



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211411694 U

(45)授权公告日 2020.09.04

(21)申请号 201921956409.5

(22)申请日 2019.11.13

(73)专利权人 平凉金江副食有限责任公司

地址 744000 甘肃省平凉市崆峒区二十里
铺工业园区

(72)发明人 武纯正 张学俊 朱和平 张承恩

(74)专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

代理人 张焱

(51)Int.Cl.

B01F 7/16(2006.01)

B01F 15/00(2006.01)

B01F 15/02(2006.01)

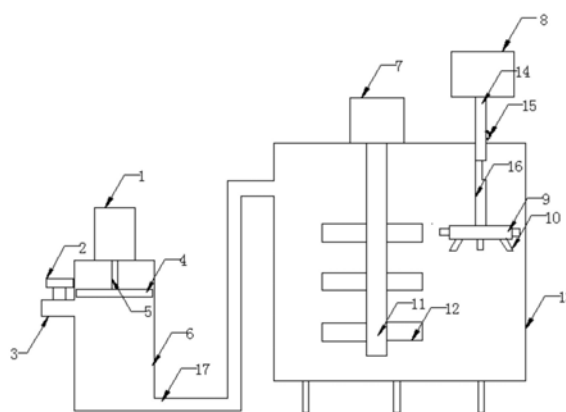
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自动搅拌具有清洗功能的混料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,包括外壳,其特征在于,外壳的顶端固定安装有电动机,电动机的输出轴固定连接搅拌棍,搅拌棍底部的两侧均固定连接有若干个搅拌叶,外壳的顶部固定连接连接管,且连接管贯穿外壳与设置在外壳顶部的高压空气压缩机水泵固定连接,连接管的内壁固定安装有转轴,转轴的中部活动套接有齿轮,齿轮的一侧齿合连接有支撑管,本实用新型一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,电动液压缸的设计,利用其上下往复的运动更加高效的自动进料,齿轮和支撑管的设计,可以进行上下移动,进而可以更大面积的进行清洗整个混料机,高压空气压缩机水泵和细化喷头的设计,可以更加有效地喷走杂质。



1. 一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,包括外壳(13),其特征在于,所述外壳(13)的顶端固定安装有电动机(7),所述电动机(7)的输出轴固定连接有搅拌棍(11),所述搅拌棍(11)底部的两侧均固定连接有若干个搅拌叶(12),所述外壳(13)的顶部固定连接有连接管(14),且连接管(14)贯穿外壳(13)与设置在外壳(13)顶部的高压空气压缩机水泵(8)固定连接,所述连接管(14)的内壁固定安装有转轴,所述转轴的中部活动套接有齿轮(15),所述齿轮(15)的一侧齿合连接有支撑管(16),所述支撑管(16)的底端固定连接有细化喷头(9),所述细化喷头(9)的底部固定安装有若干个细化喷口(10),所述外壳(13)的一侧固定连接进料管道(17),所述进料管道(17)的一端固定连接有存料仓(6),所述存料仓(6)的顶端固定安装有电动液压缸(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,其特征在于:所述电动液压缸(1)的一侧固定安装有第一开关,所述电动机(7)的一侧固定安装有第二开关,所述高压空气压缩机水泵(8)的一侧固定安装有第三开关,所述电动液压缸(1)、电动机(7)和高压空气压缩机水泵(8)分别通过第一开关、第二开关和第三开关与外接电源电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,其特征在于:所述连接管(14)内壁的一侧开设有滑槽,所述滑槽与支撑管(16)的一侧滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,其特征在于:所述外壳(13)的底部固定连接支撑架。

5. 根据权利要求1所述的一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,其特征在于:所述高压空气压缩机水泵(8)的输出端固定连接水管,所述水管的一端固定连接细化喷头(9)。

6. 根据权利要求1所述的一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,其特征在于:所述存料仓(6)的一侧固定连接进料口(3),所述进料口(3)的顶部固定安装有阀门(2)。

7. 根据权利要求1所述的一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,其特征在于:所述电动液压缸(1)的输出端固定连接连杆(5),所述连杆(5)的一端固定连接推板(4)。

一种自动搅拌具有清洗功能的混料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混料机,特别涉及一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,属于机械技术领域。

