



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203111885 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 07

(21) 申请号 201320099879. 0

(22) 申请日 2013. 03. 05

(73) 专利权人 张建涛

地址 463800 河南省上蔡县小岳寺乡望东湖
村火神庙

(72) 发明人 张建涛

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 李世喆

(51) Int. Cl.

B65F 1/00 (2006. 01)

B65F 1/14 (2006. 01)

B65D 43/26 (2006. 01)

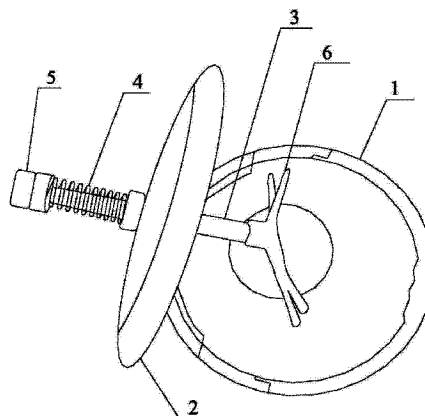
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种垃圾桶

(57) 摘要

本实用新型涉及日常用品领域,具体为一种垃圾桶。一种垃圾桶,包括:桶;盖,所述盖与所述桶配合;压板,所述压板由多个条形板呈放射状连接而成;压杆,所述压杆可活动地穿过所述盖,并延伸至所述桶的内部;所述压杆在所述桶的内部的一端与所述压板的放射中心位置连接;所述压杆的另一端设有手柄;弹簧,所述弹簧固定在所述手柄和所述盖之间,并将所述压杆包围。本实用新型提供了一种垃圾桶,当需要压缩所述桶内的垃圾时,使用者握住所述手柄,可以对桶内的垃圾进行压缩,实现节省空间、降低垃圾清理频率的目的。



1. 一种垃圾桶,其特征在于,包括:
桶;
盖,所述盖与所述桶配合;
压板,所述压板由多个条形板呈放射状连接而成;
压杆,所述压杆可活动地穿过所述盖,并延伸至所述桶的内部;所述压杆在所述桶的内部的一端与所述压板的放射中心位置连接;所述压杆的另一端设有手柄;
弹簧,所述弹簧固定在所述手柄和所述盖之间,并将所述压杆包围。
2. 如权利要求1所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述压板与所述压杆可拆卸地连接。
3. 如权利要求2所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述压板与所述压杆螺纹连接。
4. 如权利要求1所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述条形板为四个。
5. 如权利要求4所述的一种垃圾桶,其特征在于,四个所述条形板中,每两个所述条形板在同一直线上,并且形成的两条直线的交叉角度为 $30-90^{\circ}$ 。
6. 如权利要求1所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述条形板远离所述压杆的一端向下弯曲延伸。
7. 如权利要求6所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述条形板在靠近所述桶的底部的一面设有凸出部。
8. 如权利要求1-7任一项所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述手柄与所述压杆螺纹连接。
9. 如权利要求8所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述盖为脚踏开启式盖。
10. 如权利要求8所述的一种垃圾桶,其特征在于,所述压杆为不锈钢压杆;
和/或,
所述压板为不锈钢压板。

一种垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常用品领域,具体而言,涉及一种垃圾桶。

背景技术

[0002] 目前的垃圾桶大多是普通的垃圾桶,即当垃圾桶一次性装满垃圾时不再具有装垃圾的空间,需要使用者来及时清理。

[0003] 尤其是所装垃圾为纸杯、快餐盒、包装袋、废纸等抛物类废物时,其体积较大,浪费空间,从而使得垃圾清理频率提高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种垃圾桶,以解决上述的问题。

[0005] 在本实用新型的实施例中提供了一种垃圾桶,包括:

[0006] 桶;

[0007] 盖,所述盖与所述桶配合;

[0008] 压板,所述压板由多个条形板呈放射状连接而成;

