



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222719516 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 04

(21) 申请号 202420679283.6

(22) 申请日 2024.04.03

(73) 专利权人 重庆飞测科技有限公司

地址 400000 重庆市九龙坡区龙渡路83号
附8号6-1

(72) 发明人 邵正伟 李岩

(74) 专利代理机构 重庆莫斯专利代理事务所
(普通合伙) 50279

专利代理师 张武川

(51) Int. Cl.

G01N 33/00 (2006.01)

H02J 7/00 (2006.01)

H01R 13/52 (2006.01)

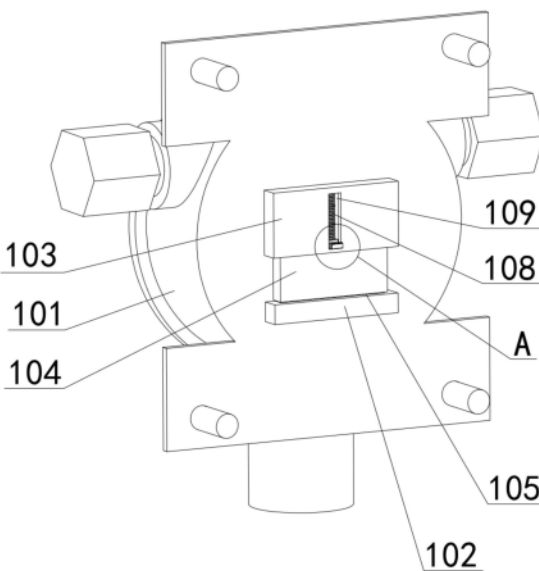
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种二氧化碳检测仪

(57) 摘要

本实用新型涉及二氧化碳检测技术领域,具体涉及一种二氧化碳检测仪,包括检测仪本体、防撞组件和保护组件,防撞组件安装在检测仪本体上,保护组件包括固定块、支撑块、保护板、橡胶垫和移动构件,固定块固定安装在检测仪本体上,支撑块固定安装在检测仪本体上,保护板通过移动构件安装在支撑块上,橡胶垫固定安装在保护板上,检测仪本体在没有充电时,橡胶垫通过保护板和移动构件与固定块抵接,使充电口处于封闭状态,在充电时,通过移动构件,使保护板向上移动,带动橡胶垫向上移动,露出充电口,使充电线插入充电口内并固定,从而可避免灰尘进入充电口内,并且在使用充电线充电时,可使充电线固定在充电口上,不易受外力移动,方便充电。



1. 一种二氧化碳检测仪,包括检测仪本体和防撞组件,所述防撞组件安装在所述检测仪本体上,其特征在于,

还包括保护组件;

所述保护组件包括固定块、支撑块、保护板、橡胶垫和移动构件,所述检测仪本体具有充电口,所述固定块固定安装在所述检测仪本体上,并位于所述检测仪本体靠近所述充电口的一侧,所述支撑块固定安装在所述检测仪本体上,并位于所述检测仪本体靠近所述充电口的一侧,所述保护板通过所述移动构件安装在所述支撑块上,所述橡胶垫固定安装在所述保护板上。

2. 如权利要求1所述的二氧化碳检测仪,其特征在于,

所述移动构件包括滑块、伸缩弹簧和拨动部件,所述滑块固定安装在所述保护板上,并位于所述保护板远离所述橡胶垫的一侧;所述支撑块具有滑槽,所述伸缩弹簧的一端安装在所述滑块上,所述伸缩弹簧的另一端安装在所述滑槽内,所述保护板与所述支撑块滑动连接;所述拨动部件安装在所述滑块上。

3. 如权利要求2所述的二氧化碳检测仪,其特征在于,

所述拨动部件包括拨片和防滑圈,所述拨片固定安装在所述滑块上;所述防滑圈固定安装在所述拨片上。

4. 如权利要求1所述的二氧化碳检测仪,其特征在于,

所述防撞组件包括防撞套边和固定构件,所述防撞套边固定安装在所述检测仪本体上;所述固定构件安装在所述检测仪本体上。

5. 如权利要求4所述的二氧化碳检测仪,其特征在于,

所述固定构件包括固定片和螺钉,所述固定片固定安装在所述检测仪本体上;所述螺钉安装在所述固定片上,所述螺钉与所述固定片螺纹连接。

一种二氧化碳检测仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及二氧化碳检测技术领域,尤其涉及一种二氧化碳检测仪。

