(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 205116271 U
(45)授权公告日 2016.03.30

(21)申请号 201520695906.X

(22)申请日 2015.09.01

(73)专利权人 宁波甬金环保材料科技有限公司
地址 315000 浙江省宁波市慈溪市浒山街道金星花园8号楼4楼东

(72)发明人 孙刚君

(51)Int.Cl.
E03B 3/02(2006.01)

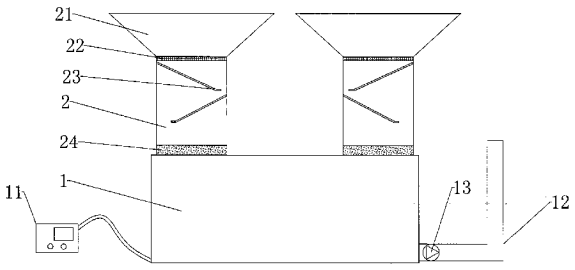
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种雨水收集器

(57)摘要

本实用新型涉及一种雨水收集器，包括蓄水箱，所述蓄水箱上设有至少两个可拆卸的进水管，该进水管的顶部连有集水口，该集水口为漏斗型，所述进水管的顶部设有过滤网且其底部设有活性炭滤层，所述蓄水箱的底端设有出水管，本实用新型结构紧凑，漏斗型的集水口使其接触面积大，收集雨水量更大，雨水进入进水管之前首先通过过滤网将大颗粒杂质过滤，在通过进水管底部的活性炭滤层进行进一步过滤，避免雨水在蓄存时出现变质，而且进水管可拆卸，使用者可根据用水量调节进水管数量，更加人性化，适合大规模推广。



CN 205116271 U

1. 一种雨水收集器，包括蓄水箱，其特征在于，所述蓄水箱上设有至少两个可拆卸的进水管，该进水管的顶部连有集水口，该集水口为漏斗型，所述进水管的顶部设有过滤网且其底部设有活性炭滤层，所述蓄水箱的底端设有出水管。

2. 根据权利要求 1 所述的一种雨水收集器，其特征在于，所述进水管内壁上设有至少两个引流板，该相邻的引流板方向相反。

3. 根据权利要求 2 所述的一种雨水收集器，其特征在于，所述引流板上设有凹槽。

4. 根据权利要求 1 所述的一种雨水收集器，其特征在于，所述出水管中设有水泵。

5. 根据权利要求 1 所述的一种雨水收集器，其特征在于，所述蓄水箱底部连有通过重力检测水量的感应器，该感应器连有显示屏。

一种雨水收集器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种雨水资源收集利用技术，尤其涉及一种雨水收集器。

背景技术

[0002] 淡水资源是发展国民经济不可缺少的重要自然资源。在世界许多地方，对水的需求已经超过水资源所能负荷的程度，同时有许多地区也濒临水资源利用之不平衡。随着市政建设的不断推进，城市排水管网正向着科学性及规模化方向发展，传统的雨水与生活污水一体式排水管网，已逐渐被各自功能独立的排水管所代替，使雨水和生活污水能分门别类的进行排放和收集，大大增强了对水资源的回收利用。现需要一种可供家庭使用的雨水收集器，且具有初步的过滤功能。

实用新型内容

[0003] 针对上述现有技术的现状，本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种雨水收集效果好，具有过滤功能，使用便捷的雨水收集器。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种雨水收集器，包括蓄水箱，所述蓄水箱上设有至少两个可拆卸的进水管，该进水管的顶部连有集水口，该集水口为漏斗型，所述进水管的顶部设有过滤网且其底部设有活性炭滤层，所述蓄水箱的底端设有出水管。

