



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219080475 U

(45) 授权公告日 2023. 05. 26

(21) 申请号 202223381646.8

(22) 申请日 2022.12.16

(73) 专利权人 安徽鼎基建设工程有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市解放北路899号

现代农资农机大市场E1号楼5层8号

(72) 发明人 胡凤忠 张荣明 姚莉 胡建业

贾俊峰

(51) Int.Cl.

E03B 3/02 (2006.01)

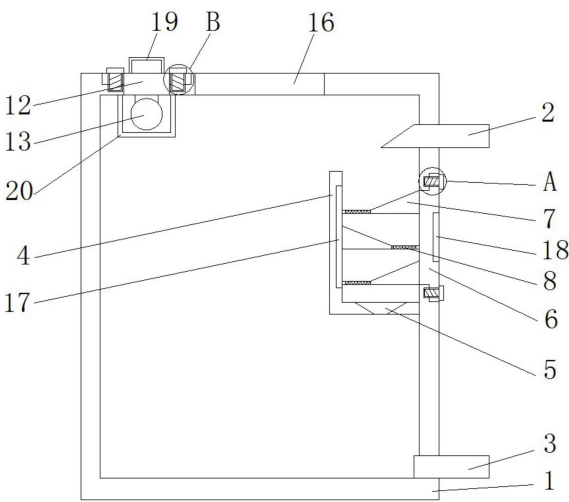
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑雨水收集装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑雨水收集装置，包括装置外壳，所述装置外壳右侧固定连接有入水管，所述装置外壳右侧固定连接有出水管，所述装置外壳内侧固定连接有挡板，所述挡板下侧开设有排水槽，所述装置外壳右侧活动连接有固定板，所述固定板左侧固定连接有斜块。本实用新型通过设置挡板，使得在初期雨水流量较少，使得较脏的初期雨水会顺着入水管流入挡板右侧，从而顺着斜块，再经过滤网，从而对雨水进行净化，使得其不会被分流排出，减少了资源的浪费，通过设置连接螺丝，使得滤网可以从装置外壳内侧拆卸出来，从而便于对滤网进行清洁，提高了装置的便捷性，解决了现有建筑雨水收集装置浪费部分资源的问题。



1. 一种建筑雨水收集装置,包括装置外壳(1),其特征在于:所述装置外壳(1)右侧固定连接有入水管(2),所述装置外壳(1)右侧固定连接有出水管(3),所述装置外壳(1)内侧固定连接有挡板(4),所述挡板(4)下侧开设有排水槽(5),所述装置外壳(1)右侧活动连接有固定板(6),所述固定板(6)左侧固定连接有斜块(7),所述斜块(7)内侧固定连接有滤网(8),所述装置外壳(1)右侧和固定板(6)表面均开设有连接槽(9),所述连接槽(9)内侧螺纹连接有连接螺丝(10),所述装置外壳(1)上侧活动连接有稳固块(11),所述稳固块(11)相互靠近的一侧固定连接有蓄电池(12),所述蓄电池(12)下侧电气连接有灯泡(13),所述装置外壳(1)上侧和稳固块(11)表面均开设有稳固槽(14),所述稳固槽(14)内侧螺纹连接有稳固螺丝(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑雨水收集装置,其特征在于:所述装置外壳(1)上侧开设有通槽(16)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑雨水收集装置,其特征在于:所述斜块(7)左侧固定连接有卡板(17),所述卡板(17)与挡板(4)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑雨水收集装置,其特征在于:所述固定板(6)右侧开设有凹槽(18)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑雨水收集装置,其特征在于:所述蓄电池(12)上侧固定连接有把手(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑雨水收集装置,其特征在于:所述装置外壳(1)内部上侧固定连接有玻璃板(20)。

一种建筑雨水收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑雨水收集装置技术领域,具体为一种建筑雨水收集装置。