背景技术

[0002] 二氧化碳检测仪应用于二氧化碳的气体浓度检测及二氧化碳浓度超标报警,可以精确检测二氧化碳的浓度并在现场显示实时浓度值、标准信号输出,具有信号稳定,灵敏度及精度高等优点。

[0003] 现有专利CN218512404U的一种二氧化碳检测报警系统,包括二氧化碳检测仪以及外部检测终端,二氧化碳检测仪与外部检测终端电性相连,二氧化碳检测仪的进气端上安装有空气过滤结构,二氧化碳检测仪的外壁面上等距均布的安装有若干挂耳,挂耳上开设有圆孔,本实用新型涉及二氧化碳检测技术领域,该二氧化碳检测报警系统,通过现有的二氧化碳检测仪对空气中的二氧化碳进行检测,然后通过线束将信号传递给外部检测终端进行检测,终端内设置了高速内存,主要功能是数据的同步传入传出,数据交互损失的时间,在二氧化碳检测仪工作的过程中,空气中的灰尘会进入其中,需要拆卸维护,而增设过滤结构可以一定程度上减少二氧化碳检测仪的维护工作。

[0004] 但在使用现有专利的二氧化碳检测仪时,由于该检测仪的充电口是裸露的,在没有进行充电线充电时,灰尘容易进入充电口中,容易造成充电口内灰尘堆积,不方便清洁,从而使充电线插入充电口后接触不良,影响检测仪的使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种二氧化碳检测仪,解决了上述在使用二氧化碳检测仪的过程中,由于该检测仪的充电口是裸露的,在没有进行充电线充电时,灰尘容易进入充电口中,容易造成充电口内灰尘堆积,不方便清洁,从而使充电线插入充电口后接触不良,影响检测仪的使用的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种二氧化碳检测仪,包括检测仪本体、防撞组件和保护组件,所述防撞组件安装在所述检测仪本体上,所述保护组件包括固定块、支撑块、保护板、橡胶垫和移动构件,所述检测仪本体具有充电口,所述固定块固定安装在所述检测仪本体上,并位于所述检测仪本体靠近所述充电口的一侧,所述支撑块固定安装在所述检测仪本体上,并位于所述检测仪本体靠近所述充电口的一侧,所述保护板通过所述移动构件安装在所述支撑块上,所述橡胶垫固定安装在所述保护板上。

[0007] 其中,所述移动构件包括滑块、伸缩弹簧和拨动部件,所述滑块固定安装在所述保护板上,并位于所述保护板远离所述橡胶垫的一侧;所述支撑块具有滑槽,所述伸缩弹簧的一端安装在所述滑块上,所述伸缩弹簧的另一端安装在所述滑槽内,所述保护板与所述支撑块滑动连接;所述拨动部件安装在所述滑块上。

[0008] 其中,所述拨动部件包括拨片和防滑圈,所述拨片固定安装在所述滑块上;所述防滑圈固定安装在所述拨片上。

[0009] 其中,所述防撞组件包括防撞套边和固定构件,所述防撞套边固定安装在所述检测仪本体上;所述固定构件安装在所述检测仪本体上。

[0010] 其中,所述固定构件包括固定片和螺钉,所述固定片固定安装在所述检测仪本体上;所述螺钉安装在所述固定片上,所述螺钉与所述固定片螺纹连接。

[0011] 本实用新型的一种二氧化碳检测仪,所述固定块固定安装在所述检测仪本体上,所述支撑块固定安装在所述检测仪本体上,所述保护板安装在所述滑块上,所述滑块安装在所述伸缩弹簧上,所述伸缩弹簧安装在所述滑槽内,所述橡胶垫固定安装在所述保护板上,所述充电口在没有使用时,所述伸缩弹簧根据自身重力处于拉伸状态,使所述保护板遮住所述充电口,所述橡胶垫与所述固定块抵接,在进行充电时,操作者可将手放置在所述防滑圈上,拨动所述拨片,带动所述滑块移动,使所述伸缩弹簧压缩,使所述保护板向上移动,露出所述充电口,将充电线插入所述充电口内,然后松开所述防滑圈,使所述橡胶垫与所述充电线抵接,将所述充电线固定在所述充电口上,从而可避免灰尘进入所述充电口内,并且在使用所述充电线充电时,可使所述充电线固定在所述充电口上,不易受外力移动,方便充电。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0013] 图1是本实用新型第一实施例的二氧化碳检测仪的整体结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型第一实施例的保护板的安装结构示意图。

