



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107089456 A

(43)申请公布日 2017. 08. 25

(21)申请号 201710429883.1

(22)申请日 2017.06.09

(71)申请人 严世君

地址 315112 浙江省宁波市鄞州区五乡镇
五乡西路552号

(72)发明人 严世君

(51)Int. Cl.

B65F 1/14(2006.01)

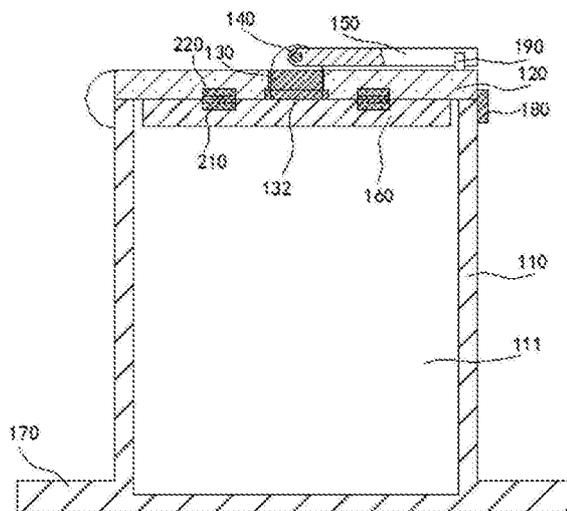
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

垃圾桶

(57)摘要

本发明清洁工具技术领域,具体地说,涉及一种垃圾桶,包括桶体,桶体内设有桶腔,桶腔腔口处设有桶盖,桶盖一端铰接在桶体外壁上;桶盖中心设有通孔,通孔下孔口处为螺纹孔且螺纹孔孔径大于通孔孔径,一圆杆可活动的穿过通孔且顶端设有通槽,通槽两侧壁之间设有水平轴筒,水平轴筒上可转动的套接有活动杆;圆杆底端周向设有外螺纹,外螺纹和螺纹孔配合;圆杆下方设有压盘,压盘与桶盖平行;压盘顶面上设有同轴的环状的卡槽,卡槽内设有磁铁环,卡槽槽口设有挡盖,桶盖底面对应设有用于磁铁环吸引的铁环,铁环位于另外的卡槽和挡盖内;桶体底边沿周向设有凸边,桶盖上设有用于夹住活动杆的卡夹。本发明能有效地压实垃圾。



1. 垃圾桶,其特征在於:包括桶体(110),桶体(110)内设有桶腔(111),桶腔(111)腔口处设有桶盖(120),桶盖(120)一端铰接在桶体(110)外壁上;桶盖(120)中心设有通孔(121),通孔(121)下孔口处为螺纹孔(1211)且螺纹孔(1211)孔径大于通孔(121)孔径,一圆杆(130)可活动的穿过通孔(121)且顶端设有通槽(131),通槽(131)两侧壁之间设有水平轴筒(140),水平轴筒(140)上可转动的套接有活动杆(150);圆杆(130)底端周向设有外螺纹(132),外螺纹(132)和螺纹孔(1211)配合;圆杆(130)下方设有压盘(160),压盘(160)与桶盖(120)平行;

压盘(160)顶面上设有同轴的环状的卡槽,卡槽内均设有磁铁环(210),卡槽槽口均设有挡盖,桶盖(120)底面对应设有用于磁铁环(210)吸引的铁环(220),铁环(220)位于另外的卡槽和挡盖内;

桶体(110)底边沿周向设有凸边(170),桶盖(120)上设有用于夹住活动杆(150)的卡夹(190)。

2. 根据权利要求1所述的垃圾桶,其特征在於:圆杆(130)的直径比通孔(121)直径小2mm,螺纹孔(1211)直径比通孔(121)直径大2cm。

3. 根据权利要求2所述的垃圾桶,其特征在於:卡夹(190)夹住活动杆(150)时,活动杆(150)平行于桶盖(120)。

4. 根据权利要求3所述的垃圾桶,其特征在於:桶盖(120)另一端设有用于扣在桶体(110)上的扣子(180)。

5. 根据权利要求4所述的垃圾桶,其特征在於:压盘(160)直径比桶腔(111)直径小1cm。

6. 根据权利要求5所述的垃圾桶,其特征在於:当压盘(160)与桶盖(120)贴合时,通槽(131)底面与桶盖(120)顶面在同一平面上。

垃圾桶

技术领域

[0001] 本发明涉及清洁工具技术领域,具体地说,涉及一种垃圾桶。

背景技术

[0002] 垃圾桶又名废物箱或垃圾箱,就是装放垃圾的地方。垃圾桶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。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。

