



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204767818 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520509827. 5

(22) 申请日 2015. 07. 14

(73) 专利权人 成都恒力达科技有限公司

地址 610041 四川省成都市成都高新区天府三街69号1栋17层1720号

(72) 发明人 李斌

(51) Int. Cl.

B01D 36/04(2006. 01)

E03B 3/02(2006. 01)

E03F 1/00(2006. 01)

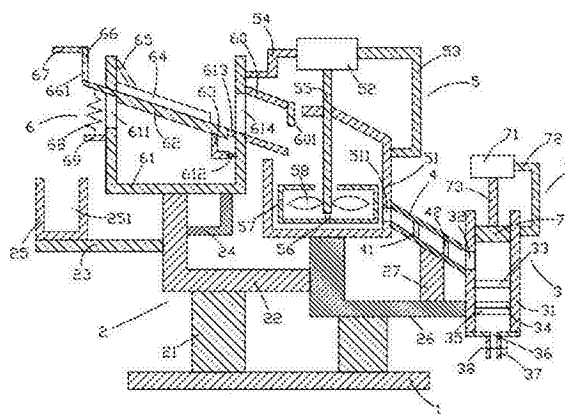
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高效环保的雨水收集过滤器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高效环保的雨水收集过滤器,包括底座(1)、支撑装置(2)、第一过滤装置(6)、沉淀装置(5)、过滤管(4)、第二过滤装置(3)及压缩装置(7),支撑装置(2)包括第一支撑柱、第二支撑柱、第一支架、第一支撑板、收料箱、第二支架、第三支架及第一竖杆,第一过滤装置(6)包括第一过滤框(61)、第一斜板(62)、第一连接杆(63)、第一过滤网(64)、第一斜杆(65)、第二竖杆(66)、握持杆(67)、弹簧(68)、横杆(69)及第一管道。本实用新型能够先将雨水中的固体颗粒过滤掉,然后再对过滤掉杂质的雨水进行压缩过滤,其净化效果好,效率高。



1. 一种高效环保的雨水收集过滤器,包括底座(1)和位于所述底座(1)上方的支撑装置(2),其特征在于:还包括位于所述支撑装置(2)上方的第一过滤装置(6)、位于所述第一过滤装置(6)右侧的沉淀装置(5)、位于所述沉淀装置(5)右侧的过滤管(4)、位于所述过滤管(4)右侧的第二过滤装置(3)及位于所述第二过滤装置(3)上方的压缩装置(7);所述支撑装置(2)包括第一支撑柱(21)、位于所述第一支撑柱(21)右侧的第二支撑柱、位于所述第一支撑柱(21)上方的第一支架(22)、位于所述第一支架(22)右侧的第二支架(24)、第三支架(26)及位于所述第三支架(26)上方的第一竖杆(27)。

2. 根据权利要求1所述的高效环保的雨水收集过滤器,其特征在于:在所述过滤管(4)的内部设有第二过滤网(41)及位于所述第二过滤网(41)右侧的第三过滤网(42),在所述第二过滤网(41)和第三过滤网(42)之间设置有活性炭颗粒。

3. 根据权利要求1所述的高效环保的雨水收集过滤器,其特征在于:所述压缩装置(7)包括液压缸(71)、位于所述液压缸(71)右侧的第六支架(72)、位于所述液压缸(71)下方的推动杆(73)及位于所述推动杆(73)下方的活塞(74)。

4. 根据权利要求1至3中任一项所述的高效环保的雨水收集过滤器,其特征在于:在所述第一支架(22)的左侧设置有第一支撑板(23)、在第一支撑板(23)上设有收料箱(25)。

5. 根据权利要求1至3中任一项所述的高效环保的雨水收集过滤器,其特征在于:所述第一竖杆(27)的上表面呈倾斜状。

6. 根据权利要求1至3中任一项所述的高效环保的雨水收集过滤器,其特征在于:所述第一支架(22)、第二支架(24)、第三支架(26)均呈L型。

## 一种高效环保的雨水收集过滤器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及环保技术领域,尤其涉及一种高效环保的雨水收集过滤器。

### 背景技术

[0002] 在工业高度发达的今天,人们面临着严重的水资源匮乏问题,因此雨水的充分利用显得尤为重要,将屋外下水管上夹杂着各种杂物的雨水顺着管道留下后,经过过滤处理后的雨水可再次利用,如用于花园、田地等需要水的地方,有效的利用自然资源。现有屋面雨水净化技术大多采用初期雨水弃流装置、雨水收集池、石英砂过滤器、高压进水泵和反洗水泵等。这种雨水处理技术工艺流程长,需要占用面积大,能耗高,在闲置期,容器中的积水容易发臭。

