



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219217286 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 20

(21) 申请号 202223136540.1

(22) 申请日 2022.11.25

(73) 专利权人 何各才

地址 361000 福建省厦门市思明区文屏路
47-3号702室

(72) 发明人 何各才

(51) Int. Cl.

B66C 5/02 (2006.01)

B66D 3/20 (2006.01)

B66D 3/26 (2006.01)

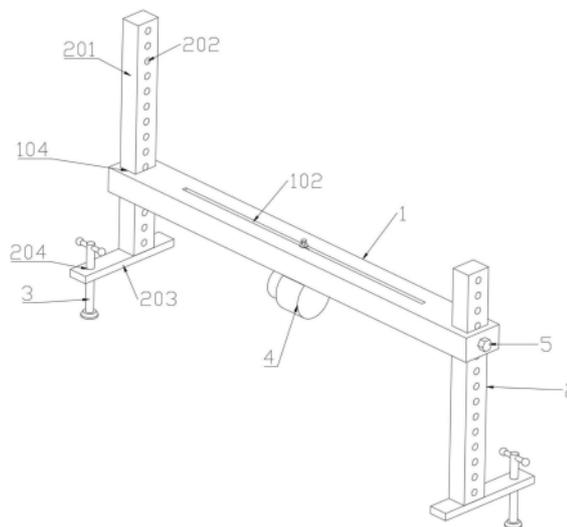
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种楼道内用吊装设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种楼道内用吊装设备，涉及吊装设备技术领域。本实用新型包括横杆、两个支架，横杆下部滑动配合有吊装组件，横杆竖直方向开设有两个滑槽，横杆相对两侧均开设有槽孔，横杆一侧设置有与槽孔相对应的螺栓；支架包括支撑杆，支撑杆贯穿横杆，支撑杆横向方向开设有多组第一螺孔，螺栓贯穿槽孔的一端螺纹配合在第一螺孔内，横杆下侧装设有底板，底板上螺纹配合有调节组件；调节组件包括螺纹配合在底板上的第一螺杆，第一螺杆下端装设有底座，第一螺杆上部活动配合有转动杆。本实用新型通过底座增大第一螺杆与地面之间的接触面积，同时配合支架提高吊装设备放置在楼梯上的稳定性。



1. 一种楼道内用吊装设备,其特征在于,包括:横杆(1)、两个支架(2),横杆(1)下部滑动配合有吊装组件(4),横杆(1)竖直方向开设有两个滑槽(104),横杆(1)相对两侧均开设有槽孔,横杆(1)一侧设置有与槽孔相对应的螺栓(5);

支架(2)包括支撑杆(201),支撑杆(201)贯穿横杆(1),支撑杆(201)横向方向开设有多第一螺孔(202),螺栓(5)贯穿槽孔的一端螺纹配合在第一螺孔(202)内,横杆(1)下侧装设有底板(203),底板(203)上螺纹配合有调节组件(3);

调节组件(3)包括螺纹配合在底板(203)上的第一螺杆(301),第一螺杆(301)下端装设有底座(302),第一螺杆(301)上部活动配合有转动杆(304)。

2. 根据权利要求1所述的一种楼道内用吊装设备,其特征在于,横杆(1)下侧开设有槽道(101),槽道(101)内壁相对两侧之间装设有杆体(103),横杆(1)上侧开设有限位槽(102)。

3. 根据权利要求2所述的一种楼道内用吊装设备,其特征在于,吊装组件(4)包括滑动配合在槽道(101)内的滑座(401),滑座(401)套设在杆体(103)的周侧,滑座(401)上侧装设有与限位槽(102)相对应的凸块(403),滑座(401)下部装设有电葫芦(402)。

4. 根据权利要求3所述的一种楼道内用吊装设备,其特征在于,横杆(1)上部设置有与凸块(403)相对应的第二螺杆(404),第二螺杆(404)周侧装设有压环(406),第二螺杆(404)上端装设有旋钮(405)。

