



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211365798 U

(45)授权公告日 2020.08.28

(21)申请号 201922121300.6

(22)申请日 2019.12.02

(73)专利权人 宿迁市贝尔通广告设备有限公司

地址 223800 江苏省宿迁市宿迁高新技术
产业开发区太行山路56号西门

(72)发明人 董永生

(74)专利代理机构 宿迁市永泰睿博知识产权代
理事务所(普通合伙) 32264

代理人 孙丽丽

(51)Int.Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/10(2006.01)

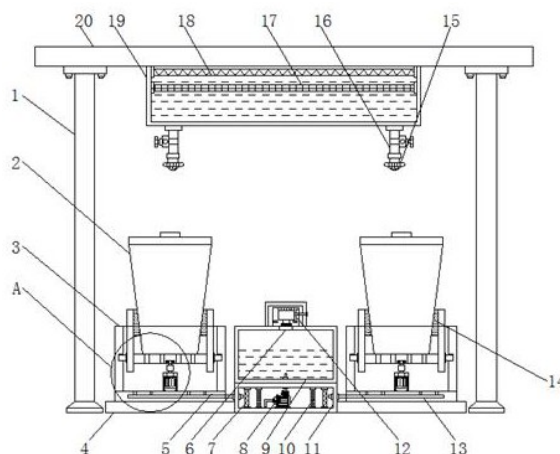
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种垃圾回收亭水处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种垃圾回收亭水处理装置,包括支架、净化箱和遮棚,所述遮棚底端的中央位置处安装有集水箱,且遮棚底端的四周均竖直安装有支架,所述支架内部底端之间的两端均安装有底板,且底板的顶端安装有导流板,所述导流板的顶端安装有旋转箱,且导流板顶端的中央位置处竖直安装有电机,所述电机的输出端安装有转杆,且转杆的顶端水平安装有转盘,所述底板相对的侧壁间安装有净化箱,且净化箱的顶端安装有消毒箱。本实用新型通过通孔和导流板和导管将脏水排至净化箱内部经过第一过滤层和第一吸附层后通过水泵排至消毒箱内部,启动雾化器消毒液雾化对消毒箱内部的水进行消毒除去异味,从而完成对脏水的处理。



1. 一种垃圾回收亭水处理装置,包括支架(1)、净化箱(11)和遮棚(20),其特征在于:所述遮棚(20)底端的中央位置处安装有集水箱(19),且遮棚(20)底端的四周均竖直安装有支架(1),所述支架(1)两侧的中间位置处均安装有广告牌(21),且支架(1)内部底端之间的两端均安装有底板(4),所述底板(4)的顶端安装有导流板(5),且导流板(5)的顶端安装有旋转箱(3),所述导流板(5)顶端的中央位置处竖直安装有电机(24),且电机(24)的输出端安装有转杆(25),所述转杆(25)的顶端水平安装有转盘(27),且转盘(27)顶端的中央位置处竖直设置有垃圾箱(2),所述底板(4)相对的侧壁间安装有净化箱(11),且净化箱(11)的顶端安装有消毒箱(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种垃圾回收亭水处理装置,其特征在于:所述集水箱(19)内壁的顶端水平安装有第二过滤层(18),且第二过滤层(18)下方的集水箱(19)内壁水平安装有第二吸附层(17),所述集水箱(19)底端两端的中间位置处均竖直安装有通水管(16),且通水管(16)的底端安装有喷头(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种垃圾回收亭水处理装置,其特征在于:所述导流板(5)内部水平安装有贯穿净化箱(11)的导管(13),且导流板(5)上方的转盘(27)均匀开设有通孔(26)。

4. 根据权利要求1所述的一种垃圾回收亭水处理装置,其特征在于:所述旋转箱(3)内壁的中央位置处开设有圆形滑道(22),且圆形滑道(22)的内部套设有滑块(23),所述滑块(23)之间竖直的安装有圆形夹板(28),且圆形夹板(28)内壁的顶端粘贴有橡胶层(14)。

5. 根据权利要求1所述的一种垃圾回收亭水处理装置,其特征在于:所述净化箱(11)内部的两端均竖直安装有第一过滤层(7),且第一过滤层(7)一侧的净化箱(11)内部两端均竖直安装有第一吸附层(10)。

