



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212059074 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202021023642.0

F16M 11/38 (2006.01)

(22) 申请日 2020.06.08

F16M 11/42 (2006.01)

(73) 专利权人 新乡市豫新衡器制造有限公司

地址 453000 河南省新乡市经开区纬六路
与支三路交叉口西北角

(72) 发明人 常玉水 赵会民 常永军

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代
理事务所(普通合伙) 41139

代理人 周闯

(51) Int.Cl.

G01G 21/08 (2006.01)

G01G 21/02 (2006.01)

G01G 23/18 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

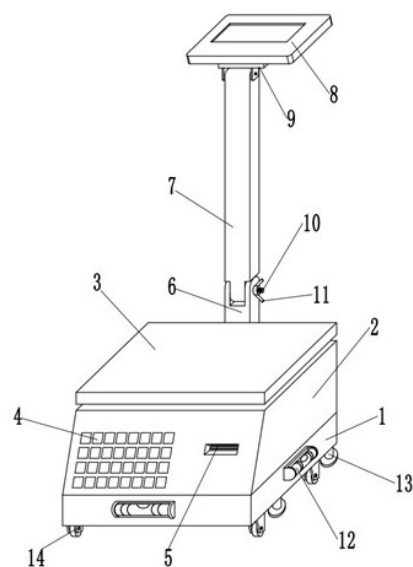
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电子秤用可调节基座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子秤用可调节基座,包括基座本体,基座本体的顶部通过螺栓连接有电子秤本体,基座本体的底部通过螺栓连接有四个支撑脚,支撑脚包括旋转盖,旋转盖的底部开有空腔,空腔内部设置有推力轴承,推力轴承的底部设置有固定底盘,且固定底盘通过螺栓与旋转盖内部连接,旋转盖的顶部焊接有自锁螺杆,自锁螺杆的顶部通过螺纹连接有螺套,螺套的顶部焊接有固定板,基座本体相邻的两个侧面设置有水平仪,且基座本体的底部通过螺栓连接有四个脚轮。本实用新型通过设置的旋转盖、自锁螺杆和螺套,旋转盖的外壁设置有防滑槽,旋转盖内部设置有推力轴承,旋转盖转动带动自锁螺杆旋转,自锁螺杆通过螺纹在螺套内伸缩,因此实现调节水平的作用。



1. 一种电子秤用可调节基座,包括基座本体(1),其特征在于,所述基座本体(1)的顶部通过螺栓连接有电子秤本体(2),所述基座本体(1)的底部通过螺栓连接有四个支撑脚(13),所述支撑脚(13)包括旋转盖(20),所述旋转盖(20)的底部开有空腔,所述空腔内部设置有推力轴承(18),所述推力轴承(18)的底部设置有固定底盘(19),且固定底盘(19)通过螺栓与旋转盖(20)内部连接,所述旋转盖(20)的顶部焊接有自锁螺杆(17),所述自锁螺杆(17)的顶部通过螺纹连接有螺套(16),所述螺套(16)的顶部焊接有固定板(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子秤用可调节基座,其特征在于,所述基座本体(1)相邻的两个侧面设置有水平仪(12),且基座本体(1)的底部通过螺栓连接有四个脚轮(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种电子秤用可调节基座,其特征在于,所述电子秤本体(2)的顶部设置有托盘(3),且电子秤本体(2)的一侧设置有按键(4)和出票口(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种电子秤用可调节基座,其特征在于,所述电子秤本体(2)的一侧面通过螺栓连接有以下支杆(6),且下支杆(6)的顶部通过转轴旋转连接有上支杆(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种电子秤用可调节基座,其特征在于,所述上支杆(7)的顶部旋转连接有旋转托(9),且旋转托(9)的顶部通过螺栓连接有显示屏(8)。

6. 根据权利要求4所述的一种电子秤用可调节基座,其特征在于,所述转轴(10)的两端均设置有螺纹,且转轴(10)的两端均通过螺纹连接有蝶形螺母(11)。

一种电子秤用可调节基座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子秤技术领域,尤其涉及一种电子秤用可调节基座。