5. 根据权利要求1所述的一种楼道内用吊装设备,其特征在于,底板(203)上侧开设与第一螺杆(301)相对应的第二螺孔(204),底板(203)下侧开设与底座(302)相对应的收纳槽(205)。

6. 根据权利要求1所述的一种楼道内用吊装设备,其特征在于,第一螺杆(301)横向方向开设与转动杆(304)相对应的通孔(303),转动杆(304)相对两端均装设有球体(305)。

一种楼道内用吊装设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于吊装设备领域,具体地说,涉及一种楼道内用吊装设备。

背景技术

[0002] 吊装是指吊车或者起升机构对设备的安装、就位的统称,在检修或维修过程中利用各种吊装机具将设备、工件、器具、材料等吊起,使其发生位置变化,在工地上,当楼道未安装护栏或上下楼梯之间未砌墙时,常从上下楼梯之间的缝隙处进行吊装作业。

[0003] 公开号为CN206955527U的中国专利公开了一种工程施工用吊装设备,包括底板、支撑架和起吊装置,所述支撑架固定连接在底板的上表面,所述起吊装置固定连接在底板的上表面,所述底板的底部固定连接有连接杆,所述连接杆的侧面活动连接有转轴,所述转轴的表面固定连接有滚轮,滚轮的表面设置有滑槽,所述滚轮的底部活动连接有轻轨,所述轻轨的底部固定连接有固定块,固定块的两侧开设有弹簧腔,固定块的底部开设有凹槽。

[0004] 而该申请中所公开的吊装设备使用时需铺设枕铁和轻轨,难以在楼道内的阶梯上进行安装设置,从而不适于在楼道内进行吊装作业使用,影响吊装的效率。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种楼道内用吊装设备。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0007] 一种楼道内用吊装设备,包括横杆、两个支架,横杆下部滑动配合有吊装组件,横杆竖直方向开设有两个滑槽,滑槽贯穿横杆,横杆相对两侧均开设有槽孔,槽孔与滑槽连通,横杆一侧设置有与槽孔相对应的螺栓;

[0008] 支架包括支撑杆,支撑杆贯穿横杆,支撑杆横向方向开设有多个第一螺孔,第一螺孔贯穿支撑杆,螺栓贯穿槽孔的一端螺纹配合在第一螺孔内,横杆下侧装设有底板,底板上螺纹配合有调节组件,两个支撑杆位于两个调节组件之间;

[0009] 调节组件包括螺纹配合在底板上的第一螺杆,第一螺杆下端装设有底座,第一螺杆上部活动配合有转动杆,底板位于底座与转动杆之间。

[0010] 可选的,横杆下侧开设有槽道,槽道内壁相对两侧之间装设有杆体,横杆上侧开设有限位槽,限位槽与槽道连通,槽道与限位槽位于两个滑槽之间。

[0011] 可选的,吊装组件包括滑动配合在槽道内的滑座,滑座套设在杆体的周侧,滑座上侧装设有与限位槽相对应的凸块,凸块滑动配合在限位槽内,滑座下部装设有电葫芦,电葫芦位于横杆的下方。

[0012] 可选的,横杆上部设置有与凸块相对应的第二螺杆,第二螺杆下部螺纹配合在凸块内,第二螺杆周侧装设有压环,压环位于横杆的上侧,第二螺杆上端装设有旋钮。

[0013] 可选的,底板上侧开设有与第一螺杆相对应的第二螺孔,第一螺杆螺纹配合在第二螺孔内,底板下侧开设有与底座相对应的收纳槽,收纳槽与第二螺孔连通,第一螺杆贯穿

收纳槽。

[0014] 可选的,第一螺杆横向方向开设有与转动杆相对应的通孔,通孔贯穿第一螺杆,转动杆贯穿通孔,转动杆相对两端均装设有球体,第一螺杆位于两个球体之间。

[0015] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0016] 通过底座增大第一螺杆与地面之间的接触面积,同时配合支架提高吊装设备放置在楼梯上的稳定性,通过支撑杆与螺栓配合,从而便于根据楼道阶梯之间的落差调节两个支架的高度差,使吊装设备能够在楼道内进行吊装作业。

