



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207312342 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201720298905.0

(22)申请日 2017.03.26

(73)专利权人 山东科技大学

地址 266510 山东省青岛市黄岛区前湾港  
路579号

(72)发明人 蒋晓涵 房德职

(51)Int.Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/12(2006.01)

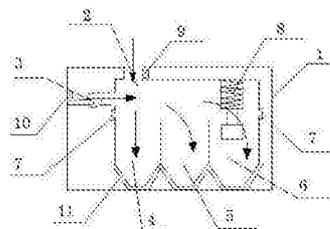
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种垃圾箱

### (57)摘要

本实用新型提供一种能实现垃圾自动分类且便于清洁的垃圾箱,包括:垃圾箱本体,所述垃圾箱本体为方形,包括垃圾投放口和鼓风机和垃圾桶;所述垃圾投放口设有垃圾投放感应器,该垃圾投放感应器与鼓风机触发器联用;所述垃圾箱本体包括三个垃圾桶,分别为重质垃圾桶、中重质垃圾桶以及轻质垃圾桶;所述轻质垃圾桶中配有压实器;所述重质垃圾桶和轻质垃圾桶通过卡条与垃圾箱本体连接;所述重质垃圾桶、中重质垃圾桶及轻质垃圾桶底部设有固定底座;所述垃圾箱本体侧面设置垃圾桶取放门。



1. 一种垃圾箱,其特征在于:所述的垃圾箱本体(1)为方形,包括垃圾投放口(2)和鼓风机(3);所述垃圾投放口(2)设有垃圾投放感应器(9),该垃圾投放感应器(9)与鼓风机触发器(10)联用;所述垃圾箱本体(1)包括三个垃圾桶,分别为重质垃圾桶(4)、中重质垃圾桶(5)以及轻质垃圾桶(6);所述轻质垃圾桶(6)中配有压实器(8);所述重质垃圾桶(4)和轻质垃圾桶(6)通过卡条(7)与垃圾箱本体(1)连接;所述重质垃圾桶(4)、中重质垃圾桶(5)及轻质垃圾桶(6)均底部设有固定底座(11);所述垃圾箱本体(1)侧面设置垃圾桶取放门(12)。

## 一种垃圾箱

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种垃圾箱,具体涉及一种能实现垃圾自动分类且便于清洁的垃圾箱。

### 背景技术

[0002] 近些年来,随着我国经济的高速发展、综合国力的增强,公民的消费水平大幅提高,日常生活中每天都会产生大量的垃圾,垃圾未经分类回收再使用并任意弃置会造成环境污染和资源浪费。对不同种类的垃圾在源头分门别类的收集,可以降低回收成本,促进垃圾无害化和资源化。

[0003] 生活中常见垃圾大概分为生活垃圾(如废弃纸张厨余物、无机灰渣)、建筑垃圾(如砖瓦石块)、商业垃圾(如包装材料和容器等)等,目前常见的垃圾分类依靠人力解决,但是随着人们生活水平的改善,人们对生活便捷程度的要求也随之提高,越来越多更环保便捷的新型产品将涌现。利用风力分选技术,将实现垃圾自动分类,其中质量重的物质如碎玻璃电池等将直接进入重质垃圾桶被回收,纸片塑料袋等进入轻质垃圾桶被压缩,饮料瓶等进入中重质垃圾桶被收集。本实用新型介绍的便是一种实现垃圾自动分类且便于清洁的垃圾箱,力求为人们的生活带来便捷和舒适。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所解决的技术问题是提供一种能实现垃圾自动分类且便于清洁的垃圾箱。

[0005] 本实用新型提供一种垃圾箱,包括:垃圾箱本体,所述垃圾箱本体为方形,包括垃圾投放口和鼓风机;所述垃圾投放口设有垃圾投放感应器,该垃圾投放感应器与鼓风机触发器联用;所述垃圾箱本体包括三个垃圾桶,分别为重质垃圾桶、中重质垃圾桶以及轻质垃圾桶;所述轻质垃圾桶中配有压实器;所述重质垃圾桶和轻质垃圾桶通过卡条与垃圾箱本体连接;所述重质垃圾桶、中重质垃圾桶及轻质垃圾桶均底部设有固定底座;所述垃圾箱本体侧面设置垃圾桶取放门。

