



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218255956 U

(45) 授权公告日 2023. 01. 10

(21) 申请号 202222158698.2

(22) 申请日 2022.08.16

(73) 专利权人 郑州市锋利机械有限公司

地址 450142 河南省郑州市荥阳市王村镇
薛村

(72) 发明人 李银锋 张瑞 李银芳 茆娜娜

(74) 专利代理机构 佛山知正知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 44483

专利代理师 王海燕

(51) Int.Cl.

B28C 9/02 (2006.01)

B28C 7/06 (2006.01)

B28C 7/04 (2006.01)

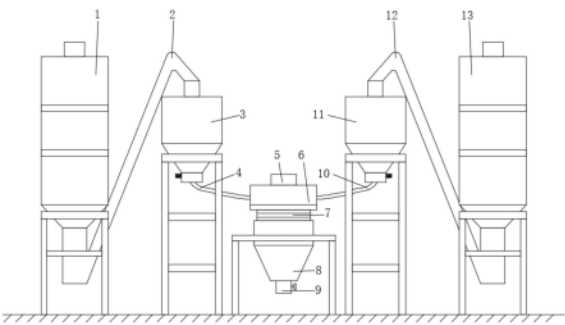
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种搅拌站预拌砂浆设备

(57) 摘要

本实用新型涉及预拌砂浆设备技术领域,且公开了一种搅拌站预拌砂浆设备,包括煤粉粉料输送装置、水泥粉料输送装置和搅拌装置,所述煤粉粉料输送装置包括有煤粉粉料罐、第一输送机、第一称量仓和第一输送管;所述水泥粉料输送装置包括有第二输送管、第二称量仓、第二输送机和水泥粉料罐;所述搅拌装置包括有待混仓、软连接管、搅拌机和出料口,所述搅拌装置的上方还设置有骨料输送装置。该搅拌站预拌砂浆设备,通过设置拨料装置,启动驱动电机,带动转动轴转动,进而带动拨料杆对第一称量仓内部的粉料进行拨料,避免出现堵塞现行,加快下料速率,提高生产效率。



1. 一种搅拌站预拌砂浆设备,包括煤粉粉料输送装置、水泥粉料输送装置和搅拌装置,其特征在于:所述煤粉粉料输送装置包括有煤粉粉料罐(1)、第一输送机(2)、第一称量仓(3)和第一输送管(4);所述水泥粉料输送装置包括有第二输送管(10)、第二称量仓(11)、第二输送机(12)和水泥粉料罐(13);所述搅拌装置包括有待混仓(6)、软连接管(7)、搅拌机(8)和出料口(9),所述搅拌装置的上方还设置有骨料输送装置(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种搅拌站预拌砂浆设备,其特征在于:所述煤粉粉料罐(1)和第一称量仓(3)均设置有安装架;所述第二称量仓(11)和水泥粉料罐(13)均设置有安装架。

3. 根据权利要求1所述的一种搅拌站预拌砂浆设备,其特征在于:所述煤粉粉料罐(1)底部出料口设置有第一输送机(2),所述第一输送机(2)的出料口与第一称量仓(3)的进料口相连接,所述第一称量仓(3)的出料口连接有第一输送管(4),所述第一输送管(4)的末端与待混仓(6)相连通。

4. 根据权利要求1所述的一种搅拌站预拌砂浆设备,其特征在于:所述水泥粉料罐(13)底部出料口设置有第二输送机(12),所述第二输送机(12)的出料口与第二称量仓(11)的进料口相连接,所述第二称量仓(11)的出料口连接有第二输送管(10),所述第二输送管(10)的末端与待混仓(6)相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种搅拌站预拌砂浆设备,其特征在于:所述待混仓(6)和搅拌机(8)之间通过软连接管(7)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种搅拌站预拌砂浆设备,其特征在于:所述第一称量仓(3)和第二称量仓(11)的出料口处均设置有拨料装置,所述拨料装置包括有驱动电机(14),所述驱动电机(14)的输出端设置有转动轴(15),所述转动轴(15)在第一称量仓(3)和第二称量仓(11)的出料口内部转动连接,所述转动轴(15)上设置有拨料杆(16)。

一种搅拌站预拌砂浆设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及预拌砂浆设备技术领域,具体为一种搅拌站预拌砂浆设备。

背景技术

[0002] 预拌砂浆是指由专业化厂家生产的,用于建设工程中的各种砂浆拌合物,是我国近年发展起来的一种新型建筑材料,按性能可分为普通预拌砂浆和特种砂浆。

[0003] 搅拌站在预拌砂浆生产过程中需要将粉料进行计量输送至搅拌机内部进行搅拌,在粉料输送计量过程中,由于粉料堆积经常容易造成称量仓出料口处出现堵塞现象,影响下料速率,影响生产效率。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种搅拌站预拌砂浆设备。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型提供如下技术方案:一种搅拌站预拌砂浆设备,包括煤粉粉料输送装置、水泥粉料输送装置和搅拌装置,所述煤粉粉料输送装置包括有煤粉粉料罐、第一输送机、第一称量仓和第一输送管;所述水泥粉料输送装置包括有第二输送管、第二称量仓、第二输送机和水泥粉料罐;所述搅拌装置包括有待混仓、软连接管、搅拌机和出料口,所述搅拌装置的上方还设置有骨料输送装置。

