



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212123711 U

(45) 授权公告日 2020. 12. 11

(21) 申请号 202020621167.0

(22) 申请日 2020.04.22

(73) 专利权人 南通越剑机械有限公司

地址 226682 江苏省南通市海安县白甸镇
刘季村季舍五组

(72) 发明人 胡国进

(51) Int. Cl.

B28C 5/14 (2006.01)

B28C 5/48 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B28C 7/00 (2006.01)

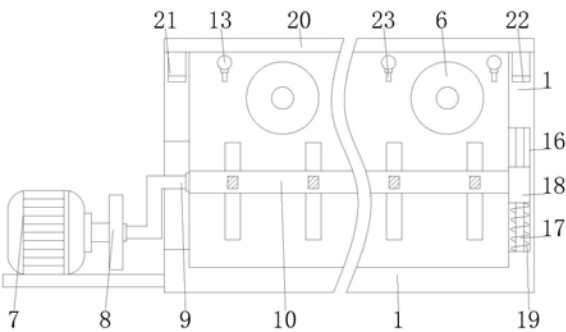
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置

(57) 摘要

本实用新型属于干混砂浆生产技术领域,尤其为一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,包括放置盒,所述放置盒的背面安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有连接杆,所述连接杆的端部固定连接有第一转动杆,所述第一转动杆的端部固定连接有第二转动杆,所述第一转动杆和第二转动杆的表面固定连接有螺旋叶片,所述放置盒的侧边固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有圆盘。本实用新型通过设置的震动板、异形杆和第二电机之间的配合使得在进行防离析工作的时候,可以将底部的干混砂浆向上进行抖动,从而使得混合效果更好,避免了因底部沉淀,从而出现离析现象,影响后续的生产和加工。



1. 一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,包括放置盒(1),其特征在于:所述放置盒(1)的背面安装有第一电机(2),所述第一电机(2)的输出端固定连接连接有连接杆(3),所述连接杆(3)的端部固定连接连接有第一转动杆(4),所述第一转动杆(4)的端部固定连接连接有第二转动杆(5),所述第一转动杆(4)和第二转动杆(5)的表面固定连接连接有螺旋叶片(6),所述放置盒(1)的侧边固定连接连接有第二电机(7),所述第二电机(7)的输出端固定连接连接有圆盘(8),所述圆盘(8)的侧边通过轴承转动连接有异形杆(9),所述异形杆(9)的端部通过轴承转动连接有震动板(10),所述震动板(10)的侧边与放置盒(1)的内壁滑动连接,所述放置盒(1)的表面固定连接连接有存尘箱(11),所述存尘箱(11)的顶部安装有风机(12),所述风机(12)的端部固定连接连接有抽尘管(13),所述抽尘管(13)贯穿至放置盒(1)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,其特征在于:所述连接杆(3)的表面固定连接连接有连接盘(14),所述连接盘(14)之间缠绕连接有皮带(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,其特征在于:所述放置盒(1)的内侧壁开设有滑槽(16),所述滑槽(16)的内壁固定连接连接有导杆(17),所述导杆(17)的表面滑动连接有滑动套筒(18),所述滑动套筒(18)与滑槽(16)的内壁之间固定连接连接有缓冲弹簧(19),所述滑动套筒(18)与震动板(10)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,其特征在于:所述放置盒(1)的顶部设置有顶盖(20),所述顶盖(20)的底部固定连接连接有卡块(21),所述放置盒(1)的顶部开设有卡槽(22),所述卡块(21)与卡槽(22)的内壁滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,其特征在于:所述抽尘管(13)的底部安装有吸尘头(23)。

6. 根据权利要求1所述的一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,其特征在于:所述放置盒(1)的内侧壁开设有限位槽(25),所述风机(12)的侧边背面固定连接连接有移动块(24),所述移动块(24)与限位槽(25)的内壁滑动连接。

一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干混砂浆生产技术领域,具体为一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置。

背景技术

[0002] 随着建筑业的不断发展,人们对干混砂浆的需求越来越多,在干混砂浆生产线中为了防止干混砂浆发生离析情况需要用到的装置叫做防离析装置,

[0003] 但是现有的防离析装置还存在以下问题:

[0004] 1、现有的防离析装置在进行使用的时候仅仅通过螺旋杆将两边的材料向中间转动,但是底部会沉淀较多细小的砂石,从而导致离析情况发生;

