



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220590754 U

(45) 授权公告日 2024. 03. 15

(21) 申请号 202322203291.1

(22) 申请日 2023.08.16

(73) 专利权人 山东佑成建设工程有限公司

地址 252035 山东省聊城市东昌府区新区

办事处建设西路香江二期F1大厅纬四

北路03号

(72) 发明人 元成泽

(74) 专利代理机构 济南河川专利代理事务所

(普通合伙) 37395

专利代理师 肖健

(51) Int. Cl.

B07B 1/55 (2006.01)

B07B 1/00 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

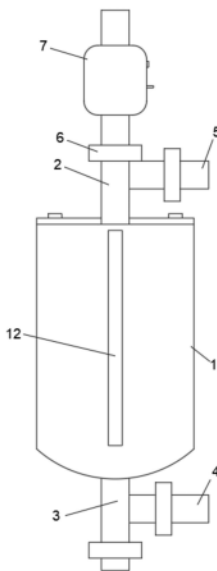
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种废料过滤装置

(57) 摘要

本实用新型涉及废料处理技术领域,具体为一种废料过滤装置,包括过滤器,所述过滤器包括壳体,所述壳体内设置有过滤网,所述壳体的顶端连通有进料管,所述壳体的底端连通有排料管,所述过滤器设置有反冲洗结构,所述反冲洗结构包括冲洗管和排污管,所述冲洗管与排料管连通,而排污管与进料管连通,并且进料管和排料管上均设置有阀门,所述进料管上设置有大颗粒过滤器,通过简单的操作阀门即可对过滤网实现反向冲洗的效果,使得过滤网不需要再进行拆下清理,使得该废料过滤装置在过滤废料时,使用更加的方便。



1. 一种废料过滤装置,其特征在于:包括过滤器,所述过滤器包括壳体(1),所述壳体(1)内设置有过滤网,所述壳体(1)的顶端连通有进料管(2),所述壳体(1)的底端连通有排料管(3),所述过滤器设置有反冲洗结构,所述反冲洗结构包括冲洗管(4)和排污管(5),所述冲洗管(4)与排料管(3)连通,而排污管(5)与进料管(2)连通,并且进料管(2)和排料管(3)上均设置有阀门(6),所述进料管(2)上设置有大颗粒过滤器。

2. 根据权利要求1所述的一种废料过滤装置,其特征在于:所述大颗粒过滤器包括外壳(7),所述外壳(7)的内部设置有大颗粒过滤网(8),并且大颗粒过滤网(8)呈倾斜设置,所述外壳(7)上设置有与大颗粒过滤网(8)相匹配的开门(9),并且开门(9)与外壳(7)之间呈密封的转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种废料过滤装置,其特征在于:所述进料管(2)上的阀门(6)靠近排污管(5)设置。

4. 根据权利要求1所述的一种废料过滤装置,其特征在于:所述过滤网设置有两个,分别为第一过滤网(10)和第二过滤网(11),所述第一过滤网(10)设置于第二过滤网(11)的内部。

5. 根据权利要求4所述的一种废料过滤装置,其特征在于:所述第一过滤网(10)的目数比第二过滤网(11)的孔径尺寸更大。

6. 根据权利要求1所述的一种废料过滤装置,其特征在于:所述壳体(1)上设置有观察条(12),并且观察条(12)采用透明材质。

一种废料过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废料处理技术领域,具体为一种废料过滤装置。

背景技术

[0002] 众所周知,现今的一些化工厂在生产时,很多都会产生一些废料,其中包括固体废料和液体废料,而液体肥料中,有时也会掺杂一些小碎块或小颗粒的固体,然而在对废料过滤时,这些小碎块或小颗粒的固体容易堵塞过滤网,故而需要定期拆下过滤网,从而对过滤网进行清理,这是较为麻烦的。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种废料过滤装置。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种废料过滤装置,包括过滤器,所述过滤器包括壳体,所述壳体内设置有过滤网,所述壳体的顶端连通有进料管,所述壳体的底端连通有排料管,所述过滤器设置有反冲洗结构,所述反冲洗结构包括冲洗管和排污管,所述冲洗管与排料管连通,而排污管与进料管连通,并且进料管和排料管上均设置有阀门,所述进料管上设置有大颗粒过滤器。

[0007] 进一步的,所述大颗粒过滤器包括外壳,所述外壳的内部设置有大颗粒过滤网,并且大颗粒过滤网呈倾斜设置,所述外壳上设置有与大颗粒过滤网相匹配的开门,并且开门与外壳之间呈密封的转动连接。

[0008] 进一步的,所述进料管上的阀门靠近排污管设置。

[0009] 进一步的,所述过滤网设置有两个,分别为第一过滤网和第二过滤网,所述第一过滤网设置于第二过滤网的内部。

[0010] 进一步的,所述第一过滤网的目数比第二过滤网的孔径尺寸更大。

[0011] 进一步的,所述壳体上设置有观察条,并且观察条采用透明材质

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种废料过滤装置,具备以下有益效果:

