



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205088030 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201520724959. X

(22) 申请日 2015. 09. 18

(73) 专利权人 重庆市潼南排水有限公司

地址 402660 重庆市潼南县新城庙场坡莲花
村二社

(72) 发明人 粟政

(74) 专利代理机构 北京元本知识产权代理事务
所 11308

代理人 周维锋

(51) Int. Cl.

C02F 9/04(2006. 01)

C02F 103/44(2006. 01)

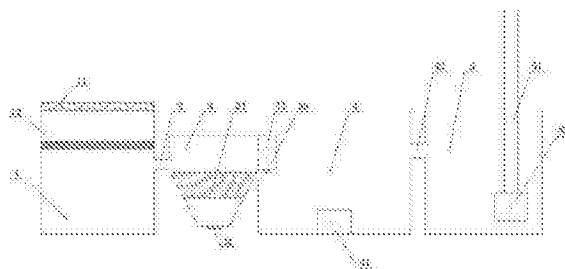
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种洗车污水收集净化装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种洗车污水收集净化装置,包括污水收集池、污水管道、斜管沉淀池、臭氧反应池和蓄水池,污水收集池通过污水管道与斜管沉淀池进行连接,斜管沉淀池的右侧设置有集水槽,集水槽的底端设置有过滤水出口,臭氧反应池设置在过滤水出口下方,臭氧反应池内部设置有臭氧反应器,臭氧反应池通过清水管道和蓄水池连接;与现有技术相比,本实用新型具有如下的有益效果:可将洗车产生的污水通过污水收集池收集,再经过一系列的快速净化处理,从而实现废水的循环利用,既能大大减少污水排放,节约了水资源,又保护了环境。



1. 一种洗车污水收集净化装置,包括污水收集池、污水管道、斜管沉淀池、臭氧反应池和蓄水池,其特征在于:所述污水收集池的上方设置有上过滤栅格,上过滤栅格的下方设置有下过滤栅格,所述污水收集池通过污水管道与斜管沉淀池进行连接,所述斜管沉淀池内部设置有斜板,所述斜管沉淀池的底部设置有污泥出口,所述斜管沉淀池的右侧设置有集水槽,所述集水槽的底端设置有过滤水出口,所述臭氧反应池设置在过滤水出口下方,所述臭氧反应池内部设置有臭氧反应器,所述臭氧反应池通过清水管道和蓄水池连接,所述蓄水池内部设置有抽水泵,所述抽水泵上方连接有抽水管。

2. 根据权利要求1所述的一种洗车污水收集净化装置,其特征在于:所述设置在污水收集池上方的上过滤栅格上开有多个上过滤网孔,所述设置上过滤栅格下方的下过滤栅格上开有多个下过滤网孔。

3. 根据权利要求2所述的一种洗车污水收集净化装置,其特征在于:所述上过滤网孔尺寸为下过滤网孔尺寸的至少3倍。

一种洗车污水收集净化装置

技术领域

[0001] 本实用新型是一种洗车污水收集净化装置,属于洗车污水收集处理设备领域。

背景技术

[0002] 当前环保设备中缺少小型、经济、实用,方便移动、方便运输、能快速净化处理污水的设备,当前洗车场洗车后的污水就废弃了,既浪费水资源又污染环境。

[0003] 随着机动车数量的与日俱增,洗车场不断的增多,洗车场洗车用水量很大,但是这种用水的处理方式通常是任其横流,不会回收,这样就造成了水资源的浪费。尤其是在当今水资源稀缺的情况下,这种浪费更不应该。

[0004] 虽然现有技术中有的对洗车污水进行收集处理,但这些装置大多复杂且成本高,不易推广。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种洗车污水收集净化装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型使用方便,便于操作,稳定性好,可靠性高。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种洗车污水收集净化装置,包括污水收集池、污水管道、斜管沉淀池、臭氧反应池和蓄水池,所述污水收集池的上方设置有上过滤栅格,上过滤栅格的下方设置有过滤栅格,所述污水收集池通过污水管道与斜管沉淀池进行连接,所述斜管沉淀池内部设置有斜板,所述斜管沉淀池的底部设置有污泥出口,所述斜管沉淀池的右侧设置有集水槽,所述集水槽的底端设置有过滤水出口,所述臭氧反应池设置在过滤水出口下方,所述臭氧反应池内部设置有臭氧反应器,所述臭氧反应池通过清水管道和蓄水池连接,所述蓄水池内部设置有抽水泵,所述抽水泵上方连接有抽水管。

