



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215016630 U

(45) 授权公告日 2021.12.07

(21) 申请号 202120502990.4

(22) 申请日 2021.03.11

(73) 专利权人 辽宁省新未来生态环境科技有限公司

地址 110164 辽宁省沈阳市浑南区浑南西路10(10)号

(72) 发明人 孙炳杰

(51) Int.Cl.

A47K 11/02 (2006.01)

A47K 17/02 (2006.01)

C05F 3/06 (2006.01)

C05F 3/04 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

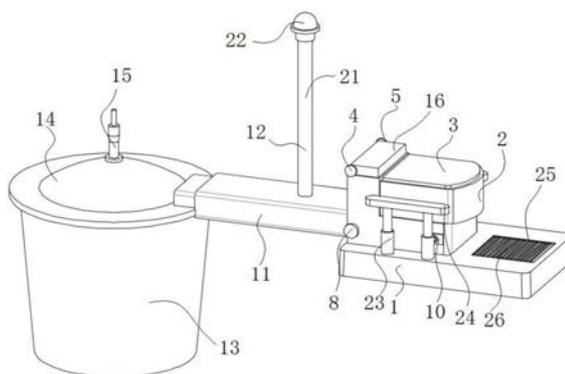
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种室内履带式坐便厕所

(57) 摘要

本实用新型公开了一种室内履带式坐便厕所,涉及坐便器技术领域。本实用新型包括底座、坐便壳体、坐便盖、皮带机和积肥桶,底座上表面一端安装有坐便壳体,坐便壳体上表面一端安装有坐便盖,坐便壳体上表面另一端安装有安装底座,坐便壳体一表面安装有皮带机,皮带机一端下表面安装有积肥桶。本实用新型通过坐便、皮带机和积肥桶结构,使得坐便器不用水冲,做到无水清洁效果,收集的粪便处理采用生物堆肥式处理,处理完的粪便可作为肥料直接还田,安全环保,通过单向机构、皮带机和多个链轮结构,使得坐便器无需能源驱动,采用纯机械方式驱动节能又环保,无需考虑地区及场地的限制,同时通过设备的整体结构,采用模块化组装,安装及维修方便。



1. 一种室内履带式坐便厕所,包括底座(1)、坐便壳体(2)、坐便盖(3)、皮带机(11)和积肥桶(13),其特征在于:所述底座(1)上表面一端安装有坐便壳体(2),所述坐便壳体(2)上表面一端安装有坐便盖(3),所述坐便壳体(2)上表面另一端安装有安装基座(16),所述安装基座(16)一侧安装有第一转轴杆(17),所述第一转轴杆(17)一端安装有第一链轮(4),所述安装基座(16)另一侧安装有第二转轴杆(18),所述第二转轴杆(18)一端安装有第二链轮(5),所述坐便壳体(2)一侧安装有第三转轴杆(19),所述第三转轴杆(19)一端安装有第三链轮(6),所述第三链轮(6)一表面装嵌有第五链轮(8),所述第一链轮(4)与第三链轮(6)之间相互配合,所述第三链轮(6)与第五链轮(8)之间相互配合,所述坐便壳体(2)另一侧安装有第四转轴杆(20),所述第四转轴杆(20)一端安装有第四链轮(7),所述第四链轮(7)一表面装嵌第六链轮(9),所述第二链轮(5)与第四链轮(7)之间相互配合,所述第四链轮(7)与第六链轮(9)之间相互配合,所述坐便壳体(2)一表面安装有皮带机(11),所述皮带机(11)内部安装有履带,所述履带一端延伸至坐便壳体(2)内部,所述皮带机(11)一端下表面安装有积肥桶(13),所述履带另一端延伸至积肥桶(13)内部。

2. 根据权利要求1所述的一种室内履带式坐便厕所,其特征在于,所述坐便壳体(2)内部底面安装有单向机构(10),所述单向机构(10)分别与坐便盖(3)和皮带机(11)之间相互配合。

3. 根据权利要求1所述的一种室内履带式坐便厕所,其特征在于,所述皮带机(11)为空腔结构,所述皮带机(11)上表面安装有通风系统(12),所述通风系统(12)与皮带机(11)内部之间相互配合。

4. 根据权利要求3所述的一种室内履带式坐便厕所,其特征在于,所述通风系统(12)包括通风杆(21)和通风球(22),所述通风杆(21)为空腔结构,所述通风杆(21)安装在皮带机(11)上表面,所述通风杆(21)一端安装有通风球(22)。

