(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 212485595 U
(45)授权公告日 2021.02.05

(21)申请号 202021555655.2

(22)申请日 2020.07.31

(73)专利权人 蜀恒源实业成都有限公司
地址 610000 四川省成都市青白江区清泉大道二段6668号(欧洲产业城)

(72)发明人 张财旺

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297
代理人 王晓蕾

(51)Int.Cl.
H01R 11/14(2006.01)
H01R 4/18(2006.01)
H01R 13/627(2006.01)
H01R 13/639(2006.01)
H01R 13/629(2006.01)

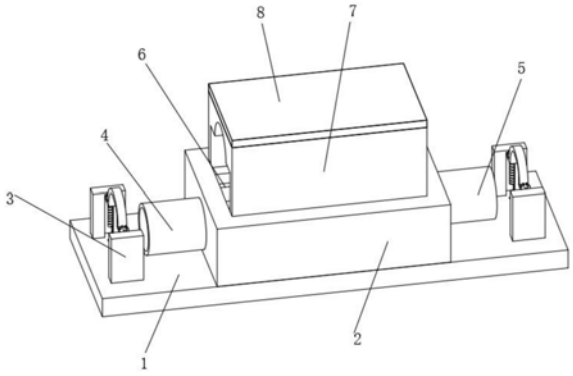
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种电力电缆专用压接型设备线夹

(57)摘要

本实用新型公布了一种电力电缆专用压接型设备线夹，包括底板，所述底板上端中部固定的安装有按压块，所述底板上端左部和上端右部均设置有紧固装置，且两个紧固装置以按压块为中心呈左右对称分布，所述按压块左端固定连接有左进线管，所述按压块右端固定连接有右进线管，所述按压块上端开有按压槽且按压槽与左进线管和右进线管相通，所述按压槽内滑动连接有铆合构件，且铆合构件的长度和宽度等于按压槽的长度和宽度，所述铆合构件上端固定连接有绝缘板，且绝缘板的长度和宽度等于铆合构件上端面的长度和宽度。本实用新型通过铆合构件和第一铆合槽和第二铆合槽连接将两段电缆连接在一起，整个线夹使用方便，连接快速，安全性能高。



CN 212485595 U

1.一种电力电缆专用压接型设备线夹,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)上端中部固定的安装有按压块(2),所述底板(1)上端左部和上端右部均设置有紧固装置(3),且两个紧固装置(3)以按压块(2)为中心呈左右对称分布,所述按压块(2)左端固定连接有左进线管(4),所述按压块(2)右端固定连接有右进线管(5),所述按压块(2)上端开有按压槽(6)且按压槽(6)与左进线管(4)和右进线管(5)相通,所述按压槽(6)内滑动连接有铆合构件(7),且铆合构件(7)的长度和宽度等于按压槽(6)的长度和宽度,所述铆合构件(7)上端固定连接有绝缘板(8),且绝缘板(8)的长度和宽度等于铆合构件(7)上端面的长度和宽度。

2.根据权利要求1所述的一种电力电缆专用压接型设备线夹,其特征在于:所述底板(1)上端中部开有两个上下贯通的第一铆合槽(11),且两个第一铆合槽(11)均位于按压块(2)下方,所述底板(1)上端左部和上端右部均开有两个螺孔(12)。

3.根据权利要求1所述的一种电力电缆专用压接型设备线夹,其特征在于:所述紧固装置(3)包括两个立柱(31),两个所述立柱(31)下端均固定连接在底板(1)上端,两个所述立柱(31)相互靠近的一端均开有滑动槽(32),两个所述滑动槽(32)共同活动连接有固定环(33),所述固定环(33)上端前部和上端后部均螺纹连接有螺丝(34),两个所述螺丝(34)分别位于两个螺孔(12)上方。

4.根据权利要求1所述的一种电力电缆专用压接型设备线夹,其特征在于:所述按压槽(6)下槽壁中部开有下弧槽(21),所述下弧槽(21)上端弧面固定贴合有铜薄膜(23),所述按压槽(6)下槽壁开有两个第二铆合槽(22),且两个第二铆合槽(22)以下弧槽(21)为中心呈前后对称分布。

