



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215411771 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202120506979.5

(22) 申请日 2021.03.10

(73) 专利权人 上海可大光电科技有限公司

地址 201611 上海市松江区北松公路7459号-6A

(72) 发明人 张邦文 徐二正

(51) Int. Cl.

F21V 21/35 (2006.01)

F21V 23/06 (2006.01)

F21V 23/00 (2015.01)

F21V 17/12 (2006.01)

F21V 17/16 (2006.01)

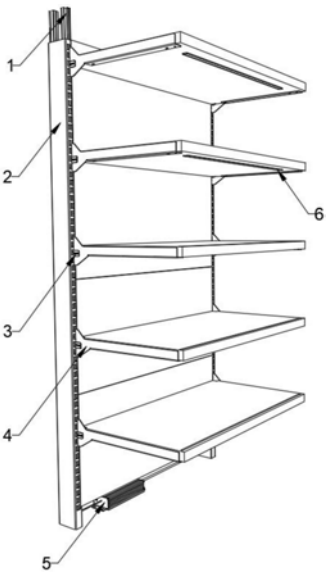
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统,包括立柱,所述立柱内腔设有轨道,所述立柱同一侧面设有多个取电头,所述取电头一端连接于托臂,所述托臂拐角连接于轨道,所述托臂下表面设有层板灯,所述轨道一端连接有电源,所述轨道包括中间连接件和取电轨道,所述中间连接件包括中间支架和中间端子,所述中间连接件尺寸可通过中间支架装配在中间端子不同方向上改变,并且中间支架可和中间支架直接通过螺丝连接组合成中间连接件,与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:轨道隐藏在立柱中,外观无杂乱导线,提高了美观性,可以适配不同货架的尺寸,避免了传统货架一种尺寸需要适配一种轨道,提高了轨道的单一性和适用性。



1. 一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统,包括轨道(1)、立柱(2),其特征在于,所述立柱(2)内腔设有轨道(1),所述立柱(2)同一侧面设有多个取电头(3),所述取电头(3)一端连接于托臂(4),所述托臂(4)拐角连接于轨道(1),所述托臂(4)下表面设有层板灯(6),所述轨道(1)一端连接有电源(5),所述轨道(1)包括中间连接件(8)和取电轨道(7),所述中间连接件(8)包括中间支架(11)和中间端子(12)。

2. 根据权利要求1所述的可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统,其特征在于,中间端子(12)四个方向设有多个螺丝孔一(14),中间支架(11)表面设有多个螺丝孔二(15),螺丝孔二(15)螺纹连接螺丝(10)一端,螺丝(10)另一端螺纹连接螺丝孔一(14),中间支架(11)内壁设有倒扣一(16),倒扣一(16)固定连接卡槽一(17),取电轨道塑料件(13)包括卡槽一(17)。

3. 根据权利要求1所述的可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统,其特征在于,所述取电头(3)表面设有弹片(18),远离该表面的另一表面同样设有弹片(18),设有弹片(18)的两个表面之间的侧面设有倒扣二(19)。

4. 根据权利要求1所述的可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统,其特征在于,所述中间连接件(8)尺寸可通过中间支架(11)装配在中间端子(12)不同方向上改变,并且中间支架(11)可和另一个中间支架(11)直接通过螺丝(10)连接组成中间连接件(8)。

5. 根据权利要求3所述的可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统,其特征在于,所述托臂(4)一端设有卡槽二(20),倒扣二(19)一端固定连接卡槽二(20)。

6. 根据权利要求3所述的可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统,其特征在于,弹片(18)弹性连接铜条(9)。

一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及货架取电技术领域，具体是一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统。

背景技术

[0002] 传统货架在安装对货架进行照明的光源时，必须要考虑到光源取电导线的安装、拆卸和隐藏问题，且时常由于货架本身的结构尺寸样式多或材质不同，而导致无法有序排布和快速安装取电导线，从而影响货架对于商品的展示效果，以及店铺本身给顾客带来的整体感观。