背景技术

[0002] 随着时代科技的迅猛发展,微电子学和计算机等现代电子技术的成就给传统的电子测量与仪器带来了巨大的冲击和革命性的影响,人们对电子秤的使用越来越多,电子秤的用途也越来越多样化,生活中,我们对于电子秤的要求越来越高,希望能够通过对电子秤的创新来提高电子秤的用途,提高使用效率,使之发挥出最大的价值。

[0003] 但是现有的电子秤需要放置在水平物体的表面才能对物体准确的称重,这就对这类的电子秤的使用进行了一定程度的限制,如果遇到不平整的支撑面时,会给电子秤的使用带来不便。因此,亟需设计一种电子秤用可调节基座来解决上述的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电子秤用可调节基座。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电子秤用可调节基座,包括基座本体,所述基座本体的顶部通过螺栓连接有电子秤本体,所述基座本体的底部通过螺栓连接有四个支撑脚,所述支撑脚包括旋转盖,所述旋转盖的底部开有空腔,所述空腔内部设置有推力轴承,所述推力轴承的底部设置有固定底盘,且固定底盘通过螺栓与旋转盖内部连接,所述旋转盖的顶部焊接有自锁螺杆,所述自锁螺杆的顶部通过螺纹连接有螺套,所述螺套的顶部焊接有固定板。

[0007] 进一步的,所述基座本体相邻的两个侧面设置有水平仪,且基座本体的底部通过螺栓连接有四个脚轮。

[0008] 进一步的,所述电子秤本体的顶部设置有托盘,且电子秤本体的一侧设置有按键和出票口。

[0009] 进一步的,所述电子秤本体的一侧面通过螺栓连接有以下支杆,且下支杆的顶部通过转轴旋转连接有上支杆。

[0010] 进一步的,所述上支杆的顶部旋转连接有旋转托,且旋转托的顶部通过螺栓连接有显示屏。

[0011] 进一步的,所述转轴的两端均设置有螺纹,且转轴的两端均通过螺纹连接有蝶形螺母。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 1.通过设置的旋转盖、自锁螺杆和螺套,旋转盖的外壁设置有防滑槽,旋转盖内部设置有推力轴承,旋转盖转动带动自锁螺杆旋转,自锁螺杆通过螺纹在螺套内伸缩,因此实现调节水平的作用。

[0014] 2.通过设置的基座本体和脚轮,脚轮位于基座底部呈矩形分布,且脚轮采用的是

具有灵活性的万向脚轮,从而实现电子秤在地面上可以轻松移动。

[0015] 3.通过设置的转轴和旋转托,旋转托可使显示屏根据不同人的身高调整视角,方便观察显示器,转轴可使上支杆与电子秤本体折叠,在不使用时缩小占用空间。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种电子秤用可调节基座的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种电子秤用可调节基座的支撑脚结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种电子秤用可调节基座的转轴结构示意图。

[0019] 图中:1基座本体、2电子秤本体、3托盘、4按键、5出票口、6下支杆、7上支杆、8显示屏、9旋转托、10转轴、11蝶形螺母、12水平仪、13支撑脚、14脚轮、15固定板、16螺套、17自锁螺杆、18推力轴承、19固定底盘、20旋转盖。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 需要说明的是,当组件被称为“固定于”另一个组件,它可以直接在另一个组件上或者也可以存在居中的组件。当一个组件被认为是“连接”另一个组件,它可以是直接连接到另一个组件或者可能同时存在居中组件。当一个组件被认为是“设置于”另一个组件,它可以是直接设置在另一个组件上或者可能同时存在居中组件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0022] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0023] 参照图1-3,一种电子秤用可调节基座,包括基座本体1,基座本体1为矩形体,基座本体1的顶部通过螺栓连接有电子秤本体2,基座本体1的底部通过螺栓连接有四个支撑脚13,四个支撑脚13呈矩形分布,支撑脚13包括旋转盖20,通过设置的机构调节旋转盖20可实现基座的水平调节,旋转盖20的底部开有空腔,空腔内部设置有推力轴承18,推力轴承18是一种专门承受轴向力用的轴承,推力轴承18的底部设置有固定底盘19,固定底盘19底部设置有防滑橡胶垫,设置的防滑橡胶垫既可以保护支撑脚13接触的支撑面不被划伤,又可以增大支撑脚13与接触面的摩擦力,使电子秤的放置更稳固,且固定底盘19通过螺栓与旋转盖20内部连接,由于旋转盖20内部推力轴承18的支撑,旋转盖20与固定底盘19之间有一定间隙,旋转盖20的顶部焊接有自锁螺杆17,自锁螺杆17的顶部通过螺纹连接有螺套16,螺套16的顶部焊接有固定板15,固定板15顶部设置有安装孔,通过螺栓使固定板15与基座本体1的底部固定连接。

