



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222735634 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 08

(21) 申请号 202420428086.7

(22) 申请日 2024.03.06

(73) 专利权人 孔镜荣

地址 312000 浙江省绍兴市越城区车站西路69号

(72) 发明人 孔镜荣

(51) Int. Cl.

H02B 1/52 (2006.01)

H02B 1/46 (2006.01)

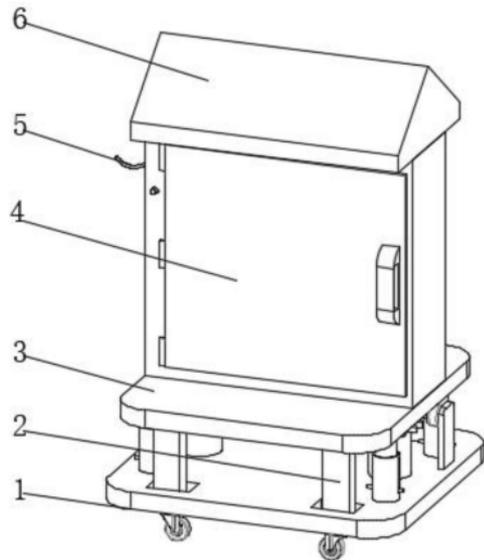
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于移动的供电箱

(57) 摘要

本实用新型属于供电箱技术方向,且公开了一种便于移动的供电箱,包括防滑板,所述防滑板顶部固定连接驱动调节机构,所述驱动调节机构顶部固定连接承重板,所述承重板顶部固定连接供电箱,所述供电箱正面转动连接有转动门,所述供电箱左侧固定连接固定机构,所述驱动调节机构包括驱动组件跟调节组件,所述调节组件设置于驱动组件底部,所述驱动组件包括固定筒,使滑动杆能够带动限位杆在限位槽内部滑动,通过限位杆能够对螺纹杆的高度进行限位,承重板向上移动时,能够带动万向轮向上移动,使防滑板接触地面,使该装置不能够进行移动。该装置解决了当前装置不便于移动跟移动过后不便于固定的问题。



1. 一种便于移动的供电箱,包括防滑板(1),其特征在于:所述防滑板(1)顶部固定连接有驱动调节机构(2),所述驱动调节机构(2)顶部固定连接有承重板(3),所述承重板(3)顶部固定连接有供电箱(6),所述供电箱(6)正面转动连接有转动门(4),所述供电箱(6)左侧固定连接有固定机构(5);

所述驱动调节机构(2)包括驱动组件(22)跟调节组件(21),所述调节组件(21)设置于驱动组件(22)底部;

所述驱动组件(22)包括固定筒(225),所述固定筒(225)固定连接于防滑板(1)顶部,所述固定筒(225)内顶部开设有弧形槽(226),所述弧形槽(226)内部滑动连接有弧形块(227),所述弧形块(227)顶部固定连接有短杆(228),所述短杆(228)顶部固定连接有蜗轮(221),所述蜗轮(221)背端啮合有蜗杆(222),所述蜗杆(222)左侧转动连接有弧形板(224),所述弧形板(224)固定连接于防滑板(1)顶部,所述蜗杆(222)右侧固定连接有电机(223),所述电机(223)远离蜗杆(222)的一侧固定连接于弧形板(224)左侧,所述弧形板(224)有两个,且两个弧形板(224)分别固定连接于防滑板(1)顶部左右两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种便于移动的供电箱,其特征在于:所述调节组件(21)包括螺纹杆(217),所述螺纹杆(217)螺纹连接于蜗轮(221)内部,所述螺纹杆(217)顶部固定连接于承重板(3)底部,所述防滑板(1)顶部固定连接有空心筒(214),所述空心筒(214)内部开设有限位槽(213),所述限位槽(213)内部滑动连接有限位杆(212),所述限位杆(212)内侧固定连接有滑动杆(216),所述滑动杆(216)顶部固定连接于承重板(3)底部,所述承重板(3)底部固定连接有连接板(215),所述连接板(215)底部固定连接有万向轮(211)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于移动的供电箱,其特征在于:所述固定机构(5)包括插头(53),所述插头(53)插接于供电箱(6)左侧,所述插头(53)左侧固定连接便携块(52),所述插头(53)左侧顶部固定连接有传导线(51),所述插头(53)左侧设置有倾斜块(54),且倾斜块(54)右侧与插头(53)左侧相接触,所述倾斜块(54)正面固定连接有拉杆(56),所述拉杆(56)外围固定连接有限位环(58),所述供电箱(6)左侧开设有滑槽(55),所述滑槽(55)内部滑动连接有拉杆(56),所述拉杆(56)外围套接有弹簧(57),所述弹簧(57)背端固定连接于限位环(58)正面,所述弹簧(57)远离限位环(58)的一侧固定连接于滑槽(55)内部正面。

