



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217141439 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 09

(21) 申请号 202221109613.5

(22) 申请日 2022.05.10

(73) 专利权人 漯河瑞银畜牧机械有限公司
地址 462000 河南省漯河市市辖区经济技术开发区新漯上路中国食品和包装机械产业园168号

(72) 发明人 刘伟峰 郑伟民 刘震

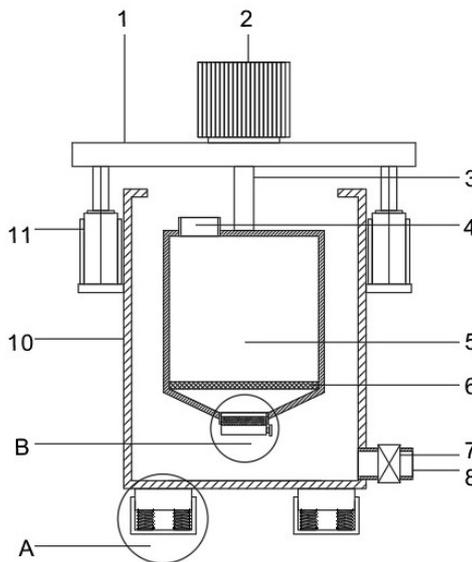
(74) 专利代理机构 郑州龙宇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 41146
专利代理师 刘杰

(51) Int. Cl.
B08B 3/02 (2006.01)
B08B 3/14 (2006.01)
B01D 29/03 (2006.01)
B01D 29/56 (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
一种工业固体废弃物清洗装置

(57) 摘要
本实用新型公开了一种工业固体废弃物清洗装置,包括外壳,所述外壳为半开口结构,所述外壳的两端固定连接有液压缸,所述液压缸的另一端固定连接有横杆,所述横杆的上方设置有驱动电机,所述驱动电机的一端贯穿横杆向下转动连接有转动杆,通过设置驱动电机与转动杆能够对清洗室进行旋转,再通过连接门能够将固体废物向清洗室内进行投放,通过进水口能够对清洗室内加水,在高速的旋转中能够使得固体废物中杂质通过两层过滤网进行过滤,从而能够达到对固体废物的彻底清洗,实现装置的实用。



1. 一种工业固体废弃物清洗装置,包括外壳(10),其特征在于:所述外壳(10)为半开口结构,所述外壳(10)的两端固定连接有液压缸(11),所述液压缸(11)的另一端固定连接有横杆(1),所述横杆(1)的上方设置有驱动电机(2);

所述驱动电机(2)的一端贯穿横杆(1)向下转动连接有转动杆(3),所述转动杆(3)的另一端固定连接清洗室(5),所述清洗室(5)的上方贯穿设置有进水口(4),所述清洗室(5)的内部固定连接第一过滤网(6),所述清洗室(5)的下端设置有螺纹槽(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种工业固体废弃物清洗装置,其特征在于:所述清洗室(5)的外侧设置有连接门(16),所述连接门(16)上铰接有合页(12),所述连接门(16)的一侧固定连接把手(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种工业固体废弃物清洗装置,其特征在于:所述螺纹槽(17)的内部螺纹连接有连接头(14),所述连接头(14)为中空结构。

4. 根据权利要求3所述的一种工业固体废弃物清洗装置,其特征在于:所述连接头(14)的内部设置有第二过滤网(18),所述连接头(14)的一侧设置有第二电磁阀(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种工业固体废弃物清洗装置,其特征在于:所述外壳(10)的一侧贯穿设置有出水口(8),所述出水口(8)上设置有第一电磁阀(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种工业固体废弃物清洗装置,其特征在于:所述外壳(10)的下方固定连接连接块(19),所述连接块(19)的下方设置有连接座(20),所述连接块(19)的另一端贯穿连接座(20)向内设置有弹簧(9)。

