(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219473539 U
(45)授权公告日 2023.08.04

(21)申请号 202320191266.3

(22)申请日 2023.02.13

(73)专利权人 融科智能科技(山东)有限公司
地址 250000 山东省济南市天桥区历山北路87号诚信商务大厦8楼819

(72)发明人 吕志全 李伟 潘晓宇

(74)专利代理机构 佛山知正知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 44483
专利代理师 王兴

(51)Int.Cl.
F21V 21/088(2006.01)
F21V 21/14(2006.01)
F21V 21/22(2006.01)
F21W 131/402(2006.01)

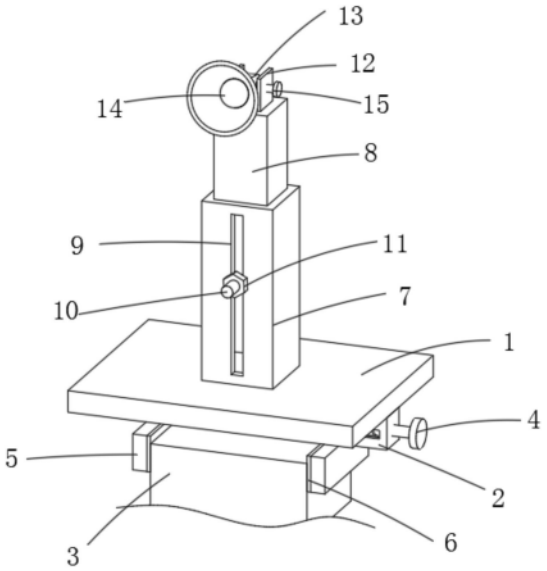
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种便携式工作灯的固定结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式工作灯的固定结构，涉及照明设备技术领域。本实用新型包括安装座和固定物，安装座的底面固定安装有固定座，固定座的一侧面转动连接有转把，转把的一端固定连接有双向螺杆，双向螺杆的周侧面螺纹连接有两个移动块，移动块的底面固定连接有固定板，固定物安装在两个固定板之间。本实用新型通过设置双向螺杆、移动块、固定板和固定物，将固定板放置在固定物的两侧面，正向转动转把，使得双向螺杆正向转动，双向螺杆正向转动时，两个移动块进行相向移动，进一步带动两个固定板移动，使得固定板对固定物进行夹紧固定，从而将工作灯整体固定在固定物上，无需人工手持检修，操作简单，实用性强。



CN 219473539 U

1.一种便携式工作灯的固定结构,包括安装座(1)和固定物(3),其特征在于:所述安装座(1)的底面固定安装有固定座(2),所述固定座(2)的一侧面转动连接有转把(4),所述转把(4)的一端固定连接有双向螺杆(16),所述双向螺杆(16)的周侧面螺纹连接有两个移动块(17),所述移动块(17)的底面固定连接有固定板(5),所述固定物(3)安装在两个固定板(5)之间。

2.根据权利要求1所述的一种便携式工作灯的固定结构,其特征在于,所述安装座(1)的上表面转动连接有安装柱(7),所述安装柱(7)的前表面开设有滑槽(9),所述滑槽(9)内滑动连接有拉杆(10),所述拉杆(10)的一端固定连接有升降杆(8),所述拉杆(10)的周侧面螺纹连接有螺帽(11),所述升降杆(8)的上端固定连接有连接槽(12),所述连接槽(12)内转动连接有连接块(13),所述连接块(13)的一表面固定连接有照明灯(14),所述连接槽(12)的一侧面螺纹连接有固定旋钮(15)。

3.根据权利要求1所述的一种便携式工作灯的固定结构,其特征在于,所述双向螺杆(16)与固定座(2)转动配合。

4.根据权利要求1所述的一种便携式工作灯的固定结构,其特征在于,所述固定板(5)的一表面固定安装有橡胶板(6)。

5.根据权利要求1所述的一种便携式工作灯的固定结构,其特征在于,所述固定座(2)的前后两表面均开设有限位槽(18),所述限位槽(18)内滑动连接有限位块(19),所述限位块(19)与移动块(17)固定连接。

