(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205952791 U
(45)授权公告日 2017.02.15

(21)申请号 201620715315.9

(22)申请日 2016.07.04

(73)专利权人 台州国丰建设有限公司
地址 317100 浙江省台州市三门县海游街道梧桐路2号二单元403室

(72)发明人 杨勇

(51)Int.Cl.
B65F 1/14(2006.01)

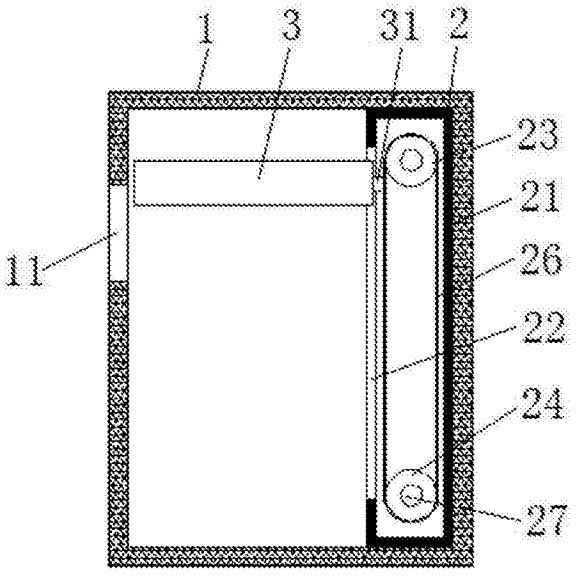
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可压缩垃圾的户外垃圾桶

(57)摘要

本实用新型公开了一种可压缩垃圾的户外垃圾桶，包括垃圾桶本体和压板，所述垃圾桶本体的一侧开设有垃圾投放口，所述垃圾桶本体的内腔远离垃圾投放口的一侧固定安装有驱动装置，所述驱动装置包括驱动箱和电机，所述驱动箱内设置有主动轮和从动轮，所述主动轮和从动轮之间通过皮带传动连接，所述电机固定安装在垃圾桶本体的一侧。



CN 205952791 U

1.一种可压缩垃圾的户外垃圾桶，包括垃圾桶本体(1)和压板(3)，其特征在于：所述垃圾桶本体(1)的一侧开设有垃圾投放口(11)，所述垃圾桶本体(1)的内腔远离垃圾投放口(11)的一侧固定安装有驱动装置(2)，所述驱动装置(2)包括驱动箱(21)和电机(25)，所述驱动箱(21)内设置有主动轮(23)和从动轮(24)，所述主动轮(23)和从动轮(24)之间通过皮带(26)传动连接，所述电机(25)固定安装在垃圾桶本体(1)的一侧，所述电机(25)一侧的转轴依次贯穿垃圾桶本体(1)和驱动箱(21)，并且延伸至驱动箱(21)内部与主动轮(23)中部的套杆(27)连接，所述驱动箱(21)接近垃圾投放口(11)的一侧开设有条形槽(22)，所述压板(3)的一侧与连接杆(31)的一端连接，所述连接杆(31)的另一端穿过驱动箱(21)上的条形槽(22)，并且延伸至驱动箱(21)内与皮带(26)连接。

一种可压缩垃圾的户外垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及市政环保技术领域，具体为一种可压缩垃圾的户外垃圾桶。

背景技术

[0002] 垃圾桶又被称作垃圾箱，随着社会文明的发展，公众素质的提高，在道路两边随处可见垃圾箱的放置，环卫工人需要经常对垃圾箱内的垃圾进行收集，特别是一些人流量较大的地段，垃圾量较大，而现有的垃圾箱都不具有压缩垃圾的功能，这使环卫工人的工作量加大，而且收集起来非常大不方便，于是我们提出一种可压缩垃圾的垃圾箱。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可压缩垃圾的户外垃圾桶，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可压缩垃圾的户外垃圾桶，包括垃圾桶本体和压板，所述垃圾桶本体的一侧开设有垃圾投放口，所述垃圾桶本体的内腔远离垃圾投放口的一侧固定安装有驱动装置，所述驱动装置包括驱动箱和电机，所述驱动箱内设置有主动轮和从动轮，所述主动轮和从动轮之间通过皮带传动连接，所述电机固定安装在垃圾桶本体的一侧，所述电机一侧的转轴依次贯穿垃圾桶本体和驱动箱，并且延伸至驱动箱内部与主动轮中部的套杆连接，所述驱动箱接近垃圾投放口的一侧开设有条形槽，所述压板的一侧与连接杆的一端连接，所述连接杆的另一端穿过驱动箱上的条形槽，并且延伸至驱动箱内与皮带连接。

[0005] 优选的，所述主动轮和从动轮均通过套杆活动安装在驱动箱内部，所述套杆的两端分别与驱动箱的内壁两侧活动连接。

[0006] 优选的，所述垃圾桶本体和驱动箱与电机的转轴的连接处均设置有轴承。

[0007] 优选的，所述垃圾桶本体的一侧顶部固定连接有安装板，所述电机固定安装在安装板的顶部。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该可压缩垃圾的户外垃圾桶结构简单，使用方便，通过设置有驱动装置带动压板在垃圾桶本体内上下移动，对垃圾桶本体内的垃圾进行压缩，大大增加了垃圾桶本体的垃圾存放量，减轻了环卫工人的工作压力，压缩后的垃圾收集起来也更加的方便，有效的提高了环卫工人的工作效率。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型驱动装置内部结构示意图。

