



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220386700 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 26

(21) 申请号 202321735306.2

(22) 申请日 2023.07.04

(73) 专利权人 万隆化工有限公司

地址 325200 浙江省温州市瑞安市上望街
道铜盘路999号

(72) 发明人 陈瑞彬 叶增港 胡英仁 何调浩
胡豪力

(74) 专利代理机构 南京司南专利代理事务所
(普通合伙) 32431

专利代理师 王嘉炜

(51) Int. Cl.

B02C 7/08 (2006.01)

B02C 7/11 (2006.01)

B02C 23/10 (2006.01)

B02C 23/20 (2006.01)

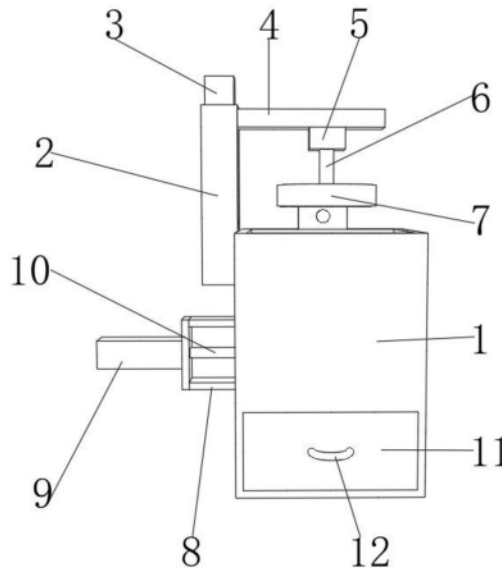
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的颜料加工用砂磨机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清理的颜料加工用砂磨机,包括箱体,所述箱体左侧底部位置固定连接有支撑架,所述支撑架左侧位置固定连接有气缸,所述气缸右侧位置贯穿并设置有伸缩杆,所述伸缩杆右侧位置固定连接有筛板,所述箱体后端底部位置固定连接有水箱,所述水箱顶部位置贯穿并固定连接有水泵,所述水泵顶部位置贯穿并固定连接有水管。本实用新型中,通过气缸带动伸缩杆左右移动,使筛板在箱体左右滑动,从而对研磨后的颜料进行筛选,合理的颜料落入收集盒内,通过拉动把手带动收集盒滑出箱体,使用结束后,通过水泵将水箱内清洁液吸出,经过水管的输送进入研磨机内,从而对研磨机进行清洁。



1. 一种便于清理的颜料加工用砂磨机,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)左侧顶部位置固定连接固定架(2),所述固定架(2)顶部位置固定连接第一电机(3),所述第一电机(3)输出端固定连接丝杆(14),所述丝杆(14)外径顶部位置贯穿并螺纹连接螺母副(13),所述螺母副(13)右侧位置固定连接固定板(4),所述固定板(4)底部位置固定连接第二电机(5),所述第二电机(5)输出端固定连接转轴(6),所述转轴(6)底部位置固定连接磨盘(7),所述箱体(1)内壁左右两侧顶部位置固定连接支撑板(16),所述支撑板(16)顶部位置固定连接研磨机(15),所述箱体(1)左侧底部位置固定连接支撑架(8),所述支撑架(8)左侧位置固定连接气缸(9),所述气缸(9)右侧位置贯穿并设置伸缩杆(10),所述伸缩杆(10)右侧位置固定连接筛板(18),所述箱体(1)前端底部位置贯穿并滑动连接收集盒(11),所述箱体(1)后端底部位置固定连接水箱(20),所述水箱(20)顶部位置贯穿并固定连接水泵(21),所述水泵(21)顶部位置贯穿并固定连接水管(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的颜料加工用砂磨机,其特征在于:所述丝杆(14)与固定架(2)之间贯穿并转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的颜料加工用砂磨机,其特征在于:所述研磨机(15)前端底部位置贯穿并设置有出料孔(17)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的颜料加工用砂磨机,其特征在于:所述伸缩杆(10)与箱体(1)之间贯穿并滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的颜料加工用砂磨机,其特征在于:所述筛板(18)与箱体(1)之间贯穿并滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清理的颜料加工用砂磨机,其特征在于:所述筛板(18)顶部位置贯穿并设置有均匀密布的筛孔(19)。

7. 根据权利要求1所述的一种便于清理的颜料加工用砂磨机,其特征在于:所述收集盒(11)前端位置固定连接把手(12)。

8. 根据权利要求1所述的一种便于清理的颜料加工用砂磨机,其特征在于:所述箱体(1)顶部后端位置固定连接连接板(23)且水管(22)与连接板(23)之间贯穿并固定连接。

一种便于清理的颜料加工用砂磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及砂磨机技术领域,尤其涉及一种便于清理的颜料加工用砂磨机。

背景技术

[0002] 砂磨机是物料适应性最广、最为先进、效率最高的研磨设备,研磨腔最为狭窄,拨杆间隙最小,研磨能量最密集,配合高性能的冷却系统和自动控制系统,可实现物料连续加工连续出料,极大的提高了生产效率,颜料在生产加工过程中需要使用研磨机进行研磨。

