



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217590164 U

(45) 授权公告日 2022.10.14

(21) 申请号 202221763602.9

(22) 申请日 2022.07.09

(73) 专利权人 云南飞协电缆桥架成套设备有限公司

地址 650000 云南省昆明市高新区马金铺
新城高新技术产业基地15-3地块

(72) 发明人 周义文 元宝华

(51) Int.Cl.

H02G 5/08 (2006.01)

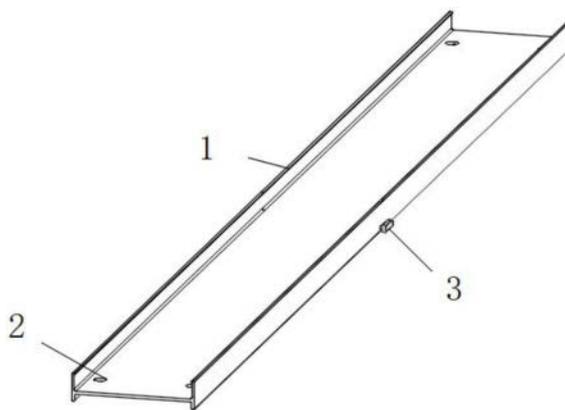
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种母线槽钢壳盖板及母线槽

(57) 摘要

本实用新型公开了一种母线槽钢壳盖板及母线槽,涉及电力输送技术领域,该母线槽钢壳盖板,包括盖板本体,所述盖板本体的上端开设有安装孔,所述盖板本体的内侧设置有定位结构,所述盖板本体的内侧靠近安装孔的下端设置有安装提醒组件,所述定位结构包括盖板本体内部设置的夹紧板,所述夹紧板的一侧设置有连接柱,所述盖板本体的外侧开设有连接孔,所述连接柱的一侧设置有拉块;一种母线槽钢壳盖板机母线槽,通过定位结构的设置,为后续的安装提供稳定基础,从而避免盖板本体在后续安装过程中出现位置的偏移,通过安装提醒组件的设置,在螺栓的安装过程中起到较好的提醒作用,避免使用者旋转力度较大螺栓出现滑丝和断裂的现象出现。



1. 一种母线槽钢壳盖板,包括盖板本体(1),其特征在于,所述盖板本体(1)的上端开设有安装孔(2),所述盖板本体(1)的内侧设置有定位结构(3),所述盖板本体(1)的内侧靠近安装孔(2)的下端设置有安装提醒组件(4);

所述定位结构(3)包括盖板本体(1)内部设置的夹紧板(31),所述夹紧板(31)的一侧设置有连接柱(32),所述盖板本体(1)的外侧开设有连接孔(33),所述连接柱(32)的一侧设置有拉块(34),所述夹紧板(31)的一侧设置有辅助垫(35),所述辅助垫(35)的一侧设置有限位弹簧(36)。

2. 根据权利要求1所述的一种母线槽钢壳盖板,其特征在于,所述夹紧板(31)的数量为两组并呈对称分布,所述夹紧板(31)的长度小于盖板本体(1)的长度,所述连接柱(32)和夹紧板(31)之间为固定连接,所述连接孔(33)数量为两组并呈对称分布,所述连接孔(33)和连接柱(32)之间相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种母线槽钢壳盖板,其特征在于,所述连接柱(32)和拉块(34)之间为固定连接,所述拉块(34)的侧剖面积大于连接孔(33)的侧剖面积,所述辅助垫(35)和夹紧板(31)之间为固定连接,所述限位弹簧(36)的两端分别与夹紧板(31)和辅助垫(35)之间形成固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种母线槽钢壳盖板,其特征在于,所述安装提醒组件(4)包括盖板本体(1)内侧开设的导向槽(41),所述导向槽(41)的数量为安装孔(2)数量的四倍,所述导向槽(41)的内侧设置有导向杆(42),所述导向杆(42)的外侧设置有缓冲弹簧(43),所述导向杆(42)的一端固定连接于挤压块(44),所述挤压块(44)为扁状圆环结构。

