(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 208516190 U
(45)授权公告日 2019.02.19

(21)申请号 201821616955.X

(22)申请日 2018.09.30

(73)专利权人 王停云
地址 443200 湖北省宜昌市枝江市迎宾大道25号枝江科技局

(72)发明人 王停云

(74)专利代理机构 宜昌市慧宜专利商标代理事务所(特殊普通合伙) 42226
代理人 姜荣华

(51)Int.Cl.
B65F 1/14(2006.01)
B65F 1/16(2006.01)
B65F 1/06(2006.01)

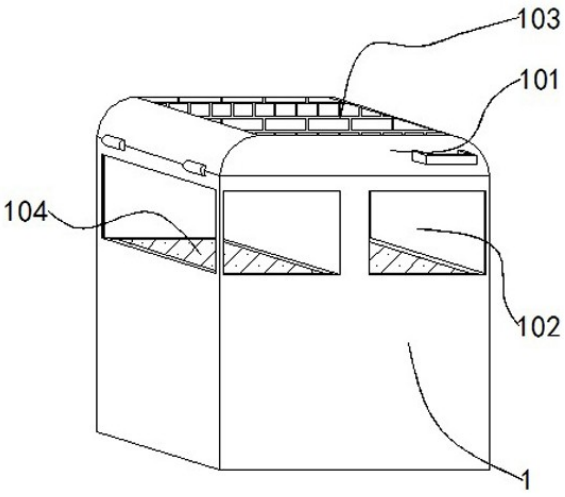
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有封口功能的垃圾桶

(57)摘要

本实用新型提供了一种具有封口功能的垃圾桶，属于垃圾处理技术领域，包括箱体，顶盖，开口，光伏板，内槽和内箱，箱体顶部通过转轴活动连接有顶盖，顶盖顶部固定连接有光伏板，箱体上方表面四周开孔设置有开口。该装置中通过电机带动旋转底座即可使垃圾袋轻易的进行旋转，进行旋紧垃圾袋口，达到自动封口效果。



CN 208516190 U

1.一种具有封口功能的垃圾桶，包括箱体(1)，顶盖(101)，开口(102)，光伏板(103)，内槽(104)和内箱(2)，其特征在于，所述箱体(1)顶部通过转轴活动连接有顶盖(101)，所述顶盖(101)顶部固定连接有光伏板(103)，所述箱体(1)上方表面四周开孔设置有开口(102)，所述箱体(1)内部嵌套设置有内槽(104)，所述箱体(1)通过内槽(104)卡接设置有内箱(2)，且内箱(2)位于顶盖(101)下方；

所述内箱(2)包括限位环(201)、边条(2011)、旋转底座(202)和电机(203)，所述内箱(2)顶部套接设置有限位环(201)，所述限位环(201)顶部表面固定连接有边条(2011)，所述内箱(2)底部活动连接有旋转底座(202)，所述旋转底座(202)一侧顶部固定连接有电机(203)，且电机(203)通过齿轮与旋转底座(202)相连接，且电机(203)一侧固定连接在箱体(1)中。

2.根据权利要求1所述的具有封口功能的垃圾桶，其特征在于：所述箱体(1)与顶盖(101)连接处设置有控制开关，箱体(1)底部设置有蓄电池，且控制开关与蓄电池、光伏板(103)和电机(203)电性连接。

3.根据权利要求1所述的具有封口功能的垃圾桶，其特征在于：所述开口(102)分布有两组，且每组开口(102)分布有三个，且两组开口(102)与内箱(2)相对应。

4.根据权利要求1所述的具有封口功能的垃圾桶，其特征在于：所述边条(2011)呈圆弧状，且限位环(201)与内箱(2)顶部相契合。

5.根据权利要求1所述的具有封口功能的垃圾桶，其特征在于：所述旋转底座(202)沿内箱(2)转动角度为360°。

一种具有封口功能的垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾处理技术领域，更具体的，涉及一种垃圾桶技术领域。

