



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221861978 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 18

(21) 申请号 202420464758.X

(22) 申请日 2024.03.12

(73) 专利权人 湖北麻城市恒鑫电力设备制造有
限责任公司

地址 438300 湖北省黄冈市麻城市黄金桥
经济开发区京广大道

(72) 发明人 林仁安 张俊锋 林亦祥

(74) 专利代理机构 北京铭创聚诚知识产权代理
有限公司 13156

专利代理师 刘燕燕

(51) Int. Cl.

H01R 11/14 (2006.01)

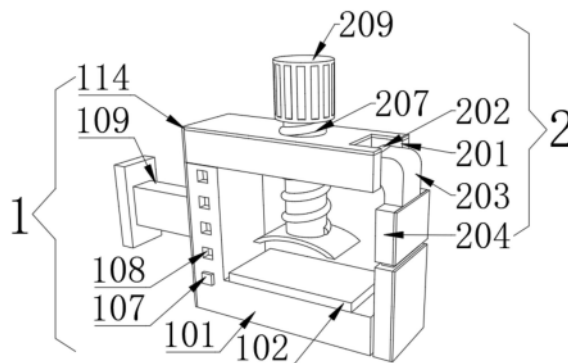
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种电力工程用接地线夹

(57) 摘要

本实用新型提供一种电力工程用接地线夹,涉及电力工程技术领域,包括固定机构和夹持机构;所述夹持机构包括横板,所述横板的一侧插设转轴,所述转轴与横板转动连接,所述转轴的外表壁固定连接转块。本实用新型,通过转动螺杆顶部固定连接的手柄,使螺杆与横板旋转连接,带动螺杆底部固定安装的第二夹块靠近第一夹块,将电线设置在第一夹块和第二夹块之间,便于对电线进行固定,避免了结构繁琐影响使用的问题;通过按压第一卡块,使第一弹簧受挤压回缩到第一安装孔的内部,将延长杆调整到合适的高度后,第一卡块与第一卡槽卡接,第一弹簧恢复弹性形变,固定延长杆,同时也便于运用到不同电线大小的接线工作中。



1. 一种电力工程用接地线夹,其特征在于,包括:固定机构(1)和夹持机构(2);

所述夹持机构(2)包括横板(201),所述横板(201)的一侧插设转轴(202),所述转轴(202)与横板(201)转动连接,所述转轴(202)的外表壁固定连接转块(203),所述转块(203)的底部固定安装固定挡块(204),所述固定挡块(204)的底部插设调节挡块(205),所述调节挡块(205)的底部也插设固定挡块(204),调节挡块(205)底部的所述固定挡块(204)的一侧固定安装第二卡块(206),所述横板(201)的内部贯穿插设螺杆(207),所述螺杆(207)与横板(201)螺纹连接,所述螺杆(207)的底部固定安装第二夹块(208),所述螺杆(207)的顶部固定安装手柄(209)。

2. 根据权利要求1所述的一种电力工程用接地线夹,其特征在于:所述固定机构(1)包括固定底座(101),所述固定底座(101)的顶部固定安装第一夹块(102),所述固定底座(101)的内部开设伸缩孔(103),所述伸缩孔(103)的内部插设延长杆(104)。

3. 根据权利要求2所述的一种电力工程用接地线夹,其特征在于:所述延长杆(104)的内部开设第一安装孔(105),所述第一安装孔(105)的内部固定安装第一弹簧(106),所述第一弹簧(106)的一端固定安装第一卡块(107)。

4. 根据权利要求3所述的一种电力工程用接地线夹,其特征在于:所述固定底座(101)的内部贯穿开设第一卡槽(108),所述第一卡槽(108)与第一卡块(107)卡接。

5. 根据权利要求4所述的一种电力工程用接地线夹,其特征在于:所述固定底座(101)的一侧固定安装绝缘拉杆(109),所述固定底座(101)的一端开设第二卡槽(110),所述固定底座(101)的内部开设第二安装孔(111)。

