



(21) 申请号 202220158692.2

(22) 申请日 2022.01.21

(73) 专利权人 北京欧亚泉环境投资管理有限公司

地址 100094 北京市海淀区北清路164号
17-27号院364号

(72) 发明人 薛晓霞

(74) 专利代理机构 天津垠坤知识产权代理有限公司 12248

专利代理师 江洁 赵玉琴

(51) Int.Cl.

B30B 9/06 (2006.01)

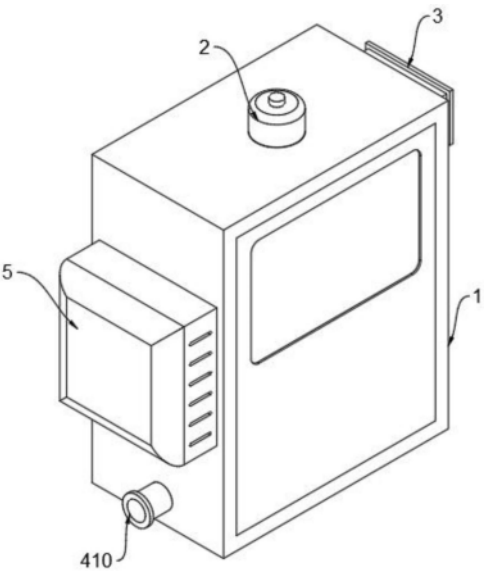
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种渗沥液处理用收集装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种渗沥液处理用收集装置,涉及渗沥液处理技术领域,包括收集箱和过滤组件,所述收集箱的内部顶面固定有液压装置,所述收集箱的一侧外表面靠近顶部边缘处固定连通有进料管,所述过滤组件包括承重板。本实用新型,连接框通过两侧开设的卡槽与凹槽内部固定的卡块卡合,把过滤板固定在凹槽内部,过滤液压装置挤压下的渗沥液,打开第一密封门,握住把手向凹槽外部拉动连接框,便可把过滤板取出更换或清洗,操作简单便捷,能有效避免过滤板的滤孔堵塞影响渗沥液收集工作的效率,同时本实用新型的电动伸缩杆带动推把移动,把挤压的垃圾从第二方形孔直接推出收集箱,无需工作人员手动处理垃圾,使用方便。



1. 一种渗沥液处理用收集装置,包括收集箱(1)和过滤组件(4),其特征在于:所述收集箱(1)的内部顶面固定有液压装置(2),所述收集箱(1)的一侧外表面靠近顶部边缘处固定连通有进料管(3),所述过滤组件(4)包括承重板(41),所述承重板(41)的外表面与收集箱(1)的内表壁固定连接,所述承重板(41)的前表面靠近中心处开设有凹槽(42),所述凹槽(42)的内部顶面开设有圆孔(43),所述圆孔(43)设置有多个,且多个圆孔(43)以凹槽(42)内部顶面的延伸方向呈直线阵列,所述凹槽(42)的内表壁之间活动连接有连接框(44),所述凹槽(42)的两侧内表壁均固定有卡块(45),所述连接框(44)的两侧外表面均开设有卡槽(46),两个所述卡槽(46)的内表壁分别与两个卡块(45)的外表面卡合连接,所述连接框(44)的内表壁之间靠近底部边缘处固定有过滤板(47)。

2. 根据权利要求1所述的一种渗沥液处理用收集装置,其特征在于:所述连接框(44)的前表面靠近中心处设置有把手(48)。

3. 根据权利要求1所述的一种渗沥液处理用收集装置,其特征在于:所述凹槽(42)的内部底面开设有开口(49),所述收集箱(1)的另一侧外表面靠近底部边缘处固定连通有排液管(410),所述收集箱(1)的前表面通过铰链转动连接有第一密封门(411)。

4. 根据权利要求1所述的一种渗沥液处理用收集装置,其特征在于:所述收集箱(1)的另一侧外表面靠近中心处固定有固定箱(5),所述固定箱(5)的一侧内表壁固定有两个电动伸缩杆(6),两个所述电动伸缩杆(6)的一端之间固定有推板(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种渗沥液处理用收集装置,其特征在于:所述收集箱(1)的一侧内表壁靠近中心处开设有第一方形孔(8),所述推板(7)的外表面与第一方形孔(8)的内表壁活动连接。

