



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208331666 U

(45)授权公告日 2019.01.04

(21)申请号 201820951178.8

(22)申请日 2018.06.20

(73)专利权人 扬州工业职业技术学院

地址 225000 江苏省扬州市邗江区华扬西路199号扬州工业职业技术学院

(72)发明人 夏御 陈琳

(74)专利代理机构 济宁汇景知识产权代理事务所(普通合伙) 37254

代理人 曾孟勃

(51) Int. Cl.

F16M 11/26(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

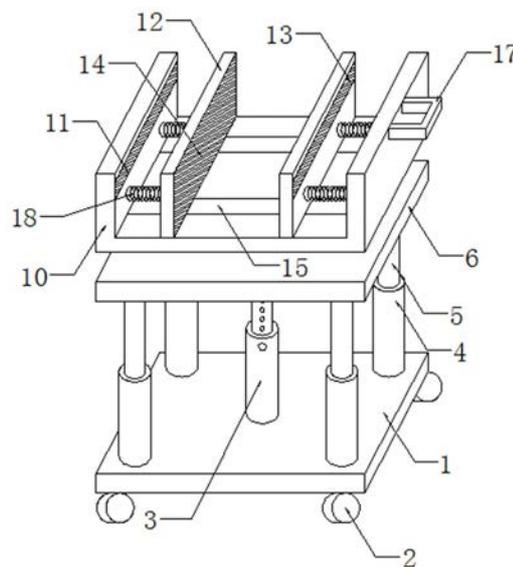
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种二氧化碳检测仪支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种二氧化碳检测仪支架,包括底座和放置板,底座的底端设有四个万向轮,其中一个万向轮设有轮刹,底座顶端的中部通过支撑杆与支撑板的底端固定连接,底座顶端的四个边角均固定设有套筒,套筒通过连接杆与支撑板滑动连接,本实用新型一种二氧化碳检测仪支架,通过设置的第一磁铁与第二磁铁之间的排斥力,便于带动固定板进行移动,对不同尺寸的二氧化碳检测仪进行固定;通过设置的弹簧的压缩力便于带动固定板对二氧化碳检测仪进一步固定,提高了稳固性;且固定板与二氧化碳检测仪的接触面均设有橡胶垫,一方面可以提高固定板与二氧化碳检测仪之间的摩擦力,另一方面橡胶垫可以起到保护作用。



1. 一种二氧化碳检测仪支架,包括底座(1)和放置板(10),其特征在于,所述底座(1)的底端设有四个万向轮(2),其中一个所述万向轮(2)设有轮刹,所述底座(1)顶端的中部通过支撑杆(3)与支撑板(6)的底端固定连接,所述底座(1)顶端的四个边角均固定设有套筒(4),所述套筒(4)通过连接杆(5)与支撑板(6)滑动连接,所述支撑板(6)顶端的中部固定设有轴承座(7),所述轴承座(7)的顶端固定设有阻尼轴承(8),所述阻尼轴承(8)的内圈与阻尼转轴(9)的一端固定连接,所述阻尼转轴(9)的另一端与放置板(10)的底端固定连接,所述放置板(10)设有检测仪固定机构。

2. 根据权利要求1所述的一种二氧化碳检测仪支架,其特征在于:所述检测仪固定机构包括两个固定板(12),两个所述固定板(12)分别通过两个弹簧(18)与放置板(10)的两侧固定连接,所述放置板(10)的顶端设有两个滑槽(15),所述滑槽(15)与固定板(12)底端设有滑块(16)滑动连接,所述放置板(10)的两侧均设有第一磁铁(11),所述固定板(12)的一侧设有第二磁铁(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种二氧化碳检测仪支架,其特征在于:两个所述固定板(12)的另一侧均设有橡胶垫(14)。

4. 根据权利要求2所述的一种二氧化碳检测仪支架,其特征在于:所述第一磁铁(11)与第二磁铁(13)的磁性相同。

5. 根据权利要求1所述的一种二氧化碳检测仪支架,其特征在于:所述支撑杆(3)包括立柱和在立柱内上下移动的伸缩柱,所述立柱的底端与底座(1)顶端的中部固定连接,所述伸缩柱的顶端与支撑板(6)底端的中部固定连接,所述立柱的表面设有销轴,所述伸缩柱的表面设有若干个与销轴相对应的销孔。