5. 根据权利要求1所述的一种室内履带式坐便厕所,其特征在于,所述积肥桶(13)上表面安装有桶盖(14),所述桶盖(14)与积肥桶(13)之间活动连接,所述桶盖(14)上表面安装有抽水器(15)。

6. 根据权利要求1所述的一种室内履带式坐便厕所,其特征在于,所述坐便壳体(2)一侧安装有两伸缩杆(23),所述伸缩杆(23)一端安装在底座(1)上表面。

7. 根据权利要求6所述的一种室内履带式坐便厕所,其特征在于,两所述伸缩杆(23)上表面安装有扶手(24),所述坐便壳体(2)另一侧也安装有两伸缩杆(23)。

8. 根据权利要求1所述的一种室内履带式坐便厕所,其特征在于,所述底座(1)上表面另一端安装有装嵌有脚垫(25),所述脚垫(25)上表面设置有若干防滑纹(26)。

一种室内履带式坐便厕所

技术领域

[0001] 本实用新型属于坐便器技术领域,特别是涉及一种室内履带式坐便厕所。

背景技术

[0002] 坐便器,属于建筑给排水材料领域的一种卫生器具。此实用新型坐便器的主要技术特征在于:在现有坐便器S型存水弯上部开口,安装一个清扫栓,类似于排水管道上安装检查口或清扫口清理淤堵物一样,坐便器发生淤堵后,用户自己即可以利用此清扫栓方便、快捷、卫生地清除淤堵物,经济实用,坐便器,使用时以人体取坐式为特点的便器,按冲洗方式分为直冲式、虹吸式(虹吸式又分为喷射虹吸式、旋涡虹吸式),坐便器可分为分体坐便器和连体坐便器两种,一般的,分体坐便器所占空间大些,连体坐便器所占空间要小些。另外,分体坐便器外形要显得传统些,价格也相对便宜,连体坐便器要显得新颖高档些,价格相对较高,卫生间是装修中的重头戏,坐便器又是卫生间的最关键产品,因而其选购是特别重要的。

[0003] 现有市场中大多数产品分为以下两种,第一种:水冲式坐便,使用水去清洁,缺点是在干旱缺水的地区不适用,需要预先铺设管道;第二种:搅拌式坐便,使用垫料和菌剂与粪便进行搅拌,缺点是需要有电源的地方。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种室内履带式坐便厕所,通过皮带机、履带和积肥桶结构,使得坐便器不用水冲,做到无水清洁效果,收集的粪便处理采用生物堆肥式处理,处理完的粪便可作为肥料直接还田,安全环保,通过单向机构、皮带机和多个链轮结构,使得坐便器无需能源驱动,采用纯机械方式驱动节能又环保,无需考虑地区及场地的限制,同时通过设备的整体结构,采用模块化组装,安装及维修方便,解决现有的干旱缺水地域不适用和不环保的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种室内履带式坐便厕所,包括底座、坐便壳体、坐便盖、皮带机和积肥桶,所述底座上表面一端安装有坐便壳体,所述坐便壳体上表面一端安装有坐便盖,所述坐便壳体上表面另一端安装有安装基座,所述安装基座一侧安装有第一转轴杆,所述第一转轴杆一端安装有第一链轮,所述安装基座另一侧安装有第二转轴杆,所述第二转轴杆一端安装有第二链轮,所述坐便壳体一侧安装有第三转轴杆,所述第三转轴杆一端安装有第三链轮,所述第三链轮一表面装嵌有第五链轮,所述第一链轮与第三链轮之间相互配合,所述第三链轮与第五链轮之间相互配合,所述坐便壳体另一侧安装有第四转轴杆,所述第四转轴杆一端安装有第四链轮,所述第四链轮一表面装嵌第六链轮,所述第二链轮与第四链轮之间相互配合,所述第四链轮与第六链轮之间相互配合,所述坐便壳体一表面安装有皮带机,所述皮带机内部安装有履带,所述履带一端延伸至坐便壳体内部,所述皮带机一端下表面安装有积肥桶,所述履带另一端延伸至积肥桶内部,粪便和尿液会落到履带上,尿液

会顺着履带直接流到后方的积肥桶中。

[0007] 优选地,所述坐便壳体内部底面安装有单向机构,所述单向机构分别与坐便盖和皮带机之间相互配合,使用完后盖上坐便盖,坐便盖会带动单向机构驱动皮带机运转,把粪便向积肥桶中输送,直至落到积肥桶中,收集的粪便处理采用生物堆肥式处理,处理完的粪便可作为肥料直接还田,安全环保。