一种便于移动的供电箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于供电箱技术方向,具体涉及一种便于移动的供电箱。

背景技术

[0002] 供电,是指将电能通过输配电装置安全、可靠、连续、合格的销售给广大电力客户,满足广大客户经济建设和生活用电的需要。供电机构有供电局和供电公司等。

[0003] 公布号CN115275828A的一种移动式临时供电装置,该供电装置通过移动组件和配合推动组件可以根据使用需要将临时供电装置进行推动移动,而通过侧面调节防护组件和顶部调节防护组件能够对供电箱体起到防护调节卡紧的效果。

[0004] 该移动式临时供电装置,通过底部设置的万向轮,能够使工作人员方便对该装置进行移动,当该装置不移动时,万向轮受到外部碰撞后,容易移动,不便于使用,因此需要改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有的装置一种便于移动的供电箱,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种便于移动的供电箱,包括防滑板,所述防滑板顶部固定连接有驱动调节机构,所述驱动调节机构顶部固定连接有承重板,所述承重板顶部固定连接有供电箱,所述供电箱正面转动连接有转动门,所述供电箱左侧固定连接有固定机构;

[0007] 所述驱动调节机构包括驱动组件跟调节组件,所述调节组件设置于驱动组件底部;

[0008] 所述驱动组件包括固定筒,所述固定筒固定连接于防滑板顶部,所述固定筒内顶部开设有弧形槽,所述弧形槽内部滑动连接有弧形块,所述弧形块顶部固定连接有短杆,所述短杆顶部固定连接有蜗轮,所述蜗轮背端啮合有蜗杆,所述蜗杆左侧转动连接有弧形板,所述弧形板固定连接于防滑板顶部,所述蜗杆右侧固定连接有电机,所述电机远离蜗杆的一侧固定连接于弧形板左侧,使电机在运作时,不会出现抖动现象,所述弧形板有两个,且两个弧形板分别固定连接于防滑板顶部左右两侧,弧形板能够对电机跟蜗杆起到支撑作用。

[0009] 本实用新型进一步说明,所述调节组件包括螺纹杆,所述螺纹杆螺纹连接于蜗轮内部,所述螺纹杆顶部固定连接于承重板底部,所述防滑板顶部固定连接有空心筒,所述空心筒内部开设有限位槽,所述限位槽内部滑动连接有限位杆,所述限位杆内侧固定连接有限位杆,所述限位杆顶部固定连接于承重板底部。

[0010] 本实用新型进一步说明,所述承重板底部固定连接有限位板,所述限位板底部固定连接有限位板,所述限位板底部固定连接有限位板,所述限位板底部固定连接有限位板。

[0011] 本实用新型进一步说明,所述固定机构包括插头,所述插头插接于供电箱左侧,所

述插头左侧固定连接便携块,所述插头左侧顶部固定连接有传导线,所述插头左侧设置有倾斜块,且倾斜块右侧与插头左侧相接触,所述倾斜块正面固定连接有拉杆,所述拉杆外围固定连接有限位环。

