



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218369775 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 24

(21) 申请号 202222422599.0

(22) 申请日 2022.09.13

(73) 专利权人 湖北天佳环保科技有限公司

地址 431700 湖北省天门经济开发区南洋
大道北

(72) 发明人 文慧敏

(74) 专利代理机构 武汉华强专利代理事务所

(普通合伙) 42237

专利代理师 肖畅

(51) Int.Cl.

B65F 1/16 (2006.01)

B65F 1/14 (2006.01)

B65D 43/26 (2006.01)

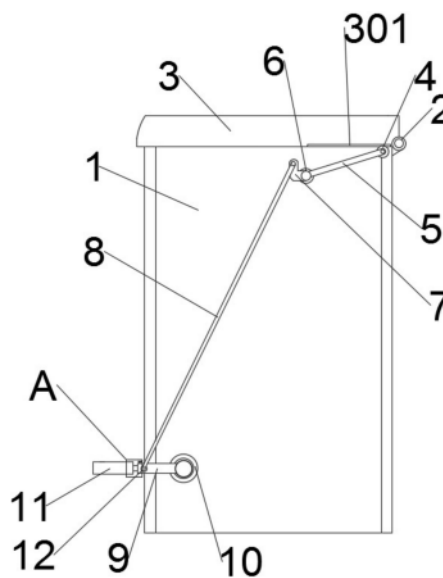
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种脚踏开盖的塑料垃圾桶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种脚踏开盖的塑料垃圾桶,包括桶体和桶盖,在桶盖的前后两侧盖体底边位置上分别对应开设有一段行走轨道,在两段行走轨道的轨道中以抵触滑动形式各对应配合有一个行走滑轮,L形转体铰头通过中号铰接座对应转动铰接在桶体的侧壁上且两者铰接点处在L形转体铰头的一端端部上,L形转体铰头的另一端端部位置上与连动长细摆杆的顶端端部相转动铰接在一起,大号铰接座处在桶体的底部侧边位置处,两个支撑转体套筒中分别以对接插入形式各插入有一个插接支撑杆,两个插接支撑杆以一体固定形式与脚踏横板设置在一起。本实用新型解决了传统塑料垃圾桶不能进行脚踏开盖的技术难题。



1. 一种脚踏开盖的塑料垃圾桶,包括桶体(1)和桶盖(3),其特征在于,在桶盖(3)的前后两侧盖体底边位置上分别对应开设有一段行走轨道(301),在两段行走轨道(301)的轨道中以抵触滑动形式各对应配合有一个行走滑轮(4),所述行走滑轮(4)对应安装在连动短粗摆杆(5)的端头部,所述连动短粗摆杆(5)的端尾部对应与L形转体接头(7)固连在一起,L形转体接头(7)通过中号铰接座(6)对应转动铰接在桶体(1)的侧壁上且两者铰接点处在L形转体接头(7)的一端端部上,L形转体接头(7)的另一端端部位置上与连动长细摆杆(8)的顶端端部相转动铰接在一起,所述连动长细摆杆(8)的底端端部向下通过小号铰接座(12)转动铰接至支撑转体套筒(9)的侧壁上,支撑转体套筒(9)在桶体(1)的前侧和后侧两个方向上各对应设置有一个且每个支撑转体套筒(9)的尾端各通过与其相对应的一个大号铰接座(10)转动铰接至桶体(1)的侧壁面上,大号铰接座(10)处在桶体(1)的底部侧边位置处,两个支撑转体套筒(9)中分别以对接插入形式各插入有一个插接支撑杆(14),两个插接支撑杆(14)的杆体上前侧位置上均对应开设有一个内螺纹锁定孔(1401),在支撑转体套筒(9)上对应内螺纹锁定孔(1401)处贯通有定位孔,固定螺栓(13)穿过定位孔后旋入内螺纹锁定孔(1401)将插接支撑杆(14)与支撑转体套筒(9)固定在一起,两个插接支撑杆(14)以一体固定形式与脚踏横板(11)设置在一起。