[0009] 压杆,所述压杆可活动地穿过所述盖,并延伸至所述桶的内部;所述压杆在所述桶的内部的一端与所述压板的放射中心位置连接;所述压杆的另一端设有手柄;

[0010] 弹簧,所述弹簧固定在所述手柄和所述盖之间,并将所述压杆包围。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种垃圾桶在实际运用中:当需要压缩所述桶内的垃圾时,使用者握住所述手柄,并向下施力,使所述压杆向下移动,从而带动所述压板向下移动,此时所述压板在向下移动过程中将所述桶内的垃圾进行了压缩,并且由于所述压板由多个条形板放射状地交叉连接组成,因而使用者在向下移动所述压杆时,还可以同时旋转所述压杆,而所述压杆带动所述压板旋转,最终使得所述桶内四周的垃圾都可以受力,从而被压缩;此外,压杆在向下移动过程中,所述弹簧也被压缩;最后,使用者放开所述手柄后,被压缩的弹簧会产生回复弹力,从而将压杆弹回原位置,最终完成了压缩垃圾的过程;可见,采用本实用新型提供的垃圾桶,可以对桶内的垃圾进行压缩,实现节省空间、降低垃圾清理频率的目的。

附图说明

[0012] 图1示出了本实用新型的实施例提供了一种垃圾桶的立体结构示意图;

[0013] 图2示出了本实用新型的实施例提供了一种垃圾桶的立体结构示意图;

[0014] 图3示出了本实用新型的实施例提供的压板的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0016] 实施例

[0017] 本实用新型的实施例提供了一种垃圾桶,如图 1 所示,包括:

[0018] 桶 1;

[0019] 盖 2,所述盖 2 与所述桶 1 配合;

[0020] 压板 6,所述压板 6 由多个条形板 7 呈放射状连接而成;

[0021] 压杆 3,所述压杆 3 可活动地穿过所述盖 2,并延伸至所述桶 1 的内部;所述压杆 3 在所述桶 1 的内部的一端与所述压板 6 的放射中心位置连接;所述压杆 3 的另一端设有手柄 5;

[0022] 弹簧 4,所述弹簧 4 固定在所述手柄 5 和所述盖 2 之间,并将所述压杆 3 包围。

[0023] 上述垃圾桶具有压缩垃圾的功能,可实现节省空间、降低垃圾清理频率的目的,具体过程如下:

[0024] 在实际运用中:当需要压缩所述桶 1 内的垃圾时,使用者握住所述手柄 5,并向下施力,使所述压杆 3 向下移动,从而带动所述压板 6 向下移动,此时所述压板 6 在向下移动过程中将所述桶 1 内的垃圾进行了压缩,并且由于所述压板 6 由多个条形板 7 放射状地交叉连接组成,因而在向下移动所述压杆 3 的同时旋转所述压杆 3,从而带动所述压板 6 旋转,从而使得所述桶 1 内四周的垃圾都可以受力,从而被压缩;此外,压杆 3 在向下移动过程中,所述弹簧 4 也被压缩;最后,使用者放开所述手柄 5 后,被压缩的弹簧 4 会产生回复弹力,从而将压杆 3 弹回原位置,最终完成了压缩垃圾的过程。

[0025] 可见,采用本实用新型提供的垃圾桶,可以对桶 1 内的垃圾进行压缩,实现节省空间的目的,并且经试验证明,本垃圾桶相比同样容积的垃圾桶,可节省约 1/3 的空间。

[0026] 此外,从上述垃圾桶完成压缩垃圾的过程可看出,该垃圾桶结构简单,因而生产成本低。

[0027] 为了更进一步改进上述垃圾桶的性能,还可以在以下方面进行改进:

[0028] 所述压板 6 与所述压杆 3 采用可拆卸地连接方式,这种设计便于拆卸压板 6,当所述压板 6 经长时间使用较脏时,可拆卸下来进行清洗,因而使用更方便,或者压板 6 出现破损情况时,方便更换。例如,连接方式可以为螺纹连接、咬合连接等可拆卸的方式。