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0018] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他附图。在附

[0019] 图中:

[0020] 图1为本实用新型一实施例的立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型一实施例的吊装组件结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型一实施例的调节组件结构示意图。

[0023] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0024] 横杆1,槽道101,限位槽102,杆体103,滑槽104,支架2,支撑杆201,第一螺孔202,底板203,第二螺孔204,收纳槽205,调节组件3,第一螺杆301,底座302,通孔303,转动杆304,球体305,吊装组件4,滑座401,电葫芦402,凸块403,第二螺杆404,旋钮405,压环406,螺栓5。

[0025] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0026] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0027] 请参阅图1-3所示,在本实施例中提供了一种楼道内用吊装设备,包括横杆1、两个支架2,横杆1下部滑动配合有吊装组件4,横杆1竖直方向开设有两个滑槽104,滑槽104贯穿横杆1,横杆1相对两侧均开设有槽孔,槽孔与滑槽104连通,横杆1一侧设置有与槽孔相对应的螺栓5;

[0028] 支架2包括支撑杆201,支撑杆201贯穿横杆1,支撑杆201横向方向开设有多第一螺孔202,第一螺孔202贯穿支撑杆201,螺栓5贯穿槽孔的一端螺纹配合在第一螺孔202内,横杆1下侧装设有底板203,底板203上螺纹配合有调节组件3,两个支撑杆201位于两个调节组件3之间;

[0029] 调节组件3包括螺纹配合在底板203上的第一螺杆301,第一螺杆301下端装设有底座302,第一螺杆301上部活动配合有转动杆304,底板203位于底座302与转动杆304之间。

[0030] 本实施例一个方面的应用为:使用时先松动螺栓5,根据设备在楼道内放置位置的上下楼梯之间的高度差,从而上下滑动两个支架2,然后再将螺栓5重新拧紧入对应的第一

螺孔202内,此时,放置在向上楼梯的支架2高于放置在向下楼梯的支架2,然后将底板203放置在适宜的阶梯上,再旋转转动杆304带动第一螺杆301转动,第一螺杆301转动带动底座302下移,使底座302抵触在相对底板203更低的阶梯上,然后滑动吊装组件4至适宜位置从上下楼梯之间的缝隙处进行吊装作业。

[0031] 本实施例的横杆1下侧开设有槽道101,槽道101内壁相对两侧之间装设有杆体103,横杆1上侧开设有限位槽102,限位槽102与槽道101连通,槽道101与限位槽102位于两个滑槽104之间。吊装组件4包括滑动配合在槽道101内的滑座401,滑座401套设在杆体103的周侧,滑座401上侧装设有与限位槽102相对应的凸块403,凸块403滑动配合在限位槽102内,滑座401下部装设有电葫芦402,通过电葫芦402进行吊装作业,电葫芦402位于横杆1的下方。横杆1上部设置有与凸块403相对应的第二螺杆404,第二螺杆404下部螺纹配合在凸块403内,第二螺杆404周侧装设有压环406,压环406位于横杆1的上侧,第二螺杆404上端装设有旋钮405,通过拧动旋钮405带动第二螺杆404向凸块403内拧动,然后第二螺杆404带动压环406下移抵触横杆1,从而对滑座401的位移进行固定。

[0032] 本实施例的底板203上侧开设有与第一螺杆301相对应的第二螺孔204,第一螺杆301螺纹配合在第二螺孔204内,底板203下侧开设有与底座302相对应的收纳槽205,收纳槽205与第二螺孔204连通,第一螺杆301贯穿收纳槽205,当转动第一螺杆301带动底座302上移至收纳槽205内后,可将底座302放置在平面上使用。第一螺杆301横向方向开设有与转动杆304相对应的通孔303,通孔303贯穿第一螺杆301,转动杆304贯穿通孔303,转动杆304相对两端均装设有球体305,第一螺杆301位于两个球体305之间,通过球体305降低转动杆304脱离通孔303的概率。