6. 根据权利要求1所述的一种二氧化碳检测仪支架,其特征在于:所述放置板(10)的一端设有把手(17)。

一种二氧化碳检测仪支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种支架,特别涉及一种二氧化碳检测仪支架,属于二氧化碳检测技术领域。

背景技术

[0002] 二氧化碳检测仪应用范围:适用于检测工业、农业和居住环境CO₂浓度,输出4-20mA模拟量信号和2路开关量信号,可直接对被控设备进行控制或输出数据至任何电子模拟控制器,DDC/PLC控制器或通风设备自控系统,依据监测的目标值(CO₂浓度)控制通风系统。

[0003] 但是目前的二氧化碳检测仪在进行检测时需要支架对二氧化碳检测仪进行支撑,但是一般的支架只是起到支撑作用,不能够对二氧化碳检测仪进行夹紧固定,防止二氧化碳检测仪倾倒,且不利于调整二氧化碳检测仪的高度;在改变二氧化碳检测仪的检测角度时,需要移动支架。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种二氧化碳检测仪支架,以解决上述背景技术中提出的在进行检测时需要支架对二氧化碳检测仪进行支撑的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种二氧化碳检测仪支架,包括底座和放置板,所述底座的底端设有四个万向轮,其中一个所述万向轮设有轮刹,所述底座顶端的中部通过支撑杆与支撑板的底端固定连接,所述底座顶端的四个边角均固定设有套筒,所述套筒通过连接杆与支撑板滑动连接,所述支撑板顶端的中部固定设有轴承座,所述轴承座的顶端固定设有阻尼轴承,所述阻尼轴承的内圈与阻尼转轴的一端固定连接,所述阻尼转轴的另一端与放置板的底端固定连接,所述放置板设有检测仪固定机构。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述检测仪固定机构包括两个固定板,两个所述固定板分别通过两个弹簧与放置板的两侧固定连接,所述放置板的顶端设有两个滑槽,所述滑槽与固定板底端设有的滑块滑动连接,所述放置板的两侧均设有第一磁铁,所述固定板的一侧设有第二磁铁。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述固定板的另一侧均设有橡胶垫。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一磁铁与第二磁铁的磁性相同。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑杆包括立柱和在立柱内上下移动的伸缩柱,所述立柱的底端与底座顶端的中部固定连接,所述伸缩柱的顶端与支撑板底端的中部固定连接,所述立柱的表面设有销轴,所述伸缩柱的表面设有若干个与销轴相对应的销孔。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述放置板的一端设有把手。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种二氧化碳检测仪支架,通过设有的第一磁铁与第二磁铁之间的排斥力,便于带动固定板进行移动,对不同尺寸

的二氧化碳检测仪进行固定;通过设有的弹簧的压缩力便于带动固定板对二氧化碳检测仪进一步固定,提高了稳固性;且固定板与二氧化碳检测仪的接触面均设有橡胶垫,一方面可以提高固定板与二氧化碳检测仪之间的摩擦力,另一方面橡胶垫可以起到保护作用,防止固定板对二氧化碳检测仪的表面造成损伤;通过调整伸缩柱在立柱内的位置,通过销轴与销孔的配合,对伸缩柱进行固定,从而调整支撑杆的高度,继而调整二氧化碳检测仪的高度;通过设有的阻尼轴承和阻尼转轴便于对放置板的旋转角度进行调整,便于工作人员的检测。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的正面结构示意图。

[0014] 图中:1、底座;2、万向轮;3、支撑杆;4、套筒;5、连接杆;6、支撑板;7、轴承座;8、阻尼轴承;9、阻尼转轴;10、放置板;11、第一磁铁;12、固定板;13、第二磁铁;14、橡胶垫;15、滑槽;16、滑块;17、把手;18、弹簧。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种二氧化碳检测仪支架,包括底座1和放置板10,底座1的底端设有四个万向轮2,其中一个万向轮2设有轮刹,底座1顶端的中部通过支撑杆3与支撑板6的底端固定连接,底座1顶端的四个边角均固定设有套筒4,套筒4通过连接杆5与支撑板6滑动连接,支撑板6顶端的中部固定设有轴承座7,轴承座7的顶端固定设有阻尼轴承8,阻尼轴承8的内圈与阻尼转轴9的一端固定连接,阻尼转轴9的另一端与放置板10的底端固定连接,放置板10设有检测仪固定机构。

