



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214731565 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202023061791.9

(22) 申请日 2020.12.17

(73) 专利权人 山东万城环境科技有限公司

地址 264100 山东省烟台市牟平区武宁街
道陡崖子村北

(72) 发明人 孙丽红

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 刘冉

(51) Int. Cl.

B65F 1/14 (2006.01)

B65F 1/12 (2006.01)

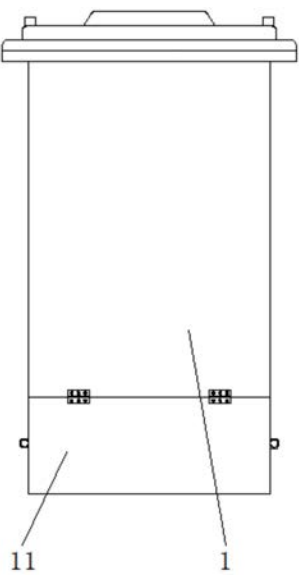
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,包括垃圾桶本体,所述垃圾桶本体内部的底部固定连接有隔离板,所述隔离板的表面开设有通孔,所述垃圾桶本体内壁的两侧均固定连接有位于隔离板底部的导流板,所述垃圾桶本体内壁的底部设置有污水盒,所述污水盒的顶部设置有连接框一。本实用新型通过设置隔离板将固体垃圾隔离,垃圾中的污水通过通孔与导流板流至过滤网板的顶部,过滤网板将污水中较大的杂质过滤,活性炭板将污水中较小的杂质吸收,解决了现有的垃圾桶无法将污水过滤,污水与垃圾混合在一起,容易变质发臭,增加细菌的滋生,造成环境污染,产生的臭气对行人带来影响的问题。



1. 一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,包括垃圾桶本体(1),其特征在于:所述垃圾桶本体(1)内部的底部固定连接有隔离板(2),所述隔离板(2)的表面开设有通孔(3),所述垃圾桶本体(1)内壁的两侧均固定连接有位于隔离板(2)底部的导流板(4),所述垃圾桶本体(1)内壁的底部设置有污水盒(5),所述污水盒(5)的顶部设置有连接框一(6),所述连接框一(6)的顶部设置有连接框二(7),所述连接框二(7)的内部设置有过滤网板(8),所述连接框一(6)的内部设置有位于过滤网板(8)底部的活性炭板(9),所述污水盒(5)内壁的两侧与连接框一(6)内壁的两侧均固定连接有支撑块(10),所述支撑块(10)分别位于过滤网板(8)与活性炭板(9)底部的两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,其特征在于:所述垃圾桶本体(1)前侧的底部通过合页铰接有门板(11),所述垃圾桶本体(1)两侧的底部均设置有固定机构(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,其特征在于:所述固定机构(12)包括固定连接在门板(11)两侧的固定套(121),所述垃圾桶本体(1)两侧的底部均固定连接有限位块(122),所述固定套(121)的内部螺纹连接有L形杆(123),所述L形杆(123)的后侧贯穿至限位块(122)的顶部,所述限位块(122)的顶部开设有配合L形杆(123)使用的移动槽(124)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,其特征在于:所述污水盒(5)的顶部与连接框一(6)的顶部固定连接有凸块(13),所述连接框一(6)的底部与连接框二(7)的底部开设有配合凸块(13)使用的凹槽(14),所述连接框一(6)的底部与连接框二(7)的底部固定连接有密封垫(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,其特征在于:所述污水盒(5)的前侧开设有方槽(16),所述方槽(16)的内部固定连接有布拉手(17)。

6. 根据权利要求3所述的一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,其特征在于:所述L形杆(123)的前侧贯穿至固定套(121)的前侧固定连接有握块(18),所述握块(18)的表面开设有防滑纹。

一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政设施技术领域,具体为一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶。

背景技术

[0002] 垃圾桶就使用场合可分为公共垃圾桶和家庭垃圾桶,就盛放垃圾形式可分为独立垃圾桶和分类垃圾桶,就加工材料可分为塑料垃圾桶、不锈钢垃圾桶、陶瓷垃圾桶、木质垃圾桶、水泥垃圾桶和纸浆垃圾桶等等,就开启方式有敞口式、揭盖式、踩踏开盖、感应式等。

[0003] 在人行道的两侧通常会设置有垃圾桶,而现有的垃圾桶无法将污水过滤,污水与垃圾混合在一起,容易变质发臭,增加细菌的滋生,造成环境污染,产生的臭气对行人带来影响。

