



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223068465 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 08

(21) 申请号 202422076997.0

(22) 申请日 2024.08.26

(73) 专利权人 苏州尚腾科技制造有限公司
地址 215000 江苏省苏州市吴中区胥口镇
繁丰路499号

(72) 发明人 陈凯 顾德志 金辉 谭新建

(74) 专利代理机构 苏州翔远专利代理事务所
(普通合伙) 32251

专利代理师 刘计成

(51) Int. Cl.

A47L 11/40 (2006.01)

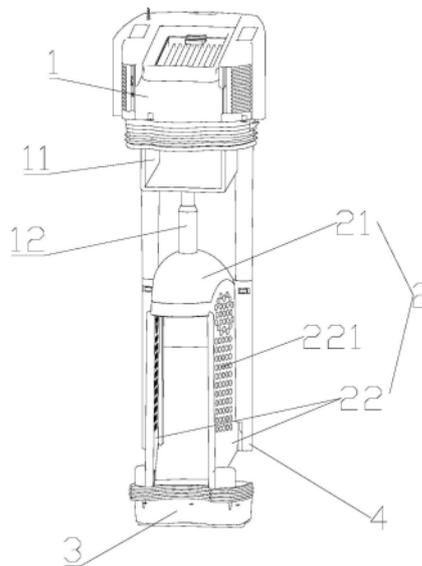
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

应用于污水箱中的引流罩结构

(57) 摘要

应用于污水箱中的引流罩结构,包括箱体以及密封盖设于箱体顶部开口出的箱盖,箱盖的底侧连接有可伸入箱体中的引流罩,引流罩的底侧连接有可与箱体内壁密封连接的过滤板,过滤板上设有过滤孔,其特征在于:引流罩由罩体以及设于罩体两侧,用于连接过滤板的两块侧板构成,两块侧板呈八字型设置并具有大开口侧和小开口侧,大开口侧与过滤孔对应设置。本实用新型提出的应用于污水箱中的引流罩结构,通过将两块侧板呈八字形设置,并使得大开口侧与过滤孔对应,以增加固体垃圾收集空间,提高空间利用率;该结构简单巧妙,只需简单调整侧板的分布位置,即可大幅增加固体垃圾的收集空间,适合推广使用。



1.应用于污水箱中的引流罩结构,包括箱体以及密封盖设于所述箱体顶部开口出的箱盖,所述箱盖的底侧连接有可伸入所述箱体中的引流罩,所述引流罩的底侧连接有可与所述箱体内壁密封连接的过滤板,所述过滤板上设有过滤孔,其特征在于:所述引流罩由罩体以及设于所述罩体两侧,用于连接所述过滤板的两块侧板构成,两块所述侧板呈八字型设置并具有大开口侧和小开口侧,所述大开口侧与所述过滤孔对应设置。

2.根据权利要求1所述的应用于污水箱中的引流罩结构,其特征在于:所述侧板上设有网孔。

3.根据权利要求1所述的应用于污水箱中的引流罩结构,其特征在于:所述箱盖上设有抽吸口,所述箱盖的底侧设有与所述抽吸口对应的防倒灌罩,所述防倒灌罩的开口与用户使用侧反向设置。

4.根据权利要求3所述的应用于污水箱中的引流罩结构,其特征在于:所述防倒灌罩的底侧设有连接杆,所述连接杆的底端与所述罩体顶端固定连接。

5.根据权利要求1所述的应用于污水箱中的引流罩结构,其特征在于:所述箱盖的底侧还连接有可伸入所述箱体中液位传感器,所述液位传感器设于所述侧板小开口侧的外侧。

应用于污水箱中的引流罩结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洁设备技术领域,特别涉及应用于污水箱中的引流罩结构。

