



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206780662 U

(45)授权公告日 2017. 12. 22

(21)申请号 201720639230.1

(22)申请日 2017.06.05

(73)专利权人 吴升南

地址 515600 广东省潮州市潮安县龙湖镇
银湖村老三座前三直四横6号

(72)发明人 吴升南

(51)Int.Cl.

B28C 5/16(2006.01)

B28C 7/16(2006.01)

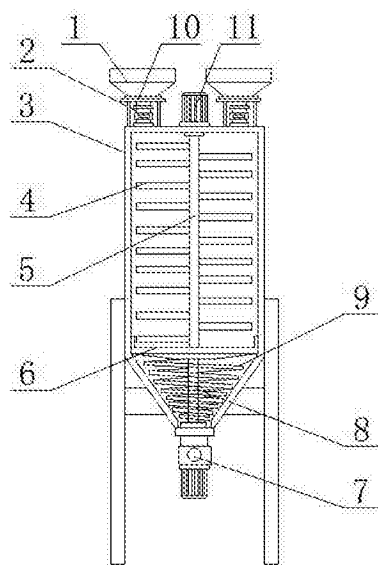
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种钢渣混凝土搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种钢渣混凝土搅拌装置,包括搅拌设备,所述搅拌设备的顶部架设有两个定量斗,所述两个定量斗均与搅拌设备通过输料管连接,所述搅拌设备的顶部安装有驱动电机,所述驱动电机的下方设置有第一转轴,所述第一转轴上安装有等间距交错分布的搅拌杆,所述搅拌设备的内壁上固接有阻流盘,且搅拌设备的内部位于阻流盘下方设置有第二转轴,所述第二转轴上设置有螺旋叶轮。本实用新型中在顶部和底部设置两个驱动电机,分别驱动两个转轴,缩短单根转轴的 length,大大减小钢渣混凝土搅拌时的扭矩力,延长转轴的使用寿命,第二转轴上的螺旋叶轮在对钢渣混凝土搅拌的同时均匀排料,不会发生出料口堵塞问题。



1. 一种钢渣混凝土搅拌装置,包括搅拌设备(3),其特征在于,所述搅拌设备(3)的顶部架设有两个定量斗(1),所述两个定量斗(1)均与搅拌设备(3)通过输料管(2)连接,所述搅拌设备(3)的顶部安装有驱动电机(11),所述驱动电机(11)的下方设置有第一转轴(5),所述第一转轴(5)上安装有等间距交错分布的搅拌杆(4),所述搅拌设备(3)的内壁上固接有阻流盘(6),且搅拌设备(3)的内部位于阻流盘(6)下方设置有第二转轴(8),所述第二转轴(8)上设置有螺旋叶轮(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种钢渣混凝土搅拌装置,其特征在于,所述输料管(2)上设置有电磁阀门。

3. 根据权利要求1所述的一种钢渣混凝土搅拌装置,其特征在于,所述定量斗(1)的底部设置有重量传感器(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种钢渣混凝土搅拌装置,其特征在于,所述阻流盘(6)的内表面设置有呈环形分布的导流槽。

5. 根据权利要求1所述的一种钢渣混凝土搅拌装置,其特征在于,所述搅拌设备(3)的底部设置有驱动第二转轴(8)的驱动电机(11)。

一种钢渣混凝土搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑设备领域,具体是一种钢渣混凝土搅拌装置。

背景技术

[0002] 目前在建筑领域中,混凝土和水泥等制品是必须使用的原材料,同时在加工混凝土的过程中,需要对混凝土进行搅拌处理,使其分布均匀,但是现有的混凝土搅拌设备采用单根搅拌轴搅拌,扭矩力大,转轴容易出现断裂,需要频繁更换,混凝土在排料时容易出现堵塞,为此我们提出一种钢渣混凝土搅拌装置来解决以上存在的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种钢渣混凝土搅拌装置,以解决现有技术中的现有的混凝土搅拌设备采用单根搅拌轴搅拌,扭矩力大,转轴容易出现断裂,需要频繁更换,混凝土在排料时容易出现堵塞的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种钢渣混凝土搅拌装置,包括搅拌设备,所述搅拌设备的顶部架设有两个定量斗,所述两个定量斗均与搅拌设备通过输料管连接,所述搅拌设备的顶部安装有驱动电机,所述驱动电机的下方设置有第一转轴,所述第一转轴上安装有等间距交错分布的搅拌杆,所述搅拌设备的内壁上固接有阻流盘,且搅拌设备的内部位于阻流盘下方设置有第二转轴,所述第二转轴上设置有螺旋叶轮。

[0006] 优选的,所述输料管上设置有电磁阀门。

[0007] 优选的,所述定量斗的底部设置有重量传感器。

[0008] 优选的,所述阻流盘的内表面设置有呈环形分布的导流槽。

[0009] 优选的,所述搅拌设备的底部设置有驱动第二转轴的驱动电机。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型设计科学合理,操作安全方便,本实用新型设计了一种内置两根搅拌轴,使用寿命长,排料时不易发生堵塞的钢渣混凝土搅拌装置,本实用新型中在顶部和底部设置两个驱动电机,分别驱动两个转轴,缩短单根转轴的长度,大大减小钢渣混凝土搅拌时的扭矩力,延长转轴的使用寿命,第二转轴上的螺旋叶轮在对钢渣混凝土搅拌的同时均匀排料,不会发生出料口堵塞问题。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种钢渣混凝土搅拌装置的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型一种钢渣混凝土搅拌装置的阻流盘的俯视图。

