



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213233768 U

(45) 授权公告日 2021.05.18

(21) 申请号 202022056043.5

(22) 申请日 2020.09.18

(73) 专利权人 青岛爱丽洁智能科技有限公司

地址 266000 山东省青岛市城阳区城阳街道
肥皂户社区居委会东1000米嘉睿工贸
产业园

(72) 发明人 陈世江

(74) 专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 叶培辉

(51) Int.Cl.

E03F 11/00 (2006.01)

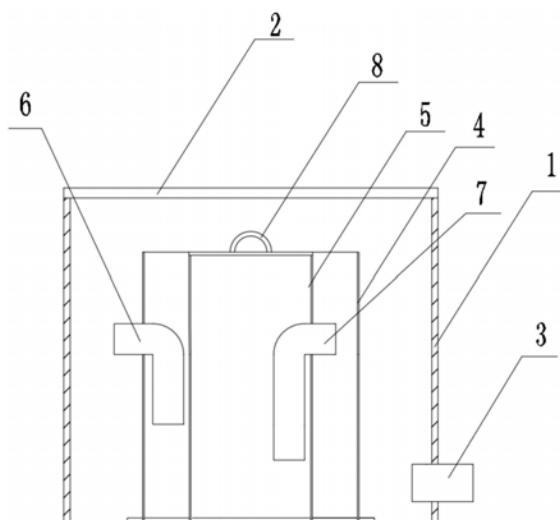
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种积肥桶

(57) 摘要

本实用新型公开了一种积肥桶,包括桶体和与之匹配的上盖,所述桶体内设置有至少一个内腔体,所述内腔体上设置有至少一个过粪管,所述过粪管一端位于所述内腔体内部,所述过粪管另一端位于所述内腔体外部桶体内。本实用新型的积肥桶结构简单,能够有效的将粪便中的固液物质分离,避免堵塞积肥桶。



1. 一种积肥桶,包括桶体和与之匹配的上盖,其特征在于:所述桶体内设置有至少一个内腔体,所述内腔体上设置有至少一个过粪管,所述过粪管一端位于所述内腔体内部,所述过粪管另一端位于所述内腔体外部桶体内。

2. 根据权利要求1所述的积肥桶,其特征在于:所述过粪管包括L形管。

3. 根据权利要求2所述的积肥桶,其特征在于:所述桶体内设置有第一内腔体和第二内腔体,所述第一内腔体上设置有至少一个第一过粪管,所述第一过粪管一端位于所述第一内腔体内部,所述第一过粪管另一端位于所述桶体内;所述第二内腔体上设置有至少一个第二过粪管,所述第二过粪管一端位于所述第二内腔体内部,所述第二过粪管另一端位于所述第一内腔体内。

4. 根据权利要求3所述的积肥桶,其特征在于:所述第一内腔体套设在所述第二内腔体外部,所述第一内腔体上还设置有内盖,所述内盖上设置有把手。

5. 根据权利要求3所述的积肥桶,其特征在于:所述第二内腔体套设在所述第一内腔体外部,所述第二内腔体上还设置有内盖,所述内盖上设置有把手。

6. 根据权利要求3所述的积肥桶,其特征在于:所述第一内腔体和所述第二内腔体并排设置在所述桶体内,所述第一内腔体和所述第二内腔体上均设置有内盖,所述内盖上设置有把手。

7. 根据权利要求4-6任一项所述的积肥桶,其特征在于:所述第一内腔体和所述第二内腔体均安装在底座上。

一种积肥桶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及卫生设备技术领域,特别涉及一种积肥桶。

背景技术

[0002] 旱厕系统是应用在农村的卫生设备,其一般包括马桶和与马桶连接的积肥桶,将马桶中的粪便排入积肥桶中进行发酵产生有机肥并取出。但是,由于农村地区卫生条件有限,有时会将一些固体或者难以溶解于水的纸一起排入堆肥桶中,因此现有技术中的堆肥桶中存在固液两种状态的物质,液体肥料从出料口流出时,固体物质有时会堵塞出料口。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供了一种积肥桶,以解决现有技术中积肥桶容易堵塞的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种积肥桶,包括桶体和与之匹配的上盖,所述桶体内设置有至少一个内腔体,所述内腔体上设置有至少一个过粪管,所述过粪管一端位于所述内腔体内部,所述过粪管另一端位于所述内腔体外部桶体内。

