



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203695178 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201420034039. 0

(22) 申请日 2014. 01. 21

(73) 专利权人 海阳市圣士达涂装机械有限公司
地址 265100 山东省烟台市海阳市碧城工业园碧城大道6号

(72) 发明人 刁书才

(74) 专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通合伙) 37225

代理人 吕静

(51) Int. Cl.

B02C 21/00(2006. 01)

B02C 23/02(2006. 01)

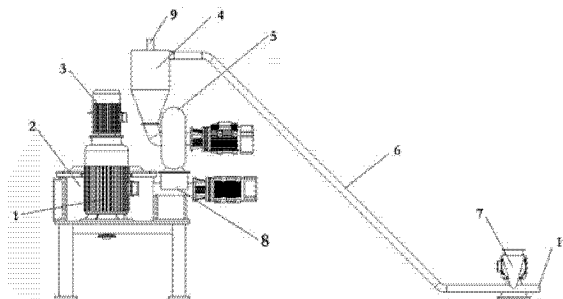
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

高性能组合研磨机系统

(57) 摘要

本实用新型涉及高性能组合研磨机系统,包括旋风式喂料系统及双极研磨系统;所述旋风式喂料系统包括喂料器,所述喂料器的底部连通有通过引风口将外部风源引入的物料输送管道,所述输送管道输出连接至安装于双级研磨系统顶部的具有引风出口的旋风分离器,所述旋风分离器将物料进行分离后沉降输送至下部的双极研磨系统进行研磨处理;所述双极研磨系统包括与所述旋风式喂料系统的旋风分离器相连通的一级破碎研磨机,所述一级破碎研磨机经其下部的主磨喂料器连通至由主研磨电机控制带动的主磨机。本实用新型通过对双极研磨机和旋风式喂料系统的有效组合,提高研磨机的产量,降低能耗,控制粒径均匀一致、集中,同时,降低工人操作的劳动强度,提高生产效率。



1. 高性能组合研磨机系统,特征在于包括旋风式喂料系统及双极研磨系统,所述旋风式喂料系统包括喂料器(7),所述喂料器(7)的底部连通有通过引风口(10)将外部风源引入的物料输送管道(6),所述输送管道(6)输出连接至安装于双级研磨系统顶部的具有引风出口(9)的旋风分离器(4),所述旋风分离器(4)将物料进行分离后沉降输送至下部的双极研磨系统进行研磨处理;所述双极研磨系统包括与所述旋风式喂料系统的旋风分离器(4)相连通的一级破碎研磨机(5),所述一级破碎研磨机(5)经其下部的主磨喂料器(8)连通至由主研磨电机(1)控制带动的主磨机(2)。

2. 如权利要求1所述高性能组合研磨机系统,其特征在于所述一级破碎研磨机(5)采用的是破碎机。

3. 如权利要求2所述高性能组合研磨机系统,其特征在于所述一级破碎研磨机(5)采用的是研磨机。

高性能组合研磨机系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及组合研磨机,特别是一种粉末涂料生产设备中的连续、有效提高产量、降低能耗、控制粉体粒度分布的高性能组合研磨机,属于研磨机结构技术领域。

[0002] 背景技术

[0003] 自粉末涂料工业化生产以来,ACM 研磨机一直是粉末涂料研磨设备的首选。其连续、高效的生产能力倍受生产者的青睐。如何进一步提高产量,降低能耗和劳动强度,是工业生产者追求目标。

发明内容

[0004] 本实用新型旨在提供一种能够提高产量、降低能耗和使用的操作灵活性和实用性,降低劳动强度、满足更多客户需求的高性能组合研磨机系统。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 高性能组合研磨机系统,特殊之处在于包括旋风式喂料系统及双极研磨系统;

[0007] 所述旋风式喂料系统包括喂料器 7,所述喂料器 7 的底部连通有通过引风口 10 将外部风源引入的物料输送管道 6,所述输送管道 6 输出连接至安装于双级研磨系统顶部的具有引风出口 9 的旋风分离器 4,所述旋风分离器 4 将物料进行分离后沉降输送至下部的双极研磨系统进行研磨处理;

[0008] 所述双极研磨系统包括与所述旋风式喂料系统的旋风分离器 4 相连通的一级破碎研磨机 5,所述一级破碎研磨机 5 经其下部的主磨喂料器 8 连通至由主研磨电机 1 控制带动的主磨机 2。

[0009] 所述一级破碎研磨机 5 可以选择是破碎机,也可以选择是研磨机。

[0010] 本实用新型通过对双极研磨机和旋风式喂料系统的有效组合,提高研磨机的产量,降低能耗,控制粒径均匀一致、集中,同时,降低工人操作的劳动强度,提高生产效率。

附图说明

[0011] 图 1:本实用新型高性能组合研磨机系统结构示意图;

[0012] 图 2:图 1 的俯视图。

具体实施方式

[0013] 以下参照附图,给出本实用新型的具体实施方式,用来对本实用新型的构成进行进一步说明。

[0014] 实施例 1

[0015] 本实施例的高性能组合研磨机系统参考图 1-2,包括旋风式喂料系统及双极研磨系统;所述旋风式喂料系统包括喂料器 7,所述喂料器 7 的底部连通有通过引风口 10 将外部风源引入的物料输送管道 6,所述输送管道 6 输出连接至安装于双级研磨系统顶部的具有引风出口 9 的旋风分离器 4,所述旋风分离器 4 将物料进行分离后沉降输送至下部的双极