背景技术

[0002] 垃圾桶，又名废物箱或垃圾箱，是指装放垃圾的地方，多数以金属或塑胶制，用时放入塑料袋，当垃圾一多便可扎起袋丢掉，垃圾桶是人们生活中“藏污纳垢”的容器，也是社会文化的一种折射，当垃圾桶内所套的垃圾袋装满时需要通过环卫工人手动的进行封口打包，且现有的垃圾桶不具备一个有效的封口功能，手动打包时垃圾袋中散发的恶臭严重印象环卫工人的工作效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在于解决现有技术的垃圾桶存在的不具备封口功能问题，从而提供一种具有封口功能的垃圾桶，该装置中通过电机带动旋转底座即可使垃圾袋轻易的进行旋转，进行旋紧垃圾袋口，达到自动封口效果。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有封口功能的垃圾桶，包括箱体，顶盖，开口，光伏板，内槽和内箱，所述箱体顶部通过转轴活动连接有顶盖，所述顶盖顶部固定连接有光伏板，所述箱体上方表面四周开孔设置有开口，所述箱体内部嵌套设置有内槽，所述箱体通过内槽卡接设置有内箱，且内箱位于顶盖下方；

[0005] 所述内箱包括限位环、边条、旋转底座和电机，所述内箱顶部套接设置有限位环，所述限位环顶部表面固定连接有边条，所述内箱底部活动连接有旋转底座，所述旋转底座一侧顶部固定连接有电机，且电机通过齿轮与旋转底座相连接，且电机一侧固定连接在箱体中。

[0006] 进一步的优选方案：所述箱体与顶盖连接处设置有控制开关，箱体底部设置有蓄电池，且控制开关与蓄电池、光伏板和电机电性连接。

[0007] 进一步的优选方案：所述开口分布有两组，且每组开口分布有三个，且两组开口与内箱相对应。

[0008] 进一步的优选方案：所述边条呈圆弧状，且限位环与内箱顶部相契合。

[0009] 进一步的优选方案：所述旋转底座沿内箱转动角度为360°。

[0010] 本实用新型提供了一种具有封口功能的垃圾桶，具有以下有益效果：

[0011] 1、该种具有封口功能的垃圾桶设置有控制开关，且箱体与顶盖连接处设置有控制开关，箱体底部设置有蓄电池，且控制开关与蓄电池、光伏板和电机电性连接，通过打开顶盖时控制开关控制电机转动，电机转动带动旋转底座旋转，使垃圾袋口进行旋转封紧。

[0012] 2、该种具有封口功能的垃圾桶设置有开口，且开口分布有两组，且每组开口分布有三个，且两组开口与内箱相对应，通过两组的开口分别丢弃不同的垃圾，实现垃圾的分类，且通过相对应得内箱进行分装。

[0013] 3、该种具有封口功能的垃圾桶设置有边条，且边条呈圆弧状，且限位环与内箱顶

部相契合，圆弧状的边条使垃圾能更加顺滑的跌落。

[0014] 4、该种具有封口功能的垃圾桶设置有旋转底座，且旋转底座沿内箱转动角度为360°，当内箱内的垃圾袋内的垃圾达到一定的重量时，通过电机带动旋转底座即可使垃圾袋轻易的进行旋转，进行旋紧垃圾袋口，达到自动封口效果。

[0015] 综上，该种具有封口功能的垃圾桶具有广泛的实用性，以解决上述背景技术中提出的现有的不具备封口功能的问题，有较高的推广价值。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的内箱结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型的图2A处结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的图2B处结构示意图。

[0020] 图1-4中：1-箱体，101-顶盖，102-开口，103-光伏板，104-内槽，2-内箱，201-限位环，2011-边条，202-旋转底座，203-电机。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一：

[0023] 本实用新型中使用的控制开关、光伏板103、蓄电池、电机203均可以通过市场购买或私人订制所得。

[0024] 请参阅图1至4，本实用新型实施例中，一种具有封口功能的垃圾桶，包括箱体1、顶盖101、开口102、光伏板103、内槽104、内箱2、限位环201、边条2011、旋转底座202和电机203，箱体1顶部通过转轴活动连接有顶盖101，顶盖101顶部固定连接有光伏板103，箱体1上方表面四周开孔设置有开口102，箱体1内部嵌套设置有内槽104，箱体1通过内槽104卡接设置有内箱2，且内箱2位于顶盖101下方，内箱2包括限位环201、边条2011、旋转底座202和电机203，内箱2顶部套接设置有限位环201，限位环201顶部表面固定连接有边条2011，内箱2底部活动连接有旋转底座202，旋转底座202一侧顶部固定连接有电机203，且电机203通过齿轮与旋转底座202相连接，且电机203一侧固定连接在箱体1中。