6. 根据权利要求5所述的一种电力工程用接地线夹,其特征在于:所述第二安装孔(111)的内部固定安装第二弹簧(112),所述第二弹簧(112)的一端固定安装固定块(113),所述固定底座(101)的外表壁固定设置防腐层(114)。

7. 根据权利要求6所述的一种电力工程用接地线夹,其特征在于:所述延长杆(104)的顶部与横板(201)的底部固定连接,所述第二卡块(206)与第二卡槽(110)卡接,所述固定块(113)设置于第二卡块(206)的外表壁。

一种电力工程用接地线夹

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力工程技术领域,尤其涉及一种电力工程用接地线夹。

背景技术

[0002] 电力工程,即与电能的生产、输送、分配有关的工程,广义上还包括把电作为动力和能源在多个领域中应用的工程,同时可理解到送变电业扩工程;在电力维修过程中,常使用到接地线夹来辅助电力维修。

[0003] 现有的一些接地线夹的安装和维护过程繁琐,其结构设计不便地安装和拆卸,需要借助专业的工具进行拆装,较为复杂,且不同的设备和场景需要运用到的接地夹类型存在差异,需要运用不同类型的接地线夹,但现有的接地夹尺寸大小不可调节,存在一定的局限性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在一些接地线夹的安装和维护过程繁琐,其结构设计不便地安装和拆卸,需要借助专业的工具进行拆装,较为复杂,且不同的设备和场景需要运用到的接地夹类型存在差异,需要运用不同类型的接地线夹,但现有的接地夹尺寸大小不可调节,存在一定的局限性的问题,而提出的一种电力工程用接地线夹。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:包括:固定机构和夹持机构;所述夹持机构包括横板,所述横板的一侧插设转轴,所述转轴与横板转动连接,所述转轴的外表壁固定连接转块,所述转块的底部固定安装固定挡块,所述固定挡块的底部插设调节挡块,所述调节挡块的底部也插设固定挡块,调节挡块底部的所述固定挡块的一侧固定安装第二卡块,所述横板的内部贯穿插设螺杆,所述螺杆与横板螺纹连接,所述螺杆的底部固定安装第二夹块,所述螺杆的顶部固定安装手柄。

[0006] 优选的,所述固定机构包括固定底座,所述固定底座的顶部固定安装第一夹块,所述固定底座的内部开设伸缩孔,所述伸缩孔的内部插设延长杆。

[0007] 优选的,所述延长杆的内部开设第一安装孔,所述第一安装孔的内部固定安装第一弹簧,所述第一弹簧的一端固定安装第一卡块。

[0008] 优选的,所述固定底座的内部贯穿开设第一卡槽,所述第一卡槽与第一卡块卡接。

[0009] 优选的,所述固定底座的一侧固定安装绝缘拉杆,所述固定底座的一端开设第二卡槽,所述固定底座的内部开设第二安装孔。

[0010] 优选的,所述第二安装孔的内部固定安装第二弹簧,所述第二弹簧的一端固定安装固定块,所述固定底座的外表壁固定设置防腐层。

[0011] 优选的,所述延长杆的顶部与横板的底部固定连接,所述第二卡块与第二卡槽卡接,所述固定块设置于第二卡块的外表壁。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0013] 1、本实用新型中,通过转动螺杆顶部固定连接的手柄,使螺杆与横板旋转连接,带

动螺杆底部固定安装的第二夹块靠近第一夹块,将电线设置在第一夹块和第二夹块之间,便于对电线进行固定,避免了结构繁琐影响使用的问题。

[0014] 2、本实用新型中,通过按压第一卡块,使第一弹簧受挤压回缩到第一安装孔的内部,将延长杆调整到合适的高度后,第一卡块与第一卡槽卡接,第一弹簧恢复弹性形变,固定延长杆,同时也便于运用到不同电线大小的接线工作中。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出一种电力工程用接地线夹的立体图;

[0016] 图2为本实用新型提出一种电力工程用接地线夹中固定机构的立体结构拆分示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出一种电力工程用接地线夹的图2中A处的放大图;