[0003] 现有的颜料加工用砂磨机,在使用时,无法对研磨后的颜料进行筛分,导致研磨后的颜料大小不均匀,影响颜料的使用,而且现有的颜料加工用砂磨机,在使用结束后,不方便清理,影响加工效率。

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,而提出的一种便于清理的颜料加工用砂磨机。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种便于清理的颜料加工用砂磨机,包括箱体,所述箱体左侧顶部位置固定连接有固定架,所述固定架顶部位置固定连接有第一电机,所述第一电机输出端固定连接有丝杆,所述丝杆外径顶部位置贯穿并螺纹连接有螺母副,所述螺母副右侧位置固定连接有固定板,所述固定板底部位置固定连接有第二电机,所述第二电机输出端固定连接有转轴,所述转轴底部位置固定连接有磨盘,所述箱体内壁左右两侧顶部位置固定连接有支撑板,所述支撑板顶部位置固定连接有研磨机,所述箱体左侧底部位置固定连接有支撑架,所述支撑架左侧位置固定连接有气缸,所述气缸右侧位置贯穿并设置有伸缩杆,所述伸缩杆右侧位置固定连接有筛板,所述箱体前端底部位置贯穿并滑动连接收集盒,所述箱体后端底部位置固定连接有水箱,所述水箱顶部位置贯穿并固定连接水泵,所述水泵顶部位置贯穿并固定连接水管。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述丝杆与固定架之间贯穿并转动连接。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述研磨机前端底部位置贯穿并设置有出料孔。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述伸缩杆与箱体之间贯穿并滑动连接。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述筛板与箱体之间贯穿并滑动连接。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述筛板顶部位置贯穿并设置有均匀密布的筛孔。

[0016] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0017] 所述收集盒前端位置固定连接把手。

[0018] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0019] 所述箱体顶部后端位置固定连接连接有连接板且水管与连接板之间贯穿并固定连接。

[0020] 本实用新型具有如下有益效果:

[0021] 本实用新型中,颜料通过出料孔落在筛板顶部,通过气缸带动伸缩杆左右移动,使筛板在箱体内左右滑动,从而对研磨后的颜料进行筛选,合理的颜料落入收集盒内,通过拉动把手带动收集盒滑出箱体,使用结束后,通过水泵将水箱内清洁液吸出,经过水管的输送进入研磨机内,从而对研磨机进行清洁。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型提出的一种便于清理的颜料加工用砂磨机的立体图;

[0023] 图2为本实用新型提出的一种便于清理的颜料加工用砂磨机的箱体内部结构图;

[0024] 图3为本实用新型提出的一种便于清理的颜料加工用砂磨机的右视图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、箱体;2、固定架;3、第一电机;4、固定板;5、第二电机;6、转轴;7、磨盘;8、支撑架;9、气缸;10、伸缩杆;11、收集盒;12、把手;13、螺母副;14、丝杆;15、研磨机;16、支撑板;17、出料孔;18、筛板;19、筛孔;20、水箱;21、水泵;22、水管;23、连接板。

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1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种便于清理的颜料加工用砂磨机,包括箱体1,箱体1左侧顶部位置固定连接连接有固定架2,固定架2顶部位置固定连接连接有第一电机3,第一电机3输出端固定连接连接有丝杆14,丝杆14外径顶部位置贯穿并螺纹连接有螺母副13,螺母副13右侧位置固定连接连接有固定板4,通过第一电机3带动丝杆14转动,使螺母副13带动磨盘7进入研磨机15内,固定板4底部位置固定连接连接有第二电机5,第二电机5输出端固定连接连接有转轴6,转轴6底部位置固定连接连接有磨盘7,通过第二电机5带动转轴6和磨盘7转动对颜料进行研磨,箱体1内壁左右两侧顶部位置固定连接连接有支撑板16,支撑板16顶部位置固定连接连接有研磨机15,箱体1左侧底部位置固定连接连接有支撑架8,支撑架8左侧位置固定连接连接有气

缸9,气缸9右侧位置贯穿并设置有伸缩杆10,伸缩杆10右侧位置固定连接筛板18,箱体1前端底部位置贯穿并滑动连接有收集盒11,通过气缸9带动伸缩杆10左右移动,使筛板18在箱体1内左右滑动,从而对研磨后的颜料进行筛选,合理的颜料落入收集盒11内,箱体1后端底部位置固定连接水箱20,水箱20顶部位置贯穿并固定连接水泵21,水泵21顶部位置贯穿并固定连接水管22,通过水泵21将水箱20内清洁液吸出,经过水管22的输送进入研磨机15内,从而对研磨机15进行清洁。

[0030] 丝杆14与固定架2之间贯穿并转动连接,研磨机15前端底部位置贯穿并设置有出料孔17,颜料通过出料孔17落在筛板18顶部,伸缩杆10与箱体1之间贯穿并滑动连接,筛板18与箱体1之间贯穿并滑动连接,筛板18顶部位置贯穿并设置有均匀密布的筛孔19,收集盒11前端位置固定连接把手12,通过拉动把手12带动收集盒11滑出箱体1,箱体1顶部后端位置固定连接连接板23且水管22与连接板23之间贯穿并固定连接。