[0003] 中国专利 CN203002095 揭示了一种高效节能雨水净化器,其包括立体箱体、弧形筛网、进水口、弃流阀、产水阀、反洗阀、溢流口、集水管、石英砂等组成,但是由于其净化效率低,无法实现快速的对雨水进行净化,同时在将雨水收集起来进行净化过程中无法对雨水进行沉淀,使得其中的杂质无法有效的分离出来,进而会使得净化效果不理想,并影响最终的雨水净化效果。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的上述不足,本实用新型提出一种高效环保的雨水收集过滤器,包括底座、支撑装置、第一过滤装置、沉淀装置、过滤管、第二过滤装置及压缩装置,支撑装置包括第一支撑柱、第二支撑柱、第一支架、第一支撑板、收料箱、第二支架、第三支架及第一竖杆,第一过滤装置包括第一过滤框、第一斜板、第一连接杆、第一过滤网、第一斜杆、第二竖杆、握持杆、弹簧、横杆及第一管道,本实用新型能够先将其中的固体颗粒过滤掉,然后再对过滤掉该杂质的雨水进行压缩过滤,使得其能够快速的过滤,过滤效率高。

[0005] 本实用新型解决其技术问题,所采用的技术方案是:一种高效环保的雨水收集过滤器,包括底座、位于所述底座上方的支撑装置、位于所述支撑装置上方的第一过滤装置、位于所述第一过滤装置右侧的沉淀装置、位于所述沉淀装置右侧的过滤管、位于所述过滤管右侧的第二过滤装置及位于所述第二过滤装置上方的压缩装置,所述支撑装置包括第一支撑柱、位于所述第一支撑柱右侧的第二支撑柱、位于所述第一支撑柱上方的第一支架、位于所述第一支架左侧的第一支撑板、位于所述第一支撑板上的收料箱、位于所述第一支架右侧的第二支架、第三支架及位于所述第三支架上方的第一竖杆,所述第一过滤装置包括第一过滤框、位于所述第一过滤框内部的第一斜板、位于所述第一斜板下方的第一连接杆、位于所述第一斜板上方的第一过滤网、位于所述第一过滤网上方的第一斜杆、位于所述第一斜板上方的第二竖杆、位于所述第二竖杆左侧的握持杆、位于所述第一斜板下方的弹簧、位于所述弹簧下方的横杆及位于所述第一过滤框右侧的第一管道,所述沉淀装置包括沉淀池、位于所述沉淀池上方的电机、位于所述电机右侧的第四支架、位于所述电机左侧的第五支架、位于所述电机下方的转轴、位于所述转轴下方的第二连接杆、位于所述第二连接杆左

右两侧的搅拌杆及设置于所述转轴上的搅拌叶,所述过滤管的内部设有第二过滤网及位于所述第二过滤网右侧的第三过滤网,所述第二过滤装置包括第二过滤框、位于所述第二过滤框内部的第一过滤板、位于所述第一过滤板下方的渗水膜、位于所述渗水膜下方的第二过滤板、位于所述第二过滤框下方的出水管及设置于所述出水管上的阀门,所述压缩装置包括液压缸、位于所述液压缸右侧的第六支架、位于所述液压缸下方的推动杆及位于所述推动杆下方的活塞,所述第一过滤框上设有位于左表面上的第一通孔、位于内表面上的第一固定块、位于第一固定块上方的弹性块及位于右表面上的过滤竖板,所述第一斜板呈倾斜状,所述第一斜板的右端与所述弹性块的左表面固定连接,所述弹性块的右表面与所述第一过滤框的内表面固定连接,所述第一斜板的左端穿过所述第一通孔延伸至所述第一过滤框的左端,所述第一斜板的上表面与所述第一过滤网的下表面接触。

[0006] 所述第一固定块呈长方体,所述第一固定块的一端与所述第一过滤框的内表面固定连接,所述第一连接杆呈L型,所述第一连接杆的一端与所述第一斜板的下表面固定连接,所述第一连接杆的另一端与所述第一固定块轴转连接。