[0014] 该废料过滤装置,通过简单的操作阀门即可对过滤网实现反向冲洗的效果,使得过滤网不需要再进行拆下清理,使得该废料过滤装置在过滤废料时,使用更加的方便。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的内部结构示意图。

[0017] 图中:1、壳体;2、进料管;3、排料管;4、冲洗管;5、排污管;6、阀门;7、外壳;8、大颗粒过滤网;9、开门;10、第一过滤网;11、第二过滤网;12、观察条。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-2,本实用新型的一种废料过滤装置,包括过滤器,过滤器包括壳体1,壳体1内设置有过滤网,通过过滤网对杂质进行过滤,过滤网设置有两个,分别为第一过滤网10和第二过滤网11,第一过滤网10设置于第二过滤网11的内部,通过两个过滤网对小碎块或小颗粒的固体进行过滤,从而带来很好的过滤效果,第一过滤网10的目数比第二过滤网11的孔径尺寸更大,通过设置两层针对不同大小固体的过滤网来进行过滤,使得该装置的过滤效果更好。

[0020] 所述壳体1上设置有观察条12,并且观察条12采用透明材质,可以方便观察壳体1内两个过滤网的情况,当过滤网上存留有过多的物体时,就需要对过滤网进行清理了。

[0021] 壳体1的顶端连通有进料管2,通过进料管2向壳体1内排入废料,壳体1的底端连通有排料管3,通过排料管3排出过滤后的液体废料。

[0022] 过滤器设置有反冲洗结构,反冲洗结构包括冲洗管4和排污管5,冲洗管4与排料管3连通,而排污管5与进料管2连通,并且进料管2和排料管3上均设置有阀门6,使用时,先关闭排料管3的阀门6,然后关闭进料管2的阀门6,打开排污管5的阀门6,然后打开冲洗管4的阀门6,冲洗管4所连接的是水源,该水源可以是自来水或其他合适的水源,但是必须有一定的水压,水进入壳体1内后,穿过两层过滤网,将两层过滤网上残留的物体冲下来,并向上通过排污管5排出,而排污管5连通下水道或其他合适的排水管道,从而实现对该装置的反冲洗效果,当反冲洗一段时间后,将清洗管和排污管5上的阀门6关闭,然后重新打开进料管2和排料管3上的阀门6即可。

[0023] 该装置中,进料管2上的阀门6尽量靠近排污管5设置,以防止反冲洗时有杂物处于进料管2上阀门6与排污管5之间的间隔处。

[0024] 将该装置的阀门6更换成电动阀门6,再安装一个匹配的定时控制器,经过合理的电连接后,即可实现自动进行反冲洗的效果,使用方便性更佳。

[0025] 进料管2上设置有大颗粒过滤器,大颗粒过滤器包括外壳7,外壳7的内部设置有大颗粒过滤网8,并且大颗粒过滤网8呈倾斜设置,大颗粒过滤网8的孔径比第一过滤网10的孔径还要大,外壳7上设置有与大颗粒过滤网8相匹配的开门9,并且开门9与外壳7之间呈密封的转动连接,大颗粒过滤器主要作用是过滤大颗粒固体,防止大颗粒固体的重量过重,从而导致难以通过反冲洗排出的情况发生,而大颗粒过滤器过滤后的大颗粒固体可以通过打开开门9来将其清出。

[0026] 本申请描述中所使用的技术术语或者科学术语应当为本申请所属领域内一般技术人员所理解的通常含义。本申请描述中所使用的“上”、“下”、“左”、“右”、“中心”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等表示方位的词语仅用以表示相对的方向或者位置关系,而非暗示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,当被描述对象的绝对位置发生改变后,其相对位置关系也可能发生相应的改变,因此不能理解为对本申请的限制。本申请描述中所使用的“第一”、“第二”、“第三”以及类似用语,仅用于描述目的,用以区分不同的组

成部分,而不能够将其理解为指示或暗示相对重要性。

[0027] 本申请描述中所使用的“一个”、“一”或者“该”等类似词语,不应理解为对数量的绝对限制,而应理解为存在至少一个。本申请描述中所使用的“包括”或者“包含”等类似词语意指出现在该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。