5.根据权利要求4所述的一种电力电缆专用压接型设备线夹,其特征在于:两个所述的第二铆合槽(22)分别和两个第一铆合槽(11)相通且尺寸相同。

6.根据权利要求1所述的一种电力电缆专用压接型设备线夹,其特征在于:所述铆合构件(7)包括固定板(71),所述固定板(71)上端和绝缘板(8)下端固定连接,所述固定板(71)下端中部开有上弧槽(72),所述固定板(71)下端固定连接有两个插板(73),且两个插板(73)以上弧槽(72)为中心呈前后对称分布,两个所述插板(73)相互靠近的一端下部固定安装有弹性拨片(74),且弹性拨片(74)的宽度大于第一铆合槽(11)的宽度,所述插板(73)的高度等于底板(1)到按压槽(6)下槽壁的距离。

一种电力电缆专用压接型设备线夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力电缆设备领域，特别涉及一种电力电缆专用压接型设备线夹。

背景技术

[0002] 电力电缆是用于传输和分配电能的电缆，电力电缆常用于城市地下电网、发电站引出线路、工矿企业内部供电及过江海水下输电线，随着电力电缆的铺设的增多，电力电缆的连接线夹的需求也在增多。但在现有的电力电缆专用压接型设备线夹中有以下几点弊端：1、现有的电力电缆专用压接型设备线夹大多使用不方便，在电力电缆连接时，操作时间长，效率低；2、现有的电力电缆专用压接型设备线夹大多没有对电线电缆进行固定，连接容易被拽脱离，产生安全隐患，不安全。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种电力电缆专用压接型设备线夹，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种电力电缆专用压接型设备线夹，包括底板，所述底板上端中部固定的安装有按压块，所述底板上端左部和上端右部均设置有紧固装置，且两个紧固装置以按压块为中心呈左右对称分布，所述按压块左端固定连接有左进线管，所述按压块右端固定连接有右进线管，所述按压块上端开有按压槽且按压槽与左进线管和右进线管相通，所述按压槽内滑动连接有铆合构件，且铆合构件的长度和宽度等于按压槽的长度和宽度，所述铆合构件上端固定连接有绝缘板，且绝缘板的长度和宽度等于铆合构件上端面的长度和宽度。

[0006] 优选的，所述底板上端中部开有两个上下贯通的第一铆合槽，且两个第一铆合槽均位于按压块下方，所述底板上端左部和上端右部均开有两个螺孔。

[0007] 优选的，所述紧固装置包括两个立柱，两个所述立柱下端均固定连接在底板上端，两个所述立柱相互靠近的一端均开有滑动槽，两个所述滑动槽共同活动连接有固定环，所述固定环上端前部和上端后部均螺纹连接有螺丝，两个所述螺丝分别位于两个螺孔上方。

[0008] 优选的，所述按压槽下槽壁中部开有下弧槽，所述下弧槽上端弧面固定贴合有铜薄膜，所述按压槽下槽壁开有两个第二铆合槽，且两个第二铆合槽以下弧槽为中心呈前后对称分布。

[0009] 优选的，两个所述的第二铆合槽分别和两个第一铆合槽相通且尺寸相同。

[0010] 优选的，所述铆合构件包括固定板，所述固定板上端和绝缘板下端固定连接，所述固定板下端中部开有上弧槽，所述固定板下端固定连接有两个插板，且两个插板以上弧槽为中心呈前后对称分布，两个所述插板相互靠近的一端下部固定安装有弹性拨片，且弹性拨片的宽度大于第一铆合槽的宽度，所述插板的高度等于底板到按压槽下槽壁的距离。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 1、本实用新型一种电力电缆专用压接型设备线夹中将要连接的两段线缆剥去一部分电缆皮，然后分别从左进线管和右进线管插入到按压槽内，在向下按压绝缘板，使得铆合构件中的插板穿过第一铆合槽和第二铆合槽，直至弹性拨片将整个铆合固件固定在按压槽内，即将两段电缆按压连接在一起，整个线夹使用简单，连接快速，耗时短，效率高；

[0013] 2、本实用新型一种电力电缆专用压接型设备线夹通过紧固装置对线缆进线固定，通过移动固定环将电缆压在固定环下方，通过固定环上的螺丝和底板上的螺孔连接，将电缆固定在底板上，本线夹对电缆进行了初步固定，防止电缆被拉拽而分离，提高了安全性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种电力电缆专用压接型设备线夹的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种电力电缆专用压接型设备线夹的底板示意图；