[0015] 图3是本实用新型的图2的A处放大图。

[0016] 图4是本实用新型第一实施例的充电口的安装结构示意图。

[0017] 图5是本实用新型第二实施例的防撞套边的安装结构示意图。

[0018] 图中:101-检测仪本体、102-固定块、103-支撑块、104-保护板、105-橡胶垫、106-充电口、107-滑块、108-伸缩弹簧、109-滑槽、110-拨片、111-防滑圈、201-防撞套边、202-固定片、203-螺钉。

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 本申请第一实施例为:

[0021] 请参阅图1至图4,其中图1是本实用新型第一实施例的二氧化碳检测仪的整体结构示意图;图2是本实用新型第一实施例的保护板的安装结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型的图2的A处放大图;图4是本实用新型第一实施例的充电口的安装结构示意图。

[0023] 本实用新型提供一种二氧化碳检测仪:包括检测仪本体101、防撞组件和保护组件,所述保护组件包括固定块102、支撑块103、保护板104、橡胶垫105和移动构件,所述移动构件包括滑块107、伸缩弹簧108和拨动部件,所述拨动部件包括拨片110和防滑圈111。通过

前述方案解决了上述在使用二氧化碳检测仪的过程中,由于该检测仪的充电口是裸露的,在没有进行充电线充电时,灰尘容易进入充电口中,容易造成充电口内灰尘堆积,不方便清洁,从而使充电线插入充电口后接触不良,影响检测仪的使用的问题,可以理解的是,前述方案可以用在二氧化碳检测的场景,还可以用于检测仪防撞问题的解决上。

[0024] 在本实施方式中,所述防撞组件安装在所述检测仪本体101上,所述保护组件安装在所述检测仪本体101上,所述检测仪本体101的型号为FC50T-C02,所述检测仪本体101为现有技术,在本方案中不再赘述,从而所述检测仪本体101在没有充电线插入所述充电口106充电时,可避免灰尘进入所述充电口106内,避免造成接触不良影响所述检测仪本体101的使用。

[0025] 其中,所述检测仪本体101具有充电口106,所述固定块102固定安装在所述检测仪本体101上,并位于所述检测仪本体101靠近所述充电口106的一侧,所述支撑块103固定安装在所述检测仪本体101上,并位于所述检测仪本体101靠近所述充电口106的一侧,所述保护板104通过所述移动构件安装在所述支撑块103上,所述橡胶垫105固定安装在所述保护板104上。所述固定块102与所述橡胶垫105配合,使所述橡胶垫105与所述固定块102抵接,使所述充电口106处于封闭状态;所述支撑块103支撑所述移动构件,使所述保护板104在所述支撑块103上滑动,进行开闭;所述保护板104支撑所述移动构件,对所述充电口106进行保护,避免灰尘进入所述充电口106内;所述橡胶垫105的材质为橡胶,与所述固定块102配合,在进行充电时,也可与充电线接触,将所述充电线固定在所述充电口106上;所述移动构件使所述保护板104上下移动;所述检测仪本体101在没有进行充电时,所述橡胶垫105通过所述保护板104和所述移动构件与所述固定块102抵接,使所述充电口106处于封闭状态,在要进行充电时,通过所述移动构件,使所述保护板104向上移动,带动所述橡胶垫105向上移动,露出所述充电口106,使所述充电线插入所述充电口106内并固定,从而可避免灰尘进入所述充电口106内,并且在使用所述充电线充电时,可使所述充电线固定在所述充电口106上,不易受外力移动,方便充电。

[0026] 其次,所述滑块107固定安装在所述保护板104上,并位于所述保护板104远离所述橡胶垫105的一侧;所述支撑块103具有滑槽109,所述伸缩弹簧108的一端安装在所述滑块107上,所述伸缩弹簧108的另一端安装在所述滑槽109内,所述保护板104与所述支撑块103滑动连接;所述拨动部件安装在所述滑块107上。所述滑块107带动所述保护板104上下移动;所述支撑块103内部开设有滑槽109,所述滑槽109与所述保护板104的大小一致,可容纳所述保护板104滑动;所述伸缩弹簧108的材质为碳素弹簧钢,所述伸缩弹簧108进行拉伸和压缩,在没有受到外力时,所述伸缩弹簧108受重力作用处于拉伸状态,使所述保护板104保护所述充电口106,避免灰尘进入;所述拨动部件使所述滑块107移动,使所述伸缩弹簧108压缩;所述检测仪本体101在没有进行充电时,所述橡胶垫105通过所述保护板104和所述滑块107受所述伸缩弹簧108力的作用,与所述固定块102抵接,保护所述充电口106,在要进行充电时,通过所述拨动部件,使所述滑块107移动,使所述伸缩弹簧108压缩,带动所述保护板104和所述橡胶垫105向上移动,露出所述充电口106,从而方便所述充电线插入所述充电口106内。