[0005] 进一步地，所述进水管内壁上设有至少两个引流板，该相邻的引流板方向相反，引流板起到引流作用而且使得一些大颗粒杂志滞留在引流板上。

[0006] 进一步地，所述引流板上设有凹槽，更好的滞留雨水中的杂质。

[0007] 进一步地，所述出水管中设有水泵，便于回收收集的雨水。

[0008] 进一步地，所述蓄水箱底部连有通过重力检测水量的感应器，该感应器连有显示屏，通过显示屏显示的数据，使用者能够得知蓄水箱 内雨水的总量。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的优点在于：本实用新型结构紧凑，漏斗型的集水口使其接触面积大，收集雨水量更大，雨水进入进水管之前首先通过过滤网将大颗粒杂质过滤，在通过进水管底部的活性炭滤层进行进一步过滤，避免雨水在蓄存时出现变质，而且进水管可拆卸，使用者可根据用水量调节进水管数量，更加人性化，适合大规模推广。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示，一种雨水收集器，包括蓄水箱 1，所述蓄水箱 1 上设有两个可拆卸的进水管 2，进水管 2 与蓄水箱 1 螺纹连接，该进水管 1 的顶部连有集水口 21，该集水口 21 为漏斗型，进水管 2 的顶部设有过滤网 22，且在进水管 2 底部设有活性炭滤层 24，对于雨水进

行 2 次过滤，优选的，所述进水管 23 内壁上设有两个引流板 23，该两个引流板 23 的方向相反，在引流板 23 上设有凹槽，在集水过程中引流板 23 起到引流作用而且由于其具有斜度，板上设有凹槽使得一些大颗粒杂志滞留在引流板 23，进一步地对雨水进行过滤，所述蓄水箱 1 的底端设有出水管 12，优选的，为了便于回收雨水在出水管 12 内设有水泵 13，且蓄水箱 1 底部连有通过重力检测水量的感应器，该感应器连有显示屏 11，通过显示屏 11 显示的数据，使用者能够得知蓄水箱 1 内雨水的总量。

[0012] 本雨水收集器结构简单，漏斗型的集水口 21 使其接触面积大，收集雨水量更大，雨水进入进水管 2 后通过过滤网 22、引流板 23 与活性炭滤层 24 进入蓄水箱 1，对于雨水进行过滤，避免雨水在蓄存时出现变质，而且进水管 2 为可拆卸结构，使用者可根据用水量调节进水管数量，更加人性化，适合大规模推广。

[0013] 最后应说明的是：以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方 案，而非对其限制；尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，本领域的技术人员应当理解，其依然可以对前述实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行同等替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神与范围。

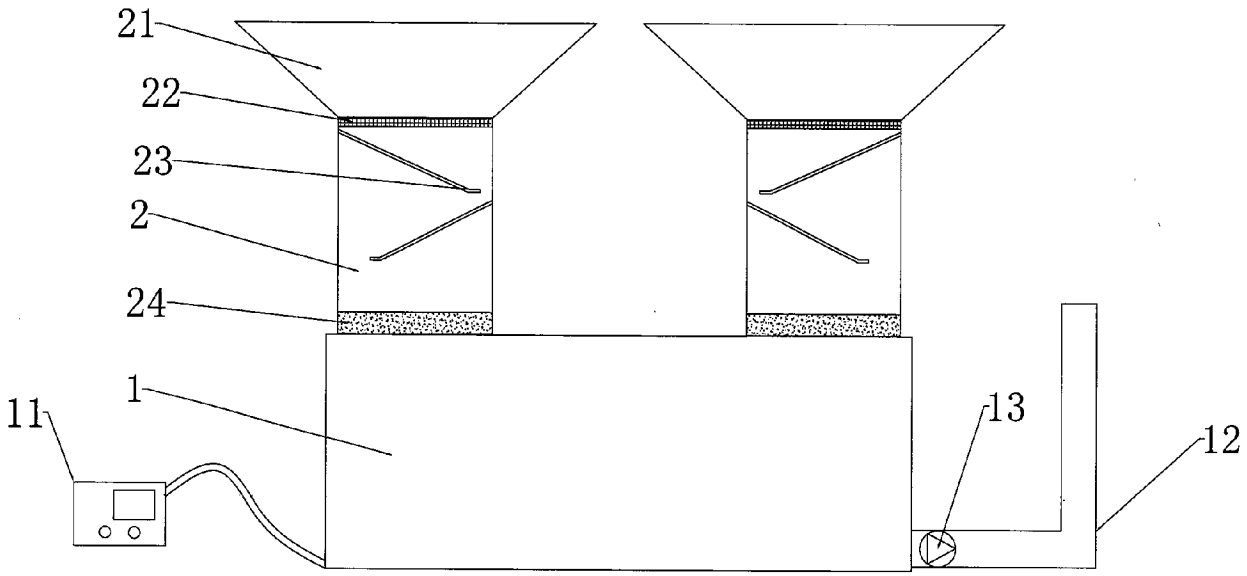


图 1