



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208148204 U

(45)授权公告日 2018.11.27

(21)申请号 201820669109.8

(22)申请日 2018.05.07

(73)专利权人 滁州市炬基节能新型建材有限公司

地址 239000 安徽省滁州市琅琊区西涧中
小企业园新集路9号

(72)发明人 詹宁 王磊

(51)Int.Cl.

B28C 7/06(2006.01)

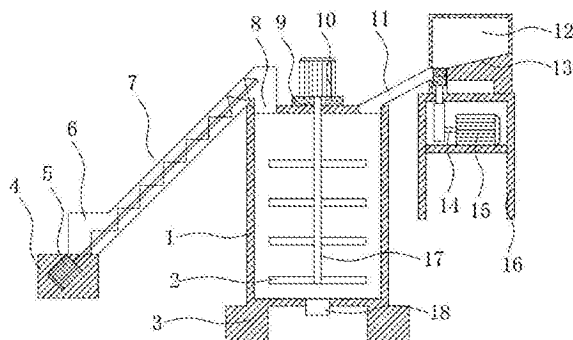
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

干混砂浆生产线颜料添加装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种干混砂浆生产线颜料添加装置,包括搅拌罐,所述搅拌罐底部设有出料口,所述搅拌罐上部安装有第二电机,所述第二电机通过第二转轴贯穿搅拌罐上部安装有搅拌轴,所述搅拌罐左侧安装有螺旋输料器,所述搅拌罐上部右侧通过玻璃输料管固定连接有色料储存罐,所述颜料储存罐内部设置有锥形坡,所述颜料储存罐固定安装于支撑架上,所述支撑架上安装有第三电机,所述第三电机转动连接有凸轮,所述凸轮内转动连接有连接杆,所述连接杆上部设置有滑块。本实用新型通过在搅拌罐右侧安装颜料添加罐,同时利用凸轮结构间歇下料,使得颜料与搅拌罐内部粉料混合更加均匀且每次下料的量相同,再通过玻璃输料管可以实时观察颜料下料情况。



1. 一种干混砂浆生产线颜料添加装置,包括搅拌罐(1),其特征在于:所述搅拌罐(1)底部安装有减震座(3),所述搅拌罐(1)底部设置有出料口(18),所述搅拌罐(1)上部通过第二电机固定座(9)安装有第二电机(10),所述第二电机(10)通过第二转轴(17)贯穿搅拌罐(1)上部安装有搅拌轴(2),所述搅拌罐(1)左侧安装有螺旋输料器(7),所述搅拌罐(1)上部右侧通过玻璃输料管(11)固定连接有颜料储存罐(12),所述颜料储存罐(12)内部设置有锥形坡(13),所述颜料储存罐(12)固定安装于支撑架(16)上,所述支撑架(16)通过第三电机固定台(22)安装有第三电机(15),所述第三电机(15)通过第一转轴(14)连接有凸轮(20),所述凸轮(20)内转动连接有连接杆(21),所述连接杆(21)上部设置有滑块(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种干混砂浆生产线颜料添加装置,其特征在于:所述螺旋输料器(7)上端通过进料口(8)固定连接于搅拌罐(1)上部,所述螺旋输料器(7)下部设置有投料口(6)和第一电机固定座(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种干混砂浆生产线颜料添加装置,其特征在于:所述第一电机固定座(4)内设置有第一电机(5),所述第一电机(5)转动连接于螺旋输料器(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种干混砂浆生产线颜料添加装置,其特征在于:所述玻璃输料管(11)右端固定连接于锥形坡(13)底部。

5. 根据权利要求1所述的一种干混砂浆生产线颜料添加装置,其特征在于:所述滑块(19)贯穿颜料储存罐(12)底部,所述滑块(19)滑动设置于锥形坡(13)底部。

干混砂浆生产线颜料添加装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于干混砂浆生产设备技术领域,具体涉及一种干混砂浆生产线颜料添加装置。

背景技术

[0002] 干混砂浆通常叫水硬性水泥混合砂浆,是指经干燥筛分处理的骨料(如石英砂)、无机胶凝材料(如水泥)和添加剂(如聚合物)等按一定比例进行物理混合而成的一种颗粒状或粉状,以袋装或散装的形式运至工地,加水拌和后即可直接使用的物料。