[0027] 然后,所述拨片110固定安装在所述滑块107上;所述防滑圈111固定安装在所述拨片110上。所述拨片110方便拨动所述滑块107;所述防滑圈111增大操作者手指与所述拨片

110之间的摩擦力,方便拨动。

[0028] 本实施例的一种二氧化碳检测仪在进行使用时,在没有充电时,所述伸缩弹簧108根据自身重力处于拉伸状态,使所述保护板104遮住所述充电口106,所述橡胶垫105与所述固定块102抵接,在进行充电时,操作者可将手放置在所述防滑圈111上,拨动所述拨片110,带动所述滑块107移动,使所述伸缩弹簧108压缩,使所述保护板104向上移动,露出所述充电口106,将充电线插入所述充电口106内,然后松开所述防滑圈111,使所述橡胶垫105与所述充电线抵接,将所述充电线固定在所述充电口106上,从而可避免灰尘进入所述充电口106内,并且在使用所述充电线充电时,可使所述充电线固定在所述充电口106上,不易受外力移动,方便充电。

[0029] 本申请第二实施例为:

[0030] 请参阅图5,其中图5是本实用新型第二实施例的防撞套边的安装结构示意图。

[0031] 本实用新型提供的所述防撞组件包括防撞套边201和固定构件,所述固定构件包括固定片202和螺钉203。

[0032] 其中,所述防撞套边201固定安装在所述检测仪本体101上;所述固定构件安装在所述检测仪本体101上。所述防撞套边201为橡胶材质,所述防撞套边201对所述检测仪本体101外壳进行保护,避免所述检测仪本体101外壳遭受外界撞击被损坏;所述固定构件方便将所述检测仪本体101固定安装在指定位置,例如墙体上。

[0033] 然后,所述固定片202固定安装在所述检测仪本体101上;所述螺钉203安装在所述固定片202上,所述螺钉203与所述固定片202螺纹连接。所述固定片202的数量为两个,两个所述固定片202分别安装在所述检测仪本体101上,方便将所述检测仪本体101固定在指定位置;每个所述固定片202上安装有两个所述螺钉203,所述螺钉203的材质为不锈钢,所述螺钉203在所述固定片202上螺纹转动,使所述固定片202固定在指定位置,从而不易受外力移动。

[0034] 本实施例的一种二氧化碳检测仪在进行使用时,所述防撞套边201保护所述检测仪本体101外壳,在安装时,将所述螺钉203穿过所述固定片202,转动安装在指定位置,从而使所述检测仪本体101固定在指定位置,不易受外力移动,

[0035] 以上所揭露的仅为本申请一种或多种较佳实施例而已,不能以此来限定本申请之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本申请权利要求所作的等同变化,仍属于本申请所涵盖的范围。

