



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215624329 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 25

(21) 申请号 202120544490.7

(22) 申请日 2021.03.16

(73) 专利权人 李文卓

地址 130500 吉林省长春市九台市九郊乡
杨家村3组

(72) 发明人 李文卓

(74) 专利代理机构 北京神州信德知识产权代理
事务所(普通合伙) 11814

代理人 刘真

(51) Int. Cl.

B65F 1/06 (2006.01)

B65F 1/14 (2006.01)

B65D 33/16 (2006.01)

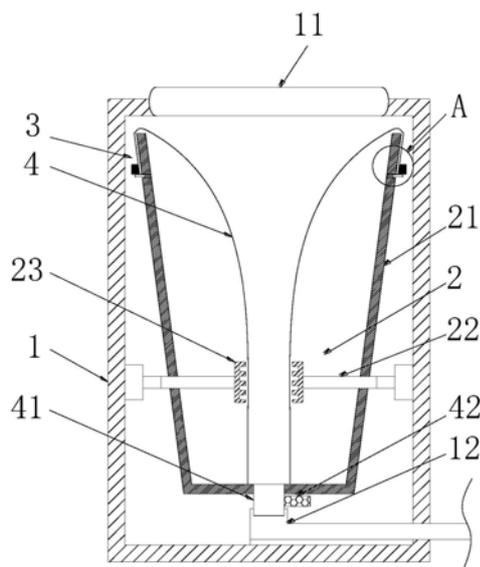
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶

(57) 摘要

本实用新型涉及垃圾桶技术领域,且公开了一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,包括智能垃圾桶,所述智能垃圾桶的内部活动连接有垃圾固液处理装置,所述智能垃圾桶的顶部转动连接有垃圾封闭盖,且所述智能垃圾桶的内部设置有垃圾袋稳固装置,所述智能垃圾桶的内部套接有垃圾收集袋。该一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,收集内筒内壁滑动连接有固液分离杆,且固液分离杆的两端由电动伸缩杆进行控制,同时在固液分离块的表面设置有凹槽,通过固液分离块可以将垃圾收集袋分为上下两个部分,在上半部分可以对一般固体类的垃圾进行收集,在这些垃圾内部含有液体残留的时候,可以通过固液分离块之间的凹槽处流动到垃圾收集袋的下半部分,从而达到固液分离的效果。



1. 一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,包括智能垃圾桶(1),其特征在于:所述智能垃圾桶(1)的内部活动连接有垃圾固液处理装置(2),所述智能垃圾桶(1)的顶部转动连接有垃圾封闭盖(11),且所述智能垃圾桶(1)的内部设置有垃圾袋稳固装置(3),所述智能垃圾桶(1)的内部套接有垃圾收集袋(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,其特征在于:所述垃圾固液处理装置(2)包括套接于智能垃圾桶(1)内部的收集内筒(21),且所述收集内筒(21)的右侧内壁滑动连接有固液分离杆(22),所述固液分离杆(22)的左侧固定连接有固液分离块(23),所述收集内筒(21)的内壁与垃圾收集袋(4)的外表面相搭接。

3. 根据权利要求1所述的一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,其特征在于:所述智能垃圾桶(1)的内部固定连接有排液管(12),所述垃圾收集袋(4)的底部开设有输液管(41),且输液管(41)的外表面粘连有封闭贴(42),且所述排液管(12)的内壁与输液管(41)的外表面相插接。

4. 根据权利要求1所述的一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,其特征在于:所述垃圾袋稳固装置(3)包括卡接于收集内筒(21)外表面的稳定圈(31),且所述稳定圈(31)的底部搭接有稳定弹簧杆(32),所述稳定弹簧杆(32)的内壁套接有压缩弹簧(33)。

5. 根据权利要求4所述的一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,其特征在于:所述稳定圈(31)的内部开设有圆杆滑动槽,且所述圆杆滑动槽的内壁与稳定弹簧杆(32)的外表面滑动连接,且所述稳定圈(31)的内壁与垃圾收集袋(4)的外表面相搭接。