[0006] 本实用新型的有益效果体现在:所述鼓风机触发器触发鼓风机作用,通过垃圾投放口投放的垃圾在风力的作用下,按照重质组分、中重质组分、轻质组分依次落入相应的垃圾桶内,将垃圾进行分类,提高回收效率。

[0007] 本实用新型的有益效果体现在:所述轻质垃圾桶中配有压实器,大大压缩轻质组分的体积,提高垃圾容纳量,增加垃圾处理周期。

[0008] 本实用新型的有益效果体现在:所述垃圾桶设有垃圾桶固定底座,可固定垃圾桶位置。

[0009] 本实用新型的有益效果体现在:所述垃圾箱侧面设置垃圾桶取放门,可随时方便倾倒垃圾。

## 附图说明

[0010] 附图1是本实用新型的内部结构示意图。

[0011] 附图2是本实用新型的外观结构示意图。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步的说明。

[0013] 如图1、图2所示的垃圾箱,包括:垃圾箱本体(1),所述垃圾箱本体(1)为方形,包括垃圾投放口(2)和鼓风机(3);所述垃圾投放口(2)设有垃圾投放感应器(9),该垃圾投放感应器(9)与鼓风机触发器(10)联用;所述垃圾箱本体(1)包括三个垃圾桶,分别为重质垃圾桶(4)、中重质垃圾桶(5)以及轻质垃圾桶(6);所述轻质垃圾桶(6)中配有压实器(8);所述重质垃圾桶(4)和轻质垃圾桶(6)通过卡条(7)与垃圾箱本体(1)连接;所述重质垃圾桶(4)、中重质垃圾桶(5)及轻质垃圾桶(6)均底部设有固定底座(11)。所述垃圾箱本体(1)侧面设置垃圾桶取放门(12)。

[0014] 该垃圾箱可放置于公共场所及居民小区内。当投放垃圾时,垃圾投放感应器发出信号,由鼓风机触发器接收,同时鼓风机开始工作,重质组分直接落入重质垃圾桶,轻质组分则落入较远的轻质垃圾桶;压实器不定时对轻质垃圾桶内的垃圾进行压实,以提高垃圾容纳量,增加垃圾处理周期;倾倒垃圾时,打开垃圾桶取放门,打开卡条,即可将垃圾箱由侧面取出倾倒垃圾。

[0015] 凡在本说明书中未做特别说明的均为现有技术,凡依本实用新型申请专利范围的内容所作的等效变化与修饰,都应作为本实用新型的技术范畴。

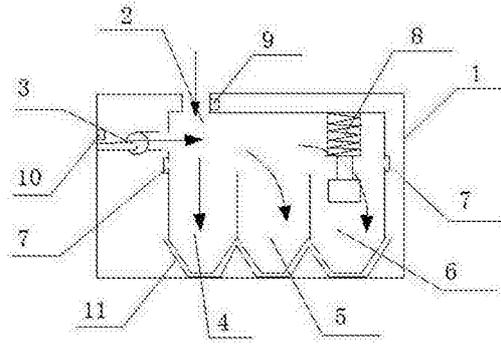


图1

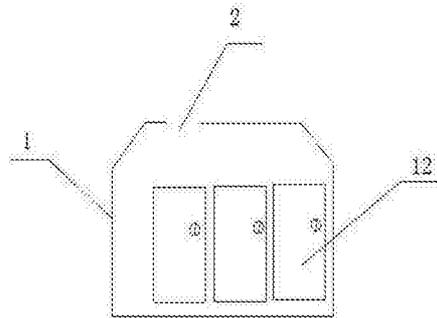


图2