[0003] 为了解决目前市场上所存在的缺点，因此，针对以上现状，迫切需要开发一种货架轨道取电系统，以克服当前实际应用中的不足。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统，包括立柱，所述立柱内腔设有轨道，所述立柱同一侧面设有多个取电头，所述取电头一端连接于托臂，所述托臂拐角连接于轨道，所述托臂下表面设有层板灯，所述轨道一端连接有电源，所述轨道包括中间连接件和取电轨道，所述中间连接件包括中间支架和中间端子。

[0007] 作为本实用新型的优选方案：中间端子四个方向设有多个螺丝孔一，中间支架表面设有多个螺丝孔二，螺丝孔二螺纹连接螺丝一端，螺丝另一端螺纹连接螺丝孔一，中间支架内壁设有倒扣一，倒扣一固定连接卡槽一，取电轨道塑料件包括卡槽一，该连接方式帮助部件连接在一起，成为一个整体。

[0008] 作为本实用新型再进一步的优选方案：所述取电头表面设有弹片，远离该表面的另一表面同样设有弹片，设有弹片的两个表面之间的侧面设有倒扣二，通过弹片与倒扣二与其他部件连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的优选方案：所述中间连接件尺寸可通过中间支架装配在中间端子不同方向上改变，并且中间支架可和另一个中间支架直接通过螺丝连接组成中间连接件。

[0010] 作为本实用新型再进一步的优选方案：所述托臂一端设有卡槽二，倒扣二一端固定连接卡槽二，将托臂与取电头进行连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的优选方案：弹片弹性连接铜条，使取电头将多个部件连接在一起。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：轨道隐藏在立柱中，外观无杂乱导线，提高了美观性，可以改变货架的尺寸，避免了传统货架一种尺寸需要适配一种轨道，提

高了轨道的单一性和适用性。

附图说明

[0013] 图1为一种可变形适用于多种尺寸货架轨道取电系统的货架安装整体示意图。

[0014] 图2为轨道组成示意图。

[0015] 图3为轨道爆炸示意图。

[0016] 图4为中间端子示意图。

[0017] 图5为中间支架正视图。

[0018] 图6为中间支架俯视图。

[0019] 图7为取电轨道示意图。

[0020] 图8为多种尺寸中间连接件装配示意图。

[0021] 图9为取电头示意图。

[0022] 图10为托臂示意图。

[0023] 图中标号:1-轨道、2-立柱、3-取电头、4-托臂、5-电源、6-层板灯、7-取电轨道、8-中间连接件、9-铜条、10-螺丝、11-中间支架、12-中间端子、13-取电轨道塑料件、14-螺丝孔一、15-螺丝孔二、16-倒扣一、17-卡槽一、18-弹片、19-倒扣二、20-卡槽二。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 实施例1:

[0028] 请参阅图1-10,本实用新型实施例中,一种可变形适用于多种尺寸货架轨道1取电系统,包括立柱2,所述立柱2内腔设有轨道1,所述立柱2同一侧面设有多个取电头3,所述取电头3一端连接于托臂4,所述托臂4拐角连接于轨道1,所述托臂4下表面设有层板灯6,所述轨道1一端连接有电源5,所述轨道1包括中间连接件8,所述中间连接件8包括中间支架11和中间端子12。

[0029] 本实用新型的工作原理是:电源5通过轨道1输出电压,轨道1通过与托臂4连接,为

托臂4上的取电头3进行供电,通过取电头3可以方便的为层板灯6进行供电,不在需要通过杂乱的电线来为货架上的层板灯6进行供电,货架摆放美观,实用性强。

[0030] 实施例2:

[0031] 在实施例1的基础上,本实用新型实施例中,弹片18弹性连接铜条9,将取电头3与铜条9进行连接,铜条3包括的卡槽一17可以与倒扣一16进行连接,进而通过倒扣一16来达到将整个部件连接在一起的目的。