6.根据权利要求2所述的一种便携式工作灯的固定结构,其特征在于,所述升降杆(8)与安装柱(7)滑动配合。

一种便携式工作灯的固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明设备技术领域，特别是涉及一种便携式工作灯的固定结构。

背景技术

[0002] 在电气检修的过程中，经常需要用到工作灯进行照明检修，现有的工作灯在使用时，大都是通过人工手持工作灯进行检修，导致工人只能够通过单手检修，操作较为不便，为解决上述问题，现提出一种便携式工作灯的固定结构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式工作灯的固定结构，解决现有的工作灯在使用时，大都是通过人工手持工作灯进行检修，导致工人只能够通过单手检修，操作较为不便的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0005] 本实用新型为一种便携式工作灯的固定结构，包括安装座和固定物，所述安装座的底面固定安装有固定座，所述固定座的一侧面转动连接有转把，所述转把的一端固定连接有双向螺杆，所述双向螺杆的周侧面螺纹连接有两个移动块，所述移动块的底面固定连接有固定板，所述固定物安装在两个固定板之间，通过设置双向螺杆、移动块、固定板和固定物，将固定板放置在固定物的两侧面，正向转动转把，使得双向螺杆正向转动，双向螺杆正向转动时，两个移动块进行相向移动，进一步带动两个固定板移动，使得固定板对固定物进行夹紧固定，从而将工作灯整体固定在固定物上，无需人工手持检修，操作简单，实用性强。

[0006] 所述安装座的上表面转动连接有安装柱，所述安装柱的前表面开设有滑槽，所述滑槽内滑动连接有拉杆，所述拉杆的一端固定连接有升降杆，所述拉杆的周侧面螺纹连接有螺帽，所述升降杆的上端固定连接有连接槽，所述连接槽内转动连接有连接块，所述连接块的一表面固定连接有照明灯，所述连接槽的一侧面螺纹连接有固定旋钮，通过设置连接块、升降杆和安装柱与安装座转动连接，安装柱能够进行转动，方便对照明灯的横向照明角度进行调节，连接块能够带动照明灯上下转动，能够对照明灯的纵向角度调节，使得照明灯能够多角度进行照明，方便电气设备的检修，并且升降杆能够调节照明灯的高度，能够扩大照明灯的照明范围。

[0007] 所述双向螺杆与固定座转动配合。

[0008] 所述固定板的一表面固定安装有橡胶板。

[0009] 所述固定座的前后两表面均开设有限位槽，所述限位槽内滑动连接有限位块，所述限位块与移动块固定连接。

[0010] 所述升降杆与安装柱滑动配合。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果：

[0012] 1、本实用新型通过设置双向螺杆、移动块、固定板和固定物，将固定板放置在固定

物的两侧面，正向转动转把，使得双向螺杆正向转动，双向螺杆正向转动时，两个移动块进行相向移动，进一步带动两个固定板移动，使得固定板对固定物进行夹紧固定，从而将工作灯整体固定在固定物上，无需人工手持检修，操作简单，实用性强。

[0013] 2、本实用新型通过设置连接块、升降杆和安装柱与安装座转动连接，安装柱能够进行转动，方便对照明灯的横向照明角度进行调节，连接块能够带动照明灯上下转动，能够对照明灯的纵向角度调节，使得照明灯能够多角度进行照明，方便电气设备的检修，并且升降杆能够调节照明灯的高度，能够扩大照明灯的照明范围。

[0014] 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上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，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的附图。

[0016] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的前视左侧立体结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型的前视结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型的右视结构示意图；

[0020] 图5为图4的A-A剖面结构示意图。

[0021] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：1、安装座；2、固定座；3、固定物；4、转把；5、固定板；6、橡胶板；7、安装柱；8、升降杆；9、滑槽；10、拉杆；11、螺帽；12、连接槽；13、连接块；14、照明灯；15、固定旋钮；16、双向螺杆；17、移动块；18、限位槽；19、限位块。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的组件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。

