



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213409788 U

(45) 授权公告日 2021.06.11

(21) 申请号 202021809698.9

B30B 9/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.08.26

B30B 15/00 (2006.01)

B30B 15/32 (2006.01)

(73) 专利权人 山东惠民金赛世纪工贸有限公司
地址 251700 山东省滨州市惠民县辛店镇
东肖营村

(72) 发明人 李彩荣

(74) 专利代理机构 合肥市科融知识产权代理事
务所(普通合伙) 34126

代理人 杨志胜

(51) Int. Cl.

B09B 3/00 (2006.01)

B09B 5/00 (2006.01)

B02C 19/00 (2006.01)

B02C 23/00 (2006.01)

B30B 1/32 (2006.01)

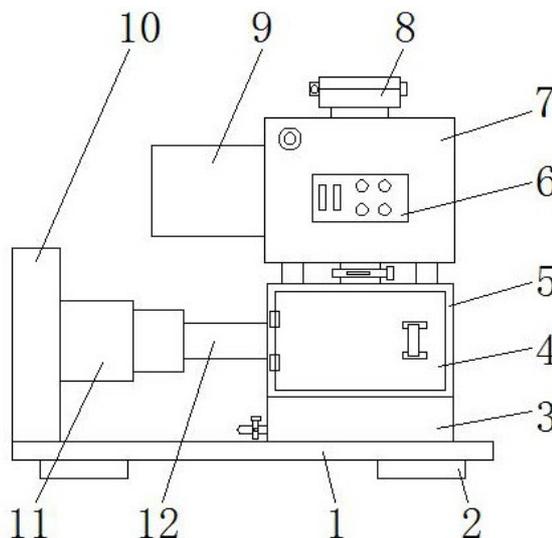
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

高效固废处理用处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了高效固废处理用处理装置,包括底板,所述底板顶部的右侧固定连接有废液箱,所述废液箱的顶部固定连接有脱水箱,所述脱水箱的顶部固定连接有粉碎箱,所述粉碎箱的左侧固定连接有机箱,所述机箱的内腔固定连接旋转电机,所述旋转电机的输出端转动连接有传动杆,所述传动杆的右端贯穿粉碎箱并活动连接有轴承,所述轴承的右侧与粉碎箱的连接处固定,所述传动杆的表面套设有粉碎轴。本实用新型通过设置轴承、粉碎轴、传动杆和旋转电机,能够对固体废料进行粉碎,有效降低了废料的体积,通过设置液压油缸、活动杆、活动板和导液管,能够对废料进行挤压脱水,有效提升了对废料的处理效果。



1. 高效固废处理用处理装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的右侧固定连接有废液箱(3),所述废液箱(3)的顶部固定连接有脱水箱(5),所述脱水箱(5)的顶部固定连接有粉碎箱(7),所述粉碎箱(7)的左侧固定连接有机箱(9),所述机箱(9)的内腔固定连接有旋转电机(19),所述旋转电机(19)的输出端转动连接有传动杆(18),所述传动杆(18)的右端贯穿粉碎箱(7)并活动连接有轴承(16),所述轴承(16)的右侧与粉碎箱(7)的连接处固定,所述传动杆(18)的表面套设有粉碎轴(17),所述粉碎箱(7)的顶部连通有入料口(8),所述粉碎箱(7)的底部连通有出料管(15),所述出料管(15)的底部贯穿延伸至脱水箱(5)的内腔,所述底板(1)顶部的左侧固定连接有固定架(10),所述固定架(10)的右侧固定连接有液压油缸(11),所述液压油缸(11)的输出端固定连接在活动杆(12),所述活动杆(12)的右端贯穿脱水箱(5)并固定连接在活动板(13),所述脱水箱(5)内腔的底部连通有导液管(14),所述导液管(14)的下端贯穿延伸至废液箱(3)的内腔。

2. 根据权利要求1所述的高效固废处理用处理装置,其特征在于:所述粉碎箱(7)的正面固定连接控制面板(6),所述控制面板(6)的上方设置有工作指示灯。

3. 根据权利要求1所述的高效固废处理用处理装置,其特征在于:所述底板(1)底部的两侧均固定连接支撑腿(2),所述支撑腿(2)的底部固定连接防滑垫。

4. 根据权利要求1所述的高效固废处理用处理装置,其特征在于:所述导液管(14)的内壁固定连接有限位环(20),所述限位环(20)的表面活动连接有滤芯塞(21)。

