



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220640708 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 22

(21) 申请号 202322361391.7

(22) 申请日 2023.08.31

(73) 专利权人 宁国英

地址 250000 山东省济南市历下区经十路  
89号

(72) 发明人 宁国英

(74) 专利代理机构 北京金墨专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 16191

专利代理师 殷玮玮

(51) Int. Cl.

B65D 25/02 (2006.01)

F16M 11/38 (2006.01)

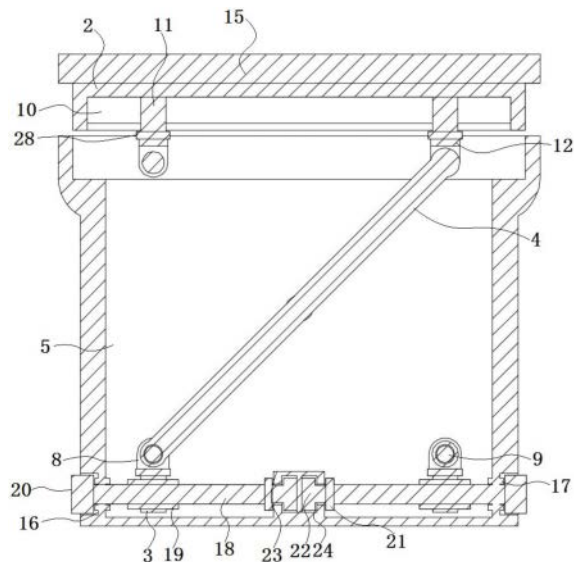
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

## (54) 实用新型名称

一种放射卫生监测工具箱

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种放射卫生监测工具箱,包括箱体和连接支杆,箱盖安装在箱体内表面,箱盖外表面焊接有升降工作台,箱体内表面设置有安装槽,安装槽内表面焊接有固定座,固定座外表面焊接有若干定位滑杆,滑动板内表面焊接有若干滑动套筒。本实用新型所述的一种放射卫生监测工具箱,通过旋转调节块,带动螺纹杆进行旋转,利用螺纹杆外表面与螺纹套筒内表面之间的螺纹连接,同时利用定位滑杆外表面与滑动套筒内表面之间的滑动连接,从而带动滑动板进行左右滑动,从而带动安装框架进行移动,从而带动连接支杆围绕转动轴进行转动,从而推动升降工作台进行上下移动,从而能够根据使用需求来调节升降工作台的高度,从而方便监测人员进行监测。



1. 一种放射卫生监测工具箱,包括箱体(1)、箱盖(2)、滑动板(3)和连接支杆(4),其特征在于:所述箱盖(2)安装在箱体(1)内表面,所述箱盖(2)外表面焊接有升降工作台(15),所述箱体(1)内表面设置有安装槽(5),所述安装槽(5)内表面焊接有固定座(23),所述固定座(23)外表面焊接有若干定位滑杆(6),所述滑动板(3)内表面焊接有若干滑动套筒(7),所述定位滑杆(6)外表面与滑动套筒(7)内表面滑动连接,所述滑动板(3)外表面焊接有安装框架(8),所述箱盖(2)内表面设置有滑动槽(10),所述滑动槽(10)内表面嵌合有滑动块(11),所述滑动块(11)外表面焊接有移动板(28)。

2. 根据权利要求1所述的一种放射卫生监测工具箱,其特征在于:所述连接支杆(4)外表面焊接有若干连接套筒(14),所述安装框架(8)内表面焊接有安装轴(9),所述安装轴(9)外表面嵌合在连接套筒(14)内表面。

3. 根据权利要求2所述的一种放射卫生监测工具箱,其特征在于:所述移动板(28)外表面焊接有固定框架(12),所述固定框架(12)内表面焊接有固定轴(13),所述固定轴(13)外表面嵌合在连接套筒(14)内表面。

4. 根据权利要求1所述的一种放射卫生监测工具箱,其特征在于:所述箱体(1)内表面设置有凹槽(16),所述凹槽(16)内表面焊接有安装套筒(17),所述安装套筒(17)内表面嵌合有螺纹杆(18),所述固定座(23)内表面设置有定位转槽(24)。