[0013] 图中:1-定量斗、2-输料管、3-搅拌设备、4-搅拌杆、5-第一转轴、6-阻流盘、7-排料管接口、8-第二转轴、9-螺旋叶轮、10-重量传感器、11-驱动电机。

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] 请参阅图1~2,本实用新型实施例中,一种钢渣混凝土搅拌装置,包括搅拌设备3,搅拌设备3的顶部架设有两个定量斗1,用于储放钢渣和混凝土,两个定量斗1均与搅拌设备3通过输料管2连接,搅拌设备3的顶部安装有驱动电机11,驱动电机11的下方设置有第一转轴5,第一转轴5上安装有等间距交错分布的搅拌杆4,第一转轴5转动时带动搅拌杆4对物料进行搅拌,搅拌设备3的内壁上固接有阻流盘6,能够延缓钢渣混凝土的下落速度,且搅拌设备3的内部位于阻流盘6下方设置有第二转轴8,第二转轴8上设置有螺旋叶轮9,第二转轴8带动螺旋叶轮9转动,在对钢渣混凝土搅拌的同时均匀排料。

[0016] 输料管2上设置有电磁阀门,定量斗1的底部设置有重量传感器10,当重量传感器10检测到重量达到设定值时,控制器控制输送设备停止输料,同时输料管2上的电磁阀门开启实现定量输送,阻流盘6的内表面设置有呈环形分布的导流槽,搅拌设备3的底部设置有驱动第二转轴8的驱动电机11。

[0017] 本实用新型的工作原理是:该钢渣混凝土搅拌装置按正常程序安装好过后,先将搅拌设备3连接电源,将钢渣和混凝土分别通过不同的输送设备输送至定量斗1的内部,当重量传感器10检测到重量达到设定值时,控制器控制输送设备停止输料,同时输料管2上的电磁阀门开启实现定量输送,搅拌设备3顶部和底部的驱动电机11分别带动第二转轴8和第一转轴5转动,第一转轴5转动时搅拌杆4带动钢渣混凝土混匀阻流盘6能够延缓钢渣混凝土的下落速度,第二转轴8带动螺旋叶轮9转动,在对钢渣混凝土搅拌的同时均匀排料,不会发生出料口堵塞问题。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

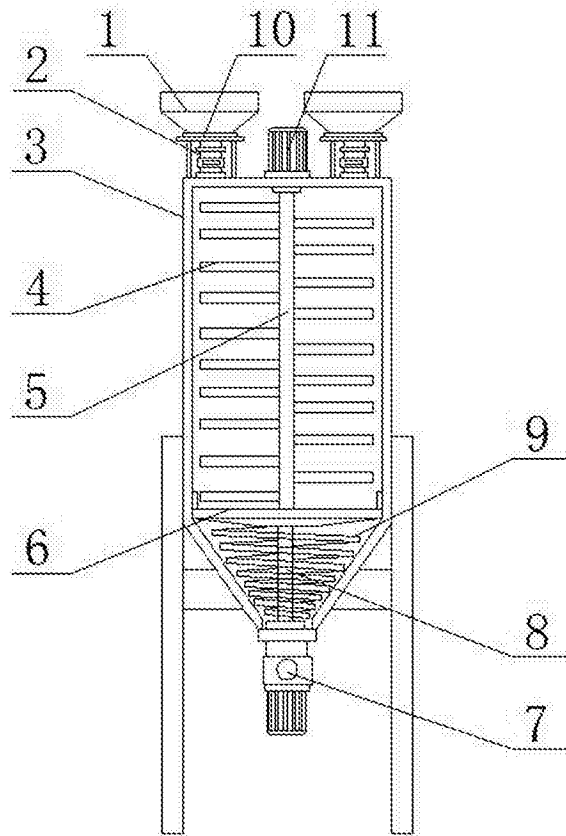


图1

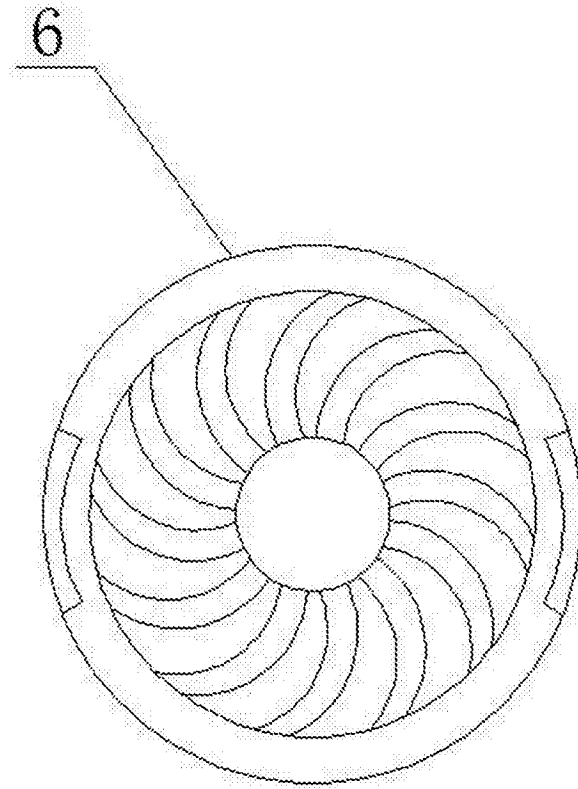


图2