[0024] 请参阅图1-图5所示，本实用新型为一种便携式工作灯的固定结构，包括安装座1和固定物3，安装座1的底面固定安装有固定座2，固定座2的一侧面转动连接有转把4，转把4的一端固定连接有双向螺杆16，双向螺杆16的周侧面螺纹连接有两个移动块17，移动块17的底面固定连接有固定板5，固定物3安装在两个固定板5之间，通过设置双向螺杆16、移动块17、固定板5和固定物3，将固定板5放置在固定物3的两侧面，正向转动转把4，使得双向螺杆16正向转动，双向螺杆16正向转动时，两个移动块17进行相向移动，进一步带动两个固定板5移动，使得固定板5对固定物3进行夹紧固定，从而将工作灯整体固定在固定物3上，无需人工手持检修，操作简单，实用性强。

[0025] 安装座1的上表面转动连接有安装柱7，安装柱7的前表面开设有滑槽9，滑槽9内滑动连接有拉杆10，拉杆10的一端固定连接有升降杆8，拉杆10的周侧面螺纹连接有螺帽11，升降杆8的上端固定连接有连接槽12，连接槽12内转动连接有连接块13，连接块13的一表面固定连接有照明灯14，连接槽12的一侧面螺纹连接有固定旋钮15，通过设置连接块13、升降杆8和安装柱7与安装座1转动连接，安装柱7能够进行转动，方便对照明灯14的横向照明角度进行调节，连接块13能够带动照明灯14上下转动，能够对照明灯14的纵向角度调节，使得照明灯14能够多角度进行照明，方便电气设备的检修，并且升降杆8能够调节照明灯14的高度，能够扩大照明灯14的照明范围。

[0026] 双向螺杆16与固定座2转动配合。

[0027] 固定板5的一表面固定安装有橡胶板6。

[0028] 固定座2的前后两表面均开设有限位槽18，限位槽18内滑动连接有限位块19，限位块19与移动块17固定连接。

[0029] 升降杆8与安装柱7滑动配合。

[0030] 实施例：

[0031] 如图1-图5所示，本实用新型的一种便携式工作灯的固定结构使用方法如下：在使用本实用新型时，首先将设备进行固定，找到电气设备附近的固定物3，将固定板5放置在固定物3的两侧面，正向转动转把4，使得双向螺杆16正向转动，双向螺杆16正向转动时，两个移动块17进行相向移动，进一步带动两个固定板5移动，使得固定板5对固定物3进行夹紧固定，并且橡胶板6能够增大固定板5与固定物3之间的摩擦力，使得固定的更加稳定，调节照明灯14的高度和角度，转动安装柱7，调节照明灯14的横向角度，转动连接块13，调节照明灯14的纵向角度，通过固定旋钮15能够对照明灯14的纵向角度进行固定，然后调节照明灯14的高度，拉动拉杆10，拉杆10带动升降杆8进行升降，高度调节完成后，拧紧螺帽11即可对升降杆8的高度进行固定，然后对电气设备进行检修即可。

[0032] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0033] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