[0025] 实施例二：

[0026] 本实用新型提供如下技术方案，优选的，箱体1与顶盖101连接处设置有控制开关，箱体1底部设置有蓄电池，且控制开关与蓄电池、光伏板103和电机203电性连接，通过打开顶盖101时控制开关控制电机203转动，电机203转动带动旋转底座202旋转，使垃圾袋口进行旋转封紧，开口102分布有两组，且每组开口102分布有三个，且两组开口102与内箱2相对应，通过两组的开口102分别丢弃不同的垃圾，实现垃圾的分类，且通过相对应得内箱2进行分装，边条2011呈圆弧状，且限位环201与内箱2顶部相契合，圆弧状的边条2011使垃圾能更加顺滑的跌落，旋转底座202沿内箱2转动角度为360°，当内箱2内的垃圾袋内的垃圾达到一

定的重量时，通过电机203带动旋转底座202即可使垃圾袋轻易的进行旋转，进行旋紧垃圾袋口，达到自动封口效果。

[0027] 在使用本实用新型一种具有封口功能的垃圾桶时，首先，检查设备是否完整，是否组装到位，使用时在内箱2内套上垃圾袋，然后通过限位环201将垃圾袋顶部固定，光伏板103与蓄电池起到一个储存电源的作用，当内箱2内的垃圾袋内的垃圾装满时，通过将顶盖101打开，打开控制开关控制电机203转动，通过电机203带动旋转底座202即可使垃圾袋底部进行旋转，从而进行旋紧垃圾袋袋口，达到自动封口效果。

[0028] 以上的仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本领域的技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以作出若干变形和改进，这些也应该视为本实用新型的保护范围，这些都不会影响本实用新型实施的效果和专利的实用性。