[0012] 本实用新型进一步说明,所述供电箱左侧开设有滑槽,所述滑槽内部滑动连接有拉杆,所述拉杆外围套接有弹簧,所述弹簧背端固定连接于限位环正面,且弹簧远离限位环的一侧固定连接于滑槽内部正面,当拉杆不受外力作用时,弹簧能够迅速带动拉杆恢复原位,使倾斜块能够对插头进行限位。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0014] (1) 通过驱动组件上设置的蜗轮、蜗杆、电机、弧形板、固定筒、弧形槽、弧形块跟短杆等,使电机能够通过蜗杆带动蜗轮转动,使蜗轮通过短杆带动弧形块在弧形槽内部滑动;

[0015] (2) 通过调节组件上设置的万向轮、限位杆、限位槽、空心槽、连接板、滑动杆跟螺纹杆等,使蜗轮转动时能够带动螺纹杆向上移动,使螺纹杆带动承重板向上移动,使承重板带动滑动杆向上移动,使滑动杆能够带动限位杆在限位槽内部滑动,通过限位杆能够对螺纹杆的高度进行限位,承重板向上移动时,能够带动万向轮向上移动,使防滑板接触地面,使该装置不能够进行移动。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2是驱动调节机构提取结构示意图;

[0019] 图3是驱动组件提取结构示意图;

[0020] 图4是固定筒、弧形槽、弧形块、短杆跟蜗轮提取结构示意图;

[0021] 图5是调节组件提取结构示意图;

[0022] 图6是固定机构提取结构示意图;

[0023] 图中:1、防滑板;2、驱动调节机构;21、调节组件;211、万向轮;212、限位杆;213、限位槽;214、空心筒;215、连接板;216、滑动杆;217、螺纹杆;22、驱动组件;221、蜗轮;222、蜗杆;223、电机;224、弧形板;225、固定筒;226、弧形槽;227、弧形块;228、短杆;3、承重板;4、转动门;5、固定机构;51、传导线;52、便携块;53、插头;54、倾斜块;55、滑槽;56、拉杆;57、弹簧;58、限位环;6、供电箱。

具体实施方式

[0024] 以下结合较佳实施例及其附图对本实用新型技术方案作进一步非限制性的详细说明。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。

实施例一

[0025] 请参阅图1-6,本实用新型提供技术方案:一种便于移动的供电箱,包括防滑板1,防滑板1顶部固定连接驱动调节机构2,驱动调节机构2顶部固定连接承重板3,承重板3

顶部固定连接有供电箱6,供电箱6正面转动连接于转动门4,供电箱6左侧固定连接于固定机构5;

[0026] 驱动调节机构2包括驱动组件22跟调节组件21,调节组件21设置于驱动组件22底部;

[0027] 驱动组件22包括固定筒225,固定筒225固定连接于防滑板1顶部,固定筒225内顶部开设有弧形槽226,弧形槽226内部滑动连接有弧形块227,弧形块227顶部固定连接于短杆228,短杆228顶部固定连接于蜗轮221,蜗轮221背端啮合有蜗杆222,蜗杆222左侧转动连接有弧形板224,弧形板224固定连接于防滑板1顶部,蜗杆222右侧固定连接于电机223,电机223远离蜗杆222的一侧固定连接于弧形板224左侧,使电机223在运作时,不会出现抖动现象,弧形板224有两个,且两个弧形板224分别固定连接于防滑板1顶部左右两侧,弧形板224能够对电机223跟蜗杆222起到支撑作用。

实施例二

[0028] 请参阅图1-6,并在实施例一的基础上,进一步得到调节组件21包括螺纹杆217,螺纹杆217螺纹连接于蜗轮221内部,螺纹杆217顶部固定连接于承重板3底部,防滑板1顶部固定连接于空心筒214,空心筒214内部开设有限位槽213,限位槽213内部滑动连接有限位杆212,限位杆212内侧固定连接于滑动杆216,滑动杆216顶部固定连接于承重板3底部。