6. 根据权利要求2所述的一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,其特征在于:所述收集内筒(21)的内壁开设有卡接槽,且卡接槽的内壁与稳定弹簧杆(32)的外表面相搭接。

一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及垃圾桶技术领域,具体为一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶。

背景技术

[0002] 垃圾桶,又名废物箱或垃圾箱,是指装放垃圾的容器;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,在很多场所都需要使用到垃圾桶。

[0003] 目前,市场上常用的垃圾桶有无盖大型垃圾桶,容易散发垃圾腐烂的臭味;脚踏式开盖的垃圾桶,人们上厕所时很难用脚打开这种垃圾桶的盖;侧开口式垃圾桶,需要人们弯腰才能将垃圾投入,并且清洁工人需要将沉重的外壳抬起才能取出垃圾;掀盖式垃圾桶,人们在扔垃圾之前需要用手或者垃圾将垃圾桶的盖打开,容易出现垃圾桶的盖易脏、难清洗的现象;所以需要我们使用到一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶。

[0004] 如中国专利CN 201472953 U中公开了卫生智能垃圾桶,所述卫生智能垃圾桶,由上盖、底盖、漏斗、感应窗、外桶、太阳能电池板、侧门、换袋装置、内桶、封口器组成,具有红外感应自动开盖、双盖交替开闭防止异味散发的功能,并且具有半自动封口、自动换袋、侧拉门式取垃圾的优点;但是该申请仍存在以下缺陷:该申请在收集垃圾的时候,不能做到固液分离,且在在对在将垃圾袋放置到内筒时,会存在顶部不能很好得固定在内筒顶部的问题。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,具备便捷固液分离和提升内筒垃圾袋牢固程度的优点,解决了上述问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,包括智能垃圾桶,所述智能垃圾桶的内部活动连接有垃圾固液处理装置,所述智能垃圾桶的顶部转动连接有垃圾封闭盖,且所述智能垃圾桶的内部设置有垃圾袋稳固装置,所述智能垃圾桶的内部套接有垃圾收集袋。

[0009] 优选的,所述垃圾固液处理装置包括套接于智能垃圾桶内部的收集内筒,且所述收集内筒的右侧内壁滑动连接有固液分离杆,所述固液分离杆的左侧固定连接有固液分离块,所述收集内筒的内壁与垃圾收集袋的外表面相搭接。

[0010] 优选的,所述智能垃圾桶的内部固定连接有排液管,所述垃圾收集袋的底部开设有输液管,且输液管的外表面粘连有封闭贴,且所述排液管的内壁与输液管的外表面相插接。

[0011] 优选的,所述垃圾袋稳固装置包括卡接于收集内筒外表面的稳定圈,且所述稳定圈的底部搭接有稳定弹簧杆,所述稳定弹簧杆的内壁套接有压缩弹簧。

[0012] 优选的,所述稳定圈的内部开设有圆杆滑动槽,且所述圆杆滑动槽的内壁与稳定弹簧杆的外表面滑动连接,且所述稳定圈的内壁与垃圾收集袋的外表面相搭接。

[0013] 优选的,所述收集内筒的内壁开设有卡接槽,且卡接槽的内壁与稳定弹簧杆的外表面相搭接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,具备以下有益效果:

[0015] 1、该可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,通过设置有收集内筒、固液分离杆和固液分离块等装置相互配合,具体为在收集内筒内壁滑动连接有固液分离杆,且固液分离杆的两端由电动伸缩杆进行控制,同时在固液分离块的表面设置有凹槽,通过固液分离块可以将垃圾收集袋分为上下两个部分,在上半部分可以对一般固体类的垃圾进行收集,在这些垃圾内部含有液体残留的时候,可以通过固液分离块之间的凹槽处流动到垃圾收集袋的下半部分,从而达到固液分离的效果,解决了上述背景技术中提到的一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶不能进行固液分离的问题。