背景技术

[0002] 目前,市面上的轻便式洗地机上的结构是这样的:包括清洗主机和手柄杆,清洗主机与手柄杆之间通过万向节连接,在手柄杆上安装清水箱、污水箱和真空泵等装置。其污水箱的结构大多是这样的:包括有箱体,所述箱体上形成有箱口,在箱体上形成有进水管部和抽气管部,所述抽气管部伸入至箱体内,该抽气管部处于进水管部与箱口之间;在使用时,污水箱安装在洗地机的手柄杆上,在污水箱的下方安装有真空泵,污水箱的进水管部与清洗主机所设置的污水抽吸孔之间通过水管连通,该污水箱的抽气管部与真空泵的抽气端口之间通过空气通道连通,该空气通道是手柄杆中形成的腔体。污水箱的作用是收集清洗主机在清洁过程中产生的污水,该污水箱通过真空泵从箱体的抽气管部抽走箱内中的空气,使污水箱中形成负压从而吸走清洗主机在清洁过程中产生的污水。

[0003] 为避免污水倒灌以及实现固液分离,目前通常在污水管部与抽气管部之间设置引流罩,以及在污水箱中设置过滤板,过滤板通常设置于引流罩底侧,引流罩通过两侧侧板与过滤板连接,污水经引流罩罩体及侧板引流后会落在过滤板上,再经过过滤板过滤后排入污水箱底部空间。即在侧板高度一定的情况下,固体收集空间实际是由两侧侧板分布位置来控制的,现有的固体垃圾收集空间较小,难以满足实际使用需求。

[0004] 所以,针对现有技术存在的不足,有必要设计应用于污水箱中的引流罩结构,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为克服上述现有技术中的不足,本实用新型目的在于提供应用于污水箱中的引流罩结构。

[0006] 为实现上述目的及其他相关目的,本实用新型提供的技术方案是:应用于污水箱中的引流罩结构,包括箱体以及密封盖设于所述箱体顶部开口出的箱盖,所述箱盖的底侧连接有可伸入所述箱体中的引流罩,所述引流罩的底侧连接有可与所述箱体内壁密封连接的过滤板,所述过滤板上设有过滤孔,所述引流罩由罩体以及设于所述罩体两侧,用于连接所述过滤板的两块侧板构成,两块所述侧板呈八字型设置并具有大开口侧和小开口侧,所述大开口侧与所述过滤孔对应设置。

[0007] 优选的技术方案为:所述侧板上设有网孔。

[0008] 优选的技术方案为:所述箱盖上设有抽吸口,所述箱盖的底侧设有与所述抽吸口对应的防倒灌罩,所述防倒灌罩的开口与用户使用侧反向设置。

[0009] 优选的技术方案为:所述防倒灌罩的底侧设有连接杆,所述连接杆的底端与所述罩体顶端固定连接。

[0010] 优选的技术方案为:所述箱盖的底侧还连接有可伸入所述箱体中液位传感器,所

述液位传感器设于所述侧板小开口侧的外侧。

[0011] 由于上述技术方案运用,本实用新型具有的有益效果为:

[0012] 本实用新型提出的应用于污水箱中的引流罩结构,通过将两块侧板呈八字形设置,并使得大开口侧与过滤孔对应,以增加固体垃圾收集空间,提高空间利用率;该结构简单巧妙,只需简单调整侧板的分布位置,即可大幅增加固体垃圾的收集空间,适合推广使用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型涉及的箱盖结构示意图。

具体实施方式

[0014] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0015] 请参阅图1。须知,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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要性。术语“水平”、“竖直”、“悬垂”等术语并不表示要求部件绝对水平或悬垂,而是可以稍微倾斜。如“水平”仅仅是指其方向相对“竖直”而言更加水平,并不是表示该结构一定要完全水平,而是可以稍微倾斜。

[0016] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“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。

[0017] 实施例:

[0018] 如图1所示,根据本实用新型的一个总体技术构思,提供应用于污水箱中的引流罩结构,包括箱体以及密封盖设于箱体顶部开口出的箱盖1,箱盖1的底侧连接有可伸入箱体中的引流罩2,引流罩2的底侧连接有可与箱体内壁密封连接的过滤板3,过滤板3上设有过滤孔,引流罩2由罩体21以及设于罩体21两侧,用于连接过滤板3的两块侧板22构成,两块侧板22呈八字型设置并具有大开口侧和小开口侧,大开口侧与过滤孔对应设置。上述结构通过合理设置两块侧板22的布局,以提高固体垃圾收集空间,满足实际使用需求。