6. 根据权利要求4所述的一种渗沥液处理用收集装置,其特征在于:所述推板(7)的底部粘附有防护垫(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种渗沥液处理用收集装置,其特征在于:所述收集箱(1)的另一侧内表壁靠近中心处开设有第二方形孔(10),所述收集箱(1)的一侧外表面靠近中心处通过铰链转动连接有第二密封门(11),所述第二密封门(11)的外表面与第二方形孔(10)的内表壁活动连接。

一种渗沥液处理用收集装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及渗沥液处理技术领域,尤其涉及一种渗沥液处理用收集装置。

背景技术

[0002] 渗沥液即垃圾在堆放和填埋过程中,同时在降水和地下水的渗流作用下产生了一种高浓度的有机或无机成份的液体。

[0003] 现有技术中,渗沥液收集需要先通过液压机把垃圾中的渗沥液挤压出来,过滤板过滤挤压出的渗沥液,避免有垃圾出现在渗沥液中,过滤板多次使用后滤孔难免被堵塞,影响过滤工作的进程,但现有的过滤板大多固定在收集装置内部,拆卸需要花费大量时间,因此,需要在现有的渗沥液处理用收集装置的基础上进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,方便对收集装置内部的过滤板进行更换。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种渗沥液处理用收集装置,包括收集箱和过滤组件,所述收集箱的内部顶面固定有液压装置,所述收集箱的一侧外表面靠近顶部边缘处固定连通有进料管,所述过滤组件包括承重板,所述承重板的外表面与收集箱的内表壁固定连接,所述承重板的前表面靠近中心处开设有凹槽,所述凹槽的内部顶面开设有圆孔,所述圆孔设置有多,且多个圆孔以凹槽内部顶面的延伸方向呈直线阵列,所述凹槽的内表壁之间活动连接有连接框,所述凹槽的两侧内表壁均固定有卡块,所述连接框的两侧外表面均开设有卡槽,两个所述卡槽的内表壁分别与两个卡块的外表面卡合连接,所述连接框的内表壁之间靠近底部边缘处固定有过滤板。

[0006] 作为一种优选的实施方式,所述连接框的前表面靠近中心处设置有把手。

[0007] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过把手把连接框从凹槽内部拉出。

[0008] 作为一种优选的实施方式,所述凹槽的内部底面开设有开口,所述收集箱的另一侧外表面靠近底部边缘处固定连通有排液管,所述收集箱的前表面通过铰链转动连接有第一密封门。

[0009] 采用上述进一步方案的技术效果是:通过开口和排液管把挤压出的渗沥液排出收集箱。

[0010] 作为一种优选的实施方式,所述收集箱的另一侧外表面靠近中心处固定有固定箱,所述固定箱的一侧内表壁固定有两个电动伸缩杆,两个所述电动伸缩杆的一端之间固定有推板。

[0011] 采用上述进一步方案的技术效果是:电动伸缩杆带动推板移动,推动挤压后的垃圾。

[0012] 作为一种优选的实施方式,所述收集箱的一侧内表壁靠近中心处开设有第一方形孔,所述推板的外表面与第一方形孔的内表壁活动连接。

[0013] 采用上述进一步方案的技术效果是：第一方形孔用于穿过推板，使其与承重板接触。

[0014] 作为一种优选的实施方式，所述推板的底部粘附有防护垫。

[0015] 采用上述进一步方案的技术效果是：防护垫减少推把的磨损。

[0016] 作为一种优选的实施方式，所述收集箱的另一侧内表壁靠近中心处开设有第二方形孔，所述收集箱的一侧外表面靠近中心处通过铰链转动连接有第二密封门，所述第二密封门的外表面与第二方形孔的内表壁活动连接。