[0016] 2、该可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,通过设置有稳定圈、稳定弹簧杆和压缩弹簧等装置相互配合,具体为在将垃圾收集袋套于收集内筒的顶部时,可以通过向上滑动稳定圈将收集袋的外表面紧贴在收集内筒的外表面,接着通过稳定弹簧杆可以将稳定后的稳定圈卡在收集内筒的外表面,从而可以将垃圾收集袋的顶部稳定在收集内筒的外表面,达到稳定垃圾收集袋的效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构正面剖视图;

[0018] 图2为图1中A处结构放大图;

[0019] 图3为本实用新型稳定圈底视图;

[0020] 图4为本实用新型结构立体图。

[0021] 其中:1、智能垃圾桶;11、垃圾封闭盖;12、排液管;2、垃圾固液处理装置;21、收集内筒;22、固液分离杆;23、固液分离块;3、垃圾袋稳固装置;31、稳定圈;32、稳定弹簧杆;33、压缩弹簧;4、垃圾收集袋;41、输液管;42、封闭贴。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,一种可双开门自封袋的多功能智能垃圾桶,包括智能垃圾桶1,智能垃圾桶1的内部活动连接有垃圾固液处理装置2,智能垃圾桶1的顶部转动连接有垃圾封闭盖11,且智能垃圾桶1的内部设置有垃圾袋稳固装置3,智能垃圾桶1的内部套接有垃圾收集袋4。

[0024] 通过上述技术方案,在收集内筒21内壁滑动连接有固液分离杆22,且固液分离杆22的两端由电动伸缩杆进行控制,同时在固液分离块23的表面设置有凹槽,通过固液分离

块23可以将垃圾收集袋4分为上下两个部分,在上半部分可以对一般固体类的垃圾进行收集,在这些垃圾内部含有液体残留的时候,可以通过固液分离块23之间的凹槽处流动到垃圾收集袋4的下半部分,从而达到固液分离的效果。

[0025] 具体的,垃圾固液处理装置2包括套接于智能垃圾桶1内部的收集内筒21,且收集内筒21的右侧内壁滑动连接有固液分离杆22,固液分离杆22的左侧固定连接有固液分离块23,收集内筒21的内壁与垃圾收集袋4的外表面相搭接。

[0026] 通过上述技术方案,固液分离块23的数量为两块,且两块固液分离块23相对一侧开设有液体流动凹槽,以方便垃圾内残留的液体可以流动到垃圾袋的下半部分,接着在环卫工人将垃圾进行收集前,可以将液体通过排液管12排到下水道,或者直接排到垃圾收集袋4的下半部分,接着在收集的时候,将垃圾袋移动到下水道,将垃圾中的液体排到下水道里。

[0027] 具体的,智能垃圾桶1的内部固定连接有排液管12,垃圾收集袋4的底部开设有输液管41,且输液管41的外表面粘连有封闭贴42,且排液管12的内壁与输液管41的外表面相插接。

[0028] 通过上述技术方案,输液管41的外表面粘连的封闭贴42可以在对垃圾收集袋4进行转移的时候将输液管41进行对折封闭,达到暂时封闭输液管41的效果。

[0029] 具体的,垃圾袋稳固装置3包括卡接于收集内筒21外表面的稳定圈31,且稳定圈31的底部搭接有稳定弹簧杆32,稳定弹簧杆32的内壁套接有压缩弹簧33。

[0030] 通过上述技术方案,在将垃圾收集袋4套于收集内筒21的顶部时,可以通过向上滑动稳定圈31将收集袋的外表面紧贴在收集内筒21的外表面,接着通过稳定弹簧杆32可以将稳定后的稳定圈31卡在收集内筒21的外表面,从而可以将垃圾收集袋4的顶部稳定在收集内筒21的外表面,达到稳定垃圾收集袋4的效果。