[0008] 优选的,所述煤粉粉料罐和第一称量仓均设置有安装架;所述第二称量仓和水泥粉料罐均设置有安装架。

[0009] 优选的,所述煤粉粉料罐底部出料口设置有第一输送机,所述第一输送机的出料口与第一称量仓的进料口相连接,所述第一称量仓的出料口连接有第一输送管,所述第一输送管的末端与待混仓相连通。

[0010] 优选的,所述水泥粉料罐底部出料口设置有第二输送机,所述第二输送机的出料口与第二称量仓的进料口相连接,所述第二称量仓的出料口连接有第二输送管,所述第二输送管的末端与待混仓相连通。

[0011] 优选的,所述待混仓和搅拌机之间通过软连接管相连接。

[0012] 优选的,所述第一称量仓和第二称量仓的出料口处均设置有拨料装置,所述拨料装置包括有驱动电机,所述驱动电机的输出端设置有转动轴,所述转动轴在第一称量仓和第二称量仓的出料口内部转动连接,所述转动轴上设置有拨料杆。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种搅拌站预拌砂浆设备,具备以下有益效果:

[0015] 1、该搅拌站预拌砂浆设备,通过设置拨料装置,启动驱动电机,带动转动轴转动,进而带动拨料杆对第一称量仓内部的粉料进行拨料,避免出现堵塞现象,加快下料速率,提

高生产效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种搅拌站预拌砂浆设备的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型第一称量仓的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型拨料装置的结构示意图。

[0019] 图中：1煤粉粉料罐、2第一输送机、3第一称量仓、4第一输送管、5骨料输送装置、6待混仓、7软连接管、8搅拌机、9出料口、10第二输送管、11第二称量仓、12第二输送机、13水泥粉料罐、14驱动电机、15转动轴、16拨料杆。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1—图3，本实用新型提供一种新的技术方案：一种搅拌站预拌砂浆设备，包括有煤粉粉料输送装置、水泥粉料输送装置和搅拌装置，所述煤粉粉料输送装置包括有煤粉粉料罐1、第一输送机2、第一称量仓3和第一输送管4；所述水泥粉料输送装置包括有第二输送管10、第二称量仓11、第二输送机12和水泥粉料罐13；所述搅拌装置包括有待混仓6、软连接管7、搅拌机8和出料口9，所述搅拌装置的上方还设置有骨料输送装置5。

[0022] 在本实施例中，所述煤粉粉料罐1和第一称量仓3均设置有安装架；所述第二称量仓11和水泥粉料罐13均设置有安装架。

[0023] 在本实施例中，所述煤粉粉料罐1底部出料口设置有第一输送机2，所述第一输送机2的出料口与第一称量仓3的进料口相连接，所述第一称量仓3的出料口连接有第一输送管4，所述第一输送管4的末端与待混仓6相连通。

[0024] 在本实施例中，所述水泥粉料罐13底部出料口设置有第二输送机12，所述第二输送机12的出料口与第二称量仓11的进料口相连接，所述第二称量仓11的出料口连接有第二输送管10，所述第二输送管10的末端与待混仓6相连通。

[0025] 在本实施例中，所述待混仓6和搅拌机8之间通过软连接管7相连接，所述软连接管7可以减小待混仓6和搅拌机8在工作过程中产生振动的影响。

[0026] 在本实施例中，所述第一称量仓3和第二称量仓11的出料口处均设置有拨料装置，所述拨料装置包括有驱动电机14，所述驱动电机14的输出端设置有转动轴15，所述转动轴15在第一称量仓3和第二称量仓11的出料口内部转动连接，所述转动轴15上设置有拨料杆16。

[0027] 工作原理：该搅拌站预拌砂浆设备，首先打开煤粉粉料罐1和水泥粉料罐13底部的出料阀，然后启动第一输送机2和第二输送机12，将煤粉粉料罐1和水泥粉料罐13内部的煤粉粉料和水泥粉料分别输送至第一称量仓3和第二称量仓11的内部，然后启动第一称量仓3和第二称量仓11出料口处的拨料装置，启动驱动电机14，带动转动轴15转动，进而带动拨料杆16对第一称量仓3内部的粉料进行拨料，避免出现堵塞现象，加快下料速率，提高生产效

率,第一称量仓3和第二称量仓11内部粉料分别经第一输送管4和第二输送管10流入至待混仓6内部,砂石骨料经骨料输送装置5输送至待混仓6内部,然后打开待混仓6底部的出料口,所有物料经软连接管7流入至搅拌机8内部,启动搅拌机8对物料进行混合搅拌,搅拌完成后打开出料口9,搅拌完成后的砂浆从出料口9流出。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