[0007] 进一步地,所述设置在污水收集池上方的上过滤栅格上开有多个上过滤网孔,所述设置上过滤栅格下方的下过滤栅格上开有多个下过滤网孔。

[0008] 进一步地,所述上过滤网孔尺寸为下过滤网孔尺寸的至少3倍。

[0009] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种洗车污水收集净化装置,可将洗车产生的污水通过污水收集池收集,再经过一系列的快速净化处理,从而实现废水的循环利用,既能大大减少污水排放,节约了水资源,又保护了环境,而且对于洗车企业来说,由于可以节约80-90%的用水,而且采用的净水剂不但效果好,效率高。

附图说明

[0010] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0011] 图1为本实用新型一种洗车污水收集净化装置的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型一种洗车污水收集净化装置的上过滤栅格结构示意图;

[0013] 图中:1-污水收集池、2-污水管道、3-斜管沉淀池、4-臭氧反应池、5-蓄水池、11-上过滤栅格、12-下过滤栅格、13-上过滤网孔、31-斜板、32-集水槽、33-过滤水出口、34-污泥出口、41-臭氧发生器、42-清水管道、51-抽水管、52-抽水泵。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0015] 请参阅图1和图2,本实用新型提供一种技术方案:一种洗车污水收集净化装置,包括污水收集池1、污水管道2、斜管沉淀池3、臭氧反应池4和蓄水池5,污水收集池1的上方设置有上过滤栅格11,上过滤栅格11的下方设置有下列过滤栅格12,污水收集池1通过污水管道2与斜管沉淀池3进行连接,斜管沉淀池3内部设置有斜板31,斜管沉淀池3的底部设置有污泥出口34,斜管沉淀池3的右侧设置有集水槽32,集水槽32的底端设置有过滤水出口33,臭氧反应池4设置在过滤水出口33下方,臭氧反应池4内部设置有臭氧反应器41,臭氧反应池4通过清水管道42和蓄水池5连接,蓄水池5内部设置有抽水泵51,抽水泵51上方连接有抽水管52。

[0016] 设置在污水收集池1上方的上过滤栅格11上开有多个上过滤网孔13,设置上过滤栅格11下方的下过滤栅格12上开有多个下过滤网孔,所述上过滤网孔尺寸为下过滤网孔尺寸的至少3倍,下过滤网孔的尺寸远小于上过滤网孔13。

[0017] 工作人员可在污水收集池1的上方洗车,而洗车产生的污水会从上过滤栅格11的上过滤网孔13内流入污水收集池1,上过滤网孔13的尺寸偏大,主要是为了使更多的污水进入污水收集池1,避免污水横流的情况发生,下过滤栅格12的存在,因为下过滤网孔的尺寸偏小,可过滤污水中大型杂物或泥土等,污水在第一次过滤后经过污水管道2进入斜管沉淀池3,污水中的细小沉淀颗粒絮凝到一定程度会沿斜板31下滑,从污泥出口34排出,而经过二次过滤的污水从集水槽32底端的过滤水出口33进入臭氧反应池4中,经过臭氧发生器41产生臭氧,使之与污水混合,进而杀菌消毒,经杀菌消毒后的污水从清水管道42进入蓄水池5,若工作人员需要用到蓄水池5中的水,可打开抽水泵51将蓄水池5中的水从抽水管52中抽出,已做它用,本装置可将洗车产生的污水通过污水收集池1收集,再经过一系列的快速净化处理,从而实现废水的循环利用,既能大大减少污水排放,节约了水资源,又保护了环境,而且对于洗车企业来说,由于可以节约80-90%的用水,而且采用的净水剂不但效果好,效率高。

