



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103567041 B

(45) 授权公告日 2016. 01. 13

(21) 申请号 201210274601. 2

(22) 申请日 2012. 08. 03

(73) 专利权人 常州市众华建材科技有限公司
地址 213000 江苏省常州市钟楼区新闸庆丰
村委唐家塘 78 号

(72) 发明人 戴丽聪 鞠宇飞 小鹏

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 刘述生

(51) Int. Cl.

B02C 19/16(2006. 01)

B02C 23/02(2006. 01)

(56) 对比文件

SU 1417926 A1, 1988. 08. 23, 全文 .

CN 202683319 U, 2013. 01. 23, 权利要求

1-6.

CN 1520930 A, 2004. 08. 18, 说明书第 4 页第

16 行 - 第 6 页第 11 行及附图 1、2.

CN 201279479 Y, 2009. 07. 29, 全文 .

CN 201664628 U, 2010. 12. 08, 全文 .

CN 201320488 Y, 2009. 10. 07, 全文 .

CN 201760333 U, 2011. 03. 16, 全文 .

US 4326676 A, 1982. 04. 27, 全文 .

审查员 孙莎

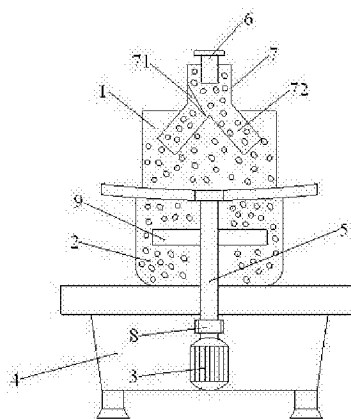
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

砂石破碎装置

(57) 摘要

本发明公开了一种砂石破碎装置,包括 :分料器、破碎腔、电机和底座,所述破碎腔固定安装在底座上,所述分料器设置在破碎腔的上方,分料器的顶部设置有进料管道,所述破碎腔内设置有主轴,所述主轴与设置在底座上的电机连接。通过上述方式,本发明砂石破碎装置结构简单,成本低廉,运转平稳,筛料过程连续均匀,保证砂石粒径接近或相同,保证了物料相互碰撞的冲击力大,加强破碎效果,高效节能,减少了结构的磨损,也减少了维修工作量和维修费用。



1. 一种砂石破碎装置,其特征在于,包括:分料器、破碎腔、电机和底座,所述破碎腔固定安装在底座上,所述分料器设置在破碎腔的上方,分料器的顶部设置有进料管道,所述破碎腔内设置有主轴,所述主轴与设置在底座上的电机连接,所述电机与主轴之间设置有传动齿轮,所述电机通过传动齿轮驱动主轴的转动,所述分料器内设置有筛料单元,筛料单元包括筛料板和两个卸料管道,所述两个卸料管道设置在筛料单元的下部,两个卸料管道之间呈非零夹角设置,所述筛料板倾斜连接在筛料单元内部,筛料板与筛料单元之间转动连接。

2. 根据权利要求1所述的砂石破碎装置,其特征在于,所述破碎腔内的主轴上设置有振动叶轮,所述振动叶轮与主轴固定成一体。

砂石破碎装置

技术领域

[0001] 本发明涉及建材设备领域,特别是涉及一种砂石破碎装置。

背景技术

[0002] 破碎机广泛应用于金属和非金属矿石、水泥、耐火材料、磨料、玻璃原料、建筑骨科、人工造砂以及各种冶金渣的细碎和粗磨作业。

[0003] 一般的破碎机会直接在破碎腔内进行磨粉破碎,各种粒径不同的原料在破碎腔内碰撞,冲击力量不均匀,造成了破碎效果不佳,对破碎机的结构也造成了磨损,加大了维修量。

发明内容

[0004] 本发明主要解决的技术问题是提供一种砂石破碎装置,结构简单,成本低廉,运转平稳,筛料过程连续均匀,保证砂石粒径接近或相同,保证了物料相互碰撞的冲击力大,加强破碎效果,高效节能,减少了结构的磨损,也减少了维修工作量和维修费用。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种砂石破碎装置,包括:分料器、破碎腔、电机和底座,所述破碎腔固定安装在底座上,所述分料器设置在破碎腔的上方,分料器的顶部设置有进料管道,所述破碎腔内设置有主轴,所述主轴与设置在底座上的电机连接。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述分料器内设置有筛料单元,筛料单元包括筛料板和两个卸料管道。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述筛料板倾斜连接在筛料单元内部,筛料板与筛料单元之间转动连接。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述两个卸料管道设置在筛料单元的下部,两个卸料管道之间呈非零夹角设置。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,所述电机与主轴之间设置有传动齿轮,所述电机通过传动齿轮驱动主轴的转动。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中,所述破碎腔内的主轴上设置有振动叶轮,所述振动叶轮与主轴固定成一体。