[0029] 进一步的,承重板3底部固定连接于连接板215,连接板215底部固定连接于万向轮211,万向轮211能够使该装置方便工作人员移动。

实施例三

[0030] 请参阅图1-6,并在实施例一跟实施例二的基础上,进一步得到固定机构5包括插头53,插头53插接于供电箱6左侧,插头53左侧固定连接于便携块52,插头53左侧顶部固定连接于导线51,插头53左侧设置有倾斜块54,且倾斜块54右侧与插头53左侧相接触,倾斜块54正面固定连接于拉杆56,拉杆56外围固定连接于限位环58。

[0031] 进一步的,本实用新型进一步说明,供电箱6左侧开设有滑槽55,滑槽55内部滑动连接有拉杆56,拉杆56外围套接有弹簧57,弹簧57背端固定连接于限位环58正面,且弹簧57远离限位环58的一侧固定连接于滑槽55内部正面,当拉杆56不受外力作用时,弹簧57能够迅速带动拉杆56恢复原位,使倾斜块54能够对插头53进行限位。

[0032] 当该装置使用时,通过设置的万向轮211能够使该装置移动到指定位置,当到达指定位置后,打开电机223,使电机223带动蜗杆222转动,使蜗杆222带动蜗轮221转动,使蜗轮221通过短杆228带动弧形块227在弧形槽226内部滑动,蜗轮221转动能够带动螺纹杆217向上移动,使承重板3向上移动,使承重板3带动连接板215向上移动,使承重板3带动万向轮211向上移动,使防滑板1接触地面,使该装置不能够通过万向轮211移动,将需要使用的电力设备的插头53插入供电箱6左侧,使插头53能够对倾斜块54进行挤压,使倾斜块54能够带动拉杆56滑动,使拉杆56通过限位环58对弹簧57进行挤压,当插头53不对倾斜块54进行挤压时,弹簧57能够通过限位环58带动拉杆56恢复原位,使拉杆56带动倾斜块54恢复原位,使倾斜块54对插头53进行限位,防止插头53掉落,当需要将插头53拔下时,拉动拉杆56,使拉杆56带动倾斜块54进行移动,使插头53能够取下。

[0033] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、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,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。

[0034] 最后需要指出的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制。尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