[0007] 所述第一过滤网呈倾斜状,所述第一过滤网的左端与所述第一过滤框的内表面固定连接,所述第一斜杆呈倾斜状,所述第一斜杆的一端与所述第一过滤框的内表面固定连接,所述第一斜杆的另一端与所述第一过滤网的上表面固定连接。

[0008] 所述第二竖杆呈竖直状,所述第二竖杆的下表面与所述第一斜板的上表面固定连接,所述第二竖杆上设有贯穿其左右表面的第三通孔,所述握持杆呈长方体,所述握持杆水平放置,所述握持杆的右表面与所述第二竖杆的左表面固定连接。

[0009] 所述弹簧竖直放置,所述弹簧的上端与所述第一斜板的下表面固定连接,所述弹簧的下端与所述横杆的上表面固定连接,所述横杆呈长方体,所述横杆水平放置,所述横杆的一端与所述第一过滤框的左表面固定连接。

[0010] 所述第一管道呈倾斜状,所述第一管道的左端对准所述过滤竖板且与所述第二过滤框的右表面固定连接,所述第一管道上设有第一挡板。

[0011] 所述转轴呈圆柱体,所述转轴竖直放置,所述转轴的上端与所述电机连接,所述转轴的下端穿过所述沉淀池的上表面延伸至所述沉淀池的内部且与所述沉淀池滑动连接。

[0012] 所述第二连接杆呈圆柱体,所述第二连接杆的上端与所述转轴的下表面固定连接,所述搅拌杆呈凹字型,所述搅拌杆的一端与所述第二连接杆的侧面固定连接,所述搅拌杆的另一端呈水平状。

[0013] 所述第二过滤框呈空心的圆柱体,所述第二过滤框竖直放置,所述第二过滤框上设有位于左表面上的第五通孔及位于下表面上的第六通孔。

[0014] 所述第一过滤板呈圆柱体状,所述第一过滤板水平放置,所述第一过滤板的侧面与所述第二过滤框的内表面固定连接,所述第一过滤板位于所述第五通孔的下方。

[0015] 上述高效环保的雨水收集过滤器,在所述过滤管内的第二过滤网和第三过滤网之间设置有活性炭颗粒。

[0016] 上述高效环保的雨水收集过滤器,所述第一竖杆的上表面呈倾斜状。

[0017] 上述高效环保的雨水收集过滤器,所述第一支架、第二支架、第三支架均呈L型。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型提出的高效环保的雨水收集过滤器结构简单,使用方便,其能够先将其中的固体颗粒过滤掉,并将过滤掉的固体颗

粒收集起来进行处理,然后将过滤掉固体颗粒的雨水进行沉淀作用,使得其中的杂质分离出来,经过过滤后过滤掉该部分杂质,然后再对过滤掉该杂质的雨水进行压缩过滤,使得其能够快速的过滤,过滤效率高,节约时间,并且增加了沉淀程序,使得净化效果更好,最后可以方便的将过滤后的水进行收集,操作简单,实用,适合推广应用。

## 附图说明

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方案作详细说明。

[0020] 图 1 为本实用新型高效环保的雨水收集过滤器的结构示意图。

[0021] 图中:1-底座;2-支撑装置;21-第一支撑柱;22-第一支架;23-第一支撑板;24-第二支架;25-收料箱;251-第一收容腔;26-第三支架;27-第一竖杆;3-第二过滤装置;31-第二过滤框;32-第五通孔;33-第一过滤板;34-渗水膜;35-第二过滤板;36-第六通孔;37-出水管;38-阀门;4-过滤管;41-第二过滤网;42-第三过滤网;5-沉淀装置;51-沉淀池;511-第四通孔;52-电机;53-第四支架;54-第五支架;55-转轴;56-第二连接杆;57-搅拌杆;58-搅拌叶;6-第一过滤装置;60-第一管道;601-第一挡板;61-第一过滤框;611-第一通孔;612-第一固定块;613-弹性块;614-过滤竖板;62-第一斜板;63-第一连接杆;64-第一过滤网;65-第一斜杆;66-第二竖杆;661-第三通孔;67-握持杆;68-弹簧;69-横杆;7-压缩装置;71-液压缸;72-第六支架;73-推动杆;74-活塞。