[0005] 2、在进行防离析工作的时候,会产生较多的灰尘,飞溅出去,容易被工作人员吸附,从而影响工作人员的健康。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,解决了仅仅通过螺旋杆将两边的材料向中间转动,但是底部会沉淀较多细小的砂石,从而导致离析情况发生和会产生较多的灰尘,飞溅出去,容易被工作人员吸附的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,包括放置盒,所述放置盒的背面安装有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接连接杆,所述连接杆的端部固定连接第一转动杆,所述第一转动杆的端部固定连接第二转动杆,所述第一转动杆和第二转动杆的表面固定连接螺旋叶片,所述放置盒的侧边固定连接第二电机,所述第二电机的输出端固定连接圆盘,所述圆盘的侧边通过轴承转动连接有异形杆,所述异形杆的端部通过轴承转动连接震动板,所述震动板的侧边与放置盒的内壁滑动连接,所述放置盒的表面固定连接存尘箱,所述存尘箱的顶部安装有风机,所述风机的端部固定连接抽尘管,所述抽尘管贯穿至放置盒的内部。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接杆的表面固定连接连接盘,所述连接盘之间缠绕连接有皮带。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述放置盒的内侧壁开设有滑槽,所述滑槽的内壁固定连接导杆,所述导杆的表面滑动连接滑动套筒,所述滑动套筒与滑槽的内壁之间固定连接缓冲弹簧,所述滑动套筒与震动板固定连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述放置盒的顶部设置有顶盖,所述顶盖的底部固定连接卡块,所述放置盒的顶部开设有卡槽,所述卡块与卡槽的内壁滑动连接。

[0013] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述抽尘管的底部安装有吸尘头。

[0014] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述放置盒的内侧壁开设有限位槽,所述

风机的侧边背面固定连接移动块,所述移动块与限位槽的内壁滑动连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,具备以下有益效果:

[0017] 1、该应用于干混砂浆生产线的防离析装置,通过设置的震动板、异形杆和第二电机之间的配合使得在进行防离析工作的时候,可以将底部的干混砂浆向上进行抖动,从而使得混合效果更好,避免了因底部沉淀,从而出现离析现象,影响后续的生产和加工。

[0018] 2、该应用于干混砂浆生产线的防离析装置,通过设置的存尘箱、风机和抽尘管之间的配合使得在进行防离析工作的时候可以对产生的灰尘抽取,避免了灰尘飞溅出去,影响工作人员的身体健康。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型结构侧剖图;

[0021] 图3为本实用新型震动板和放料盒示意图。

[0022] 图中:1、放置盒;2、第一电机;3、连接杆;4、第一转动杆;5、第二转动杆;6、螺旋叶片;7、第二电机;8、圆盘;9、异形杆;10、震动板;11、存尘箱;12、风机;13、抽尘管;14、连接盘;15、皮带;16、滑槽;17、导杆;18、滑动套筒;19、缓冲弹簧;20、顶盖;21、卡块;22、卡槽;23、吸尘头;24、移动块;25、限位槽。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:一种应用于干混砂浆生产线的防离析装置,包括放置盒1,放置盒1的背面安装有第一电机2,第一电机2的输出端固定连接连接杆3,连接杆3的端部固定连接第一转动杆4,第一转动杆4的端部固定连接第二转动杆5,第一转动杆4和第二转动杆5的表面固定连接螺旋叶片6,放置盒1的侧边固定连接第二电机7,第二电机7的输出端固定连接圆盘8,圆盘8的侧边通过轴承转动连接异形杆9,异形杆9的端部通过轴承转动连接震动板10,震动板10的侧边与放置盒1的内壁滑动连接,放置盒1的表面固定连接存尘箱11,存尘箱11的顶部安装有风机12,风机12的端部固定连接抽尘管13,抽尘管13贯穿至放置盒1的内部。

[0026] 本实施方案中,通过启动第一电机2带动连接杆3进行转动,从而带动第一转动杆4和第二转动杆5进行转动,通过螺旋叶片6将两边的干混砂浆向中间带动,然后启动第二电机7带动圆盘8进行转动,使得异形杆9带动震动板10进行上下移动,使得震动板10将干混砂浆从底部向上进行抖动,从而使得防离析效果更好,通过启动风机12,通过设置的抽尘管13将放置盒1的灰尘抽取到存尘箱11内进行存放,从而避免了灰尘飞溅。

[0027] 具体的,连接杆3的表面固定连接连接有连接盘14,连接盘14之间缠绕连接有皮带15。

[0028] 本实施例中,通过设置的连接盘14和皮带15方便第一电机2同时带动多个连接杆3、第一转动杆4和第二转动杆5一起进行工作,从而对整个生产线进行防离析工作。

