



(21) 申请号 202221738992.4

(22) 申请日 2022.07.07

(73) 专利权人 山东省建筑设计研究院有限公司

地址 250000 山东省济南市市中区小纬四
路2号

(72) 发明人 朱崇帅

(74) 专利代理机构 山东知圣律师事务所 37262

专利代理师 丁奎英

(51) Int. Cl.

A01G 25/09 (2006.01)

E03B 3/02 (2006.01)

B05B 15/68 (2018.01)

H02J 7/35 (2006.01)

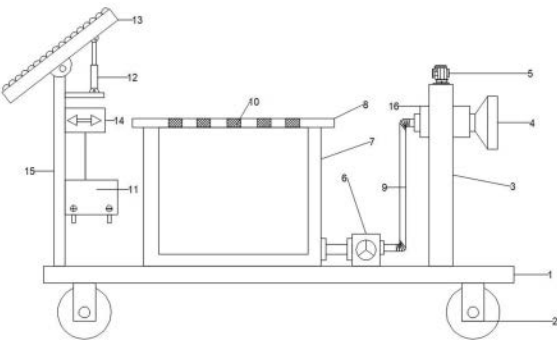
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种绿色节能建筑

(57) 摘要

本实用新型公开了一种绿色节能建筑,包括有支撑板、水箱、安装板、调节组件、蓄电池、光伏控制器、太阳能板和喷头,支撑杆上安装有太阳能板,通过安装的太阳能板与光伏控制器将太阳的光能转化为电能后,输出直流电存入蓄电池中便与后续对驱动组件进行供电,当需要对园林进行灌溉时,通过安装的驱动组件带动滑块滑动,滑块滑动带动与滑块连接的喷头移动,进而可以调节喷头的高度,对喷头高度的调节可以提升喷头的喷洒范围,进而大大提升了对园林的喷洒效率,提升了装置的实用性。



1. 一种绿色节能建筑,包括有支撑板,其特征在于,所述支撑板上安装有支撑杆,所述支撑杆上安装有太阳能板,所述支撑杆上安装有光伏控制器和蓄电池,所述太阳能板、光伏控制器和蓄电池单向电性连接;

水箱,所述水箱安装在支撑板上,所述水箱上安装有盖板;

安装板,所述安装板安装在支撑板上,所述安装板上安装有滑块,所述滑块上安装有喷头;

调节组件,所述调节组件安装在安装板上,用于带动滑块滑动,蓄电池与调节组件连接;

连接管,所述连接管一端与水箱连接,另一端穿过滑块与喷头连接,所述连接管上安装有吸泵。

2. 根据权利要求1所述的一种绿色节能建筑,其特征在于,所述调节组件包括有驱动件,所述驱动件安装在安装板上,且与蓄电池连接;

螺纹杆,螺纹杆安装在安装板上开设有的安装槽中,所述驱动件用于驱动螺纹杆转动杆,螺纹杆与滑块通过螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种绿色节能建筑,其特征在于,所述太阳能板与支撑杆铰接连接;

横板,所述横板安装在支撑杆上;

伸缩件,所述伸缩件一端与横板铰接连接,另一端与太阳能板铰接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种绿色节能建筑,其特征在于,所述盖板上开设有通孔,所述通孔中安装有过滤网。

5. 根据权利要求1所述的一种绿色节能建筑,其特征在于,所述支撑板底部安装有移动轮。

一种绿色节能建筑

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种绿色节能建筑,具体是一种绿色节能建筑。

背景技术

[0002] 所谓绿色节能建筑指的是一种比较复杂的工程,它包含了节能、节地、节材、物业管理、运营管理以及室内环境等多方面的建筑内容;也是指在建造和使用的过程中,它资源及能源消耗会相对来说更少,对建筑环境的影响也会更小,这种建筑方式可以说是一种环保和可持续发展的建筑理念;在园林日常灌溉的过程中,都需要人工提桶进行来回的运水灌溉,这种方式费时费力,因此需设计一种绿色节能建筑来解决此问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种绿色节能建筑,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种绿色节能建筑,包括有支撑板,所述支撑板上安装有支撑杆,所述支撑杆上安装有太阳能板,所述支撑杆上安装有光伏控制器和蓄电池,所述太阳能板、光伏控制器和蓄电池单向电性连接;

[0006] 水箱,所述水箱安装在支撑板上,所述水箱上安装有盖板;

[0007] 安装板,所述安装板安装在支撑板上,所述安装板上安装有滑块,所述滑块上安装有喷头;

[0008] 调节组件,所述调节组件安装在安装板上,用于带动滑块滑动,蓄电池与调节组件连接;

[0009] 连接管,所述连接管一端与水箱连接,另一端穿过滑块与喷头连接,所述连接管上安装有吸泵。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述调节组件包括有驱动件,所述驱动件安装在安装板上;

[0011] 螺纹杆,螺纹杆安装在安装板上开设有的安装槽中,所述驱动件用于驱动螺纹杆转动杆,螺纹杆与滑块通过螺纹连接。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案:所述太阳能板与支撑杆铰接连接;