一种工业固体废弃物清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及清洗装置领域,尤其涉及一种工业固体废弃物清洗装置。

背景技术

[0002] 固体废物是指在生产,生活和其他活动过程中产生的丧失原有的利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固体,半固体,和置于容器中的气态物品,物质以及法律,行政法规规定纳入废物管理的物品,物质。不能排入水体的液态废物和不能排入大气的置于容器中的气态物质。由于多具有较大的危害性,一般归入固体废物管理体系;

[0003] 现有的工业固体废弃物清洗装置在使用时仍然存在缺陷,目前所使用的清洗装置整体结构复杂,工作人员难以进行操作,持续的高压冲水清洗会浪费大量的水资源,并且难以对废弃物的一些死角进行清洗,所以现在需要一种能够解决以上问题的工业固体废弃物清洗装置。

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,而提出的一种工业固体废弃物清洗装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种工业固体废弃物清洗装置,包括外壳,所述外壳为半开口结构,所述外壳的两端固定连接有液压缸,所述液压缸的另一端固定连接有横杆,所述横杆的上方设置有驱动电机;

[0006] 所述驱动电机的一端贯穿横杆向下转动连接有转动杆,所述转动杆的另一端固定连接清洗室,所述清洗室的上方贯穿设置有进水口,所述清洗室的内部固定连接第一过滤网,所述清洗室的下端设置有螺纹槽。

[0007] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0008] 所述清洗室的外侧设置有连接门,所述连接门上铰接有合页,所述连接门的一侧固定连接把手。

[0009] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0010] 所述螺纹槽的内部螺纹连接有连接头,所述连接头为中空结构。

[0011] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0012] 所述连接头的内部设置有第二过滤网,所述连接头的一侧设置有第二电磁阀。

[0013] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0014] 所述外壳的一侧贯穿设置有出水口,所述出水口上设置有第一电磁阀。

[0015] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0016] 所述外壳的下方固定连接连接块,所述连接块的下方设置有连接座,所述连接块的另一端贯穿连接座向内设置有弹簧。

[0017] 本实用新型具有如下有益效果:

[0018] 1、与现有技术相比,该一种工业固体废弃物清洗装置通过设置驱动电机与转动杆

能够对清洗室进行旋转,再通过连接门能够将固体废物向清洗室内进行投放,通过进水口能够对清洗室内加水,在高速的旋转中能够使得固体废物中杂质通过两层过滤网进行过滤,从而能够达到对固体废物的彻底清洗,实现装置的实用;

[0019] 2、与现有技术相比,该一种工业固体废弃物清洗装置的通过液压缸能够实现对横梁的升降,从而使得清洗室进入到外壳的内部,通过外壳能够起到防护作用,防止清洗室在高速旋转中对工作人员产生安全问题;

[0020] 3、与现有技术相比,该一种工业固体废弃物清洗装置的下方设置有减震装置,通过连接块、连接座以及弹簧能够实现装置的减震作用,大大增加装置在工作时的稳定性。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型提出的一种工业固体废弃物清洗装置的剖视图;

[0022] 图2为本实用新型提出的一种工业固体废弃物清洗装置的正视图;

[0023] 图3为图1中A的结构示意图;

[0024] 图4为图1中B的结构示意图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、横杆;2、驱动电机;3、转动杆;4、进水口;5、清洗室;6、第一过滤网;7、第一电磁阀;8、出水口;9、弹簧;10、外壳;11、液压缸;12、合页;13、第二电磁阀;14、连接头;15、把手;16、连接门;17、螺纹槽;18、第二过滤网;19、连接块;20、连接座。

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] 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,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;术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“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。

[0029] 参照图1-4,本实用新型提供的一种实施例:一种工业固体废弃物清洗装置,包括外壳10,外壳10为半开口结构,从而能够使得清洗室5进入到外壳10的内部,外壳10的两端固定连接有液压缸11,液压缸11的另一端固定连接有横杆1,通过液压缸11能够实现对横杆1的升降,从而使得清洗室5进入到外壳10的内部,通过外壳10能够起到防护作用,防止清洗室5在高速旋转中对工作人员产生安全问题;