6. 根据权利要求1所述的一种垃圾回收亭水处理装置,其特征在于:所述净化箱(11)内部低端的中央位置处安装有水泵(8),且水泵(8)输出端竖直安装有贯穿消毒箱(9)底端的进水管,所述消毒箱(9)顶端的中央位置处开设有喷雾口(6),且喷雾口(6)上方的消毒箱(9)顶端安装有雾化器(12)。

一种垃圾回收亭水处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾回收亭技术领域,具体为一种垃圾回收亭水处理装置。

背景技术

[0002] 随着城市化的进程、居民消费结构的改变以及旅游事业的发展,城市垃圾的产生量和堆积量逐年增加,垃圾的成分日趋复杂,有害成分也日渐增多,对垃圾进行有效的无害化、减量化和资源化处理是非常必要的,因此各地都建立起垃圾回收亭以此来避免垃圾随处丢的现象,而垃圾回收亭有着必不可少的水处理装置,然而传统的垃圾回收亭水处理装置基本可以满足人们的使用需求,但是依旧存在的问题,具体问题如下所述:

[0003] 1、传统的此类装置不便于将垃圾中的水分充分过滤,长时间下去垃圾发酵产生刺鼻的气味;

[0004] 2、传统的此类装置不能将垃圾中的水分过滤回收利用,一般脏水储存时间长受工人处理时间影响,常常脏水过期未处理;

[0005] 3、传统的此类装置不便于收集雨水来清洗,清洗垃圾桶一般采用清水较为浪费水资源。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种垃圾回收亭水处理装置,以解决上述背景技术中提出的不便于将垃圾中的水分充分过滤、不能将垃圾中的水分过滤回收利用和不便于收集雨水来清洗的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种垃圾回收亭水处理装置,包括支架、净化箱和遮棚,所述遮棚底端的中央位置处安装有集水箱,且遮棚底端的四周均竖直安装有支架,所述支架两侧的中间位置处均安装有广告牌,且支架内部底端之间的两端均安装有底板,所述底板的顶端安装有导流板,且导流板的顶端安装有旋转箱,所述导流板顶端的中央位置处竖直安装有电机,且电机的输出端安装有转杆,所述转杆的顶端水平安装有转盘,且转盘顶端的中央位置处竖直设置有垃圾箱,所述底板相对的侧壁间安装有净化箱,且净化箱的顶端安装有消毒箱。

[0008] 优选的,所述集水箱内壁的顶端水平安装有第二过滤层,且第二过滤层下方的集水箱内壁水平安装有第二吸附层,所述集水箱底端两端的中间位置处均竖直安装有通水管,且通水管的底端安装有喷头。

[0009] 优选的,所述导流板内部水平安装有贯穿净化箱的导管,且导流板上方的转盘均匀开设有通孔。

[0010] 优选的,所述旋转箱内壁的中央位置处开设有圆形滑道,且圆形滑道的内部套设有滑块,所述滑块之间竖直的安装有圆形夹板,且圆形夹板内壁的顶端粘贴有橡胶层。

[0011] 优选的,所述净化箱内部的两端均竖直安装有第一过滤层,且第一过滤层一侧的净化箱内部两端均竖直安装有第一吸附层。

[0012] 优选的,所述净化箱内部低端的中央位置处安装有水泵,且水泵输出端竖直安装有贯穿消毒箱底端的进水管,所述消毒箱顶端的中央位置处开设有喷雾口,且喷雾口上方的消毒箱顶端安装有雾化器。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] (1)通过安装有垃圾箱、电机、转杆、转盘、通孔、导流板、导管、净化箱、滑块、圆形滑道、圆形夹板和橡胶层,当垃圾箱内部存储有一定垃圾时,启动电机工作带动转杆转动从而带动转盘转动进而带动垃圾箱转动,使得垃圾箱内部的脏水顺着垃圾箱内壁从底端流出经过通孔和导流板和导管排至净化箱内部,同时通过滑块在圆形滑道内部滑动以及圆形夹板和橡胶层的作用下防止垃圾箱在转动时脱离飞出,最终使得垃圾箱内部的脏水不会长期存留,延长了垃圾发酵的时间;

