



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206569556 U

(45)授权公告日 2017. 10. 20

(21)申请号 201720130320.8

(22)申请日 2017.02.14

(73)专利权人 狄超雄

地址 430074 湖北省武汉市华中科技大学
机械学院测控1401班

(72)发明人 狄超雄

(51)Int. Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/00(2006.01)

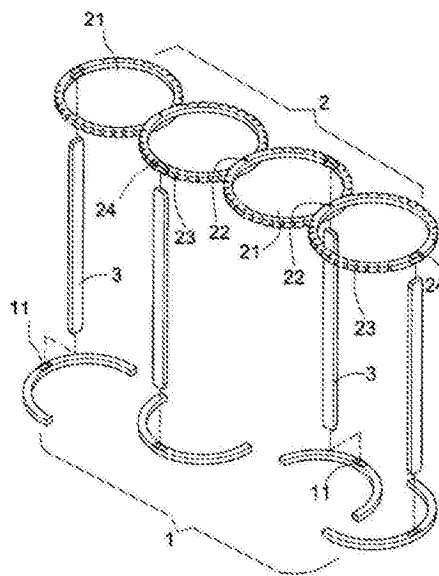
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

不占收纳空间的分类垃圾桶

(57)摘要

本实用新型涉及一种不占收纳空间的分类垃圾桶,包括至少两个底座,每一底座上设有第一组接孔;多个挂设框,挂设框呈预定形状的框体,中心内部具有容置空间,框体与框体的间以可旋摆收迭与外伸展开容置空间的方式枢接,各框体的周侧设有多个缺槽,用以供垃圾袋设于容置空间中,其开口外缘可以嵌设定位于缺槽中,并至少在头、尾端设置的两个挂设框上各设有第二组接孔;多个伸缩组件,对应于底座的数量,用以连接底座与挂设框,各伸缩组件的顶、底两端分别设有第一枢接部与第二枢接部,可以分别插设于第一组接孔以及第二组接孔中完成组接。如此,达到结构简单、易于收纳而且不占空间、可供垃圾分类收集的有益效果。



1. 一种不占收纳空间的分类垃圾桶,其特征在於:包括至少两个底座,每一底座上设有第一组接孔;多个挂设框,挂设框呈预定形状的框体,中心内部具有容置空间,框体与框体的间以可旋摆收迭与外伸展开容置空间的方式枢接,各框体的周侧设有多个缺槽,用以供垃圾袋设于容置空间中,其开口外缘可以嵌设定位于缺槽中,并至少在头、尾端设置的两个挂设框上各设有第二组接孔;多个伸缩组件,对应於底座的数量,用以连接底座与挂设框,各伸缩组件的顶、底两端分别设有第一枢接部与第二枢接部,可以分别插设于第一组接孔以及第二组接孔中完成组接。

2. 根据权利要求1所述的不占收纳空间的分类垃圾桶,其特征在於:所述挂设框上设有第二组接孔,可以相对应数目的底座与伸缩组件相配合组接,提供稳固的支撑力。

3. 根据权利要求1所述的不占收纳空间的分类垃圾桶,其特征在於:所述底座由弯设呈半个圆弧形状的盘体构成。

4. 根据权利要求1所述的不占收纳空间的分类垃圾桶,其特征在於:所述底座上的第一组接孔以及于挂设框上的第二组接孔均为矩形孔,伸缩组件的第一枢接部与第二枢接部对应呈方矩形状。

5. 根据权利要求1所述的不占收纳空间的分类垃圾桶,其特征在於:所述底座上的第一组接孔以及于挂设框上的第二组接孔均为内螺纹孔,伸缩组件的第一枢接部与第二枢接部对应设呈为螺杆,可以螺合枢接。

不占收纳空间的分类垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾桶技术领域,特别是指一种不占收纳空间的分类垃圾桶。