5. 根据权利要求4所述的一种放射卫生监测工具箱,其特征在于:所述螺纹杆(18)外表面焊接有连接板(21),所述连接板(21)外表面焊接有定位转块(22),所述定位转块(22)外表面嵌合在定位转槽(24)内表面。

6. 根据权利要求4所述的一种放射卫生监测工具箱,其特征在于:所述滑动板(3)内表面焊接有螺纹套筒(19),所述螺纹杆(18)外表面与螺纹套筒(19)内表面螺纹连接,所述螺纹杆(18)外表面焊接有调节块(20)。

7. 根据权利要求1所述的一种放射卫生监测工具箱,其特征在于:所述连接支杆(4)外表面焊接有转动套筒(25),所述转动套筒(25)内表面嵌合有转动轴(26),所述转动轴(26)外表面焊接有限位板(27)。

## 一种放射卫生监测工具箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于监测工具箱技术领域,特别是涉及一种放射卫生监测工具箱。

### 背景技术

[0002] 随着社会的不断发展,人们发现在高速发展的前提下对环境的影响越来越大,人们的环保意识越来越强,环境监测往往需要在室外进行,高精度仪器无法进行使用,便携式的工具箱在环境监测中有着重要的作用。

[0003] 现有的放射卫生监测工具箱在在使用监测设备进行卫生监测时,由于受监测环境的影响,监测设备需要用到工作台,而工具箱由于高度较低,不能够充当工作台,影响监测人员进行监测。故此,我们提出一种放射卫生监测工具箱。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种放射卫生监测工具箱,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 本实用新型为一种放射卫生监测工具箱,包括箱体、箱盖、滑动板和连接支杆,所述箱盖安装在箱体内表面,所述箱盖外表面焊接有升降工作台,所述箱体内表面设置有安装槽,所述安装槽内表面焊接有固定座,所述固定座外表面焊接有若干定位滑杆,所述滑动板内表面焊接有若干滑动套筒,所述定位滑杆外表面与滑动套筒内表面滑动连接,所述滑动板外表面焊接有安装框架,所述箱盖内表面设置有滑动槽,所述滑动槽内表面嵌合有滑动块,所述滑动块外表面焊接有移动板。

[0007] 优选地,所述连接支杆外表面焊接有若干连接套筒,所述安装框架内表面焊接有安装轴,所述安装轴外表面嵌合在连接套筒内表面,所述移动板外表面焊接有固定框架,所述固定框架内表面焊接有固定轴,所述固定轴外表面嵌合在连接套筒内表面,所述箱体内表面设置有凹槽,所述凹槽内表面焊接有安装套筒,所述安装套筒内表面嵌合有螺纹杆,所述滑动板内表面焊接有螺纹套筒,所述螺纹杆外表面与螺纹套筒内表面螺纹连接,所述螺纹杆外表面焊接有调节块,通过旋转调节块,带动螺纹杆进行旋转,利用螺纹杆外表面与螺纹套筒内表面之间的螺纹连接,同时利用定位滑杆外表面与滑动套筒内表面之间的滑动连接,从而带动滑动板进行左右滑动,从而带动安装框架进行移动,然后利用安装轴外表面与连接套筒内表面之间的滑动连接以及将固定轴外表面与连接套筒内表面之间的滑动连接,从而带动连接支杆围绕转动轴进行转动,从而推动升降工作台进行上下移动,从而能够根据使用需求来调节升降工作台的高度,从而方便监测人员进行监测。

[0008] 优选地,所述固定座内表面设置有定位转槽,所述螺纹杆外表面焊接有连接板,所述连接板外表面焊接有定位转块,所述定位转块外表面嵌合在定位转槽内表面,首先将定位转块通过连接板焊接在螺纹杆外表面,然后利用定位转块外表面与定位转槽内表面之间的滑动连接,从而能够保证螺纹杆旋转时的稳定性。

[0009] 优选地,所述连接支杆外表面焊接有转动套筒,所述转动套筒内表面嵌合有转动轴,所述转动轴外表面焊接有限位板。

[0010] 本实用新型具有以下有益效果:

[0011] 1.本实用新型中,通过旋转调节块,带动螺纹杆进行旋转,利用螺纹杆外表面与螺纹套筒内表面之间的螺纹连接,同时利用定位滑杆外表面与滑动套筒内表面之间的滑动连接,从而带动滑动板进行左右滑动,从而带动安装框架进行移动,然后利用安装轴外表面与连接套筒内表面之间的滑动连接以及将固定轴外表面与连接套筒内表面之间的滑动连接,从而带动连接支杆围绕转动轴进行转动,从而推动升降工作台进行上下移动,从而能够根据使用需求来调节升降工作台的高度,从而方便监测人员进行监测。

[0012] 2.本实用新型中,首先将定位转块通过连接板焊接在螺纹杆外表面,然后利用定位转块外表面与定位转槽内表面之间的滑动连接,从而能够保证螺纹杆旋转时的稳定性。

### 附图说明

[0013] 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。

[0014] 图1为本实用新型一种放射卫生监测工具箱的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种放射卫生监测工具箱的主视结构示意图;

[0016] 图3为图2中A-A剖面结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种放射卫生监测工具箱的左视结构示意图;

[0018] 图5为图4中B-B剖面结构示意图;

[0019] 图6为图5中A部分局部放大图。

[0020] 图中:1、箱体;2、箱盖;3、滑动板;4、连接支杆;5、安装槽;6、定位滑杆;7、滑动套筒;8、安装框架;9、安装轴;10、滑动槽;11、滑动块;12、固定框架;13、固定轴;14、连接套筒;15、升降工作台;16、凹槽;17、安装套筒;18、螺纹杆;19、螺纹套筒;20、调节块;21、连接板;22、定位转块;23、固定座;24、定位转槽;25、转动套筒;26、转动轴;27、限位板;28、移动板。

### 具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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和简化描述,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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒

介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 如图1-6所示,一种放射卫生监测工具箱,包括箱体1、箱盖2、滑动板3和连接支杆4,箱盖2安装在箱体1内表面,箱盖2外表面焊接有升降工作台15,箱体1内表面设置有安装槽5,安装槽5内表面焊接有固定座23,固定座23外表面焊接有若干定位滑杆6,滑动板3内表面焊接有若干滑动套筒7,定位滑杆6外表面与滑动套筒7内表面滑动连接,滑动板3外表面焊接有安装框架8,箱盖2内表面设置有滑动槽10,滑动槽10内表面嵌合有滑动块11,滑动块11外表面焊接有移动板28。

[0025] 连接支杆4外表面焊接有若干连接套筒14,安装框架8内表面焊接有安装轴9,安装轴9外表面嵌合在连接套筒14内表面,移动板28外表面焊接有固定框架12,固定框架12内表面焊接有固定轴13,固定轴13外表面嵌合在连接套筒14内表面。

[0026] 箱体1内表面设置有凹槽16,凹槽16内表面焊接有安装套筒17,安装套筒17内表面嵌合有螺纹杆18,滑动板3内表面焊接有螺纹套筒19,螺纹杆18外表面与螺纹套筒19内表面螺纹连接,螺纹杆18外表面焊接有调节块20。

[0027] 固定座23内表面设置有定位转槽24,螺纹杆18外表面焊接有连接板21,连接板21外表面焊接有定位转块22,定位转块22外表面嵌合在定位转槽24内表面,首先将定位转块22通过连接板21焊接在螺纹杆18外表面,然后利用定位转块22外表面与定位转槽24内表面之间的滑动连接,从而能够保证螺纹杆18旋转时的稳定性。

[0028] 连接支杆4外表面焊接有转动套筒25,转动套筒25内表面嵌合有转动轴26,转动轴26外表面焊接有限位板27。

[0029] 本实用新型为一种放射卫生监测工具箱,通过旋转调节块20,带动螺纹杆18进行旋转,利用螺纹杆18外表面与螺纹套筒19内表面之间的螺纹连接,同时利用定位滑杆6外表面与滑动套筒7内表面之间的滑动连接,从而带动滑动板3进行左右滑动,从而带动安装框架8进行移动,然后利用安装轴9外表面与连接套筒14内表面之间的滑动连接以及将固定轴13外表面与连接套筒14内表面之间的滑动连接,从而带动连接支杆4围绕转动轴26进行转动,从而推动升降工作台15进行上下移动,从而能够根据使用需求来调节升降工作台15的高度,从而方便监测人员进行监测。