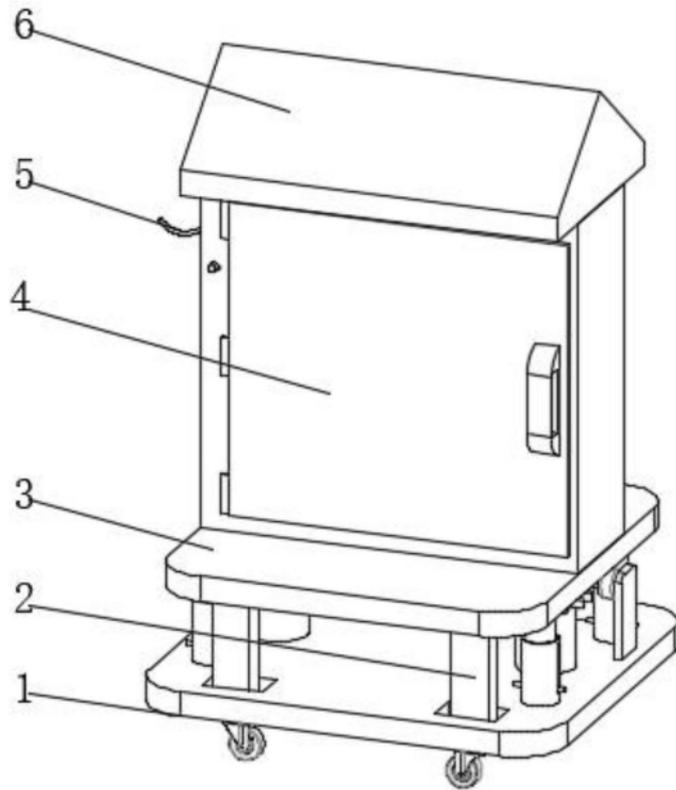


图1

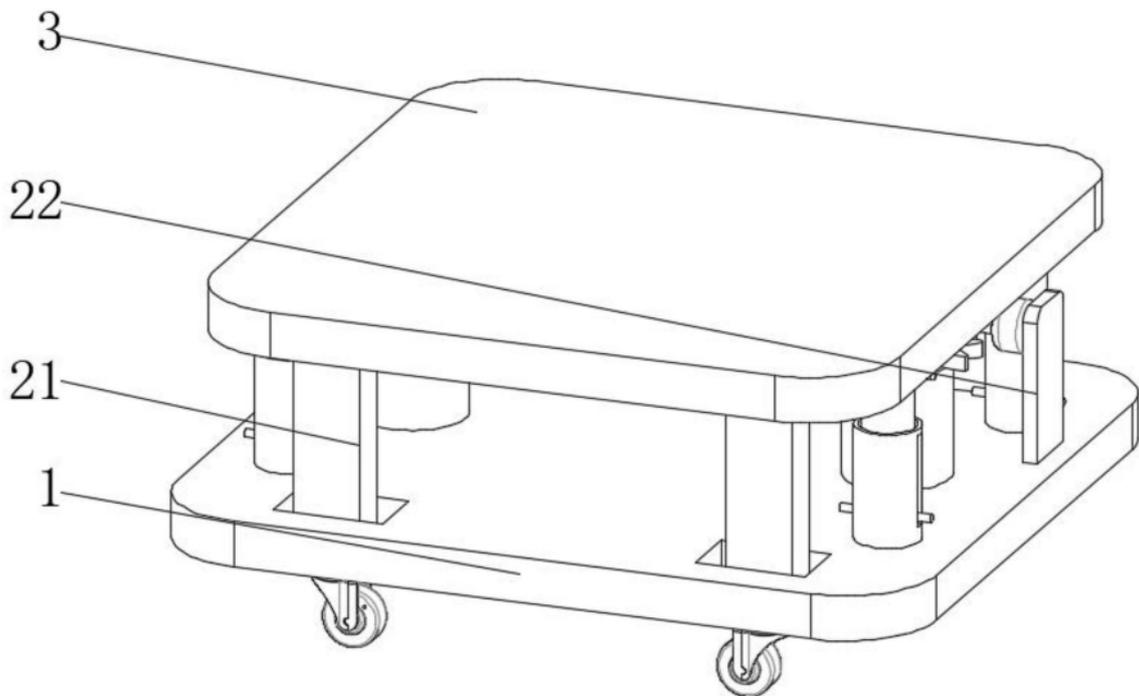


图2

