(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 208029782 U
(45)授权公告日 2018.11.02

(21)申请号 201820191611.2

(22)申请日 2018.02.05

(73)专利权人 新昌县云大农业有限公司
地址 312500 浙江省绍兴市新昌县大市聚镇西山村坞石坑6号-1

(72)发明人 葛安

(74)专利代理机构 北京易光知识产权代理有限公司 11596
代理人 李韵

(51)Int.Cl.
A01G 25/02(2006.01)
A01G 25/16(2006.01)
E03B 3/02(2006.01)

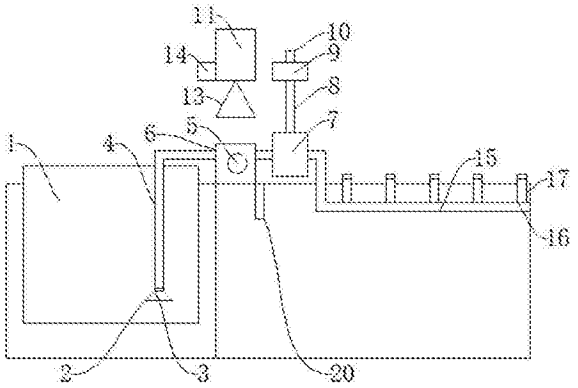
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种园林绿化节水装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种园林绿化节水装置，包括蓄水池、抽水喇叭、过滤网、抽水管、抽水泵，所述蓄水池里面设置有所述抽水管，所述抽水管下面设置有所述过滤网，所述过滤网下面设置有所述抽水喇叭，所述抽水管另一端设置有所述抽水泵，所述抽水泵外面设置有泵体外壳，所述泵体外壳下面设置有湿度传感器，所述泵体外壳旁边设置有电磁阀，所述电磁阀上面设置有进水管，所述进水管上面设置有自来水水龙头，所述自来水水龙头上面设置有水阀门，所述自来水水龙头旁边设置有支架。有益效果在于：该园林绿化节水装置结构简单，能够收集雨水，使雨水重复利用，水利用率大大提高，节约水资源，同时有太阳能电池板，能够节约电能，节约成本。



CN 208029782 U

1.一种园林绿化节水装置，其特征在于：包括蓄水池(1)、抽水喇叭(2)、过滤网(3)、抽水管(4)、抽水泵(5)，所述蓄水池(1)里面设置有所述抽水管(4)，所述抽水管(4)下面设置有所述过滤网(3)，所述过滤网(3)下面设置有所述抽水喇叭(2)，所述抽水管(4)另一端设置有所述抽水泵(5)，所述抽水泵(5)外面设置有泵体外壳(6)，所述泵体外壳(6)下面设置有湿度传感器(20)，所述泵体外壳(6)旁边设置有电磁阀(7)，所述电磁阀(7)上面设置有进水管(8)，所述进水管(8)上面设置有自来水水龙头(9)，所述自来水水龙头(9)上面设置有水阀门(10)，所述自来水水龙头(9)旁边设置有支架(13)，所述支架(13)上面设置有太阳能电池板(11)，所述太阳能电池板(11)上面设置有电池片(12)，所述太阳能电池板(11)旁边设置有控制器(14)，所述电磁阀(7)旁边设置有输水管(15)，所述输水管(15)上面设置有出水口(16)，所述出水口(16)上面设置有出水管(17)，所述出水管(17)上面设置有旋转喷头(18)，所述旋转喷头(18)上面设置有节水阀(19)。

2.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述抽水管(4)与所述蓄水池(1)插接，所述抽水管(4)与所述过滤网(3)通过粘胶连接。

3.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述抽水管(4)与所述抽水喇叭(2)通过螺纹连接，所述抽水管(4)与所述抽水泵(5)通过螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述抽水泵(5)与所述泵体外壳(6)通过螺钉连接，所述电磁阀(7)与所述抽水管(4)通过螺纹连接。

5.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述进水管(8)与所述电磁阀(7)通过螺纹连接，所述自来水水龙头(9)与所述进水管(8)通过螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述自来水水龙头(9)与所述水阀门(10)通过卡扣连接，所述支架(13)与所述太阳能电池板(11)焊接。

7.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述太阳能电池板(11)与所述电池片(12)通过粘胶连接，所述控制器(14)与所述太阳能电池板(11)通过螺钉连接。

8.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述输水管(15)与所述电磁阀(7)通过螺纹连接，所述输水管(15)与所述出水管(17)通过螺纹连接。

9.根据权利要求1所述的一种园林绿化节水装置，其特征在于：所述出水管(17)与所述旋转喷头(18)通过螺纹连接，所述旋转喷头(18)与所述节水阀(19)通过螺纹连接。

一种园林绿化节水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节水技术设计领域，特别是涉及一种园林绿化节水装置。

