(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221126848 U
(45)授权公告日 2024.06.11

(21)申请号 202323142440.4

(22)申请日 2023.11.21

(73)专利权人 江苏华鹏电力设备股份有限公司
地址 212000 江苏省镇江市扬中市新坝镇长虹北路

(72)发明人 殷明 刘漾 郭帆

(74)专利代理机构 南京创略知识产权代理事务所(普通合伙) 32358
专利代理师 徐晓莲

(51)Int.Cl.
H02G 5/06(2006.01)
A62C 3/16(2006.01)

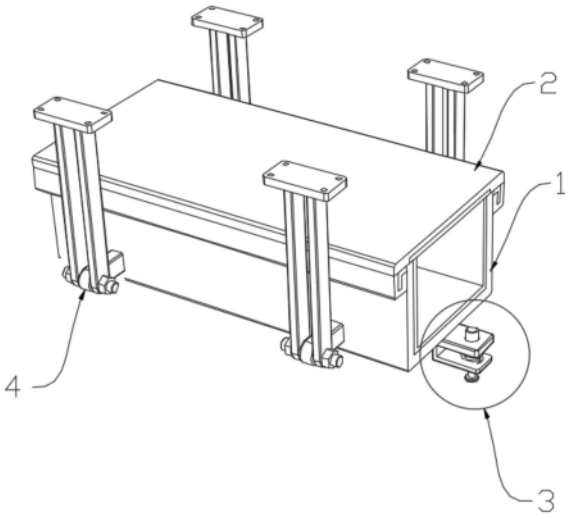
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种方便安装拆卸的防火型母线槽

(57)摘要

本实用新型涉及母线槽技术领域,且公开了一种方便安装拆卸的防火型母线槽,包括槽体,所述槽体的顶端卡合设有槽盖,所述槽体的内壁设有下防火板,所述槽盖的底端嵌设有上防火板,所述槽体的底端设有卡合组装机构,用于相邻的槽体之间的组装,所述槽体的侧面设有安装机构。通过设置的卡合组装机构便于对相邻的母线槽之间进行快速组装,提高安装效率;通过设置的安装机构便于对母线槽之间安装,并且安装机构中的支撑臂转动设置,能够适用于空中吊装和地面安装,提高实用性。



CN 221126848 U

1.一种方便安装拆卸的防火型母线槽,包括槽体(1),所述槽体(1)的顶端卡合设有槽盖(2),其特征在于,所述槽体(1)的内壁设有下防火板(102),所述槽盖(2)的底端嵌设有上防火板(202),所述槽体(1)的底端设有卡合组装机构(3),用于相邻的槽体(1)之间的组装,所述槽体(1)的侧面设有安装机构(4);

所述卡合组装机构(3)包括转动座(302)和定位柱(305),所述转动座(302)通过连接轴(301)与槽体(1)的底端转动连接,所述转动座(302)的表面开设有导向孔(303),与定位柱(305)滑动配合;

所述安装机构(4)包括固定座(401)和支撑臂(403),固定座(401)设置有四个,所述固定座(401)设置在槽体(1)的侧面,所述固定座(401)与支撑臂(403)的底部连接,所述支撑臂(403)的顶部设有安装座(405)。

2.根据权利要求1所述一种方便安装拆卸的防火型母线槽,其特征在于:所述槽体(1)顶端的边侧设有折边(101),所述槽盖(2)的边侧设有扣板(201),与折边(101)卡合连接。

3.根据权利要求2所述的一种方便安装拆卸的防火型母线槽,其特征在于:所述转动座(302)的底端设有连接板(304),连接板(304)设置为L型,所述连接板(304)的表面与定位柱(305)滑动连接,所述定位柱(305)的底端设有拉柄(306),所述连接板(304)与转动座(302)之间设有复位弹簧(307),且复位弹簧(307)设置在定位柱(305)的外部。

4.根据权利要求1所述的一种方便安装拆卸的防火型母线槽,其特征在于:所述槽体(1)的底端分别开设有第一定位孔(308)和第二定位孔(309),与定位柱(305)相配合。