背景技术

[0002] 为了维护环境生态以及减少资源浪费,垃圾分类是人类每日必作的功课,将不同的垃圾分开收集,不会影响或污染环境,更达到可以回收再利用,避免资源浪费;这几年由于专家学者、环境保护团体的大力提倡,垃圾分类的观念也已深植人心。为了提供将不同类别的垃圾分开收集,以利于垃圾处理或资源回收作业,市面上所见的许多分类垃圾桶,为了供不同类别的垃圾放置,所以设计成具有一较大的外桶体,并且区隔有数容置空间,再于各个容置空间内放置有一内桶,以供垃圾放置,但是因其整体体积较大、占空间,而且组件偏多、成本较高的缺陷。

[0003] 因此,有必要设计一种新的不占收纳空间的分类垃圾桶,以解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 针对背景技术中存在的问题,本实用新型的目的是提供一种不占收纳空间的分类垃圾桶,结构简单、易于收纳而且不占空间、并可供垃圾分类收集。

[0005] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种不占收纳空间的分类垃圾桶,包括至少两个底座,每一底座上设有第一组接孔;多个挂设框,挂设框呈预定形状的框体,中心内部具有容置空间,框体与框体的间以可旋摆收迭与外伸展开容置空间的方式枢接,各框体的周侧设有多个缺槽,用以供垃圾袋设于容置空间中,其开口外缘可以嵌设定位于缺槽中,并至少在头、尾端设置的两个挂设框上各设有第二组接孔;多个伸缩组件,对应于底座的数量,用以连接底座与挂设框,各伸缩组件的顶、底两端分别设有第一枢接部与第二枢接部,可以分别插设于第一组接孔以及第二组接孔中完成组接。

[0006] 在上述技术方案中,所述挂设框上设有第二组接孔,可以相对应数目的底座与伸缩组件相配合组接,提供稳固的支撑力。

[0007] 在上述技术方案中,所述底座由弯设呈半个圆弧形形状的盘体构成。

[0008] 在上述技术方案中,所述底座上的第一组接孔以及于挂设框上的第二组接孔均为矩形孔,伸缩组件的第一枢接部与第二枢接部对应呈方矩形形状。

[0009] 在上述技术方案中,所述底座上的第一组接孔以及于挂设框上的第二组接孔均为内螺纹孔,伸缩组件的第一枢接部与第二枢接部对应设呈为螺杆,可以螺合枢接。

[0010] 本实用新型不占收纳空间的分类垃圾桶,包括至少两个底座,每一底座上设有第一组接孔;多个挂设框,挂设框呈预定形状的框体,中心内部具有容置空间,框体与框体的间以可旋摆收迭与外伸展开容置空间的方式枢接,各框体的周侧设有多个缺槽,用以供垃圾袋设于容置空间中,其开口外缘可以嵌设定位于缺槽中,并至少在头、尾端设置的两个挂设框上各设有第二组接孔;多个伸缩组件,对应于底座的数量,用以连接底座与挂设框,各伸缩组件的顶、底两端分别设有第一枢接部与第二枢接部,可以分别插设于第一组接孔以

及第二组接孔中完成组接。如此,达到结构简单、易于收纳而且不占空间、可供垃圾分类收集的有益效果。

附图说明

- [0011] 图1为一较佳实施例不占收纳空间的分类垃圾桶立体外观分解示意图;
- [0012] 图2为本一较佳实施例不占收纳空间的分类垃圾桶立体组合外观示意图;
- [0013] 图3为本一较佳实施例不占收纳空间的分类垃圾桶供设置垃圾袋定位的使用示意图;
- [0014] 图4为一较佳实施例不占收纳空间的分类垃圾桶上视示意以及挂设框旋摆迭收的示意图;
- [0015] 图5为图4挂设框架旋摆迭收后的立体外观示意图;
- [0016] 图6为第二较佳实施例不占收纳空间的分类垃圾桶立体组合外观示意图;
- [0017] 图7为三较佳实施例不占收纳空间的分类垃圾桶上视示意以及其挂设框旋摆迭收的示意图;。
- [0018] 图8为本发明第三较佳实施例不占收纳空间的分类垃圾桶挂设框收折后放大示意图。