[0006] 可选的:所述过粪管包括L形管。

[0007] 可选的:所述桶体内设置有第一内腔体和第二内腔体,所述第一内腔体上设置有至少一个第一过粪管,所述第一过粪管一端位于所述第一内腔体内部,所述第一过粪管另一端位于所述桶体内;所述第二内腔体上设置有至少一个第二过粪管,所述第二过粪管一端位于所述第二内腔体内部,所述第二过粪管另一端位于所述第一内腔体内。

[0008] 可选的:所述第一内腔体套设在所述第二内腔体外部,所述第二内腔体上还设置有内盖,所述内盖上设置有把手。

[0009] 可选的:所述第二内腔体套设在所述第一内腔体外部,所述第二内腔体上还设置有内盖,所述内盖上设置有把手。

[0010] 可选的:所述第一内腔体和所述第二内腔体并排设置在所述桶体内,所述第一内腔体和所述第二内腔体上均设置有内盖,所述内盖上设置有把手。

[0011] 可选的:所述第一内腔体和所述第二内腔体均安装在底座上。

[0012] 采用上述技术方案,由于在积肥桶内安装有内腔体,马桶内的固液混合物先进入积肥桶内,固体物质下沉,当液体到达过粪管的位置时,液体从过粪管进入内腔体,可以有效地对固液进行分离,避免堵塞积肥桶。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型实施例1中积肥桶的剖视图;

[0014] 图2为本实用新型实施例2中积肥桶的剖视图;

[0015] 图3为本实用新型实施例3中积肥桶的剖视图;

[0016] 图中,1-桶体,2-上盖,3-输入口,4-第一内腔体,5-第二内腔,6-第一过粪管,7-第

二过粪管,8-内盖。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步说明。在此需要说明的是,对于这些实施方式的说明用于帮助理解本实用新型,但并不构成对本实用新型的限定。此外,下面所描述的本实用新型各个实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互组合。

[0018] 实施例1

[0019] 一种积肥桶,如图所示,包括桶体1和与之匹配的上盖2,桶体1上还设置有与马桶连接的输入口3和输出有机肥的输出口,由于上述积肥桶的结构是现有技术,因此在此不做过多赘述。

[0020] 桶体1内设置有至少一个内腔体,内腔体上设置有至少一个过粪管,过粪管一端位于内腔体内部,过粪管另一端位于内腔体外部桶体1内。

[0021] 其中,在本实用新型的实施例中,过粪管的形状为L形管。

[0022] 在本实用新型的实施例中,桶体1内设置有第一内腔体4和第二内腔体5,第一内腔体4套设在第二内腔体5外部,且第一内腔体4和第二内腔体5均安装在底座上;第一内腔体4上设置有两个第一过粪管6,第一过粪管6低端位于第一内腔体4内部,第一过粪管6高端位于桶体1内,这样方便桶体1内的液体进入第一内腔体4内部,而大部分固体则留在桶体1内;第二内腔体5上设置有两个第二过粪管7,第二过粪管7低端位于第二内腔体5内部,第二过粪管7高端位于第一内腔体4内,这样进一步对第一腔体内的物质进行固液分离,液体从第二过粪管7高端进入第二腔体内,固体则留在第一腔体内。

[0023] 另外,在本实用新型的实施例中,在第二内腔体5上还设置有内盖8,内盖8上设置有把手。

[0024] 本实用新型的积肥桶具体是这样使用的:将积肥桶的输入口3连接马桶,然后开始使用,马桶中的物质冲入积肥桶内,随着冲入的物质的增多,积肥桶内液面逐渐上升,直至上升到第一过粪管6的高端,然后液体从第一过粪管6的高端进入然后到达低端,流入第一内腔体4内,随着第一内腔体4内的液面的上升,液面逐渐上升至第二过粪管7的高端,液体从第二过粪管7的高端进入到达低端,流入第二腔体内,经过两次过滤,可以基本保证进入到第二内腔体5的均为液体,然后撒入相关的生物发酵物质进行发酵,即可在第二内腔体5内生成有机肥,开启上盖2和内盖8将有机肥抽出使用即可。

[0025] 实施例2

[0026] 在本实用新型的实施例中,也设置有第一内腔体4和第二内腔体5,与实施例1的区别在于,第二内腔体5套设在第一内腔体4外部,第一内腔体4上设置有两个第一过粪管6,第一过粪管6低端位于第一内腔体4内部,第一过粪管6高端位于桶体1内,这样方便桶体1内的液体进入第一内腔体4内部,而大部分固体则留在桶体1内;第二内腔体5上设置有两个第二过粪管7,第二过粪管7低端位于第二内腔体5内部,第二过粪管7高端位于第一内腔体4内,这样进一步对第一腔体内的物质进行固液分离,液体从第二过粪管7高端进入第二腔体内,固体则留在第一腔体内。