## 具体实施方式

[0022] 如图 1 所示,本实用新型提出的高效节能雨水收集净化器包括底座 1、位于所述底座 1 上方的支撑装置 2、位于所述支撑装置 2 上方的第一过滤装置 6、位于所述第一过滤装置 6 右侧的沉淀装置 5、位于所述沉淀装置 5 右侧的过滤管 4、位于所述过滤管 4 右侧的第二过滤装置 3 及位于所述第二过滤装置 3 上方的压缩装置 7。

[0023] 如图 1 所示,所述底座 1 呈长方体,所述底座 1 水平放置。所述支撑装置 2 包括第一支撑柱 21、位于所述第一支撑柱 21 右侧的第二支撑柱、位于所述第一支撑柱 21 上方的第一支架 22、位于所述第一支架 22 左侧的第一支撑板 23、位于所述第一支撑板 23 上的收料箱 25、位于所述第一支架 22 右侧的第二支架 24、第三支架 26 及位于所述第三支架 26 上方的第一竖杆 27。所述第一支撑柱 21 呈长方体,所述第一支撑柱 21 竖直放置,所述第一支撑柱 21 的下表面与所述底座 1 的上表面固定连接,所述第一支撑柱 21 的上表面与所述第一支架 22 固定连接。所述第二支撑柱呈长方体,所述第二支撑柱竖直放置,所述第二支撑柱的下表面与所述底座 1 的上表面固定连接,所述第二支撑柱的上表面与所述第三支架 26 固定连接,所述第二支撑柱的高度低于所述第一支撑柱 21 的高度。所述第一支架 22 呈 L 型,所述第一支架 22 一端呈水平状,所述第一支架 22 的另一端呈竖直状。所述第二支架 24 呈 L 型,所述第二支架 24 的一端与所述第一支架 22 的右表面固定连接,所述第二支架 24 的另一端呈竖直状。所述第一支撑板 23 呈长方体,所述第一支撑板 23 水平放置,所述第一支撑板 23 的右表面与所述第一支架 22 的左表面固定连接。所述收料箱 25 呈长方体,所述收料箱 25 的上表面向下凹陷形成第一收容腔 251,所述第一收容腔 251 呈长方体状。所述第三支架 26 呈 L 型,所述第一支架 22 的一端与所述第三支架 26 的左表面固定连接,所述第三支架 26 的一端呈水平状,所述第三支架 26 的另一端呈竖直状。所述第一竖杆 27 呈竖直

状,所述第一竖杆 27 的下表面与所述第三支架 26 固定连接,所述第一竖杆 27 的上表面呈倾斜状。

[0024] 如图 1 所示,所述第一过滤装置 6 包括第一过滤框 61、位于所述第一过滤框 61 内部的第一斜板 62、位于所述第一斜板 62 下方的第一连接杆 63、位于所述第一斜板 62 上方的第一过滤网 64、位于所述第一过滤网 64 上方的第一斜杆 65、位于所述第一斜板 62 上方的第二竖杆 66、位于所述第二竖杆 66 左侧的握持杆 67、位于所述第一斜板 62 下方的弹簧 68、位于所述弹簧 68 下方的横杆 69 及位于所述第一过滤框 61 右侧的第一管道 60。所述第一过滤框 61 呈空心的长方体,所述第一过滤框 61 上设有位于左表面上的第一通孔 611、位于内表面上的第一固定块 612、位于第一固定块 612 上方的弹性块 613 及位于右表面上的过滤竖板 614。所述第一通孔 611 呈长方体状。所述第一固定块 612 呈长方体,所述第一固定块 612 的一端与所述第一过滤框 61 的内表面固定连接。所述弹性块 613 的横截面为平行四边形,所述弹性块 613 的一端与所述第一过滤框 61 的内表面固定连接。所述过滤竖板 614 呈长方体状。所述第一斜板 62 呈倾斜状,所述第一斜板 62 的右端与所述弹性块 613 的左表面固定连接,所述第一斜板 62 的左端穿过所述第一通孔 611 延伸至所述第一过滤框 61 的左端,所述第一斜板 62 的上表面贴合在所述第一过滤网 64 的下表面上。所述第一连接杆 63 呈 L 型,所述第一连接杆 63 的一端与所述第一斜板 62 的下表面固定连接,所述第一连接杆 63 的另一端与所述第一固定块 612 轴转连接。所述第一过滤网 64 呈倾斜状,所述第一过滤网 64 的左端与所述第一过滤框 61 的内表面固定连接。所述第一斜杆 65 呈倾斜状,所述第一斜杆 65 的一端与所述第一过滤框 61 的内表面固定连接,所述第一斜杆 65 的另一端与所述第一过滤网 64 的上表面固定连接,从而对所述第一过滤网 64 起到支撑作用。所述第二竖杆 66 呈竖直状,所述第二竖杆 66 的下表面与所述第一斜板 62 的上表面固定连接,所述第二竖杆 66 上设有贯穿其左右表面的第三通孔 661,所述第三通孔 661 呈长方体状。所述握持杆 67 呈长方体,所述握持杆 67 水平放置,所述握持杆 67 的右表面与所述第二竖杆 66 的左表面固定连接。所述弹簧 68 竖直放置,所述弹簧 68 的上端与所述第一斜板 62 的下表面固定连接,所述弹簧 68 的下端与所述横杆 69 的上表面固定连接,所述横杆 69 呈长方体,所述横杆 69 水平放置,所述横杆 69 的一端与所述第一过滤框 61 的左表面固定连接。所述第一管道 60 呈倾斜状,所述第一管道 60 的左端对准所述过滤竖板 614 且与所述第二过滤框 61 的右表面固定连接。所述第一管道 60 上设有第一挡板 601,防止管道 60 中的水溅到上方。所述第一支架 22 的上端与所述第一过滤框 61 的下表面固定连接,所述第二支架 24 的上端与所述第一过滤框 61 的下表面固定连接。所述收料箱 25 位于所述第二竖杆 66 的下方。