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市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,具备污水过滤的优点,解决了现有的垃圾桶无法将污水过滤,污水与垃圾混合在一起,容易变质发臭,增加细菌的滋生,造成环境污染,产生的臭气对行人带来影响的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,包括垃圾桶本体,所述垃圾桶本体内部的底部固定连接有隔离板,所述隔离板的表面开设有通孔,所述垃圾桶本体内壁的两侧均固定连接有位于隔离板底部的导流板,所述垃圾桶本体内壁的底部设置有污水盒,所述污水盒的顶部设置有连接框一,所述连接框一的顶部设置有连接框二,所述连接框二的内部设置有过滤网板,所述连接框一的内部设置有位于过滤网板底部的活性炭板,所述污水盒内壁的两侧与连接框一内壁的两侧均固定连接有支撑块,所述支撑块分别位于过滤网板与活性炭板底部的两侧。

[0006] 作为本实用新型优选的,所述垃圾桶本体前侧的底部通过合页铰接有门板,所述垃圾桶本体两侧的底部均设置有固定机构。

[0007] 作为本实用新型优选的,所述固定机构包括固定连接在门板两侧的固定套,所述垃圾桶本体两侧的底部均固定连接有限位块,所述固定套的内部螺纹连接有L形杆,所述L形杆的后侧贯穿至限位块的顶部,所述限位块的顶部开设有配合L形杆使用的移动槽。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述污水盒的顶部与连接框一的顶部固定连接有凸块,所述连接框一的底部与连接框二的底部开设有配合凸块使用的凹槽,所述连接框一的底部与连接框二的底部固定连接有密封垫。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述污水盒的前侧开设有方槽,所述方槽的内部固定连接有布拉手。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述L形杆的前侧贯穿至固定套的前侧固定连接有握块,所述握块的表面开设有防滑纹。

[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隔离板将固体垃圾隔离,垃圾中的污水通过通孔与导流板流至过滤网板的顶部,过滤网板将污水中较大的杂质过滤,活性炭板将污水中较小的杂质吸收,解决了现有的垃圾桶无法将污水过滤,污水与垃圾混合在一起,容易变质发臭,增加细菌的滋生,造成环境污染,产生的臭气对行人带来影响的问题。

[0013] 2、本实用新型通过设置门板,能够便于使用者取出污水盒,提高了污水盒的实用性。

[0014] 3、本实用新型通过设置固定机构,可以将门板固定,防止在对垃圾进行清理时门板发生旋转,提高了门板的稳定性。

[0015] 4、本实用新型通过设置密封垫,能够对污水盒、连接框一与连接框二之间的缝隙进行密封,防止污水通过缝隙流出,提高了污水盒、连接框一与连接框二的密封性。

[0016] 5、本实用新型通过设置布拉手,可以便于使用者移动污水盒,便于使用者对污水盒清理。

[0017] 6、本实用新型通过设置握块,能够便于使用者旋转L形杆,提高了L形杆的实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型污水盒主视剖视示意图;

[0020] 图3为本实用新型图2中A处放大示意图;

[0021] 图4为本实用新型固定套右视示意图;

[0022] 图5为本实用新型污水盒立体结构示意图。

[0023] 图中:1、垃圾桶本体;2、隔离板;3、通孔;4、导流板;5、污水盒;6、连接框一;7、连接框二;8、过滤网板;9、活性炭板;10、支撑块;11、门板;12、固定机构;121、固定套;122、限位块;123、L形杆;124、移动槽;13、凸块;14、凹槽;15、密封垫;16、方槽;17、布拉手;18、握块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1至图5所示,本实用新型提供了一种市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,包括垃圾桶本体1,垃圾桶本体1内部的底部固定连接隔离板2,隔离板2的表面开设有通孔3,垃圾桶本体1内壁的两侧均固定连接位于隔离板2底部的导流板4,垃圾桶本体1内壁的底部设置有污水盒5,污水盒5的顶部设置有连接框一6,连接框一6的顶部设置有连接框二7,连接框二7的内部设置有过滤网板8,连接框一6的内部设置有位于过滤网板8底部的活性炭板9,污水盒5内壁的两侧与连接框一6内壁的两侧均固定连接支撑块10,支撑块10分别位于过滤网板8与活性炭板9底部的两侧。

[0026] 参考图1,垃圾桶本体1前侧的底部通过合页铰接有门板11,垃圾桶本体1两侧的底部均设置有固定机构12。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置门板11,能够便于使用者取出污水盒5,提高了污水盒5的实用性。