[0015] (2)同时装置通过安装有净化箱、第一过滤层、第一吸附层、水泵、消毒箱、雾化器和喷雾口,当脏水流至净化箱内部时,经过第一过滤层和第一吸附层的过滤吸附后通过水泵将处理后的脏水排至消毒箱内部,启动雾化器将内部的消毒液雾化从喷雾口处喷至消毒箱内部,对消毒箱内部的水进行消毒除去异味,从而完成对脏水的处理,可用处理后的水进行对垃圾箱的清洗;

[0016] (3)同时装置通过安装有集水箱、第二过滤层、第二吸附层、垃圾箱、通水管和喷头,当遇到下雨天气,雨水落至集水箱上方经过第二过滤层和第二吸附层的过滤和吸附后落至集水箱内部进行储存,当需要清洗垃圾箱内部时,打开通水管处的阀门即可将集水箱内部的水通过通水管和喷头喷洒至垃圾箱内部,从而节约了水资源。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的正视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的左视结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的图1中A部放大结构示意图。

[0021] 图中:1、支架;2、垃圾箱;3、旋转箱;4、底板;5、导流板;6、喷雾口;7、第一过滤层;8、水泵;9、消毒箱;10、第一吸附层;11、净化箱;12、雾化器;13、导管;14、橡胶层;15、喷头;16、通水管;17、第二吸附层;18、第二过滤层;19、集水箱;20、遮棚;21、广告牌;22、圆形滑道;23、滑块;24、电机;25、转杆;26、通孔;27、转盘;28、圆形夹板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种垃圾回收亭水处理装置,包括支架1、净化箱11和遮棚20,遮棚20底端的中央位置处安装有集水箱19,且遮棚20底端的四周均竖直安装有支架1;

[0024] 集水箱19内壁的顶端水平安装有第二过滤层18,且第二过滤层18下方的集水箱19

内壁水平安装有第二吸附层17,集水箱19底端两端的中间位置处均竖直安装有通水管16,且通水管16的底端安装有喷头15;

[0025] 当遇到下雨天气,雨水落至集水箱19上方经过第二过滤层18和第二吸附层17的过滤和吸附后落至集水箱19内部进行储存,当需要清洗垃圾箱2内部时,打开通水管16处的阀门即可将集水箱19内部的清水通过通水管16和喷头15喷洒至垃圾箱2内部,从而节约了水资源;

[0026] 支架1两侧的中间位置处均安装有广告牌21,且支架1内部底端之间的两端均安装有底板4,底板4的顶端安装有导流板5,且导流板5的顶端安装有旋转箱3,导流板5顶端的中央位置处竖直安装有电机24,该电机24的型号可为Y315S-4电机,且电机24的输出端安装有转杆25,转杆25的顶端水平安装有转盘27,且转盘27顶端的中央位置处竖直设置有垃圾箱2,底板4相对的侧壁间安装有净化箱11,且净化箱11的顶端安装有消毒箱9;

[0027] 导流板5内部水平安装有贯穿净化箱11的导管13,且导流板5上方的转盘27均匀开设有通孔26;

[0028] 垃圾箱2内部的脏水顺着垃圾箱2内壁从底端流出经过通孔26和导流板5和导管13排至净化箱11内部,便于对脏水的收集;

[0029] 旋转箱3内壁的中央位置处开设有圆形滑道22,且圆形滑道22的内部套设有滑块23,滑块23之间竖直的安装有圆形夹板28,且圆形夹板28内壁的顶端粘贴有橡胶层14;

[0030] 通过滑块23在圆形滑道22内部滑动以及圆形夹板28和橡胶层14的作用下防止垃圾箱2在转动时脱离飞出,维持垃圾箱2转动时的稳定性;

[0031] 净化箱11内部的两端均竖直安装有第一过滤层7,且第一过滤层7一侧的净化箱11内部两端均竖直安装有第一吸附层10;

[0032] 当脏水流至净化箱11内部时,会经过第一过滤层7和第一吸附层10的过滤吸附,便于除去较大杂质;

[0033] 净化箱11内部低端的中央位置处安装有水泵8,该水泵8的型号可为SB600.3微型小气泵,且水泵8输出端竖直安装有贯穿消毒箱9底端的进水管,消毒箱9顶端的中央位置处开设有喷雾口6,且喷雾口6上方的消毒箱9顶端安装有雾化器12;