背景技术

[0002] 我国是一个水资源相对比较缺乏的国家，为地补充作物所需水分的技术措施。为了保证作物正常生长，获取高产稳产，必须供给作物以充足的水分。在自然条件下，往往因降水量不足或分布的不均匀，不能满足作物对水分要求。因此，必须人为地进行灌溉，以补天然降雨之不足，所以节约用水显得尤为重要。目前人们使用的节水装置主要存在结构复杂，水利用率比较低，存在大量的水资源浪费等缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种园林绿化节水装置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种园林绿化节水装置，包括蓄水池、抽水喇叭、过滤网、抽水管、抽水泵，所述蓄水池里面设置有所述抽水管，所述抽水管下面设置有所述过滤网，所述过滤网下面设置有所述抽水喇叭，所述抽水管另一端设置有所述抽水泵，所述抽水泵外面设置有泵体外壳，所述泵体外壳下面设置有湿度传感器，所述泵体外壳旁边设置有电磁阀，所述电磁阀上面设置有进水管，所述进水管上面设置有自来水水龙头，所述自来水水龙头上面设置有水阀门，所述自来水水龙头旁边设置有支架，所述支架上面设置有太阳能电池板，所述太阳能电池板上面设置有电池片，所述太阳能电池板旁边设置有控制器，所述电磁阀旁边设置有输水管，所述输水管上面设置有出水口，所述出水口上面设置有出水管，所述出水管上面设置有旋转喷头，所述旋转喷头上面设置有节水阀。

[0006] 上述结构中，所述蓄水池可以收集雨水用来灌溉，当所述湿度传感器感应到湿度不够时，所述控制器将作用在所述抽水泵上，在所述抽水泵的作用下水从所述抽水管抽走，经过所述过滤网过滤，然后进行灌溉，当所述蓄水池没水时，通过自来水灌溉，所述太阳能电池板可以提供所需要的电能，节约资源。

[0007] 为了进一步提高节水能力，所述抽水管与所述蓄水池插接，所述抽水管与所述过滤网通过粘胶连接。

[0008] 为了进一步提高节水能力，所述抽水管与所述抽水喇叭通过螺纹连接，所述抽水管与所述抽水泵通过螺纹连接。

[0009] 为了进一步提高节水能力，所述抽水泵与所述泵体外壳通过螺钉连接，所述电磁阀与所述抽水管通过螺纹连接。

[0010] 为了进一步提高节水能力，所述进水管与所述电磁阀通过螺纹连接，所述自来水水龙头与所述进水管通过螺纹连接。

[0011] 为了进一步提高节水能力，所述自来水水龙头与所述水阀门通过卡扣连接，所述支架与所述太阳能电池板焊接。

[0012] 为了进一步提高节水能力，所述太阳能电池板与所述电池片通过粘胶连接，所述控制器与所述太阳能电池板通过螺钉连接。

[0013] 为了进一步提高节水能力，所述输水管与所述电磁阀通过螺纹连接，所述输水管与所述出水管通过螺纹连接。

[0014] 为了进一步提高节水能力，所述出水管与所述旋转喷头通过螺纹连接，所述旋转喷头与所述节水阀通过螺纹连接。

[0015] 有益效果在于：该园林绿化节水装置结构简单，能够收集雨水，使雨水重复利用，水利用率大大提高，节约水资源，同时有太阳能电池板，能够节约电能，节约成本。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是本实用新型所述一种园林绿化节水装置的整体结构示意图；

[0018] 图2是本实用新型所述一种园林绿化节水装置的太阳能电池板结构示意图；

[0019] 图3是本实用新型所述一种园林绿化节水装置的节水阀结构示意图。

[0020] 附图标记说明如下：

[0021] 1、蓄水池；2、抽水喇叭；3、过滤网；4、抽水管；5、抽水泵；6、泵体外壳；7、电磁阀；8、进水管；9、自来水水龙头；10、水阀门；11、太阳能电池板；12、电池片；13、支架；14、控制器；15、输水管；16、出水口；17、出水管；18、旋转喷头；19、节水阀；20、湿度传感器。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0023] 如图1-图3所示，一种园林绿化节水装置，包括蓄水池1、抽水喇叭2、过滤网3、抽水管4、抽水泵5，蓄水池1里面设置有抽水管4，抽水管4下面设置有过滤网3，过滤网3起到过滤作用，过滤网3下面设置有抽水喇叭2，抽水喇叭2增加抽水面积，抽水管4另一端设置有抽水泵5，抽水泵5提供动力，抽水泵5外面设置有泵体外壳6，泵体外壳6下面设置有湿度传感器20，湿度传感器20用来感受土壤的湿度，泵体外壳6旁边设置有电磁阀7，电磁阀7的作用是控制水流，电磁阀7上面设置有进水管8，进水管8上面设置有自来水水龙头9，自来水水龙头9上面设置有水阀门10，自来水水龙头9旁边设置有支架13，支架13上面设置有太阳能电池板11，太阳能电池板11提供电能，太阳能电池板11上面设置有电池片12，太阳能电池板11旁边设置有控制器14，电磁阀7旁边设置有输水管15，输水管15上面设置有出水口16，出水口16上面设置有出水管17，出水管17上面设置有旋转喷头18，旋转喷头18增加灌溉面积，旋转喷头18上面设置有节水阀19，节水阀19起到节水作用。