5.根据权利要求1所述的一种方便安装拆卸的防火型母线槽,其特征在于:所述下防火板(102)设置为U型,其顶端与上防火板(202)的底端接触,形成封闭的空间。

6.根据权利要求1所述的一种方便安装拆卸的防火型母线槽,其特征在于:所述固定座(401)的表面设有连接螺杆(402),所述支撑臂(403)的底部与连接螺杆(402)连接。

7.根据权利要求6所述的一种方便安装拆卸的防火型母线槽,其特征在于:所述连接螺杆(402)的两端均螺纹连接有固定螺母(404),对支撑臂(403)的位置进行锁紧固定。

8.根据权利要求1所述的一种方便安装拆卸的防火型母线槽,其特征在于:所述安装座(405)的表面设有安装孔(406),每个安装座(405)上的安装孔(406)设有四个,分布在安装座(405)的四个边角。

一种方便安装拆卸的防火型母线槽

技术领域

[0001] 本实用新型涉及母线槽技术领域,具体为一种方便安装拆卸的防火型母线槽。

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;

[0003] 经过检索,如申请号为CN202320216067.3所公开的一种耐腐蚀的耐火母线槽,其包括:母线槽本体、螺纹板和防护层,母线槽本体两端固定连接有安装板,安装板内部固定连接有螺纹板,螺纹板内部螺纹安装有安装丝杆,安装丝杆一端固定连接有安装锥,防护层内部固定连接有防腐蚀层,防腐蚀层内部固定连接有耐高温层。本实用新型通过在母线槽本体两端固定连接有安装板,当装置进行使用时,工作人员可通过旋转转盘带动安装丝杆在螺纹板内部进行螺纹旋转,此时可通过安装丝杆横向穿插螺纹板与安装板内部带动安装锥安装至安装体内部,方便装置进行安装与拆卸,提升了装置使用的便捷效果;

[0004] 但是上述方式在实际使用时还存在以下缺陷:相邻的母线槽之间不便于进行组装,并且不便于对母线槽进行安装。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种方便安装拆卸的防火型母线槽,具备实用性强、便于拆装的优点,解决了上述背景技术所提出的问题。

[0006] 本实用新型提供如下技术方案:一种方便安装拆卸的防火型母线槽,包括槽体,所述槽体的顶端卡合设有槽盖,所述槽体的内壁设有下防火板,所述槽盖的底端嵌设有上防火板,所述槽体的底端设有卡合组装机构,用于相邻的槽体之间的组装,所述槽体的侧面设有安装机构;所述卡合组装机构包括转动座和定位柱,所述转动座通过连接轴与槽体的底端转动连接,所述转动座的表面开设有导向孔,与定位柱滑动配合;所述安装机构包括固定座和支撑臂,固定座设置有四个,所述固定座设置在槽体的侧面,所述固定座与支撑臂的底部连接,所述支撑臂的顶部设有安装座。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述槽体顶端的边侧设有所述折边,所述槽盖的边侧设有扣板,与折边卡合连接。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述转动座的底端设有连接板,连接板设置为L型,所述连接板的表面与定位柱滑动连接,所述定位柱的底端设有拉柄,所述连接板与转动座之间设有复位弹簧,且复位弹簧设置在定位柱的外部。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述槽体的底端分别开设有第一定位孔和第二定位孔,与定位柱相配合。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述下防火板设置为U型,其顶端与上防火板的底端接触,形成封闭的空间。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定座的表面设有连接螺杆,所述支

撑臂的底部与连接螺杆连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接螺杆的两端均螺纹连接有固定螺母,对支撑臂的位置进行锁紧固定。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述安装座的表面设有安装孔,每个安装座上的安装孔设有四个,分布在安装座的四个边角。

[0014] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0015] 1、该方便安装拆卸的防火型母线槽,通过设置的卡合组装机构便于对相邻的母线槽之间进行快速组装,提高安装效率。

[0016] 2、该方便安装拆卸的防火型母线槽,通过设置的安装机构便于对母线槽之间安装,并且安装机构中的支撑臂转动设置,能够适用于空中吊装和地面安装,提高实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的立体结构示意图之一;

[0018] 图2为本实用新型的立体结构示意图之二;

[0019] 图3为本实用新型的立体结构示意图之三;