[0028] 参考图4,固定机构12包括固定连接在门板11两侧的固定套121,垃圾桶本体1两侧的底部均固定连接有限位块122,固定套121的内部螺纹连接有L形杆123,L形杆123的后侧贯穿至限位块122的顶部,限位块122的顶部开设有配合L形杆123使用的移动槽124。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置固定机构12,可以将门板11固定,防止在对垃圾进行清理时门板11发生旋转,提高了门板11的稳定性。

[0030] 参考图3,污水盒5的顶部与连接框一6的顶部固定连接有凸块13,连接框一6的底部与连接框二7的底部开设有配合凸块13使用的凹槽14,连接框一6的底部与连接框二7的底部固定连接密封垫15。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置密封垫15,能够对污水盒5、连接框一6与连接框二7之间的缝隙进行密封,防止污水通过缝隙流出,提高了污水盒5、连接框一6与连接框二7的密封性。

[0032] 参考图5,污水盒5的前侧开设有方槽16,方槽16的内部固定连接布拉手17。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置布拉手17,可以便于使用者移动污水盒5,便于使用者对污水盒5清理。

[0034] 参考图4,L形杆123的前侧贯穿至固定套121的前侧固定连接握块18,握块18的表面开设有防滑纹。

[0035] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过设置握块18,能够便于使用者旋转L形杆123,提高了L形杆123的实用性。

[0036] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,使用者将垃圾倒入垃圾桶本体1内,垃圾中的污水通过通孔3与导流板4流至过滤网板8的顶部,过滤网板8将污水中较大的杂质过滤,活性炭板9将污水中较小的杂质吸收,即可达到对污水过滤的效果,当需要将过滤网板8与活性炭板9更换或清理时,将握块18逆时针旋转90°握块18带动L形杆123旋转,然后向上旋转门板11,向前拉动污水盒5使其脱离垃圾桶本体1,向上拉动连接框一6与连接框二7,即可将过滤网板8与活性炭板9更换或清理。

[0037] 综上所述:该市政用具有污水过滤结构的垃圾桶,通过隔离板2将固体垃圾隔离,垃圾中的污水通过通孔3与导流板4流至过滤网板8的顶部,过滤网板8将污水中较大的杂质过滤,活性炭板9将污水中较小的杂质吸收,解决了现有的垃圾桶无法将污水过滤,污水与垃圾混合在一起,容易变质发臭,增加细菌的滋生,造成环境污染,产生的臭气对行人带来影响的问题。