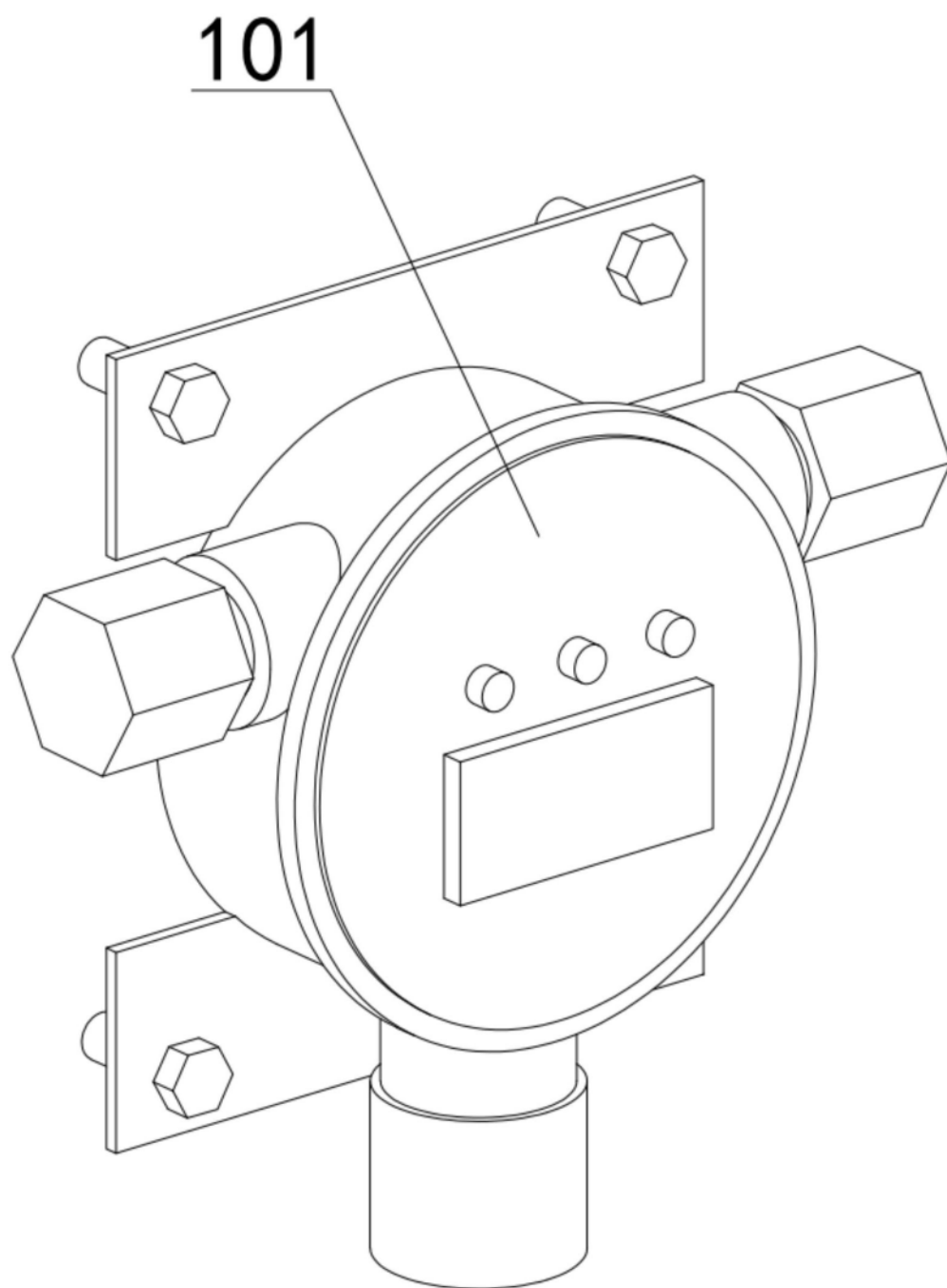


图1