[0008] 优选地,所述皮带机为空腔结构,所述皮带机上表面安装有通风系统,所述通风系统与皮带机内部之间相互配合,会把粪便及发酵的气味直接排放出去,做到干净无异味,漂亮又美观。

[0009] 优选地,所述通风系统包括通风杆和通风球,所述通风杆为空腔结构,所述通风杆安装在皮带机上表面,所述通风杆一端安装有通风球。

[0010] 优选地,所述积肥桶上表面安装有桶盖,所述桶盖与积肥桶之间活动连接,所述桶盖上表面安装有抽水器。

[0011] 优选地,所述坐便壳体一侧安装有两伸缩杆,所述伸缩杆一端安装在底座上表面。

[0012] 优选地,两所述伸缩杆上表面安装有扶手,所述坐便壳体另一侧也安装有两伸缩杆,方便久坐的人起身时便于撑扶,便于人们使用。

[0013] 优选地,所述底座上表面另一端安装有装嵌有脚垫,所述脚垫上表面设置有若干防滑纹,避免人们脚底打滑,提高其安全性。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、本实用新型通过皮带机、履带和积肥桶结构,使得坐便器不用水冲,做到无水清洁效果,收集的粪便处理采用生物堆肥式处理,处理完的粪便可作为肥料直接还田,安全环保。

[0016] 2、本实用新型通过单向机构、皮带机和多个链轮结构,使得坐便器无需能源驱动,采用纯机械方式驱动节能又环保,无需考虑地区及场地的限制,同时通过设备的整体结构,采用模块化组装,安装及维修方便。

[0017] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型一种室内履带式坐便厕所的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型一种室内履带式坐便厕所的后视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型一种室内履带式坐便厕所的右视结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型一种室内履带式坐便厕所的左视结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型一种室内履带式坐便厕所的前视结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型一种室内履带式坐便厕所的俯视结构示意图。

[0025] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0026] 1、底座;2、坐便壳体;3、坐便盖;4、第一链轮;5、第二链轮;6、第三链轮;7、第四链

轮;8、第五链轮;9、第六链轮;10、单向机构;11、皮带机;12、通风系统;13、积肥桶;14、桶盖;15、抽水器;16、安装基座;17、第一转轴杆;18、第二转轴杆;19、第三转轴杆;20、第四转轴杆;21、通风杆;22、通风球;23、伸缩杆;24、扶手;25、脚垫;26、防滑纹。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0028] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系,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组件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。

[0029] 实施例一:

[0030] 请参阅图1-6所示,本实用新型为一种室内履带式坐便厕所,包括底座1、坐便壳体2、坐便盖3、皮带机11和积肥桶13,底座1上表面一端安装有坐便壳体2,坐便壳体2上表面一端安装有坐便盖3,坐便壳体2上表面另一端安装有安装基座16,安装基座16一侧安装有第一转轴杆17,第一转轴杆17一端安装有第一链轮4,安装基座16另一侧安装有第二转轴杆18,第二转轴杆18一端安装有第二链轮5,坐便壳体2一侧安装有第三转轴杆19,第三转轴杆19一端安装有第三链轮6,第三链轮6一表面装嵌有第五链轮8,第一链轮4与第三链轮6之间相互配合,第三链轮6与第五链轮8之间相互配合,坐便壳体2另一侧安装有第四转轴杆20,第四转轴杆20一端安装有第四链轮7,第四链轮7一表面装嵌第六链轮9,第二链轮5与第四链轮7之间相互配合,第四链轮7与第六链轮9之间相互配合,坐便壳体2一表面安装有皮带机11,皮带机11内部安装有履带,履带一端延伸至坐便壳体2内部,皮带机11一端下表面安装有积肥桶13,履带另一端延伸至积肥桶13内部,粪便和尿液会落到履带上,尿液会顺着履带直接流到后方的积肥桶13中。

[0031] 坐便壳体2内部底面安装有单向机构10,单向机构10分别与坐便盖3和皮带机11之间相互配合,使用完后盖上坐便盖3,坐便盖3会带动单向机构10驱动皮带机11运转,把粪便向积肥桶13中输送,直至落到积肥桶13中,收集的粪便处理采用生物堆肥式处理,处理完的粪便可作为肥料直接还田,安全环保。

