



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206203151 U

(45)授权公告日 2017. 05. 31

(21)申请号 201621055167.9

(22)申请日 2016.09.14

(73)专利权人 四川农业大学

地址 611130 四川省成都市温江区惠民路
211号四川农业大学

(72)发明人 罗擎英 邱宝伟 刘耀文 黎杉珊
申光辉 冯朝辉 张志清 陈安均
刘兴艳 吴贺君

(74)专利代理机构 成都玖和知识产权代理事务
所(普通合伙) 51238

代理人 黎祖琴

(51)Int.Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/06(2006.01)

B65D 43/26(2006.01)

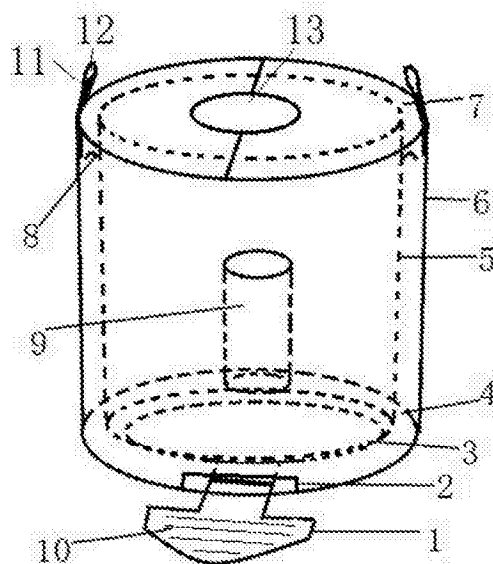
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便人们使用的垃圾桶

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便人们使用的垃圾桶,包括外桶体、内桶体、储物桶和桶盖;内桶体位于外桶体内部,储物桶位于内桶体与外桶体的间隙处,桶盖置于外桶体顶部;所述桶盖包括为半圆环结构的第一桶盖和第二桶盖,第一桶盖和第二桶盖均与外桶体顶部边缘旋转连接,第一桶盖和第二桶盖贴合处形成直径小于内桶体内径的镂空部分,外桶体外侧设有对桶盖起限位作用的限位板;所述外桶体底部设有开口,开口内设有踏杆,所述踏杆在外桶体外设有踏板,踏杆在外桶体内设有踏片;所述内桶体外侧壁设有用于固定垃圾袋的卡钩。本实用新型结构简单,可根据垃圾大小选择不同的投放方式,节约了投放垃圾和更换垃圾袋的精力与时间,为人们生活带来了便利。



1. 一种方便人们使用的垃圾桶,其特征在于:该垃圾桶包括外桶体(6)、内桶体(5)、储物桶(9)和桶盖(7);所述内桶体(5)位于外桶体(6)内部,内桶体(5)与外桶体(6)之间形成间隙(4),储物桶(9)位于间隙(4)处,桶盖(7)置于外桶体(6)顶部;

所述桶盖(7)包括第一桶盖和第二桶盖,第一桶盖和第二桶盖为相同的半圆环结构,第一桶盖和第二桶盖均与外桶体(6)顶部边缘旋转连接,第一桶盖和第二桶盖贴合处形成镂空部分(13);

所述外桶体(6)底部设有开口(2),开口(2)内设有连通外桶体(6)内外的踏杆,所述踏杆在外桶体(6)外设有踏板(1),踏杆在外桶体(6)内设有踏片(3),所述踏片(3)位于内桶体(5)下方。

2. 根据权利要求1所述的垃圾桶,其特征在于:所述桶盖(7)的外径与外桶体(6)的外径相同,镂空部分(13)的直径小于内桶体(5)的内径。

3. 根据权利要求2所述的垃圾桶,其特征在于:所述第一桶盖和第二桶盖与外桶体(6)连接处的外侧均设有限位板(11),所述限位板(11)固定在外桶体(6)上。

4. 根据权利要求3所述的垃圾桶,其特征在于:所述限位板(11)上设有拉环(12)。

5. 根据权利要求1所述的垃圾桶,其特征在于:所述内桶体(5)外侧壁设有用于固定垃圾袋的卡钩(8)。

6. 根据权利要求5所述的垃圾桶,其特征在于:所述卡钩(8)有多个且以内桶体(5)中心呈中心对称。

7. 根据权利要求1所述的垃圾桶,其特征在于:所述储物桶(9)固定在内桶体(5)外壁。

8. 根据权利要求1所述的垃圾桶,其特征在于:所述踏板(1)到外桶体(6)的距离大于踏片(3)到外桶体(6)的距离。

9. 根据权利要求8所述的垃圾桶,其特征在于:所述踏片(3)呈圆形且踏片(3)的直径大于内桶体(5)的直径。

10. 根据权利要求9所述的垃圾桶,其特征在于:所述踏板(1)上设有防滑纹(10)。

一种方便人们使用的垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型属于垃圾收集装置领域,具体涉及一种方便人们使用的垃圾桶。