背景技术

[0002] 随着全球气候的不断变暖,如何合理的利用雨水资源,已经成为了人们日益关注的问题之一,通常情况下,许多的雨水直接排放至下水道流出,极大的浪费了资源,也容易造成水灾,若能适当的把这部分雨水收集,再经过简单的处理后回用于绿化、洗车、空调补充水、景观补充水等用水,将会产生巨大效益,不仅环保,实现能源可持续利用。

[0003] 但现有的雨水收集多是将初期的雨水给排掉,只收集中后期较为洁净的雨水,造成部分资源浪费,使得装置实用性降低。因此,需要对建筑雨水收集装置进行设计改造,以解决其浪费部分资源的问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型的目的在于提供一种建筑雨水收集装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑雨水收集装置,包括装置外壳,所述装置外壳右侧固定连接有入水管,所述装置外壳右侧固定连接有出水管,所述装置外壳内侧固定连接有挡板,所述挡板下侧开设有排水槽,所述装置外壳右侧活动连接有固定板,所述固定板左侧固定连接有斜块,所述斜块内侧固定连接有滤网,所述装置外壳右侧和固定板表面均开设有连接槽,所述连接槽内侧螺纹连接有连接螺丝,所述装置外壳上侧活动连接有稳固块,所述稳固块相互靠近的一侧固定连接有蓄电池,所述蓄电池下侧电气连接有灯泡,所述装置外壳上侧和稳固块表面均开设有稳固槽,所述稳固槽内侧螺纹连接有稳固螺丝。

[0006] 作为本实用新型优选的,所述装置外壳上侧开设有通槽。

[0007] 作为本实用新型优选的,所述斜块左侧固定连接有卡板,所述卡板与挡板活动连接。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述固定板右侧开设有凹槽。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述蓄电池上侧固定连接有把手。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述装置外壳内部上侧固定连接有玻璃板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过设置挡板,使得在初期雨水流量较少,使得较脏的初期雨水会顺着入水管流入挡板右侧,从而顺着斜块,再经过滤网,从而对雨水进行净化,使得其不会被分流排出,减少了资源的浪费,通过设置连接螺丝,使得滤网可以从装置外壳内侧拆卸出来,从而便于对滤网进行清洁,提高了装置的便捷性,解决了现有建筑雨水收集装置浪费部分资源的问题。

[0013] 2、本实用新型通过通槽的设置,使得使用者可以通过通槽观察装置外壳内侧,提

高了装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构主视图；

[0015] 图2为本实用新型结构图1的A处放大示意图；

[0016] 图3为本实用新型结构图1的B处放大示意图。

[0017] 图中：1、装置外壳；2、入水管；3、出水管；4、挡板；5、排水槽；6、固定板；7、斜块；8、滤网；9、连接槽；10、连接螺丝；11、稳固块；12、蓄电池；13、灯泡；14、稳固槽；15、稳固螺丝；16、通槽；17、卡板；18、凹槽；19、把手；20、玻璃板。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1至图3所示，本实用新型提供了一种建筑雨水收集装置，包括装置外壳1，装置外壳1右侧固定连接入水管2，装置外壳1右侧固定连接出水管3，装置外壳1内侧固定连接挡板4，挡板4下侧开设有排水槽5，装置外壳1右侧活动连接固定板6，固定板6左侧固定连接斜块7，斜块7内侧固定连接滤网8，装置外壳1右侧和固定板6表面均开设有连接槽9，连接槽9内侧螺纹连接连接螺丝10，装置外壳1上侧活动连接稳固块11，稳固块11相互靠近的一侧固定连接蓄电池12，蓄电池12下侧电气连接灯泡13，装置外壳1上侧和稳固块11表面均开设有稳固槽14，稳固槽14内侧螺纹连接稳固螺丝15。

[0020] 参考图1，装置外壳1上侧开设有通槽16。

[0021] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过通槽16的设置，使得使用者可以通过通槽16观察装置外壳1内侧，提高了装置的实用性。

[0022] 参考图1，斜块7左侧固定连接卡板17，卡板17与挡板4活动连接。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过卡板17的设置，使得斜块7的安装更加稳定，提高了装置的稳定性。