[0032] 皮带机11为空腔结构,皮带机11上表面安装有通风系统12,通风系统12与皮带机11内部之间相互配合,会把粪便及发酵的气味直接排放出去,做到干净无异味,漂亮又美观。

[0033] 通风系统12包括通风杆21和通风球22,通风杆21为空腔结构,通风杆21安装在皮带机11上表面,通风杆21一端安装有通风球22。

[0034] 积肥桶13上表面安装有桶盖14,桶盖14与积肥桶13之间活动连接,桶盖14上表面安装有抽水器15。

[0035] 坐便壳体2一侧安装有两伸缩杆23,伸缩杆23一端安装在底座1上表面。

[0036] 两伸缩杆23上表面安装有扶手24,坐便壳体2另一侧也安装有两伸缩杆23,方便久坐的人起身时便于撑扶,便于人们使用。

[0037] 底座1上表面另一端安装有装嵌有脚垫25,脚垫25上表面设置有若干防滑纹26,避免人们脚底打滑,提高其安全性。

[0038] 实施例二:

[0039] 请参阅图1-6所示,本实用新型为一种室内履带式坐便厕所,其使用方法为:当抬起坐便盖3时,第一链轮4跟着旋转,第二链轮5空转。第一链轮4带动第三链轮6,第三链轮6带动第五链轮8,第五链轮8带动皮带机11向后运动,使用时粪便及尿液会落到履带上,尿液会顺着履带直接流到积肥桶13中,使用后当关闭坐便盖3时,第二链轮5跟着旋转,第一链轮4空转。第二链轮5带动第四链轮7,第四链轮7带动第六链轮9,第六链轮9带动皮带机11向后运动。粪便会随着履带向后运动直至掉落到积肥桶13中。

[0040] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0041] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

