



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209156014 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821880124.3

(22)申请日 2018.11.14

(73)专利权人 四川瑞驰拓维机械制造有限公司

地址 618200 四川省德阳市绵竹市经济开发
区江苏工业园昆山路20号

(72)发明人 冯平仓 孙容

(74)专利代理机构 成都睿道专利代理事务所

(普通合伙) 51217

代理人 冯琬茹

(51)Int.Cl.

B02C 17/16(2006.01)

B02C 17/18(2006.01)

B02C 23/28(2006.01)

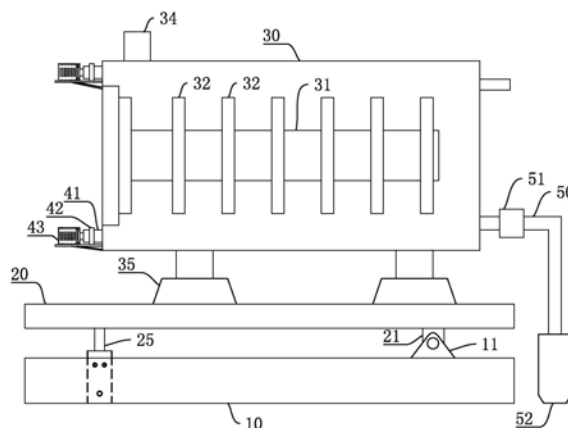
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种去残渣效果好的卧式砂磨机

(57)摘要

本实用新型公开一种去残渣效果好的卧式砂磨机,包括设置在工作台顶部的摆动架和设置在所述摆动架顶部的砂磨筒,所述砂磨筒水平横向设置,所述砂磨筒的内腔设置有带有砂磨盘的主轴,所述砂磨筒的一端下部设有排料管道,所述排料管道连接有集料罐,所述砂磨筒的另一端设有通风管道,所述通风管道用于供风机将风吹入所述砂磨筒内,所述通风管道设有第一阀门,所述排料管道设有第二阀门,所述摆动架靠近所述排料管道的一端底部设有支撑销,所述工作台设有支座,所述支撑销与所述支座铰接并用于支撑所述摆动架,所述摆动架的另一端连接有驱动机构,所述驱动机构用于驱动所述摆动架绕所述支座上下摆动。



1. 一种去残渣效果好的卧式砂磨机,包括设置在工作台(10)顶部的摆动架(20)和设置在所述摆动架(20)顶部的砂磨筒(30),所述砂磨筒(30)水平横向设置,所述砂磨筒(30)的内腔设置有带有砂磨盘(32)的主轴(31),其特征在于,所述砂磨筒(30)的一端下部设有排料管道(50),所述排料管道(50)连接有集料罐(52),所述砂磨筒(30)的另一端设有通风管道(41),所述通风管道(41)用于供风机(43)将风吹入所述砂磨筒(30)内,所述通风管道(41)设有第一阀门(42),所述排料管道(50)设有第二阀门(51),所述摆动架(20)靠近所述排料管道(50)的一端底部设有支撑销(21),所述工作台(10)设有支座(11),所述支撑销(21)与所述支座(11)铰接并用于支撑所述摆动架(20),所述摆动架(20)的另一端连接有驱动机构(25),所述驱动机构(25)用于驱动所述摆动架(20)绕所述支座(11)上下摆动。

2. 根据权利要求1所述的去残渣效果好的卧式砂磨机,其特征在于,所述驱动机构(25)为液压缸,所述液压缸的活塞杆与所述摆动架(20)铰接。

3. 根据权利要求2所述的去残渣效果好的卧式砂磨机,其特征在于,所述液压缸竖直设置于工作台(10),所述液压缸的活塞杆与所述摆动架(20)的底部铰接。

4. 根据权利要求1所述的去残渣效果好的卧式砂磨机,其特征在于,所述通风管道(41)为两个并分别设置在所述砂磨筒(30)一端的上侧与下侧。

5. 根据权利要求1所述的去残渣效果好的卧式砂磨机,其特征在于,所述砂磨筒(30)的底部设有支撑脚(35),所述支撑脚(35)通过螺栓与所述摆动架(20)固定。

6. 根据权利要求1所述的去残渣效果好的卧式砂磨机,其特征在于,所述砂磨筒(30)顶壁在靠近所述通风管道(41)的一侧设有接液管(44)。

一种去残渣效果好的卧式砂磨机

技术领域

[0001] 本实用新型属于研磨设备的技术领域,具体地说,涉及一种去残渣效果好的卧式砂磨机

背景技术

[0002] 卧式砂磨机是目前湿法研磨设备中可达到研磨细度最好的研磨设备之一,而且单位时间内涂料处理量大,也是涂料行业中常用的砂磨机型。目前,砂磨机在完成涂料的研磨后,涂料难以完全排出,剩余的涂料容易在转轴和分散盘的交汇处沉积,从而造成涂料原料的损耗,同时,进入砂磨机的涂料一般含有一定的杂质,这些杂质在砂磨机中积存会对砂磨机造成一定的损害,减少砂磨机的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中上述的不足,本实用新型提供一种去残渣效果好的卧式砂磨机,解决残渣不易被砂磨机所排出,导致砂磨机使用寿命减少的问题。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用的解决方案是:

[0005] 本实用新型提供一种去残渣效果好的卧式砂磨机,包括设置在工作台顶部的摆动架和设置在所述摆动架顶部的砂磨筒,所述砂磨筒水平横向设置,所述砂磨筒的内腔设置有带有砂磨盘的主轴,所述砂磨筒的一端下部设有排料管道,所述排料管道连接有集料罐,所述砂磨筒的另一端设有通风管道,所述通风管道用于供风机将风吹入所述砂磨筒内,所述通风管道设有第一阀门,所述排料管道设有第二阀门,所述摆动架靠近所述排料管道的一端底部设有支撑销,所述工作台设有支座,所述支撑销与所述支座铰接并用于支撑所述摆动架,所述摆动架的另一端连接有驱动机构,所述驱动机构用于驱动所述摆动架绕所述支座上下摆动。

[0006] 进一步地,所述驱动机构为液压缸,所述液压缸的活塞杆与所述摆动架铰接。

[0007] 进一步地,所述液压缸竖直设置于工作台,所述液压缸的活塞杆与所述摆动架的底部铰接。

[0008] 进一步地,所述通风管道为两个并分别设置在所述砂磨筒一端的上侧与下侧。

[0009] 进一步地,所述砂磨筒的底部设有支撑脚,所述支撑脚通过螺栓与所述摆动架固定。

[0010] 进一步地,所述砂磨筒顶壁在靠近所述通风管道的一侧设有接液管。

[0011] 本实用新型的有益效果是,该去残渣效果好的卧式砂磨机通过风机和摆动架的配合作用,将砂磨筒中残留的物料与砂磨筒剥离,并经排料管道排入集料罐中,提高了砂磨机去残渣的效率以及砂磨机的使用寿命,并且无需拆卸管道,减少了工作人员的工作强度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提供的去残渣效果好的卧式砂磨机的结构示意图。

[0013] 附图中:10-工作台,11-支座,20-摆动架,21-支撑销,25-驱动机构,30-砂磨筒,31-主轴,32-砂磨盘,35-支撑脚,41-通风管道,42-第一阀门,43-风机,44-接液管,50-排料管道,51-第二阀门,52-集料罐。

具体实施方式

[0014] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面对本实用新型中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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作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。

[0015] 以下结合附图对本实用新型作进一步描述:

[0016] 如图1所示,本实用新型提供一种去残渣效果好的卧式砂磨机,包括设置在工作台10顶部的摆动架20和设置在摆动架20顶部的砂磨筒30,砂磨筒30水平横向设置,砂磨筒30的内腔设置有带有砂磨盘32的主轴31,砂磨筒30的一端下部设有排料管道50,排料管道50连接有集料罐52,砂磨筒30的另一端设有通风管道41,通风管道41用于供风机43将风吹入砂磨筒30内,通风管道41设有第一阀门42,砂磨筒30顶壁在靠近通风管道41的一侧设有接液管44,当需要对砂磨机进行清洗时,不用拆卸管道,只需从接液管44处注入清洗液即可,清洗方便;

[0017] 排料管道50设有第二阀门51,摆动架20靠近排料管道50的一端底部设有支撑销21,工作台10设有支座11,支撑销21与支座11铰接并用于支撑摆动架20,摆动架20的另一端连接有驱动机构25,驱动机构25用于驱动摆动架20绕支座11上下摆动。第一阀门42和第二阀门51可以防止该卧式砂磨机在工作时,物料从通风管道41或排料管道50漏出。

[0018] 在本实施例中,驱动机构25为液压缸,液压缸的活塞杆与摆动架20铰接。

[0019] 在本实施例中,液压缸竖直设置于工作台10内,液压缸的活塞杆与摆动架20的底部铰接。在液压缸的活塞杆伸出时,活塞杆将摆动架20的一端向上抵靠从而使摆动架20绕支座11向上转动,使摆动架20呈倾斜状态。但本实用新型不限于此,在其它实施例中,液压缸也可以位于摆动架20上方并与摆动架20的顶部连接。