[0018] 图4为本实用新型提出一种电力工程用接地线夹中夹持机构的立体结构示意图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、固定机构;101、固定底座;102、第一夹块;103、伸缩孔;104、延长杆;105、第一安装孔;106、第一弹簧;107、第一卡块;108、第一卡槽;109、绝缘拉杆;110、第二卡槽;111、第二安装孔;112、第二弹簧;113、固定块;114、防腐层;2、夹持机构;201、横板;202、转轴;203、转块;204、固定挡块;205、调节挡块;206、第二卡块;207、螺杆;208、第二夹块;209、手柄。

具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例1,如图1-4所示,包括:固定机构1和夹持机构2;夹持机构2包括横板201,横板201的一侧插设转轴202,转轴202与横板201转动连接,转轴202的外表壁固定连接转块203,转块203的底部固定安装固定挡块204,固定挡块204的底部插设调节挡块205,调节挡块205的底部也插设固定挡块204,调节挡块205底部的固定挡块204的一侧固定安装第二卡块206,横板201的内部贯穿插设螺杆207,螺杆207与横板201螺纹连接,螺杆207的底部固定安装第二夹块208,螺杆207的顶部固定安装手柄209。

[0024] 其整个实施例1达到的效果为,将延长杆104的顶部与横板201的底部固定连接,便于支撑固定横板201,在横板201的内部插设转轴202,设置转轴202和横板201转动连接,带动固定挡块204调整角度,设置固定挡块204一侧固定安装的第二卡块206与第二卡槽110卡接,将固定块113设置在第二卡块206的外表壁,便于将固定挡块204固定设置在固定底座101的一侧,辅助固定电线,再利用固定挡块204内部插设的调节挡块205调整挡板的整体高度;最后,将螺杆207插设在横板201的内部,通过转动螺杆207顶部固定连接的手柄209,使螺杆207与横板201旋转连接,带动螺杆207底部固定安装的第二夹块208靠近第一夹块102,将电线设置在第一夹块102和第二夹块208之间,便于对电线进行固定。

[0025] 实施例2,如图1-4所示,固定机构1包括固定底座101,固定底座101的顶部固定安装第一夹块102,固定底座101的内部开设伸缩孔103,伸缩孔103的内部插设延长杆104;延长杆104的内部开设第一安装孔105,第一安装孔105的内部固定安装第一弹簧106,第一弹簧106的一端固定安装第一卡块107;固定底座101的内部贯穿开设第一卡槽108,第一卡槽108与第一卡块107卡接;固定底座101的一侧固定安装绝缘拉杆109,固定底座101的一端开设第二卡槽110,固定底座101的内部开设第二安装孔111;第二安装孔111的内部固定安装第二弹簧112,第二弹簧112的一端固定安装固定块113,固定底座101的外表壁固定设置防腐层114;延长杆104的顶部与横板201的底部固定连接,第二卡块206与第二卡槽110卡接,固定块113设置于第二卡块206的外表壁。

[0026] 其整个实施例2达到的效果为,通过在固定底座101的顶部固定安装第一夹块102,在固定底座101的内部开设伸缩孔103,将延长杆104插设在伸缩孔103的内部,在延长杆104的内部开设第一安装孔105,将第一弹簧106固定安装在第一安装孔105的内部,在第一弹簧106的一端固定安装第一卡块107,在固定底座101的内部贯穿开设第一卡槽108,设置第一卡块107与第一卡槽108卡接,便于固定延长杆104,通过按压第一卡块107,使第一弹簧106受挤压回缩到第一安装孔105的内部,将延长杆104调整到合适的高度后,第一卡块107与第一卡槽108卡接,第一弹簧106恢复弹性形变,从而固定延长杆104;其次,在固定底座101的一侧固定安装绝缘拉杆109,便于拿取该装置,在固定底座101的一端开设第二卡槽110,在固定底座101的内部开设第二安装孔111,将第二弹簧112固定安装在第二安装孔111的内部,在第二弹簧112的一端固定安装固定块113,将延长杆104的顶部与横板201的底部固定连接,便于支撑固定横板201。