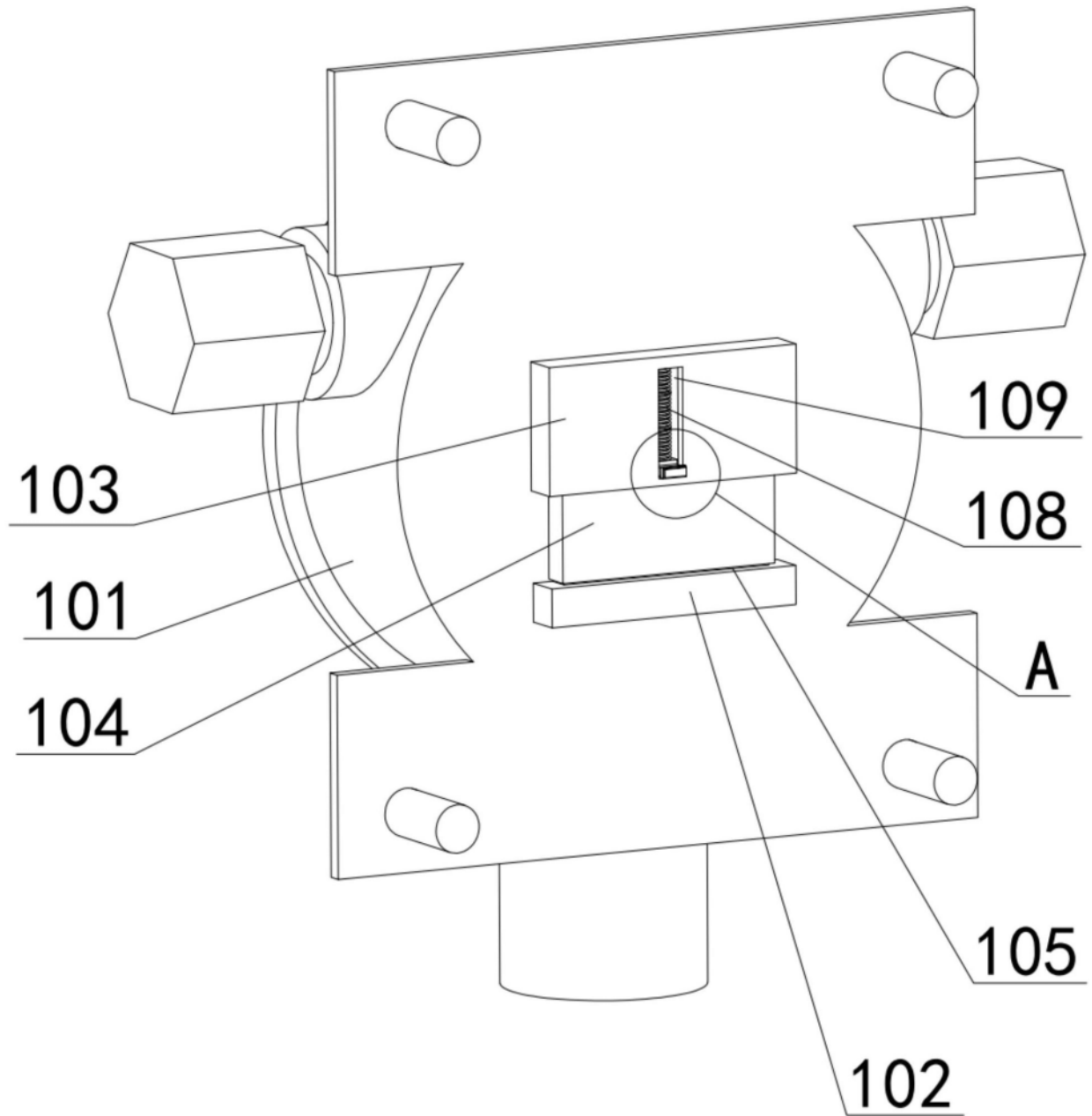


图2

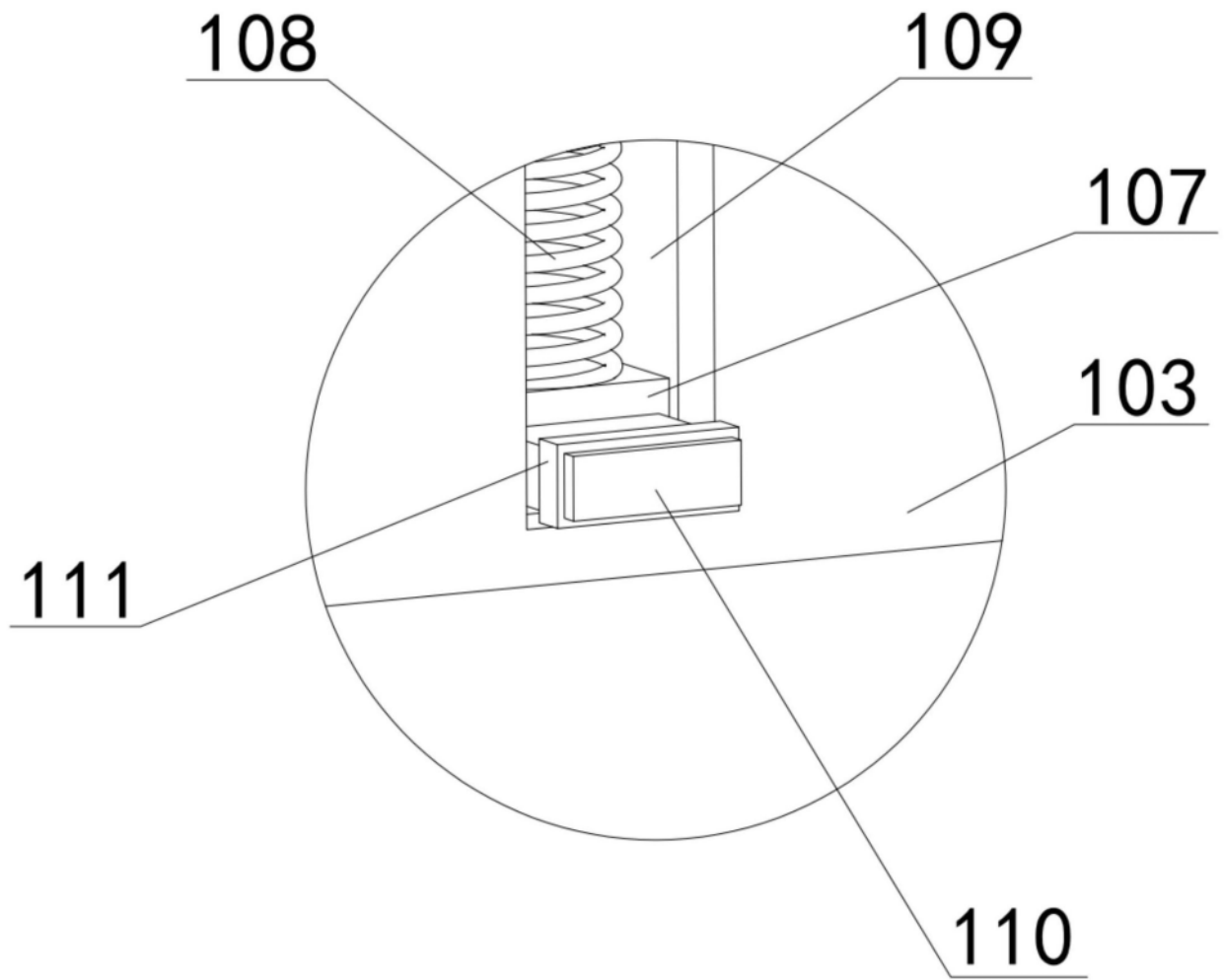