[0034] 通过水泵8将处理后的脏水排至消毒箱9内部,启动雾化器12将内部的消毒液雾化从喷雾口6处喷至消毒箱9内部,对消毒箱9内部的水进行消毒除去异味,从而完成对脏水的处理。

[0035] 工作原理:当垃圾箱2内部存储有一定垃圾时,启动电机24工作带动转杆25转动从而带动转盘27转动进而带动垃圾箱2转动,使得垃圾箱2内部的脏水顺着垃圾箱2内壁从底端流出经过通孔26和导流板5和导管13排至净化箱11内部,同时通过滑块23在圆形滑道22内部滑动以及圆形夹板28和橡胶层14的作用下防止垃圾箱2在转动时脱离飞出,最终使得垃圾箱2内部的脏水不会长期存留,延长了垃圾发酵的时间;

[0036] 当脏水流至净化箱11内部时,经过第一过滤层7和第一吸附层10的过滤吸附后通过水泵8将处理后的脏水排至消毒箱9内部,启动雾化器12将内部的消毒液雾化从喷雾口6处喷至消毒箱9内部,对消毒箱9内部的水进行消毒除去异味,从而完成对脏水的处理,可用处理后的水进行对垃圾箱2的清洗;

[0037] 当遇到下雨天气,雨水落至集水箱19上方经过第二过滤层18和第二吸附层17的过

滤和吸附后落至集水箱19内部进行储存,当需要清洗垃圾箱2内部时,打开通水管16处的阀门即可将集水箱19内部的清水通过通水管16和喷头15喷洒至垃圾箱2内部,从而节约了水资源。

