



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104440633 B

(45)授权公告日 2017.02.22

(21)申请号 201410726647.2

0012段,图1.

(22)申请日 2014.12.04

US 4525177 A,1985.06.25,全文.

CN 1986163 A,2007.06.27,全文.

(65)同一申请的已公布的文献号

US 3991527 A,1976.11.16,全文.

申请公布号 CN 104440633 A

审查员 蒋浩

(43)申请公布日 2015.03.25

(73)专利权人 泰兴市和庆机械配件厂

地址 225400 江苏省泰州市泰兴市滨江镇
通江路

(72)发明人 张和庆

(51)Int.Cl.

B24D 18/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 204711867 U,2015.10.21,权利要求1-6.

CN 201858844 U,2011.06.08,说明书0011-

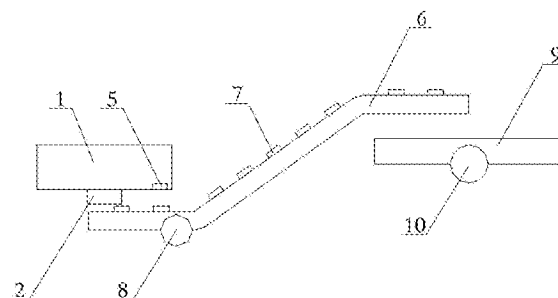
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种砂轮生产上料系统

(57)摘要

本发明涉及一种砂轮生产上料系统,包括匀料盘、上料轨道和分料轨道,匀料盘内设有匀料装置,出料口对应匀料装置设置于匀料盘上,上料轨道一端对应设置于出料口下方,上料轨道另一端对应设置于分料轨道上方。其结构简单,无须人工操作,省时省力,上料效率高,使用安全。



1. 一种砂轮生产上料系统,其特征在于:包括匀料盘、上料轨道和分料轨道,匀料盘内设有匀料装置,出料口对应匀料装置设置于匀料盘上,上料轨道一端对应设置于出料口下方,上料轨道另一端对应设置于分料轨道上方;所述匀料装置包括匀料电机、匀料轴和一块以上的匀料推板,匀料电机连接设置于匀料盘内的匀料轴,匀料推板的平面与匀料轴轴线重合且经连杆沿匀料轴圆的渐开线方向均匀间隔连接于匀料轴上,出料口对应匀料推板远离匀料轴的一端,所述出料口对应位于匀料轴圆的渐开线最外端匀料推板远离匀料轴的一端;所述上料轨道另一端对应设置于分料轨道中部上方,分料轨道连接分料电机呈由分料轨道中部向任一侧进给或向两侧间隔交替进给状态,分料轨道的两侧连接砂轮生产投料系统。

2. 根据权利要求1所述的一种砂轮生产上料系统,其特征是:所述上料轨道呈倾斜设置,上料轨道上均匀设有多格对应出料口的上料格档。

3. 根据权利要求1所述的一种砂轮生产上料系统,其特征是:所述出料口上设有带过滤网的放料闸门。

一种砂轮生产上料系统

技术领域

[0001] 本发明涉及砂轮制造设备,具体说是一种砂轮生产的上料系统。

背景技术

[0002] 砂轮是一种主要的磨削加工磨具,在传统的生产工艺中,是采用磨料和结合剂混合后压坯、干燥和焙烧制作而成,材料加入模坯、送至压机均依靠人工完成,其操作烦琐、劳动强度大、效率低、生产安全性能低。

发明内容

[0003] 针对传统技术中砂轮制作依靠人工加料存在的不足,本发明提供了一种结构简单,无须人工操作,省时省力,上料效率高,使用安全的砂轮生产上料系统。

[0004] 本发明采用的技术方案是:一种砂轮生产上料系统,其技术特点是包括匀料盘、上料轨道和分料轨道,匀料盘内设有匀料装置,出料口对应匀料装置设置于匀料盘上,上料轨道一端对应设置于出料口下方,上料轨道另一端对应设置于分料轨道上方。

[0005] 所述匀料装置包括匀料电机、匀料轴和一块以上的匀料推板,匀料电机连接设置于匀料盘内的匀料轴,匀料推板的平面与匀料轴轴线重合且经连杆沿匀料轴圆周或匀料轴圆的渐开线方向均匀间隔连接于匀料轴上,出料口对应匀料推板远离匀料轴的一端。

[0006] 所述出料口对应位于匀料轴圆的渐开线最外端匀料推板远离匀料轴的一端。

[0007] 所述上料轨道呈倾斜设置,上料轨道上均匀设有多格对应出料口的上料格档。

[0008] 所述上料轨道另一端对应设置于分料轨道中部上方,分料轨道连接分料电机呈由分料轨道中部向任一侧进给或向两侧间隔交替进给状态,分料轨道的两侧连接砂轮生产投料系统。