[0017] 优选的,检测仪固定机构包括两个固定板12,两个固定板12分别通过两个弹簧18与放置板10的两侧固定连接,放置板10的顶端设有两个滑槽15,滑槽15与固定板12底端设有的滑块16滑动连接,放置板10的两侧均设有第一磁铁11,固定板12的一侧设有第二磁铁13,通过设有的第一磁铁11与第二磁铁13之间的排斥力,便于带动固定板12进行移动,对不同尺寸的二氧化碳检测仪进行固定,通过设有的弹簧18的压缩力便于带动固定板12对二氧化碳检测仪进一步固定。

[0018] 优选的,两个固定板12的另一侧均设有橡胶垫14,橡胶垫14一方面可以提高固定板12与二氧化碳检测仪之间的摩擦力,另一方面橡胶垫14可以起到保护作用,防止固定板12对二氧化碳检测仪的表面造成损伤。

[0019] 优选的,第一磁铁11与第二磁铁13的磁性相同,同性相斥,通过设有的第一磁铁11与第二磁铁13之间的排斥力,便于带动固定板12进行移动,对不同尺寸的二氧化碳检测仪进行固定。

[0020] 优选的,支撑杆3包括立柱和在立柱内上下移动的伸缩柱,立柱的底端与底座1顶

端的中部固定连接,伸缩柱的顶端与支撑板6底端的中部固定连接,立柱的表面设有销轴,伸缩柱的表面设有若干个与销轴相对应的销孔,调整伸缩柱在立柱内的位置,通过销轴与销孔的配合,对伸缩柱进行固定,从而调整支撑杆3的高度,继而调整二氧化碳检测仪的高度,便于工作人员的检测。

[0021] 优选的,放置板10的一端设有把手17,通过把手17转动放置板10,对放置板10的旋转角度进行调整。

[0022] 具体使用时,本实用新型一种二氧化碳检测仪支架,首先通过万向轮2将该支架移动到工作地点,开启轮刹,然后将二氧化碳检测仪放置到两个固定板12之中,通过第一磁铁11与第二磁铁13磁性相同,从而产生的排斥力和弹簧18的伸缩力带动固定板12底端的滑块16在滑槽15中滑动,继而两个固定板12对二氧化碳检测仪进行固定;根据工作的实际情况,调整伸缩柱在立柱内的位置,通过销轴与销孔的配合,对伸缩柱进行固定,从而调整支撑杆3的高度,继而调整二氧化碳检测仪的高度,便于工作人员的检测;当需要调整二氧化碳检测仪的检测位置时,通过把手17转动放置板10,对放置板10的旋转角度进行调整,继而调整二氧化碳检测仪的检测位置,便于进行检测。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0024] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