[0018] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,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。

[0019] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当

将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

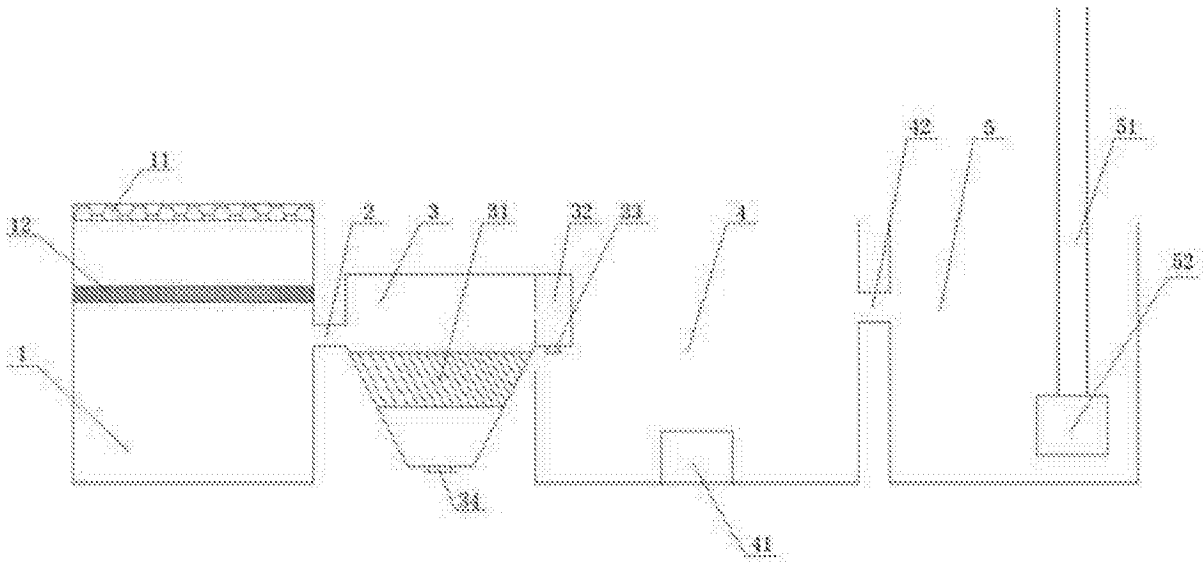


图1

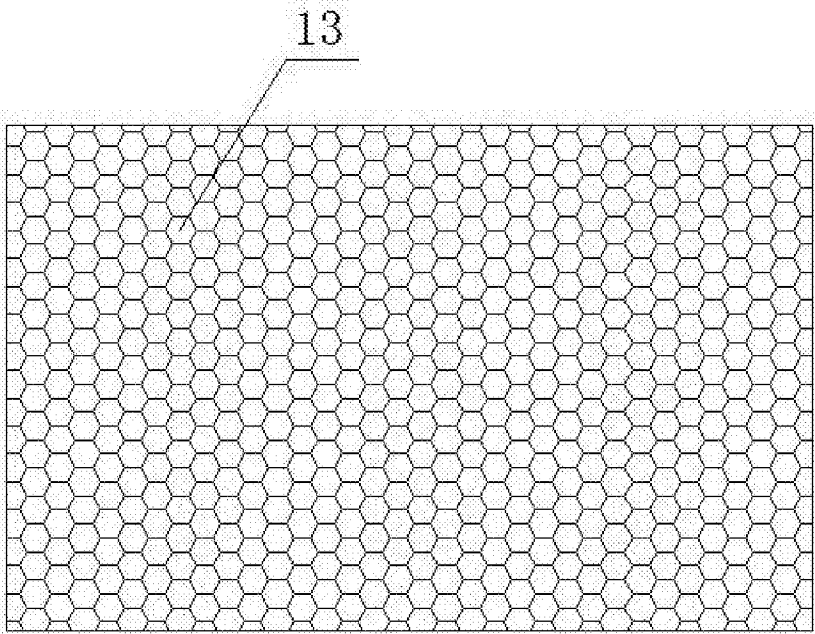


图2