背景技术

[0002] 随着人类生活水平的提高和生活节奏的加快,人们的生活方式也越来越多样化,而多样化生活的结果就会产生各种各样的生活垃圾,垃圾是一个令人头痛的问题。现今的垃圾桶是人们在生活中“藏污纳垢”的容器,为人们的生活垃圾提供了好的去处,保证了环境的清洁卫生。垃圾桶大多数以金属或塑料制成,在使用时套有垃圾袋,将垃圾放入垃圾袋中,当垃圾多后便可扎袋丢掉。不管是在家里,还是在公共场所,都离不开垃圾桶的使用。

[0003] 为了方便进行使用,现今许多的垃圾桶都设有垃圾桶盖,有些是用手直接打开,有些是采用脚踏进行开启。但是每扔一个垃圾都需要将桶盖打开,十分麻烦,特别是当需要投放一些较小的垃圾时,也需要用手打开桶盖或者脚踩打开桶盖,而在日常生活中,小型垃圾又居多,所以人们经常频繁地打开桶盖投放垃圾,浪费了时间和精力。传统的无桶盖的垃圾桶方便简单,在投放垃圾时不用打开桶盖,但是当垃圾桶倾倒时,垃圾桶内部的垃圾会倒出,给人们带来了烦恼,并且垃圾直接呈现在外面,臭味容易散发且不美观。

[0004] 同时,垃圾桶与垃圾袋是配套使用的,经常在使用完一个垃圾袋之后,需要花费多余的时间去寻找垃圾袋,浪费了时间和精力。

实用新型内容

[0005] 为了解决现有技术的问题,本实用新型的目的在于提出一种方便人们使用的垃圾桶,该垃圾桶可改变垃圾投放口的大小,进行选择式投放,并且内部设有存放垃圾袋的储物桶,方便更换垃圾袋,不仅方便了人们的使用,也节约了时间和精力。

[0006] 为了达到上述的目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种方便人们使用的垃圾桶,该垃圾桶包括外桶体、内桶体、储物桶和桶盖;所述内桶体位于外桶体内部,内桶体与外桶体之间形成间隙,储物桶位于间隙处,桶盖置于外桶体顶部;所述桶盖包括第一桶盖和第二桶盖,第一桶盖和第二桶盖为相同的半圆环结构,第一桶盖和第二桶盖均与外桶体顶部边缘旋转连接,第一桶盖和第二桶盖贴合处形成镂空部分;所述外桶体底部设有开口,开口内设有连通外桶体内外的踏杆,所述踏杆在外桶体外设有踏板,踏杆在外桶体内设有踏片,所述踏片位于内桶体下方。

[0008] 进一步的是,所述桶盖的外径与外桶体的外径相同,镂空部分的直径小于内桶体的内径;第一桶盖和第二桶盖贴合形成中间镂空部分,其他部分均将外桶体封闭,小型垃圾从镂空部分扔进垃圾桶内。

[0009] 进一步的是,所述第一桶盖和第二桶盖与外桶体连接处的外侧均设有限位板,所述限位板固定在外桶体上;当内桶体顶开桶盖时,限位板对第一桶盖和第二桶盖起限位作用,限制第一桶盖和第二桶盖的旋转角度,避免第一桶盖和第二桶盖由于惯性导致自身难以靠重力实现闭合。

[0010] 进一步的是,所述限位板上设有拉环,可通过拉环对该垃圾桶进行移动。

[0011] 进一步的是,所述内桶体外侧壁设有用于固定垃圾袋的卡钩,将垃圾袋固定在卡钩上,避免了垃圾袋的滑落。

[0012] 进一步的是,所述卡钩有多个且以内桶体中心呈中心对称;设有多个卡钩,进一步防止了垃圾袋的滑落,使得垃圾袋更加稳当。

[0013] 进一步的是,所述储物桶固定在内桶体外壁,在拿取垃圾袋时,可脚踩踏板使得内桶体向上移动,从而方便将垃圾袋拿出更换。

[0014] 进一步的是,所述踏板到外桶体的距离大于踏片到外桶体的距离,根据杠杆原理,可减少举起内桶体所使用的力。

[0015] 进一步的是,所述踏片呈圆形且踏片的直径大于内桶体的直径,增大了受力面,更能轻松地将内桶体举起。

[0016] 进一步的是,所述踏板上设有防滑纹,在脚踩踏板的时候加强了摩擦力,便于使用者更轻松地打开桶盖。

[0017] 本实用新型的有益效果是:

[0018] (1) 本实用新型可让使用者在面对不同大小的垃圾时,改变垃圾桶投放口的大小,选择不同的投放方式,不用每次投放垃圾都打开桶盖,节约了时间和精力,使垃圾桶的使用更加合理;在投放小型垃圾时可直接从镂空部分投放,在投放大型垃圾时,脚踩踏板让内桶体上升,同时桶盖打开,露出整个内桶体,可进行垃圾投放,松开踏板后内桶体下降且桶盖关闭;

[0019] (2) 本实用新型在间隙处设有储物桶,方便将垃圾袋进行存放,在进行垃圾袋更换时更为方便,避免随处寻找垃圾袋时浪费时间和精力,也节省了家庭的使用空间。

附图说明

[0020] 图1是本实用新型桶盖关闭的结构示意图;

[0021] 图2是本实用新型桶盖打开的结构示意图;

[0022] 图3是本实用新型的外部结构图;

[0023] 图4是本实用新型的内桶体结构图。

[0024] 图中:1、踏板;2、开口;3、踏板;4、间隙;5、内桶体;6、外桶体;7、桶盖;8、卡钩;9、储物桶;10、防滑纹;11、限位板;12、拉环;13、镂空部分。

具体实施方式

[0025] 为了使实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面结合附图对本实用新型作进一步阐述。

[0026] 在本实施例中,如图1-4所示,一种方便人们使用的垃圾桶,该垃圾桶包括外桶体6、内桶体5、储物桶9和桶盖7;所述内桶体5位于外桶体6内部,内桶体5与外桶体6之间形成间隙4,储物桶9位于间隙4处,桶盖7置于外桶体6顶部;所述桶盖7包括第一桶盖和第二桶盖,第一桶盖和第二桶盖为相同的半圆环结构,第一桶盖和第二桶盖均与外桶体6顶部边缘旋转连接,第一桶盖和第二桶盖贴合处形成镂空部分13;所述外桶体6底部设有开口2,开口2内设有连通外桶体6内外的踏杆,所述踏杆在外桶体6外设有踏板1,踏杆在外桶体6内设有

踏片3,所述踏片3位于内桶体5下方。

[0027] 作为本实用新型的一种优化方案,所述桶盖7的外径与外桶体6的外径相同,镂空部分13的直径小于内桶体5的内径;第一桶盖和第二桶盖贴合形成中间镂空部分13,其他部分均将外桶体6封闭,并能有效遮掩住垃圾桶内的垃圾,防止臭味散发,小型垃圾从镂空部分13扔进垃圾桶内。

[0028] 作为本实用新型的一种优化方案,所述第一桶盖和第二桶盖与外桶体6连接处的外侧均设有限位板11,所述限位板11固定在外桶体6上;当内桶体5顶开桶盖7时,限位板11对第一桶盖和第二桶盖起限位作用,限制第一桶盖和第二桶盖的旋转角度,避免第一桶盖和第二桶盖由于惯性导致自身难以靠重力实现闭合,在内桶体5回位时,第一桶盖和第二桶盖靠自身重力实现闭合。

[0029] 作为本实用新型的一种优化方案,所述限位板11上设有拉环7,可通过拉环7移动对该垃圾桶进行移动,方便省力。

[0030] 作为本实用新型的一种优化方案,所述内桶体5外侧壁设有用于固定垃圾袋的卡钩8,将垃圾袋固定在卡钩8上,避免了垃圾袋的滑落。

[0031] 作为本实用新型的一种优化方案,所述卡钩8有多个且以内桶体5中心呈中心对称;设有的多个卡钩8,进一步防止了垃圾袋在内桶体5内滑落,使得垃圾袋更加稳当。

[0032] 作为本实用新型的一种优化方案,所述储物桶9固定在内桶体5外壁,在拿取垃圾袋时,可脚踩踏板1使得内桶体5向上移动,从而提高了储物桶9的高度,从而方便将垃圾袋拿出更换。