[0038] 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。

[0039] 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。

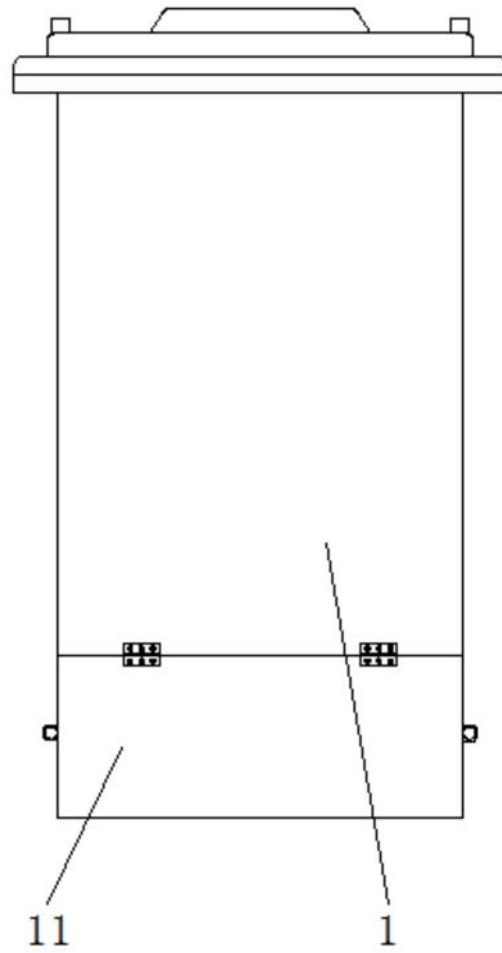


图1

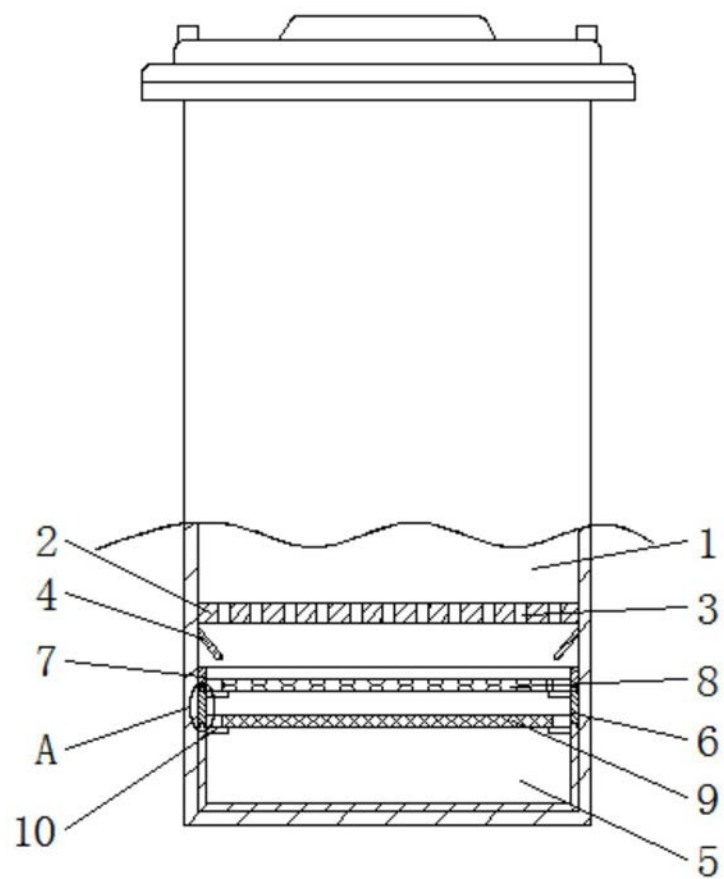


图2

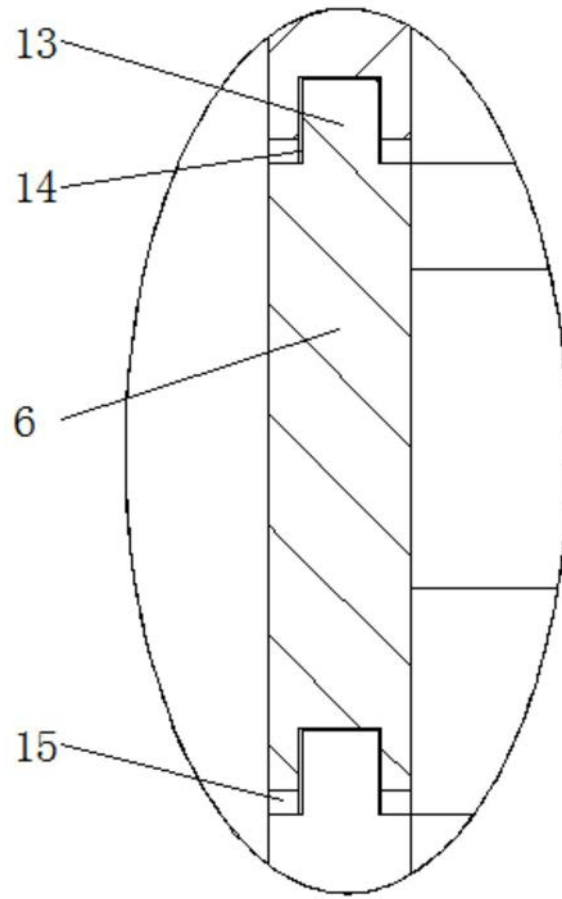


图3

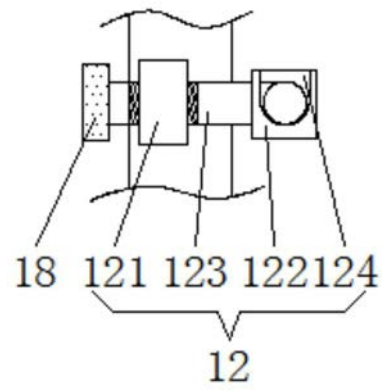


图4

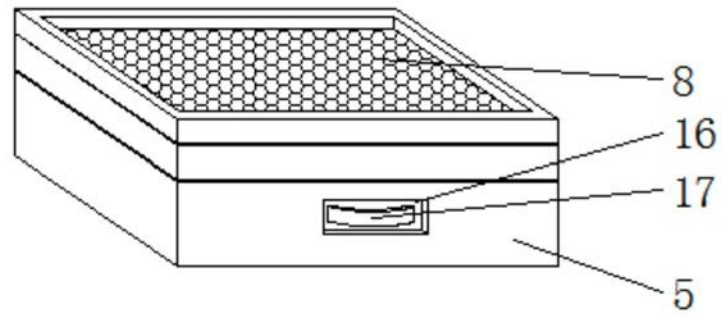


图5