5. 根据权利要求4所述的一种母线槽钢壳盖板,其特征在于,所述缓冲弹簧(43)的两端分别与盖板本体(1)和挤压块(44)之间形成固定连接,所述挤压块(44)的一端固定连接于防滑圈(45),所述防滑圈(45)为弹性结构。

6. 一种母线槽,其特征在于,包括如权利要求书1-5任意一项所述的一种母线槽钢壳盖板,还包括母线槽本体(5),所述母线槽本体(5)包括盖板本体(1)和侧边板(7),所述侧边板(7)的数量为两组并呈对称分布,所述侧边板(7)的内侧设置有导电板(6),所述导电板(6)的数量为若干组并呈阵列分布。

一种母线槽钢壳盖板及母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力输送技术领域,具体为一种母线槽钢壳盖板及母线槽。

背景技术

[0002] 母线槽,是由铜、铝母线柱构成的一种封闭的金属装置,用来为分散系统各个元件分配较大功率;在户内低压的电力输送干线工程项目中已越来越多地代替了电线电缆;其中母线槽钢壳盖板是母线槽必不可少的一部分;但是现有的一种母线槽钢壳盖板在搭建安装过程中不够稳定,容易出现晃动的现象,费时费力,为此,本领域的工作人员提出了一种母线槽钢壳盖板及母线槽。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种母线槽钢壳盖板及母线槽,解决了上述背景技术中的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种母线槽钢壳盖板,包括盖板本体,所述盖板本体的上端开设有安装孔,所述盖板本体的内侧设置有定位结构,所述盖板本体的内侧靠近安装孔的下端设置有安装提醒组件;

[0005] 所述定位结构包括盖板本体内部设置的夹紧板,所述夹紧板的一侧设置有连接柱,所述盖板本体的外侧开设有连接孔,所述连接柱的一侧设置有拉块,所述夹紧板的一侧设置有辅助垫,所述辅助垫的一侧设置有限位弹簧。

[0006] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述夹紧板的数量为两组并呈对称分布,所述夹紧板的长度小于盖板本体的长度,所述连接柱和夹紧板之间为固定连接,所述连接孔数量为两组并呈对称分布,所述连接孔和连接柱之间相适配。

[0007] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述连接柱和拉块之间为固定连接,所述拉块的侧剖面积大于连接孔的侧剖面积,所述辅助垫和夹紧板之间为固定连接,所述限位弹簧的两端分别与夹紧板和辅助垫之间形成固定连接。

[0008] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述安装提醒组件包括盖板本体内侧开设的导向槽,所述导向槽的数量为安装孔数量的四倍,所述导向槽的内侧设置有导向杆,所述导向杆的外侧设置有缓冲弹簧,所述导向杆的一端固定连接有挤压块,所述挤压块为扁状圆环结构。

[0009] 作为本实用新型进一步的技术方案,所述缓冲弹簧的两端分别与盖板本体和挤压块之间形成固定连接,所述挤压块的一端固定连接有防滑圈,所述防滑圈为弹性结构。

[0010] 一种母线槽,还包括母线槽本体,所述母线槽本体包括盖板本体和侧边板,所述侧边板的数量为两组并呈对称分布,所述侧边板的内侧设置有导电板,所述导电板的数量为若干组并呈阵列分布。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种母线槽钢壳盖板及母线槽。与现有技术相比具备以下有益

效果:

[0013] 1、一种母线槽钢壳盖板,通过定位结构的设置,在盖板本体进行安装过程中,使用者将拉动两组拉块,使得拉块带动连接柱沿着连接孔的内侧进行移动,从而带动两组夹紧板向外侧移动,在辅助垫作为支撑作用下,使得限位弹簧进行压缩,从而将组装完成的导电板和侧边板放入盖板本体的内侧,松开拉块,在限位弹簧的弹性势能下,通过夹紧板将其进行夹紧,为后续的安装提供稳定基础,从而避免盖板本体在后续安装过程中出现位置的偏移。

