(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 209780340 U (45)授权公告日 2019.12.13

(21)申请号 201920410404.6

(22)申请日 2019.03.28

(73)专利权人 海南康岛生态环境科技股份有限

地址 570000 海南省海口市龙华区玉沙路5 号国贸中心15B房

(72)发明人 方圆

(51) Int.CI.

E04H 1/12(2006.01) **E04B** 1/343(2006.01)

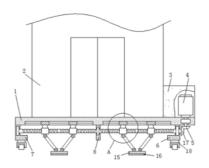
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于农村污水治理监控房

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于农村污水治理 监控房,包括支撑板,所述支撑板的顶部固定连 接有房体和箱体,所述箱体的内部固定安装有电 机,所述电机的输出端固定连接有转轴,所述转 轴贯穿箱体和支撑板并固定连接有第一锥齿轮, 所述支撑板的底部固定连接有第一固定架、第二 固定架和固定板,所述第一固定架的一侧插接有 螺纹杆,所述螺纹杆的一端贯穿第二固定架和固 定板,所述螺纹杆的一端固定连接有第二锥齿 轮,所述螺纹杆的表面套接有螺纹块,所述螺纹 块与螺纹杆为螺纹连接,所述螺纹块的顶部固定 连接有连接块。本实用新型使监控房在进行移动 n时,无需通过反复安装拆卸万向轮来进行移动, 078082602 078082602 078082602 078082602 078082602 078082602 078082602



- 1.一种用于农村污水治理监控房,包括支撑板(1),其特征在于,所述支撑板(1)的顶部固定连接有房体(2)和箱体(3),所述箱体(3)的内部固定安装有电机(4),所述电机(4)的输出端固定连接有转轴,所述转轴贯穿箱体(3)和支撑板(1)并固定连接有第一锥齿轮(5),所述支撑板(1)的底部固定连接有第一固定架(6)、第二固定架(7)和固定板(8),所述第一固定架(6)的一侧插接有螺纹杆(9),所述螺纹杆(9)的一端贯穿第二固定架(7)和固定板(8),所述螺纹杆(9)的一端固定连接有第二锥齿轮(17),所述螺纹杆(9)的表面套接有螺纹块(10),所述螺纹块(10)与螺纹杆(9)为螺纹连接,所述螺纹块(10)的顶部固定连接有连接块(11),所述支撑板(1)的底部开设有滑槽(12),所述滑槽(12)的内部滑动连接有滑块(13),所述滑块(13)与连接块(11)为固定连接,所述螺纹块(10)的底部铰接有固定杆(14),所述固定杆(14)的底部铰接有支撑块(15),所述支撑块(15)的底部固定连接有橡胶垫(16),所述第一固定架(6)和第二固定架(7)的底部均固定连接有万向轮(18)。
- 2.根据权利要求1所述的一种用于农村污水治理监控房,其特征在于,所述第一固定架(6)和第二固定架(7)均为L形。
- 3.根据权利要求1所述的一种用于农村污水治理监控房,其特征在于,所述螺纹杆(9) 与支撑杆相互平行。
- 4.根据权利要求1所述的一种用于农村污水治理监控房,其特征在于,所述螺纹杆(9)的数量为两个,且两个螺纹杆(9)均以支撑板(1)的中心线对称布置。
- 5.根据权利要求1所述的一种用于农村污水治理监控房,其特征在于,所述支撑块(15)与支撑板(1)相互平行。
- 6.根据权利要求1所述的一种用于农村污水治理监控房,其特征在于,所述第二锥齿轮 (17)与第一锥齿轮(5)啮合。

一种用于农村污水治理监控房

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控房技术领域,尤其涉及一种用于农村污水治理监控房。

背景技术

[0002] 污水处理就是利用物理、化学和生物的方法对废水进行处理,使废水净化,减少污染,以至达到废水回收、复用,充分利用水资源。

[0003] 目前市场上部分的污水治理监控房在进行移动时,需要在监控房的底部安装万向轮来进行移动,在达到指定位置后将万向轮拆卸下来再将监控房固定,移动起来较为不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于农村污水治理监控房。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于农村污水治理监控房,包括支撑板,所述支撑板的顶部固定连接有房体和箱体,所述箱体的内部固定安装有电机,所述电机的输出端固定连接有转轴,所述转轴贯穿箱体和支撑板并固定连接有第一锥齿轮,所述支撑板的底部固定连接有第一固定架、第二固定架和固定板,所述第一固定架的一侧插接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端贯穿第二固定架和固定板,所述螺纹杆的一端固定连接有第二锥齿轮,所述螺纹杆的表面套接有螺纹块,所述螺纹块与螺纹杆为螺纹连接,所述螺纹块的顶部固定连接有连接块,所述支撑板的底部开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述滑块与连接块为固定连接,所述螺纹块的底部铰接有固定杆,所述固定杆的底部铰接有支撑块,所述支撑块的底部固定连接有橡胶垫,所述第一固定架和第二固定架的底部均固定连接有万向轮。