[0027] 本实用新型的积肥桶具体是这样使用的:将积肥桶的输入口3连接马桶,然后开始

使用,马桶中的物质冲入积肥桶内,随着冲入的物质的增多,积肥桶内液面逐渐上升,直至上升到第一过粪管6的高端,然后液体从第一过粪管6的高端进入到达低端,流入第一内腔体4内,随着第一内腔体4内的液面的上升,液面逐渐上升至第二过粪管7的高端,液体从第二过粪管7的高端进入到达低端,流入第二腔体内,经过两次过滤,可以基本保证进入到第二内腔体5的均为液体,然后撒入相关的生物发酵物质进行发酵,即可在第二内腔体5内生成有机肥,开启上盖2和内盖8将有机肥抽出使用即可。

[0028] 实施例3

[0029] 在本实用新型的实施例中,也设置有第一内腔体4和第二内腔体5,与实施例1的区别在于,第一内腔体4和第二内腔体5并排设置在桶体1内,第一内腔体4和第二内腔体5上均设置有内盖8,内盖8上设置有把手。

[0030] 第一内腔体4上设置有两个第一过粪管6,第一过粪管6低端位于第一内腔体4内部,第一过粪管6高端位于桶体1内,这样方便桶体1内的液体进入第一内腔体4内部,而大部分固体则留在桶体1内;第二内腔体5上设置有两个第二过粪管7,第二过粪管7低端位于第二内腔体5内部,第二过粪管7高端位于第一内腔体4内,这样进一步对第一腔体内的物质进行固液分离,液体从第二过粪管7高端进入第二腔体内,固体则留在第一腔体内。

[0031] 本实用新型积肥桶与实施例1和实施例2相同,在此不再赘述。

[0032] 以上结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但本实用新型不限于所描述的实施方式。对于本领域的技术人员而言,在不脱离本实用新型原理和精神的情况下,对这些实施方式进行多种变化、修改、替换和变型,仍落入本实用新型的保护范围内。