[0029] 同理,所述手柄 5 与所述压杆 3 也可采用可拆卸的连接方式,例如螺纹连接,易于清洗所述压杆 3 或手柄 5,但若不拆卸而是整体清洗时,就会有死角,使得清洗不干净,此外,当长时间使用的手柄 5 破损时,方便更换。

[0030] 所述压板 6 由多个条形板 7 呈放射状交叉连接而成,条形板 7 数量越多时,压缩的垃圾面积更大,但是平均面积的受力会减小,因而在实际生产中,可根据垃圾桶的容积来调节。例如,最简单的可采用四个条形板 7,这种结构的垃圾桶生产工艺简单易行,并且所述条形板 7 的长度应小于所述桶 1 的半径,并且不能过于接近桶 1 半径,因为当条形板 7 较长时,会刮坏桶 1 或垃圾袋。

[0031] 所述条形板 7 远离所述压杆 3 的一端向下弯曲延伸,可以使压板 6 的受力点位置降低,从而能够利于接触垃圾并将其压缩。

[0032] 所述条形板 7 在靠近所述桶 1 底部的一面设有凸出部 8,这种设计可以降低压板 6 与垃圾的接触面积,从而使得压强,即单位面积的力增大,从而更容易压缩硬度较大的垃圾;所述凸出部 8 可以采用多种形状,例如圆柱形或者其他多面体形。同时条形板 7 的侧边仍采用平面的设计,可以所述凸出部 8 提供支撑,从而保证条形板 7 在使用过程中不易被压

折。

[0033] 本实施例所述的垃圾桶适用于生产各种大小的垃圾桶,例如家用型、物业所用型等。并且本垃圾桶适用于各种类型的垃圾桶,例如垃圾桶的盖 2 为脚踏开启式盖 2、感应开启式盖 2 等。可见,本实施例提供的垃圾桶适用范围广泛。

[0034] 当生产的垃圾桶为家用型时,所述压板 6 通常设计四个条形板 7,如图 2 所示,既可以满足均匀压缩的要求,又可以满足省力的要求。并且如图 3 所示,每两个所述条形板在同一直线上,并且形成的两条直线的交叉角度为 $30-90^{\circ}$,所得到的压板 6 更牢固,较为适宜。

[0035] 此外,所述压杆 3 为不锈钢压杆 3 ;和 / 或,所述压板 6 为不锈钢压板 6 时,可以避免垃圾对上述两个零件的腐蚀或损伤,延长垃圾桶的使用寿命。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