背景技术

[0002] 混料机是常用的混料装置,现有的混料机在使用完成后或清洗设备时,需要手动将上盖取下后使用辅助工具进行清洗,给工作带来了许多麻烦,而且有的混料机并不能自动上料,或者自动上料的动力源比较效率低下,耽误工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,以解决上述背景技术中提出的不易清洗和无法自动上料和上料效率低下的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,包括外壳,所述外壳的顶端固定安装有电动机,所述电动机的输出轴固定连接搅拌棍,所述搅拌棍底部的两侧均固定连接若干个搅拌叶,所述外壳的顶部固定连接有连接管,且连接管贯穿外壳与设置在外壳顶部的高压空气压缩机水泵固定连接,所述连接管的内壁固定安装有转轴,所述转轴的中部活动套接有齿轮,所述齿轮的一侧齿合连接有支撑管,所述支撑管的底端固定连接有细化喷头,所述细化喷头的底部固定安装有若干个细化喷口,所述外壳的一侧固定连接有进料管道,所述进料管道的一端固定连接有存料仓,所述存料仓的顶端固定安装有电动液压缸。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述电动液压缸的一侧固定安装有第一开关,所述电动机的一侧固定安装有第二开关,所述高压空气压缩机水泵的一侧固定安装有第三开关,所述电动液压缸、电动机和高压空气压缩机水泵分别通过第一开关、第二开关和第三开关与外接电源电性连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接管内壁的一侧开设有滑槽,所述滑槽与支撑管的一侧滑动连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述外壳的底部固定连接有支撑架。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述高压空气压缩机水泵的输出端固定连接有水管,所述水管的一端固定连接有细化喷头。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述存料仓的一侧固定连接有进料口,所述进料口的顶部固定安装有阀门。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,电动液压缸的输出端固定连接有连杆,所述连杆的一端固定连接有推板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,电动液压缸的设计,利用其上下往复的运动更加高效的自动进料,齿轮和支撑管的设计,可以进行上下移动,进而可以更大面积的进行清洗整个混料机,高压空气压缩

机水泵和细化喷头的设计,可以更加有效地喷走杂质。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正面结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型细化喷头的结构示意图。

[0014] 图中:1、电动液压缸;2、阀门;3、进料口;4、推板;5、连杆;6、存料仓;7、电动机;8、高压空气压缩机水泵;9、细化喷头;10、细化喷口;11、搅拌棍;12、搅拌叶;13、外壳;14、连接管;15、齿轮;16、支撑管;17、进料管道。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供了一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,包括外壳13,外壳13的顶端固定安装有电动机7,电动机7的输出轴固定连接搅拌棍11,搅拌棍11底部的两侧均固定连接若干个搅拌叶12,外壳13的顶部固定连接连接管14,且连接管14贯穿外壳13与设置在外壳13顶部的高压空气压缩机水泵8固定连接,连接管14的内壁固定安装有转轴,转轴的中部活动套接有齿轮15,齿轮15的一侧齿合连接支撑管16,支撑管16的底端固定连接细化喷头9,细化喷头9的底部固定安装有若干个细化喷口10,外壳13的一侧固定连接进料管道17,进料管道17的一端固定连接存料仓6,存料仓6的顶端固定安装有电动液压缸1。

[0017] 优选的,电动液压缸1的一侧固定安装有第一开关,电动机7的一侧固定安装有第二开关,高压空气压缩机水泵8的一侧固定安装有第三开关,电动液压缸1、电动机7和高压空气压缩机水泵8分别通过第一开关、第二开关和第三开关与外接电源电性连接,使得设备运转。

[0018] 优选的,连接管14内壁的一侧开设有滑槽,滑槽与支撑管16的一侧滑动连接,方便支撑管16的移动。

[0019] 优选的,外壳13的底部固定连接支撑架,使得设备稳定放置于地面。

[0020] 优选的,高压空气压缩机水泵8的输出端固定连接水管,水管的一端固定连接细化喷头9,完成清洗工作。

[0021] 优选的,存料仓6的一侧固定连接进料口3,进料口3的顶部固定安装有阀门2,控制进料。

[0022] 优选的,电动液压缸1的输出端固定连接连杆5,连杆5的一端固定连接推板4,方便进料。

[0023] 具体使用时,本实用新型一种自动搅拌具有清洗功能的混料机,首先将物料从进料口3进入到存料仓6,等到存料仓6物料满了,关闭阀门2,按下第一开关,让电动液压缸1进行工作,使得推板4开始往下压,让物料进入进料管道17,进而进入外壳13的内部,按下第二开关,使得电动机7开始工作,带动搅拌棍11开始转动,利用搅拌叶12对物料进行充分的搅