[0033] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

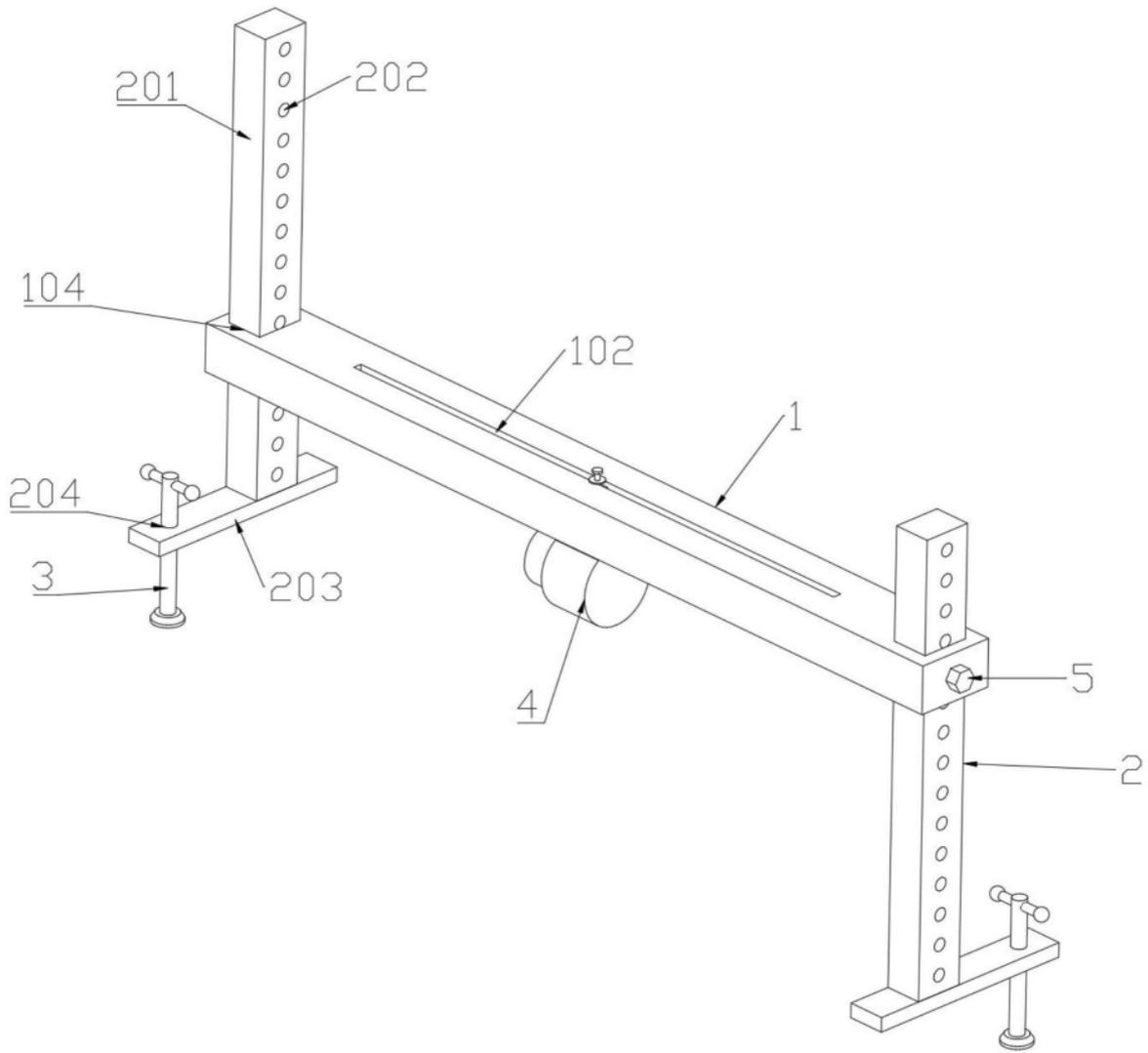


图1

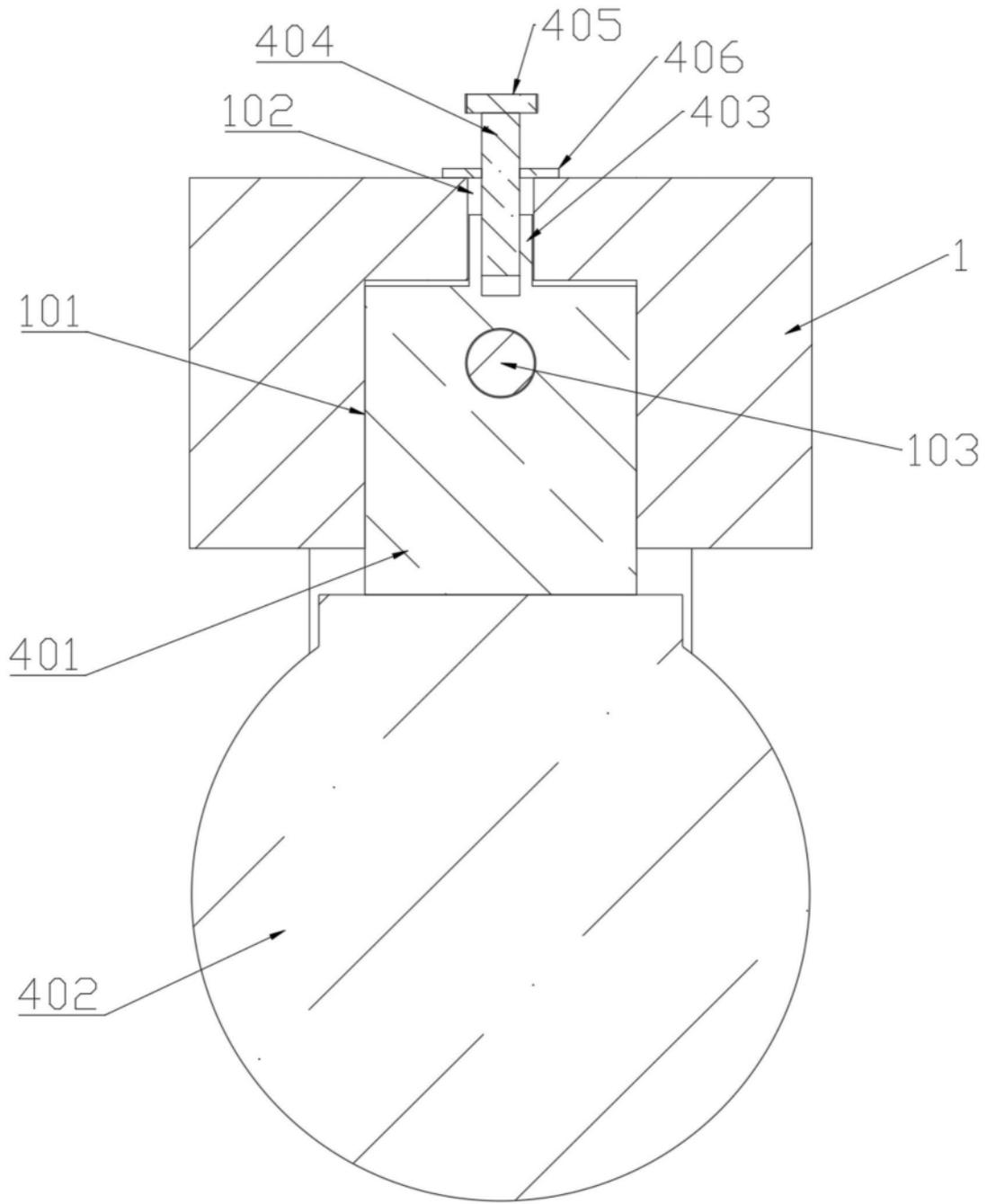


