



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207076526 U

(45)授权公告日 2018.03.09

(21)申请号 201720944514.1

(22)申请日 2017.07.31

(73)专利权人 岳阳科环建材有限责任公司

地址 414000 湖南省岳阳市临湘市长安街  
道办事处路口铺村徐家组

(72)发明人 张光庆

(51)Int.Cl.

B02C 19/00(2006.01)

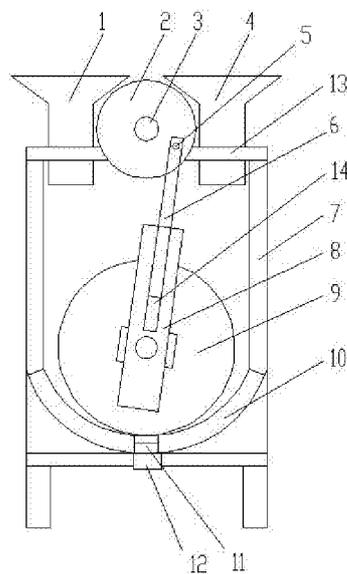
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种摆动式干湿砂浆破碎机

### (57)摘要

本实用新型涉及一种摆动式干湿砂浆破碎机,包括机架,所述机架的顶部安装有电机,所述电机的输出轴与主动轮相连,所述主动轮上安装有一个偏心的转动销,所述转动销通过连杆与摆动杆相连,所述摆动杆内设有一个滑动导向腔,所述连杆的下端插入到滑动导向腔内并能沿滑动导向腔的内壁上下滑动,所述摆动杆固定在摆动滚轮上,所述摆动滚轮的下方设有与之相配的半圆弧形板。本实用新型采用摆动式破碎,特别适合于干湿砂浆所用尾矿炉渣的破碎,具有成本低、效率高、操作方便的优点。



1. 一种摆动式干混砂浆破碎机,其特征在于:包括机架、摆动滚轮、半圆弧形板、左进料斗、右进料斗、电机、主动轮、转动销、连杆、摆动杆,所述机架的顶部安装有一横梁,所述横梁的中间部位安装有电机,所述电机的输出轴与主动轮相连,所述主动轮上安装有一个偏心的转动销,所述连杆的上端设有连接孔,所述连杆的上端通过连接孔与转动销相连,所述连杆的下端与摆动杆相连,所述摆动杆内设有一个滑动导向腔,所述连杆的下端插入到滑动导向腔内并能沿滑动导向腔的内壁上下滑动,所述摆动杆固定在摆动滚轮上,所述摆动滚轮的下方设有与之相配的半圆弧形板,所述半圆弧形板固定安装在机架的底部;所述机架顶部的横梁上还安装有左进料斗、右进料斗,所述左进料斗、右进料斗分别位于所述电机的左右两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种摆动式干混砂浆破碎机,其特征在于:所述半圆弧形板采用耐磨钢板制作而成,其中部设有出料孔,所述出料孔中安装有电磁阀。

## 一种摆动式干混砂浆破碎机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及干混砂浆生产设备技术领域,尤其涉及一种摆动式干混砂浆破碎机。

### 背景技术

[0002] 在干混砂浆的生产过程中,经常要用到很多的矿山尾料、炉渣及破碎设备。现有的破碎设备多种多样,如圆锥式破碎机、弹簧式破碎机、鄂式破碎机等。在干混砂浆原料的破碎研究过程中,我们发现对于矿山尾料、炉渣来说,现有的破碎机存在破碎效率低、破碎效果差、噪声大、成本高、能耗大等缺点。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术的不足,提供一种自动化程度高、所需投入成本少、工作效率高的一种摆动式干混砂浆破碎机。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:

[0005] 一种摆动式干混砂浆破碎机,包括机架、摆动滚轮、半圆弧形板、左进料斗、右进料斗、电机、主动轮、转动销、连杆、摆动杆,所述机架的顶部安装有一横梁,所述横梁的中间部位安装有电机,所述电机的输出轴与主动轮相连,所述主动轮上安装有一个偏心的转动销,所述连杆的上端设有连接孔,所述连杆的上端通过连接孔与转动销相连,所述连杆的下端与摆动杆相连,所述摆动杆内设有有一个滑动导向腔,所述连杆的下端插入到滑动导向腔内并能沿滑动导向腔的内壁上下滑动,所述摆动杆固定在摆动滚轮上,所述摆动滚轮的下方设有与之相配的半圆弧形板,所述半圆弧形板固定安装在机架的底部;所述机架顶部的横梁上还安装有左进料斗、右进料斗,所述左进料斗、右进料斗分别位于所述电机的左右两侧。

[0006] 进一步的,所述半圆弧形板采用耐磨钢板制作而成,其中部设有出料孔,所述出料孔中安装有电磁阀。

[0007] 本实用新型的有益效果如下:

[0008] 本实用新型通过电机带动主动轮、及偏心的转动销转动,从而带动连杆、摆动杆、以及与摆动杆相连的摆动滚轮左右摆动,对进入到摆动滚轮与半圆弧形板之间的矿山尾料或炉渣进行小幅度来回破碎,具有成本低、效率高、噪声小、进料方便的优点。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 附图中,1:左进料斗, 2:电机, 3:主动轮, 4:右进料斗, 5:转动销,6:连杆,7:机架, 8:摆动杆, 9:摆动滚轮, 10:半圆弧形板, 11:电磁阀, 12:出料孔, 13:横梁, 14:滑动导向腔。

## 具体实施方式

[0011] 以下结合附图对具体实施方式加以说明。

[0012] 如图1所示,一种摆动式干混砂浆破碎机,包括机架7、摆动滚轮9、半圆弧形板10、左进料斗1、右进料斗4、电机2、主动轮3、转动销5、连杆6、摆动杆8。

[0013] 机架7采用槽钢或方钢焊接而成,机架7的顶部焊接有一根横梁13。所述电机2通过螺栓连接的方式安装在横梁13的中间部位,电机2的输出轴通过联轴器或焊接的方式与主动轮3相连,主动轮3的中心轴线与电机2的输出轴的中心轴线重合。

[0014] 主动轮3上焊接有一个偏心的转动销5,所述连杆6的上端设有连接孔,所述连杆6的上端通过连接孔与转动销5相连,转动销5穿过连接孔与连杆6形成转动连接。连杆6的下端与摆动杆8相连,所述摆动杆8内设有一个滑动导向腔14,所述连杆6的下端插入到滑动导向腔14内并能沿滑动导向腔14的内壁上下滑动,滑动导向腔14的大小形状与连杆6的下端相适配。

[0015] 摆动杆8通过螺栓连接或焊接的方式固定在摆动滚轮9上,所述摆动滚轮9为圆柱体形状,采用耐磨钢材铸造而成。摆动滚轮9的下方设有与之相配的半圆弧形板10,所述半圆弧形板10的两端通过螺栓连接或焊接的方式固定安装在机架7的底部。所述半圆弧形板10采用耐磨钢板制作而成,其中部设有出料孔12,所述出料孔12中安装有电磁阀11。

[0016] 机架7顶部的横梁13上还通过螺栓连接或焊接的方式安装有左进料斗1、右进料斗4,所述左进料斗1、右进料斗4分别位于所述电机2的左右两侧。本实用新型通过电机2带动主动轮3、及偏心的转动销5转动,从而带动连杆6、摆动杆8、以及与摆动杆8相连的摆动滚轮9左右摆动,对进入到摆动滚轮9与半圆弧形板10之间的矿山尾料或炉渣进行小幅度来回破碎,具有成本低、效率高、噪声小、进料方便的优点。

[0017] 应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术方案的前提下,还可以做出若干改进和修饰,这些改进和修饰也应视为本实用新型的保护范围,本实施例中未明确的各组成部分均可用现有技术加以实现。