[0030] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

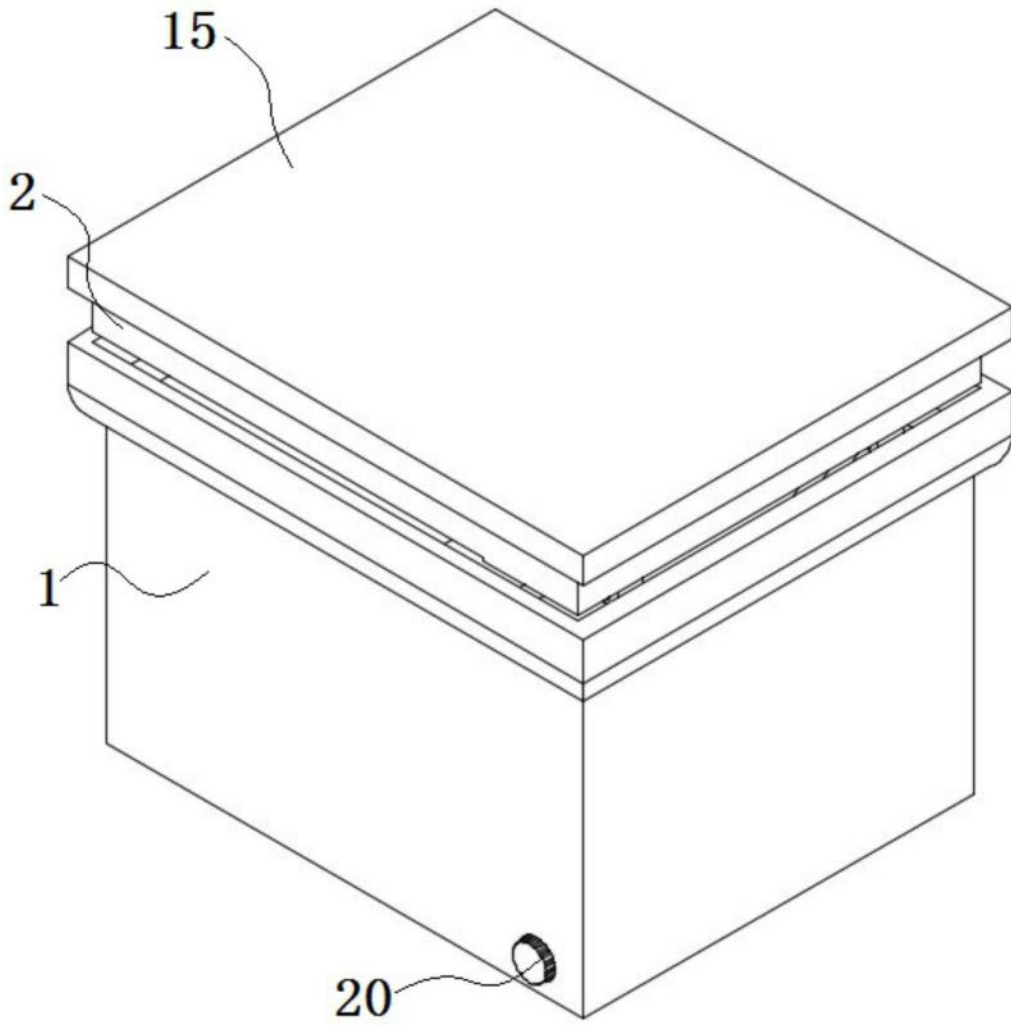


图1

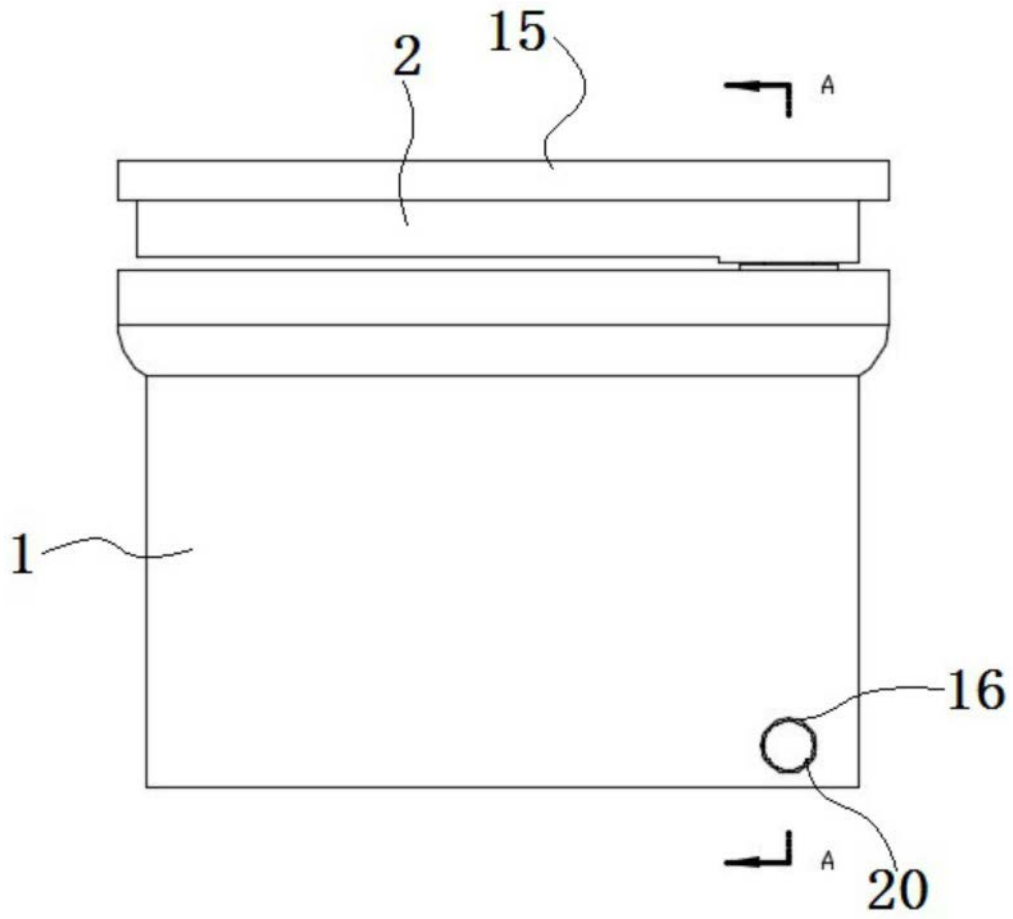