[0014] 2、一种母线槽钢壳盖板,通过安装提醒组件的设置,在盖板本体通过安装孔进行安装过程中,将螺栓通过安装孔的内侧与侧边板的顶部进行安装,在安装过程中,首先防滑圈接触侧边板的上端外表面,从而挤压块受力,紧接着在不断拧紧过程中,挤压块带动导向杆沿着导向槽的内侧进行移动,同时缓冲弹簧进行压缩,使得旋转力度受阻,直至导向杆接触导向槽的底部,从而将盖板本体和侧边板进行安装,本结构在螺栓的安装过程中起到较好的提醒作用,避免使用者旋转力度较大螺栓出现滑丝和断裂的现象出现。

附图说明

[0015] 图1为一种母线槽钢壳盖板的结构示意图;

[0016] 图2为一种母线槽钢壳盖板的局部拆分图;

[0017] 图3为一种母线槽钢壳盖板的图2中A的放大图;

[0018] 图4为一种母线槽钢壳盖板的图2中B的放大图;

[0019] 图5为一种母线槽钢壳盖板的局部横剖视图;

[0020] 图6为一种母线槽的结构示意图。

[0021] 图中:1、盖板本体;2、安装孔;3、定位结构;31、夹紧板;32、连接柱;33、连接孔;34、拉块;35、辅助垫;36、限位弹簧;4、安装提醒组件;41、导向槽;42、导向杆;43、缓冲弹簧;44、挤压块;45、防滑圈;5、母线槽;6、导电板;7、侧边板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种母线槽5钢壳盖板技术方案:一种母线槽5钢壳盖板,包括盖板本体1,盖板本体1的上端开设有安装孔2,盖板本体1的内侧设置有定位结构3,盖板本体1的内侧靠近安装孔2的下端设置有安装提醒组件4,定位结构3包括盖板本体1内部设置的夹紧板31,夹紧板31的一侧设置有连接柱32,盖板本体1的外侧开设有连接孔33,连接柱32的一侧设置有拉块34,夹紧板31的一侧设置有辅助垫35,辅助垫35的一侧设置有限位弹簧36。

[0024] 请参阅图1-3,夹紧板31的数量为两组并呈对称分布,夹紧板31的长度小于盖板本体1的长度,连接柱32和夹紧板31之间为固定连接,连接孔33数量为两组并呈对称分布,连接孔33和连接柱32之间相适配,连接柱32和拉块34之间为固定连接,拉块34的侧剖面积大

于连接孔33的侧剖面积,辅助垫35和夹紧板31之间为固定连接,限位弹簧36的两端分别与夹紧板31和辅助垫35之间形成固定连接。

[0025] 请参阅图4-5,安装提醒组件4包括盖板本体1内侧开设的导向槽41,导向槽41的数量为安装孔2数量的四倍,导向槽41的内侧设置有导向杆42,导向杆42的外侧设置有缓冲弹簧43,导向杆42的一端固定连接有挤压块44,挤压块44为扁状圆环结构,缓冲弹簧43的两端分别与盖板本体1和挤压块44之间形成固定连接,挤压块44的一端固定连接有防滑圈45,防滑圈45为弹性结构。

[0026] 请参阅图6,本实用性还提供一种母线槽5,包括母线槽5本体,母线槽5本体包括盖板本体1和侧边板7,侧边板7的数量为两组并呈对称分布,侧边板7的内侧设置有导电板6,导电板6的数量为若干组并呈阵列分布。

[0027] 本实用新型的工作原理:在盖板本体1安装过程中,使用者将两组盖板本体1和导电板6和侧边板7的结合体进行安装,将结合体通过定位结构3卡在盖板本体1的中部,在通过安装孔2和安装提醒组件4的配合将其安装完成。

[0028] 需要说明的,通过定位结构3的设置,在盖板本体1进行安装过程中,使用者将拉动两组拉块34,使得拉块34带动连接柱32沿着连接孔33的内侧进行移动,从而带动两组夹紧板31向外侧移动,在辅助垫35作为支撑作用下,使得限位弹簧36进行压缩,从而将组装完成的导电板6和侧边板7放入盖板本体1的内侧,松开拉块34,在限位弹簧36的弹性势能下,通过夹紧板31将其进行夹紧,为后续的安装提供稳定基础,从而避免盖板本体1在后续安装过程中出现位置的偏移。