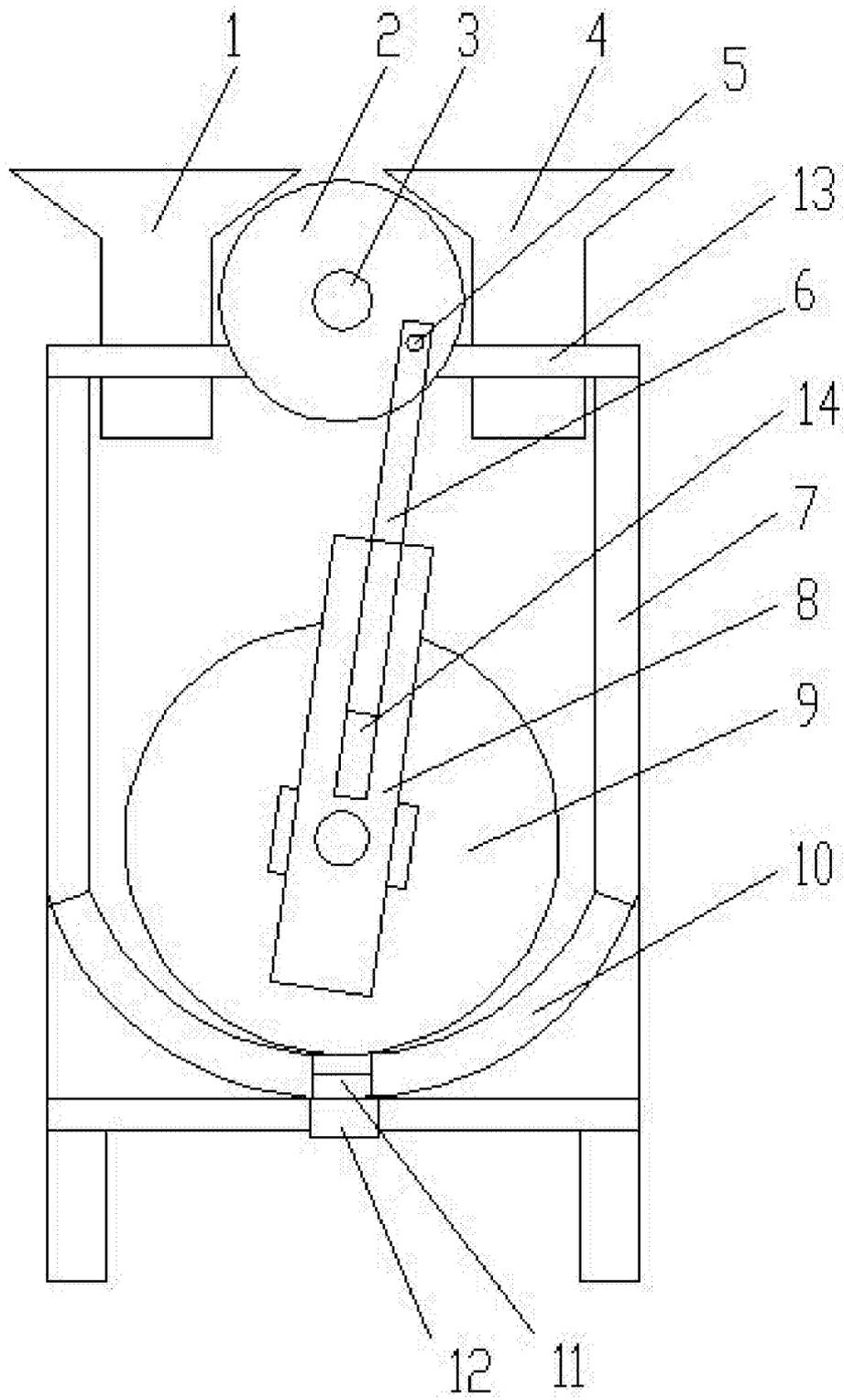


图1