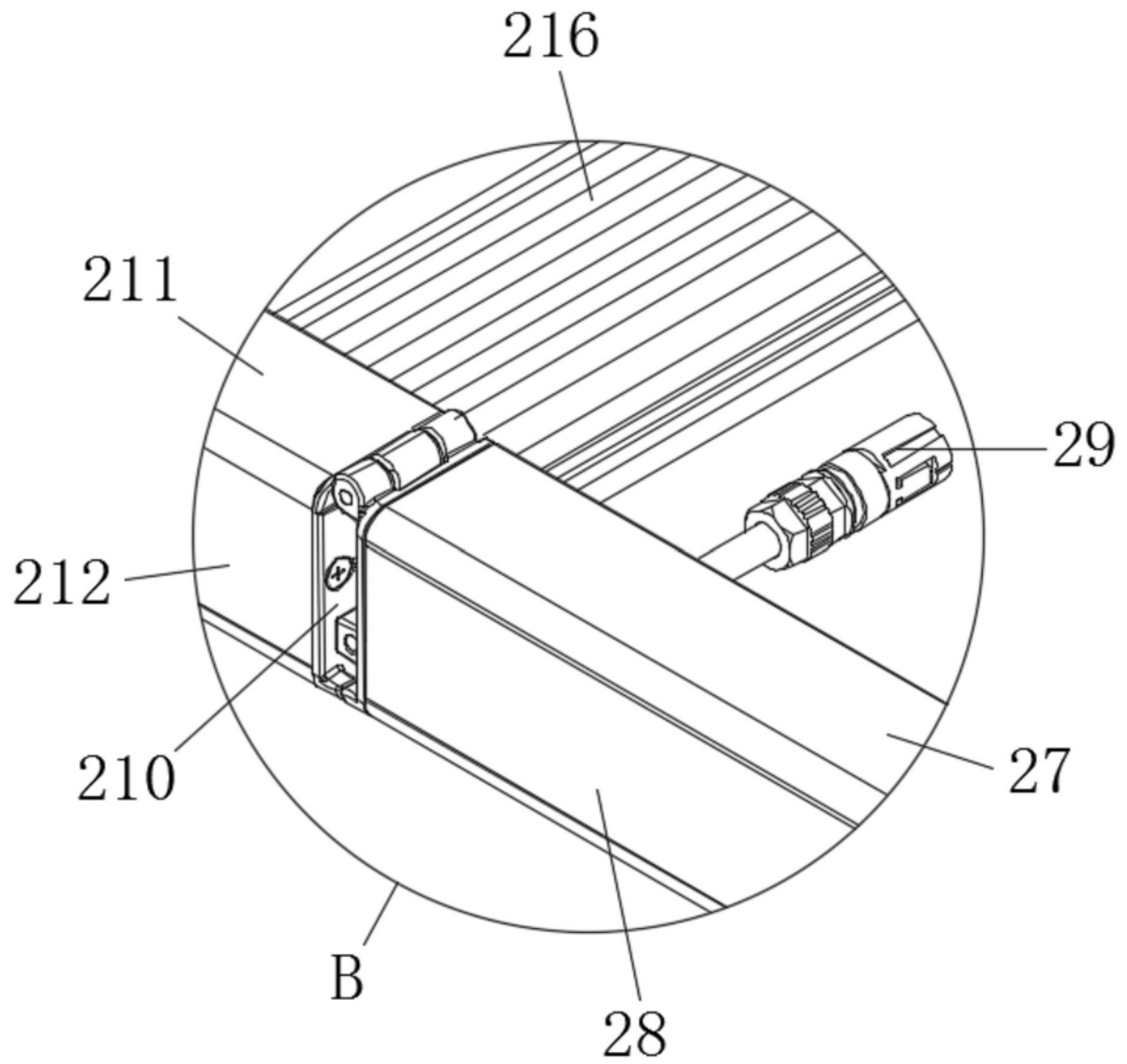


图3