具体实施方式

[0019] 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作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。

[0020] 如图1和图2所示,本实用新型所述的一种不占收纳空间的分类垃圾桶,包括至少两个底座1,呈一对方式设置、多个挂设框2、以及对应于底座1的数量而至少为两个的伸缩组件3组成,可依实际需要等比例加添数目以组成一有稳固支撑力的分类垃圾桶。

[0021] 本实施例以四底座1、四挂设框2以及四伸缩组件3组构而成。各底座1由一弯设呈半个圆弧形状的盘体构成,其上各设有呈方矩形状的一第一组接孔11,而于组接排列时,外侧的底座1与以其圆弧为左、右相对的方式设置,而中间的底座1与以其圆弧为前、后相对的方式设置,而得以提供有较稳固的支撑作用。

[0022] 请参考图3至图5,挂设框2呈一圆圈框体,中心内部各具有一容置空间21,用以各供一垃圾袋4(请配合参阅图3所示)以设置于其中,各挂设框2与挂设框2之间依序层迭(如图4-5所示),并且于挂设框2迭置部位的一端藉一轴枢件22穿枢连接,使各挂设框2以轴枢件22为中心而旋摆收迭(请配合参阅图5所示)或外伸展开其容置空间21。

[0023] 于各框体的外周侧并且设有多个缺槽23,供垃圾袋4设于各容置空间21中,而开口外缘可以嵌设于缺槽23中定位;各挂设框2上预定处并各设有呈方矩形状的一第二组接孔24。各伸缩组件3以不同外径的二杆体31、32、枢接而成(当然其可以是方形杆、或是圆形杆),因此可以调整各伸缩组件3的长度,亦可调整本垃圾桶整体的高度。

[0024] 于各伸缩组件3的顶、底两端分别设有一第一枢接部33与一第二枢接部34,可以分别对应插设于底座1的第一组接孔11以及挂设框2其第二组接孔24中完成组接,本实施例中

因第一组接孔11与第二组接孔24呈方矩形形状,所以第一枢接部33与第二枢接部34对应呈方矩形形状。

[0025] 以上所述不占收纳空间的分类垃圾桶,请配合参阅图3所示,简易由底座1、挂设框2以及伸缩组件3组成一拉伸展开排列呈一直线状的框架体,再于挂设框2所具有的容置空间21内安排设置好垃圾袋4后,即可供不同类的垃圾丢弃进入各个垃圾袋4中,达成分类收集垃圾的目的;而当不需使用时,则可以将底座1、挂设框2以及伸缩组件3予以拆解,并且四个底座1、四组伸缩组件3都可以对齐收好变呈仅占一个体积大小。

[0026] 请配合参阅图4所示,挂设框2则可以轴枢件22为中心并旋摆至挂设框2上方,挂设框2则可以该轴枢件22为中心、旋摆至挂设框2上方,挂设框2则可以轴枢件22为中心、旋摆至挂设框2上方,使挂设框2收迭呈同一圆的形态,仅占一个体积大小(如图5所示),则可以提供结构精简、易于收纳而且不占空间、并可供垃圾分类收集的功效。

[0027] 请参阅图6所示,第二较佳实施例的一种不占收纳空间的分类垃圾桶,其同样由四底座1、四挂设框2以及四伸缩组件3组成;于底座1上各具一第一组接孔11,挂设框2上具有容置空间21、轴枢件22、缺槽23以及第二组接孔24,伸缩组件3系由不同外径的二杆体31、32、枢接而成,并各设有一第一枢接部33与一第二枢接部34,各构件的结构与前述第一实施例大致相同,差别仅在于:底座1上的第一组接孔11,以及于挂设框2上的第二组接孔24设为内螺纹孔,则伸缩组件3其第一枢接部33与第二枢接部34对应设呈为一螺杆,二者可以相螺合枢接;而,同样具有结构精简、不占收纳空间并且易于供垃圾分类收集的进步功效。