[0032] 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。

[0033] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

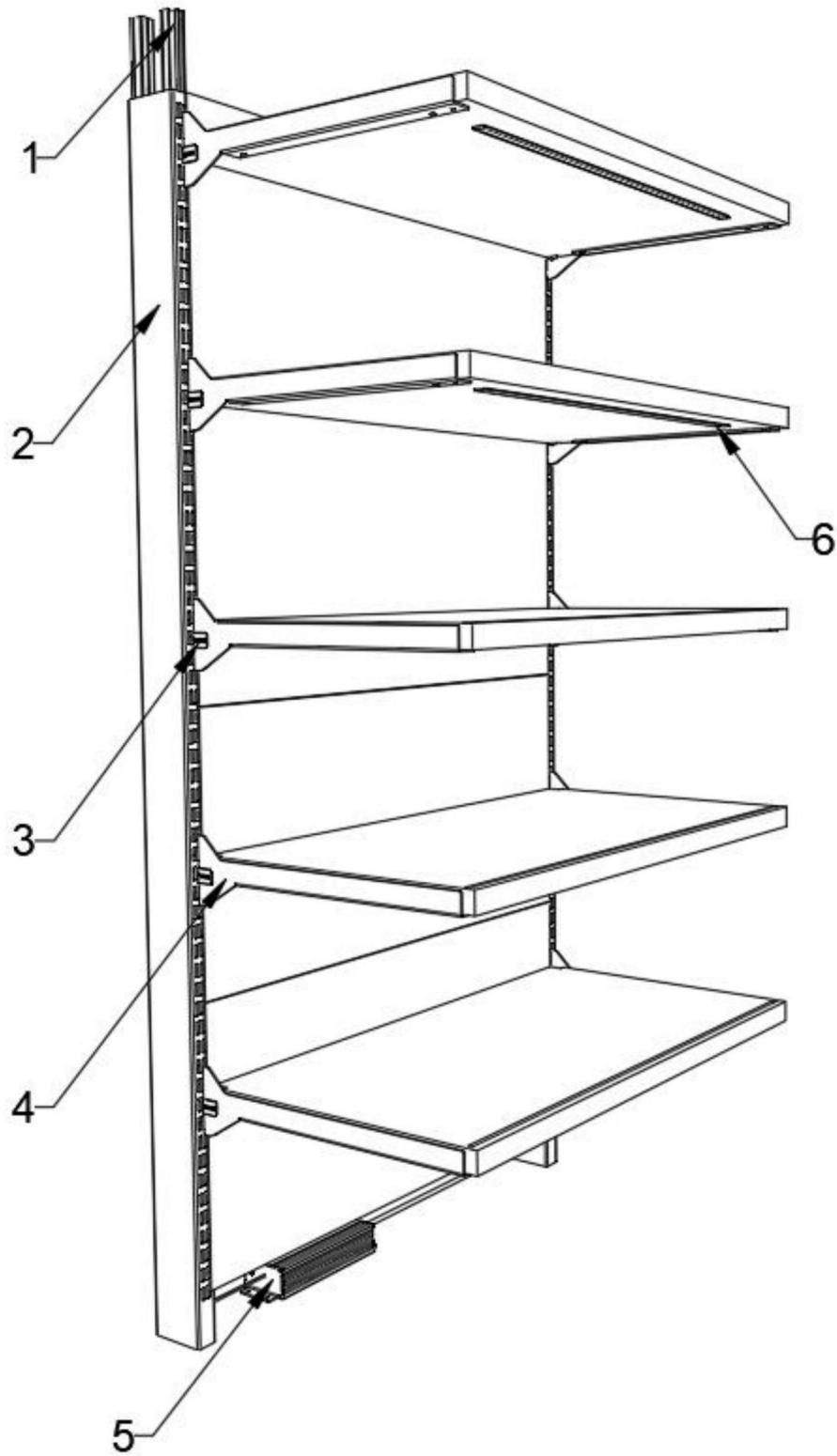


图1

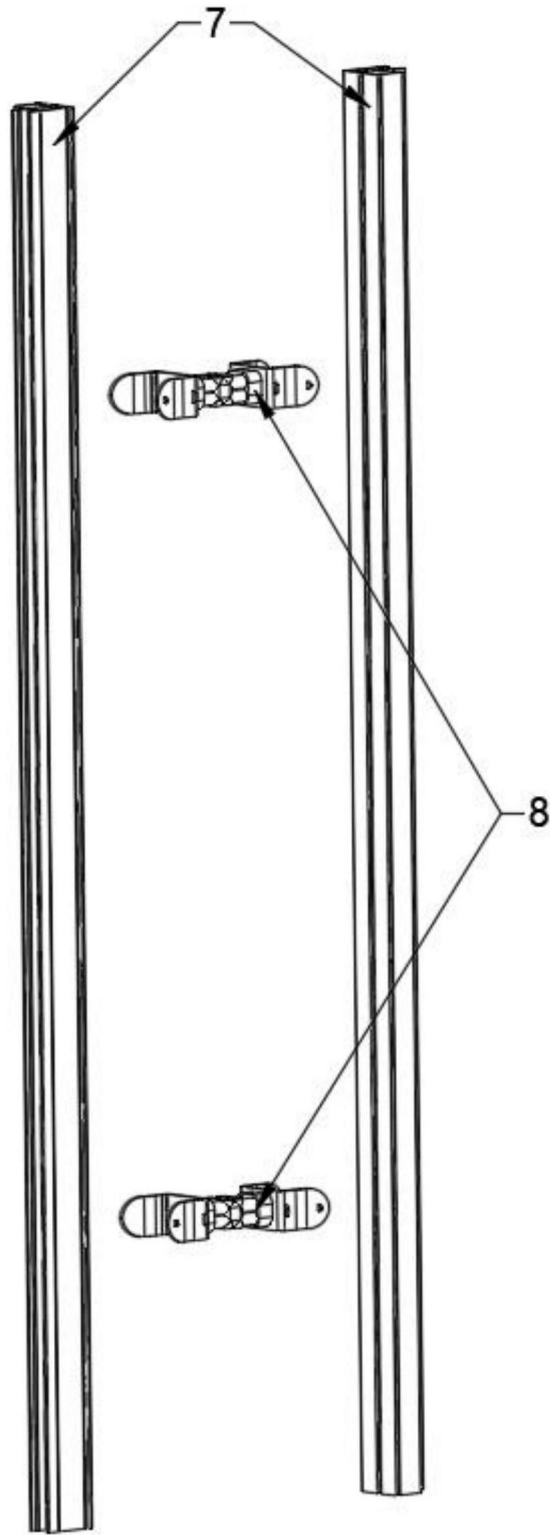


图2

