



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110371524 A

(43)申请公布日 2019.10.25

(21)申请号 201910691837.8

(22)申请日 2019.07.30

(71)申请人 李智聪

地址 350003 福建省福州市鼓楼区西环北路80号C701

(72)发明人 李智聪 吴峰 王仲武

(51)Int.Cl.

B65F 1/06(2006.01)

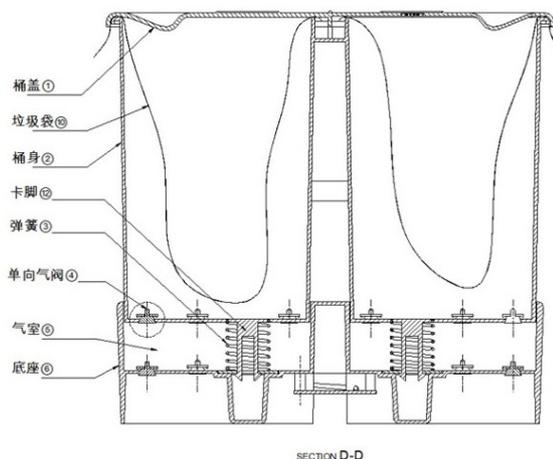
权利要求书1页 说明书2页 附图5页

## (54)发明名称

一种可将垃圾袋贴合垃圾桶内壁的新型垃圾分类桶

## (57)摘要

本发明是一种可将垃圾袋贴合垃圾桶内壁的新型垃圾分类桶,垃圾桶为干湿分类垃圾桶,其特点是该垃圾桶具有快速吸附垃圾袋于桶内壁。包括桶盖、桶身、弹簧、单向气阀、气室、底座、干湿标记兼通气孔、传动杆、脚踏板、垃圾袋、扶手、卡脚。其使用过程是,用户踩下脚踏板,通过传动杆将桶盖打开,用户将垃圾袋套上后松开脚踏板,桶盖盖下,用户用双手按压扶手将桶身下降,气室被挤压,空气通过下排的单向气阀排出,双手放开后,桶身被弹簧逐渐弹回,气室产生负压,垃圾袋与桶内壁之间的空气通过上排的单向气阀吸入气室,垃圾袋会因负压贴合在桶内壁。从而使套垃圾袋变的更容易,避免因为垃圾袋被垃圾压脱落,同时也增大了垃圾袋的使用空间。



SECTION D-D

1. 一种可将垃圾袋贴合垃圾桶内壁的新型垃圾分类桶, 主要包括1—桶盖 2—桶身 3—弹簧 4—单向气阀 5—气室 6—底座 7—干湿标记兼通气孔 8—传动杆 9—脚踏板 10—垃圾袋 11—扶手 12—卡脚 具体实施过程是用户踩下⑨脚踏板, 通过⑧传动杆将①桶盖打开, 用户将⑩垃圾袋套上后松开⑨脚踏板, ①桶盖盖下, 用户用双手按压⑪扶手将②桶身下降, ⑤气室被挤压, 空气通过下排的④单向气阀排出, 双手放开后, ②桶身被③弹簧逐渐弹回, ⑤气室产生负压, ⑩垃圾袋与桶内壁之间的空气通过上排的④单向气阀吸入⑤气室, 垃圾袋会因负压贴合在桶内壁。

2. 根据权利要求书1所述的④单向气阀的结构放大图, 该气阀分为上下两部分, 以便于分别组合安装于桶底两侧, 安装工艺采用超声波粘合, 气阀下部分设计成圆台, 圆台与桶底圆台孔同角度贴合, 贴合时不能通气, 分开时可通气, 贴合与分开受限于气室中的空气正负压。

3. 根据权利要求书1所述的②桶身与⑥底座设计有一定间隙, 间隙中有润滑油脂, ②桶身与⑥底座设计有⑫卡脚, 卡脚用于②桶身与⑥底座的限位。

4. 根据权利要求书1所述的①桶盖上设有⑦干湿标记兼通气孔, 除了方便让用户识别干湿分类, 通气孔用于通内负压时平衡气压。

5. 根据权利要求书1所述的⑧传动杆上端设计为倒U型, 倒U型是为了让①桶盖压下后U型传动杆依然挂在桶盖旋转销上不脱落。

## 一种可将垃圾袋贴合垃圾桶内壁的新型垃圾分类桶

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种新型分类垃圾桶,特别是可将垃圾袋贴合垃圾桶内壁的垃圾桶。