[0020] 图4为本实用新型卡合组装机构的局部放大结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型图2中的A处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、槽体;101、折边;102、下防火板;2、槽盖;201、扣板;202、上防火板;3、卡合组装机构;301、连接轴;302、转动座;303、导向孔;304、连接板;305、定位柱;306、拉柄;307、复位弹簧;308、第一定位孔;309、第二定位孔;4、安装机构;401、固定座;402、连接螺杆;403、支撑臂;404、固定螺母;405、安装座;406、安装孔。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,一种方便安装拆卸的防火型母线槽,包括槽体1,槽体1的顶端卡合设有槽盖2,槽体1的内壁设有下防火板102,槽盖2的底端嵌设有上防火板202,槽体1的底端设有卡合组装机构3,用于相邻的槽体1之间的组装,槽体1的侧面设有安装机构4;

[0025] 槽体1顶端的边侧设有折边101,槽盖2的边侧设有扣板201,与折边101卡合连接,便于对槽盖2进行安装;

[0026] 下防火板102设置为U型,其顶端与上防火板202的底端接触,形成封闭的空间,提高防火性能。

[0027] 卡合组装机构3包括转动座302和定位柱305,转动座302通过连接轴301与槽体1的底端转动连接,转动座302的表面开设有导向孔303,与定位柱305滑动配合;

[0028] 转动座302的底端设有连接板304,连接板304设置为L型,连接板304的表面与定位柱305滑动连接,定位柱305的底端设有拉柄306,连接板304与转动座302之间设有复位弹簧307,且复位弹簧307设置在定位柱305的外部,通过复位弹簧307能够对定位柱305进行复

位；

[0029] 槽体1的底端分别开设有第一定位孔308和第二定位孔309，与定位柱305相配合，对定位柱305的位置进行限定；

[0030] 安装机构4包括固定座401和支撑臂403，固定座401设置有四个，固定座401设置在槽体1的侧面，固定座401与支撑臂403的底部连接，支撑臂403的顶部设有安装座405；

[0031] 固定座401的表面设有连接螺杆402，支撑臂403的底部与连接螺杆402连接，通过连接螺杆402能够使固定座401与支撑臂403进行连接，不影响其转动且便于对其进行锁定；

[0032] 连接螺杆402的两端均螺纹连接有固定螺母404，对支撑臂403的位置进行锁紧固定；

[0033] 安装座405的表面设有安装孔406，每个安装座405上的安装孔406设有四个，分布在安装座405的四个边角，便于对支撑臂403进行安装。

[0034] 在使用时，首先通过连接轴301将转动座302转动至外部，并通过拉柄306向下拉动定位柱305，使定位柱305的端部收缩至导向孔303的内部，然后将相邻的母线槽之间进行连接，并松开复位弹簧307，在复位弹簧307的弹性作用下使定位柱305复位，使定位柱305与相邻的槽体1的第二定位孔309卡合，对相邻的母线槽进行连接，在相邻的母线槽之间不进行连接时，转动转动座302使其转动至内侧，并将定位柱305与第一定位孔308卡合，对转动座302的位置进行限定；

[0035] 将电线缆安装至槽体1的内部，通过下防火板102和上防火板202提高防火性能；接着拧松固定螺母404，通过连接螺杆402转动支撑臂403的位置，使安装座405与安装场所相对应，转动完成后拧紧固定螺母404，对支撑臂403的位置进行限定，通过安装座405表面的安装孔406进行安装。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