[0031] 工作原理:本实用新型在使用时,将需要研磨的颜料放入研磨机15内,通过第一电机3带动丝杆14转动,使螺母副13带动磨盘7进入研磨机15内,通过第二电机5带动转轴6和磨盘7转动对颜料进行研磨,颜料通过出料孔17落在筛板18顶部,通过气缸9带动伸缩杆10左右移动,使筛板18在箱体1内左右滑动,从而对研磨后的颜料进行筛选,合理的颜料落入收集盒11内,通过拉动把手12带动收集盒11滑出箱体1,使用结束后,通过水泵21将水箱20内清洁液吸出,经过水管22的输送进入研磨机15内,从而对研磨机15进行清洁。

[0032] 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。

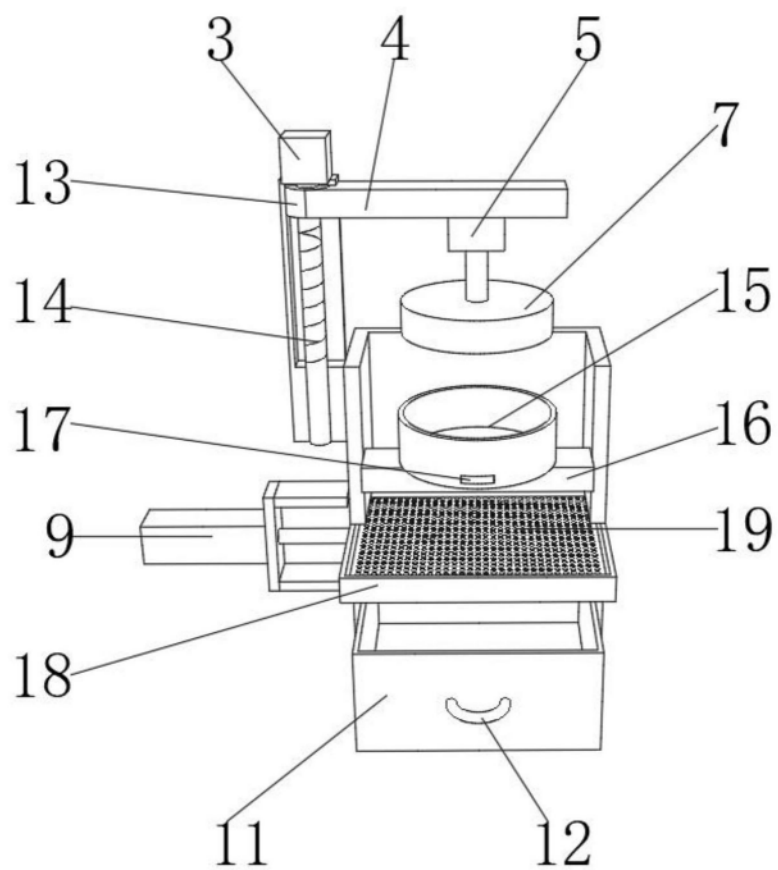


图2

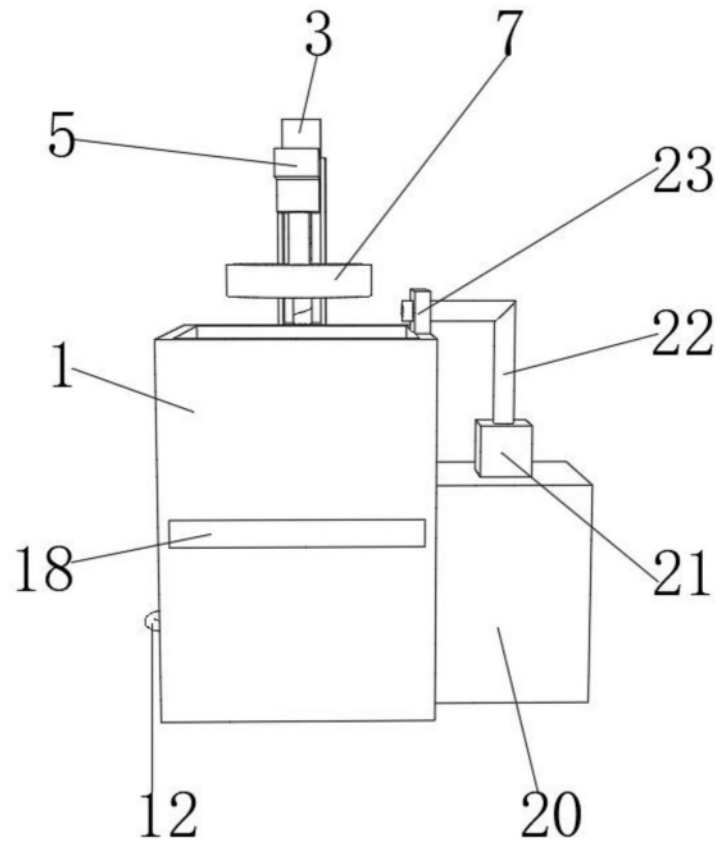


图3