[0016] 图3为本实用新型一种电力电缆专用压接型设备线夹的按压块示意图；

[0017] 图4为本实用新型一种电力电缆专用压接型设备线夹的铆合构件结构示意图。

[0018] 图中：1、底板；2、按压块；3、紧固装置；4、左进线管；5、右进线管； 6、按压槽；7、铆合构件；8、绝缘板；11、第一铆合槽；12、螺孔；31、立柱；32、滑动槽；33、固定环；34、螺丝；21、下弧槽；22、第二铆合槽； 23、铜薄膜；71、固定板；72、上弧槽；73、插板；74、弹性拨片。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 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”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 如图1-4所示，一种电力电缆专用压接型设备线夹，包括底板1，底板1 上端中部固定的安装有按压块2，底板1上端左部和上端右部均设置有紧固装置3，且两个紧固装置3以按压块2为中心呈左右对称分布，按压块2左端固定连接有左进线管4，按压块2右端固定连接有右进线管5，按压块2上端开有按压槽6且按压槽6与左进线管4和右进线管5相通，按压槽6内滑动连接有铆合构件7，且铆合构件7的长度和宽度等于按压槽6的长度和宽度，铆合构件7上端固定连接有绝缘板8，且绝缘板8的长度和宽度等于铆合构件7 上端面的长度和宽度。

[0023] 底板1上端中部开有两个上下贯通的第一铆合槽11，且两个第一铆合槽 11均位于按压块2下方，底板1上端左部和上端右部均开有两个螺孔12，底板1为绝缘材料制品，硬度

适中，螺孔12贯穿底板1；紧固装置3包括两个立柱31，两个立柱31下端均固定连接在底板1上端，两个立柱31相互靠近的一端均开有滑动槽32，两个滑动槽32共同活动连接有固定环33，固定环 33上端前部和上端后部均螺纹连接有螺丝34，两个螺丝34分别位于两个螺孔12上方，固定环33为硬橡胶材料制品，具有一定的延展性，螺丝34的长度大于底板1的厚度，螺丝34和螺孔12匹配；按压槽6下槽壁中部开有下弧槽21，下弧槽21上端弧面固定贴合有铜薄膜23，按压槽6下槽壁开有两个第二铆合槽22，且两个第二铆合槽22以下弧槽21为中心呈前后对称分布，按压槽6为绝缘材料制品，铜薄膜23防止电缆接头处存在空隙导致接触不良；两个的第二铆合槽22分别和两个第一铆合槽11相通且尺寸相同；铆合构件7 包括固定板71，固定板71上端和绝缘板8下端固定连接，绝缘板8为加厚绝缘材料，防止按压时使固定板71断裂，固定板71下端中部开有上弧槽72，上弧槽7与下弧槽21相配合固定电缆，固定板71下端固定连接有两个插板 73，且两个插板73以上弧槽72为中心呈前后对称分布，两个插板73相互靠近的一端下部固定安装有弹性拨片74，且弹性拨片74的宽度大于第一铆合槽 11的宽度，插板73的高度等于底板1到按压槽6下槽壁的距离。

[0024] 需要说明的是，本实用新型为一种电力电缆专用压接型设备线夹，将两段电缆分别剥去一部分电缆皮，然后分别从左进线管4和右进线管5插入，直至两端线缆在下弧槽21内接触在一起，再向下按压绝缘板8，绝缘板8向下带动固定板71向下移动，固定板71带动两个插板73向下移动，用力迫使弹性拨片74进入到第二铆合槽22内，然后继续向下通过第一铆合槽11，直至弹性拨片74穿过第一铆合槽11，随后弹性拨片74由于弹性恢复到原来形状，将插板73固定在底板1上，此时固定板71的下端面和按压槽6的下槽壁上端紧密接触，上弧槽72将两段电缆紧紧的按压在下弧槽21上，下弧槽 21上附着有铜薄膜23，即使在操作时两段电缆有一些脱离，通过铜薄膜23 也可以连接在一起，最后将紧固装置3中的固定环33向下贴合到电缆上，通过螺丝34和螺孔12连接将电缆固定在底板1上，整个实用新型使用简单，操作便捷，电缆连接牢固稳定，有利于电力电缆专用压接型设备线夹的推广使用。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