[0011] 图中：1垃圾桶本体、11垃圾投放口、2驱动装置、21驱动箱、22条形槽、23主动轮、24从动轮、25电机、26皮带、27套杆、28轴承、3压板、31连接杆、4安装板。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图1-2，本实用新型提供一种技术方案：一种可压缩垃圾的户外垃圾桶，包括垃圾桶本体1和压板3，垃圾桶本体1的一侧开设有垃圾投放口11，垃圾桶本体1的内腔远离垃圾投放口11的一侧固定安装有驱动装置2，驱动装置2包括驱动箱21和电机25，驱动箱21内设置有主动轮23和从动轮24，主动轮23和从动轮24均通过套杆27活动安装在驱动箱21内部，套杆27的两端分别与驱动箱21的内壁两侧活动连接，主动轮23和从动轮24之间通过皮带26传动连接，电机25固定安装在垃圾桶本体1的一侧，垃圾桶本体1的一侧顶部固定连接有安装板4，电机25固定安装在安装板4的顶部，电机25一侧的转轴依次贯穿垃圾桶本体1和驱动箱21，并且延伸至驱动箱21内部与主动轮23中部的套杆27连接，垃圾桶本体1和驱动箱21与电机25的转轴的连接处均设置有轴承28，驱动箱21接近垃圾投放口11的一侧开设有条形槽22，压板3的一侧与连接杆31的一端连接，连接杆31的另一端穿过驱动箱21上的条形槽22，并且延伸至驱动箱21内与皮带26连接，电机25通过转轴带动主动轮23顺时针转动，主动轮23通过皮带26带动从动轮24转动，皮带26通过连接杆31带动压板3向下移动，对垃圾桶本体1内的垃圾进行压缩，压缩完成后，电机25通过转轴带动主动轮23逆时针转动，将压板3移动至垃圾桶本体1的内腔顶部，通过设置有驱动装置2带动压板3在垃圾桶本体1内上下移动，对垃圾桶本体1内的垃圾进行压缩，大大增加了垃圾桶本体1的垃圾存放量，减轻了环卫工人的工作压力，压缩后的垃圾收集起来也更加的方便，有效的提高了环卫工人的工作效率。

[0014] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

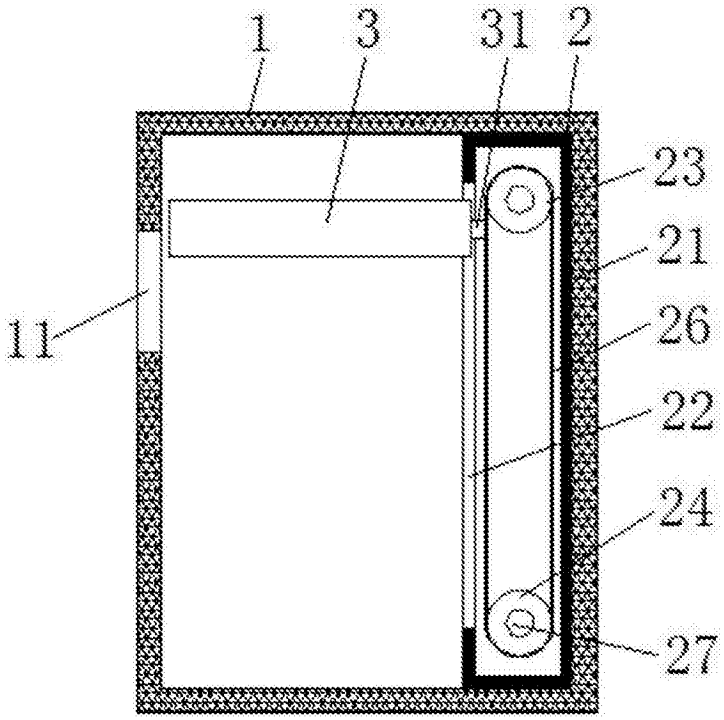


图1

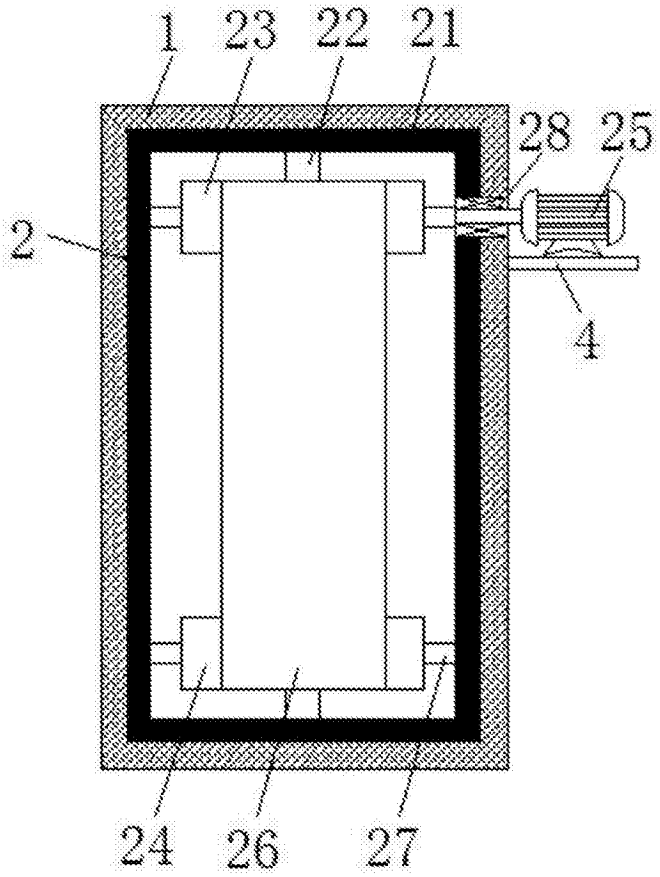


图2