[0024] 上述结构中，蓄水池1可以收集雨水用来灌溉，当湿度传感器20感应到湿度不够时，控制器14将作用在抽水泵5上，在抽水泵5的作用下水从抽水管4抽走，经过过滤网3过滤，然后进行灌溉，当蓄水池1没水时，通过自来水灌溉，太阳能电池板11可以提供所需要的电能，节约资源。

[0025] 为了进一步提高节水能力，抽水管4与蓄水池1插接，抽水管4与过滤网3通过粘胶连接，抽水管4与抽水喇叭2通过螺纹连接，抽水管4与抽水泵5通过螺纹连接，抽水泵5与泵体外壳6通过螺钉连接，电磁阀7与抽水管4通过螺纹连接，进水管8与电磁阀7通过螺纹连接，自来水水龙头9与进水管8通过螺纹连接，自来水水龙头9与水阀门10通过卡扣连接，支架13与太阳能电池板11焊接，太阳能电池板11与电池片12通过粘胶连接，控制器14与太阳能电池板11通过螺钉连接，输水管15与电磁阀7通过螺纹连接，输水管15与出水管17通过螺纹连接，出水管17与旋转喷头18通过螺纹连接，旋转喷头18与节水阀19通过螺纹连接。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

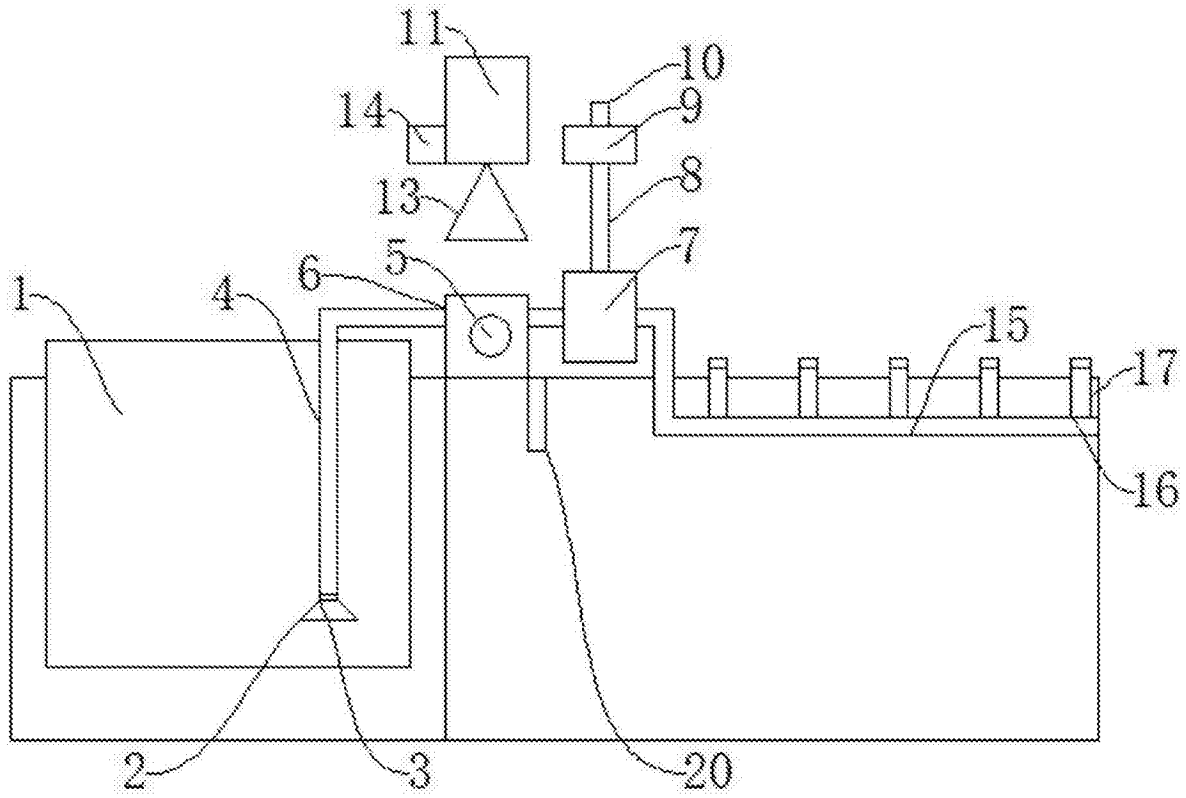


图1

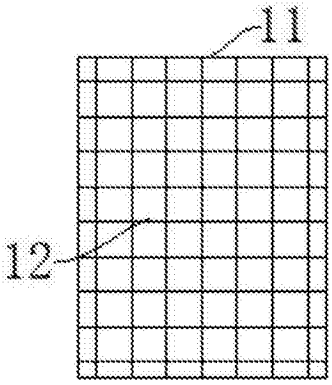


图2

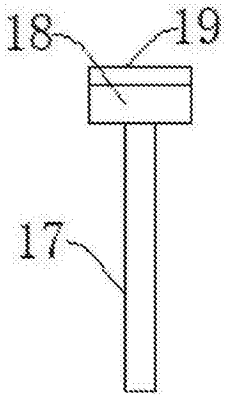


图3