图3

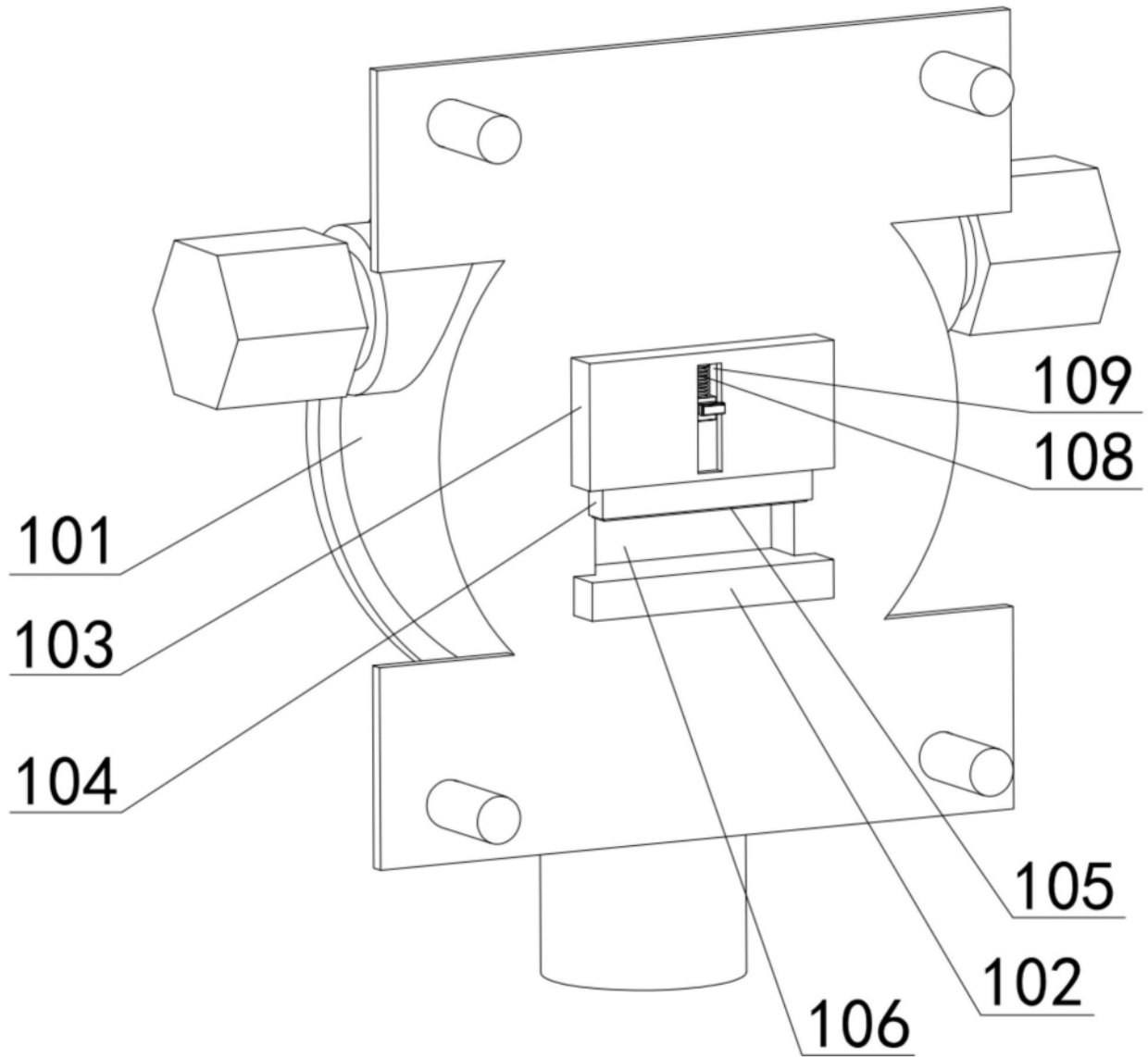