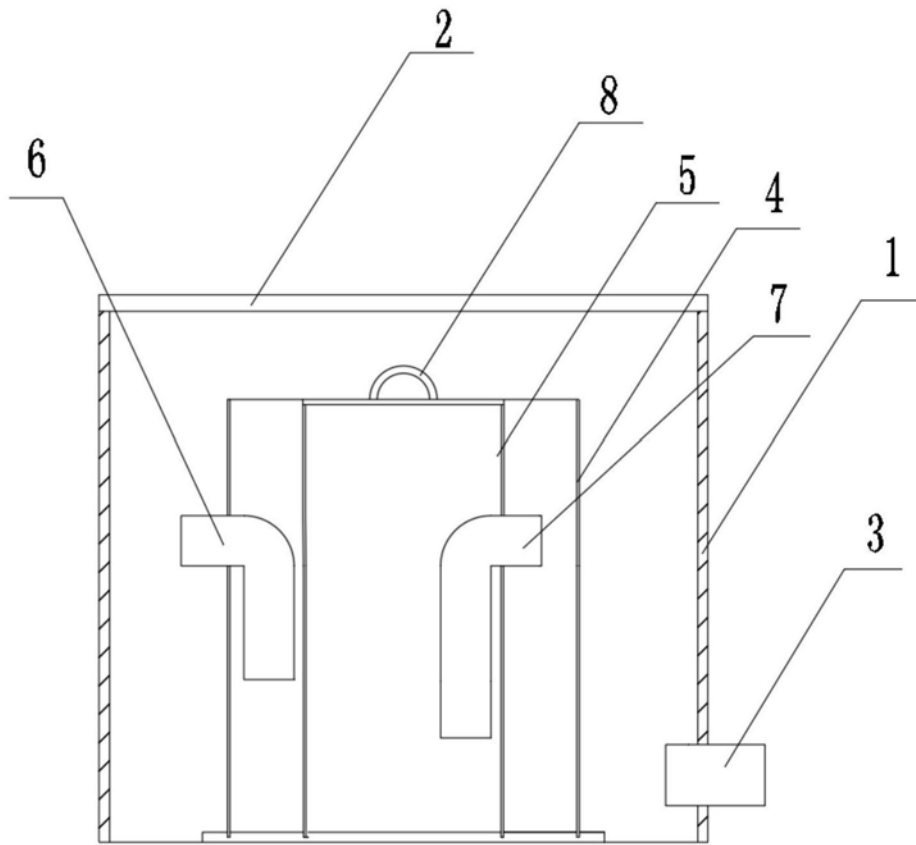


图1

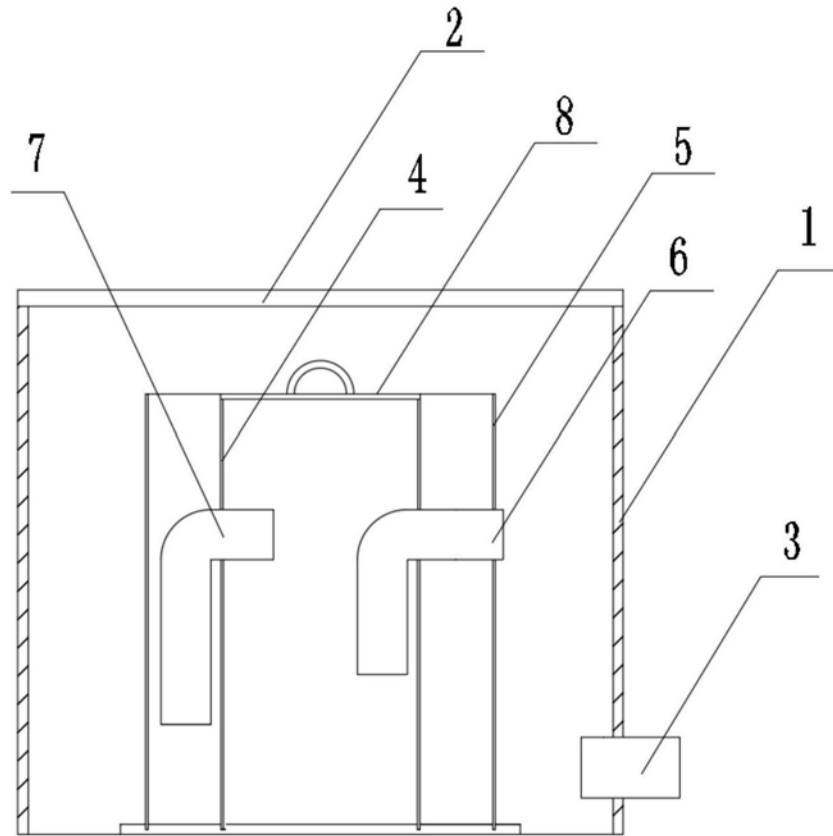


图2

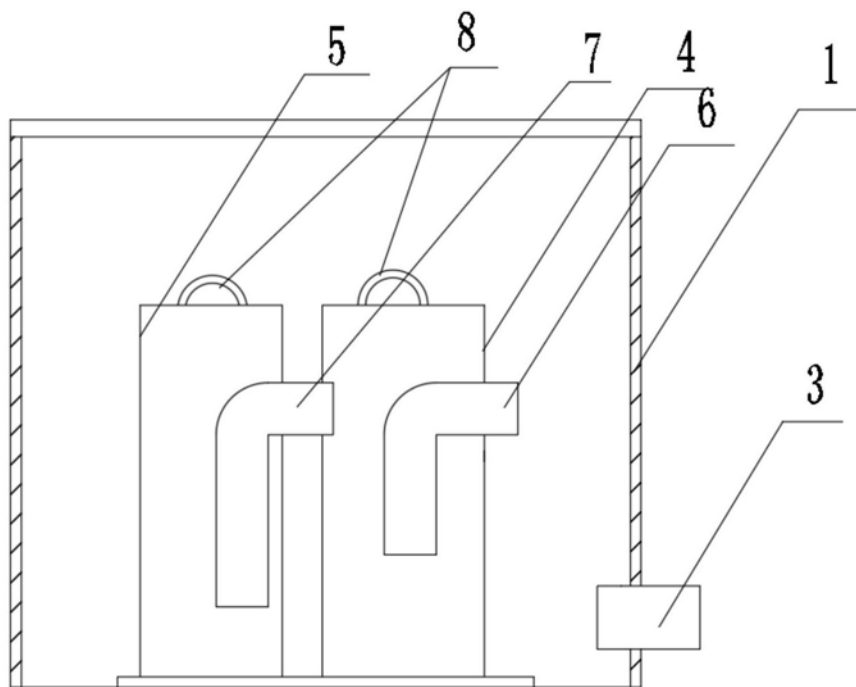


图3