



# (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102040065 A

(43) 申请公布日 2011. 05. 04

(21) 申请号 201010604935. 2

(22) 申请日 2010. 12. 25

(71) 申请人 王昀

地址 310002 浙江省杭州市上城区南山路  
218 号中国美术学院

(72) 发明人 王昀 胡丹丹 陈崇舜

(74) 专利代理机构 杭州天正专利事务所有限公  
司 33201

代理人 王兵 黄美娟

(51) Int. Cl.

B65F 1/06 (2006. 01)

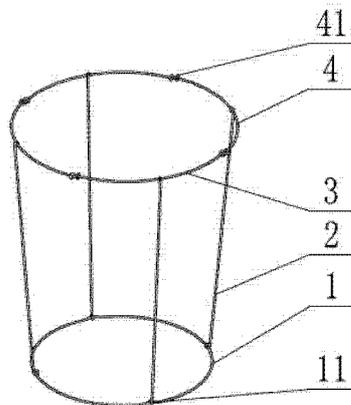
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

## (54) 发明名称

口径可调式垃圾桶

## (57) 摘要

口径可调式垃圾桶, 其特征在于: 包括底圈和顶圈, 所述的顶圈由若干首尾相接的滑杆配合构成环形状, 所述的滑杆的两端均设有套环, 所述的套环的直径略大于所述的滑杆的直径, 每个滑杆通过其上的套环可伸缩地套在相邻的滑杆内, 所述的底圈和所述的顶圈之间设有与所述的滑杆数量等同的均匀分布的支撑杆, 所述的支撑杆的底部套接在所述的底圈的凸起上, 且每根支撑杆的顶部对应地可活动地套接在所述的顶圈的滑杆上。本发明的有益效果: 垃圾桶的开口直径可调节, 适合各种大小不小的垃圾袋使用, 且节省材料。结构合理、使用方便。



1. 口径可调式垃圾桶,其特征在于:包括底圈和顶圈,所述的顶圈由若干首尾相接的滑杆配合构成环形状,所述的滑杆的两端均设有套环,所述的套环的直径略大于所述的滑杆的直径,每个滑杆通过其上的套环可伸缩地套在相邻的滑杆内,所述的底圈和所述的顶圈之间设有与所述的滑杆数量等同的均匀分布的支撑杆,所述的支撑杆的底部套接在所述的底圈的凸起上,且每根支撑杆的顶部对应地可活动地套接在所述的顶圈的滑杆上。

2. 根据权利要求1所述的口径可调式垃圾桶,其特征在于:所述的支撑杆和所述的滑杆均设置为四个。

## 口径可调式垃圾桶

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种口径可调式垃圾桶。

### 背景技术

[0002] 在日常生活中,人们外出购物时常带回来很多大小不一的塑料袋,由于普通的家用垃圾桶的开口直径是固定的,这些塑料袋很难被好好的利用,大部分都直接被丢弃。这样不但造成资源上的浪费,也不节约环保。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决现有垃圾桶开口直径固定,不易配合小型垃圾袋使用的问题,提供了一种结构简单、节省材料的口径可调式垃圾桶。

[0004] 本发明采用的技术方案是:

口径可调式垃圾桶,其特征在于:包括底圈和顶圈,所述的顶圈由若干首尾相接的滑杆配合构成环形状,所述的滑杆的两端均设有套环,所述的套环的直径略大于所述的滑杆的直径,每个滑杆通过其上的套环可伸缩地套在相邻的滑杆内,所述的底圈和所述的顶圈之间设有与所述的滑杆数量等同的均匀分布的支撑杆,所述的支撑杆的底部套接在所述的底圈的凸起上,且每根支撑杆的顶部对应地可活动地套接在所述的顶圈的滑杆上。

[0005] 进一步,所述的支撑杆和所述的滑杆均设置为四个。

[0006] 使用时,套环的直径略大于滑杆的直径,以便相邻的滑杆可在套环内自由滑动,通过滑动滑杆,顶圈的直径大小可以随着改变。以四滑杆、四支撑杆为例,四个滑杆两两相套、首尾相接,构成环形的顶圈。将口径大小不同的垃圾袋套入本发明的垃圾桶,当需要调节顶圈的直径时,只要将各滑杆进一步缩入相邻的滑杆内即可调小顶圈的直径,同理拉伸各滑杆又可将顶圈的直径变大。同时,为保持垃圾桶整体的稳定性和美观性,在伸缩滑杆时保持各滑杆同时伸缩一定的范围,使顶圈与底圈的轴向保持一致。