[0025] 如图 1 所示,所述沉淀装置 5 包括沉淀池 51、位于所述沉淀池 51 上方的电机 52、位于所述电机 52 右侧的第四支架 53、位于所述电机 52 左侧的第五支架 54、位于所述电机 52 下方的转轴 55、位于所述转轴 55 下方的第二连接杆 56、位于所述第二连接杆 56 左右两侧的搅拌杆 57 及设置于所述转轴 55 上的搅拌叶 58。所述沉淀池 51 的下端呈空心的长方体,所述第三支架 26 的上表面与所述沉淀池 51 的下表面固定连接,所述沉淀池 51 位于所述第一过滤框 61 的右侧,所述沉淀池 51 上设有位于右表面上的第四通孔 511,所述第四通孔 511 呈圆柱体状。所述电机 52 位于所述沉淀池 51 的正上方,所述转轴 55 呈圆柱体,所述转轴 55 竖直放置,所述转轴 55 的上端与所述电机 52 连接,使得所述电机 52 带动所述转

轴 55 旋转,所述转轴 55 的下端穿过所述沉淀池 51 的上表面延伸至所述沉淀池 51 的内部且与所述沉淀池 51 滑动连接。所述第四支架 53 呈凹字型,所述第四支架 53 的一端与所述电机 52 的右表面固定连接,所述第四支架 53 的另一端与所述沉淀池 51 的右表面固定连接,从而对所述电机 52 起到较好的支撑作用。所述第五支架 54 呈 Z 字型,所述第五支架 54 的一端与所述第一过滤框 61 的右表面固定连接,所述第五支架 54 的另一端与所述电机 52 的左表面固定连接。所述第一管道 60 位于所述沉淀池 51 的左上方,使得第一管道 60 中的水可以进入到沉淀池 51 中。所述第二连接杆 56 呈圆柱体,所述第二连接杆 56 的上端与所述转轴 55 的下表面固定连接。所述搅拌杆 57 设有两个且分别位于所述第二连接杆 56 的左右两侧,所述搅拌杆 57 呈凹字型,所述搅拌杆 57 的一端与所述第二连接杆 56 的侧面固定连接,所述搅拌杆 57 的另一端呈水平状。所述搅拌叶 58 设有两个且分别位于转轴 55 的左右两侧,所述搅拌叶 58 与所述转轴 55 固定连接。