图2

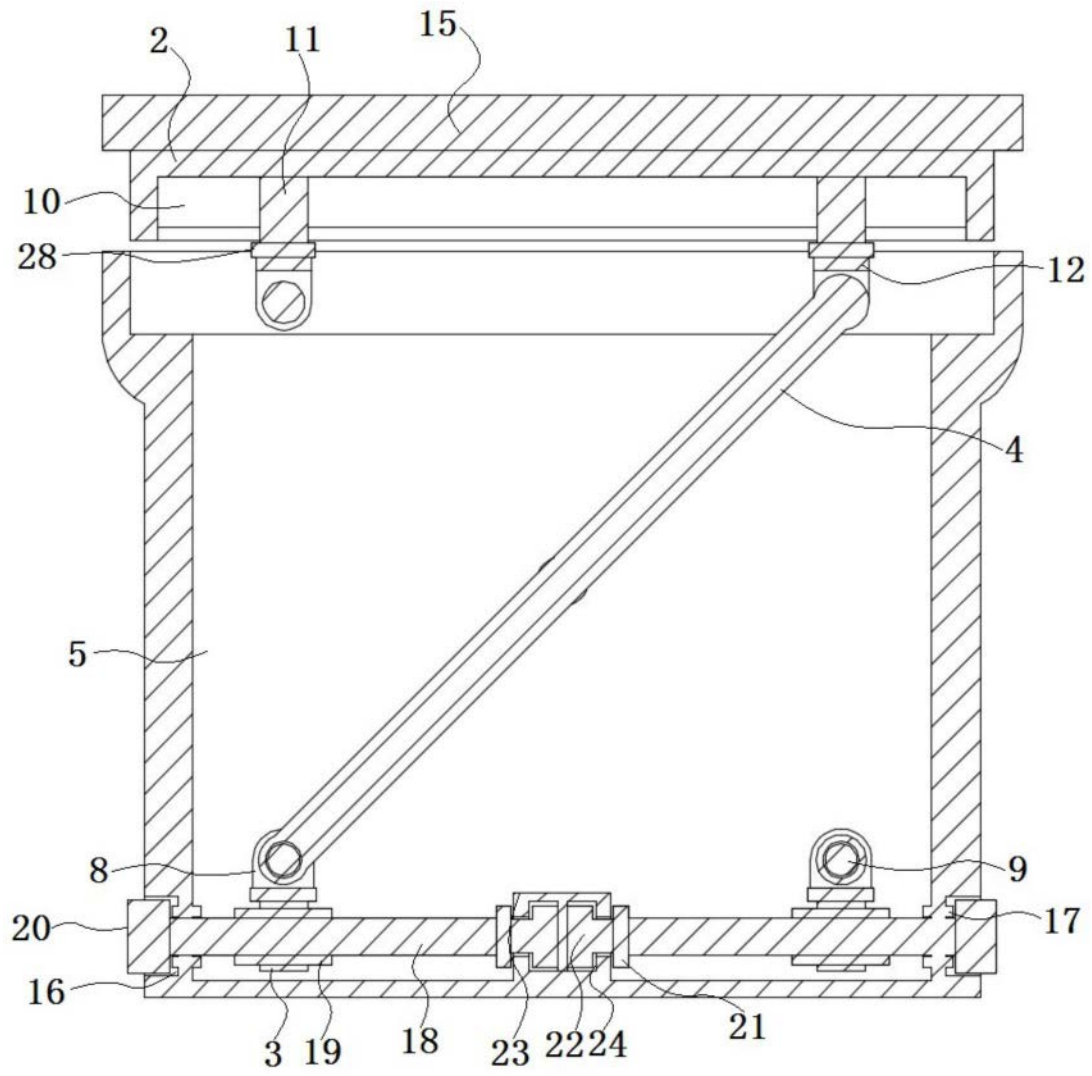


图3