[0028] 再请参阅图7与图8所示,第三较佳实施例的一种不占收纳空间的分类垃圾桶,其与第一与第二实施例的不同仅在于四挂设框2的形状,其中挂设框2设为一U形框杆由二直杆25与一横杆26组成,挂设框2则设为L形杆,挂设框2的第二组接孔24设于其一直杆25上,而一轴枢件22则设于另一直杆25的端部、并用以枢接呈L形杆状的挂设框2、以及一轴枢件22则用以枢接挂设框2,使其所形成的各容置空间21为一U形,而仍可供垃圾袋4容置于其中,并同样地可以嵌设于内、外周侧所具有的多个缺槽23中定位(图未示出);呈L形杆状的挂设框2将以轴枢件22为中心,向呈U形框杆的挂设框2处旋摆并与一直杆25与一横杆26相对齐收迭,呈L形杆状的挂设框2则以轴枢件22为中心,与挂设框2相对齐收迭,则旋摆对齐收迭好的挂设框2仅占一个U形框杆的体积大小,因此,其同样能达成前述第一与第二实施例所具有的结构精简、不占收纳空间并且易于供垃圾分类收集的进步功效。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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。

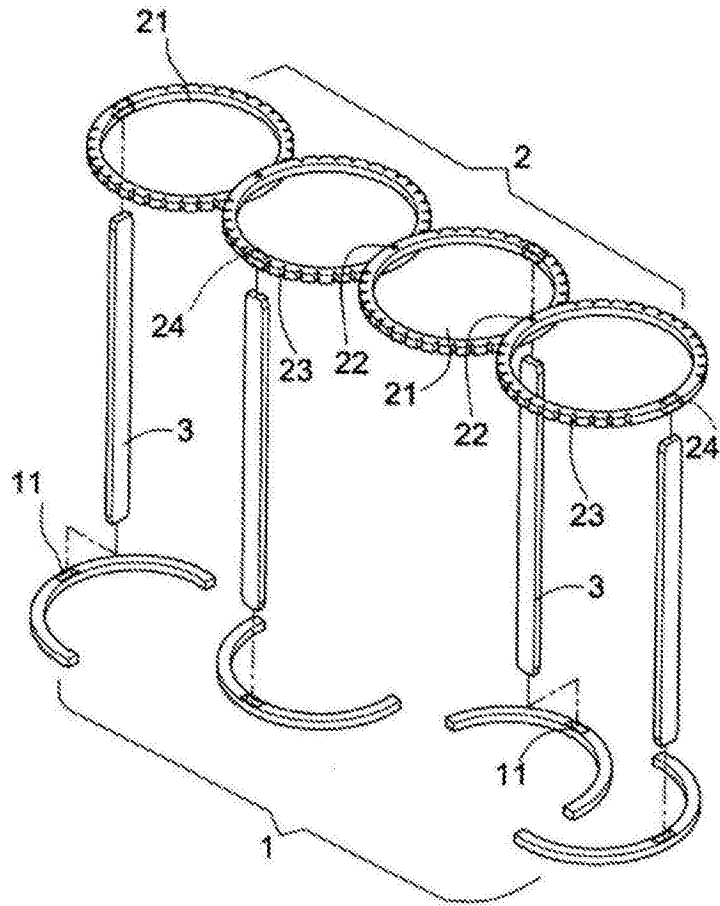


图1

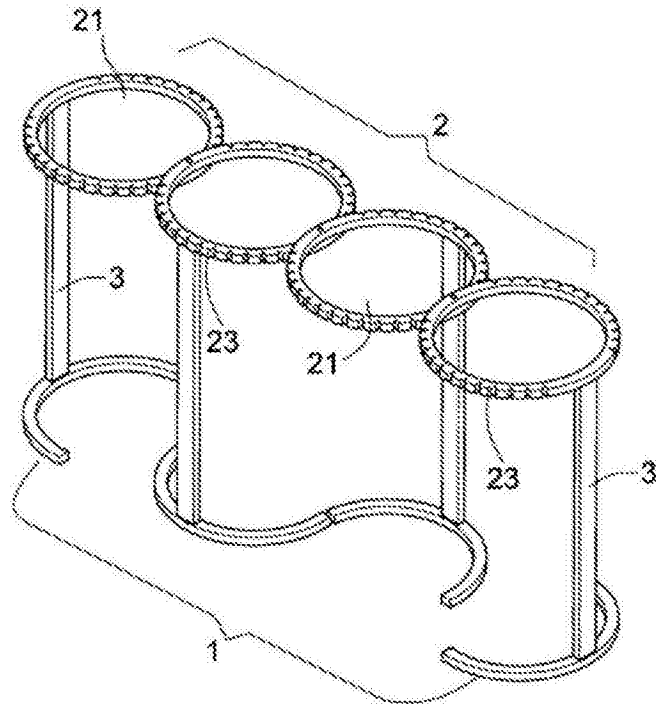