[0026] 如图 1 所示,所述过滤管 4 呈倾斜状,所述过滤管 4 呈左上方向右下方倾斜,所述过滤管 4 的左端对准所述第四通孔 511 且与所述沉淀池 51 的右表面固定连接,使得所述过滤管 4 的内部与所述沉淀池 51 的内部相通。所述过滤管 4 的内部设有第二过滤网 41 及位于所述第二过滤网 41 右侧的第三过滤网 42。所述第二过滤网 41 呈竖直状,所述第二过滤网 41 收容于所述过滤管 4 的内部,所述第二过滤网 41 的侧面与所述过滤管 4 的内表面固定连接。所述第三过滤网 42 呈竖直状,所述第三过滤网 42 收容于所述过滤管 4 的内部且与所述过滤管 4 的内表面固定连接。所述第一竖杆 27 的上表面与所述过滤管 4 固定连接。所述第二过滤网 41 与所述第三过滤网 42 之间放置有活性炭。

[0027] 如图 1 所示,所述第二过滤装置 3 包括第二过滤框 31、位于所述第二过滤框 31 内部的第一过滤板 33、位于所述第一过滤板 33 下方的渗水膜 34、位于所述渗水膜 34 下方的第二过滤板 35、位于所述第二过滤框 31 下方的出水管 37 及设置于所述出水管 37 上的阀门 38。所述第二过滤框 31 呈空心的圆柱体,所述第二过滤框 31 竖直放置,所述第二过滤框 31 上设有位于左表面上的第五通孔 32 及位于下表面上的第六通孔 36,所述第五通孔 32 呈圆柱体状,所述过滤管 4 的右端对准所述第五通孔 32 且与所述第二过滤框 31 的左表面固定连接,使得所述过滤管 4 的内部与所述第二过滤框 31 的内部相通,所述第三支架 26 的右端与所述第二过滤框 31 的左表面固定连接。所述第六通孔 36 呈圆柱体状。所述第一过滤板 33 呈圆柱体状,所述第一过滤板 33 水平放置,所述第一过滤板 33 的侧面与所述第二过滤框 31 的内表面固定连接,所述第一过滤板 33 位于所述第五通孔 32 的下方。所述第二过滤板 35 呈圆柱体,所述第二过滤板 35 水平放置,所述第二过滤板 35 的侧面与所述第二过滤框 31 的内表面固定连接。所述渗水膜 34 的下表面与所述第二过滤板 35 的上表面固定连接,所述渗水膜 34 的上方放置有活性炭。所述出水管 37 的上端对准所述第六通孔 36 且与所述第二过滤框 31 的下表面固定连接,所述阀门 38 设置于所述出水管 37 上,用于控制所述出水管 37 中水的流量。

[0028] 如图 1 所示,所述压缩装置 7 包括液压缸 71、位于所述液压缸 71 右侧的第六支架 72、位于所述液压缸 71 下方的推动杆 73 及位于所述推动杆 73 下方的活塞 74。所述液压缸 71 位于所述第二过滤框 31 的正上方,所述第六支架 72 呈凹字型,所述第六支架 72 的一端与所述液压缸 71 的侧面固定连接,所述第六支架 72 的另一端与所述第二过滤框 31 的侧面固定连接。所述推动杆 73 呈长方体,所述推动杆 73 竖直放置,所述推动杆 73 的上端与所

述液压缸 71 连接,使得所述推动杆 73 可以上下移动,所述推动杆 73 的下端延伸至所述第二过滤框 31 的内部。所述活塞 74 呈圆柱体,所述活塞 74 收容于所述第二过滤框 31 的内部,所述活塞 74 的侧面与所述第二过滤框 31 的内表面紧密接触,所述推动杆 73 的下表面与所述活塞 74 的上表面固定连接。

[0029] 如图 1 所示,本实用新型所述的高效环保的雨水收集过滤器使用时,首先雨水进入到第一过滤框 61 的内部,并落在所述第一过滤网 64 上,然后向右侧流动,经过过滤竖板 614 的过滤后进入到第一管道 60 中,其中体积较大的固体颗粒处于所述过滤竖板 614 的左侧,且位于所述第一斜板 62 的上方,然后向下移动握持杆 67,使得第一斜板 62 逆时针旋转,此时弹性块 613 被拉伸,使得第一斜板 62 上的被过滤掉的固体颗粒向左下方滑落,经过第二竖杆 66 的第三通孔 661 后进入到收料箱 25 的第一收容腔 251 中。进入到第一管道 60 中的雨水进入到沉淀池 51 中,由于第一挡板 601 的设置,防止雨水流到沉淀池 51 的外部。然后启动电机 52,使得转轴 55 旋转,进而带动所述搅拌杆 57 及搅拌叶 58 旋转,从而对进入到沉淀池 51 中的雨水进行搅拌,使其沉淀,然后进入到过滤管 4 中,经过第二过滤网 41、活性炭及第三过滤网 42 的过滤后进入到第二过滤框 31 内部,然后启动液压缸 71,使得推动杆 73 带动所述活塞 74 向下移动,推动进入到第二过滤框 31 内部的雨水经过第一过滤板 33、活性炭、渗水膜 34 及第二过滤板 35 的过滤后进入到出水管 37 中,进而排出,使得净化效率提高,节约了净化时间。至此,本实用新型高效环保的雨水收集过滤器使用过程描述完毕。



