



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208601412 U

(45)授权公告日 2019.03.15

(21)申请号 201821221644.3

(22)申请日 2018.07.30

(73)专利权人 王勇

地址 459000 河南省焦作市济源市环境监测站

(72)发明人 王勇 王亮 李琦 李敏 张艳香
张小东 潘志恒

(74)专利代理机构 西安铭泽知识产权代理事务
所(普通合伙) 61223

代理人 俞晓明

(51)Int.Cl.

B25B 21/00(2006.01)

B25B 23/00(2006.01)

B25B 23/16(2006.01)

B23B 45/02(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

一种环保工程设备用调节器

(57)摘要

本实用新型公开的属于环保设备安装技术领域,具体为一种环保工程设备用调节器,包括手持杆,所述手持杆的底部螺接有手柄,所述手柄的前表面安装有控制开关,所述手持杆的顶部安装有角度调节块,所述角度调节块的上下两侧均通过螺栓连接有第一角度调节齿盘,所述手持杆通过第一角度调节齿盘与角度调节块连接,所述角度调节块的顶部通过第一角度调节齿盘连接有延伸杆,本实用新型通过设置有可用于对高处加工的调节器,可在液压升降平台等现有升降装置的协助下,将环保机械运送到相应的位置后,通过本实用对墙体进行开孔和对环保机械进行螺栓固定,避免攀爬和高处来回运到导致的危险,起到对环保设备的安装和拆卸的调节作用。



1. 一种环保工程设备用调节器,包括手持杆(1),其特征在于:所述手持杆(1)的底部螺接有手柄(2),所述手柄(2)的前表面安装有控制开关(3),所述手持杆(1)的顶部安装有角度调节块(4),所述角度调节块(4)的上下两侧均通过螺栓连接有第一角度调节齿盘(5),所述手持杆(1)通过第一角度调节齿盘(5)与角度调节块(4)连接,所述角度调节块(4)的顶部通过第一角度调节齿盘(5)连接有延伸杆(6),所述延伸杆(6)的前表面焊接有安装座(7),所述安装座(7)上轴接有拉杆(8),所述延伸杆(6)的顶部安装有固定座(9),所述固定座(9)的上下两侧均通过螺栓连接有第二角度调节齿盘(10),所述延伸杆(6)通过第二角度调节齿盘(10)与固定座(9)连接,所述固定座(9)的顶部通过第二角度调节齿盘(10)连接有工具安装块(11),所述工具安装块(11)的内腔中嵌套有螺纹套筒(12),所述工具安装块(11)的后表面安装有驱动电机(13),所述驱动电机(13)的输出端前侧贯穿工具安装块(11)的后壁,所述驱动电机(13)的输出端前侧与螺纹套筒(12)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种环保工程设备用调节器,其特征在于:所述手柄(2)的内腔中设置有蓄电池,且所述手柄(2)的底部开设有外接电源线插孔。

3. 根据权利要求1所述的一种环保工程设备用调节器,其特征在于:所述第一角度调节齿盘(5)和第二角度调节齿盘(10)上均开设有插销固定孔,且插销固定孔的内腔中插接有固定插销,且固定插销分别贯穿角度调节块(4)和固定座(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种环保工程设备用调节器,其特征在于:所述第二角度调节齿盘(10)的表面均匀开设有固定齿痕,且所述手持杆(1)的顶部、延伸杆(6)和工具安装块(11)上均开设有与固定齿痕相匹配的卡接齿痕。

5. 根据权利要求1所述的一种环保工程设备用调节器,其特征在于:所述螺纹套筒(12)的外圈上安装有轴承,且轴承嵌套在工具安装块(11)的内腔中。

一种环保工程设备用调节器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保设备安装技术领域,具体为一种环保工程设备用调节器。

背景技术

[0002] 环保设备包括的种类繁多,而其中大多的环保设备通过安装固定在墙体上达到环保效果的同时,节省占地面积,但是在安装过程中,有些设备过重,需要在安装在空中时需要手脚架的协助,并且需要一人扶持固定,一人进行打孔、上螺丝等方式进行固定调节,而手脚架本身宽度有现,来回调节位置时,有滑落的危险和影响扶持固定的人稳定性的可能,所以现有的调节器有可以机械式调节设备高度的设备,但是缺少一种可人工在地面上对环保设备进行调节固定的调节器,从而实现拆卸安装调节方便作用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种环保工程设备用调节器,以解决上述背景技术中提出的不借助手脚架进行螺栓固定拆除调节的调节器的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环保工程设备用调节器,包括手持杆,所述手持杆的底部螺接有手柄,所述手柄的前表面安装有控制开关,所述手持杆的顶部安装有角度调节块,所述角度调节块的上下两侧均通过螺栓连接有第一角度调节齿盘,所述手持杆通过第一角度调节齿盘与角度调节块连接,所述角度调节块的顶部通过第一角度调节齿盘连接有延伸杆,所述延伸杆的前表面焊接有安装座,所述安装座上轴接有拉杆,所述延伸杆的顶部安装有固定座,所述固定座的上下两侧均通过螺栓连接有第二角度调节齿盘,所述延伸杆通过第二角度调节齿盘与固定座连接,所述固定座的顶部通过第二角度调节齿盘连接有工具安装块,所述工具安装块的内腔中嵌套有螺纹套筒,所述工具安装块的后表面安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端前侧贯穿工具安装块的后壁,所述驱动电机的输出端前侧与螺纹套筒连接。