拌,搅拌完成后,让物料从出料口出去,等到需要清洗设备时,按下第三开关,使得高压空气压缩机水泵8开始工作,让经过高压处理的水经过水管,进入细化喷头9,从细化喷口10喷出,对内壁面进行清洗,需要清洗更深部位时,转动齿轮15,使得支撑管16下滑,进而可以清洗更深部位,再将废水进行排出即可。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0026] 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。

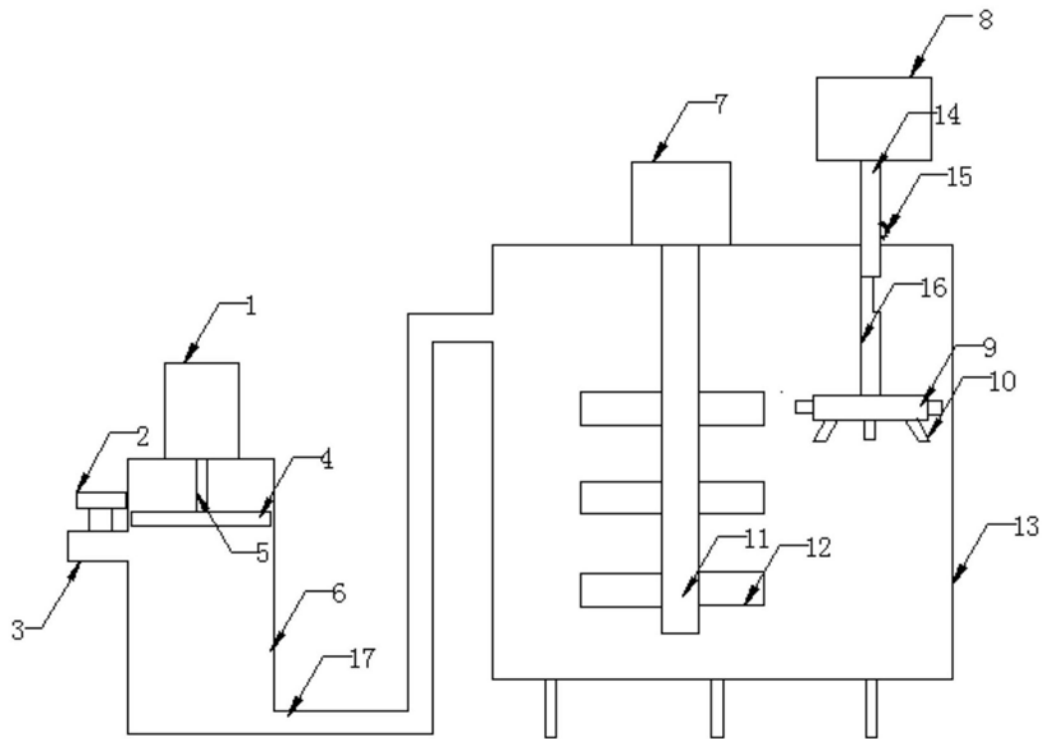


图1

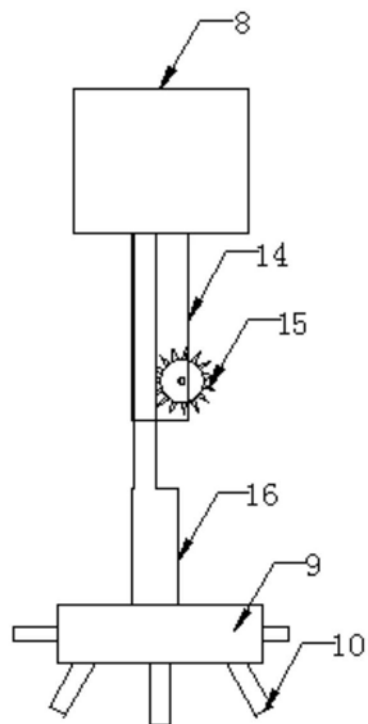


图2