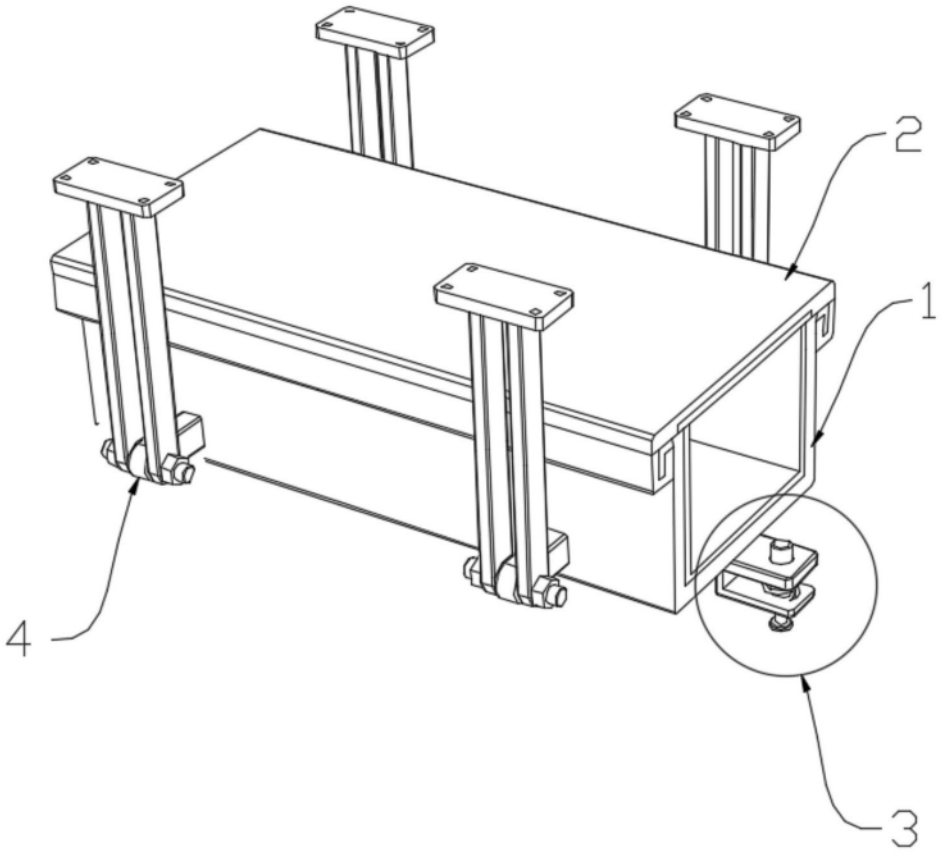


图1

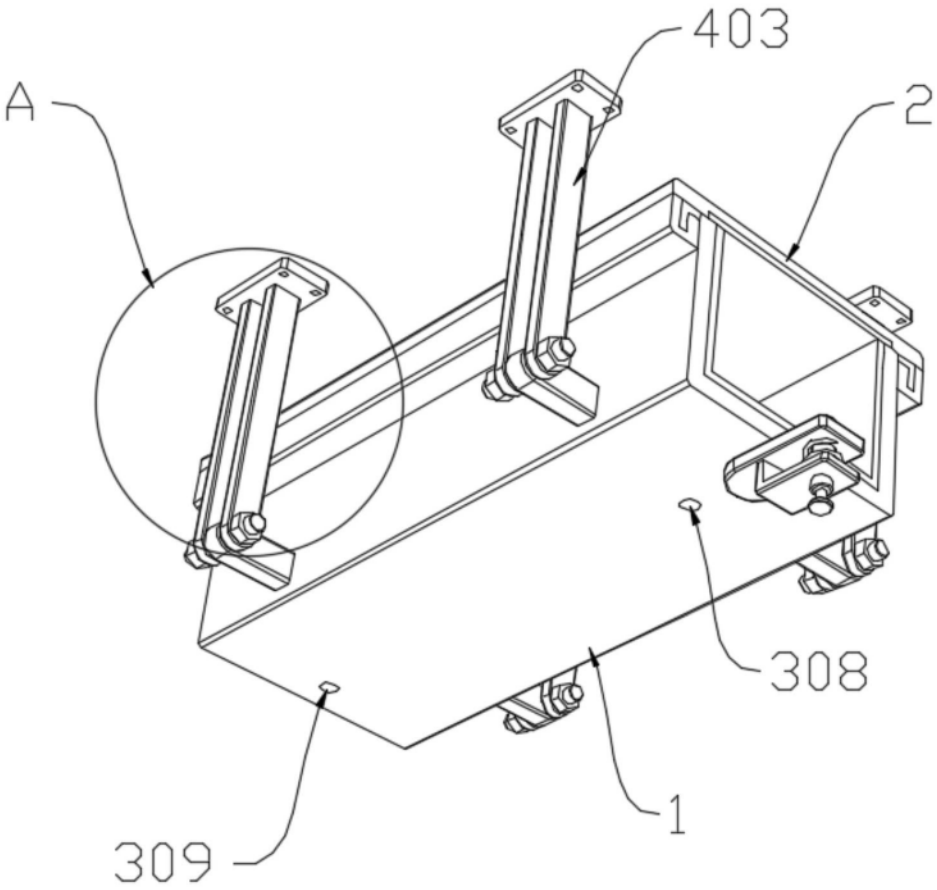