[0003] 目前,垃圾桶的种类很多,就使用场合可分为公共垃圾桶和家用垃圾桶,而家用垃圾桶在盛放垃圾时,有些生活垃圾体积较大,导致家用垃圾桶盛装的垃圾较少,这时,人们往往用脚或工具将垃圾压实,以便盛放更多的垃圾,这样需要将桶盖打开,垃圾就容易掉出,而且很不卫生。

[0004] 所以需要一种垃圾桶来解决上述问题。

发明内容

[0005] 为了能够克服现有技术的某种或某些缺陷,本发明提供了一种垃圾桶。

[0006] 根据本发明的一种垃圾桶,包括桶体,桶体内设有桶腔,桶腔腔口处设有桶盖,桶盖一端铰接在桶体外壁上;桶盖中心设有通孔,通孔下孔口处为螺纹孔且螺纹孔孔径大于通孔孔径,一圆杆可活动的穿过通孔且顶端设有通槽,通槽两侧壁之间设有水平轴筒,水平轴筒上可转动的套接有活动杆;圆杆底端周向设有外螺纹,外螺纹和螺纹孔配合;圆杆下方设有压盘,压盘与桶盖平行;

[0007] 压盘顶面上设有同轴的环状的卡槽,卡槽内设有磁铁环,卡槽槽口设有挡盖,桶盖底面对应设有用于磁铁环吸引的铁环,铁环位于另外的卡槽和挡盖内;

[0008] 桶体底边沿周向设有凸边,桶盖上设有用于夹住活动杆的卡夹。

[0009] 本发明中,圆杆在通孔内的上下移动实现压盘的上下移动,压盘能对垃圾进行压实,圆杆的上下移动可通过手握住活动杆上下移动来实现;凸边的设置能增加在压实过程中垃圾桶的稳定性,也能用脚踩住凸边,进一步增加稳定性;活动杆能够在通槽内的水平轴筒上转动,这使得活动杆可以收起,占用地方小,而且活动杆可以卡在卡夹内,这能在垃圾桶移动时保证活动杆的稳定性,人们也能通过握住活动杆的方式便捷地提起垃圾桶,十分方便。

[0010] 磁铁环和铁环的吸合、外螺纹和螺纹孔配合,均能使压盘在不使用时可以固定在桶盖底面上,不会影响放置垃圾,也能方便下次继续使用,而且压盘的位置十分稳定,不会轻易掉落,磁铁环和铁环的吸合对外螺纹和螺纹孔配合起到辅助作用,在外螺纹进入到螺纹孔时,由于磁铁环和铁环的吸合,压盘不会掉落,从而进入操作更省时省力、更快捷方便;挡盖的设置能对磁铁环和铁环进行保护,同时也能方便磁铁环上吸合的金属垃圾的清理。

[0011] 作为优选,圆杆的直径比通孔直径小2mm,螺纹孔直径比通孔直径大2cm。

[0012] 本发明中,圆杆的直径比通孔直径小2mm,这能较佳地保证圆杆从通孔内穿过,也

能较佳地保证外螺纹和螺纹孔的对齐；螺纹孔直径比通孔直径大2cm，这能较佳地保证螺纹孔和外螺纹之间连接的稳定性。

[0013] 作为优选，卡夹夹住活动杆时，活动杆平行于桶盖。

[0014] 本发明中，卡夹夹住活动杆时，活动杆平行于桶盖，这能方便人们以握住活动杆的方式提起垃圾桶，保证提起时的平衡。

[0015] 作为优选，桶盖另一端设有用于扣在桶体上的扣子。

[0016] 本发明中，扣子的设置能保证垃圾桶提起时桶盖不会活动，也能保证在压实垃圾过程中桶盖的稳定性。

[0017] 作为优选，压盘直径比桶腔直径小1cm。

[0018] 本发明中，压盘直径比桶腔直径小1cm，这较佳地保证压盘的活动能力和压实能力。

[0019] 作为优选，当压盘与桶盖贴合时，通槽底面与桶盖顶面在同一平面上。

[0020] 本发明中，当压盘与桶盖贴合时，通槽底面与桶盖顶面在同一平面上，这使得活动杆的活动范围更广。

[0021] 所以，本发明结构简单而稳定，占用空间小，能有效地压实垃圾，十分卫生，移动方便。

附图说明

[0022] 图1为实施例1中的一种垃圾桶的正视示意图；

[0023] 图2为实施例1中的一种垃圾桶的左视示意图；

[0024] 图3为实施例1中的一种垃圾桶的卡夹的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 为进一步了解本发明的内容，结合附图和实施例对本发明作详细描述。应当理解的是，实施例仅仅是对本发明进行解释而非限定。