[0029] 具体的,放置盒1的内侧壁开设有滑槽16,滑槽16的内壁固定连接连接有导杆17,导杆17的表面滑动连接有滑动套筒18,滑动套筒18与滑槽16的内壁之间固定连接连接有缓冲弹簧19,滑动套筒18与震动板10固定连接。

[0030] 本实施例中,通过设置的滑动套筒18带动震动板10进行上下移动,通过设置的缓冲弹簧19起到缓冲的作用,通过设置的导杆17去掉导向的作用,从而对震动板10起到限位缓冲的作用。

[0031] 具体的,放置盒1的顶部设置有顶盖20,顶盖20的底部固定连接连接有卡块21,放置盒1的顶部开设有卡槽22,卡块21与卡槽22的内壁滑动连接。

[0032] 本实施例中,通过设置的顶盖20对放置盒1中的干混砂浆起到保护隔开的作用,通过设置的卡块21和卡槽22起到连接的作用。

[0033] 具体的,抽尘管13的底部安装有吸尘头23。

[0034] 本实施例中,通过设置的吸尘头23使得在进收取灰尘的时候更加方便轻松。

[0035] 具体的,放置盒1的内侧壁开设有限位槽25,风机12的侧边背面固定连接连接有移动块24,移动块24与限位槽25的内壁滑动连接。

[0036] 本实施例中,通过设置的移动块24和限位槽25对震动板10的移动起到导向限位的作用,使得震动板10更加稳定的进行上下移动。

[0037] 本实用新型的工作原理及使用流程:在进行使用的时候,通过启动第一电机2带动连接杆3进行转动,从而带动第一转动杆4和第二转动杆5进行转动,通过螺旋叶片6将两边的干混砂浆向中间带动,然后启动第二电机7带动圆盘8进行转动,使得异形杆9带动震动板10进行上下移动,使得震动板10将干混砂浆从底部向上进行抖动,从而使得防离析效果更好,通过启动风机12,通过设置的抽尘管13将放置盒1的灰尘抽取到存尘箱11内进行存放,从而避免了灰尘飞溅,通过设置的连接盘14和皮带15方便第一电机2同时带动多个连接杆3、第一转动杆4和第二转动杆5一起进行工作,从而对整个生产线进行防离析工作,通过设置的滑动套筒18带动震动板10进行上下移动,通过设置的缓冲弹簧19起到缓冲的作用,通过设置的导杆17去掉导向的作用,从而对震动板10起到限位缓冲的作用,通过设置的顶盖20对放置盒1中的干混砂浆起到保护隔开的作用,通过设置的卡块21和卡槽22起到连接的作用,通过设置的吸尘头23使得在进收取灰尘的时候更加方便轻松,通过设置的移动块24和限位槽25对震动板10的移动起到导向限位的作用,使得震动板10更加稳定的进行上下移动。