[0029] 需要说明的,通过安装提醒组件4的设置,在盖板本体1通过安装孔2进行安装过程中,将螺栓通过安装孔2的内侧与侧边板7的顶部进行安装,在安装过程中,首先防滑圈45接触侧边板7的上端外表面,从而挤压块44受力,紧接着在不断拧紧过程中,挤压块44带动导向杆42沿着导向槽41的内侧进行移动,同时缓冲弹簧43进行压缩,使得旋转力度受阻,直至导向杆42接触导向槽41的底部,从而将盖板本体1和侧边板7进行安装,本结构在螺栓的安装过程中起到较好的提醒作用,避免使用者旋转力度较大螺栓出现滑丝和断裂的现象出现。

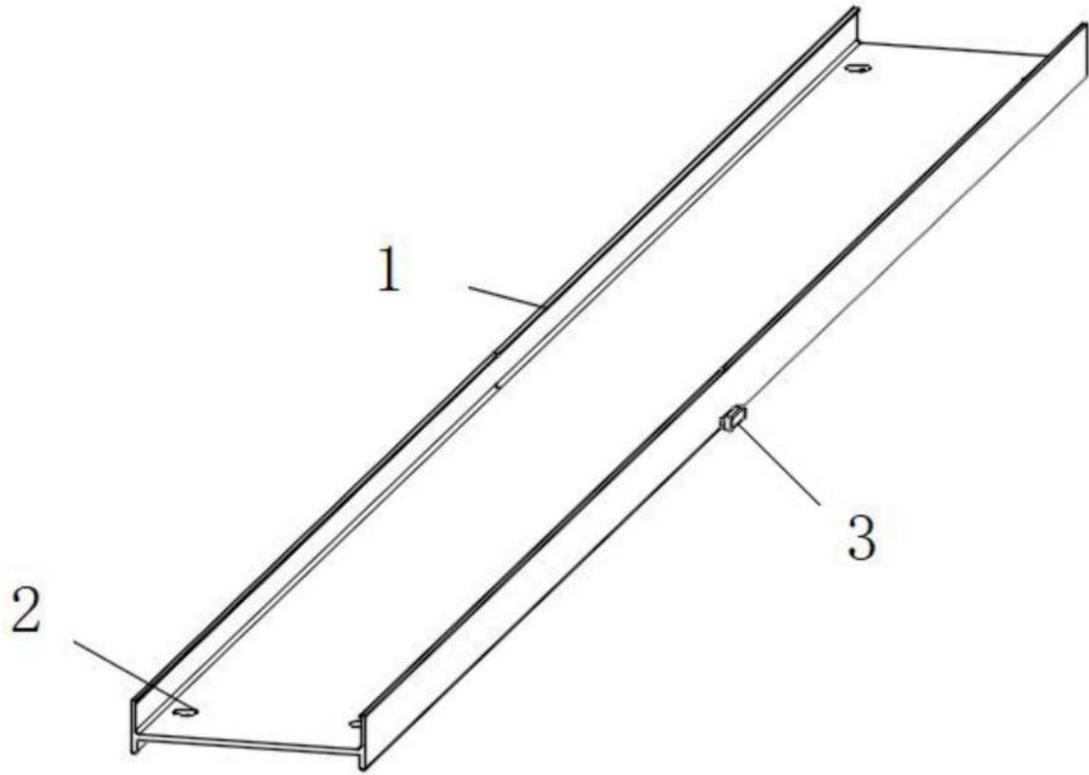


图1

