



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211033846 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921911003.5

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 青岛松上环境工程有限公司

地址 266000 山东省青岛市市南区中山路
10号1017户

(72)发明人 何巍巍

(51)Int.Cl.

B65F 1/00(2006.01)

B65F 1/14(2006.01)

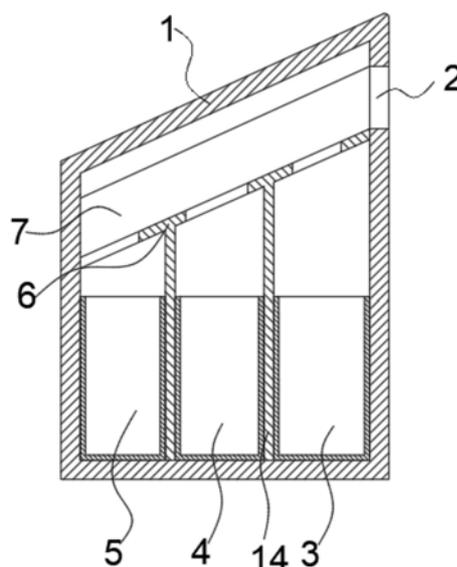
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

瓶类垃圾回收桶

(57)摘要

本实用新型公开了瓶类垃圾回收桶,包括箱体,所述箱体的前端设置有投放口,所述箱体的内部投放口的后侧底端固定设置有分类板,所述分类板的底端固定设置有多个分类箱隔板,所述分类板的两侧固定设置有侧挡板,所述分类板的中心处设置有易拉罐分类口,所述易拉罐分类口靠近投放口的一侧设置有罐头分类口,所述易拉罐分类口远离投放口的一侧设置有饮料瓶分类口,多个所述分类箱隔板中间滑动设置有易拉罐箱,本实用新型通过国家标准设置的瓶子的外径设置了不同的分类口宽度,当将瓶子从投放口丢入时,根据瓶子的大小,瓶子会自动滑入对应的分类口,以此来对瓶子进行分类,简单方便,节省资源。



1. 瓶类垃圾回收桶,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的前端设置有投放口(2),所述箱体(1)的内部投放口(2)的后侧底端固定设置有分类板(6),所述分类板(6)的底端固定设置有多个分类箱隔板(14),所述分类板(6)的两侧固定设置有侧挡板(7),所述分类板(6)的中心处设置有易拉罐分类口(9),所述易拉罐分类口(9)靠近投放口(2)的一侧设置有罐头分类口(10),所述易拉罐分类口(9)远离投放口(2)的一侧设置有饮料瓶分类口(8),多个所述分类箱隔板(14)中间滑动设置有易拉罐箱(4),多个所述分类箱隔板(14)之间靠近投放口(2)的一侧滑动设置有罐头箱(3),多个所述分类箱隔板(14)之间远离投放口(2)的一侧滑动设置有饮料瓶箱(5),所述饮料瓶箱(5)的外侧固定连接第一箱门(11),所述易拉罐箱(4)的外侧固定连接第二箱门(12),所述罐头箱(3)的外侧固定连接第三箱门(13)。

2. 根据权利要求1所述的瓶类垃圾回收桶,其特征在于:所述分类板(6)在箱体(1)的内部呈倾斜设置,所述箱体(1)的顶端设置为对应的斜面。

3. 根据权利要求1所述的瓶类垃圾回收桶,其特征在于:所述投放口(2)的最宽处等于两侧侧挡板(7)之间的最短距离。

4. 根据权利要求1所述的瓶类垃圾回收桶,其特征在于:多个所述分类箱隔板(14)将箱体(1)的内部底侧与分类板(6)底端空间分为三个部分,所述易拉罐箱(4)设置在三个部门的中心处。

5. 根据权利要求1所述的瓶类垃圾回收桶,其特征在于:所述箱体(1)的侧面在与第一箱门(11)的对应处设置有开口,所述箱体(1)的侧面在与第二箱门(12)的对应处设置有开口,所述箱体(1)的侧面在与第三箱门(13)的对应处设置有开口。