[0030] 横杆1的上方设置有驱动电机2,驱动电机2的一端贯穿横杆1向下转动连接有转动

杆3,转动杆3的另一端固定连接清洗室5,清洗室5的上方贯穿设置有进水口4,通过驱动电机2能够使得转动杆3进行转动从而带动另一端的清洗室5进行高速旋转;

[0031] 清洗室5的外侧设置有连接门16,连接门16上铰接有合页12,连接门16的一侧固定连接把手15,清洗室5的内部固定连接第一过滤网6,清洗室5的下端设置有螺纹槽17,通过把手15将连接门16进行打开,从而将固体废料放入至清洗室5的内部,在第一过滤网6的作用下能够对固体废料进行限制,防止废料掉落至下方,再通过进水口4向清洗室5的内部加入水;

[0032] 螺纹槽17的内部螺纹连接有连接头14,连接头14为中空结构,连接头14的内部设置有第二过滤网18,连接头14的一侧设置有第二电磁阀13,通过螺纹槽17能够方便连接头14进行拆卸和安装,从而能够使得工作人员对连接头内部的第二过滤网18进行定期的清洗,并且通过第二电磁阀13能够控制连接头14的开关;

[0033] 外壳10的一侧贯穿设置有出水口8,出水口8上设置有第一电磁阀7,通过第一电磁阀7能够控制出水口8的开启和关闭,并且通过出水口8能够将水与清洗下来的杂质一起排出外壳10外;

[0034] 外壳10的下方固定连接连接块19,连接块19的下方设置有连接座20,连接块19的另一端贯穿连接座20向内设置有弹簧9,装置在清洗时会发生震动,连接块19向连接座20的内部进行运动,从而对内部的弹簧9进行挤压,在弹簧9的弹性作用力下能够实现装置的减震作用,大大增加装置的稳定性。

[0035] 工作原理:该装置在进行使用时,首先通过把手15将连接门16进行打开,从而将固体废料放入至清洗室5的内部,在第一过滤网6的作用下能够对固体废料进行限制,防止废料掉落至下方,再通过进水口4向清洗室5的内部加入水,启动液压缸11,带动横杆1向下运动,使得清洗室5进入到外壳10的内部,再启动驱动电机2,使得转动杆3带动清洗室5进行高速旋转,在旋转的过程中,清洗室5内部的水对废料产生清洗作用,清洗后,停止清洗室5的转动,打开第二电磁阀13与第一电磁阀7,废料中的杂质通过第一过滤网6与第二过滤网18进行过滤,从而与水一起通过出水口8被排出,实现对固体废料的清洗过程。