2. 根据权利要求1所述的一种脚踏开盖的塑料垃圾桶,其特征在于,所述桶盖(3)通过转轴(2)转动安装至桶体(1)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种脚踏开盖的塑料垃圾桶,其特征在于,所述脚踏横板(11)的横截面形状为长条矩形状且脚踏横板(11)的板体长度大于桶体(1)的宽度。

一种脚踏开盖的塑料垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑料垃圾桶生产设备相关技术领域，具体是一种脚踏开盖的塑料垃圾桶。

背景技术

[0002] 垃圾桶，又名废物箱或垃圾箱，是指装放垃圾的容器。多数以金属或塑胶制，用时放入塑料袋，当垃圾一多便可扎起袋丢掉。垃圾桶是人们生活中“藏污纳垢”的容器，也是社会文化的一种折射，多数垃圾桶都有盖以防垃圾的异味四散，有些垃圾桶可以以脚踏开启，家居的垃圾桶多数放于厨房，以便放置厨余。

[0003] 垃圾桶内各种污物较多，且公共垃圾桶内的垃圾更加杂乱，在投放垃圾时带盖的垃圾桶需要将盖打开，且在投放垃圾后，需要将盖子盖上，这样才能防止异味散出，但是传统塑料垃圾桶需要手动掀盖而不能进行脚踏开盖操作，为此，我们提出一种脚踏开盖的塑料垃圾桶。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种脚踏开盖的塑料垃圾桶，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种脚踏开盖的塑料垃圾桶，包括桶体和桶盖，在桶盖的前后两侧盖体底边位置上分别对应开设有一段行走轨道，在两段行走轨道的轨道中以抵触滑动形式各对应配合有一个行走滑轮，所述行走滑轮对应安装在连动短粗摆杆的端头部，所述连动短粗摆杆的端尾部对应与L形转体铰头固连在一起，L形转体铰头通过中号铰接座对应转动铰接在桶体的侧壁上且两者铰接点处在L形转体铰头的一端端部上，L形转体铰头的另一端端部位置上与连动长细摆杆的顶端端部相转动铰接在一起，所述连动长细摆杆的底端端部向下通过小号铰接座转动铰接至支撑转体套筒的侧壁上，支撑转体套筒在桶体的前侧和后侧两个方向上各对应设置有一个且每个支撑转体套筒的尾端各通过与其相对应的一个大号铰接座转动铰接至桶体的侧壁面上，大号铰接座处在桶体的底部侧边位置处，两个支撑转体套筒中分别以对接插入形式各插入有一个插接支撑杆，两个插接支撑杆的杆体上前侧位置上均对应开设有一个内螺纹锁定孔，两个插接支撑杆上对应内螺纹锁定孔处贯通有定位孔，固定螺栓穿过定位孔后旋入内螺纹锁定孔将插接支撑杆与支撑转体套筒固定在一起，两个插接支撑杆以一体固定形式与脚踏横板设置在一起。

[0007] 优选的：所述桶盖通过转轴转动安装至桶体的顶部。

[0008] 优选的：所述脚踏横板的横截面形状为长条矩形状且脚踏横板的板体长度大于桶体的宽度。

[0009] 有益效果：

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型在传统现有技术的塑料

垃圾桶结构基础上加装两段行走轨道、行走滑轮、连动短粗摆杆、中号铰接座、L形转体铰头、连动长细摆杆、支撑转体套筒、大号铰接座、小号铰接座、插接支撑杆和脚踏横板,从而很好的解决了传统塑料垃圾桶不能进行脚踏开盖的技术难题,操作简单方便,结构设计合理,安全可靠,具有良好的推广应用前景。

附图说明

[0011] 图1为一种脚踏开盖的塑料垃圾桶的结构示意图。

[0012] 图2为一种脚踏开盖的塑料垃圾桶中A处的放大结构示意图。

[0013] 图3为一种脚踏开盖的塑料垃圾桶中脚踏横板的立体结构示意图。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种脚踏开盖的塑料垃圾桶,包括桶体1和桶盖3,所述桶盖3通过转轴2转动安装至桶体1的顶部。