6. 根据权利要求1所述的瓶类垃圾回收桶,其特征在于:所述投放口(2)的底端为圆形,顶端设置为方形。

7. 根据权利要求1所述的瓶类垃圾回收桶,其特征在于:所述罐头分类口(10)的宽度小于易拉罐分类口(9)的宽度,所述易拉罐分类口(9)的宽度小于饮料瓶分类口(8)的宽度。

瓶类垃圾回收桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾桶领域,尤其涉及瓶类垃圾回收桶。

背景技术

[0002] 垃圾是失去使用价值、无法利用的废弃物品,是物质循环的重要环节。是不被需要或无用的固体、流体物质。在人口密集的大城市,垃圾处理是一个令人头痛的问题。常见的做法是收集后送往堆填区进行填埋处理,或是用焚化炉焚化。但两者均会制造环境保护的问题,而终止过度消费可进一步减轻堆填区饱和程度。堆填区中的垃圾处理不但会污染地下水 and 发出臭味,而且很多城市可供堆填的面积已越来越少。焚化则无可避免会产生有毒气体,危害生物体。多数的城市都在研究减少垃圾产生的方法,和鼓励资源回收。

[0003] 瓶类垃圾大多采用采用金属铝,塑料等制成,都是可回收物,而人们在丢垃圾时,瓶子会和很多垃圾混合在一起,处理时很困难。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的瓶类垃圾回收桶。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:瓶类垃圾回收桶,包括箱体,所述箱体前端设置有投放口,所述箱体的内部投放口的后侧底端固定设置有分类板,所述分类板的底端固定设置有多个分类箱隔板,所述分类板的两侧固定设置有侧挡板,所述分类板的中心处设置有易拉罐分类口,所述易拉罐分类口靠近投放口的一侧设置有罐头分类口,所述易拉罐分类口远离投放口的一侧设置有饮料瓶分类口,多个所述分类箱隔板中间滑动设置有易拉罐箱,多个所述分类箱隔板之间靠近投放口的一侧滑动设置有罐头箱,多个所述分类箱隔板之间远离投放口的一侧滑动设置有饮料瓶箱,所述饮料瓶箱的外侧固定连接第一箱门,所述易拉罐箱的外侧固定连接第二箱门,所述罐头箱的外侧固定连接第三箱门。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述分类板在箱体的内部呈倾斜设置,所述箱体的顶端设置为对应的斜面。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述投放口的最宽处等于两侧侧挡板之间的最短距离。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 多个所述分类箱隔板将箱体的内部底侧与分类板底端空间分为三个部分,所述易拉罐箱设置在三个部门的中心处。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述箱体的侧面在与第一箱门的对应处设置有开口,所述箱体的侧面在与第二箱门的对应处设置有开口,所述箱体的侧面在与第三箱门的对应处设置有开口。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述投放口的底端为圆形,顶端设置为方形。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述罐头分类口的宽度小于易拉罐分类口的宽度,所述易拉罐分类口的宽度小于饮料瓶分类口的宽度。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 1、本实用新型通过国家标准设置的瓶子的外径设置了不同的分类口宽度,当将瓶子从投放口丢入时,根据瓶子的大小,瓶子会自动滑入对应的分类口,以此来对瓶子进行分类,简单方便,节省资源。

[0020] 2、本实用新型通过设置上方下圆的投放口,使得投递时,只能投入瓶子,且方向一致,保证投入时分类稳定,不会造成卡住的情况。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的瓶类垃圾回收桶的侧剖视图;

[0022] 图2为本实用新型提出的瓶类垃圾回收桶的正视图;

[0023] 图3为本实用新型提出的瓶类垃圾回收桶的侧视图;