[0036] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

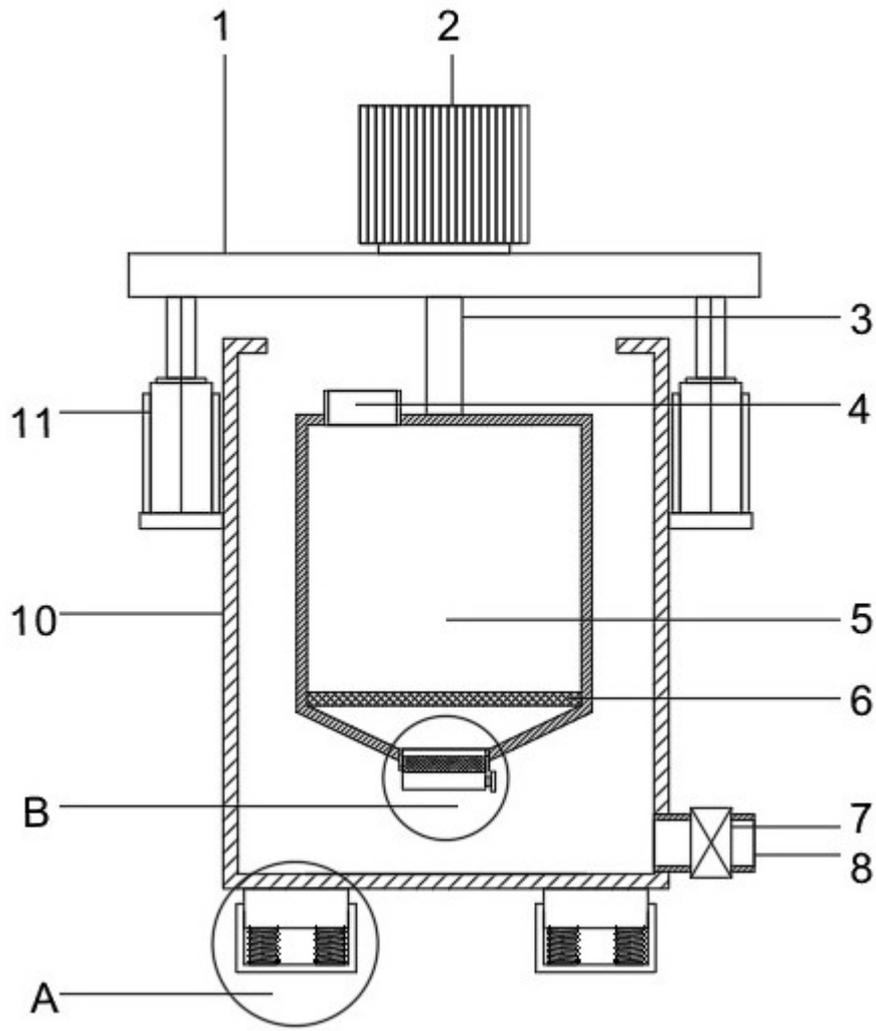


图 1