[0017] 采用上述进一步方案的技术效果是：打开第二密封门使垃圾从第二方形孔排出收集箱。

[0018] 与现有技术相比，本实用新型的优点和积极效果在于，

[0019] 本实用新型中，连接框通过两侧开设的卡槽与凹槽内部固定的卡块卡合，把过滤板固定在凹槽内部，过滤液压装置挤压下的渗沥液，打开第一密封门，握住把手向凹槽外部拉动连接框，便可把过滤板取出更换或清洗，操作简单便捷，能有效避免过滤板的滤孔堵塞影响渗沥液收集工作的效率，同时本实用新型的电动伸缩杆带动推把移动，把挤压的垃圾从第二方形孔直接推出收集箱，无需工作人员手动处理垃圾，使用方便。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的一种渗沥液处理用收集装置的立体结构示意图；

[0021] 图2为本实用新型提供的一种渗沥液处理用收集装置的侧视立体结构示意图；

[0022] 图3为本实用新型提供的一种渗沥液处理用收集装置的剖视图；

[0023] 图4为本实用新型提供的一种渗沥液处理用收集装置的过滤组件的部分立体结构示意图。

[0024] 图例说明：

[0025] 1、收集箱；2、液压装置；3、进料管；4、过滤组件；5、固定箱；6、电动伸缩杆；7、推板；8、第一方形孔；9、防护垫；10、第二方形孔；11、第二密封门；

[0026] 41、承重板；42、凹槽；43、圆孔；44、连接框；45、卡块；46、卡槽；47、过滤板；48、把手；49、开口；410、排液管；411、第一密封门。

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。

[0028] 实施例1

[0029] 如图1、图3和图4所示，本实用新型提供一种技术方案：一种渗沥液处理用收集装置，包括收集箱1和过滤组件4，收集箱1的内部顶面固定有液压装置2，收集箱1的一侧外表面靠近顶部边缘处固定连通有进料管3，过滤组件4包括承重板41，承重板41的外表面与收集箱1的内表壁固定连接，承重板41的前表面靠近中心处开设有凹槽42，凹槽42的内部顶面开设有圆孔43，圆孔43设置有多个，且多个圆孔43以凹槽42内部顶面的延伸方向呈直线阵

列,凹槽42的内表壁之间活动连接有连接框44,凹槽42的两侧内表壁均固定有卡块45,连接框44的两侧外表面均开设有卡槽46,两个卡槽46的内表壁分别与两个卡块45的外表面卡合连接,连接框44的内表壁之间靠近底部边缘处固定有过滤板47,连接框44的前表面靠近中心处设置有把手48,凹槽42的内部底面开设有开口49,收集箱1的另一侧外表面靠近底部边缘处固定连通有排液管410,收集箱1的前表面通过铰链转动连接有第一密封门411。

[0030] 在本实施例中,垃圾位于承重板41与液压装置2之间,液压装置2向承重板41方向施加压力把垃圾中的渗沥液挤出,渗沥液和一些体积较小的垃圾通过圆孔43进入连接框44被过滤板47过滤,垃圾残渣被滤在连接框44内部,打开第一密封门411把连接框44从凹槽42内部取出,便可处理残留的垃圾残渣,连接框44与凹槽42之间通过卡块45、卡槽46进行连接,卡块45与卡槽46卡合把连接框44固定在凹槽42内部,凹槽42内部底面开设有开口49,使渗沥液可以继续向下流,把渗沥液收集在收集箱1底部,排液管410内部设置有阀门,需要排出渗沥液时,打开阀门便可把渗沥液排出收集箱1。

[0031] 实施例2

[0032] 如图1、图2和图3所示,收集箱1的另一侧外表面靠近中心处固定有固定箱5,固定箱5的一侧内表壁固定有两个电动伸缩杆6,两个电动伸缩杆6的一端之间固定有推板7,收集箱1的一侧内表壁靠近中心处开设有第一方形孔8,推板7的外表面与第一方形孔8的内表壁活动连接,推板7的底部粘附有防护垫9,收集箱1的另一侧内表壁靠近中心处开设有第二方形孔10,收集箱1的一侧外表面靠近中心处通过铰链转动连接有第二密封门11,第二密封门11的外表面与第二方形孔10的内表壁活动连接。