[0003] 干混砂浆在生产时一般需要添加部分助剂,在彩色的干混砂浆中需要加入颜料助剂,目前颜料助剂的添加一般采用人工添加,人工添加时往往不能分时段加入且添加效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种干混砂浆生产线颜料添加装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种干混砂浆生产线颜料添加装置,包括搅拌罐,所述搅拌罐底部安装有减震座,所述搅拌罐底部设置有出料口,所述搅拌罐上部通过第二电机固定座安装有第二电机,所述第二电机通过第二转轴贯穿搅拌罐上部均匀安装有搅拌轴,所述搅拌罐左侧安装有螺旋输料器,所述搅拌罐上部右侧通过玻璃输料管固定连接有色料储存罐,所述颜料储存罐内部设置有锥形坡,所述颜料储存罐固定安装于支撑架上,所述支撑架通过第三电机固定台安装有第三电机,所述第三电机通过第一转轴连接有凸轮,所述凸轮内转动连接有连接杆,所述连接杆上部设置有滑块。

[0006] 优选的,所述螺旋输料器上端通过进料口固定连接于搅拌罐上部,所述螺旋输料器下部设置有投料口和第一电机固定座。

[0007] 优选的,所述第一电机固定座内设置有第一电机,所述第一电机转动连接于螺旋输料器。

[0008] 优选的,所述玻璃输料管右端固定连接于锥形坡底部。

[0009] 优选的,所述滑块贯穿颜料储存罐底部,所述滑块滑动设置于锥形坡底部。

[0010] 本实用新型使用时,启动第一电机,将砂浆物料从投料口投入螺旋输料器,进而通过进料口进入搅拌罐内,启动第二电机,第二电机带动搅拌轴对砂浆物料进行搅拌;需要添加颜料的砂浆物料,打开第三电机,第三电机带动凸轮旋转,使得滑块进行上下规律的运动,颜料储存罐内部的颜料通过锥形坡在滑块向下运动时进入玻璃输料管内,进而与搅拌罐内的砂浆物料混合,滑块的规律运动使得颜料间歇进入搅拌罐,避免了一次性进入后搅拌不均匀的现象发生,同时设置玻璃输料管可以观察颜料下料情况。

附图说明

[0011] 图1本实用新型结构示意图；

[0012] 图2本实用新型颜料添加结构示意图。

[0013] 图中：1搅拌罐、2搅拌轴、3减震座、4第一电机固定座、5第一电机、6投料口、7螺旋输料器、8进料口、9第二电机固定座、10第二电机、11玻璃输料管、12颜料储存罐、13锥形坡、14第一转轴、15第三电机、16支撑架、17第二转轴、18出料口、19滑块、20凸轮、21连接杆、22第三电机固定台。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 本实用新型提供了如图1-2所示的一种干混砂浆生产线颜料添加装置，包括搅拌罐1，所述搅拌罐1底部安装有减震座3，所述搅拌罐1底部设置有出料口18，所述搅拌罐1上部通过第二电机固定座9安装有第二电机10，所述第二电机10通过第二转轴17贯穿搅拌罐1上部均匀安装有搅拌轴2，所述搅拌罐1左侧安装有螺旋输料器7，所述搅拌罐1上部右侧通过玻璃输料管11固定连接有色料储存罐12，所述颜料储存罐12内部设置有锥形坡13，所述颜料储存罐12固定安装于支撑架16上，所述支撑架16通过第三电机固定台22安装有第三电机15，所述第三电机15通过第一转轴14连接有凸轮20，所述凸轮20内转动连接有连接杆21，所述连接杆21上部设置有滑块19。

[0016] 具体的，所述螺旋输料器7上端通过进料口8固定连接于搅拌罐1上部，所述螺旋输料器7下部设置有投料口6和第一电机固定座4。

[0017] 具体的，所述第一电机固定座4内设置有第一电机5，所述第一电机5转动连接于螺旋输料器7。

[0018] 具体的，所述玻璃输料管11右端固定连接于锥形坡13底部。

[0019] 具体的，所述滑块19贯穿颜料储存罐12底部，所述滑块19滑动设置于锥形坡13底部。

[0020] 本实用新型使用时，启动第一电机5，将砂浆物料从投料口6投入螺旋输料器7，进而通过进料口8进入搅拌罐1内，启动第二电机10，第二电机10带动搅拌轴2对砂浆物料进行搅拌；需要添加颜料的砂浆物料，打开第三电机15，第三电机15带动凸轮20旋转，使得滑块19进行上下规律的运动，颜料储存罐12内部的颜料通过锥形坡13在滑块19向下运动时进入玻璃输料管11内，进而与搅拌罐1内的砂浆物料混合，滑块19的规律运动使得颜料间歇进入搅拌罐，避免了一次性进入后搅拌不均匀的现象发生，同时设置玻璃输料管11可以观察颜料下料情况。