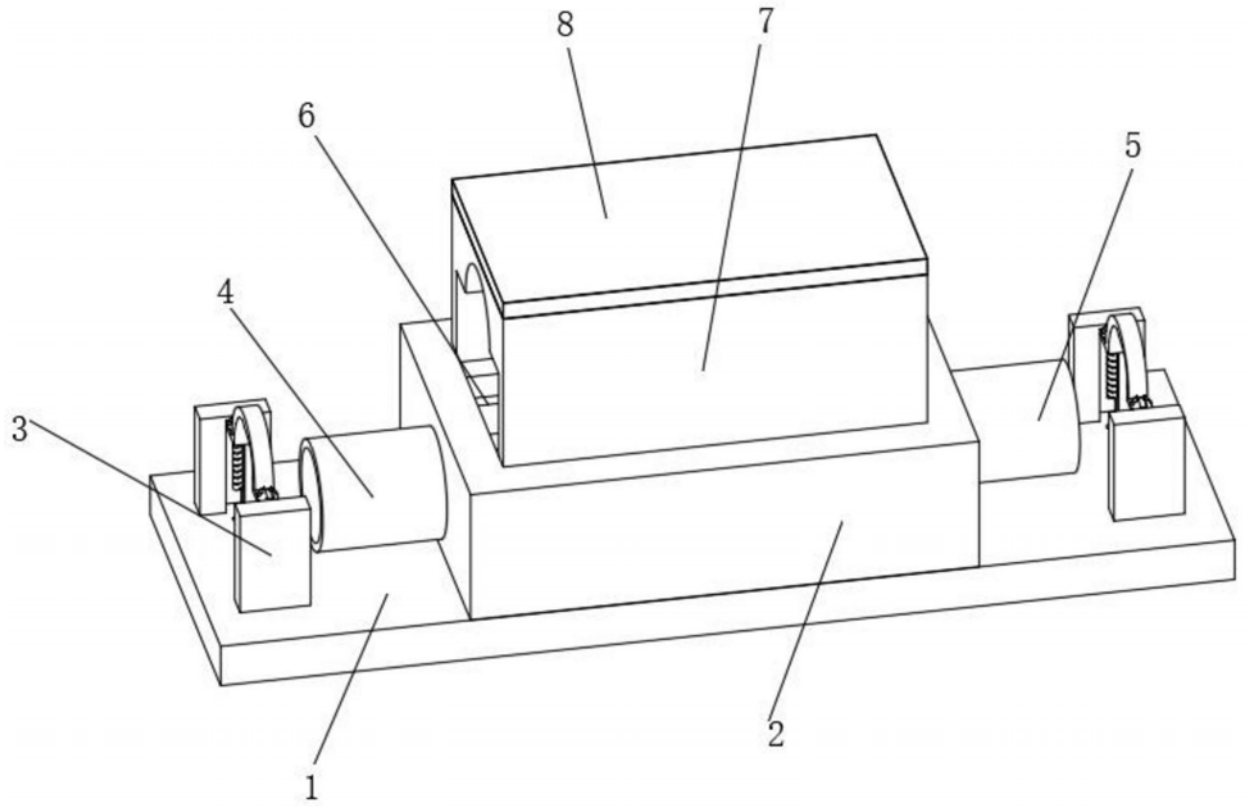


图1