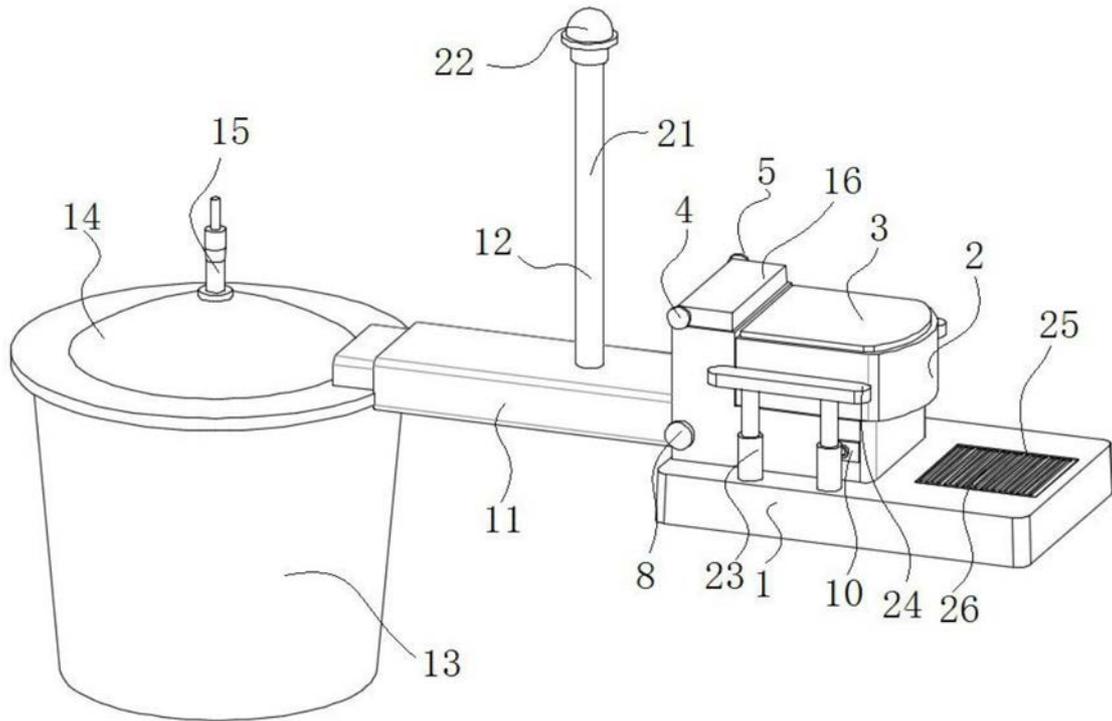


图1

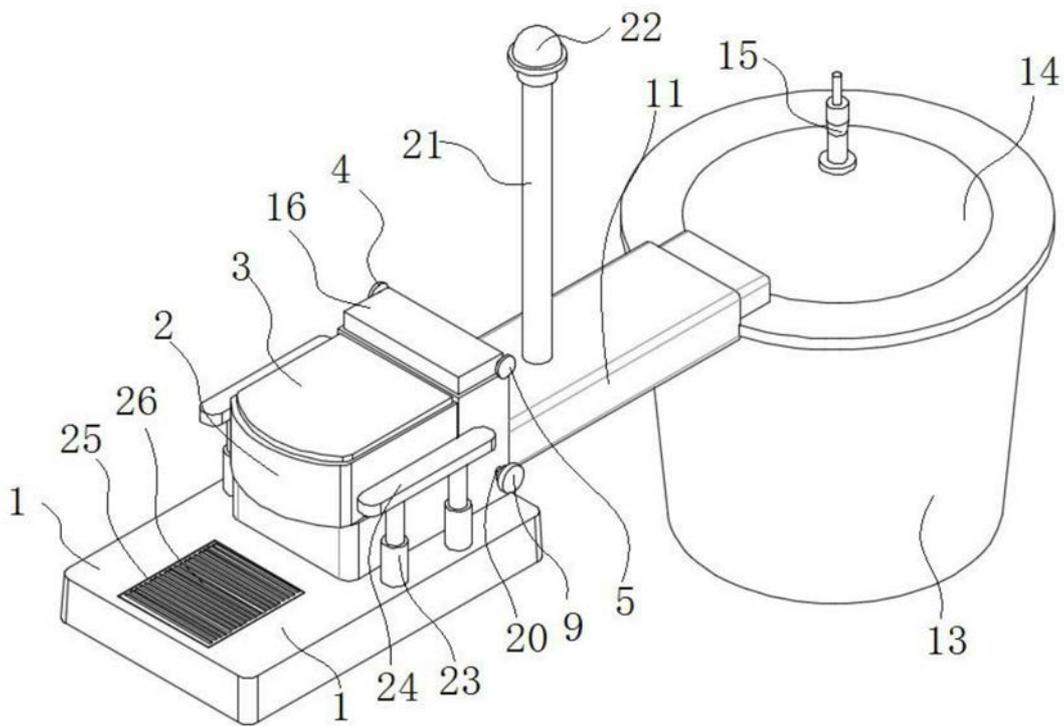


图2

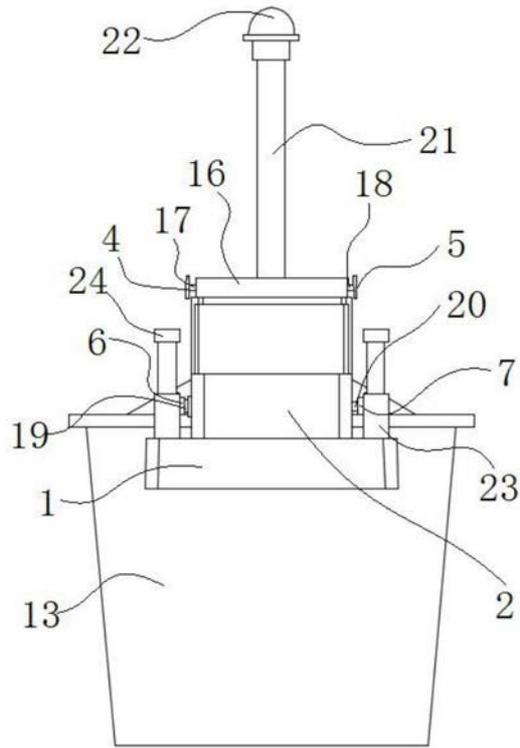


图3