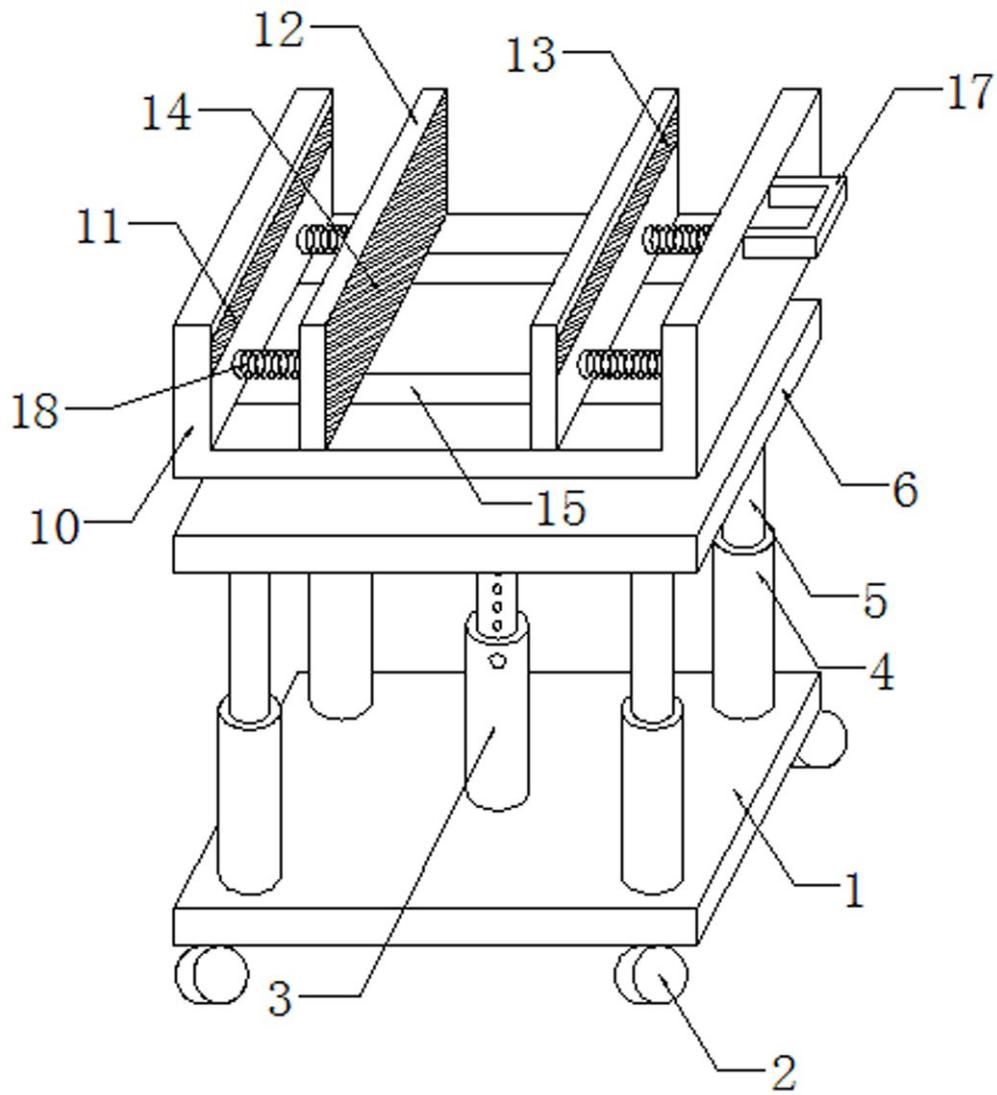


图1

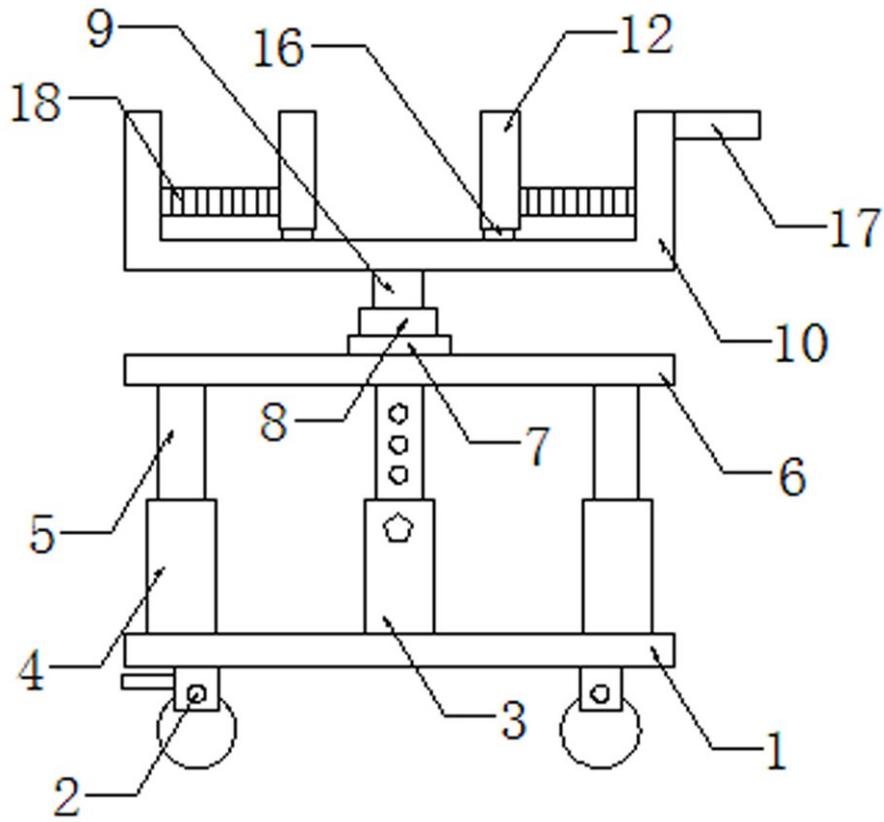


图2