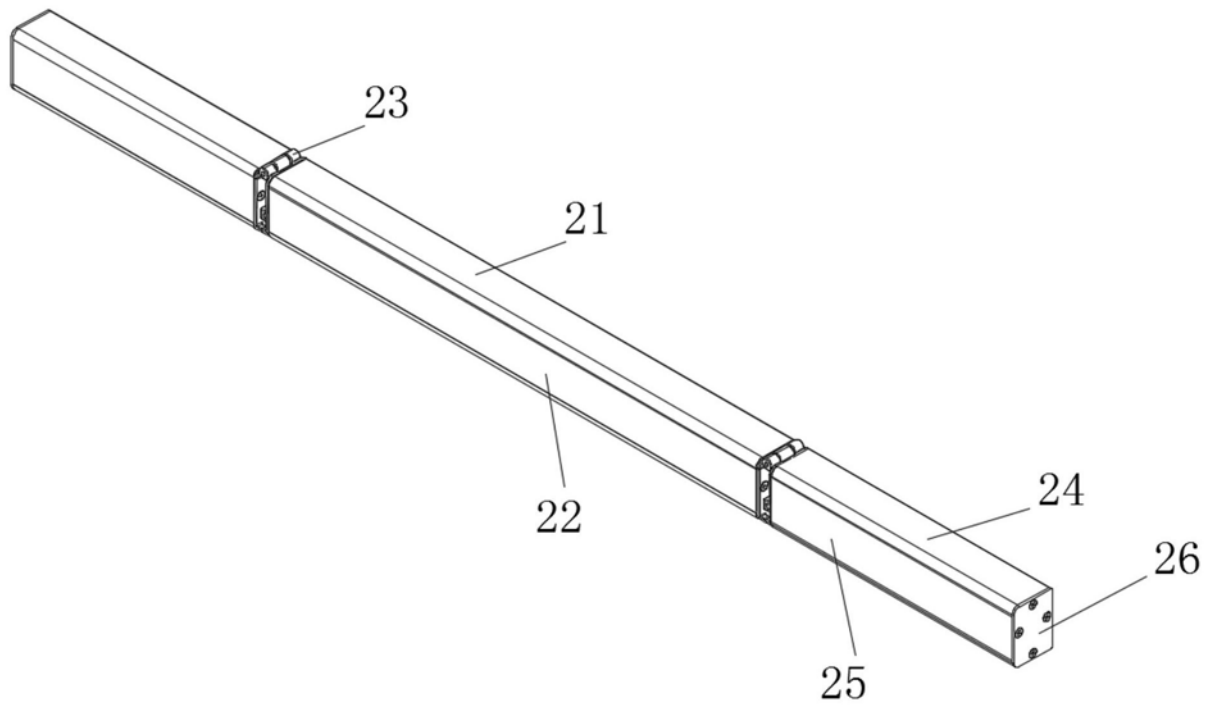


图4

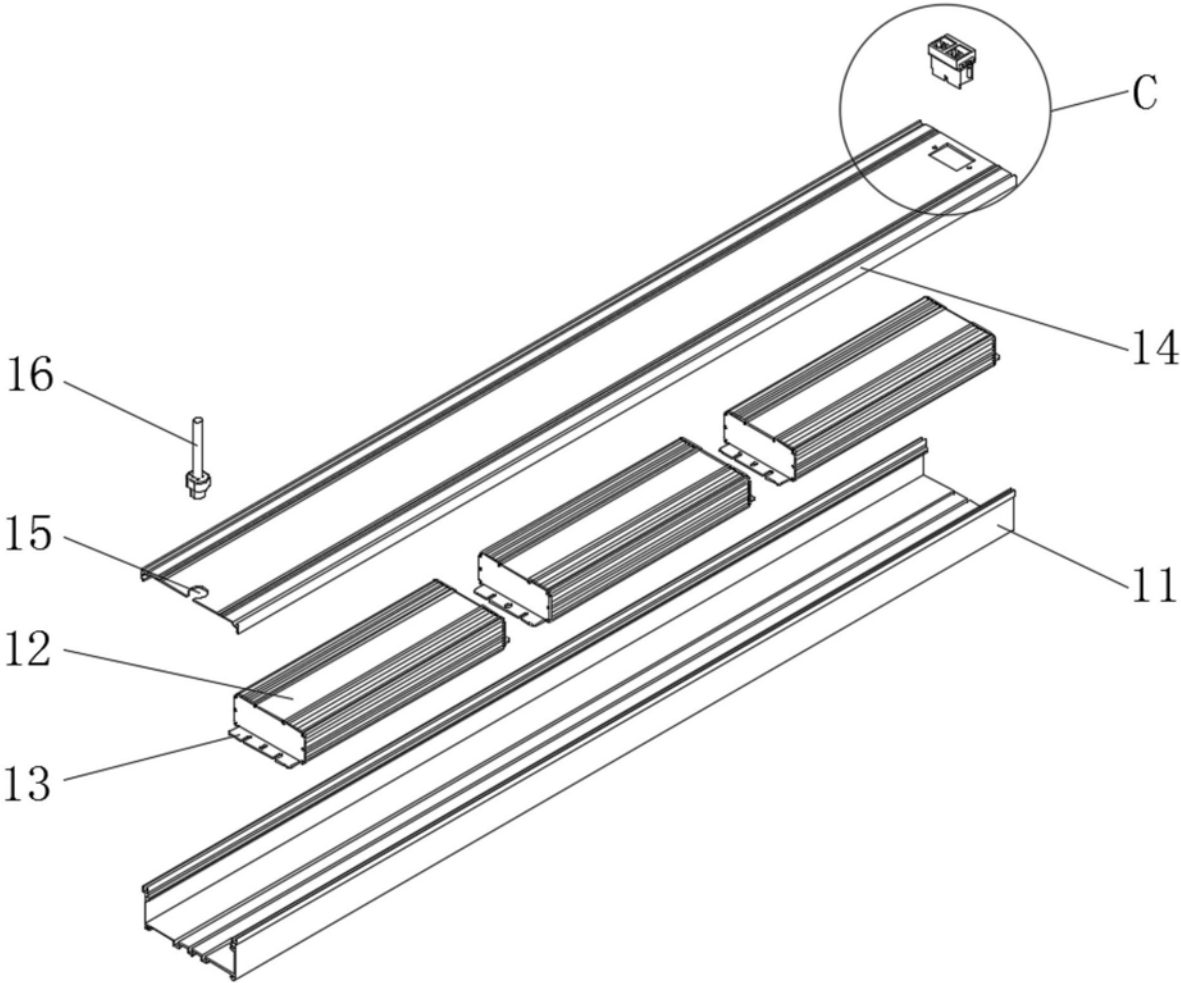