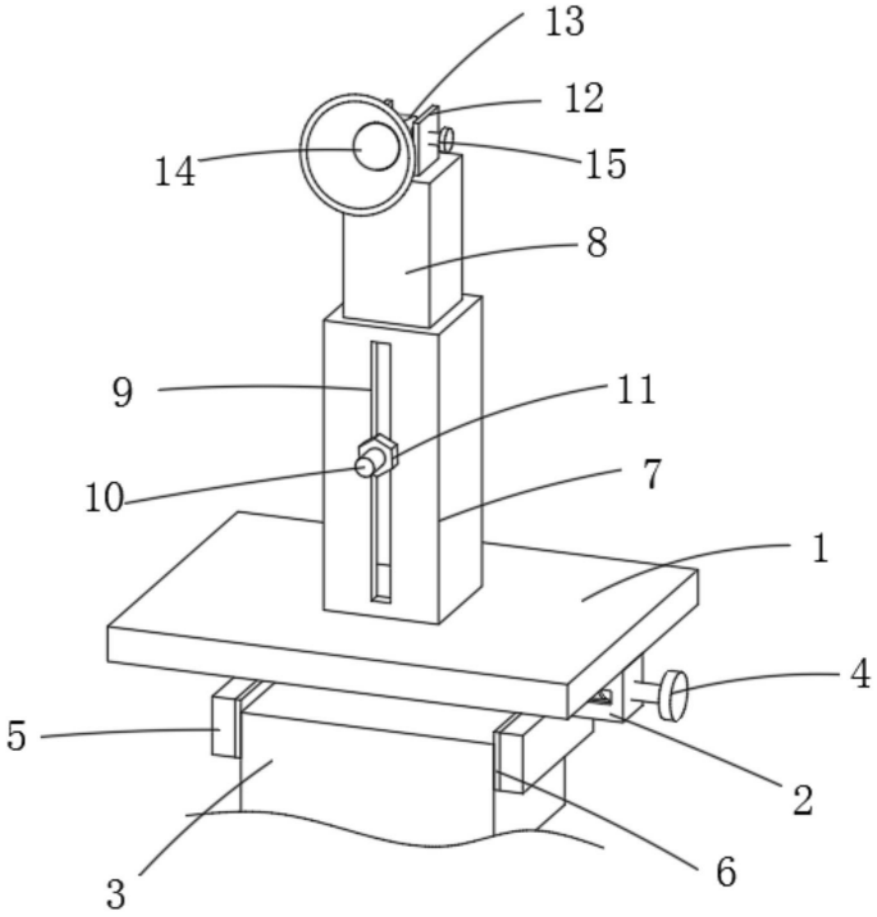


图1

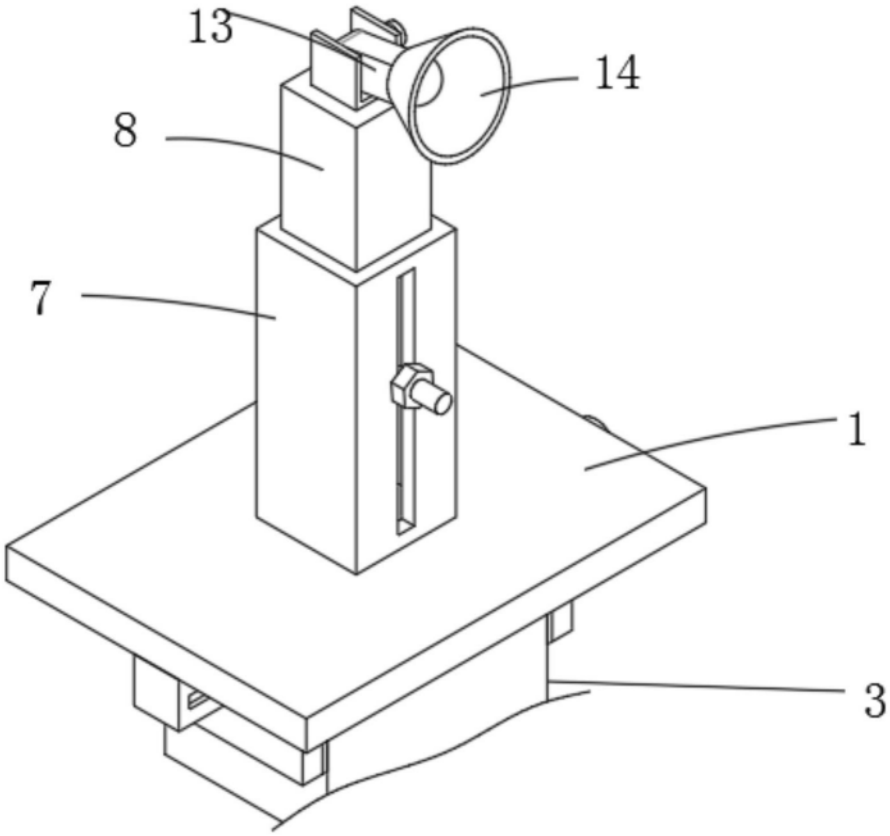