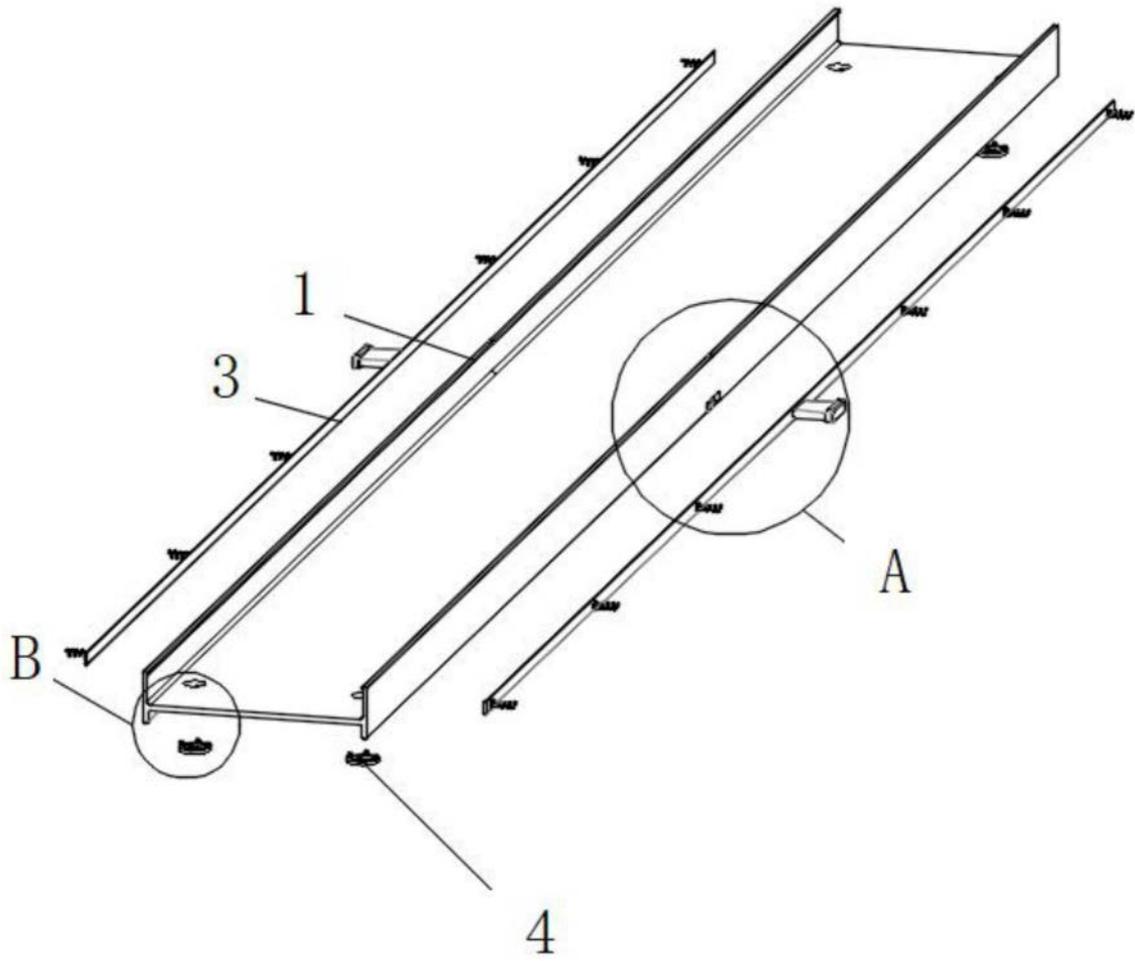


图2

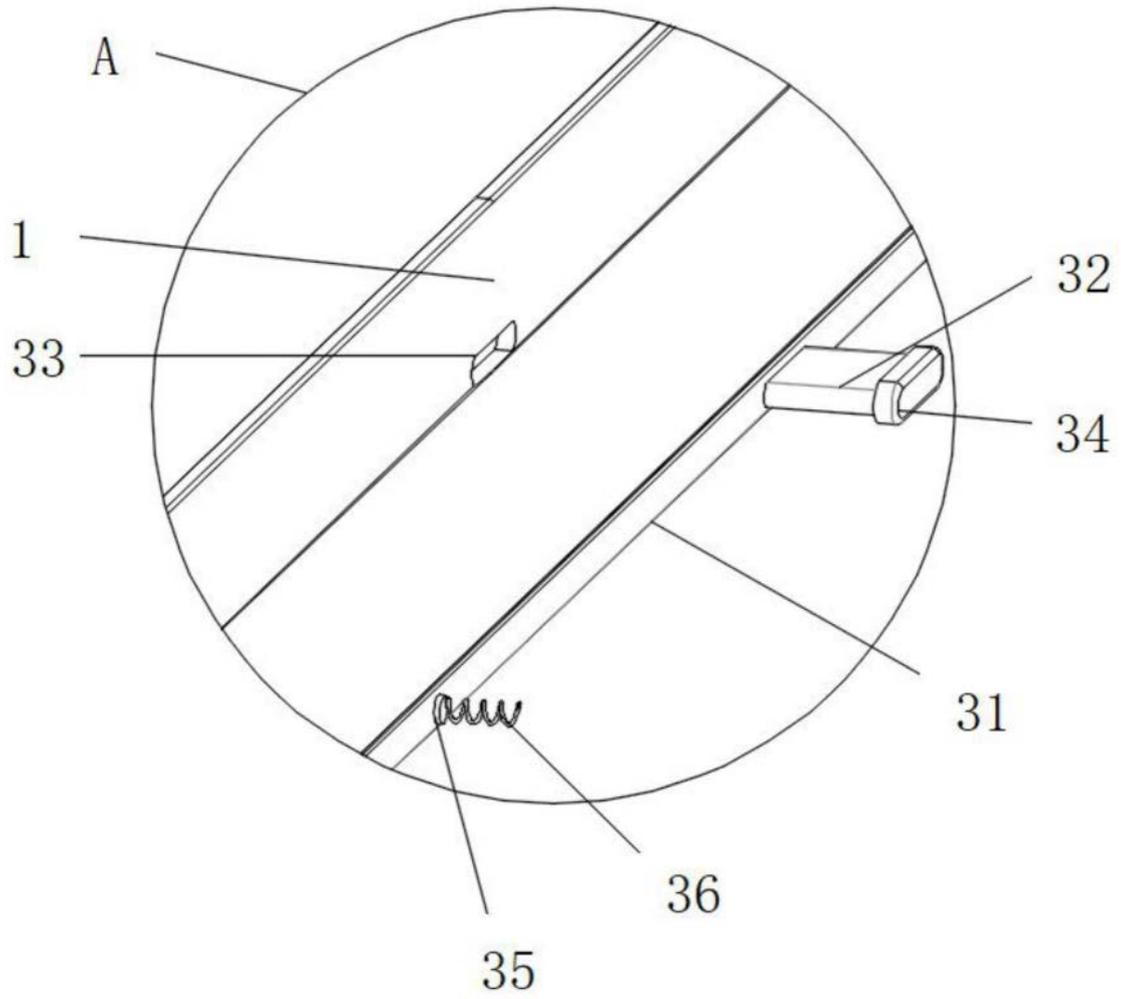


图3

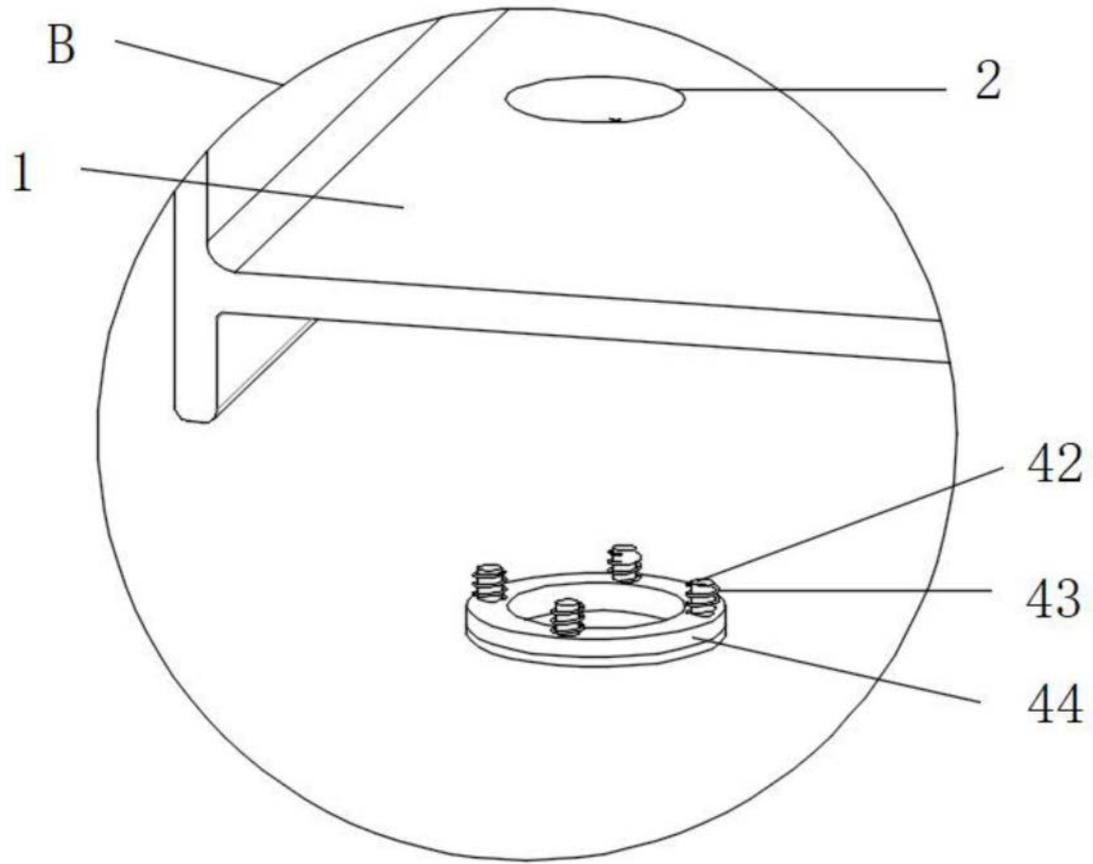