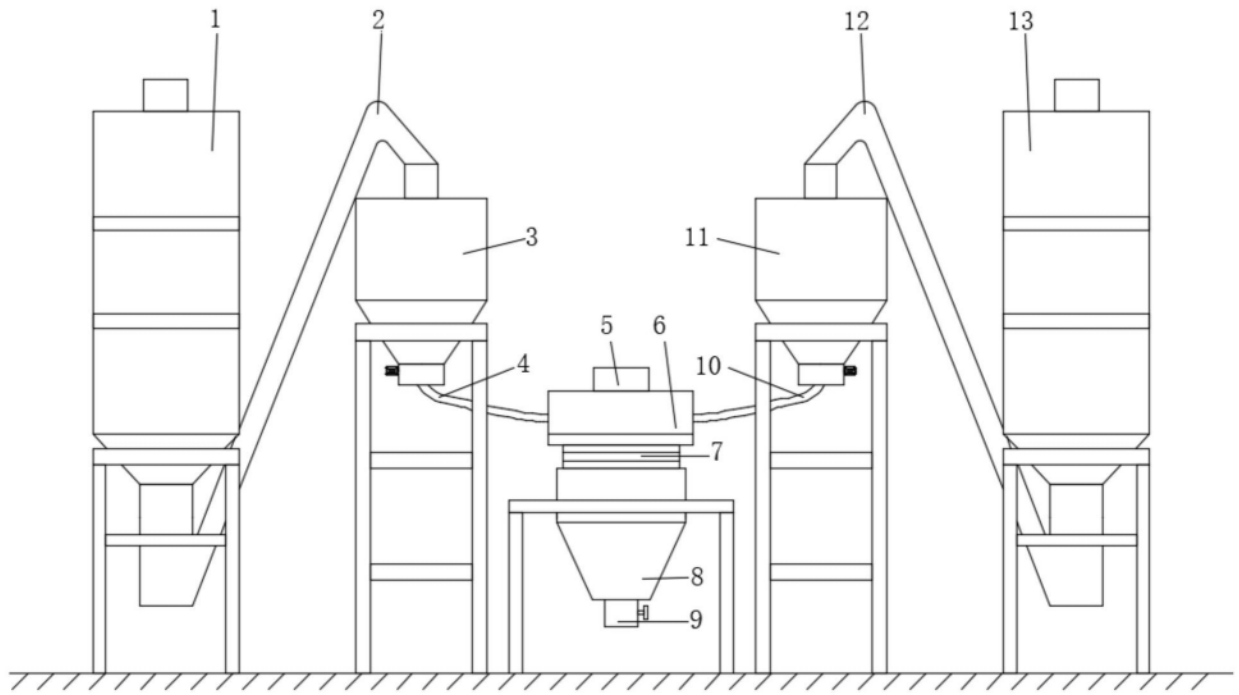


图1

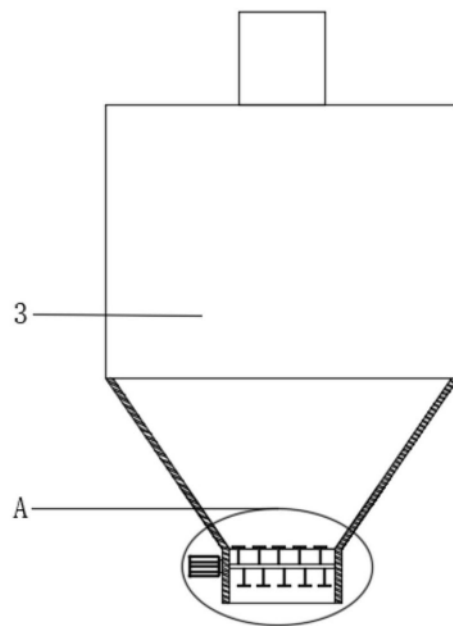


图2

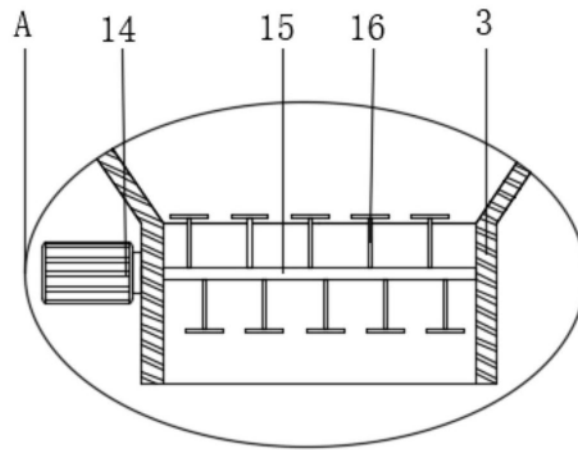


图3