[0024] 进一步的,基座本体1相邻的两个侧面设置有水平仪12,在调节基座时,可根据水平仪12中的水泡的位置来判断基座是否水平,且基座本体1的底部通过螺栓连接有四个脚

轮14,脚轮14可使电子秤在地面轻松的被移动。

[0025] 进一步的,电子秤本体2的顶部设置有托盘3,托盘3用来承载被称重的物体,且电子秤本体2的一侧设置有按键4,按键4和出票口5,按键4则是输入数据时使用。

[0026] 进一步的,电子秤本体2的一侧面通过螺栓连接有下支杆6,且下支杆6的顶部通过转轴旋转连接有上支杆7,下支杆6的顶部设置有凹形卡口,上支杆7的底部设置有凸型插块,凹形卡口与凸型插块可以相互配合。

[0027] 进一步的,上支杆7的顶部旋转连接有旋转托9,且旋转托9的顶部通过螺栓连接有显示屏8,调节旋转托9可使连接的显示屏8适应不同身高人的视角,方便观察显示屏8。

[0028] 进一步的,转轴10的两端均设置有螺纹,且转轴10的两端均通过螺纹连接有蝶形螺母11,蝶形螺母11具有方便且省力旋紧和旋松的优点。

[0029] 工作原理:使用时根据基座本体1侧壁设置的水平仪12调节旋转盖20,水平仪12中的水泡均处于水平仪12的中间位置时,则调节完成,在调节旋转盖20过程中,旋转盖20内部的推力轴承13支撑旋转盖20,使得旋转盖20与固定底盘19之间有一定间隙,固定底盘19内部的螺栓长度应适当,使螺栓的螺帽与固定底盘19具有一定的距离,如此设计可使转动旋转盖20时,固定底盘19不转动,旋转盖20在推力轴承18润滑的作用下轻松的转动,旋转盖20带动自锁螺杆17转动,使得自锁螺杆17可在螺套16内实现自由伸缩,显示屏8底部的旋转托9可调节角度旋转,所以在电子秤使用过程中,不同身高的人可以调节不同的视角来观察显示屏,当电子秤需要移动时,调节旋转盖20使自锁螺杆17向螺套16内旋入,从而使四个脚轮14均接触地面,此时就可以轻松的推动电子秤,当电子秤不用时,松开转轴10两侧的蝶形螺母11,使上支杆7与电子秤本体2折叠,降低电子秤的高度,因此缩小了电子秤所占用的空间。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