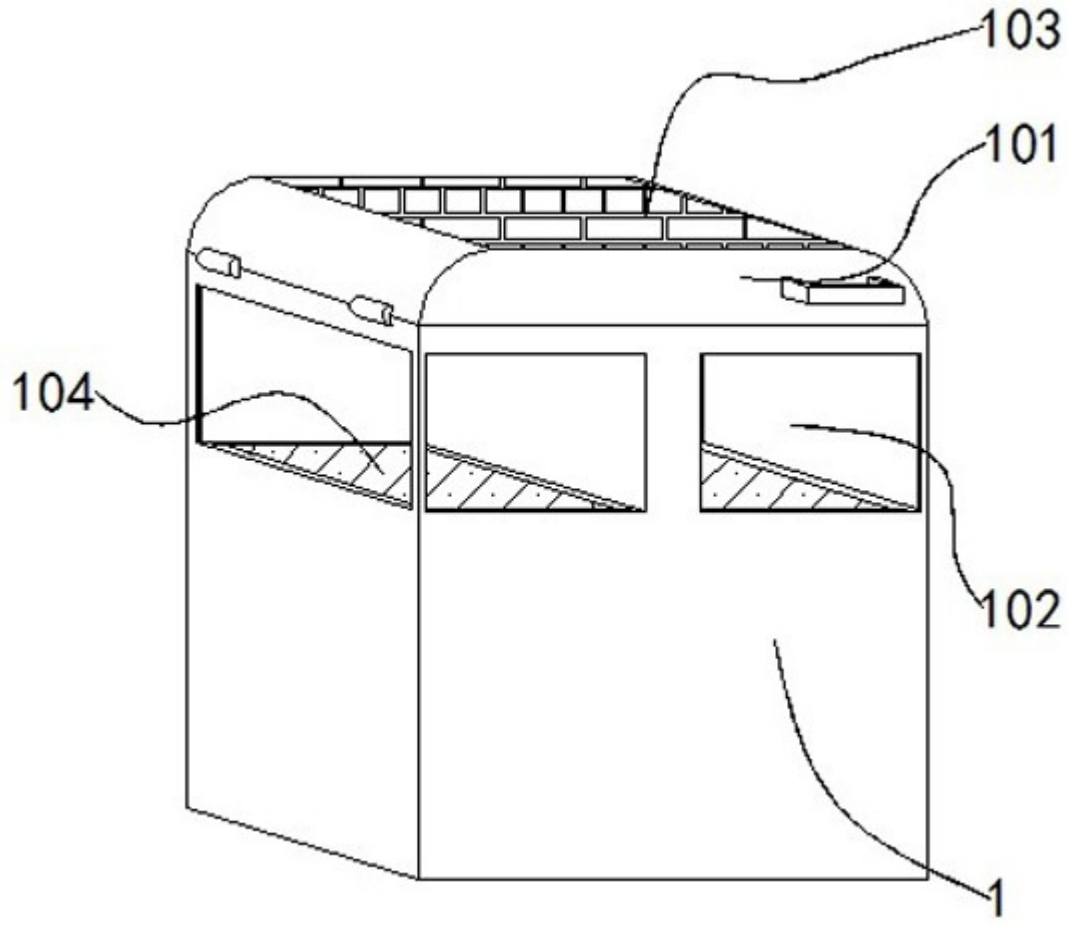


图1

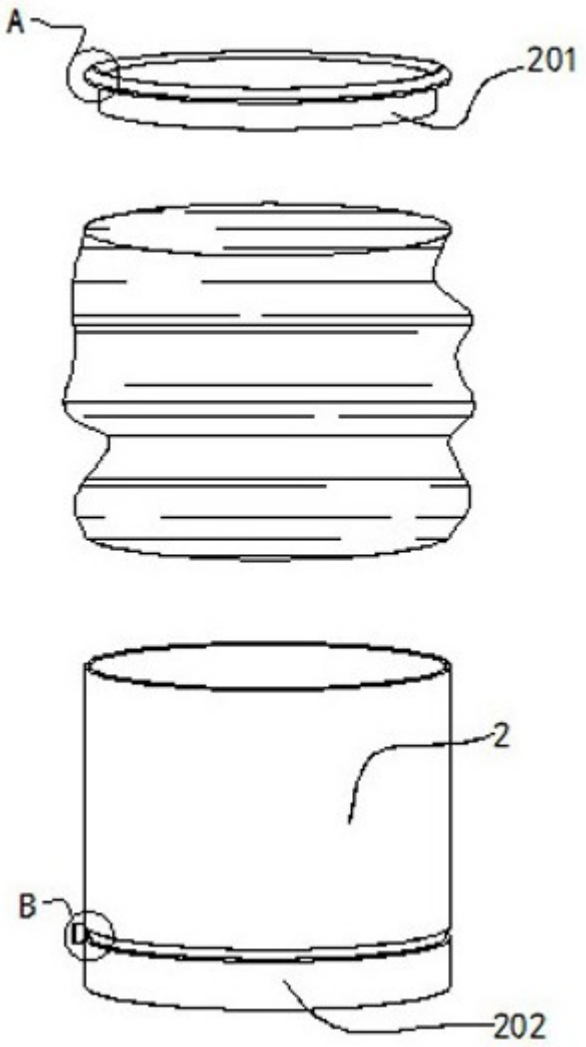


图2