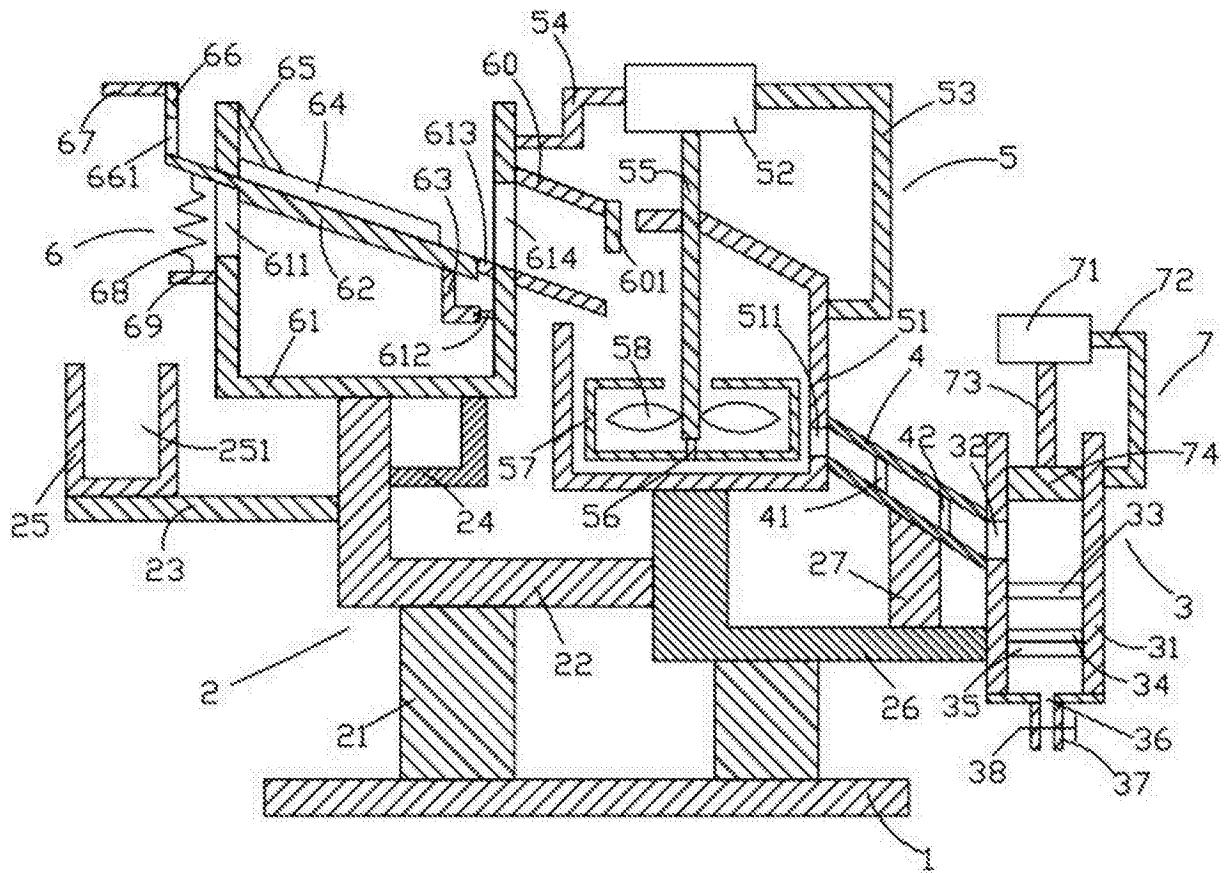


图 1