研磨系统进行研磨处理；所述双极研磨系统包括与所述旋风式喂料系统的旋风分离器 4 相连通的一级破碎研磨机 5，所述一级破碎研磨机 5 采用的是破碎机；所述一级破碎研磨机 5 经其下部的磨喂料器 8 连通至由主研磨电机 1 控制带动的主磨机 2。

[0016] 实施例 2

[0017] 本实施例与实施例 1 的不同之处在于

[0018] 所述一级破碎研磨机 5 采用的是研磨机。

[0019] 本实用新型的具体工作流程如下：

[0020] 首先，将物料颗粒送进喂料器 7，喂料器 7 内的物料颗粒沉降至上部的输送管道 6 内，在外部风源的推动下，物料颗粒通过输送管道 6 进入旋风分离器 4，在旋风分离器 4 中物料颗粒和气体分离，物料颗粒从旋风分离器 4 的底部进入一级破碎研磨机 5 内，气体则进入风机或积尘箱排出。进入到一级破碎研磨机 5 内的物料颗粒被粉碎成固定目数的颗粒后，被主磨机 2 的主磨喂料器 8 推送入主磨机 2 内部进行二级粉碎，研磨到合适粒径后，粉体进入旋风分离系统。

[0021] 本实用新型的有益效果是：

[0022] 1、通过对双极研磨机和旋风式喂料系统的有效组合，提高研磨机的产量，降低能耗，控制粒径均匀一致、集中，同时，降低工人操作的劳动强度，提高生产效率。

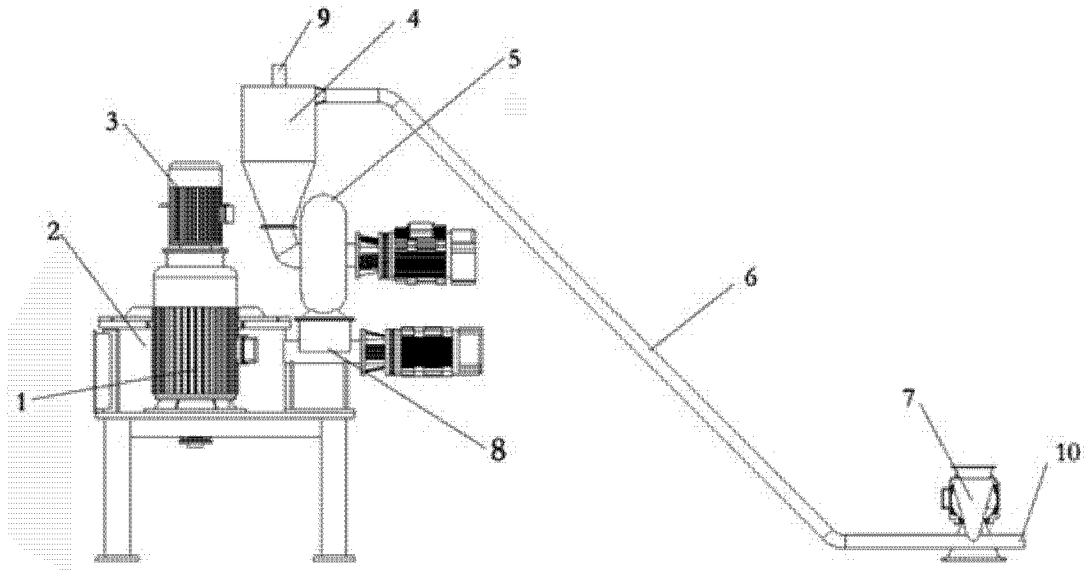


图 1

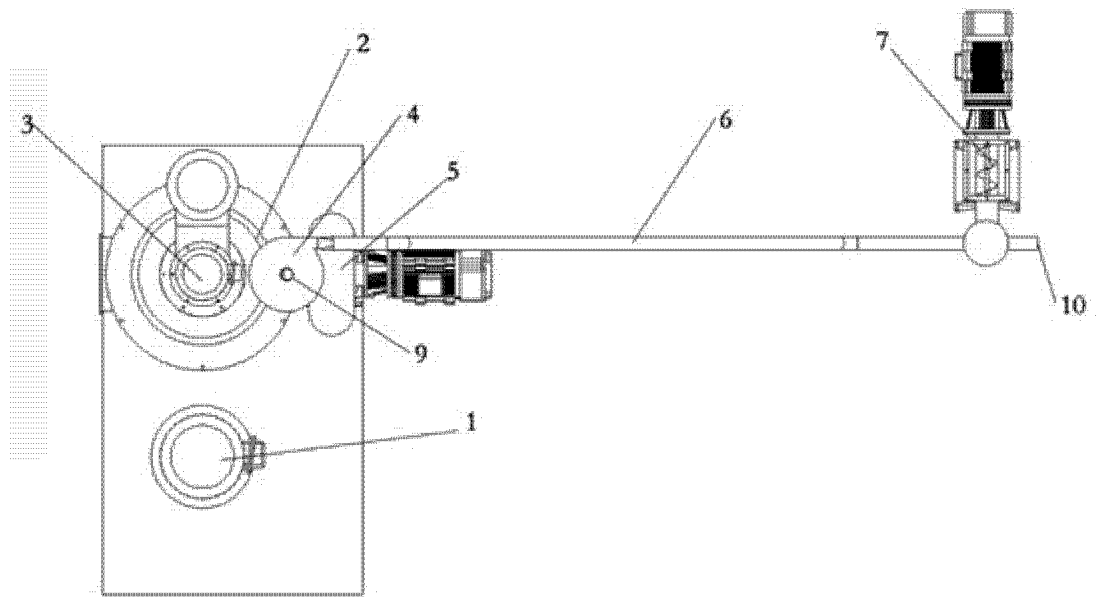


图 2