[0038] 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。

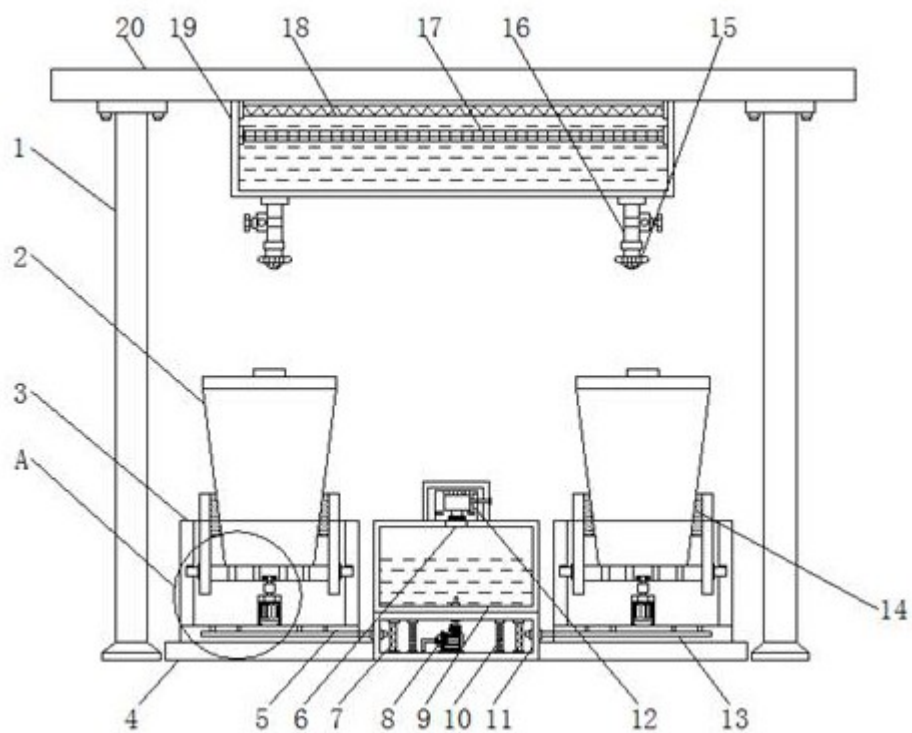


图1

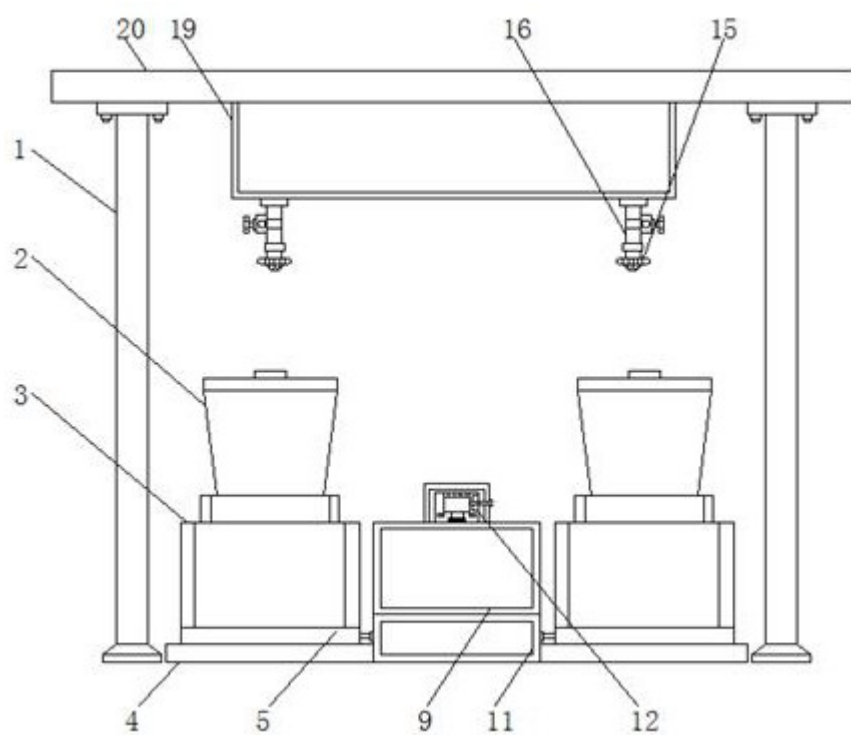


图2

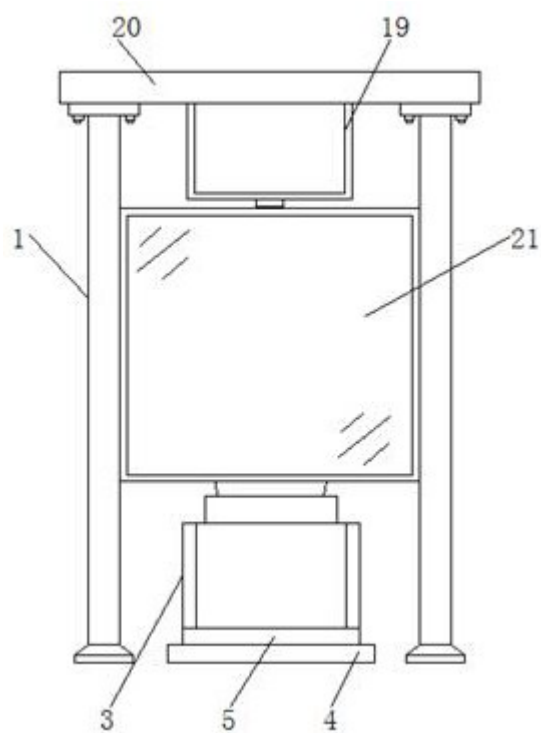


图3

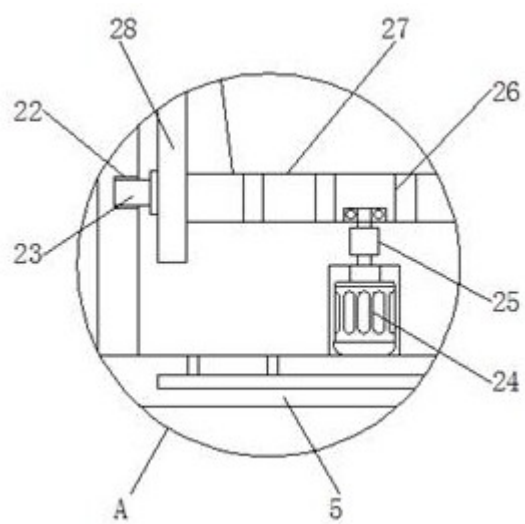


图4