图2

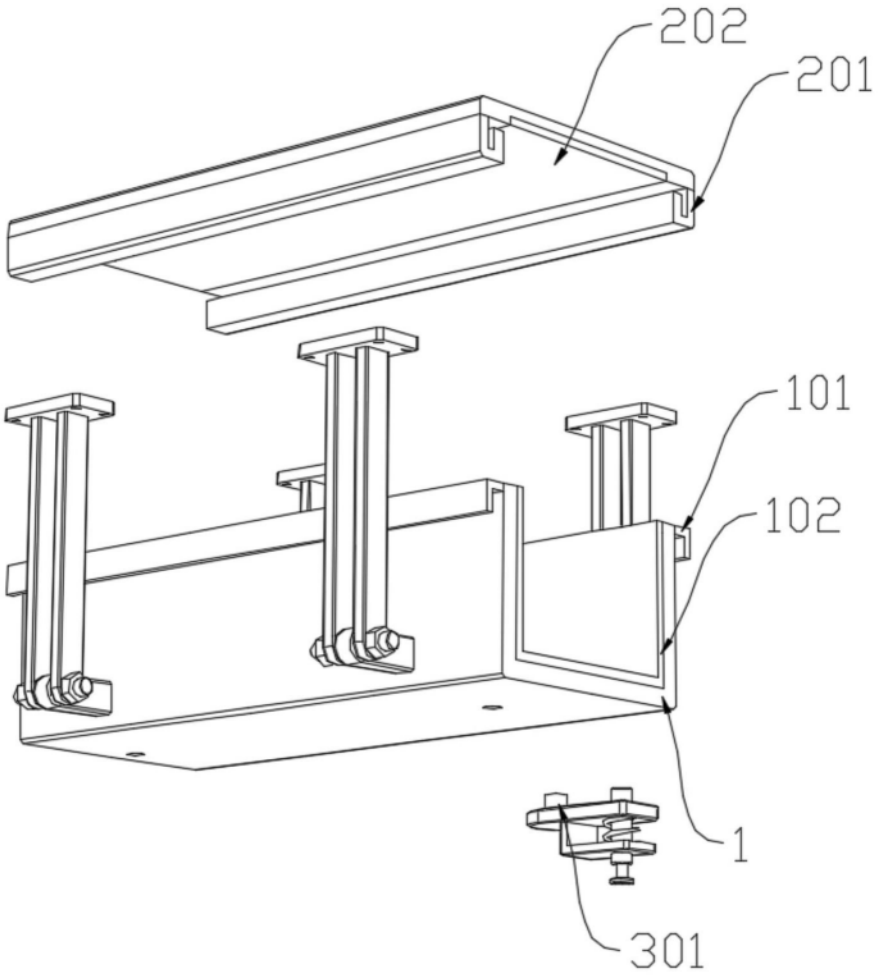


图3