[0019] 如图1所示,在本实用新型的一个实例性的实施例中,侧板22上设有网孔221。

[0020] 如图1所示,在本实用新型的一个实例性的实施例中,箱盖1上设有抽吸口,箱盖1的底侧设有与抽吸口对应的防倒灌罩11,防倒灌罩11的开口与用户使用侧反向设置。

[0021] 如图1所示,在本实用新型的一个实例性的实施例中,防倒灌罩11的底侧设有连接杆12,连接杆12的底端与罩体21顶端固定连接,上述结构用于实现防倒灌罩11与引流罩2的

连接。

[0022] 如图1所示,在本实用新型的一个实例性的实施例中,箱盖1的底侧还连接有可伸入箱体中液位传感器4,液位传感器4设于侧板22小开口侧的外侧。

[0023] 所以,本实用新型具有以下优点:

[0024] 本实用新型提出的应用于污水箱中的引流罩结构,通过将两块侧板呈八字形设置,并使得大开口侧与过滤孔对应,以增加固体垃圾收集空间,提高空间利用率;该结构简单巧妙,只需简单调整侧板的分布位置,即可大幅增加固体垃圾的收集空间,适合推广使用。

[0025] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神和技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

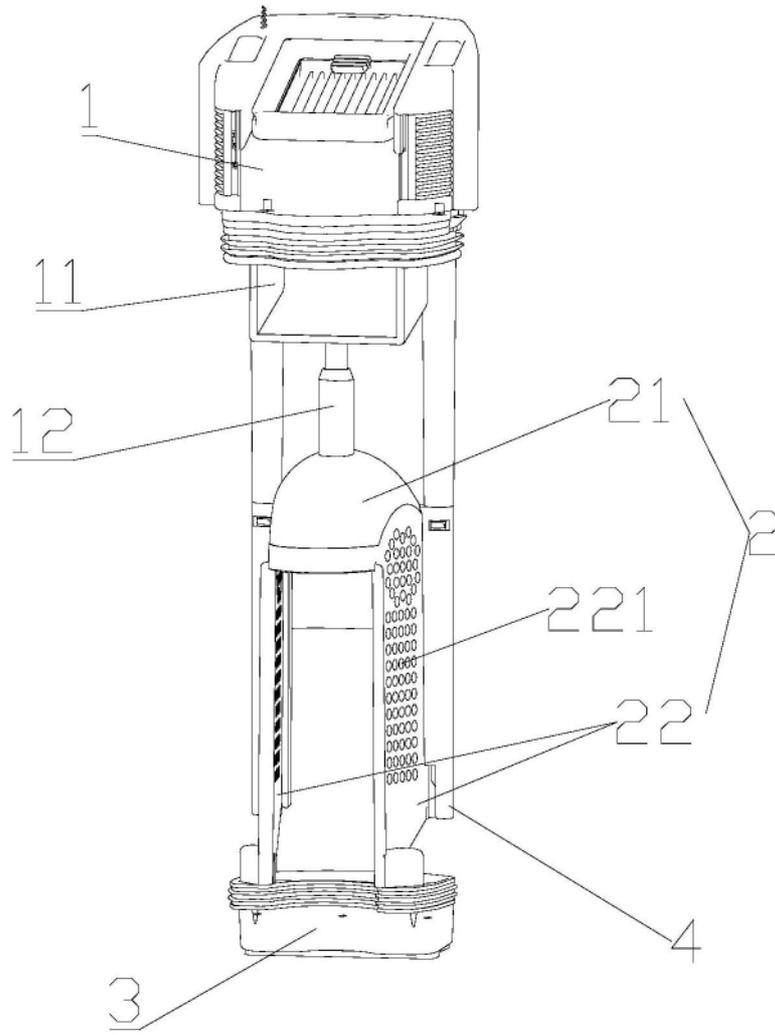


图1