5. 根据权利要求1所述的高效固废处理用处理装置,其特征在于:所述脱水箱(5)的正面通过铰链活动连接有开启门(4),所述开启门(4)的内表面固定连接密封条。

高效固废处理用处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固废处理设备技术领域,具体为高效固废处理用处理装置。

背景技术

[0002] 固废处理,全称固体废弃物的处理,通常是指物理、化学、生物、物化及生化方法把固体废物转化为适于运输、贮存、利用或处置的过程,固体废弃物处理的目标是无害化、减量化、资源化,现有的固废处理装置无法对固废中的废液进行处理,导致固废处理的效率较低,浪费了操作工人大量的时间,不便于操作工人的使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供高效固废处理用处理装置,具备操作简单,工作效率高的优点,解决了现有的固废处理装置无法对固废中的废液进行处理,导致固废处理的效率较低的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:高效固废处理用处理装置,包括底板,所述底板顶部的右侧固定连接有废液箱,所述废液箱的顶部固定连接有脱水箱,所述脱水箱的顶部固定连接有粉碎箱,所述粉碎箱的左侧固定连接有机箱,所述机箱的内腔固定连接有旋转电机,所述旋转电机的输出端转动连接有传动杆,所述传动杆的右端贯穿粉碎箱并活动连接有轴承,所述轴承的右侧与粉碎箱的连接处固定,所述传动杆的表面套设有粉碎轴,所述粉碎箱的顶部连通有入料口,所述粉碎箱的底部连通有出料管,所述出料管的底部贯穿延伸至脱水箱的内腔,所述底板顶部的左侧固定连接有固定架,所述固定架的右侧固定连接有液压油缸,所述液压油缸的输出端固定连接在活动杆,所述活动杆的右端贯穿脱水箱并固定连接在活动板,所述脱水箱内腔的底部连通有导液管,所述导液管的下端贯穿延伸至废液箱的内腔。

[0005] 优选的,所述粉碎箱的正面固定连接控制面板,所述控制面板的上方设置有工作指示灯。

[0006] 优选的,所述底板底部的两侧均固定连接支撑腿,所述支撑腿的底部固定连接防滑垫。

[0007] 优选的,所述导液管的内壁固定连接有限位环,所述限位环的表面活动连接有滤芯塞。

[0008] 优选的,所述脱水箱的正面通过铰链活动连接有开启门,所述开启门的内表面固定连接密封条。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0010] 1、本实用新型通过设置轴承、粉碎轴、传动杆和旋转电机,能够对固体废料进行粉碎,有效降低了废料的体积,通过设置液压油缸、活动杆、活动板和导液管,能够对废料进行挤压脱水,有效提升了对废料的处理效果。

[0011] 2、本实用新型通过设置控制面板和工作指示灯,能够使装置的使用更加简单快

捷,有效提升了装置的便捷性,通过设置支撑腿和防滑垫,能够对装置起到支撑和固定的作用,有效提升了装置作业过程中的稳定性,通过设置限位环和滤芯塞,能够使滤芯塞便于拆卸清洗,有效避免了废液管道堵塞,通过设置开启门和密封条,能够便于取出废料,有效提升了装置的工作效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型粉碎箱剖视图;

[0014] 图3为本实用新型图2中A处局部放大示意图。

[0015] 图中:1、底板;2、支撑腿;3、废液箱;4、开启门;5、脱水箱;6、控制面板;7、粉碎箱;8、入料口;9、机箱;10、固定架;11、液压油缸;12、活动杆;13、活动板;14、导液管;15、出料管;16、轴承;17、粉碎轴;18、传动杆;19、旋转电机;20、限位环;21、滤芯塞。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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,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”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 本实用新型的底板1、支撑腿2、废液箱3、开启门4、脱水箱5、控制面板6、粉碎箱7、入料口8、机箱9、固定架10、液压油缸11、活动杆12、活动板13、导液管14、出料管15、轴承16、粉碎轴17、传动杆18、旋转电机19、限位环20和滤芯塞21部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0020] 请参阅图1-3,高效固废处理用处理装置,包括底板1,底板1顶部的右侧固定连接有用废液箱3,底板1底部的两侧均固定连接有用支撑腿2,支撑腿2的底部固定连接有用防滑垫,通过设置支撑腿2和防滑垫,能够对装置起到支撑和固定的作用,有效提升了装置作业过程中的稳定性,废液箱3的顶部固定连接有用脱水箱5,脱水箱5的正面通过铰链活动连接有用开启门4,开启门4的内表面固定连接有用密封条,通过设置开启门4和密封条,能够便于取出废料,有效提升了装置的工作效率,脱水箱5的顶部固定连接有用粉碎箱7,粉碎箱7的正面固定连接有用