[0026] 实施例1

[0027] 如图1、图2和图3所示，本实施例提供了一种垃圾桶，包括桶体110，桶体110内设有桶腔111，桶腔111腔口处设有桶盖120，桶盖120一端铰接在桶体110外壁上；桶盖120中心设有通孔121，通孔121下孔口处为螺纹孔1211且螺纹孔1211孔径大于通孔121孔径，一圆杆130可活动的穿过通孔121且顶端设有通槽131，通槽131两侧壁之间设有水平轴筒140，水平轴筒140上可转动的套接有活动杆150；圆杆130底端周向设有外螺纹132，外螺纹132和螺纹孔1211配合；圆杆130下方设有压盘160，压盘160与桶盖120平行；

[0028] 压盘160顶面上设有同轴的环状的卡槽，卡槽内设有磁铁环210，卡槽槽口设有挡盖，桶盖120底面对应设有用于磁铁环210吸引的铁环220，铁环220位于另外的卡槽和挡盖内；

[0029] 桶体110底边沿周向设有凸边170，桶盖120上设有用于夹住活动杆150的卡夹190。

[0030] 本实施例中，圆杆130的直径比通孔121直径小2mm，螺纹孔1211直径比通孔121直径大2cm。

[0031] 本实施例中，卡夹190夹住活动杆150时，活动杆150平行于桶盖120。

[0032] 本实施例中,桶盖120另一端设有用于扣在桶体110上的扣子180。

[0033] 本实施例中,压盘160直径比桶腔111直径小1cm。

[0034] 本实施例中,当压盘160与桶盖120贴合时,通槽131底面与桶盖120顶面在同一平面上。

[0035] 本实施例中,磁铁环210为电磁铁环;从而可以从通断电控制磁铁环的磁性,方便外螺纹132和螺纹孔1211的分离和合并。

[0036] 压实垃圾的操作步骤如下:

[0037] (1)、将活动杆150从卡夹190上取出,并使活动杆150相对竖直方向上的倾斜角度为 45° ;

[0038] (2)、转动活动杆150,将外螺纹132和螺纹孔1211分离;

[0039] (3)、调整活动杆150至竖直状态;

[0040] (4)、足部踩住凸边,将活动杆150向下移动并来回3-5次,这时,即可实现对垃圾的压实。

[0041] 以上示意性的对本发明及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图中所示的也只是本发明的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本发明创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本发明的保护范围。