[0016] 在桶盖3的前后两侧盖体底边位置上分别对应开设有一段行走轨道301,在两段行走轨道301的轨道中以抵触滑动形式各对应配合有一个行走滑轮4,所述行走滑轮4对应安装在连动短粗摆杆5的端头部,所述连动短粗摆杆5的端尾部对应与L形转体铰头7固连在一起,L形转体铰头7通过中号铰接座6对应转动铰接在桶体1的侧壁上且两者铰接点处在L形转体铰头7的一端端部上,L形转体铰头7的另一端端部位置上与连动长细摆杆8的顶端端部相转动铰接在一起,所述连动长细摆杆8的底端端部向下通过小号铰接座12转动铰接至支撑转体套筒9的侧壁上,支撑转体套筒9在桶体1的前侧和后侧两个方向上各对应设置有一个且每个支撑转体套筒9的尾端各通过与其相对应的大号铰接座10转动铰接至桶体1的侧壁面上,大号铰接座10处在桶体1的底部侧边位置处,两个支撑转体套筒9中分别以对接插入形式各插入有一个插接支撑杆14,两个插接支撑杆14的杆体上前侧位置上均对应开设有一个内螺纹锁定孔1401,在支撑转体套筒9上对应内螺纹锁定孔1401处贯通有定位孔,固定螺栓13穿过定位孔后旋入内螺纹锁定孔1401将插接支撑杆14与支撑转体套筒9固定在一起,两个插接支撑杆14以一体固定形式与脚踏横板11设置在一起,脚踏横板11的横截面形状为长条矩形状且脚踏横板11的板体长度大于桶体1的宽度。

[0017] 本实用新型设计了一种脚踏开盖的塑料垃圾桶,在传统现有技术的塑料垃圾桶结构基础上加装两段行走轨道301、行走滑轮4、连动短粗摆杆5、中号铰接座6、L形转体铰头7、连动长细摆杆8、支撑转体套筒9、大号铰接座10、小号铰接座12、插接支撑杆14和脚踏横板11,实际需要应用时,使用者只需踩在脚踏横板11上施加一个向下的力,由于固定螺栓13穿过定位孔后旋入内螺纹锁定孔1401将插接支撑杆14与支撑转体套筒9固定在一起,即脚踏横板11、插接支撑杆14与支撑转体套筒9三者是形成固定一体的,由于支撑转体套筒9在桶体1的前侧和后侧两个方向上各对应设置有一个且每个支撑转体套筒9的尾端各通过与其相对应的大号铰接座10转动铰接至桶体1的侧壁面上,支撑转体套筒9随即会以大号

铰接座10为圆心,绕着大号铰接座10向下进行逆时针圆周转动,由于L形转体铰头7的另一端端部位置上与连动长细摆杆8的顶端端部相转动铰接在一起、连动长细摆杆8的底端端部向下通过小号铰接座12转动铰接至支撑转体套筒9的侧壁上,当支撑转体套筒9发生转动后,连动长细摆杆8跟随着进行偏转动作,在连动长细摆杆8 的联动作用下“拉动”L形转体铰头7以中号铰接座6为圆心进行逆时针旋转,又由于连动短粗摆杆5的端尾部对应与L形转体铰头7固连在一起、L形转体铰头7通过中号铰接座6对应转动铰接在桶体1的侧壁上且两者铰接点处在L形转体铰头7的一端端部上,当 L形转体铰头7发生转动后,连动短粗摆杆5跟随这L形转体铰头7同步进行逆时针转动,又由于在桶盖3的前后两侧盖体底边位置上分别对应开设有一段行走轨道301、在两段行走轨道301的轨道中以抵触滑动形式各对应配合有一个行走滑轮4、行走滑轮4对应安装在连动短粗摆杆5的端头部,当行走滑轮4以中号铰接座6为圆心、以连动短粗摆杆5的长度为半径进行绕动,而行走滑轮4又已经限于行走轨道301中,所以在行走滑轮4绕行过程中会顺势将整个桶盖3进行“顶起”,从而桶盖3被打开,达到塑料垃圾桶的开盖效果,从而很好的解决了传统塑料垃圾桶不能进行脚踏开盖的技术难题,将固定螺栓13 取出后,还能将插接支撑杆14连同脚踏横板11抽出,进行脚踏板的更换或清洗即可,操作简单方便,结构设计合理,安全可靠,具有良好的推广应用前景。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