[0013] 横板,所述横板安装在支撑杆上;

[0014] 伸缩件,所述伸缩件一端与横板铰接连接,另一端与太阳能板铰接连接。

[0015] 作为本实用新型进一步的方案:所述盖板上开设有通孔,所述通孔中安装有过滤网。

[0016] 作为本实用新型进一步的方案:所述支撑板底部安装有移动轮。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过安装的太阳能板与光伏控制器将太阳的光能转化为电能后,输出直流电存入蓄电池中,需要对园林进行灌溉时,通过安装

的驱动组件带动滑块滑动,滑块滑动带动与滑块连接的喷头移动,进而可以调节喷头的高度,对喷头高度的调节可以提升喷头的喷洒范围,进而大大提升了对园林的喷洒效率,提升了装置的实用性,盖板上开设有通孔,通过在盖板上开设的通孔可以使得在雨天时,一些雨水可以通过通孔落入到水箱中,进而可以将雨水收集起到以便于在灌溉的时候使用,节约了大量的水资源,同时安装的过滤网可以避免一些落叶灰尘进入到水箱中影响水质,提升了装置的实用性。

附图说明

[0018] 图1为一种绿色节能建筑的结构示意图。

[0019] 图2为滑块与螺纹杆的连接示意图。

[0020] 图中:1、支撑板;2、移动轮;3、安装板;4、喷头;5、驱动件;6、吸泵;7、水箱;8、盖板;9、连接管;10、过滤网;11、蓄电池;12、伸缩件;13、太阳能板;14、光伏控制器;15、支撑杆;16、滑块;17、螺纹杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1~2,作为本实用新型的一个实施例,一种绿色节能建筑,包括有支撑板1,所述支撑板1上安装有支撑杆15,所述支撑杆15上安装有太阳能板13,所述支撑杆15上安装有光伏控制器14和蓄电池11,所述太阳能板13、光伏控制器14和蓄电池11单向电性连接;

[0023] 水箱7,所述水箱7安装在支撑板1上,所述水箱7上安装有盖板8;

[0024] 安装板3,所述安装板3安装在支撑板1上,所述安装板3上安装有滑块16,所述滑块16上安装有喷头4;

[0025] 调节组件,所述调节组件安装在安装板3上,用于带动滑块16滑动,蓄电池11与调节组件连接;

[0026] 连接管9,所述连接管9一端与水箱7连接,另一端穿过滑块16与喷头4连接,所述连接管9上安装有吸泵6。

[0027] 在本实施例中,支撑杆15上安装有太阳能板13,通过安装的太阳能板13与光伏控制器14将太阳的光能转化为电能后,输出直流电存入蓄电池11中便与后续对驱动组件进行供电,当需要对园林进行灌溉时,通过安装的驱动组件带动滑块16滑动,滑块16滑动带动与滑块16连接的喷头4移动,进而可以调节喷头4的高度,对喷头4高度的调节可以提升喷头4的喷洒范围,进而大大提升了对园林的喷洒效率,提升了装置的实用性。

[0028] 作为本实用新型的一个实施例,所述调节组件包括有驱动件5,所述驱动件5安装在安装板3上,且与蓄电池11连接;

[0029] 螺纹杆17,螺纹杆17安装在安装板3上开设有的安装槽中,所述驱动件5用于驱动螺纹杆17转动,螺纹杆17与滑块16通过螺纹连接。

[0030] 在本实施例中,驱动件5带动螺纹杆17转动,螺纹杆17转动在螺纹的作用下带动滑

块16在安装板3上滑动,滑块16滑动进而带动安装的喷头4移动,进而可以实现对喷头4的高度进行调节,提升了对园林灌溉的效率。

[0031] 进一步的,所述驱动件5可以为步进电机或伺服电机等,在此不做具体描述。

[0032] 进一步的,通过蓄电池11给驱动件5供电,提升了装置的实用性,提升了能源的利用率。

[0033] 作为本实用新型的一个实施例,所述太阳能板13与支撑杆15铰接连接;

[0034] 横板,所述横板安装在支撑杆15上;

[0035] 伸缩件12,所述伸缩件12一端与横板铰接连接,另一端与太阳能板13铰接连接。

[0036] 在本实施例中,当需要对太阳能板13的角度进行调节时,安装在横板上的伸缩件12带动太阳能板13的一端进行移动,进而使得与支撑杆15铰接连接的太阳能板13转动,使得太阳能板13可以接收到更好的光照环境,提升装置的实用性。

[0037] 进一步的,所述伸缩件12可以为电动伸缩杆或电动推杆等,在此不作具体描述。

[0038] 作为本实用新型的一个实施例,所述盖板8上开设有通孔,所述通孔中安装有过滤网10。

[0039] 在本实施例中,盖板8上开设有通孔,通过在盖板8上开设的通孔可以使得在雨天时,一些雨水可以通过通孔落入到水箱7中,进而可以将雨水收集起到以便于在灌溉的时候使用,节约了大量的水资源,同时安装的过滤网10可以避免一些落叶灰尘进入到水箱7中影响水质,提升了装置的实用性。