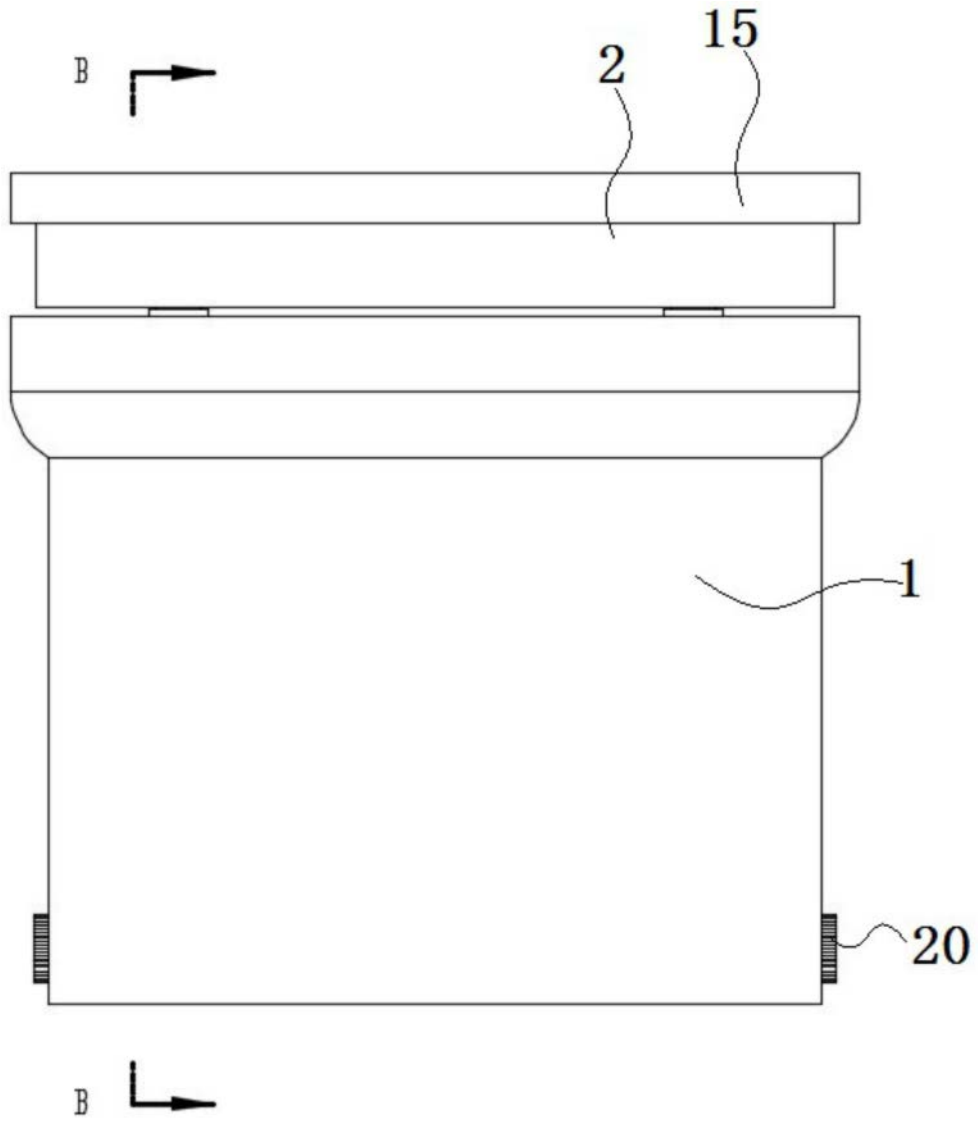


图4

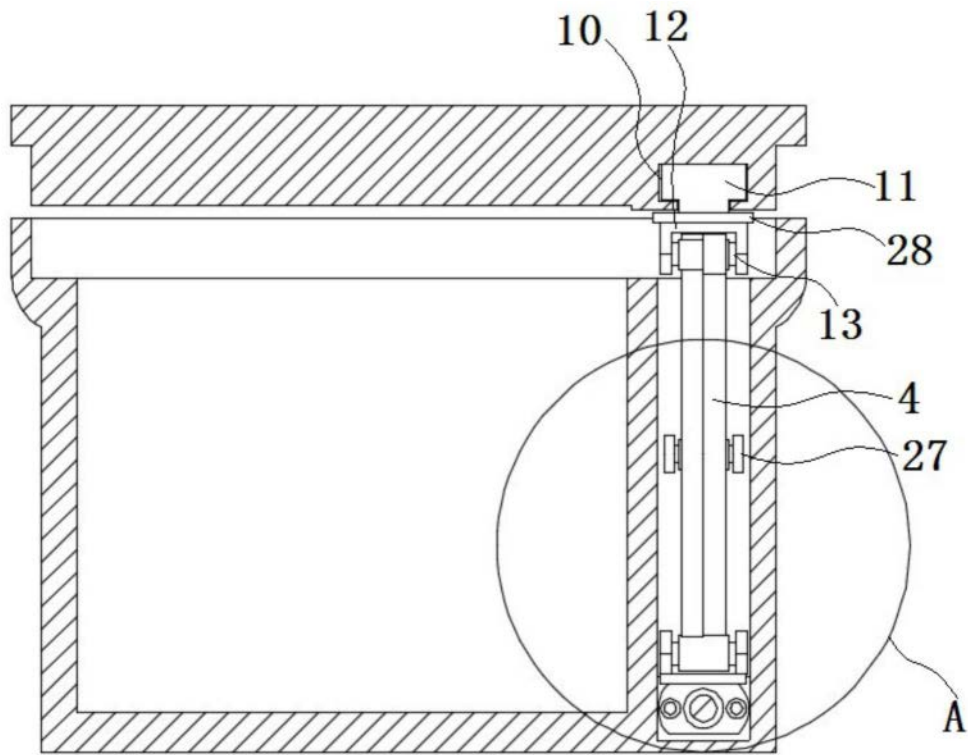