[0024] 图4为本实用新型提出的瓶类垃圾回收桶的分类板示意图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、箱体;2、投放口;3、罐头箱;4、易拉罐箱;5、饮料瓶箱;6、分类板;7、侧挡板;8、饮料瓶分类口;9、易拉罐分类口;10、罐头分类口;11、第一箱门;12、第二箱门;13、第三箱门;14、分类箱隔板。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0029] 参照图1-4,本实用新型提供了一种实施例:瓶类垃圾回收桶,包括箱体1,箱体1的前端设置有投放口2,用于将瓶子放入箱体1内,箱体1的内部投放口2的后侧底端固定设置有分类板6,根据瓶子的直径对瓶子进行分类,分类板6的底端固定设置有多个分类箱隔板14,对不同类型划分不同类型的区域,分类板6的两侧固定设置有侧挡板7,保证瓶子进入的

方向一致,分类板6的中心处设置有易拉罐分类口9,收集易拉罐类型的瓶子,易拉罐分类口9靠近投放口2的一侧设置有罐头分类口10,收集罐头类型的瓶子,易拉罐分类口9远离投放口2的一侧设置有饮料瓶分类口8,收集饮料瓶,多个分类箱隔板14中间滑动设置有易拉罐箱4,多个分类箱隔板14之间靠近投放口2的一侧滑动设置有罐头箱3,多个分类箱隔板14之间远离投放口2的一侧滑动设置有饮料瓶箱5,不同的瓶子进入不同的箱子内,饮料瓶箱5的外侧固定连接有第一箱门11,易拉罐箱4的外侧固定连接有第二箱门12,罐头箱3的外侧固定连接有第三箱门13,每个箱子的外侧都固定有箱门,用于将箱子取出。

[0030] 分类板6在箱体1的内部呈倾斜设置,保证瓶子是滑下去的,箱体1的顶端设置为对应的斜面。投放口2的最宽处等于两侧侧挡板7之间的最短距离,保证瓶子进入时的方式一致。多个分类箱隔板14将箱体1的内部底侧与分类板6底端空间分为三个部分,易拉罐箱4设置在三个部门的中心处。箱体1的侧面在与第一箱门11的对应处设置有开口,箱体1的侧面在与第二箱门12的对应处设置有开口,箱体1的侧面在与第三箱门13的对应处设置有开口,用于抽出放瓶子的箱子。投放口2的底端为圆形,顶端设置为方形,方便不同大小的瓶子进入。罐头分类口10的宽度小于易拉罐分类口9的宽度,易拉罐分类口9的宽度小于饮料瓶分类口8的宽度,大的瓶子会继续后滑,小的瓶子会进入前面的分类口。

[0031] 工作原理:将喝完的饮料瓶从投放口2丢入,根据国家标准,易拉罐以及罐头等直径被固定在一个定值,瓶子在倾斜的分类板6上匀速向下滑动,由于侧挡板7的作用,瓶子不会在分类板6上转动,根据瓶子的外径,当瓶子滑到对应的分类口时,根据分类口的宽度,瓶子会直接掉入底下对应的分类箱中,完成对瓶子的回收以及分类。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