[0031] 具体的,稳定圈31的内部开设有圆杆滑动槽,且圆杆滑动槽的内壁与稳定弹簧杆32的外表面滑动连接,且稳定圈31的内壁与垃圾收集袋4的外表面相搭接。

[0032] 通过上述技术方案,可以对稳定了垃圾收集袋4的稳定圈31的底部进行卡接,从而避免在使用的时候由于垃圾收集袋4的袋口掉落导致垃圾落到收集内筒21内没有垃圾收集袋4的底部污染垃圾桶。

[0033] 具体的,收集内筒21的内壁开设有卡接槽,且卡接槽的内壁与稳定弹簧杆32的外表面相搭接。

[0034] 在使用时,工作人员在将垃圾收集袋4放置到收集内筒21的内部后,将输液管41放置到排液管12的内部,接着通过滑动稳定圈31可以将搭放在收集内筒21外表面的垃圾收集袋4进行稳定,然后通过稳定弹簧杆32对稳定圈31的底部进行阻挡,避免稳定圈31下落,导致垃圾收集袋4的脱落。

[0035] 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。

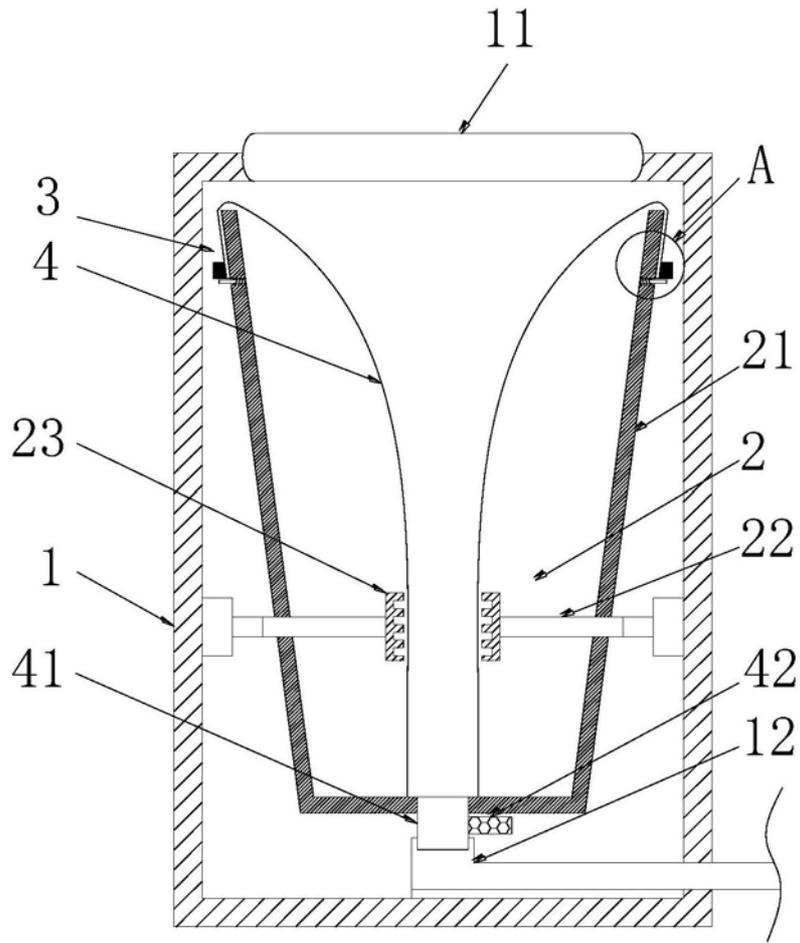


图1

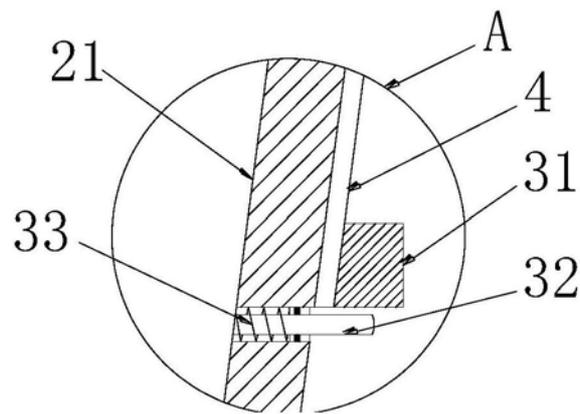


图2

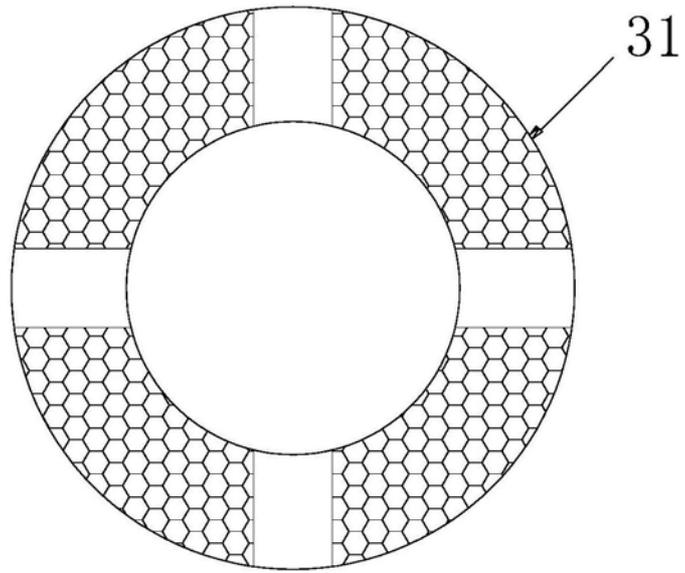


图3

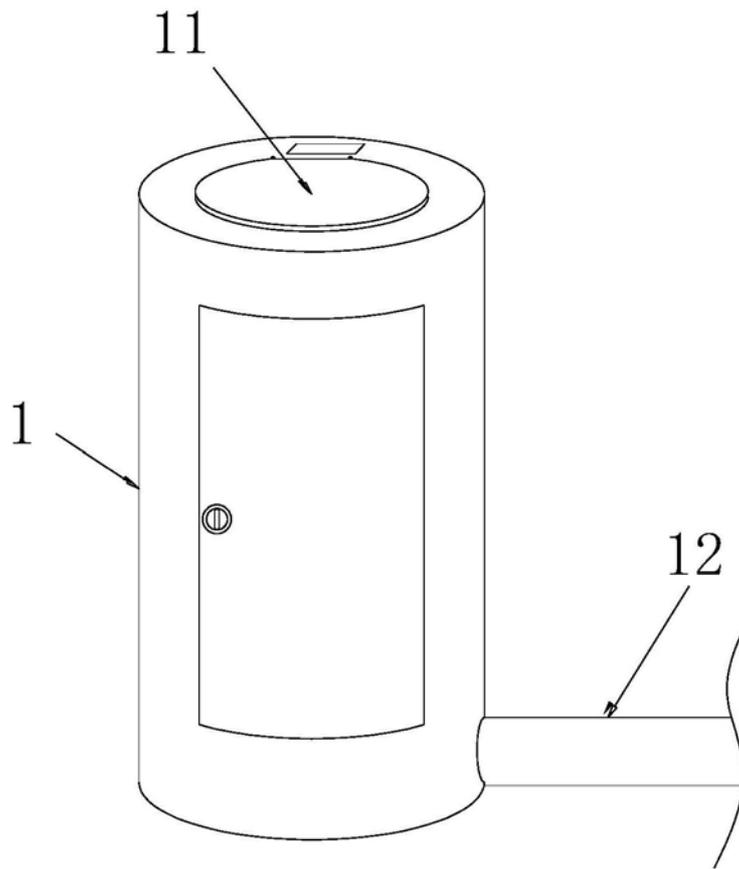


图4