[0005] 优选的,所述手柄的内腔中设置有蓄电池,且所述手柄的底部开设有外接电源线插孔。

[0006] 优选的,所述第一角度调节齿盘和第二角度调节齿盘上均开设有插销固定孔,且插销固定孔的内腔中插接有固定插销,且固定插销分别贯穿角度调节块和固定座。

[0007] 优选的,所述第二角度调节齿盘的表面均匀开设有固定齿痕,且所述手持杆的顶部、延伸杆和工具安装块上均开设有与固定齿痕相匹配的卡接齿痕。

[0008] 优选的,所述螺纹套筒的外圈上安装有轴承,且轴承嵌套在工具安装块的内腔中。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过设置有可用于对高处加工的调节器,可在液压升降平台等现有升降装置的协助下,将环保机械运送到相应的位置后,通过本实用对墙体进行开孔和对环保机械进行螺栓固定,避免攀爬和高处来回运到导致的危险,起到对环保设备的安装和拆卸的调节作用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型图1左视图；

[0012] 图3为本实用新型第二角度调节齿盘结构示意图。

[0013] 图中：1手持杆、2手柄、3控制开关、4角度调节块、5第一角度调节齿盘、6延伸杆、7安装座、8拉杆、9固定座、10第二角度调节齿盘、11工具安装块、12螺纹套筒、13驱动电机。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种环保工程设备用调节器，包括手持杆1，所述手持杆1的底部螺接有手柄2，所述手柄2的前表面安装有控制开关3，所述手持杆1的顶部安装有角度调节块4，所述角度调节块4的上下两侧均通过螺栓连接有第一角度调节齿盘5，所述手持杆1通过第一角度调节齿盘5与角度调节块4连接，所述角度调节块4的顶部通过第一角度调节齿盘5连接有延伸杆6，所述延伸杆6的前表面焊接有安装座7，所述安装座7上轴接有拉杆8，所述延伸杆6的顶部安装有固定座9，所述固定座9的上下两侧均通过螺栓连接有第二角度调节齿盘10，所述延伸杆6通过第二角度调节齿盘10与固定座9连接，所述固定座9的顶部通过第二角度调节齿盘10连接有工具安装块11，所述工具安装块11的内腔中嵌套有螺纹套筒12，所述工具安装块11的后表面安装有驱动电机13，所述驱动电机13的输出端前侧贯穿工具安装块11的后壁，所述驱动电机13的输出端前侧与螺纹套筒12连接。

[0016] 其中，所述手柄2的内腔中设置有蓄电池，且所述手柄2的底部开设有外接电源线插孔，所述第一角度调节齿盘5和第二角度调节齿盘10上均开设有插销固定孔，且插销固定孔的内腔中插接有固定插销，且固定插销分别贯穿角度调节块4和固定座9，在角度调节后，通过固定插销进行固定，所述第二角度调节齿盘10的表面均匀开设有固定齿痕，且所述手持杆1的顶部、延伸杆6和工具安装块11上均开设有与固定齿痕相匹配的卡接齿痕，所述螺纹套筒12的外圈上安装有轴承，且轴承嵌套在工具安装块11的内腔中。

[0017] 工作原理：本实用在使用过程中，通过液压升降台等升降装置的协助下，将环保设备沿墙面进行运输提升，抵达后，通过第一角度调节齿盘5和第二角度调节齿盘10的调节角度，并将固定插销插入完成固定，在将钻杆螺接在螺纹套筒12中，在使用过程中需要在拉杆8设置有固定装置，如在拉杆8上铰接卡杆，并在延伸杆6上焊接有卡环，通过卡杆卡接在卡环上完成固定，使得拉杆8在驱动电机13工作时起到便于施力，减少震动的效果，在固定完成后，开启控制开关3，控制驱动电机13开启，通过带动螺纹套筒12带动钻杆打洞，并将钻杆更换螺丝刀进行螺栓打眼固定，可通过设置有磁性的螺丝刀提高运输过程中对螺栓的固定，完成对设备的固定调节，并在拆除时，通过螺丝刀进行拆除，实现对拆除和安装的调节，避免爬高的危险。

[0018] 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

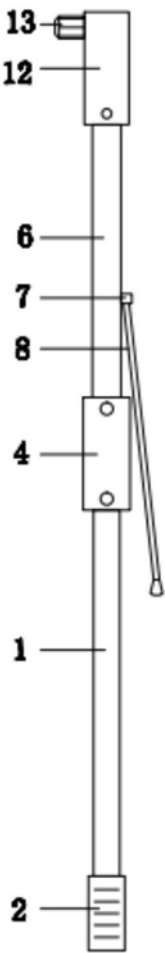


图2

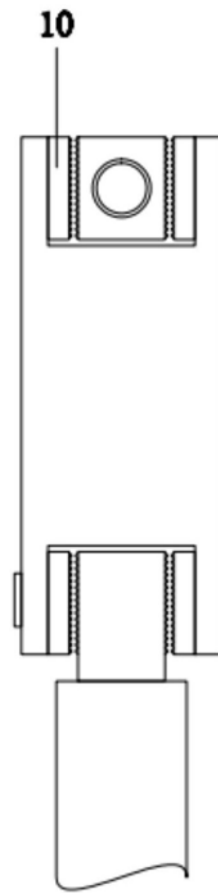


图3