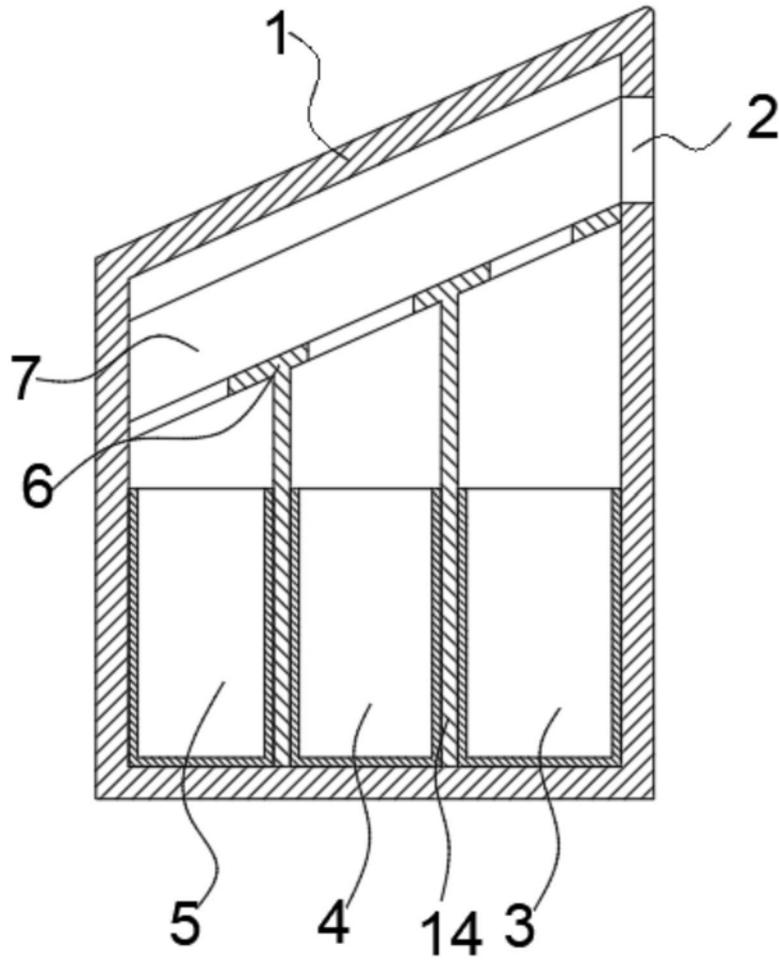


图1

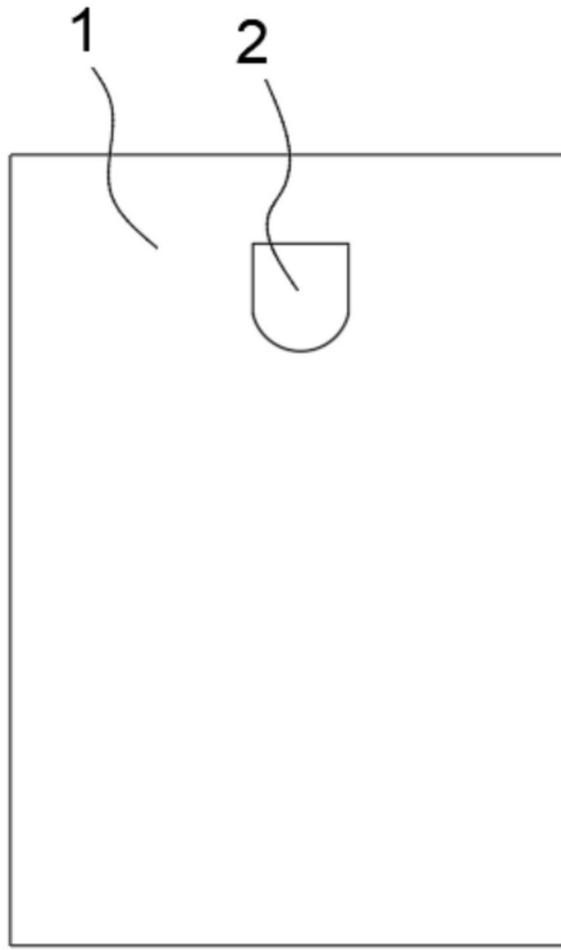


图2