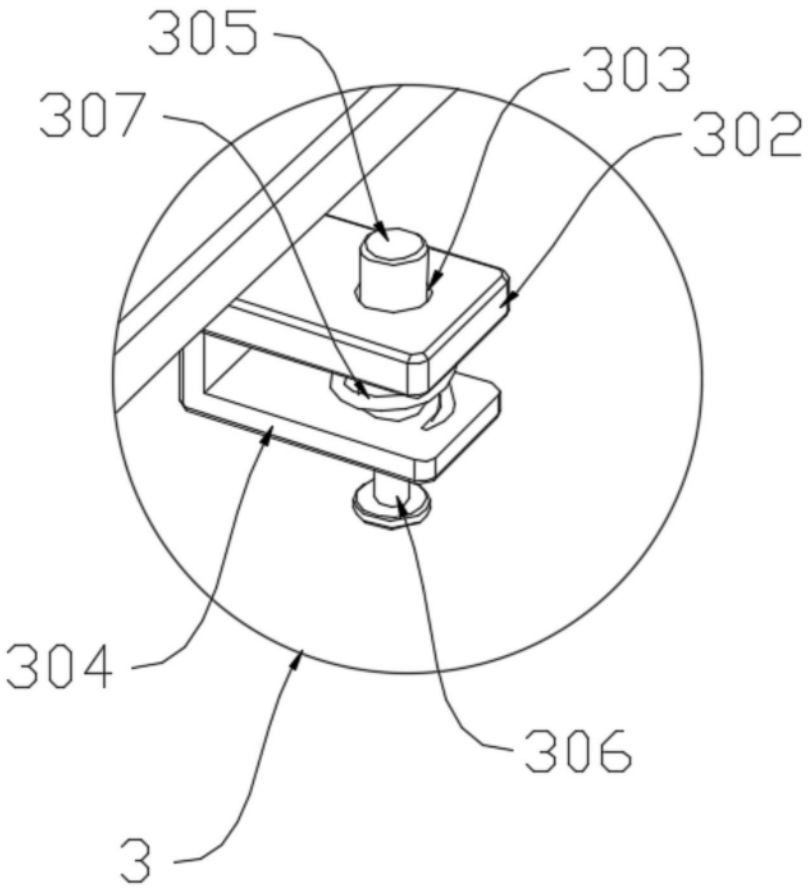


图4

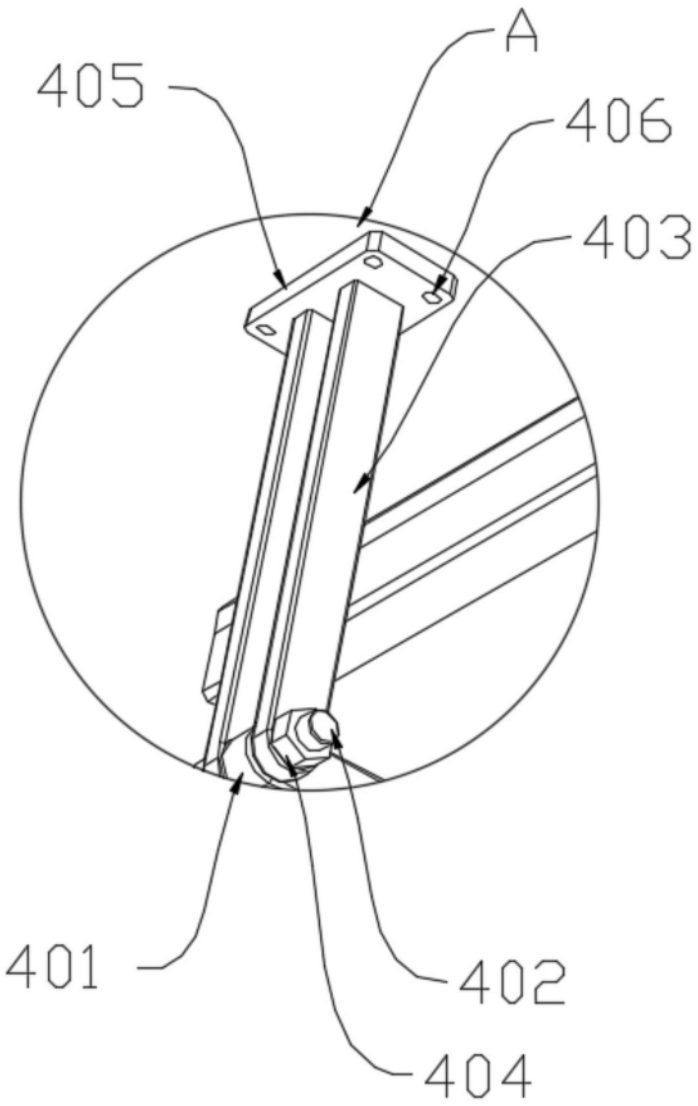


图5