### 背景技术

[0002] 目前家用垃圾桶在手动套垃圾袋的过程中存在垃圾袋与桶内壁不能很好的贴合,导致垃圾袋的使用空间大大减少,并且容易导致垃圾袋边缘被垃圾压脱落,给用户造成很大的烦恼。

### 发明内容

[0003] 本设计用于解决手动套垃圾袋的过程中存在垃圾袋与桶内壁不能很好的贴合的问题。本方法设计如附图1、2所示,②桶身与⑥底座中间设计有⑤气室,通过使用者手压①桶盖两边⑪扶手将②桶身压下,⑤气室被挤压,空气通过下排的④单向气阀排出,双手放开后,②桶身被③弹簧逐渐弹回,⑤气室产生负压,⑩垃圾袋与桶内壁之间的空气通过上排的④单向气阀吸入⑤气室,垃圾袋会因负压贴合在桶内壁。

### 附图说明

[0004] 图1、4为本发明的内部结构示意图。

图2、3、6为本发明的外观示意图。

图5为本发明的单向气阀局部放大示意图。

1—桶盖 2—桶身 3—弹簧 4—单向气阀 5—气室 6—底座 7—干湿标记兼通气孔  
8—传动杆 9—脚踏板 10—垃圾袋 11—扶手 12—卡脚。

### 具体实施方式

[0005] 为了让本发明的上述特征和优点能更明显易懂,下文特举实施例,并配合附图,作详细说明如下,但本发明并不限于此。

参考附图1、2、4、5,该发明为干湿分类垃圾桶,其特点是该垃圾桶具有快速吸附垃圾袋于桶内壁。其使用过程是,用户踩下⑨脚踏板,通过⑧传动杆将①桶盖打开,用户将⑩垃圾袋套上后松开⑨脚踏板,①桶盖盖下,用户用双手按压⑪扶手将②桶身按压下降,⑤气室被挤压,空气通过下排的④单向气阀排出,双手放开后,②桶身被③弹簧逐渐弹回,⑤气室产生负压,⑩垃圾袋与桶内壁之间的空气通过上排的④单向气阀吸入⑤气室,垃圾袋会因负压贴合在桶内壁。

[0006] 参考附图5为④单向气阀的结构放大图,该气阀分为上下两部分,以便于分别组合安装于桶底两侧,安装工艺采用超声波粘合,气阀下部分设计成圆台,圆台与桶底圆台孔同角度贴合,贴合时不能通气,分开时可通气,贴合与分开受限于气室中的空气正负压。