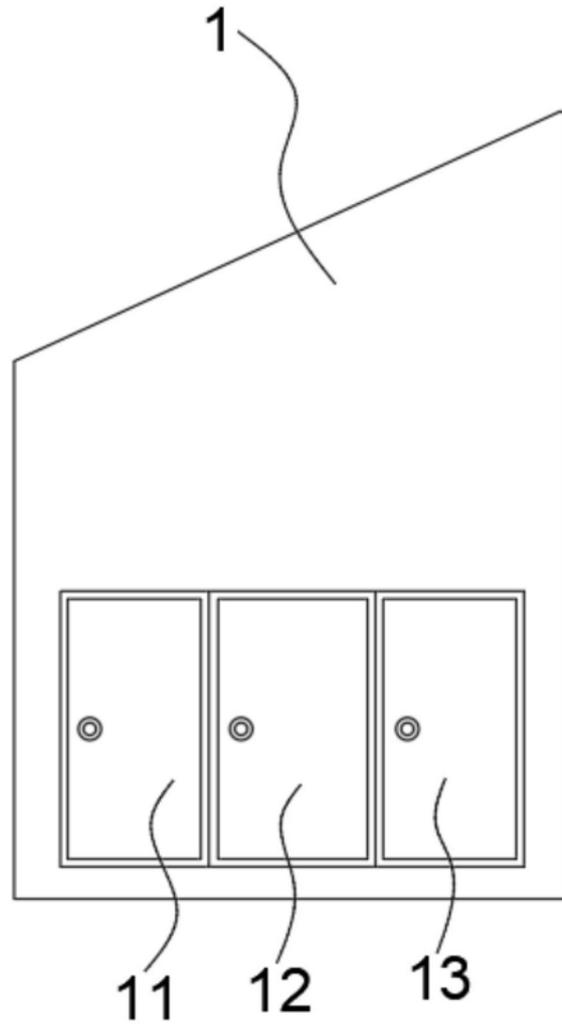


图3

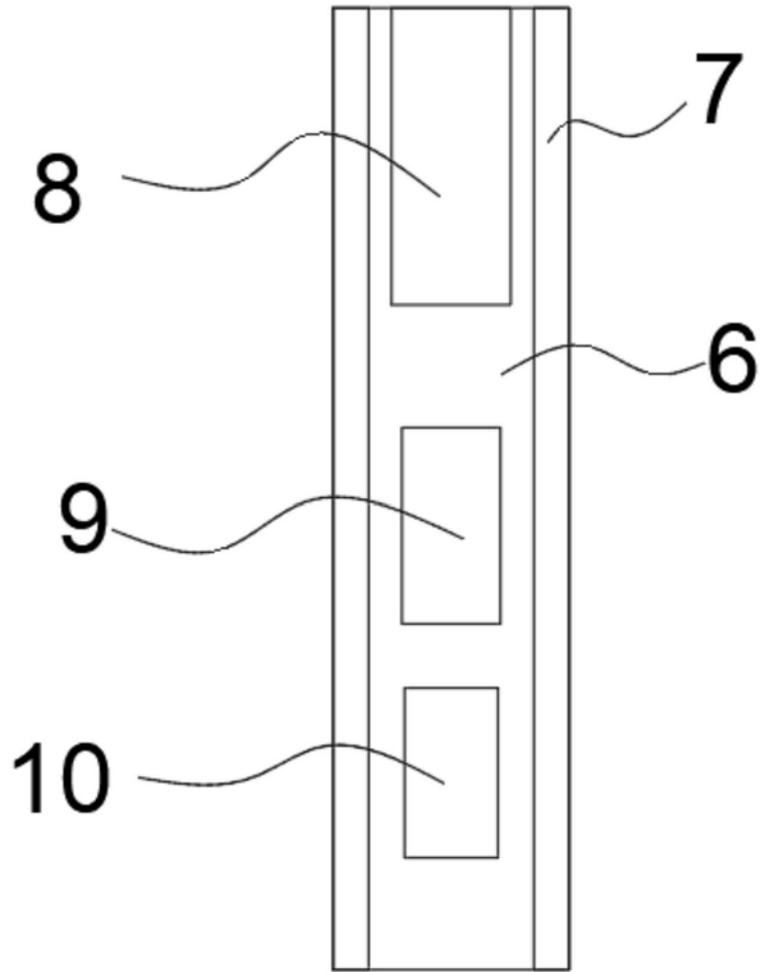


图4