[0020] 进一步地,通风管道41为两个并分别设置在砂磨筒30一端的上侧与下侧,两个风机43将风从砂磨筒30的上下两端送入砂磨筒30中,增大风力并且减少死角。

[0021] 具体地,砂磨筒30的底部设有支撑脚35,支撑脚35通过螺栓与摆动架20固定。

[0022] 本实用新型提供的卧式砂磨机的工作原理如下:

[0023] 通过风机43将风吹入到砂磨筒30内,利用风的作用将研磨筒30内死角处的物料吹落,使分散后的物料便于收集,避免了物料的损耗,同时,驱动摆动架20摆动成倾斜状态,使砂磨筒30内残留的物料因重力向排料管道50移动,实现对砂磨筒30的残渣排放。值得一提的是,还可以驱动摆动架20保持上下摆动的状态,将残渣抖落,进一步地提高对砂磨筒30内残渣的去除效果。

[0024] 该去残渣效果好的卧式砂磨机通过风机和摆动架的配合作用,将砂磨筒中残留的物料与砂磨筒剥离,并经排料管道排入集料罐中,提高了砂磨机去残渣的效率以及砂磨机的使用寿命,并且无需拆卸管道,减少了工作人员的工作强度。

[0025] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;

尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

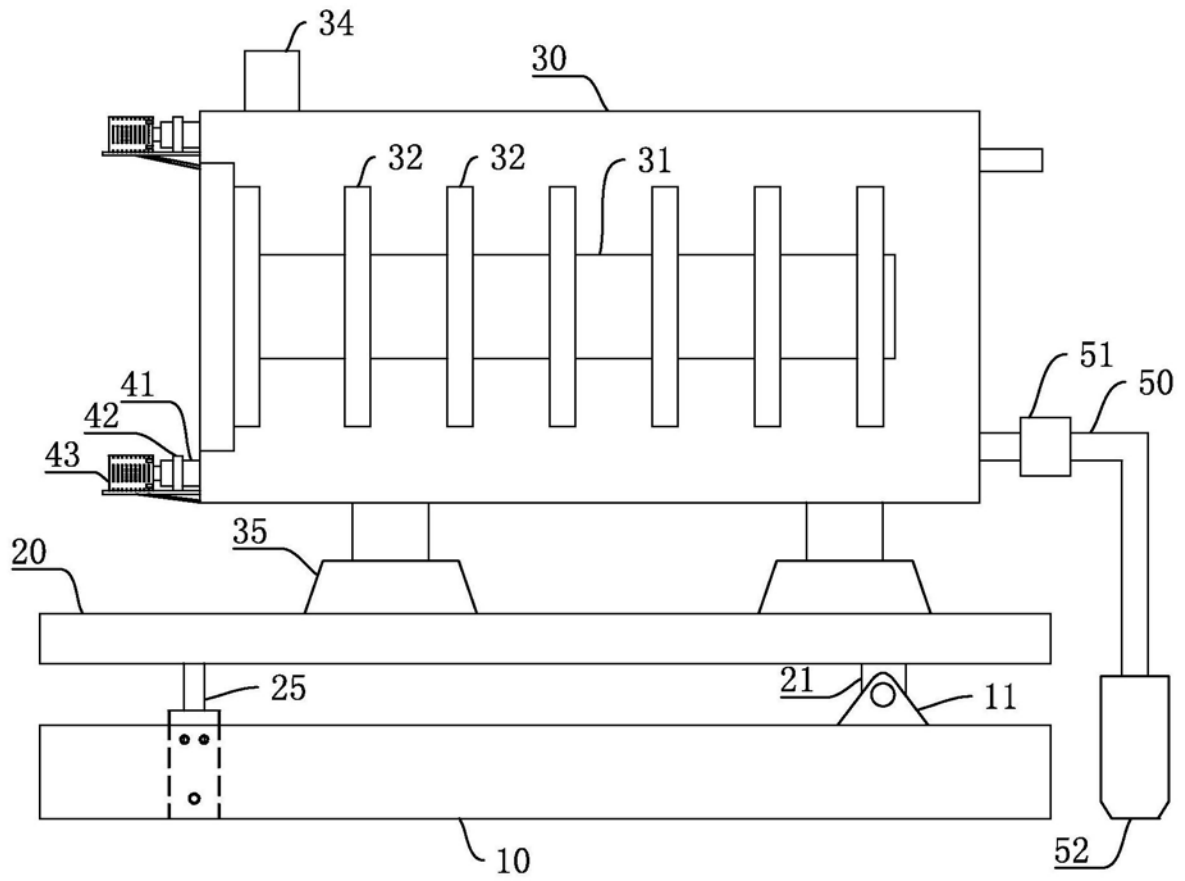


图1