图5

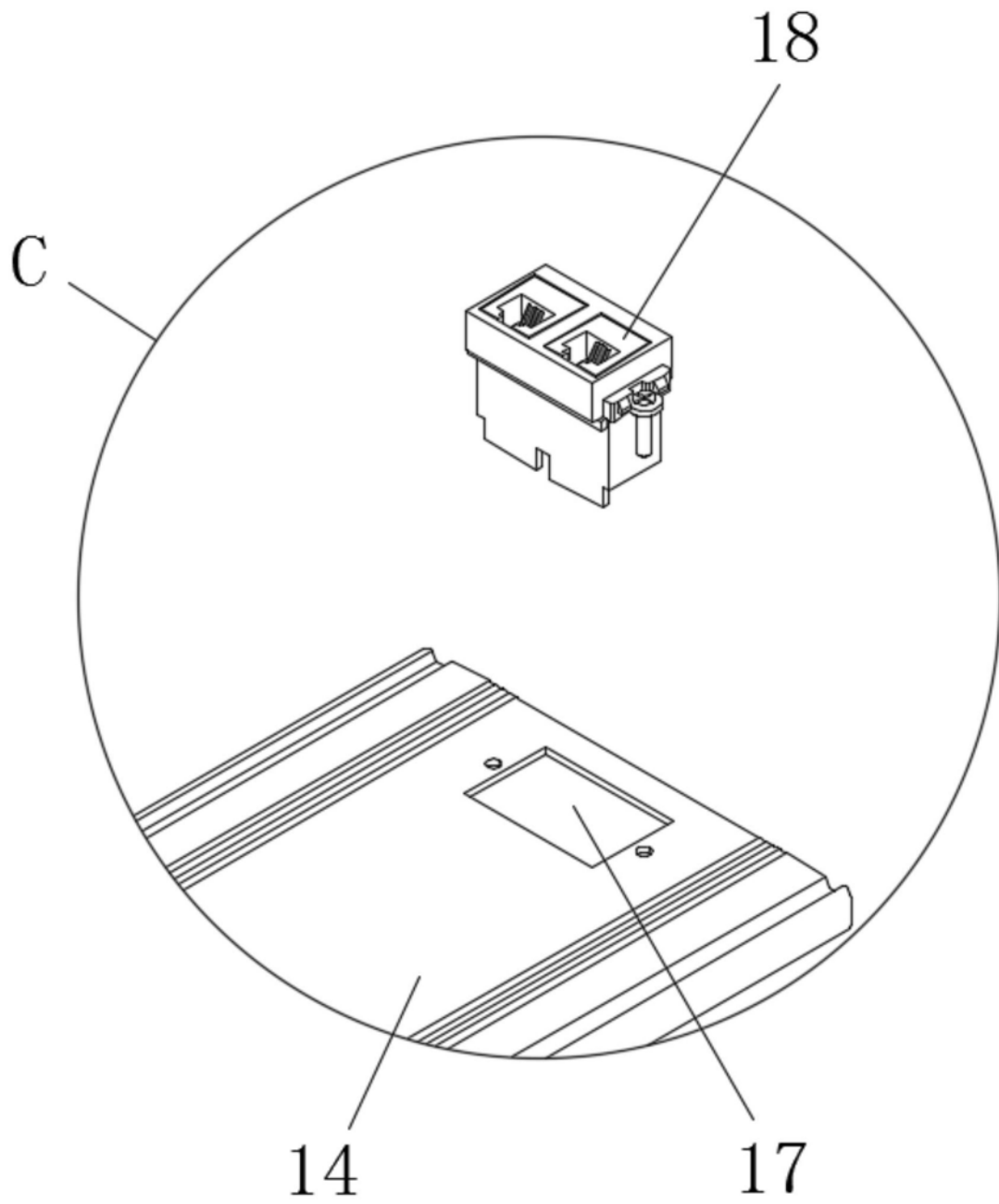


图6