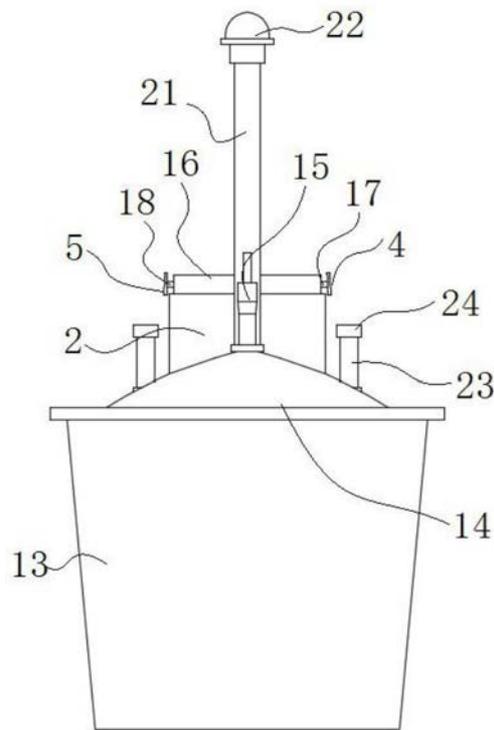


图4

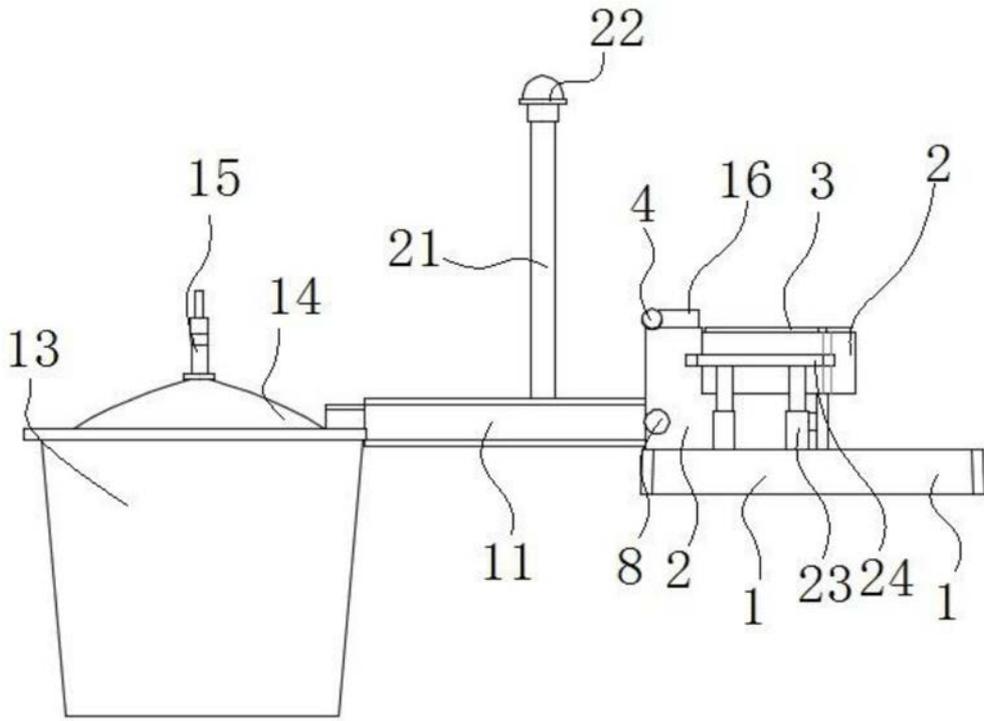


图5

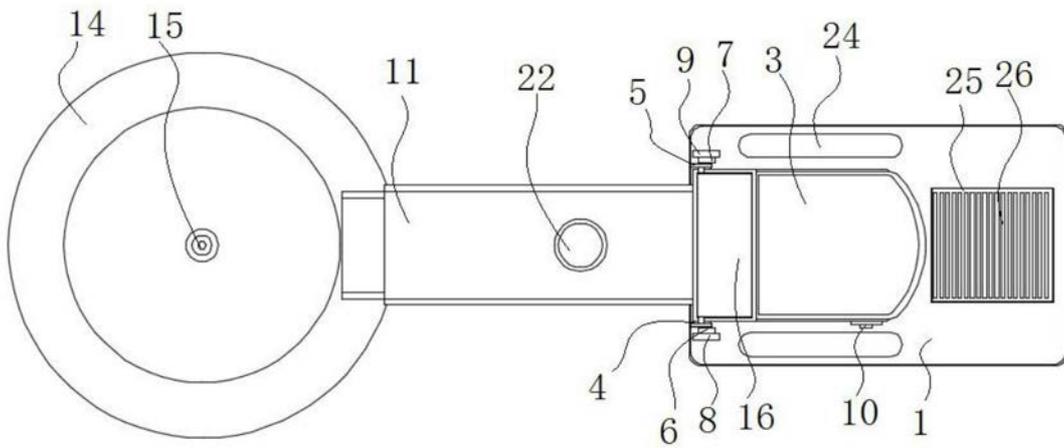


图6