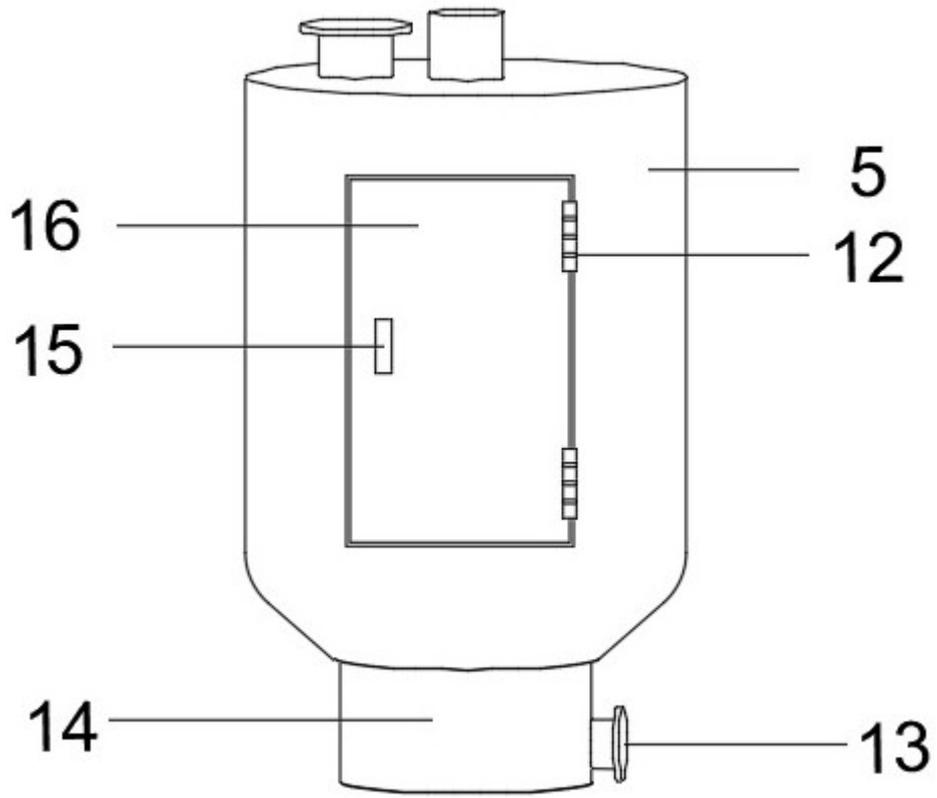


图 2

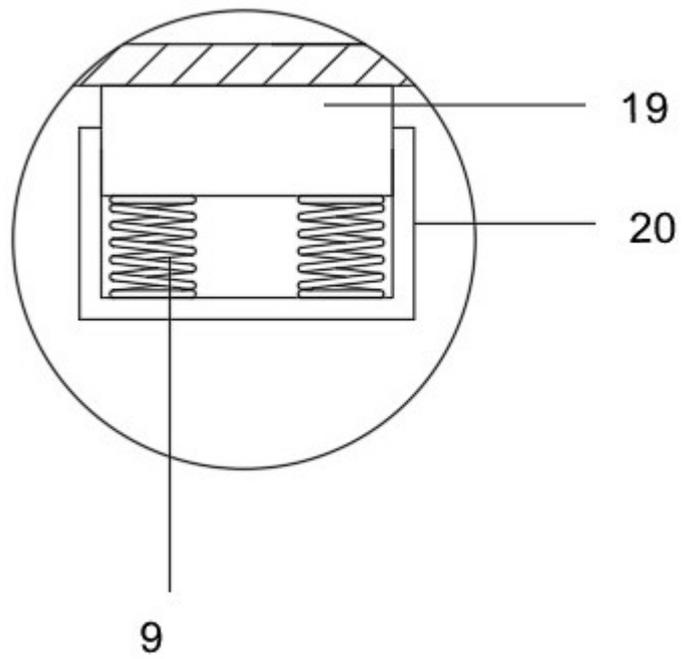


图 3

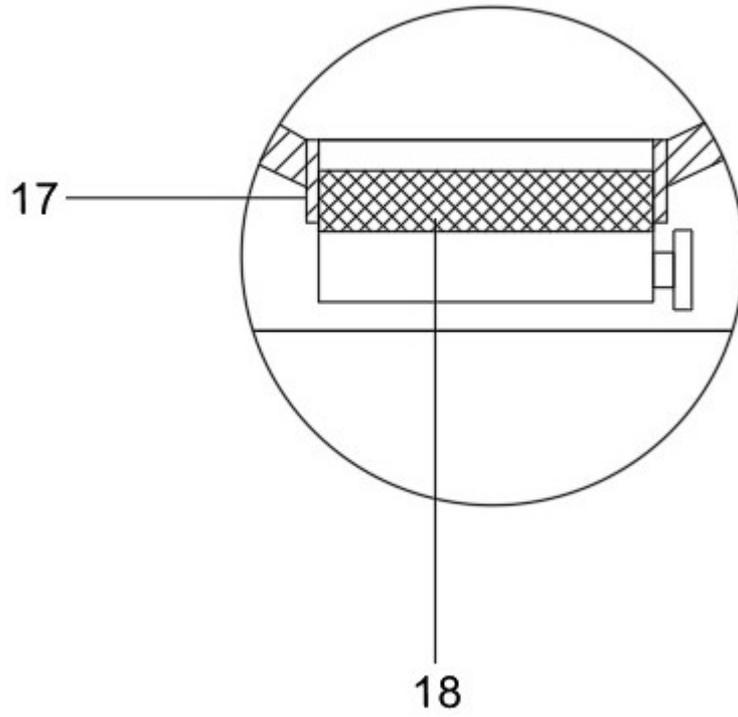


图 4