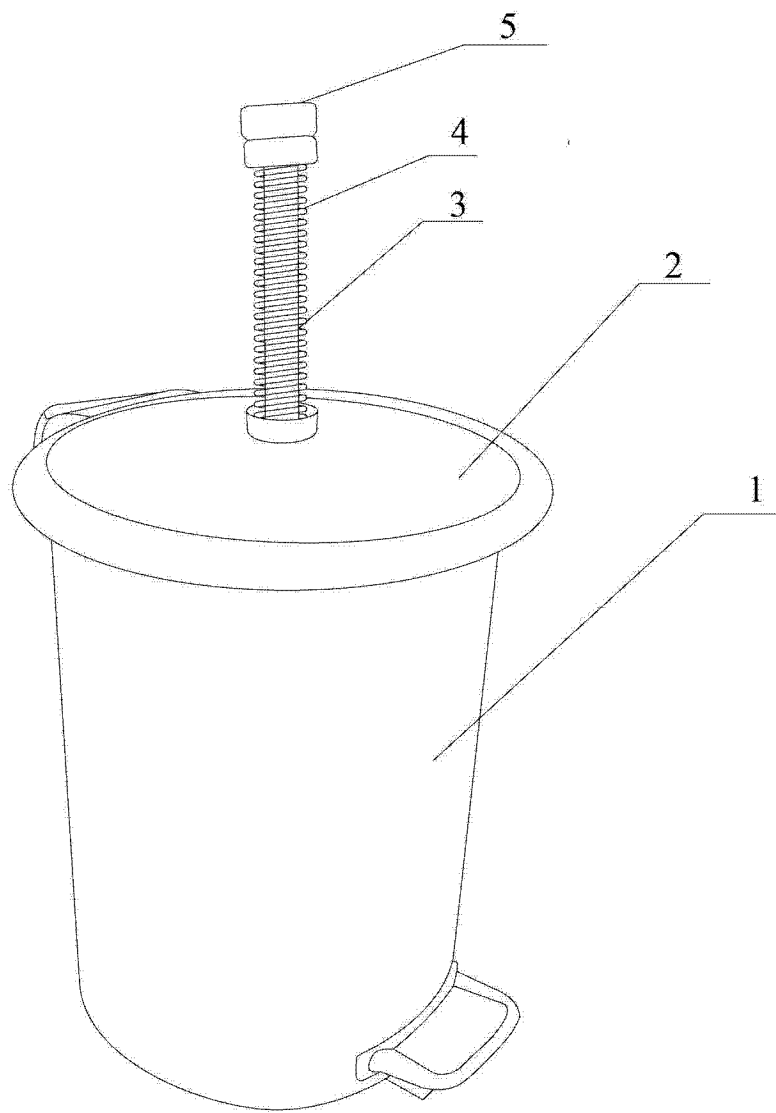


图 1

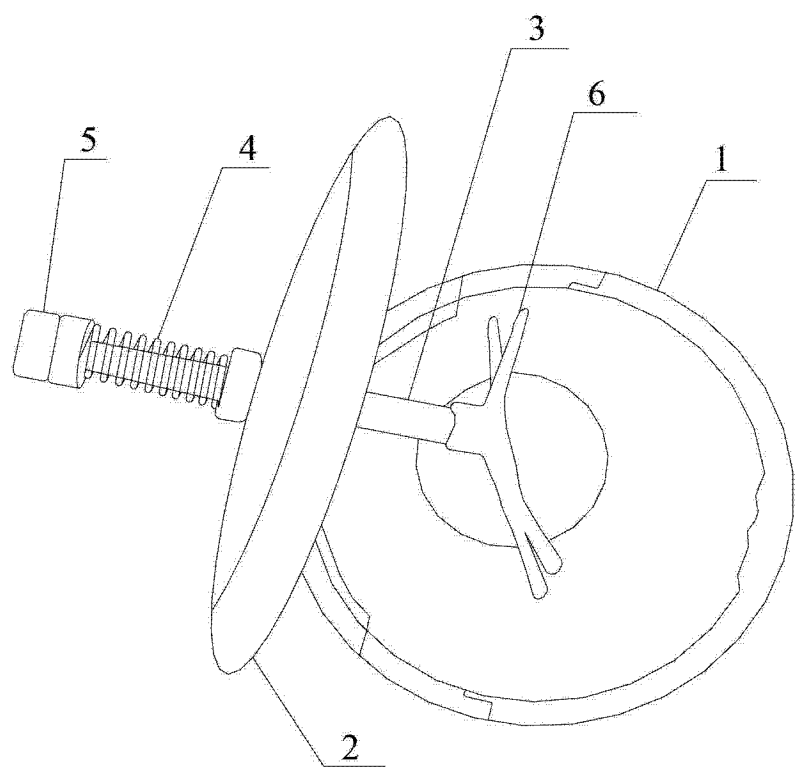


图 2

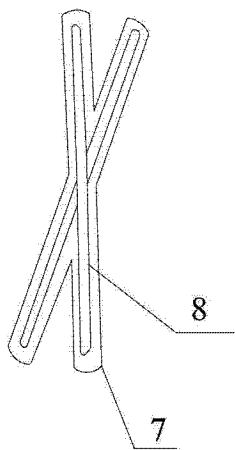


图 3