[0027] 工作原理:该装置在使用时,首先,通过在固定底座101的顶部固定安装第一夹块102,在固定底座101的内部开设伸缩孔103,将延长杆104插设在伸缩孔103的内部,在延长杆104的内部开设第一安装孔105,将第一弹簧106固定安装在第一安装孔105的内部,在第一弹簧106的一端固定安装第一卡块107,在固定底座101的内部贯穿开设第一卡槽108,设置第一卡块107与第一卡槽108卡接,便于固定延长杆104,通过按压第一卡块107,使第一弹簧106受挤压回缩到第一安装孔105的内部,将延长杆104调整到合适的高度后,第一卡块107与第一卡槽108卡接,第一弹簧106恢复弹性形变,从而固定延长杆104;其次,在固定底座101的一侧固定安装绝缘拉杆109,便于拿取该装置,在固定底座101的一端开设第二卡槽110,在固定底座101的内部开设第二安装孔111,将第二弹簧112固定安装在第二安装孔111的内部,在第二弹簧112的一端固定安装固定块113,将延长杆104的顶部与横板201的底部固定连接,便于支撑固定横板201,在横板201的内部插设转轴202,设置转轴202和横板201转动连接,带动固定挡块204调整角度,设置固定挡块204一侧固定安装的第二卡块206与第二卡槽110卡接,将固定块113设置在第二卡块206的外表壁,便于将固定挡块204固定设置在固定底座101的一侧,辅助固定电线,再利用固定挡块204内部插设的调节挡块205调整挡板的整体高度;最后,将螺杆207插设在横板201的内部,通过转动螺杆207顶部固定连接的手柄209,使螺杆207与横板201旋转连接,带动螺杆207底部固定安装的第二夹块208靠近第一夹块102,将电线设置在第一夹块102和第二夹块208之间,便于对电线进行固定。