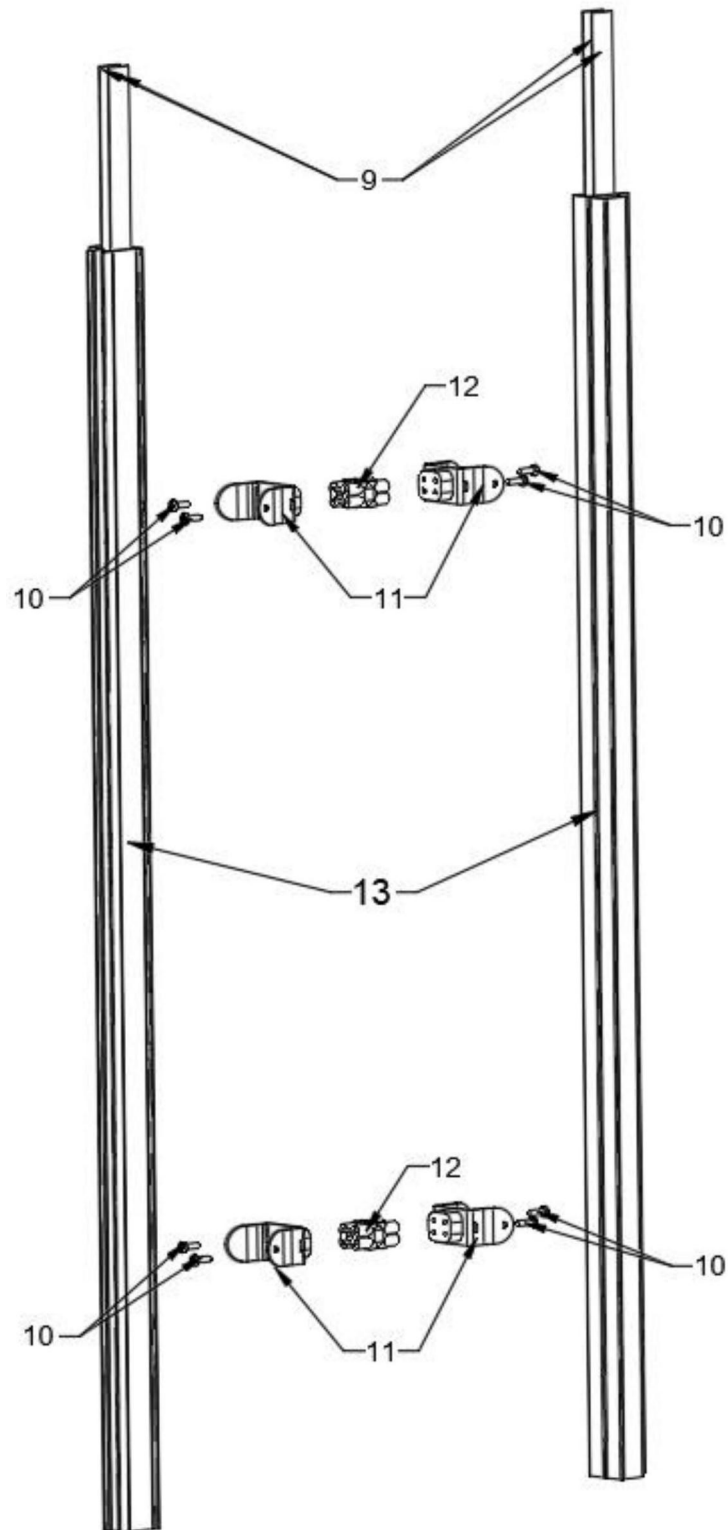


图3

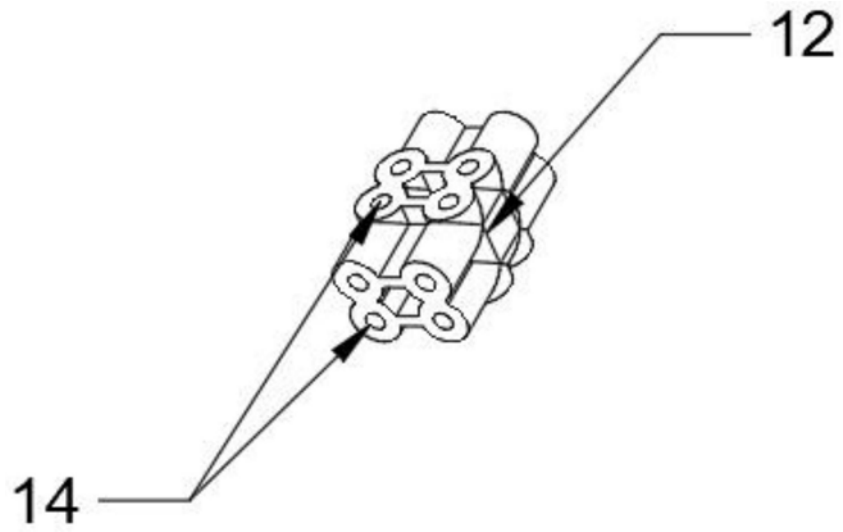


图4

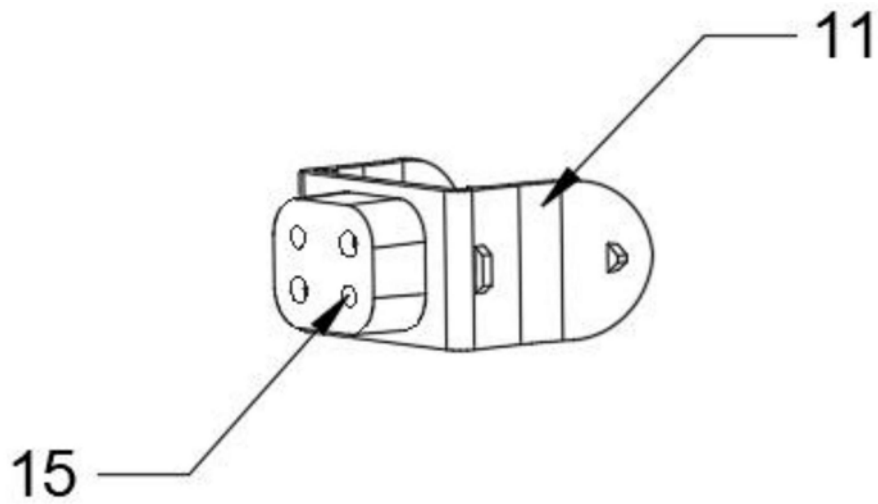