控制面板6,控制面板6的上方设置有工作指示灯,通过设置控制面板6和工作指示灯,能够使装置的使用更加简单快捷,有效提升了装置的便捷性,粉碎箱7的左侧固定连接有机箱9,机箱9的内腔固定连接旋转电机19,旋转电机19的输出端转动连接有传动杆18,传动杆18的右端贯穿粉碎箱7并活动连接有轴承16,轴承16的右侧与粉碎箱7的连接处固定,传动杆18的表面套设有粉碎轴17,粉碎箱7的顶部连通有入料口8,粉碎箱7的底部连通有出料管15,出料管15的底部贯穿延伸至脱水箱5的内腔,底板1顶部的左侧固定连接固定架10,固定架10的右侧固定连接液压油缸11,液压油缸11的输出端固定连接活动杆12,活动杆12的右端贯穿脱水箱5并固定连接活动板13,脱水箱5内腔的底部连通有导液管14,导液管14的内壁固定连接限位环20,限位环20的表面活动连接滤芯塞21,通过设置限位环20和滤芯塞21,能够使滤芯塞21便于拆卸清洗,有效避免了废液管道堵塞,导液管14的下端贯穿延伸至废液箱3的内腔,通过设置轴承16、粉碎轴17、传动杆18和旋转电机19,能够对固体废料进行粉碎,有效降低了废料的体积,通过设置液压油缸11、活动杆12、活动板13和导液管14,能够对废料进行挤压脱水,有效提升了对废料的处理效果。

[0021] 使用时,通过入料口8将固体废料加入粉碎箱7的内腔,开启旋转电机19,通过旋转电机19输出端转动带动传动杆18进行转动,通过传动杆18带动粉碎轴17,通过粉碎轴17的转动可对固体废料进行粉碎,开启出料管15表面的电磁阀,粉碎后的废料通过出料管15进入脱水箱5的内腔,开启液压油缸11,通过液压油缸11输出端向右移动,通过液压油缸11推动活动杆12,通过活动杆12推动活动板13,通过活动板13向右移动可达到挤压脱水的作用,达到了固液分离的效果,废液通过导液管14进入废液箱3的内腔,通过开启开启门4可将废料取出,通过上述结构的配合,可使装置达到操作简单,工作效率高的优点,适合推广使用。