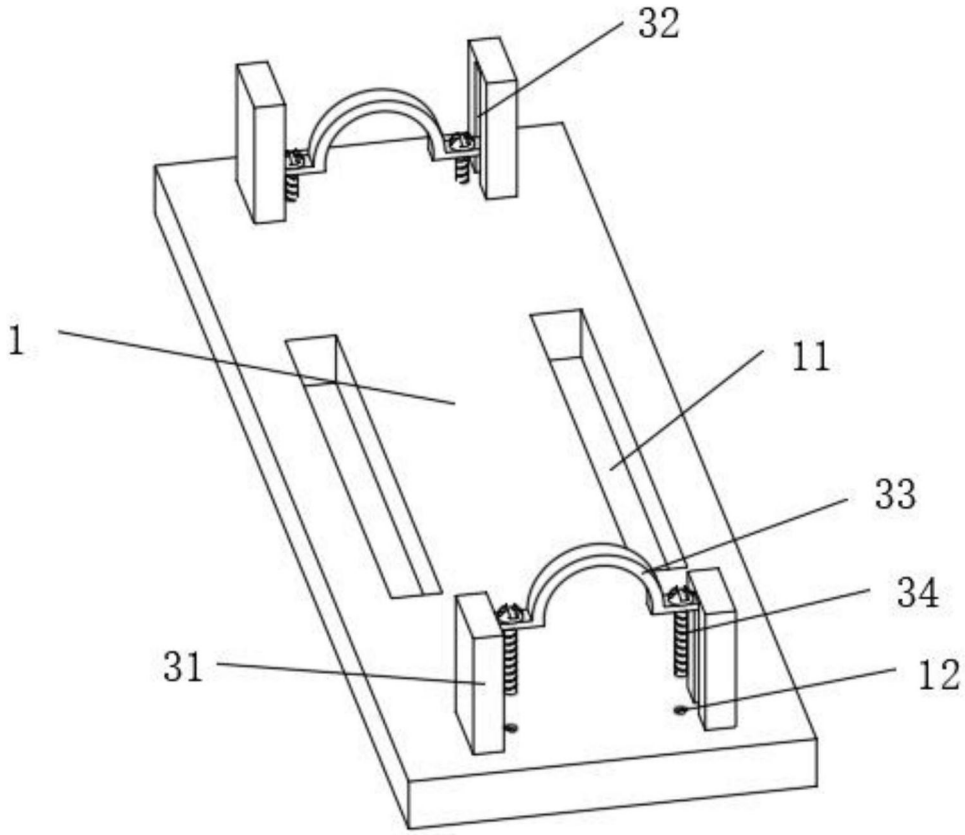


图2

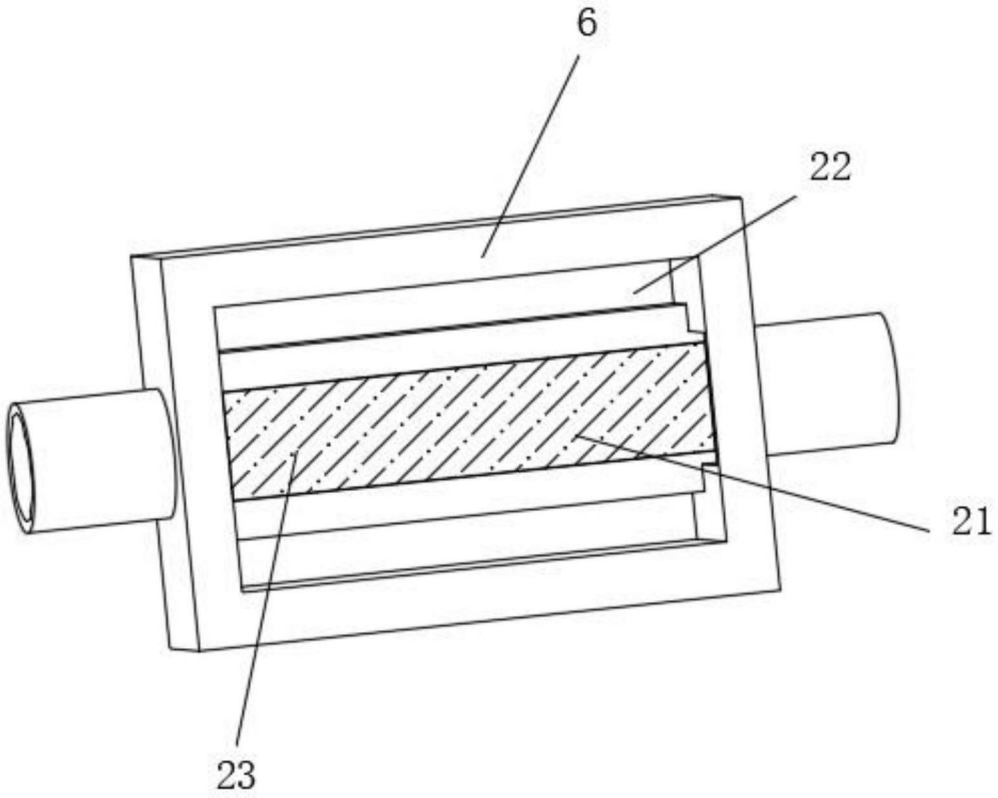