[0007] 参考附图1,②桶身与⑥底座设计间隙为0.5mm,间隙中有润滑油脂,②桶身与⑥底座设计有⑫卡脚,卡脚用于②桶身与⑥底座的限位。

[0008] 参考附图4,①桶盖上设有⑦干湿标记兼通气孔,除了方便让用户识别干湿分类外,通气孔还用于桶内气压的平衡。

[0009] 参考附图6,⑧传动杆上端设计为倒U型,倒U型是为了让①桶盖压下后U型传动杆依然挂在桶盖旋转销上不脱落。

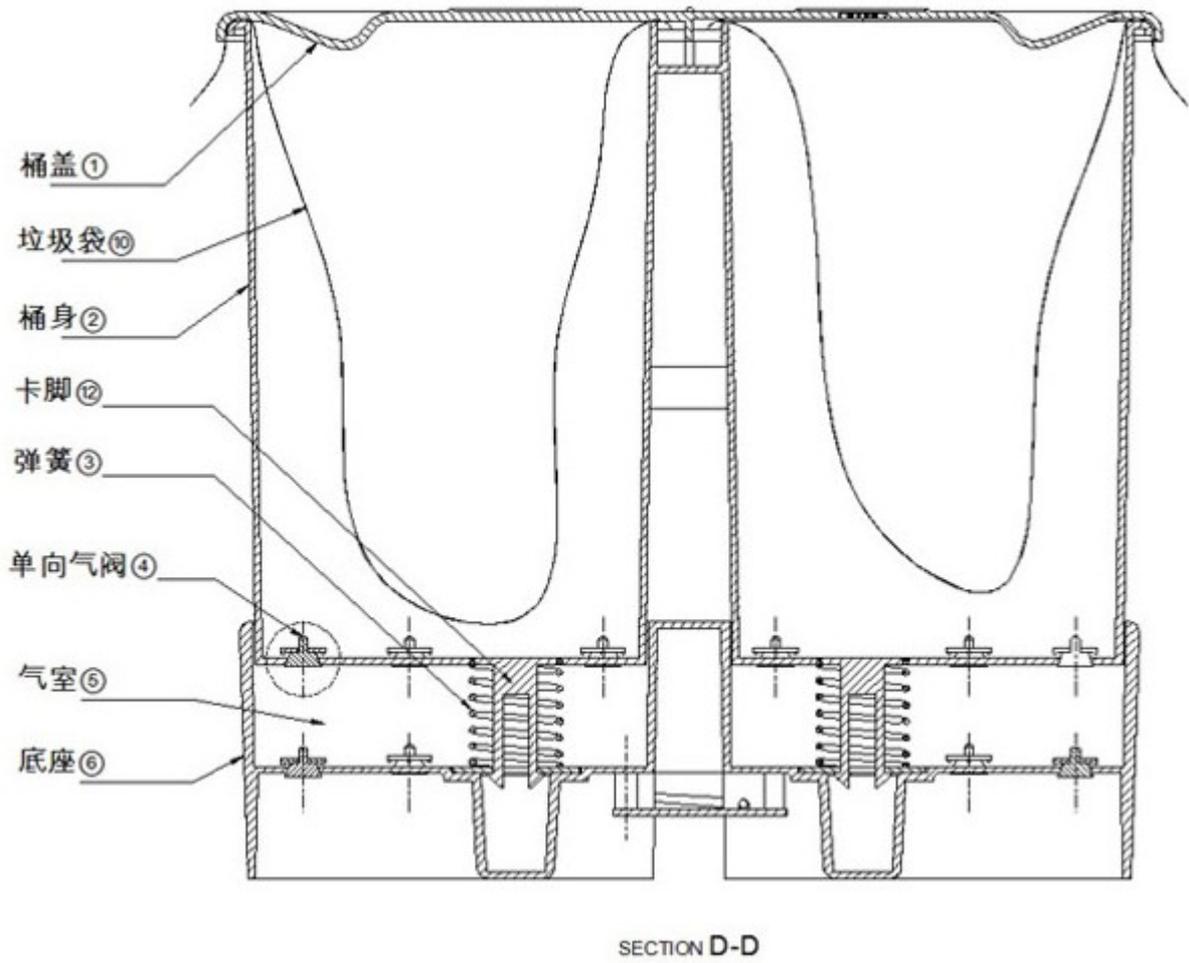


图 1