[0028] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同

变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

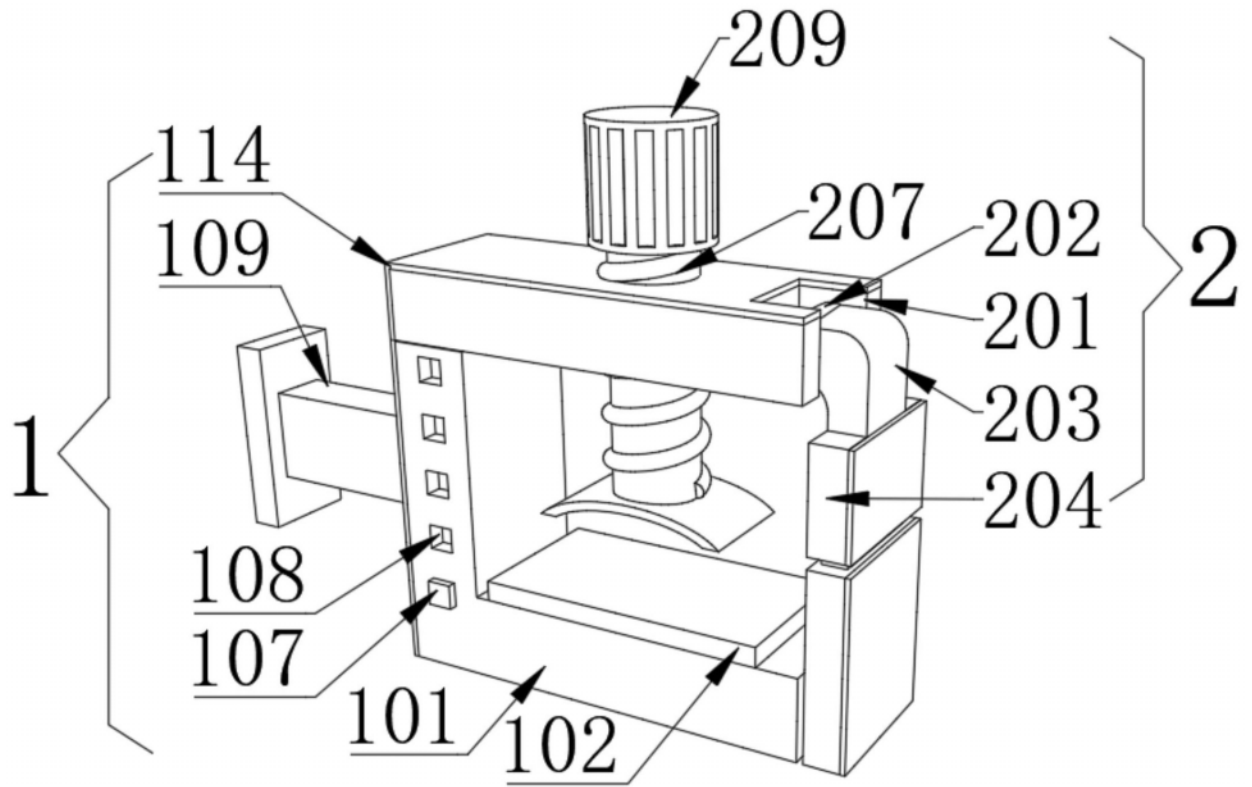


图1

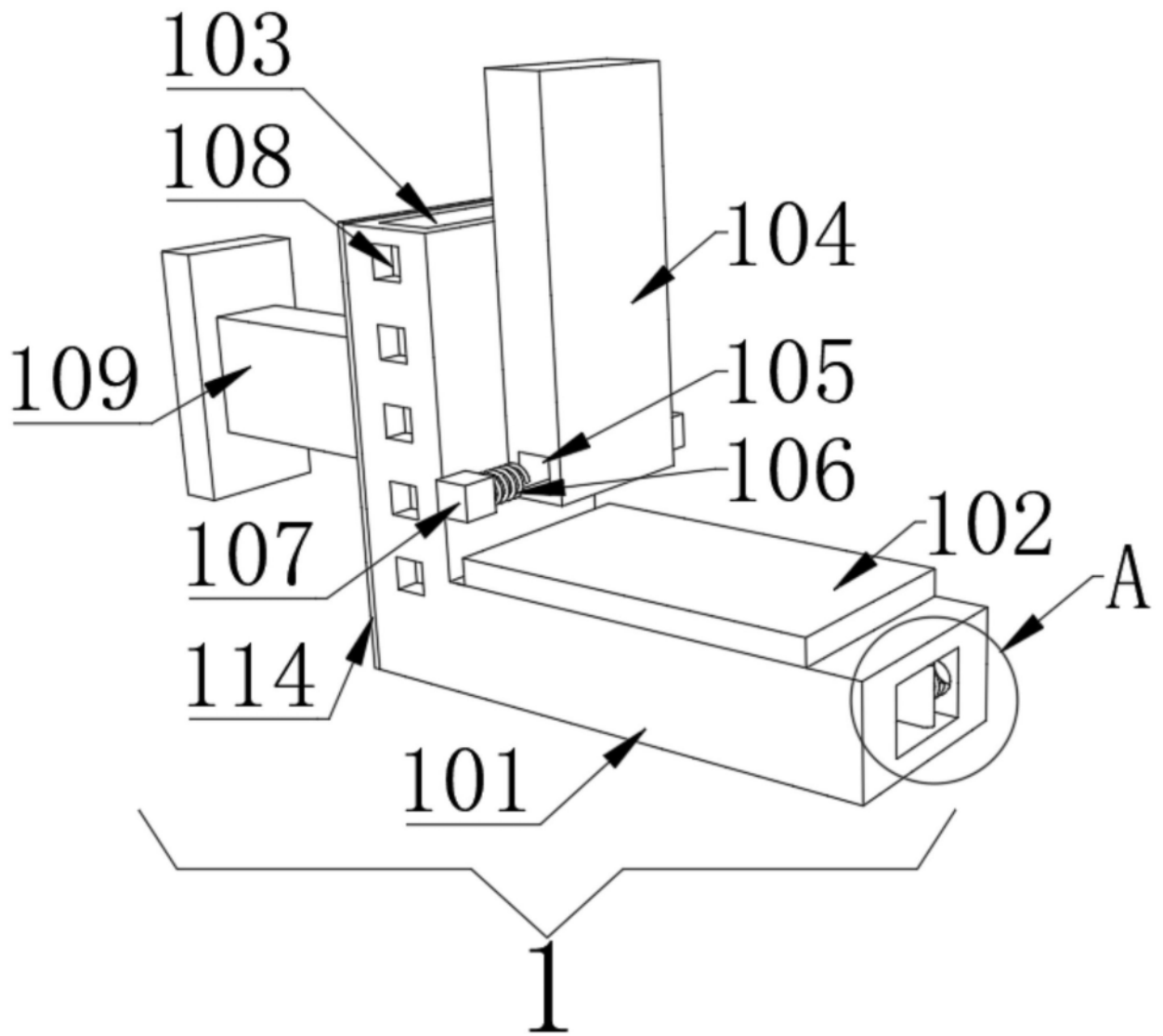