[0007] 本发明的有益效果为:垃圾桶的开口直径可调节,适合各种大小不小的垃圾袋使用,且节省材料。结构合理、使用方便。

### 附图说明

[0008] 图1是本发明的结构示意图。

[0009] 图2是图1的主视图。

[0010] 图3是图2的俯视图。

[0011] 图4是本发明的结构分解图。

[0012] 图5是本发明的顶圈收缩时的主视图。

[0013] 图6是图5的俯视图。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

参照图 1-图 2, 本发明所述的口径可调式垃圾桶, 包括底圈 1 和顶圈 3, 所述的顶圈 3 由若干首尾相接的滑杆 4 配合构成环形状, 所述的滑杆 4 的两端均设有套环 41, 所述的套环 41 的直径略大于所述的滑杆 4 的直径, 每个滑杆 4 通过其上的套环 41 可伸缩地套在相邻的滑杆内, 所述的底圈 1 和所述的顶圈 3 之间设有与所述的滑杆 3 数量等同的均匀分布的支撑杆 2, 所述的支撑杆 2 的底部套接在所述的底圈 1 的凸起 11 上, 且每根支撑杆 2 的顶部对应地可活动地套接在所述的顶圈 3 的滑杆 4 上。

[0015] 所述的支撑杆 2 和所述的滑杆 4 均设置为四个。

[0016] 使用时, 套环 41 的直径略大于滑杆 4 的直径, 以便相邻的滑杆 4 可在套环 41 内自由滑动, 通过滑动滑杆 4, 顶圈 3 的直径大小可以随着改变。以四滑杆、四支撑杆为例, 四个滑杆 4 两两相套、首尾相接, 构成环形的顶圈 3。将口径大小不同的垃圾袋套入本发明的垃圾桶, 当需要调节顶圈 3 的直径时, 只要将各滑杆 4 进一步缩入相邻的滑杆内即可调小顶圈 3 的直径, 同理拉伸各滑杆 4 又可将顶圈 3 的直径变大。同时, 为保持垃圾桶整体的稳定性和美观性, 在伸缩滑杆 4 时保持各滑杆 4 同时伸缩一定的范围, 使顶圈 3 与底圈 1 的轴向保持一致。

[0017] 本说明书实施例所述的内容仅仅是对发明构思的实现形式的列举, 本发明的保护范围不应当被视为仅限于实施例所陈述的具体形式, 本发明的保护范围也及于本领域技术人员根据本发明构思所能够想到的等同技术手段。