[0011] 本发明的有益效果是:本发明的砂石破碎装置结构简单,成本低廉,运转平稳,筛料过程连续均匀,保证砂石粒径接近或相同,保证了物料相互碰撞的冲击力大,加强破碎效果,高效节能,减少了结构的磨损,也减少了维修工作量和维修费用。

附图说明

[0012] 图1是本发明砂石破碎装置一较佳实施例的结构示意图;

[0013] 附图中各部件的标记如下:1、分料器,2、破碎腔,3、电机,4、底座,5、主轴,6、进料管道,7、筛料单元,71、筛料板,72、卸料管道,8、传动齿轮,9、振动叶轮。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的较佳实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0015] 请参阅图 1,本发明实施例包括:

[0016] 一种砂石破碎装置,包括:分料器 1、破碎腔 2、电机 3 和底座 4。其中,破碎腔 2 固定安装在底座 4 上,分料器 1 设置在破碎腔 2 的上方,破碎腔 2 内设置有主轴 5,主轴 5 与设置在底座 4 上的电机 3 连接。

[0017] 所述分料器 1 的顶部设置有进料管道 6,物料通过进料管道 6 撒落到分料器 1 内部。分料器 1 对粒径不同的砂石原料进行筛选,保证落入到破碎腔 2 内的砂石粒径大小接近或相同,保证了冲击力的一致,加强破碎效果。

[0018] 所述分料器 1 内设置有筛料单元 7,筛料单元 7 包括筛料板 71 和两个卸料管道 72。其中,筛料板 71 倾斜连接在筛料单元 7 内部,两个卸料管道 72 设置在筛料单元 7 的下部。

[0019] 具体地,所述筛料板 71 与筛料单元 7 之间转动连接。物料通过进料管道 6 首先撒落到筛料板 71 上,筛料板 71 沿着物料流的方向作回转运动,对物料进行筛选,筛料效率高。

[0020] 所述两个卸料管道 72 之间呈非零夹角设置,可以控制筛选后的物料流量,保证落料的均匀性。

[0021] 所述电机 3 与主轴 5 之间设置有传动齿轮 8,所述电机 3 通过传动齿轮 8 驱动主轴 5 的转动。在破碎腔 2 内的主轴 5 上设置有振动叶轮 9,振动叶轮 9 与主轴 5 固定成一体。

[0022] 砂石在自然下落过程中与经过振动叶轮加速甩出来的石子相互碰撞,从而达到了破碎目的,其相互碰撞的冲击力大,高效节能,破碎效果好。

[0023] 本发明的砂石破碎装置的有益效果是:

[0024] 结构简单,成本低廉,运转平稳,筛料过程连续均匀;

[0025] 保证砂石粒径接近或相同,保证了物料相互碰撞的冲击力大,加强破碎效果,同时更加高效节能;

[0026] 减少了结构的磨损,也减少了维修工作量和维修费用。

[0027] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

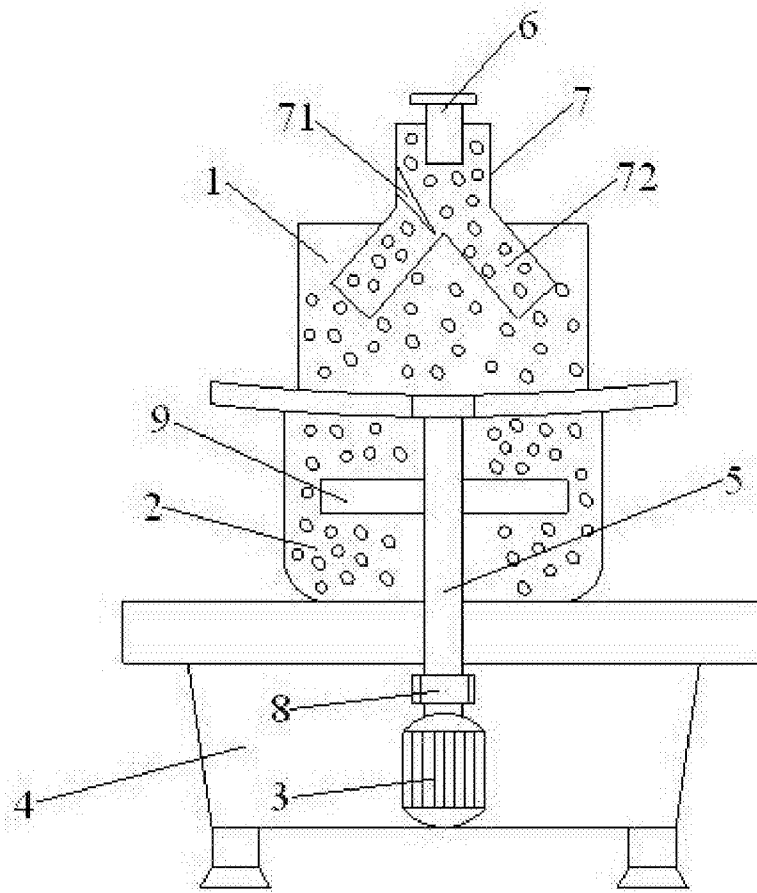


图 1