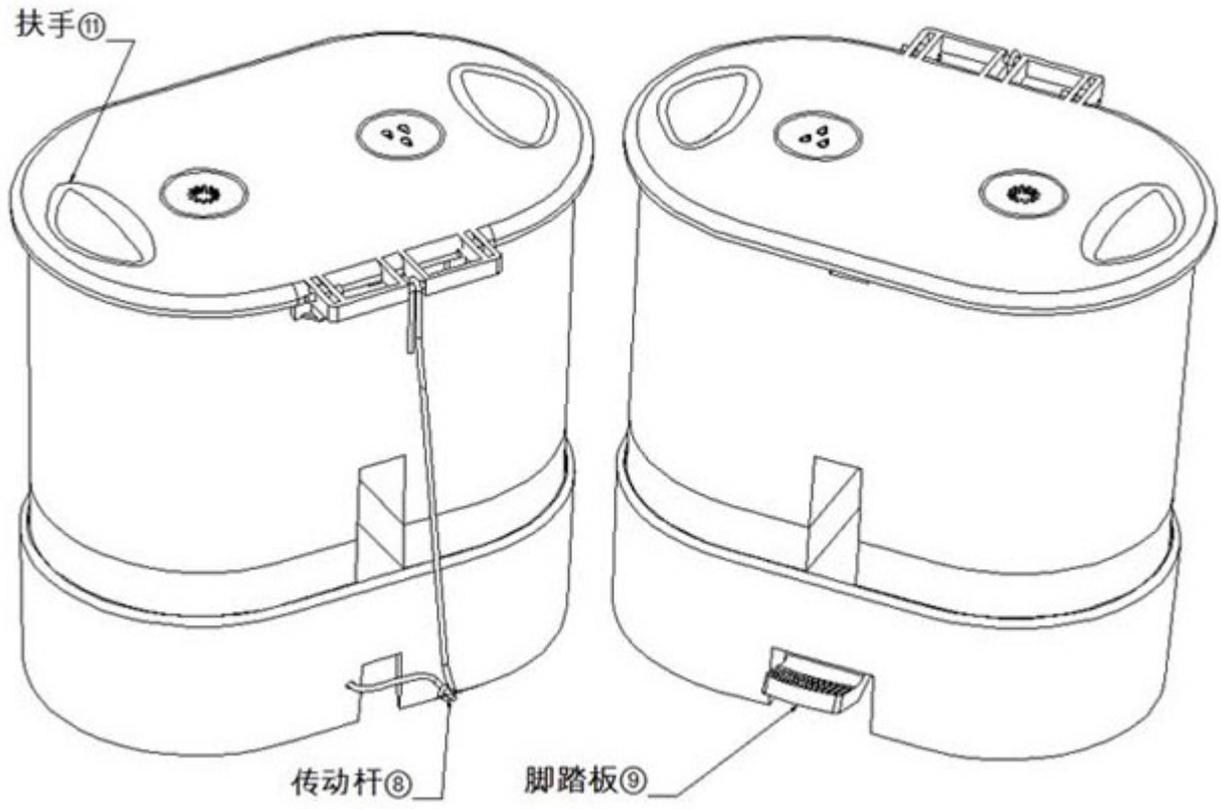


图 2

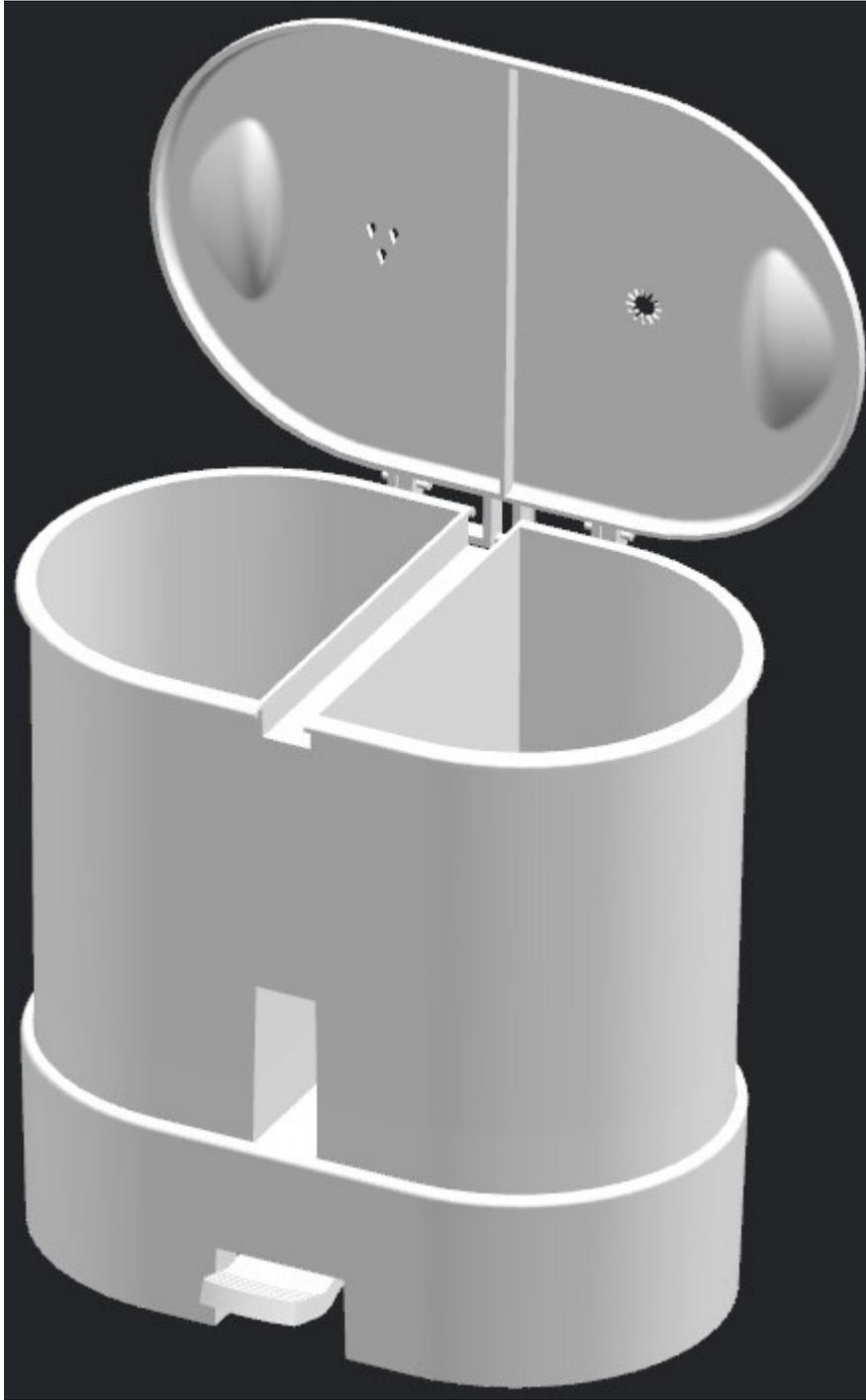


图 3

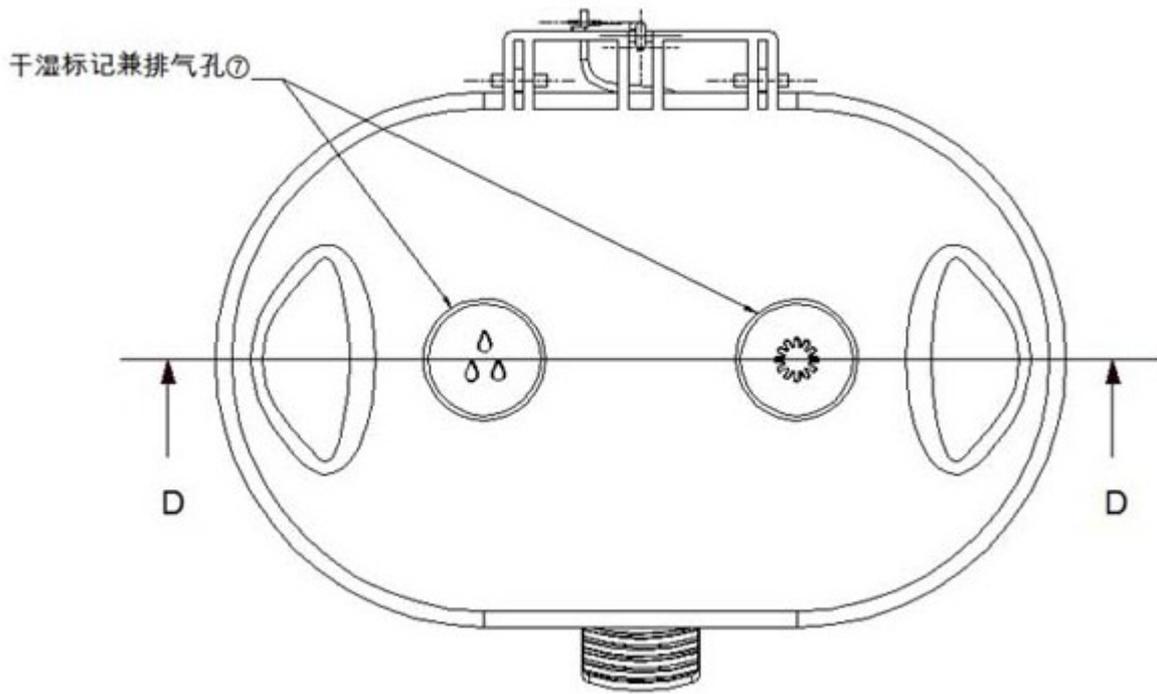