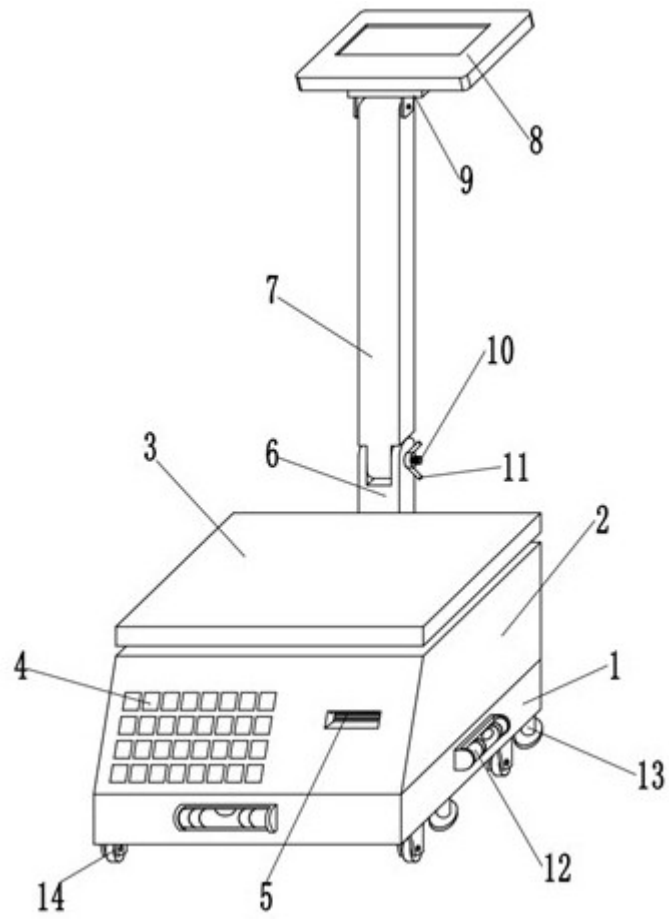


图1

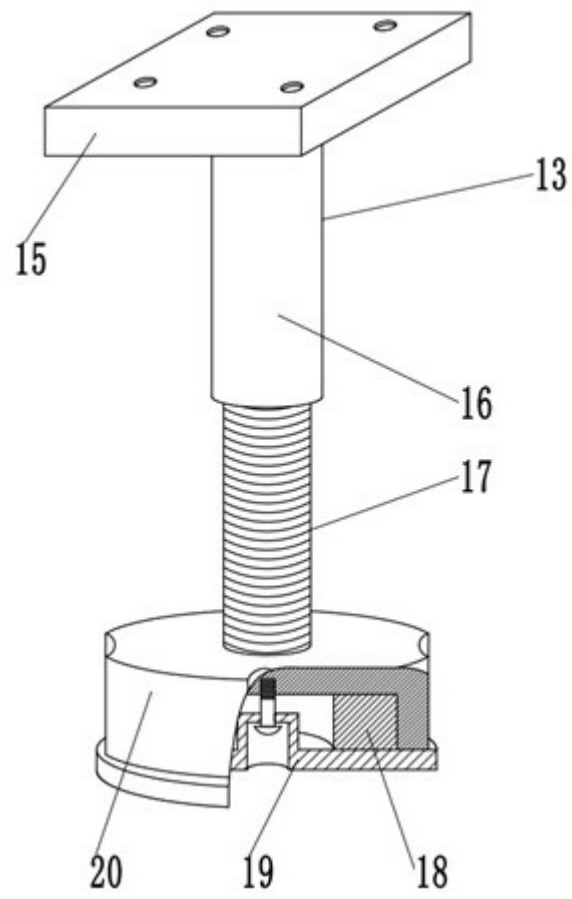


图2

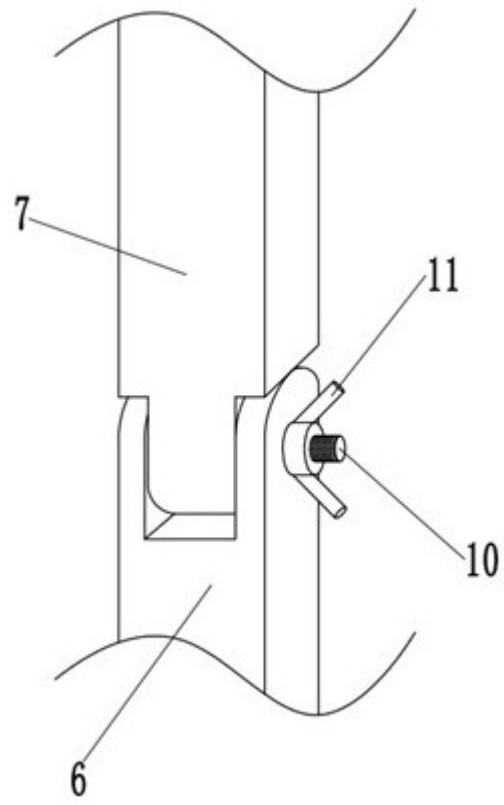


图3