[0007] 优选的,所述第一固定架和第二固定架均为L形。

[0008] 优选的,所述螺纹杆与支撑杆相互平行。

[0009] 优选的,所述螺纹杆的数量为两个,且两个螺纹杆均以支撑板的中心线对称布置。

[0010] 优选的,所述支撑块与支撑板相互平行。

[0011] 优选的,所述第二锥齿轮与第一锥齿轮啮合。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型中通过设置螺纹杆、螺纹块和支撑块,电机通过转轴带动第一锥齿轮转动,第一锥齿轮带动第二锥齿轮转动,第二锥齿轮带动螺纹杆转动,使螺纹杆带动螺纹块,从而使螺纹块通过滑块和滑槽进行移动,使两块螺纹块进行相对运动,使螺纹块推动固定杆移动,固定杆推动支撑块和橡胶垫,对支撑块和橡胶垫的高度进行调节,使万向轮接触地面或远离地面,从而使监控房在进行移动时,无需通过反复安装拆卸万向轮来进行移动,移动起来方便快捷。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种用于农村污水治理监控房的结构示意图:

[0014] 图2为本实用新型提出的一种用于农村污水治理监控房A位置的结构放大示意图。 [0015] 图中:1支撑板、2房体、3箱体、4电机、5第一锥齿轮、6第一固定架、7第二固定架、8 固定板、9螺纹杆、10螺纹块、11连接块、12滑槽、13滑块、14固定杆、15支撑块、16橡胶垫、17 第二锥齿轮、18万向轮。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-2,一种用于农村污水治理监控房,包括支撑板1,支撑板1的顶部固定连 接有房体2和箱体3,箱体3的内部固定安装有电机4,电机4的输出端固定连接有转轴,转轴 贯穿箱体3和支撑板1并固定连接有第一锥齿轮5,支撑板1的底部固定连接有第一固定架6、 第二固定架7和固定板8,第一固定架6和第二固定架7均为L形,第一固定架6的一侧插接有 螺纹杆9,螺纹杆9的数量为两个,且两个螺纹杆9均以支撑板1的中心线对称布置,螺纹杆9 与支撑杆相互平行,螺纹杆9的一端贯穿第二固定架7和固定板8,螺纹杆9的一端固定连接 有第二锥齿轮17,第二锥齿轮17与第一锥齿轮5啮合,螺纹杆9的表面套接有螺纹块10,螺纹 块10与螺纹杆9为螺纹连接,螺纹块10的顶部固定连接有连接块11,支撑板1的底部开设有 滑槽12,滑槽12的内部滑动连接有滑块13,滑块13与连接块11为固定连接,螺纹块10的底部 铰接有固定杆14,固定杆14的底部铰接有支撑块15,支撑块15与支撑板1相互平行,支撑块 15的底部固定连接有橡胶垫16,第一固定架6和第二固定架7的底部均固定连接有万向轮 18,通过设置螺纹杆9、螺纹块10和支撑块15,电机4通过转轴带动第一锥齿轮5转动,第一锥 齿轮5带动第二锥齿轮17转动,第二锥齿轮17带动螺纹杆9转动,使螺纹杆9带动螺纹块10, 从而使螺纹块10通过滑块13和滑槽12进行移动,使两块螺纹块10进行相对运动,使螺纹块 10推动固定杆14移动,固定杆14推动支撑块15和橡胶垫16,对支撑块15和橡胶垫16的高度 进行调节,使万向轮18接触地面或远离地面,从而使监控房在进行移动时,无需通过反复安 装拆卸万向轮18来进行移动,移动起来方便快捷。

[0018] 工作原理:电机4通过转轴带动第一锥齿轮5转动,第一锥齿轮5带动第二锥齿轮17转动,第二锥齿轮17带动螺纹杆9转动,使螺纹杆9带动螺纹块10,从而使螺纹块10通过滑块13和滑槽12进行移动,使两块螺纹块10进行相对运动,使螺纹块10推动固定杆14移动,固定杆14推动支撑块15和橡胶垫16,对支撑块15和橡胶垫16的高度进行调节,使万向轮18接触地面或远离地面。

[0019] 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。

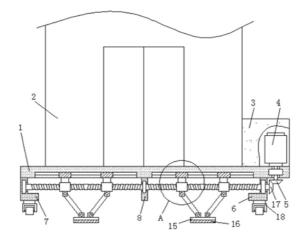


图1

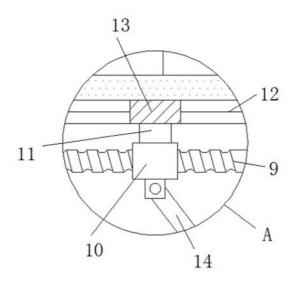


图2