图2

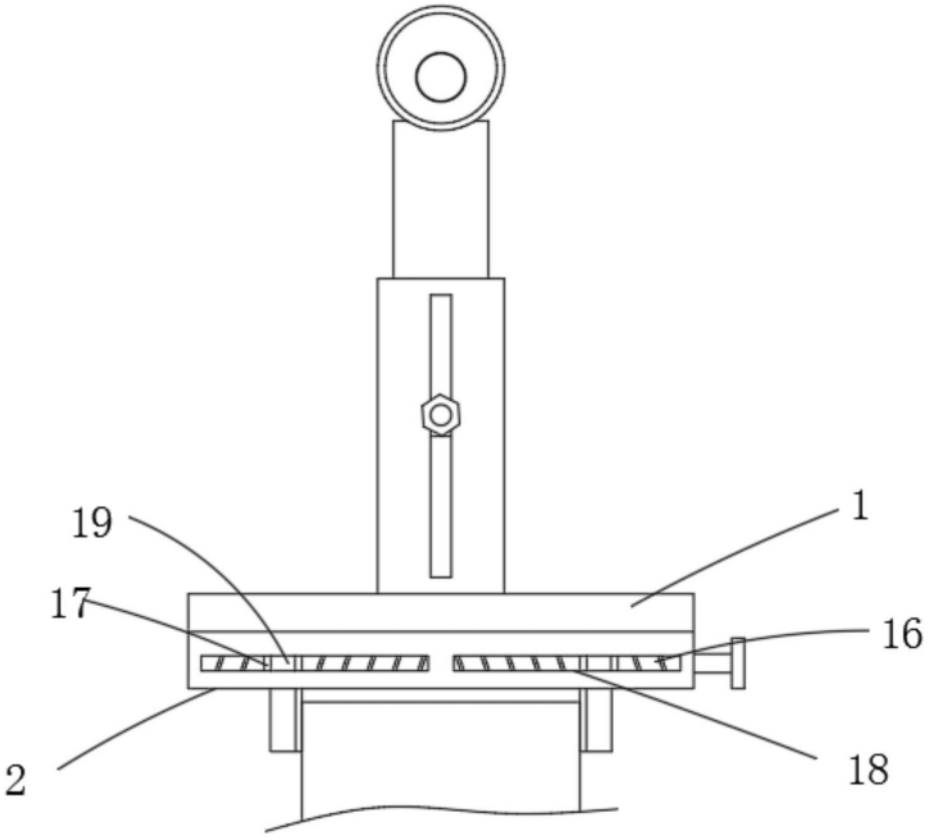


图3