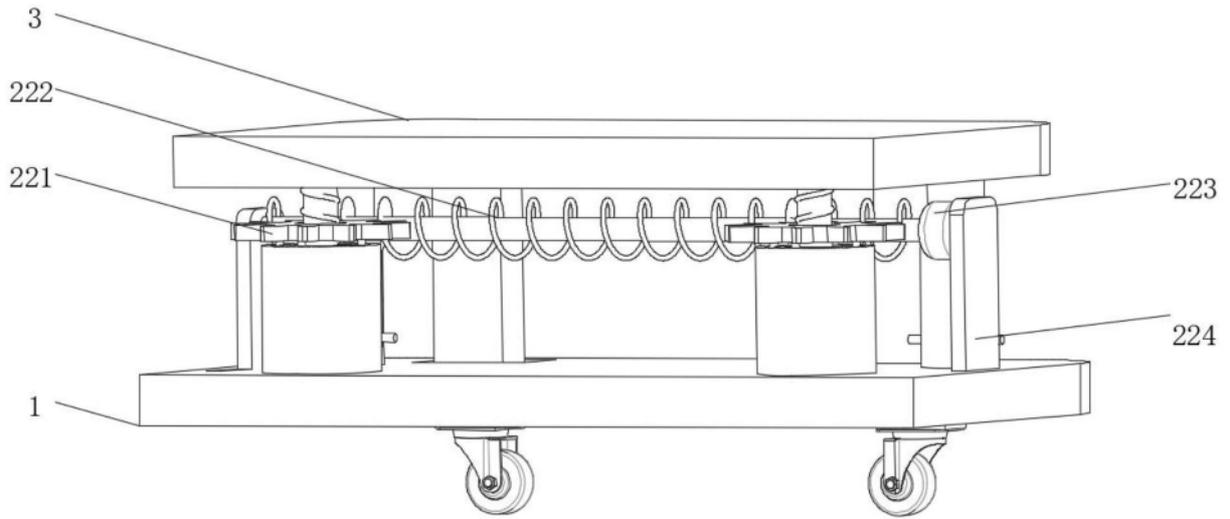


图3

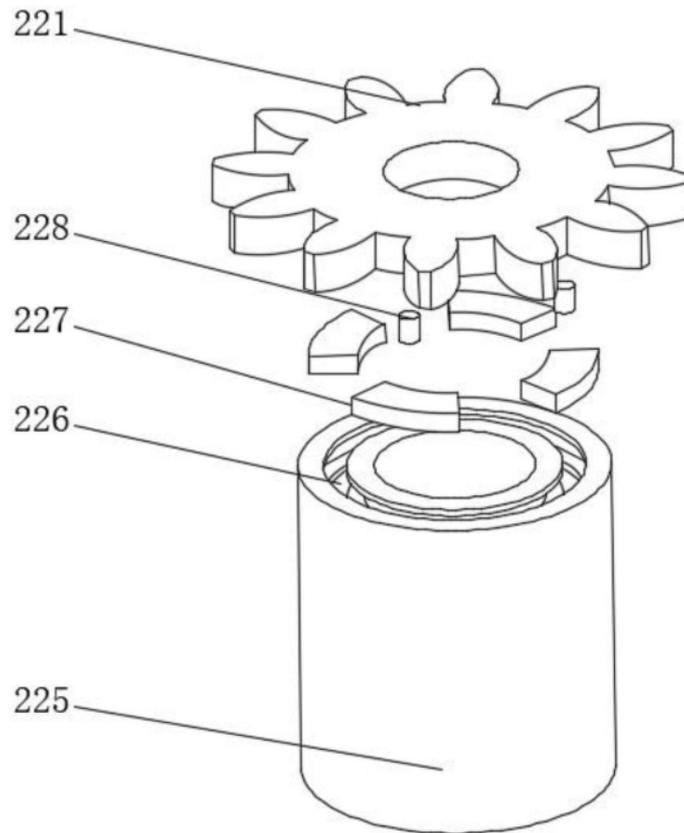


图4