[0021] 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。

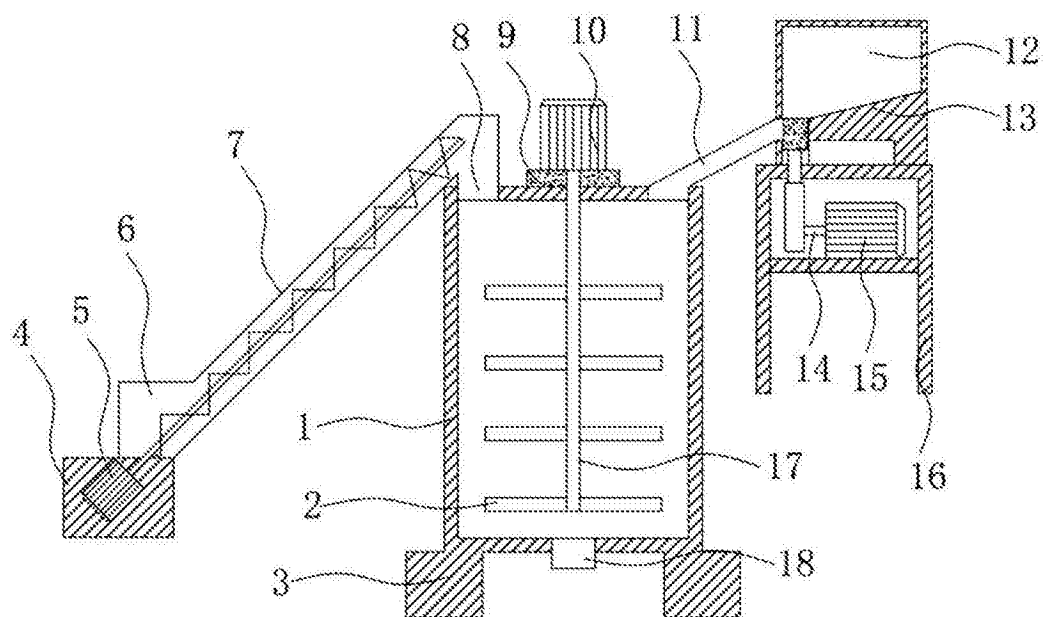


图1

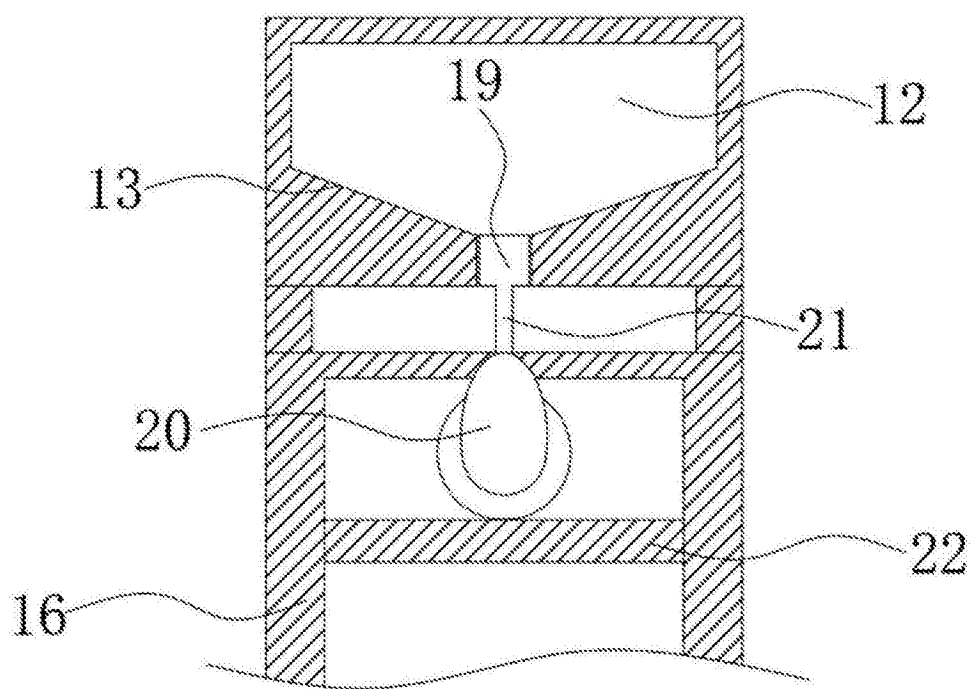


图2