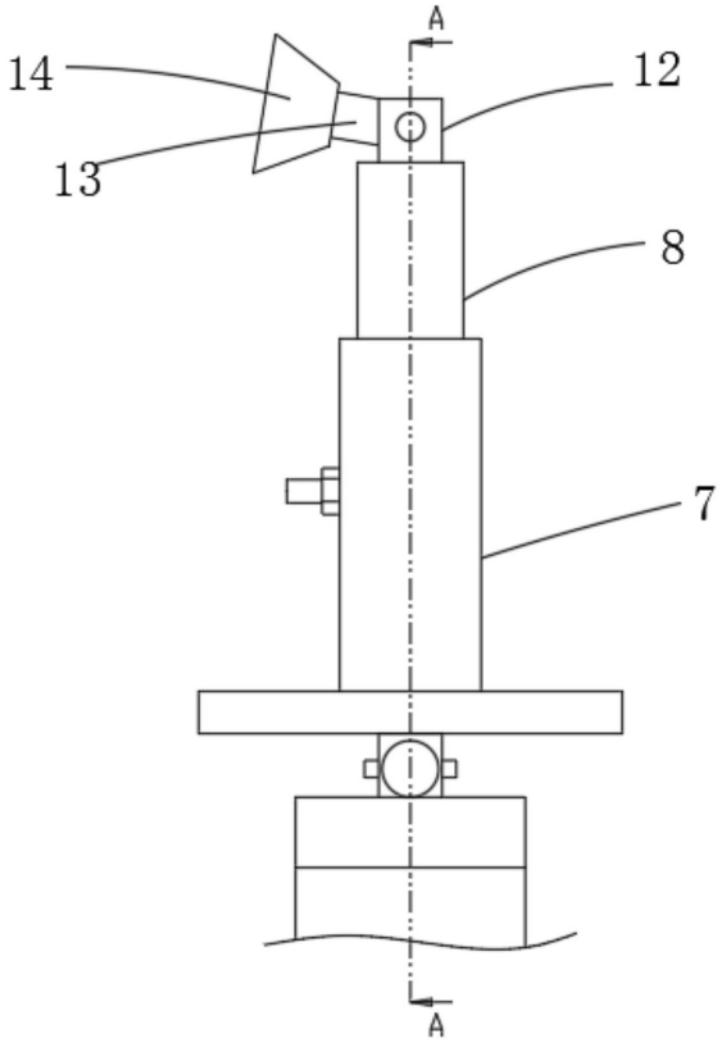


图4

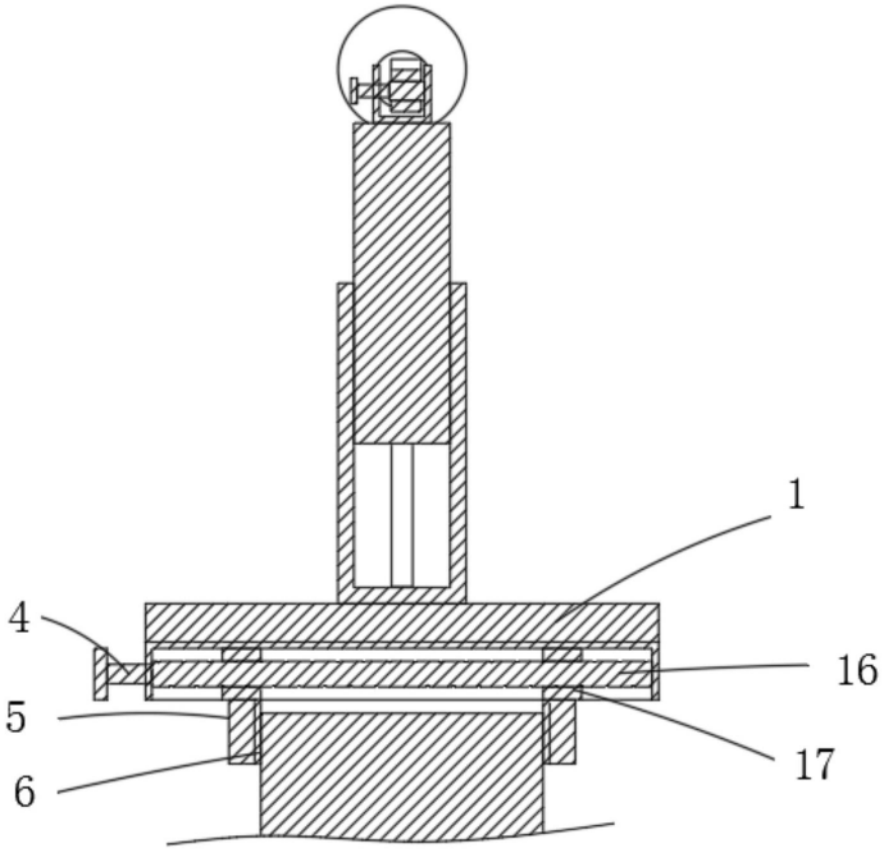


图5