图2

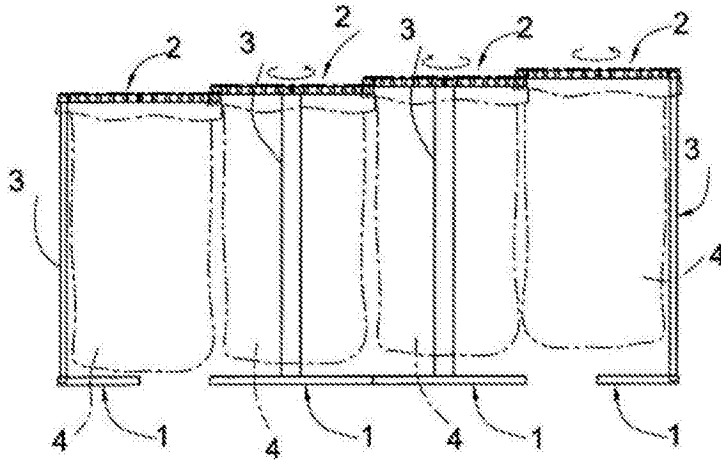


图3

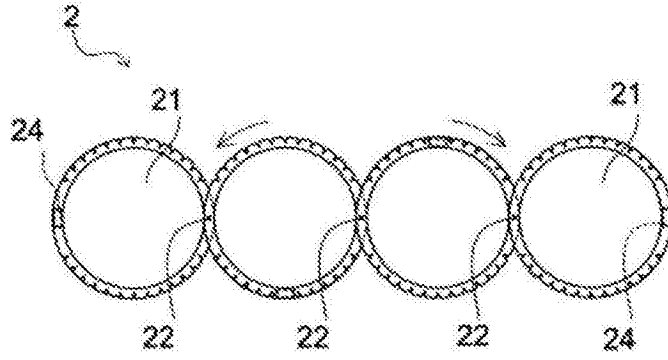


图4

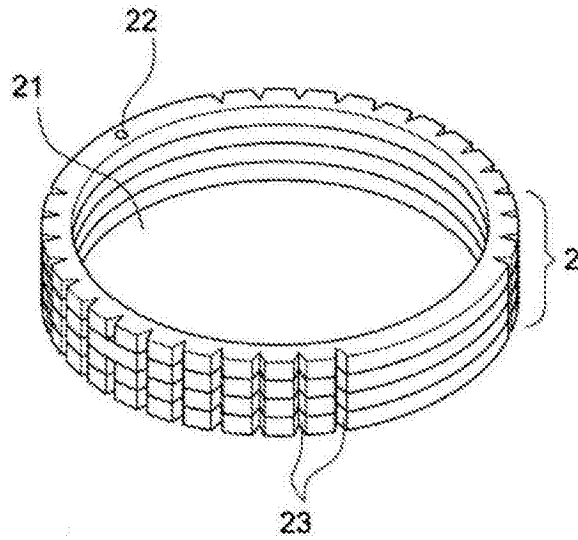


图5

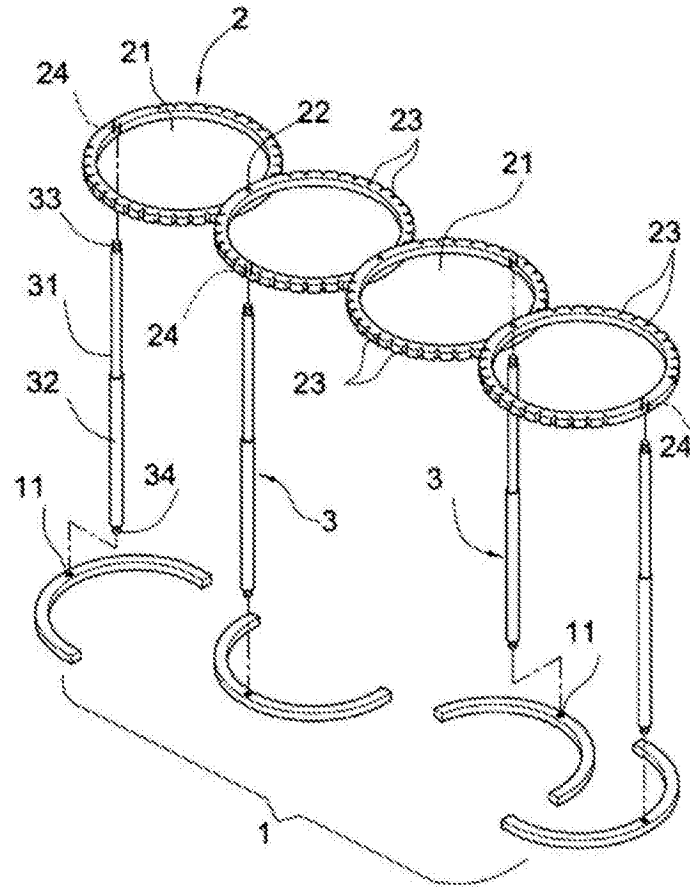


图6

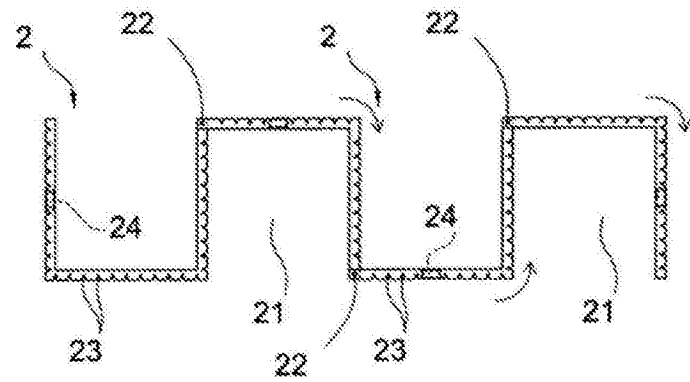


图7

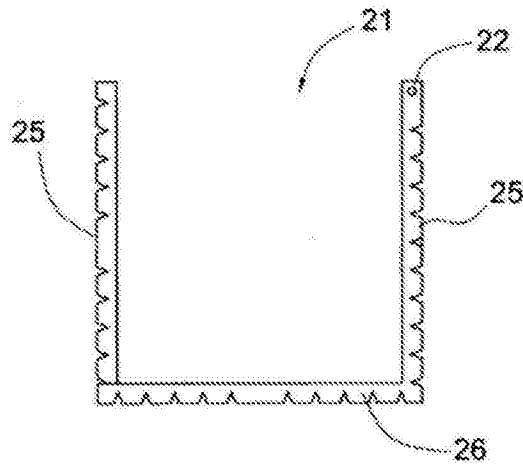


图8