图5

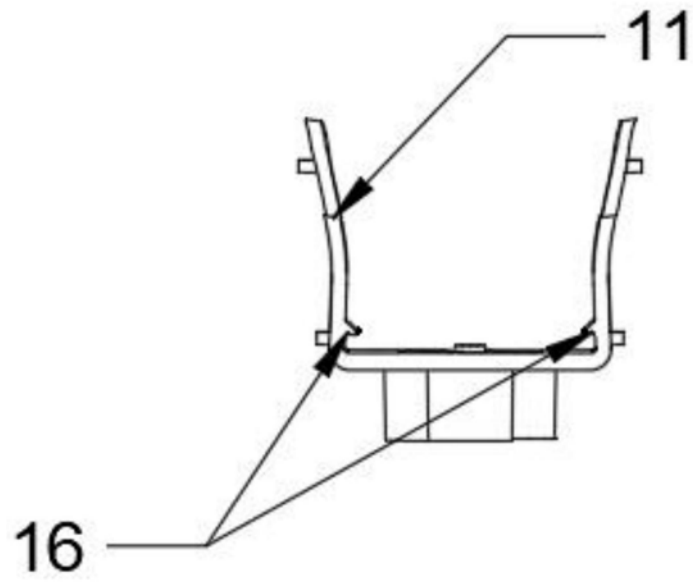


图6

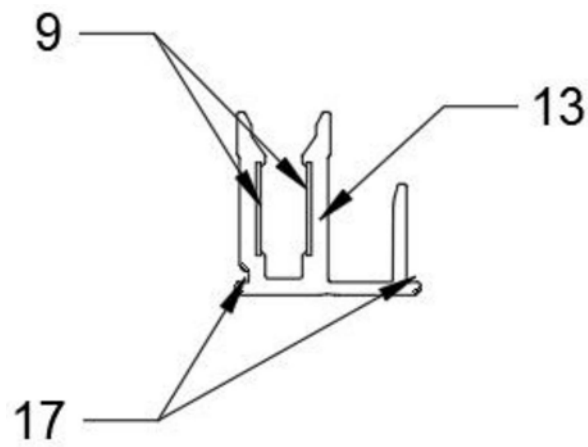


图7

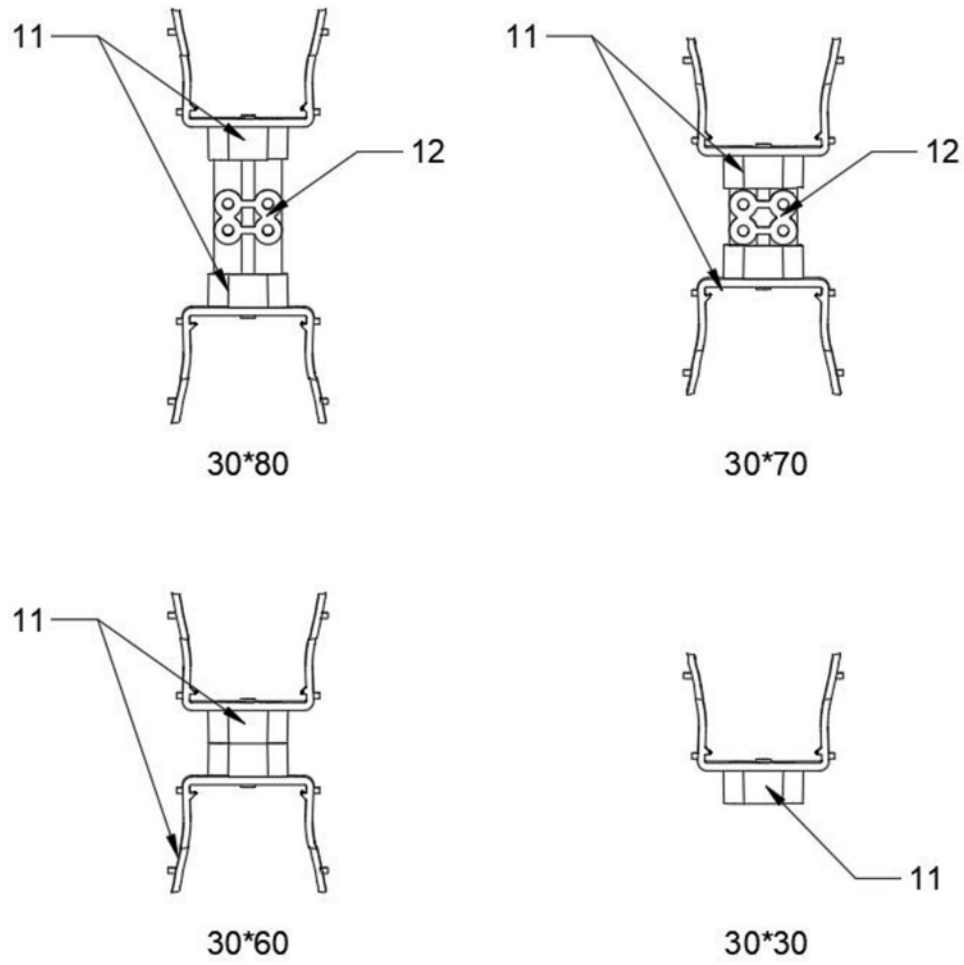