图2

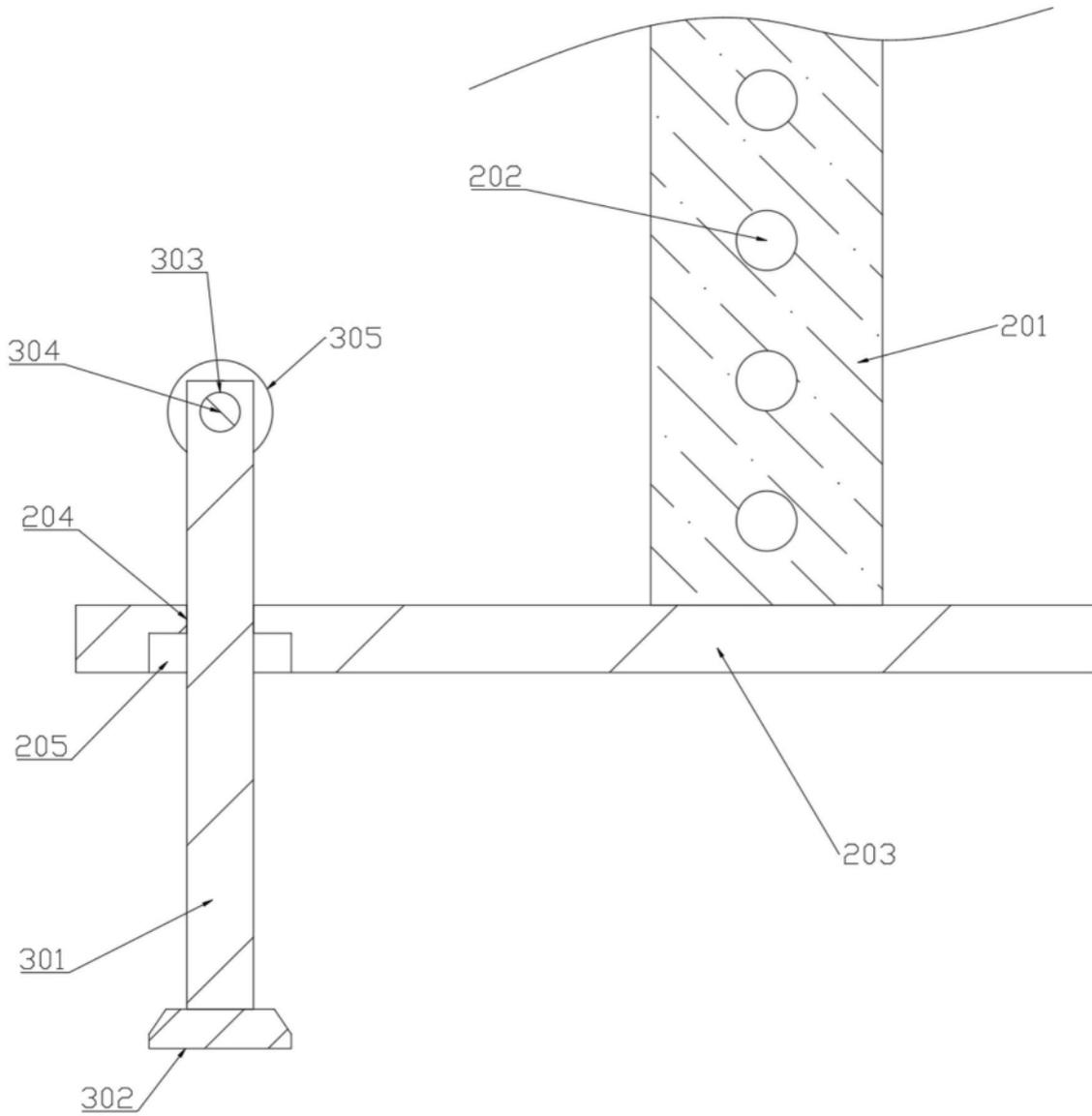


图3