[0009] 所述出料口上设有带过滤网的放料闸门。

[0010] 采用以上技术方案,本发明的有益效果是:

[0011] 1、原料放置于匀料盘内,匀料电机经匀料轴带动多块匀料推板旋转,匀料轴圆的渐开线最内端的匀料推板旋转将匀料盘中心处的原料沿渐开线切线方向向外推向匀料轴圆的渐开线上接近最内端的倒数第二个匀料推板,依次向外推出,直至由匀料轴圆的渐开线最外端的匀料推板旋转将原料由出料口送出,原料在匀料盘内送料的同时进行匀料,原料混合均匀,有利于提高砂轮成型质量;

[0012] 2、由匀料盘送料口送出的原料对应落至上料轨道下端的上料格档内,由上料轨道倾斜将上料格档内的原料送至上料轨道上端落至分料轨道上,粉状原料在上料格档内输送安全、稳定,对环境无污染;

[0013] 3、分料轨道在分料电机带动下呈一侧进给或向两侧间隔交替进给状态,按不同规格砂轮的送料要求选择不同的上料速度,上料速度快时单侧进给,上料速度慢时两侧间隔交替进给,实用性强,能有效兼顾生产效率和成本。

[0014] 本发明采用带匀料装置的匀料盘对带上料格档的上料轨道进行匀料送料,再通过

上料轨道对可单侧或双侧进给的分料轨道进行单侧或双侧分料,实现对砂轮生产的上料,其结构简单,无须人工操作,省时省力,上料效率高,使用安全,无污染。

附图说明

[0015] 图1为本发明结构示意图;

[0016] 图2为图1中匀料盘结构示意图。

[0017] 图中:匀料盘1,匀料电机2,匀料轴3,匀料推板4、41、42,出料口5,上料轨道6,上料格档7,上料电机8,分料轨道9,分料电机10。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图和实施例对本发明作进一步说明。

[0019] 图1、2所示,一种砂轮生产上料系统包括匀料盘1、匀料电机2、匀料轴3、匀料推板4、41、42、出料口5、上料轨道6、上料格档7、上料电机8、分料轨道9和分料电机10。匀料电机2、匀料轴3和匀料推板4、41、42设置于匀料盘1内,匀料电机2连接设置于匀料盘1内中心的匀料轴3,匀料推板4、41、42的平面与匀料轴3轴线重合且经连杆沿匀料轴3圆的渐开线方向均匀间隔连接于匀料轴3上,出料口5设置于匀料盘上与匀料轴3圆的渐开线方向最外端匀料推板外端对应;上料轨道6经上料电机8带动呈倾斜向上进给状态,上料轨道6上均匀设有多个格档对应出料口5的上料格档7,上料轨道6上端对应设置于分料轨道9中部上方,分料轨道9连接分料电机10呈由分料轨道中部向任一侧进给或向两侧间隔交替进给状态,分料轨道9的两侧连接砂轮生产投料系统。