图8

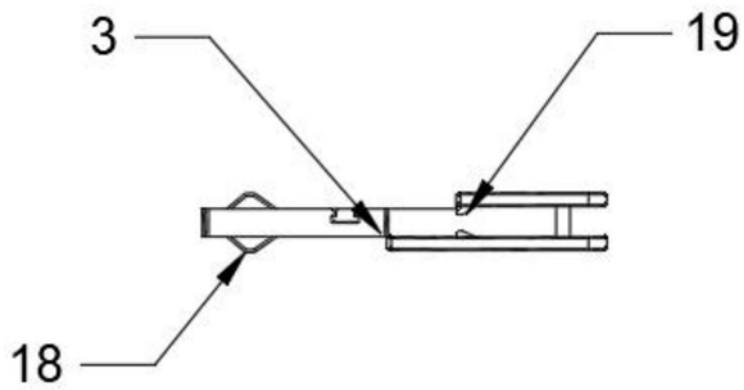


图9

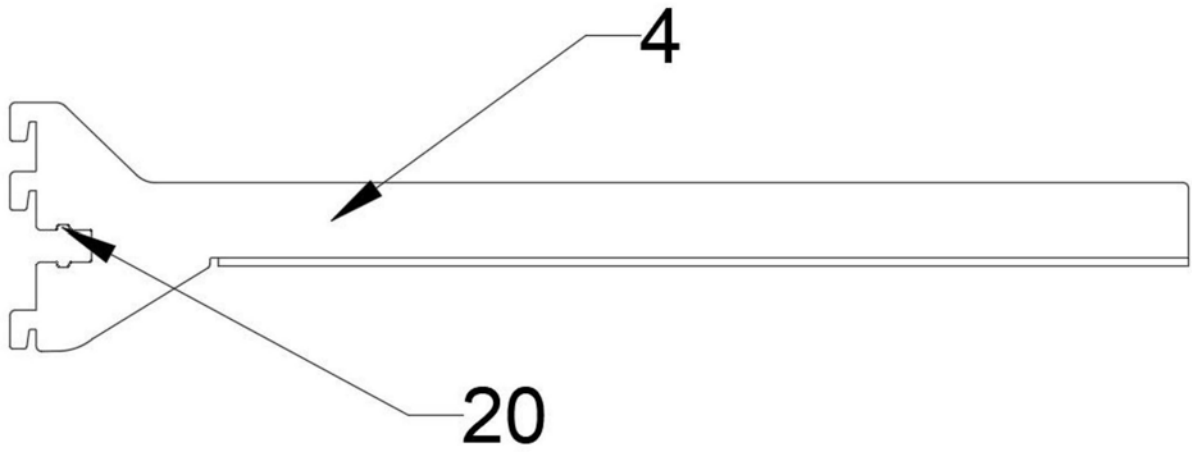


图10