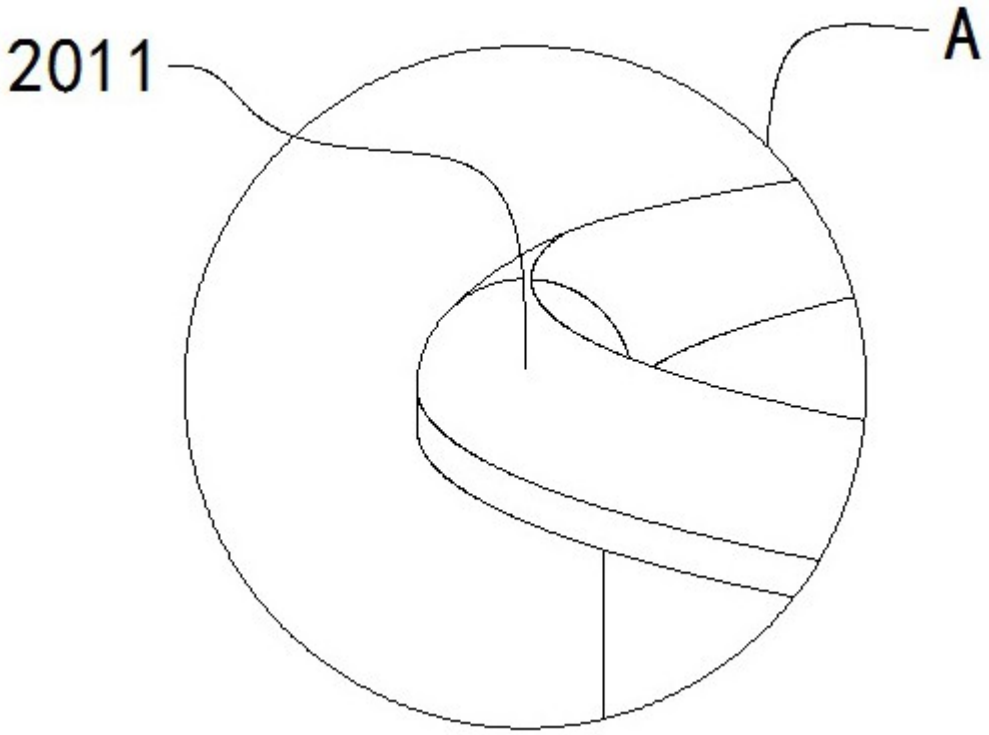


图3

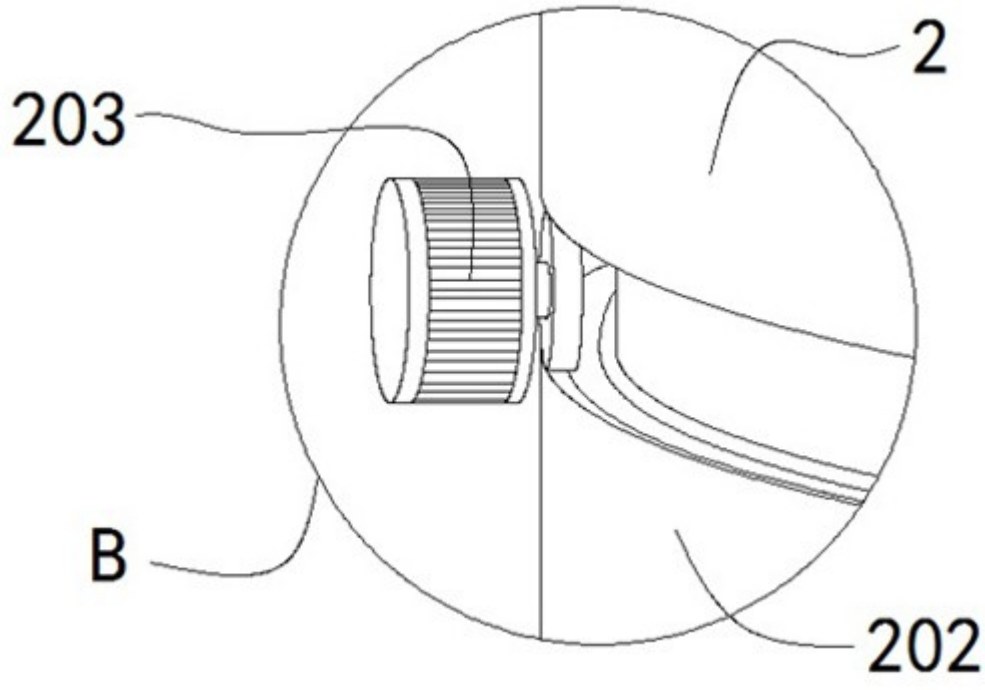


图4