图3

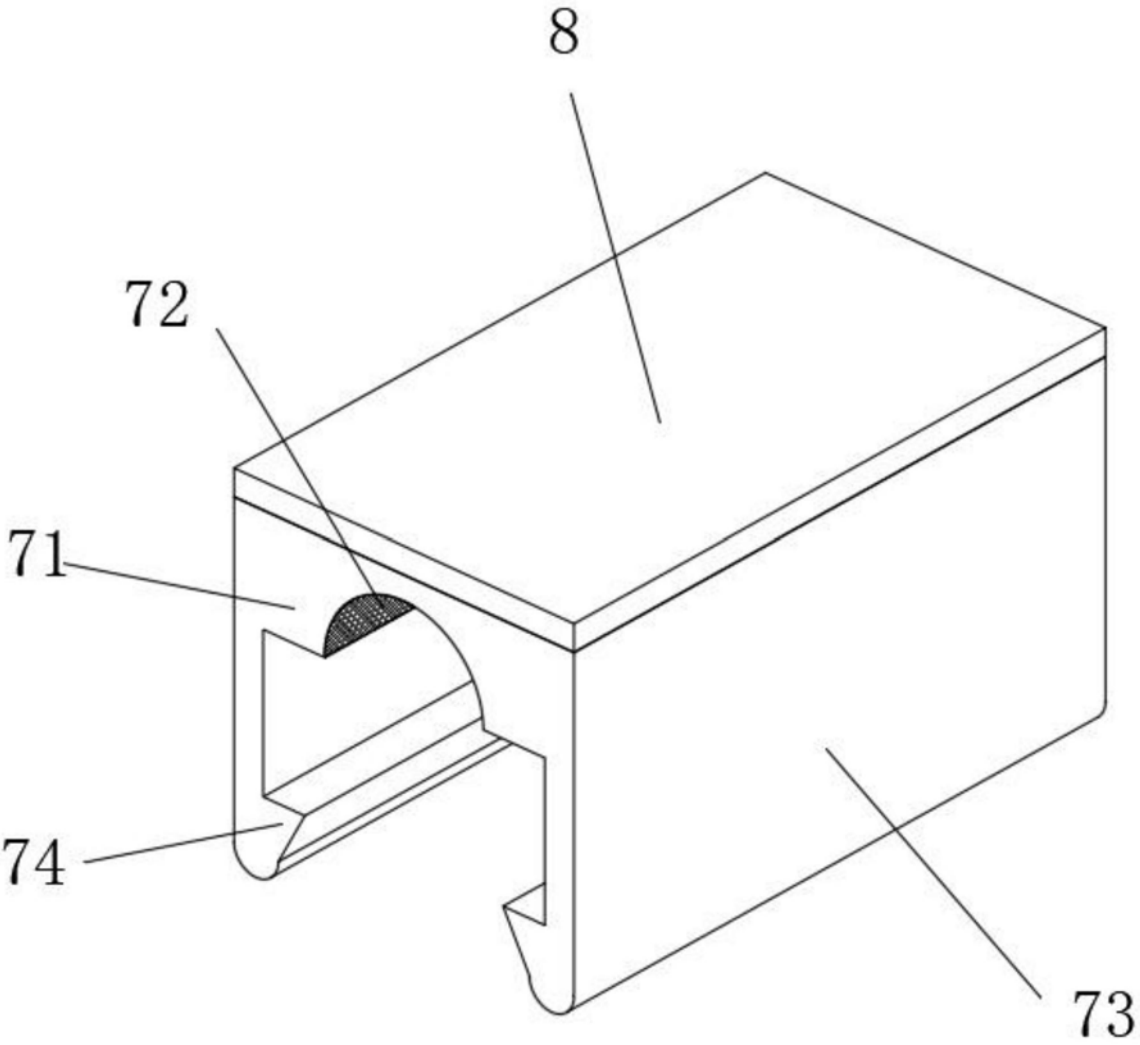


图4