[0033] 在本实施例中,固定箱5把电动伸缩杆6和推板7固定在收集箱1一侧,电动伸缩杆6带动推板7移动把挤压后的垃圾从第二方形孔10推出收集箱1,推板7在不使用时与第一方形孔8的内表壁连接,推板7的一侧外表面与收集箱1的内表壁齐平,堵住第一方形孔8,避免垃圾通过第一方形孔8进入固定箱5,同时推板7底部设置有防护垫9,推板7移动时防护垫9在承重板41上方滑动,避免推板7直接与承重板41接触两者受到磨损。

[0034] 工作原理:

[0035] 如图1、图2、图3和图4所示,垃圾从进料管3进入收集箱1内部,启动液压装置2,液压装置2向下移动挤压垃圾,渗沥液从圆孔43进入凹槽42内部,过滤板47对渗沥液进行过滤,渗沥液中残存的垃圾残渣被滤在连接框44内部,过滤后的渗沥液通过开口49向下流动被收集在收集箱1底部,垃圾挤压完成后,打开第二密封门11,再启动电动伸缩杆6,电动伸缩杆6带动推板7向收集箱1内部移动,把垃圾从第二方形孔10推出收集箱1,完成渗沥液收集工作,过滤板47长时间使用需要更换或清理时,打开第一密封门411,再握住把手48,通过把手48向外拉动连接框44,使卡块45在卡槽46内部滑动,把连接框44从凹槽42内部拉出,便可取下过滤板47,操作简单便捷,能够快速完成拆卸工作。

[0036] 以上,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其他形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其他领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