[0028] 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。

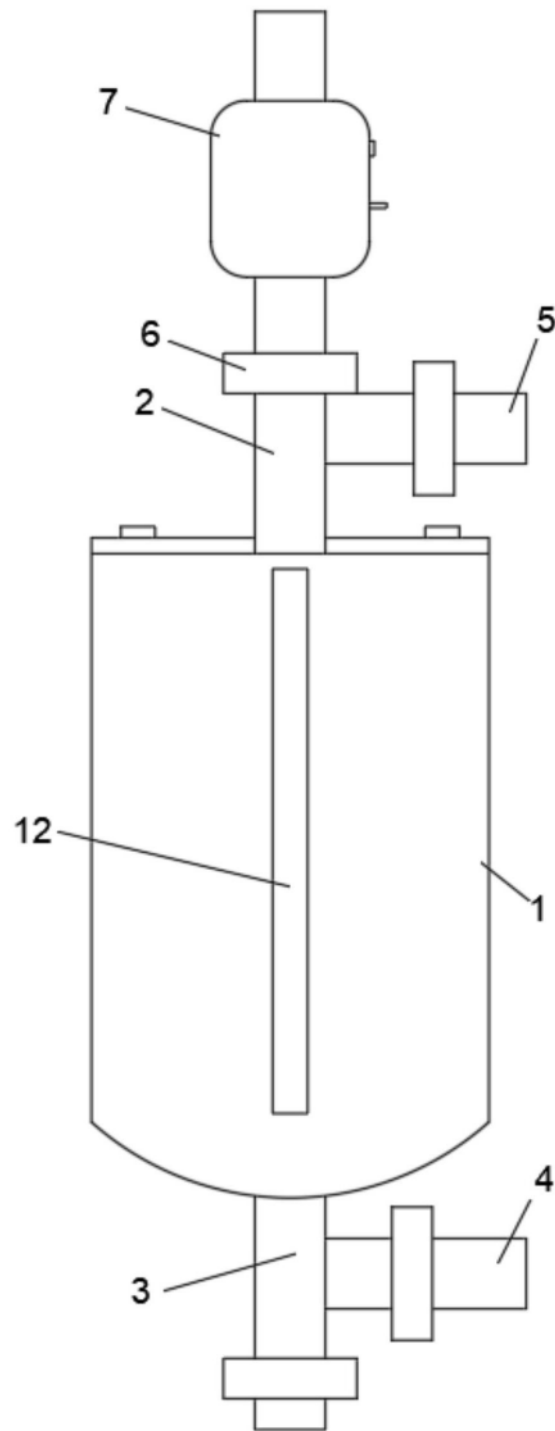


图1

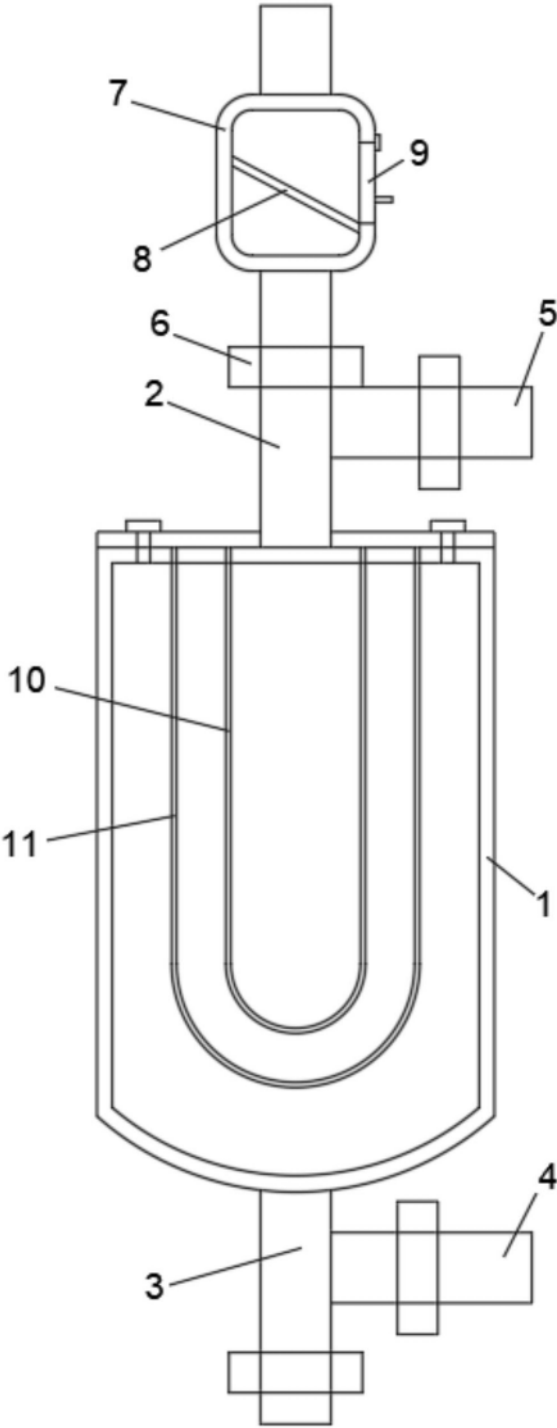


图2