图2

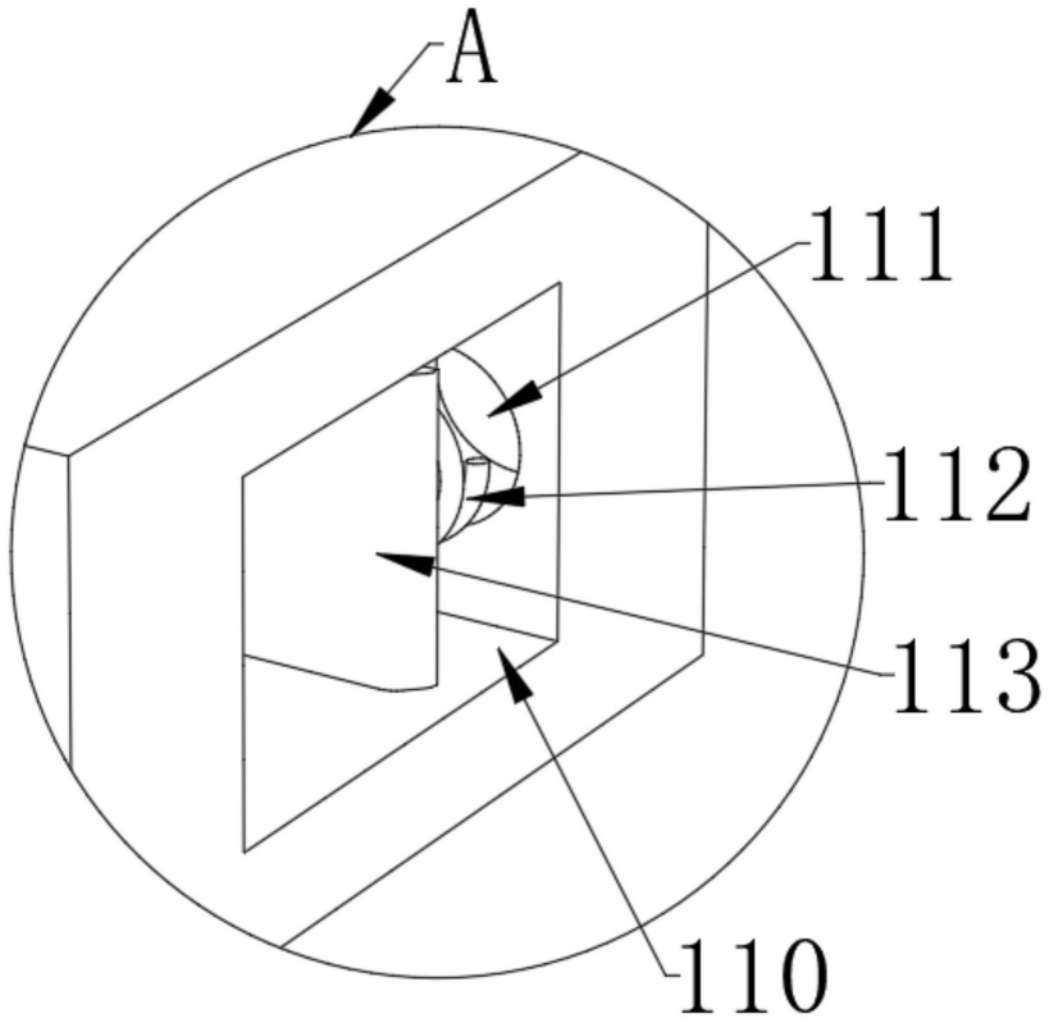


图3

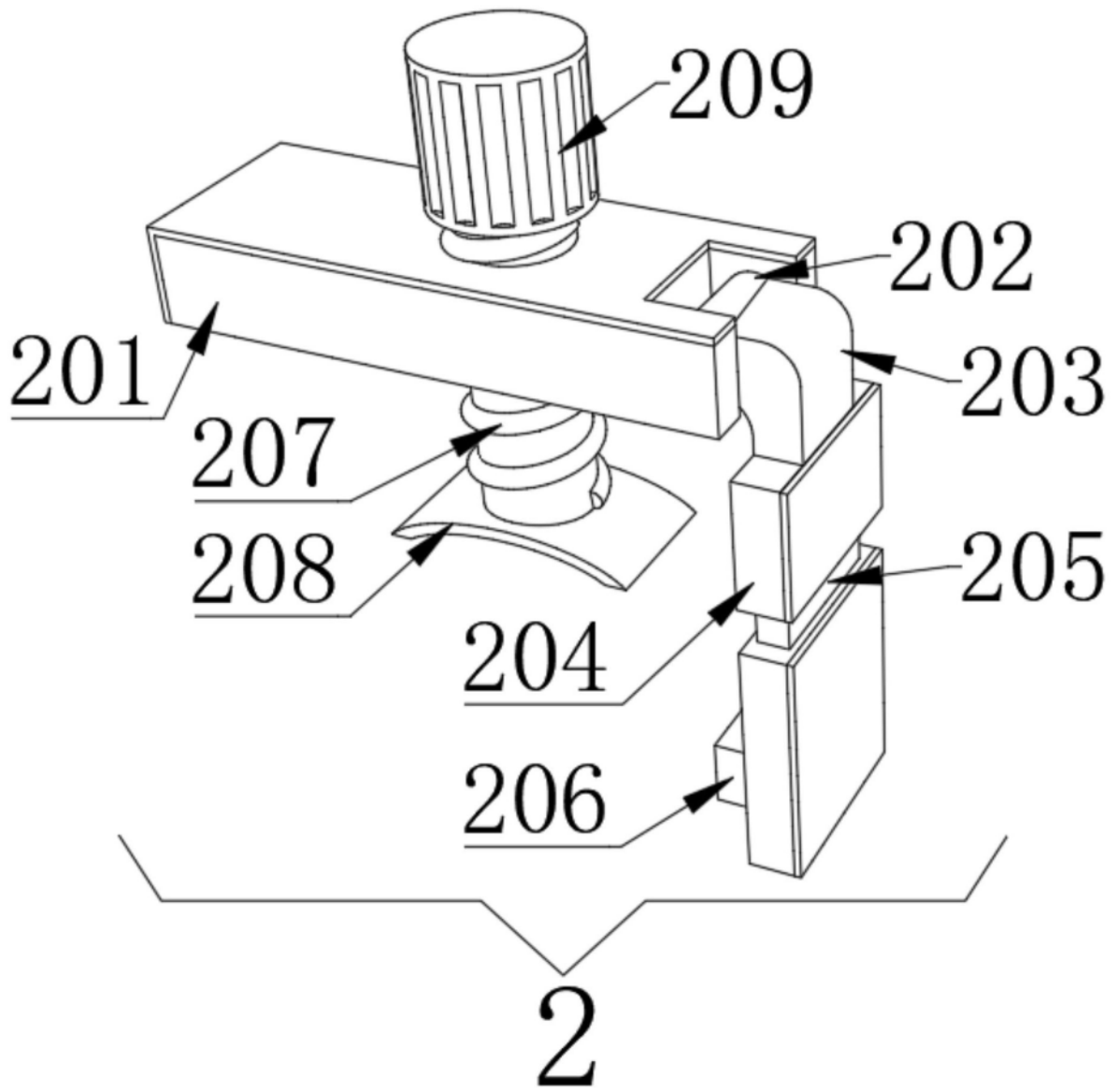


图4