[0024] 参考图1，固定板6右侧开设有凹槽18。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过凹槽18的设置，使得固定板6的移动更加便捷，提高了装置的便捷性。

[0026] 参考图1，蓄电池12上侧固定连接把手19。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过把手19的设置，使得蓄电池12的移动更加便捷，提高了装置的便捷性。

[0028] 参考图1，装置外壳1内部上侧固定连接玻璃板20。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案，通过玻璃板20的设置，使得灯泡13远离装置外壳1内侧，提高了装置的稳定性。

[0030] 本实用新型的工作原理及使用流程：先将装置安装至合适位置，在下雨时，初期雨水较少时，雨水会顺着入水管2流入挡板4右侧，然后顺着斜块7再经过滤网8，再从排水槽5

流下,最后从出水管3排出,在中后期雨水较为洁净时,因为其流量较大,雨水会直接从入水管2喷出,使得水流从挡板4上侧直接经过,然后排入装置外壳1内侧,再从出水管3排出,需要对滤网8进行清理时,将连接螺丝10从连接槽9内拧出,然后拉动固定板6,通过固定板6带动斜块7,通过斜块7带动滤网8,使得滤网8从装置外壳1内侧拉出,清理完毕后,将固定板6归位,将连接螺丝10归位即可。

[0031] 综上所述:该建筑雨水收集装置,通过设置挡板4,使得在初期雨水流量较少,使得较脏的初期雨水会顺着入水管2流入挡板4右侧,从而顺着斜块7,再经过滤网8,从而对雨水进行净化,使得其不会被分流排出,减少了资源的浪费,通过设置连接螺丝10,使得滤网8可以从装置外壳1内侧拆卸出来,从而便于对滤网8进行清洁,提高了装置的便捷性,解决了现有建筑雨水收集装置浪费部分资源的问题。

[0032] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0033] 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。