[0033] 作为本实用新型的一种优化方案,所述踏板1到外桶体6的距离大于踏片3到外桶体6的距离,根据杠杆原理,可减少举起内桶体5时所使用的力。

[0034] 作为本实用新型的一种优化方案,所述踏片3呈圆形且踏片3的直径大于内桶体5的直径,增大了受力面,更能轻松地将内桶体5举起。

[0035] 作为本实用新型的一种优化方案,所述踏板1上设有防滑纹10,在脚踩踏板1的时候加强了摩擦力,让使用者用力更为轻松。

[0036] 本实用新型在具体使用时,将储物桶9里面的垃圾袋取出套在内桶体5里面,并将垃圾袋固定在内桶体5侧壁的卡钩8上,防止垃圾袋的滑落,可以同时套多个垃圾袋在内桶体5内部,便于之后更换垃圾袋;当需要投放的垃圾较小时,可以直接将小型垃圾从桶盖7的镂空部分13扔进垃圾桶里面,当需要投放的垃圾较大时,脚踩踏板1,利用杠杆原理将内桶体5举起,同时内桶体5将第一桶盖和第二桶盖顶开,使得垃圾桶的投放口变大,可以放进更大的垃圾,随后松开踏板1,内桶体5下降,同时第一桶盖和第二桶盖依靠自身重力关闭。本实用新型结构简单,增大了垃圾桶使用的合理性,节约了更换垃圾袋和投放垃圾时的时间和精力,也给人们带来了便利。