[0040] 作为本实用新型的一个实施例,所述支撑板1底部安装有移动轮2。

[0041] 在本实施例中,通过安装有移动轮2便于装置的移动,使用时更加的方便快捷,便于装置的移动,提升灌溉的效率。

[0042] 本实用新型的工作原理是:通过安装的太阳能板13与光伏控制器14将太阳的光能转化为电能后,输出直流电存入蓄电池11中,需要对园林进行灌溉时,通过安装的驱动组件带动滑块16滑动,滑块16滑动带动与滑块16连接的喷头4移动,进而可以调节喷头4的高度,对喷头4高度的调节可以提升喷头4的喷洒范围,进而大大提升了对园林的喷洒效率,提升了装置的实用性,盖板8上开设有通孔,通过在盖板8上开设的通孔可以使得在雨天时,一些雨水可以通过通孔落入到水箱7中,进而可以将雨水收集起到以便于在灌溉的时候使用,节约了大量的水资源,同时安装的过滤网10可以避免一些落叶灰尘进入到水箱7中影响水质,提升了装置的实用性。

[0043] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0044] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

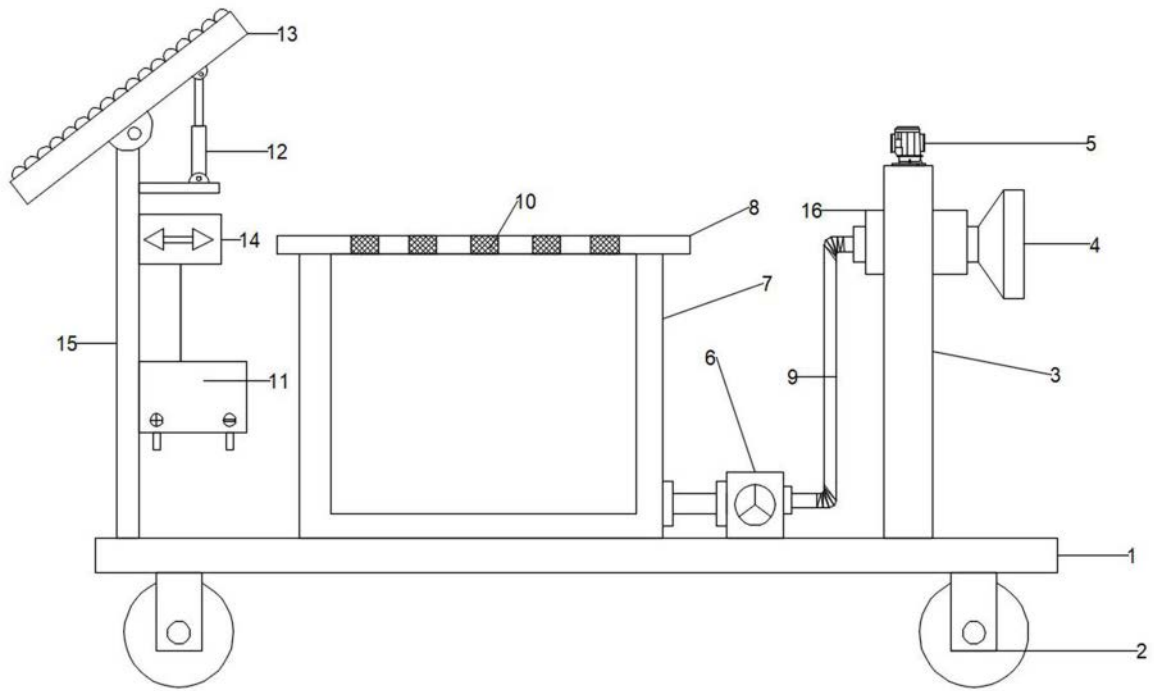


图1

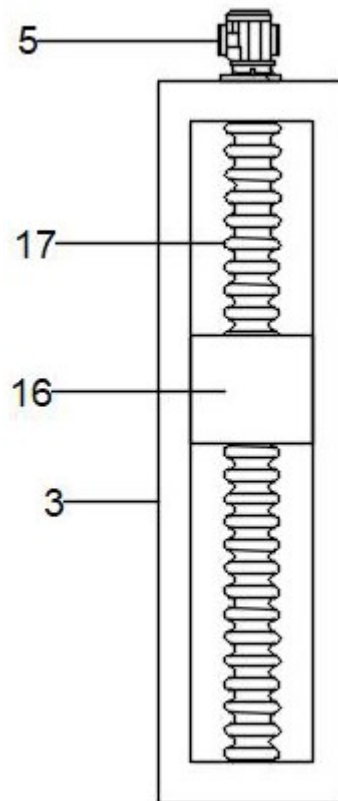


图2