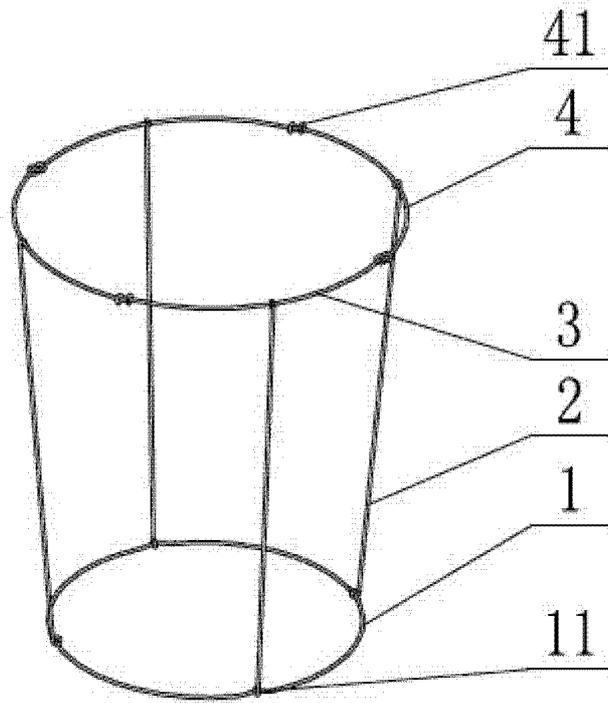


图 1

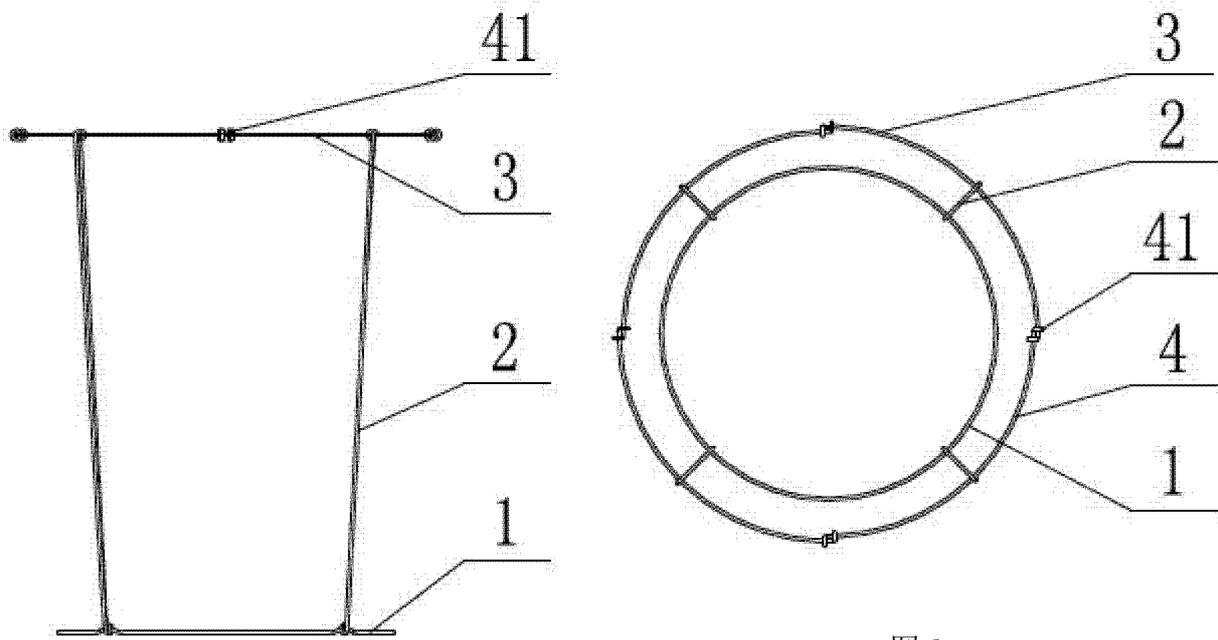


图 3

图 2

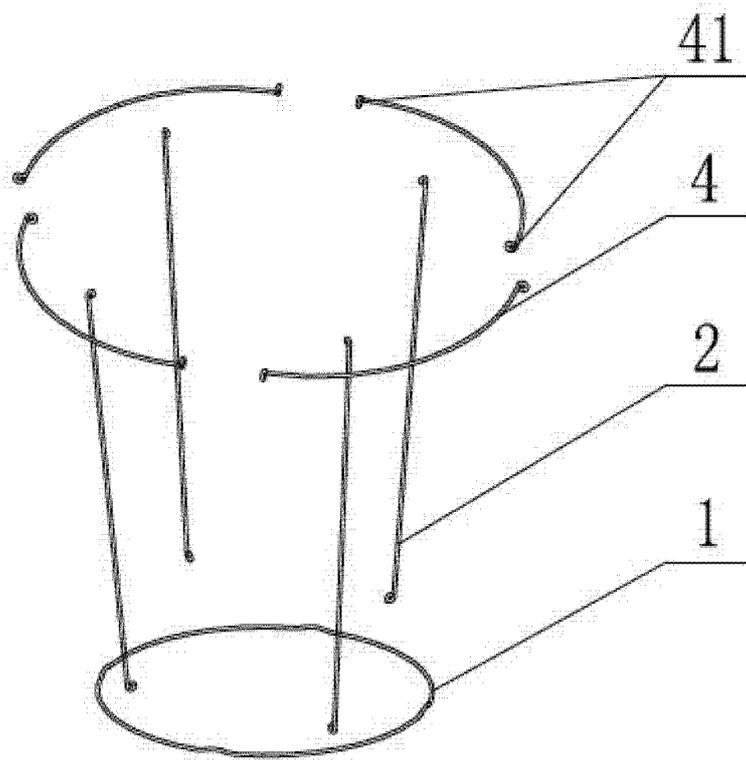


图 4

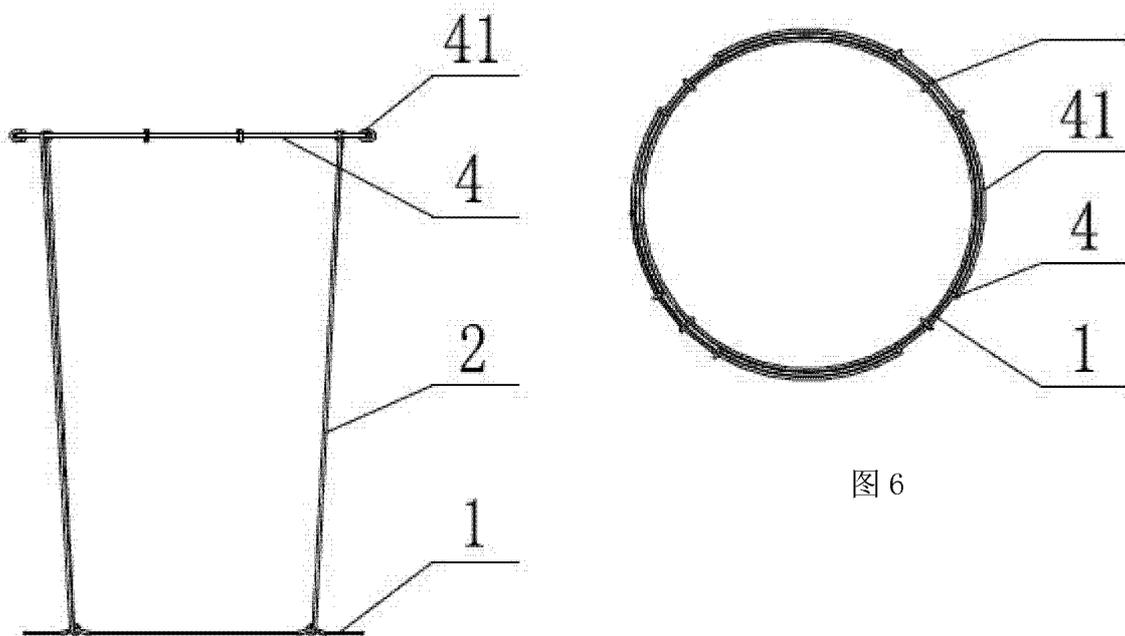


图 5

图 6