[0037] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

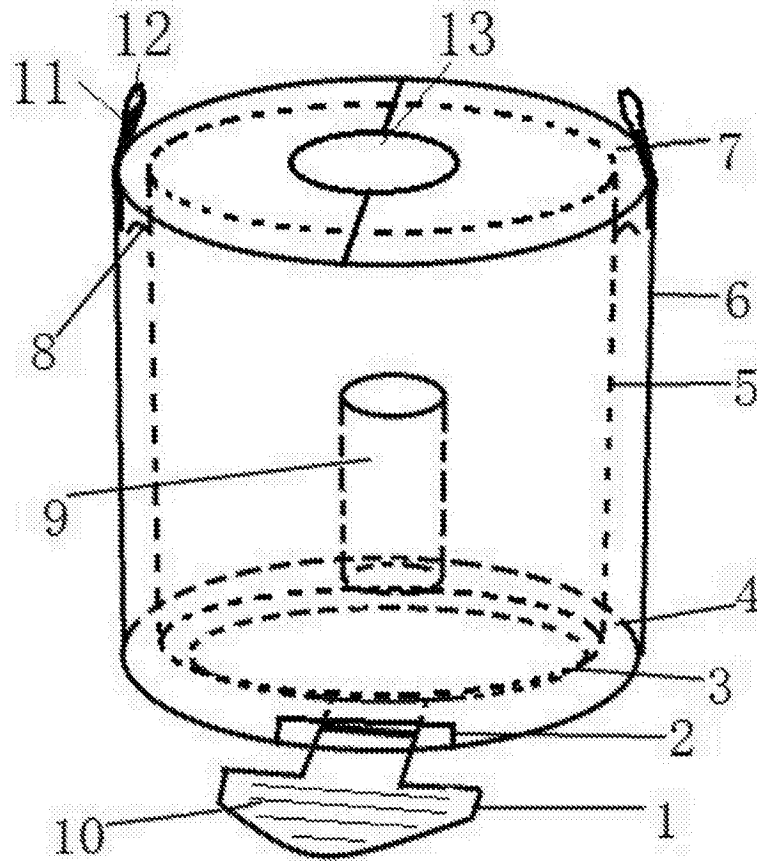


图1

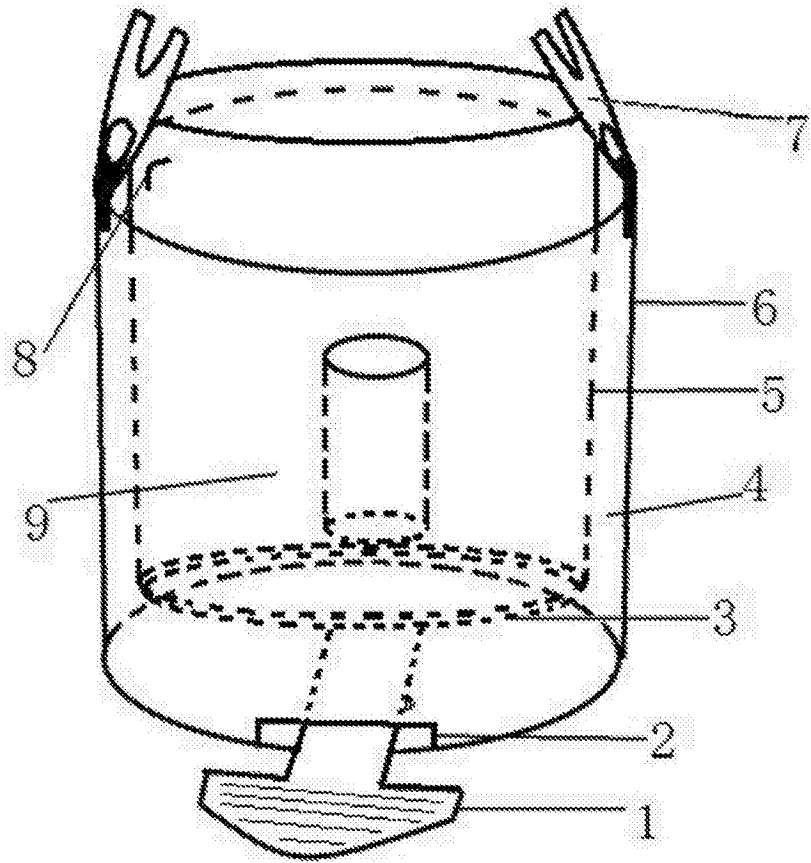


图2

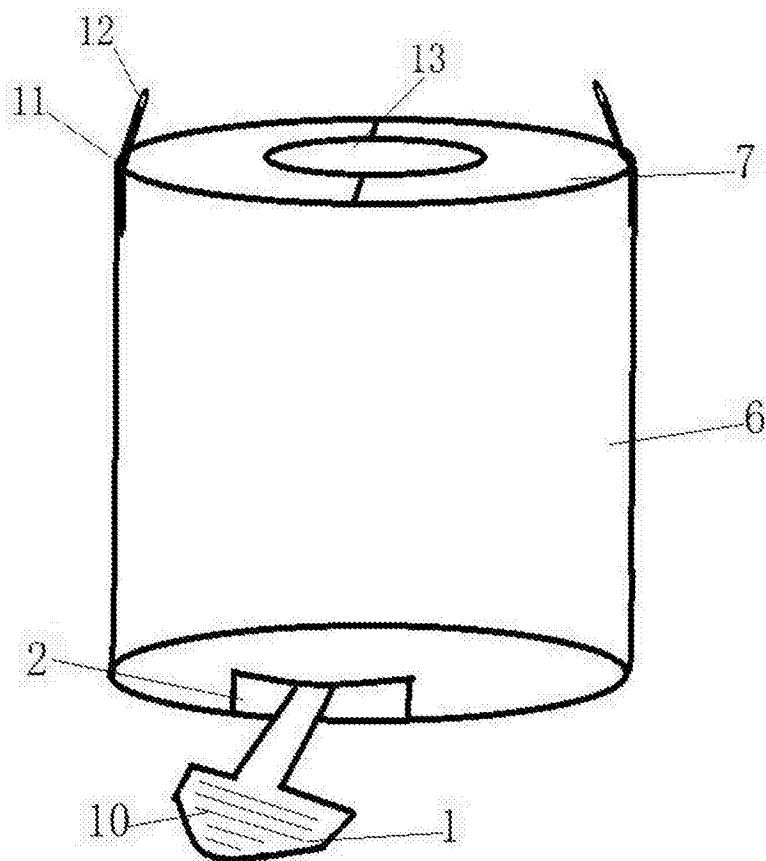


图3

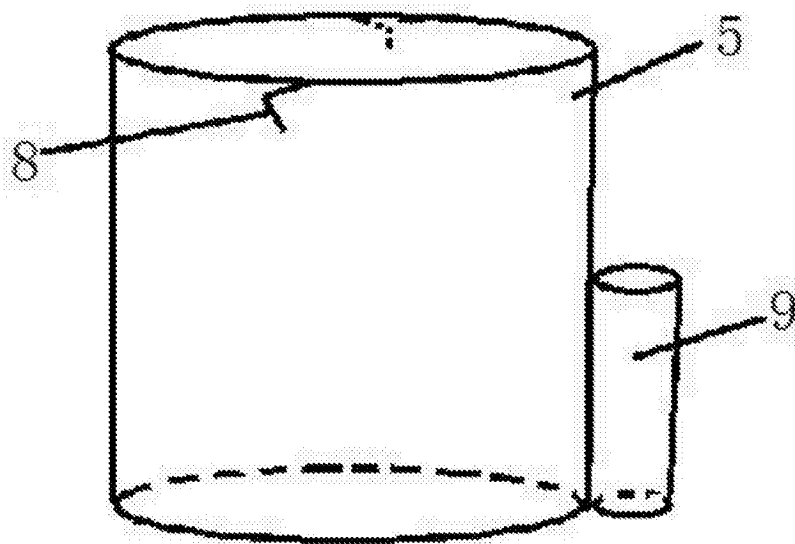


图4