图 4

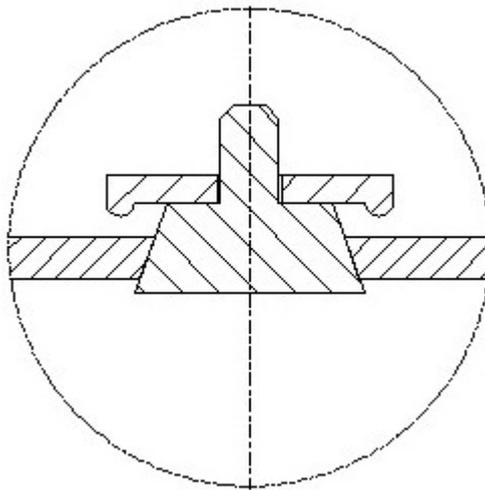


图 5

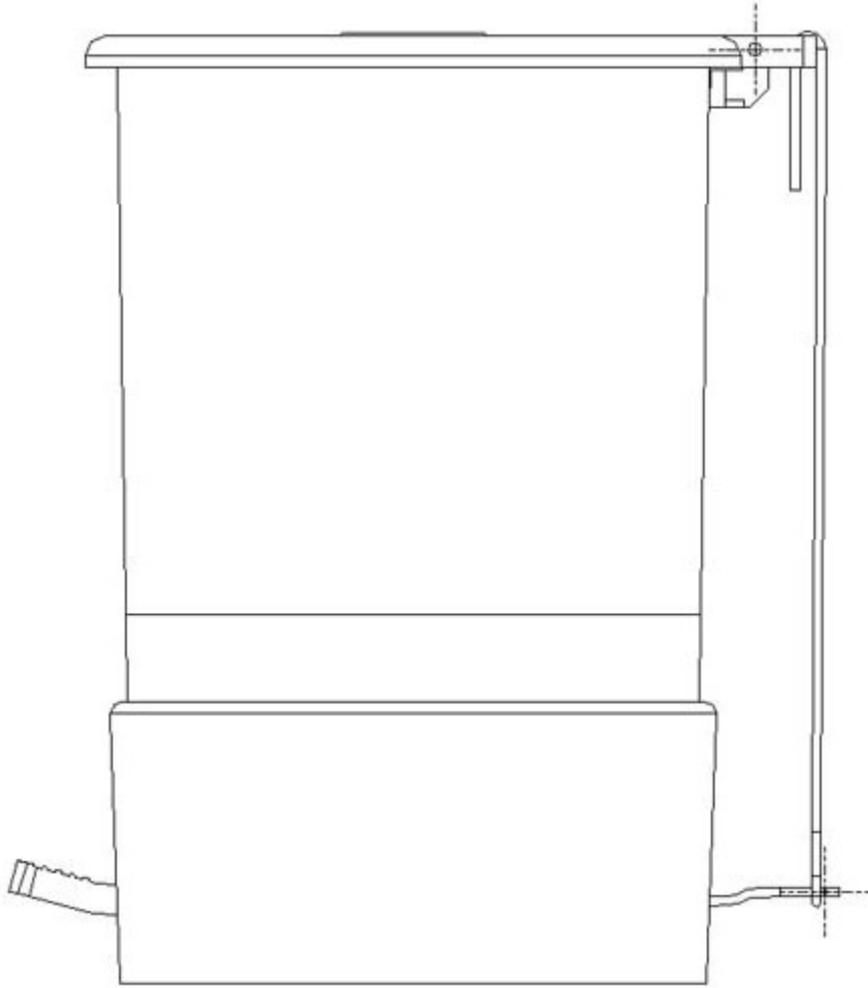


图 6