图4

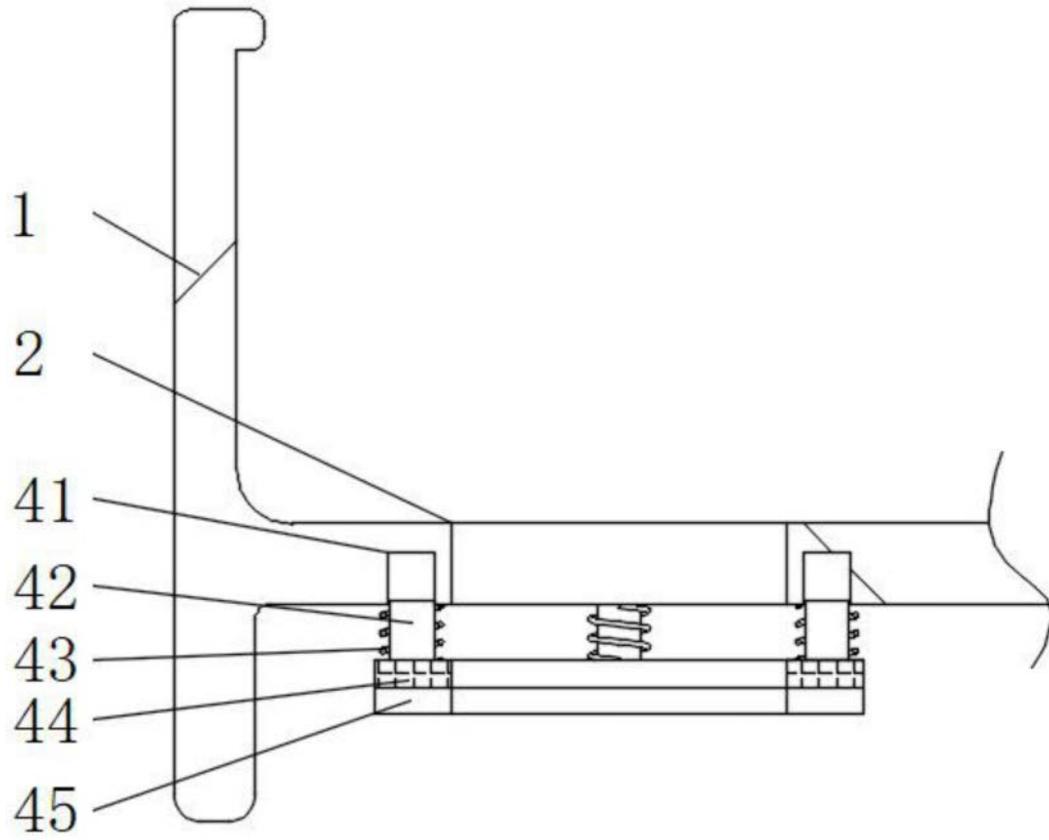


图5

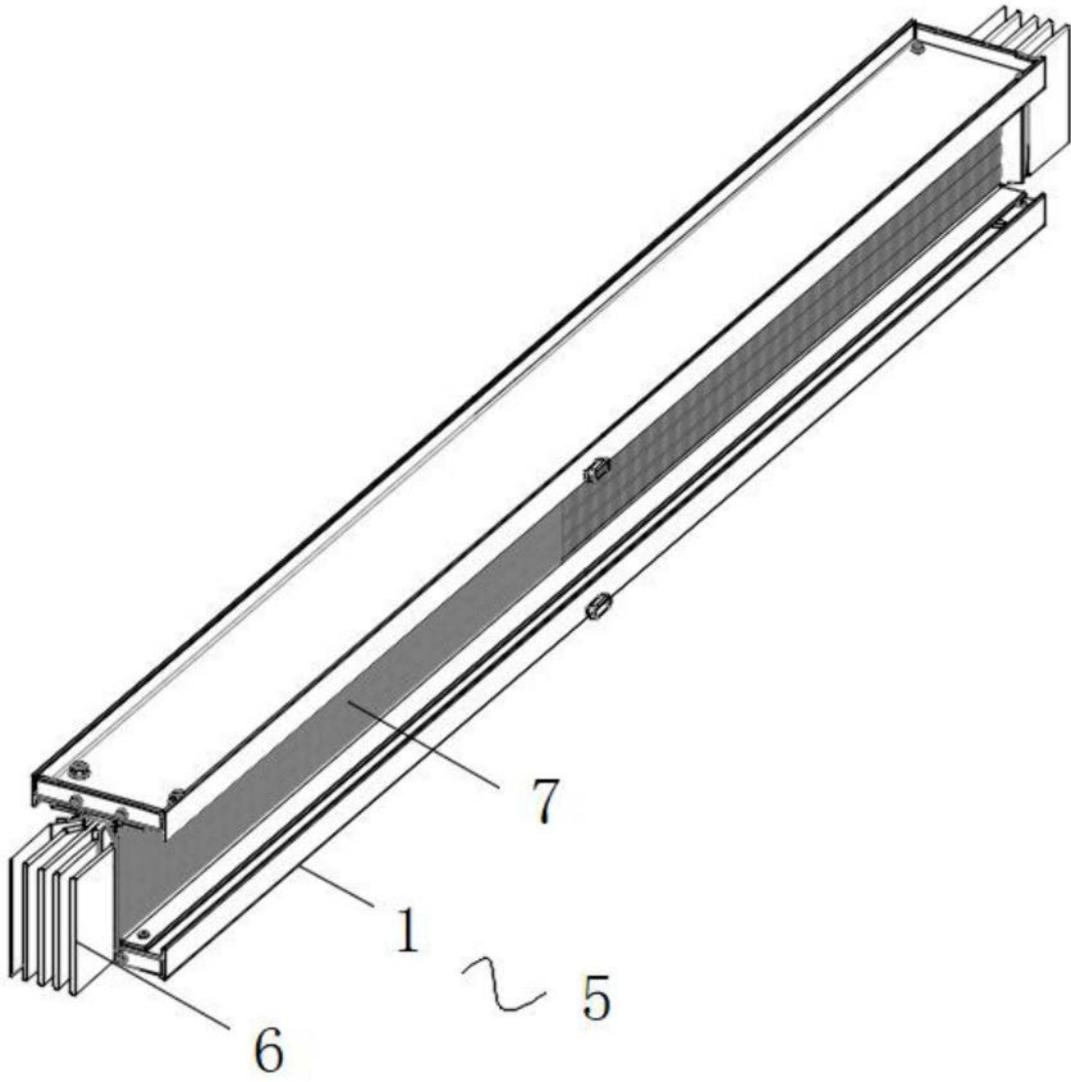


图6