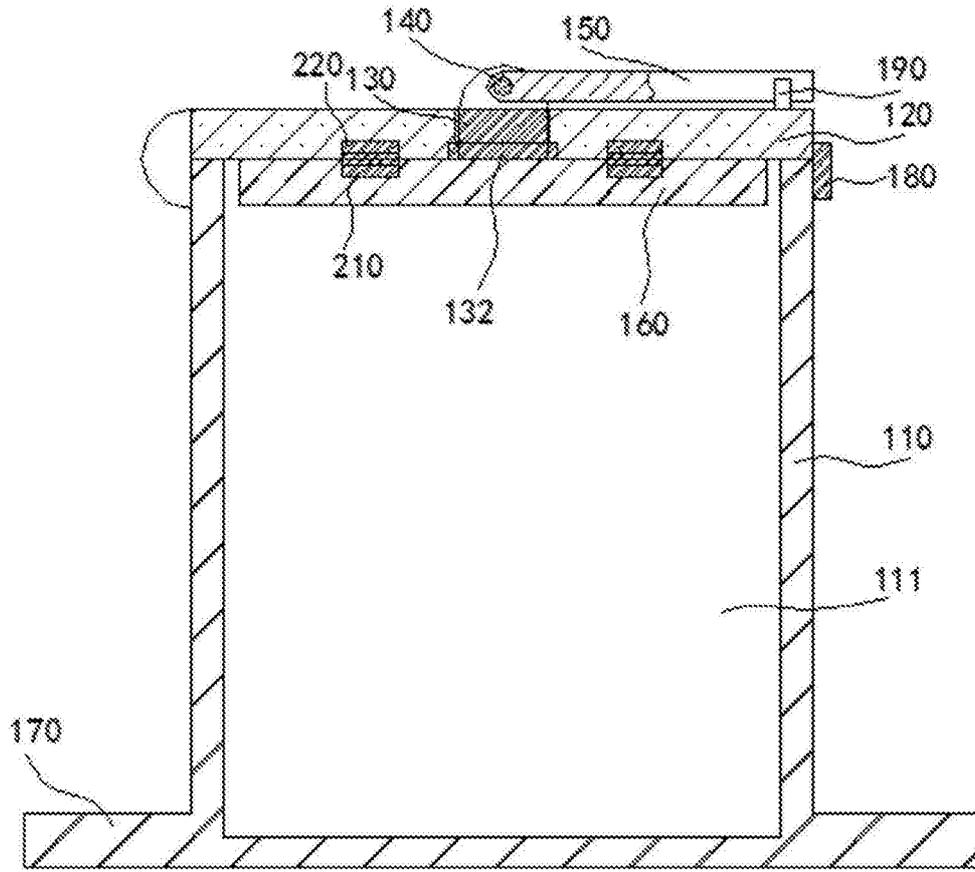


图1

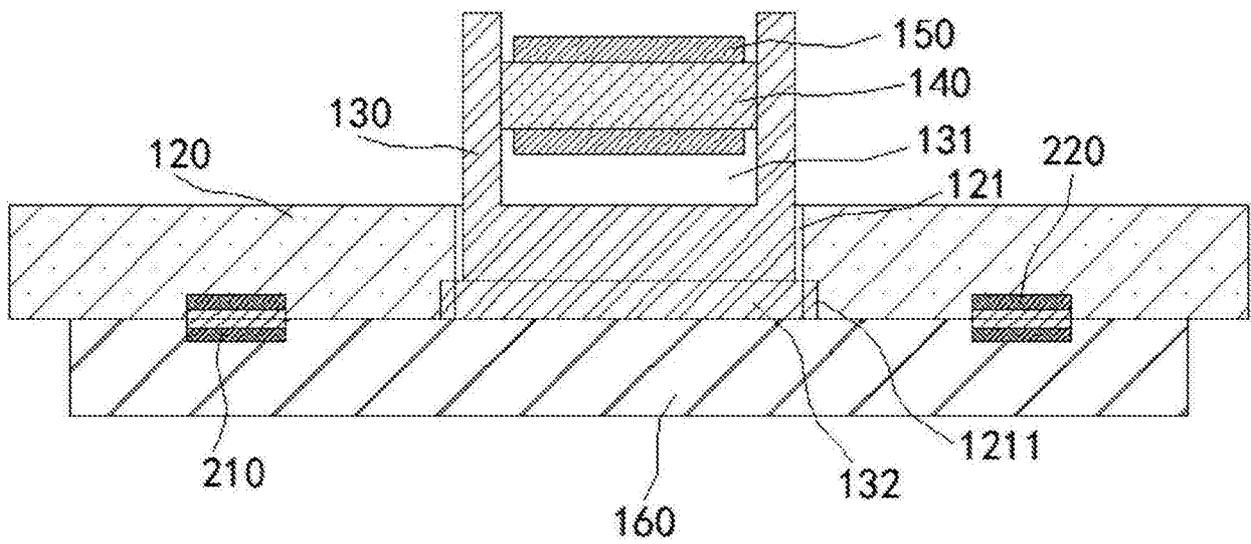


图2

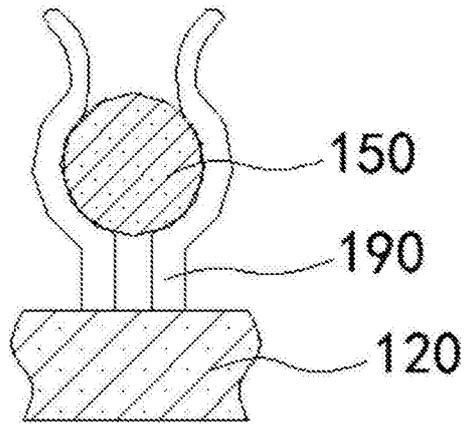


图3