图5

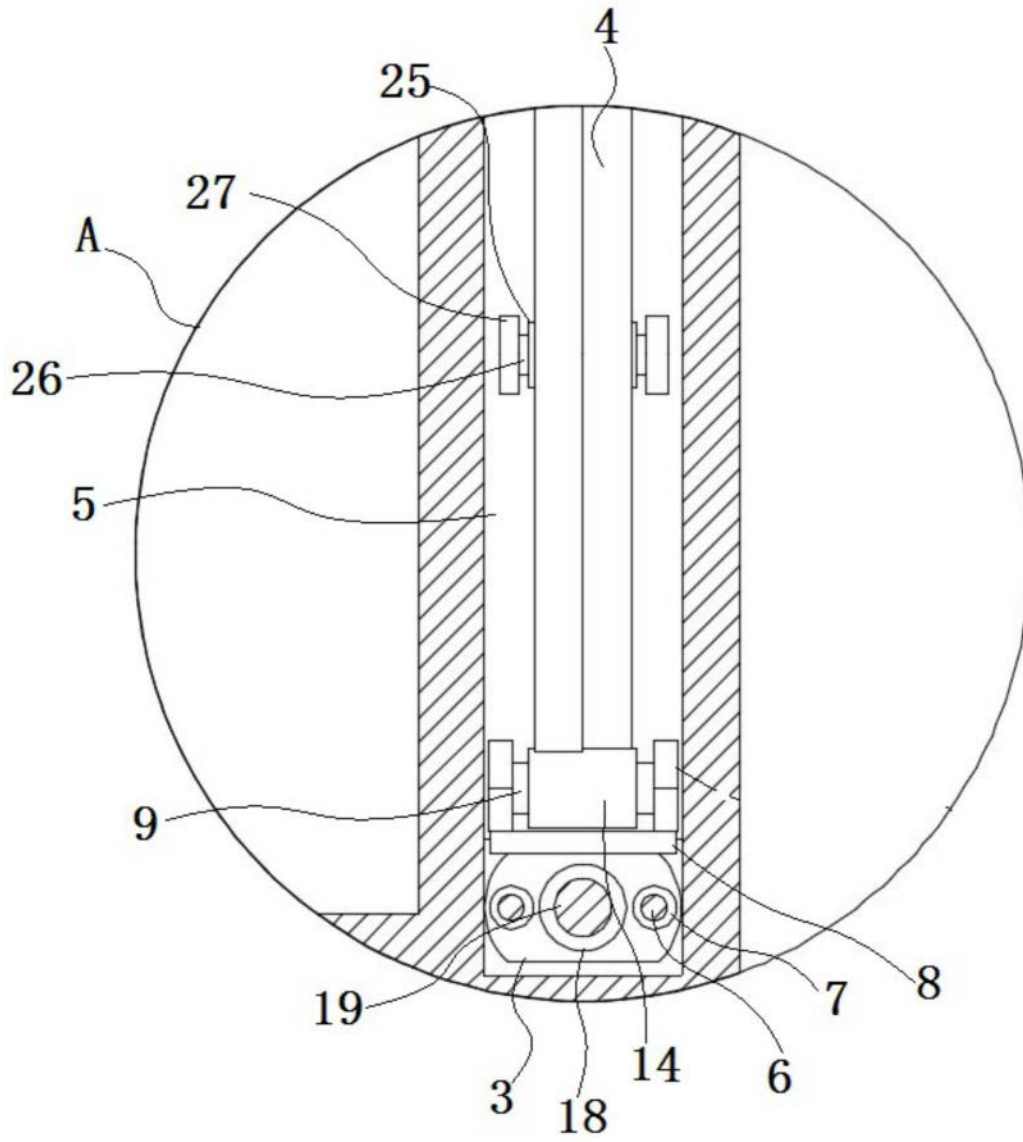


图6