[0038] 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。

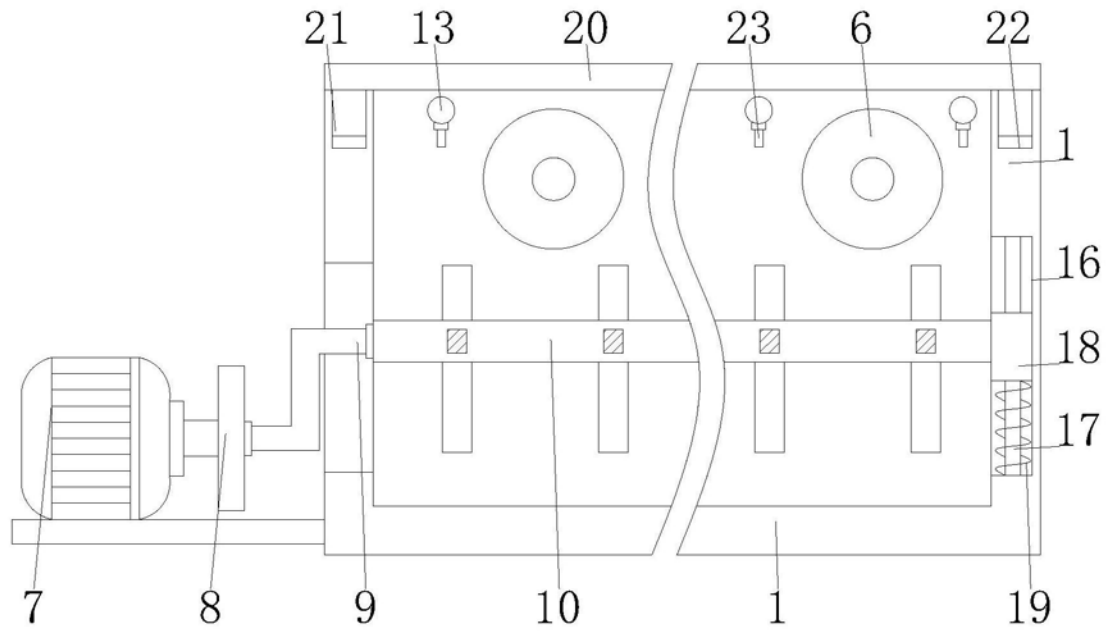


图1

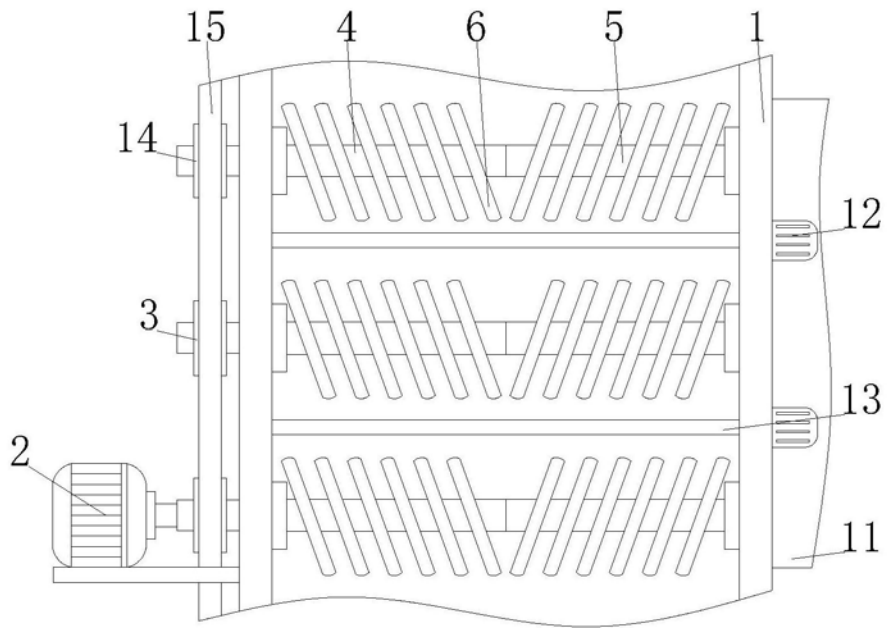


图2

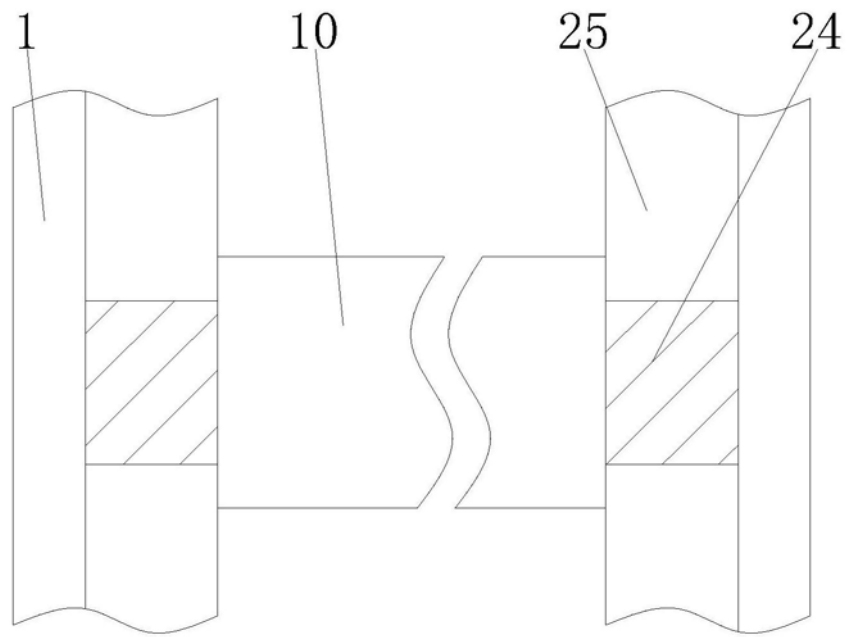


图3