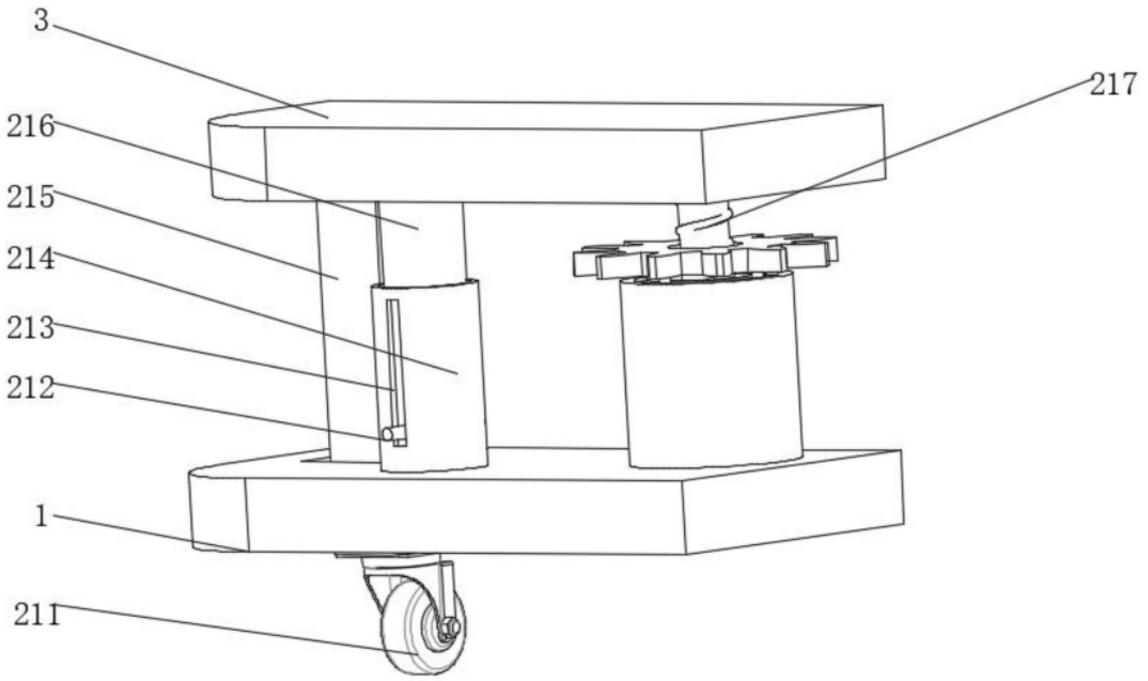


图5

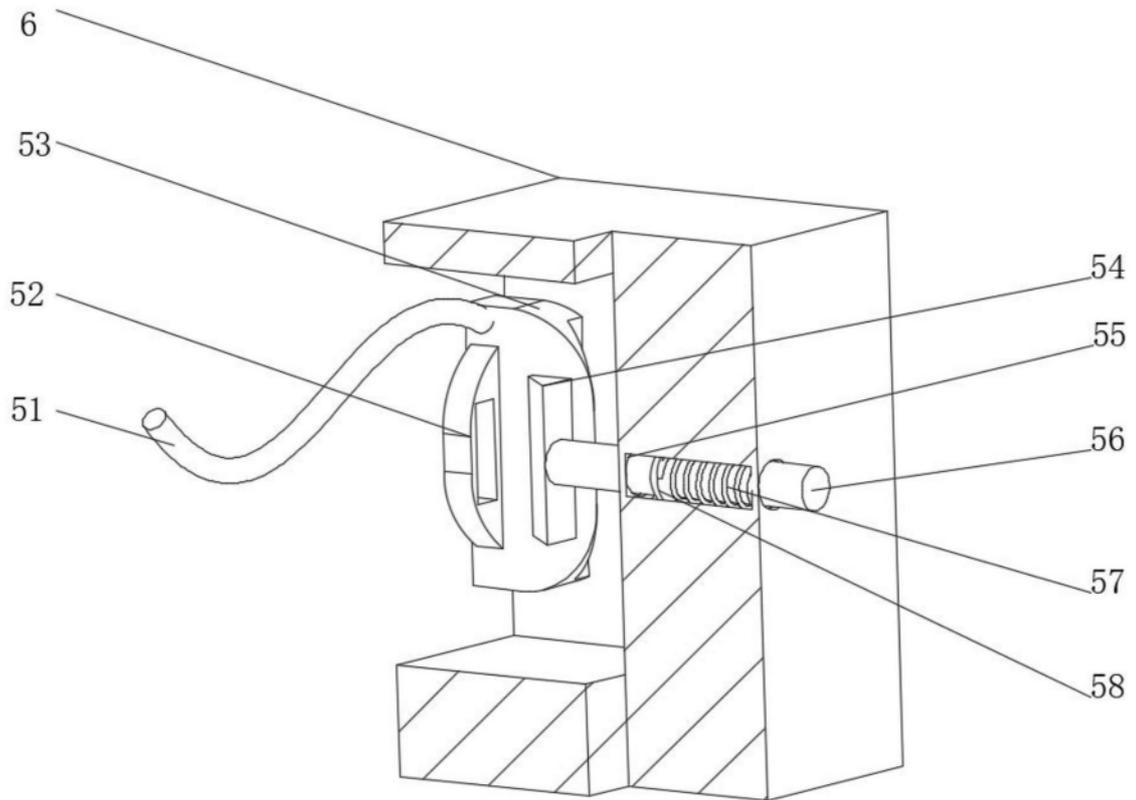


图6