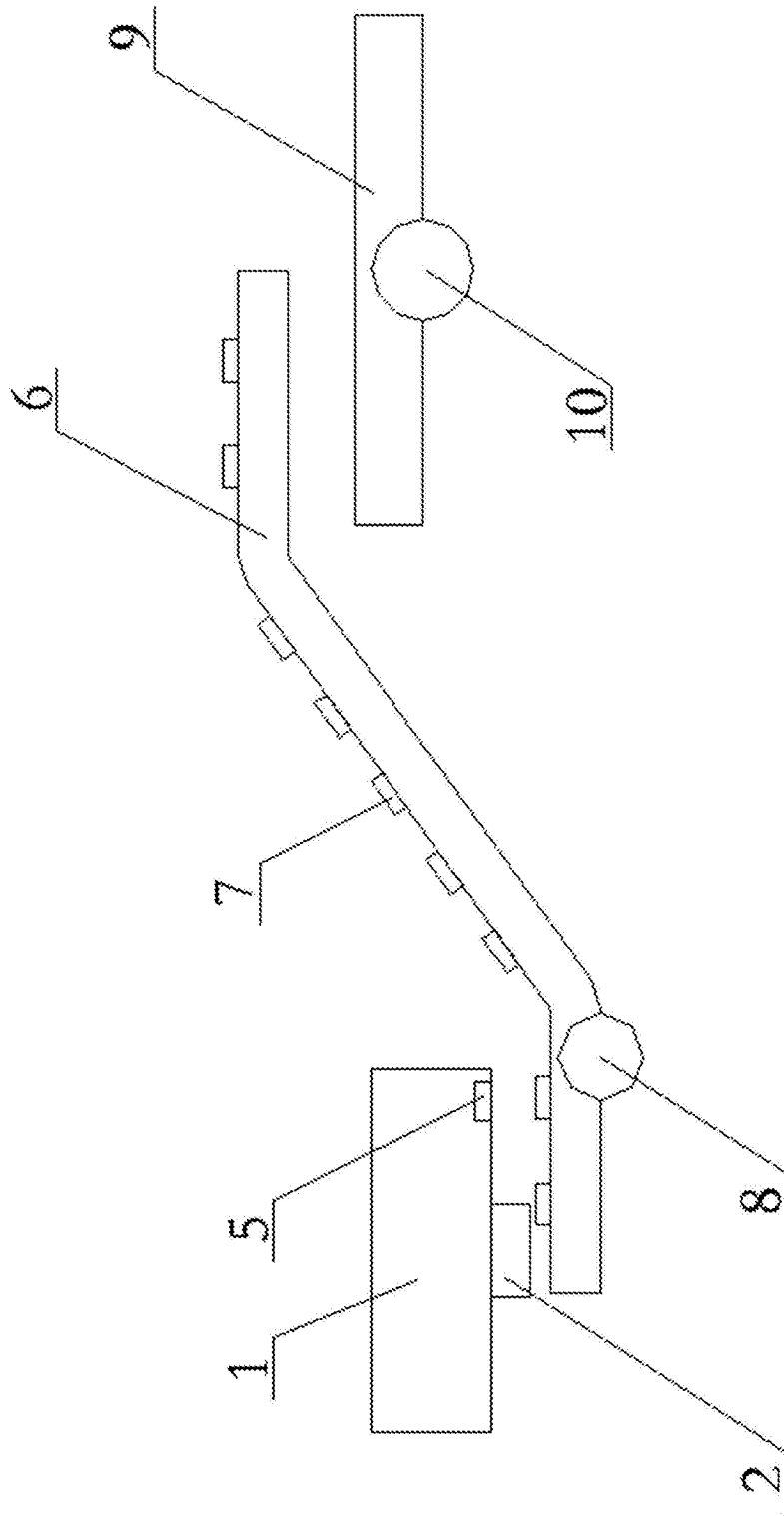


图1

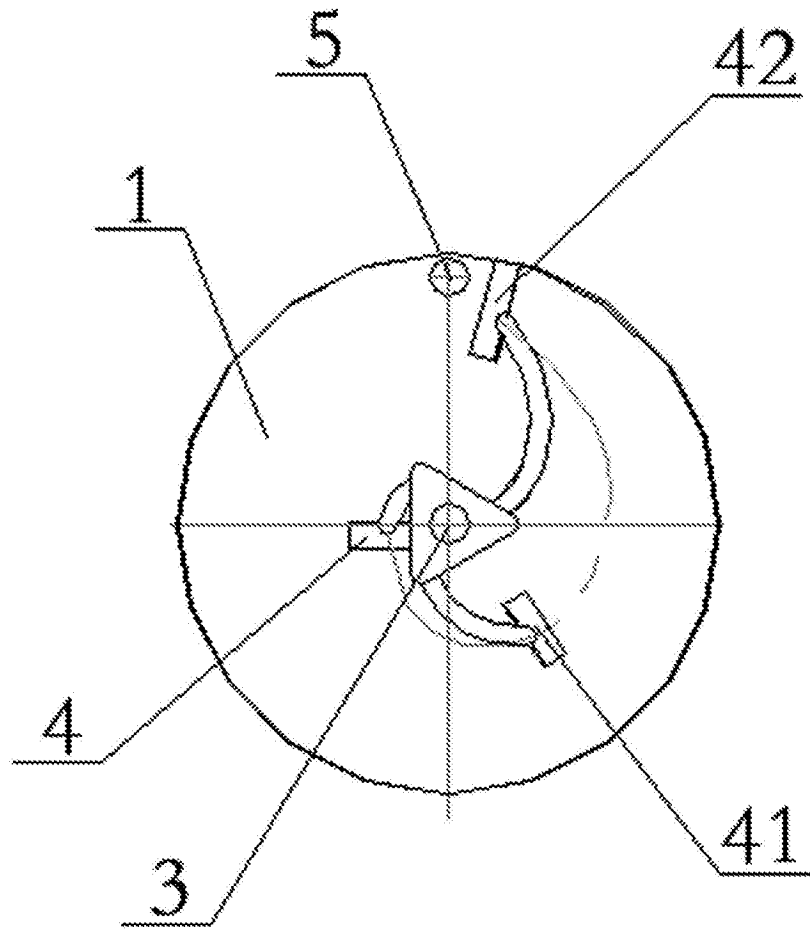


图2