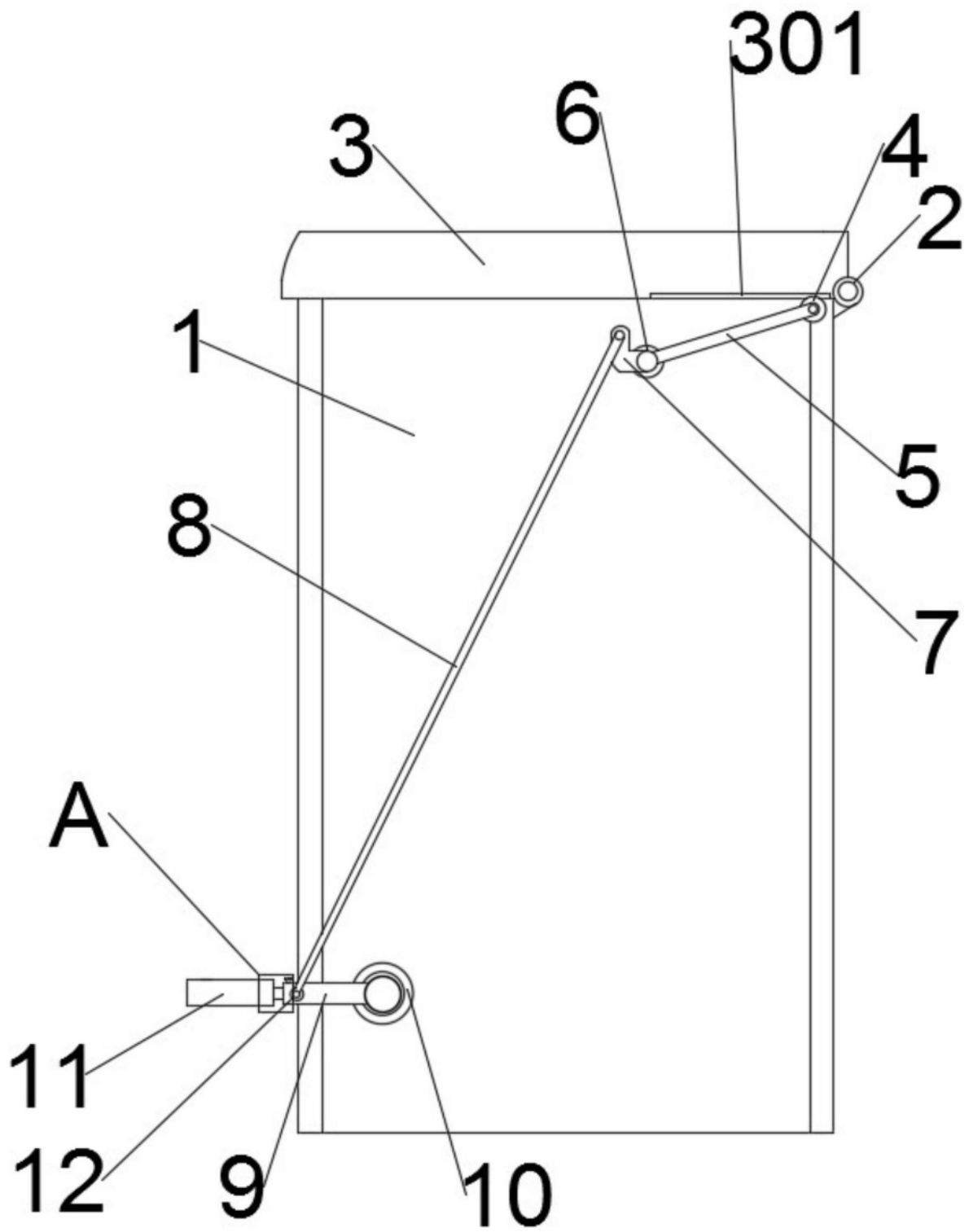


图1

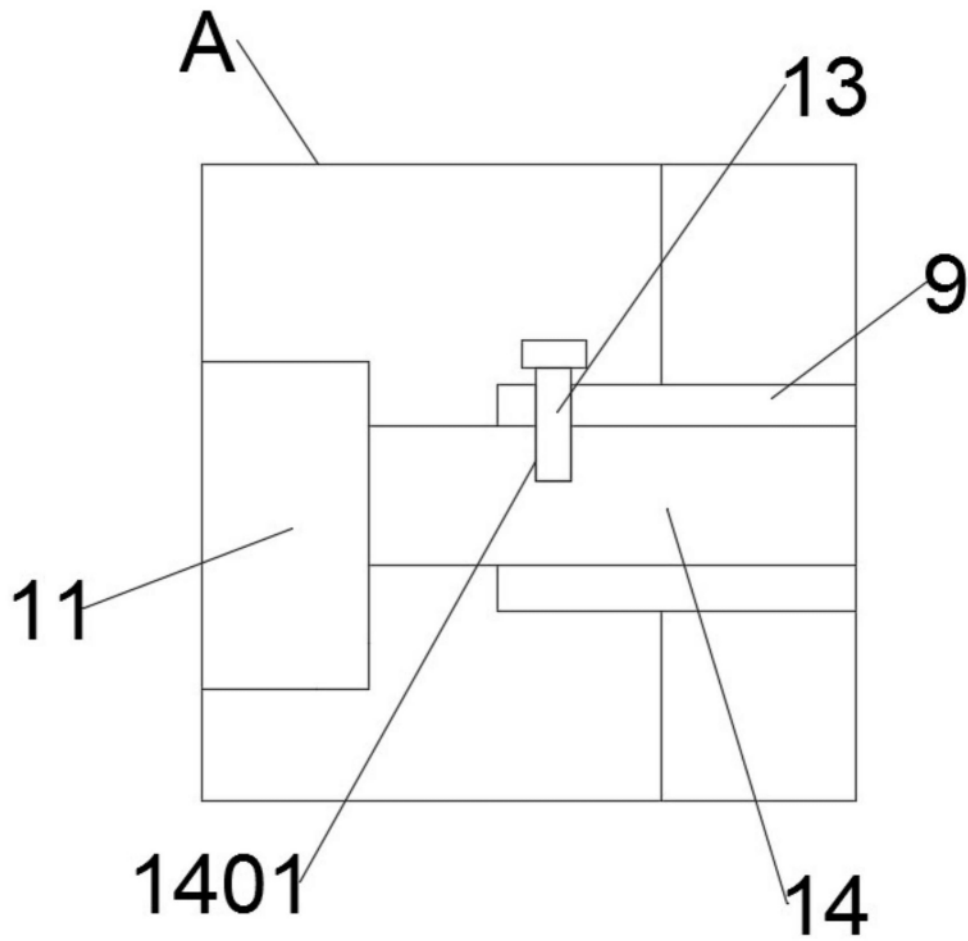


图2

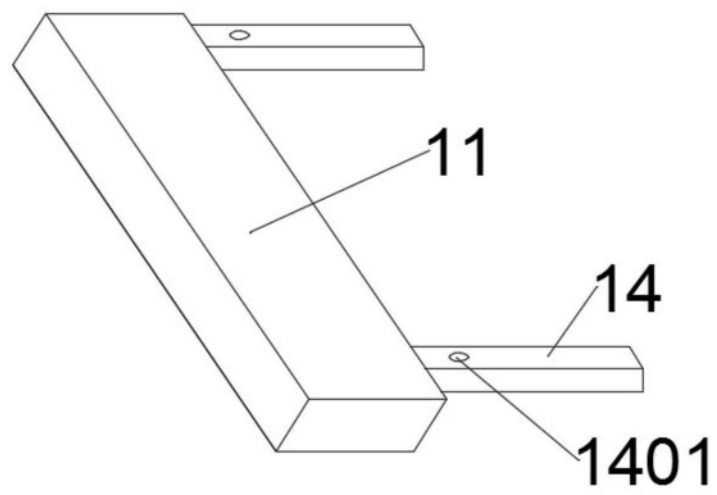


图3