图4

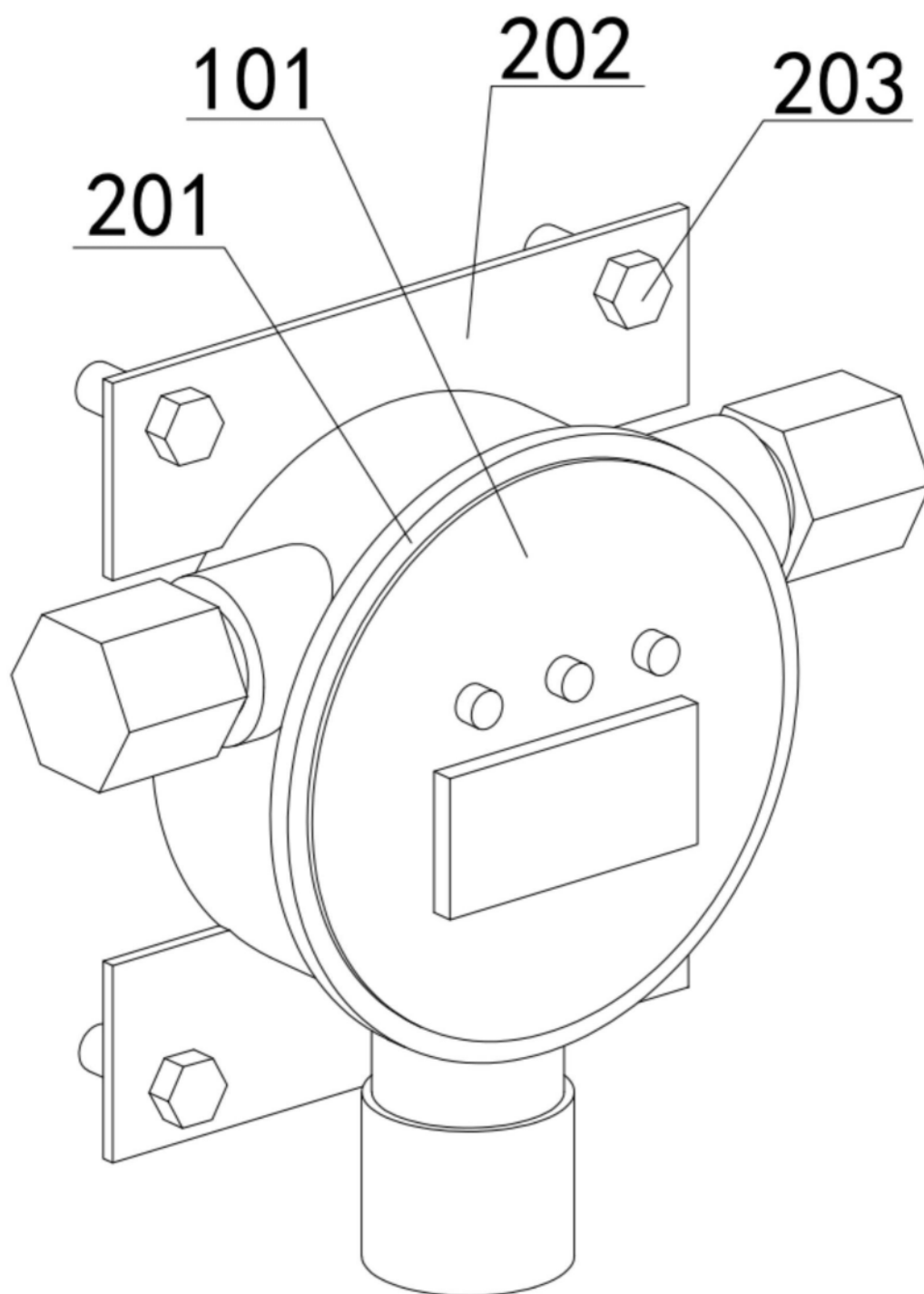


图5