[0022] 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。

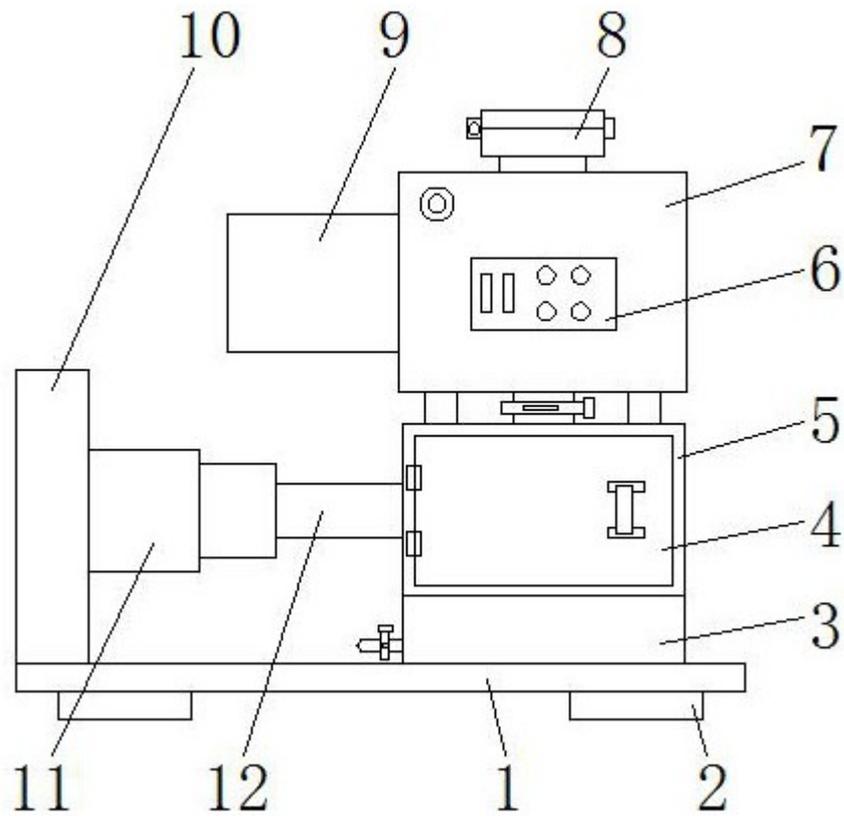


图1

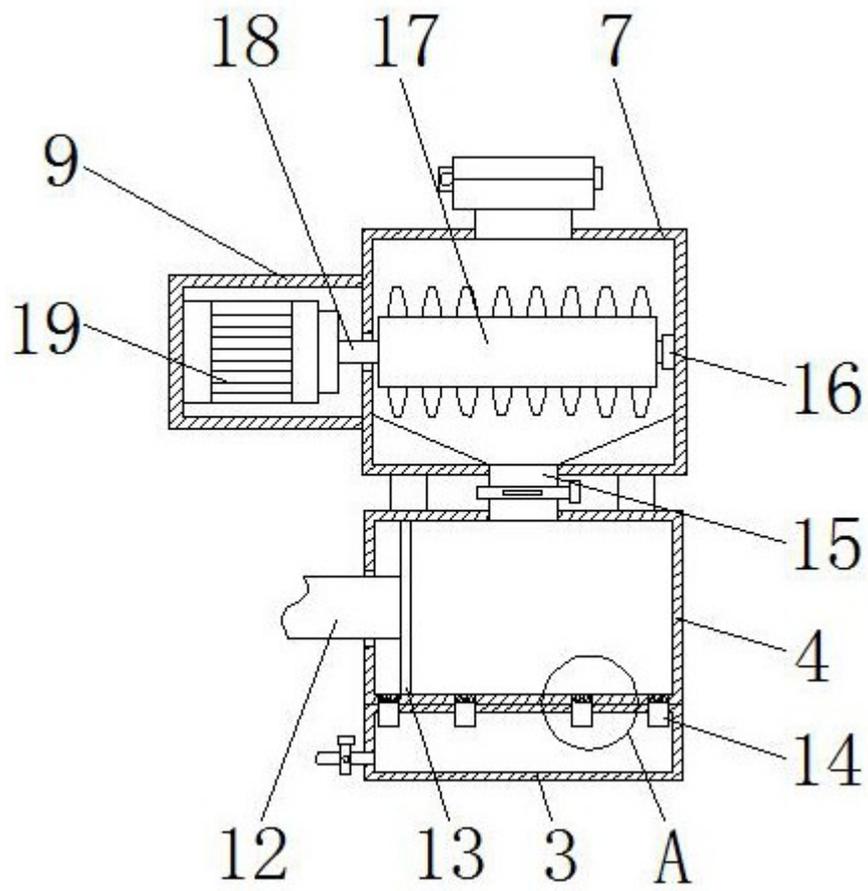


图2

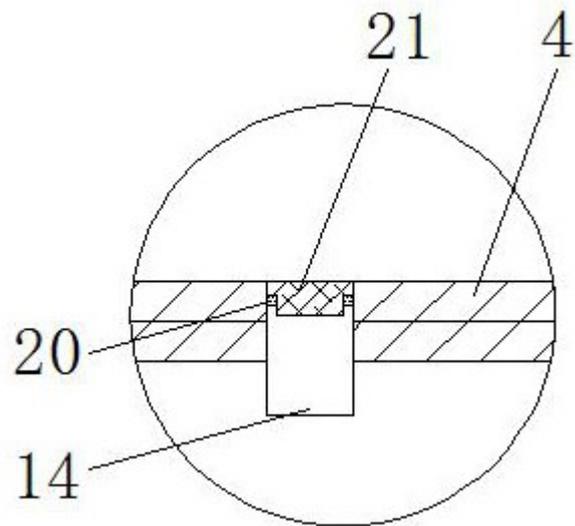


图3