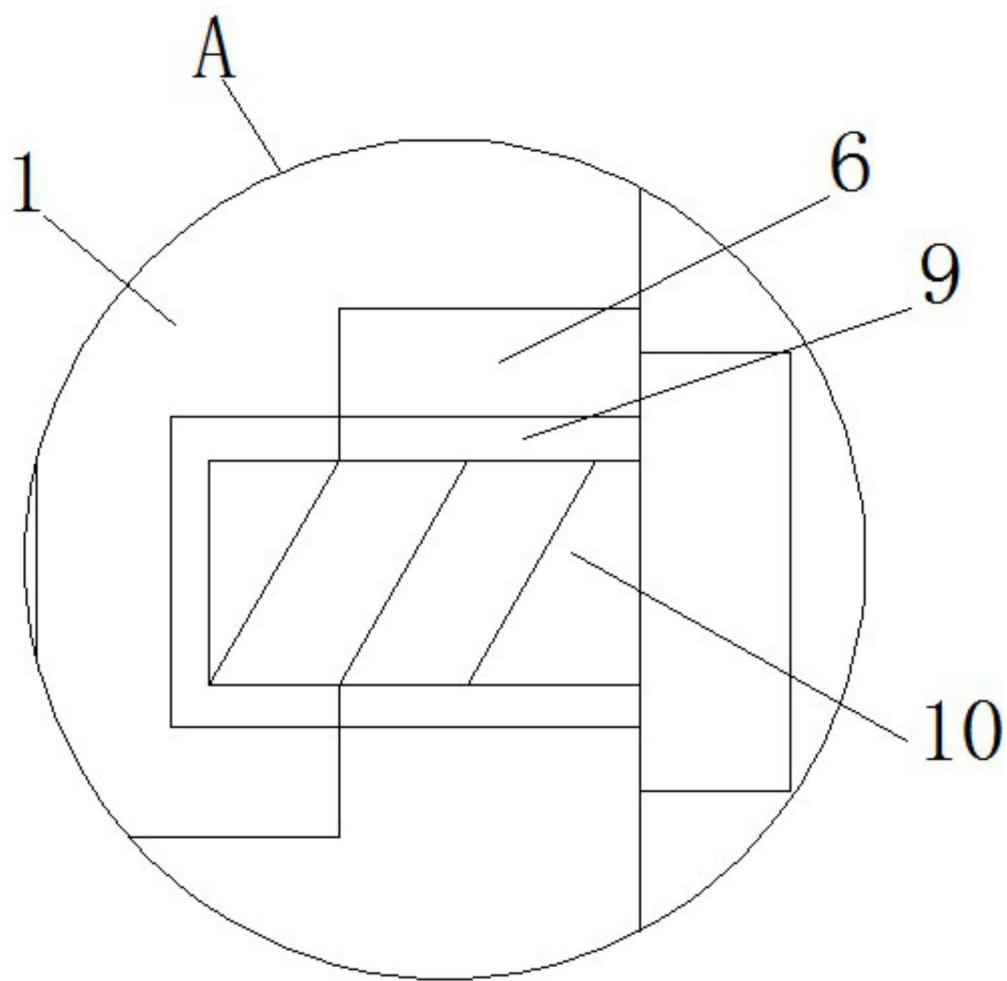


图2

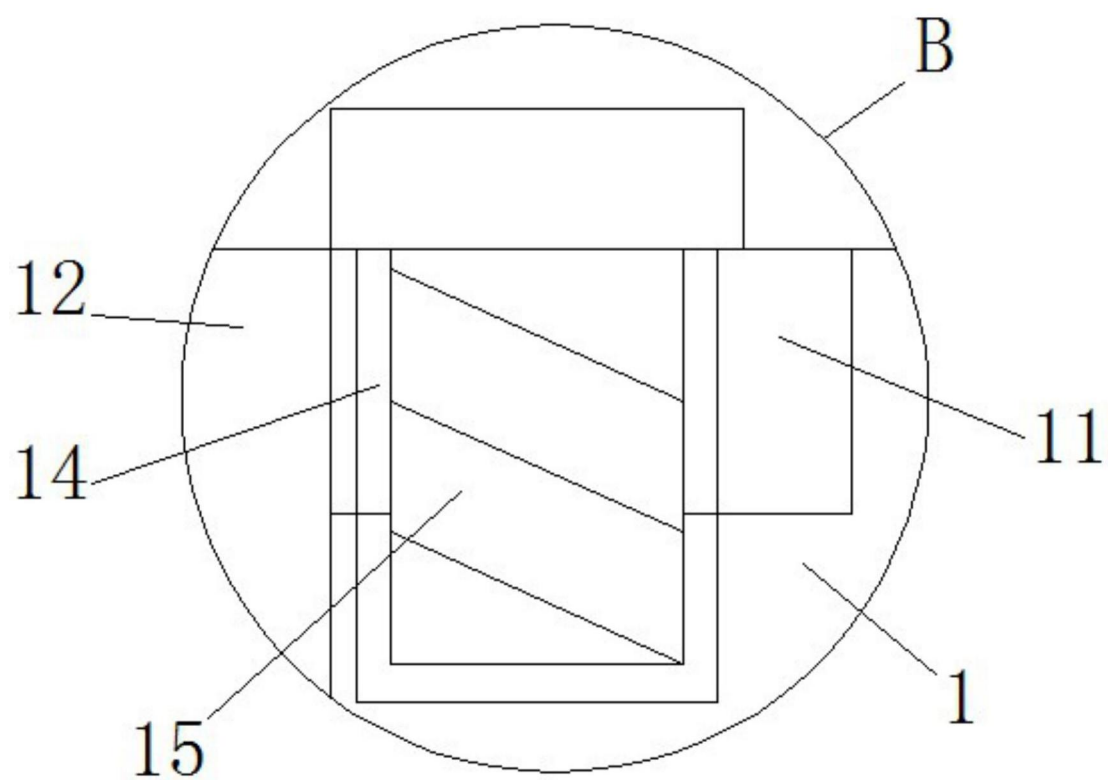


图3