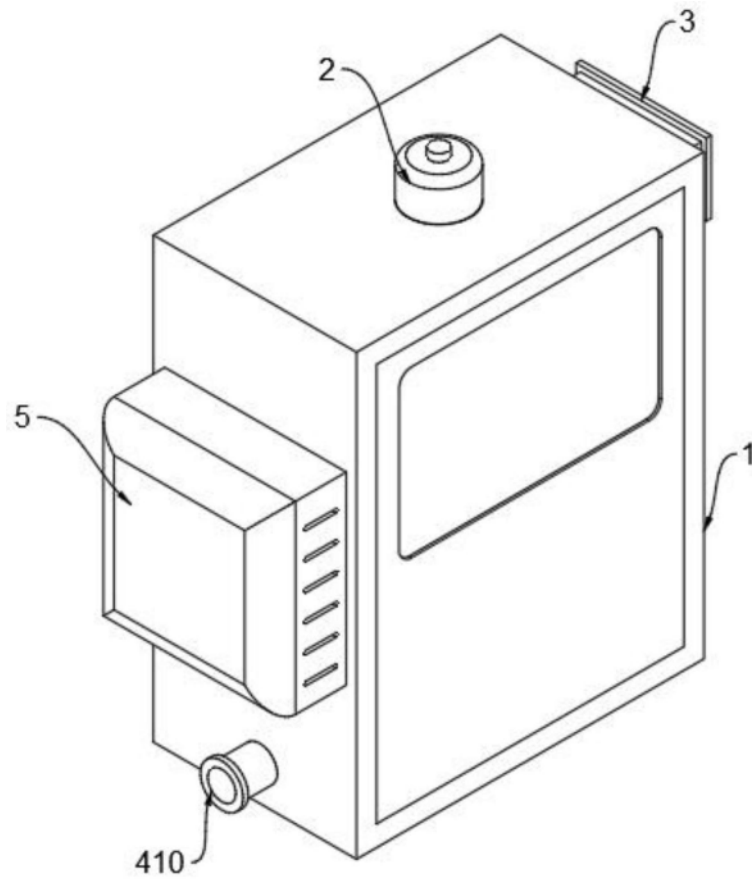


图1

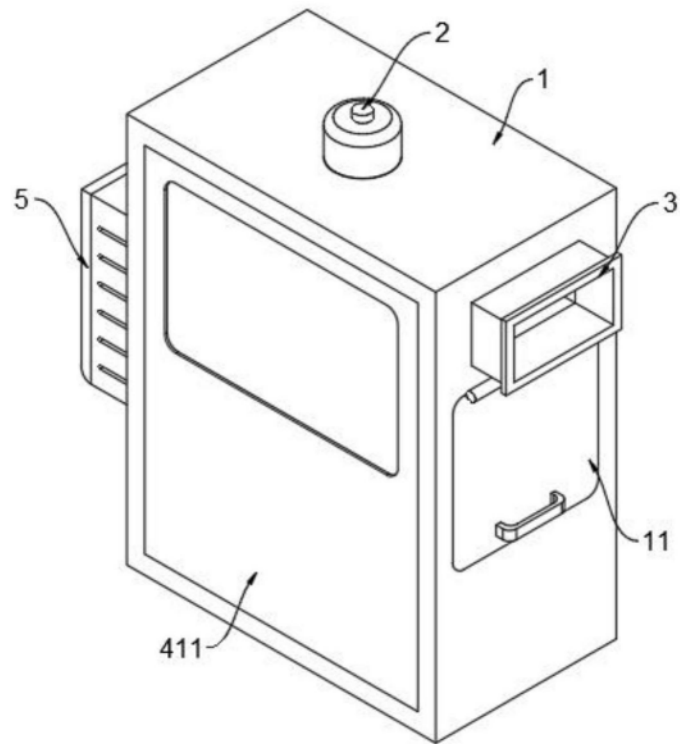


图2

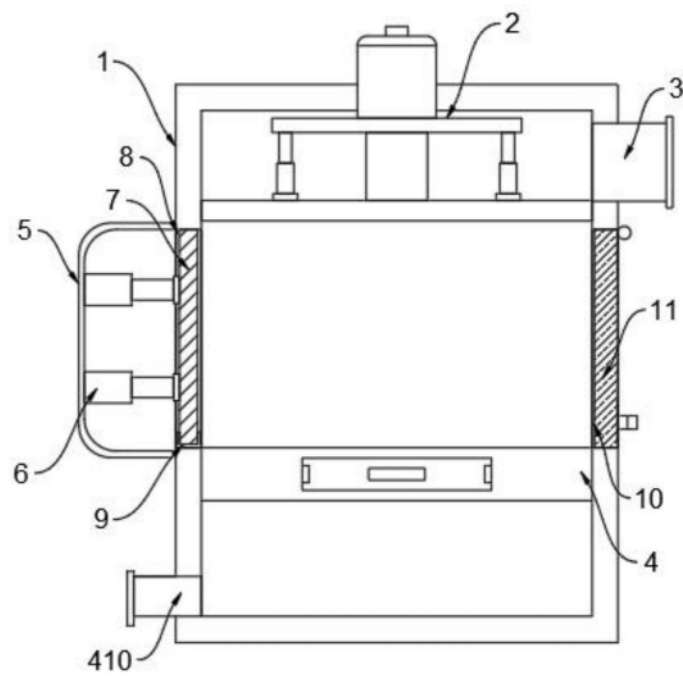


图3

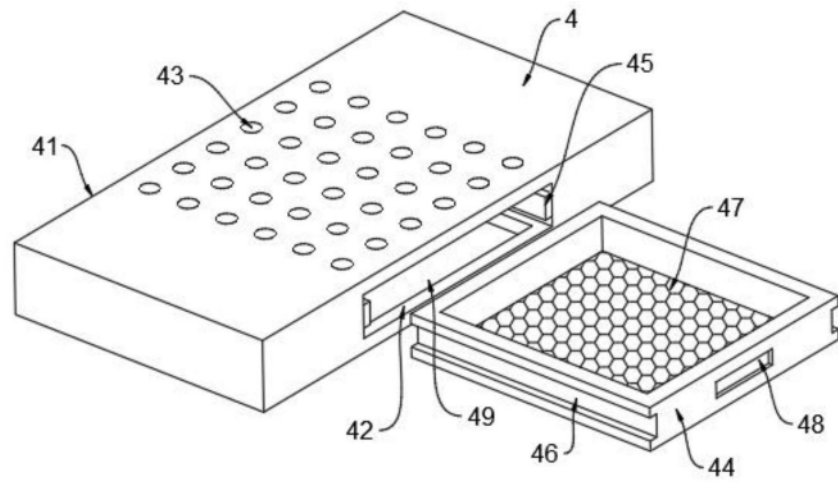


图4