(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205628093 U
(45)授权公告日 2016.10.12

(21)申请号 201620448068.0

(22)申请日 2016.05.17

(73)专利权人 邹先锋
地址 362200 福建省泉州市晋江市西滨镇海滨社区相思路3号

(72)发明人 邹先锋

(51)Int.Cl.
B02C 4/02(2006.01)
B02C 4/30(2006.01)
B02C 23/00(2006.01)
B02C 18/14(2006.01)

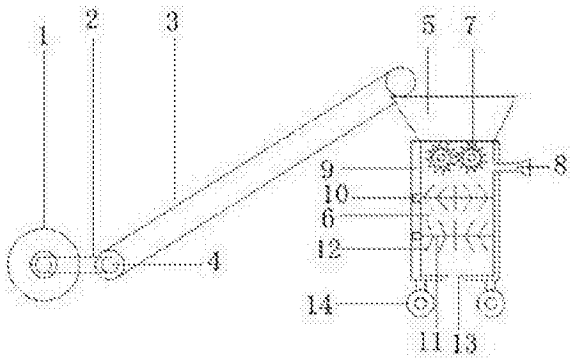
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于石料加工的环保粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于石料加工的环保粉碎机，所述传送电机的转轴上安装有皮带，所述转轴上安装有传送带，所述粉碎仓的顶部安装有粉碎齿轮，所述粉碎仓的右侧外壁安装有粉尘收集装置，所述粉尘吸收装置的右侧连接有排放管，所述排放管的内腔安装有空气泵，所述粉碎仓的外壁套接有消声装置，所述转动电机的动力发生装置安装有粉碎轴且贯穿粉碎仓的左侧外壁，所述粉碎轴的表面焊接有粉碎杆，该粉碎机能带有三道粉碎装置，对石料粉碎的更加彻底，结构简单，方便使用，该石料粉碎机添加了消声装置以及粉尘吸收装置，这样当操作工人在作业的时候就会减轻噪音对耳膜的损害以及粉尘对呼吸道的伤害，也起到了保护环境的作用。



CN 205628093 U

1.一种用于石料加工的环保粉碎机，包括传送电机(1)，其特征在于：所述传送电机的转轴上安装有皮带(2)，所述皮带(2)的另一端安装有转轴(4)，所述转轴(4)上安装有传送带(3)，所述传送带(3)的另一端连接在进料仓(5)的顶部，所述进料仓(5)的底部安装有粉碎仓(6)，所述粉碎仓(6)的内腔顶部安装有粉碎齿轮(7)，所述粉碎仓(6)的右侧外壁安装有粉尘收集装置(8)，所述粉尘收集装置(8)的内腔左侧开有粉尘收集管(81)，所述粉尘收集管(81)的右侧安装有粉尘过滤装置(82)，所述粉尘过滤装置(82)的右侧安装有粉尘吸收装置(83)，所述粉尘吸收装置(83)的右侧连接有排放管(85)，所述排放管(85)的内腔安装有空气泵(84)，所述粉碎仓(6)的外壁套接有消声装置(9)，所述消声装置(9)的内腔填充有波峰海绵(91)，所述粉碎仓(6)的左侧外壁安装有转动电机(10)，所述转动电机(10)的动力发生装置安装有粉碎轴(11)且贯穿粉碎仓(6)的左侧外壁，所述粉碎轴(11)的表面焊接有粉碎杆(12)，所述粉碎仓(6)的底部开有出料孔(13)，所述粉碎仓(6)的底部四角均安装有滚轮(14)。

2.根据权利要求1所述的一种用于石料加工的环保粉碎机，其特征在于：所述传送带(3)的表面安装有防滑槽。

3.根据权利要求1所述的一种用于石料加工的环保粉碎机，其特征在于：所述粉碎杆(12)的表面排布有粉碎刀片。

4.根据权利要求1所述的一种用于石料加工的环保粉碎机，其特征在于：所述粉碎齿轮(7)之间的间距可调。

5.根据权利要求1所述的一种用于石料加工的环保粉碎机，其特征在于：所述粉碎杆(12)至少为五组。

一种用于石料加工的环保粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及粉碎机技术领域，具体为一种用于石料加工的环保粉碎机。

背景技术

[0002] 目前在石料粉碎行业中，由于生产环境较差，操作者的操作不规范，会对粉碎的石料的质量有较大的影响，况且现有石料粉碎机器机构较为复杂，造价成本较高，不能够根据所需的石料的大小要求进行任意生产，石料粉碎机工作时产生的噪音以及粉尘污染对操作者以及环境产生了很大的危害，因此设计一种占用空间小，造价低廉，对人体伤害小，对环境无污染，结构简单的能够充分粉碎石料的装置是十分必要的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于石料加工的环保粉碎机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于石料加工的环保粉碎机，包括传送电机，所述传送电机的转轴上安装有皮带，所述皮带的另一端安装有转轴，所述转轴上安装有传送带，所述传送带的另一端连接在进料仓的顶部，所述进料仓的底部安装有粉碎仓，所述粉碎仓的内腔顶部安装有粉碎齿轮，所述粉碎仓的右侧外壁安装有粉尘收集装置，所述粉尘收集装置的内腔左侧开有粉尘收集管，所述粉尘收集管的右侧安装有粉尘过滤装置，所述粉尘过滤装置的右侧安装有粉尘吸收装置，所述粉尘吸收装置的右侧连接有排放管，所述排放管的内腔安装有空气泵，所述粉碎仓的外壁套接有消声装置，所述消声装置的内腔填充有波峰海绵，所述粉碎仓的左侧外壁安装有转动电机，所述转动电机的动力发生装置安装有粉碎轴且贯穿粉碎仓的左侧外壁，所述粉碎轴的表面焊接有粉碎杆，所述粉碎仓的底部开有出料孔，所述粉碎仓的底部四角均安装有滚轮。

[0005] 优选的，所述传送带的表面安装有防滑槽。

[0006] 优选的，所述粉碎杆的表面排布有粉碎刀片。

[0007] 优选的，所述粉碎齿轮之间的间距可调。

[0008] 优选的，所述粉碎杆至少为五组。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该粉碎机能带有三道粉碎装置，对石料粉碎的更加彻底，结构简单，方便使用，该石料粉碎机添加了消声装置以及粉尘吸收装置，这样当操作工人在作业的时候就会减轻噪音对耳膜的损害以及粉尘对呼吸道的伤害，也起到了保护环境的作用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图；

[0011] 图2 为本实用新型的粉尘吸收装置结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型的消声装置结构示意图。

[0013] 图中：1传动电机、2皮带、3传送带、4转轴、5进料仓、6粉碎仓、7粉碎齿轮、8粉尘收集装置、81粉尘收集管、82粉尘过滤装置、83粉尘吸收装置、84空气泵、85排放管、9消声装置、91波峰海绵、10转动电机、11粉碎轴、12粉碎杆、13出料孔、14滚轮。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种用于石料加工的环保粉碎机，包括传送电机1，所述传送电机的转轴上安装有皮带2，所述皮带2的另一端安装有转轴4，所述转轴4上安装有传送带3，所述传送带3的另一端连接在进料仓5的顶部，所述进料仓5的底部安装有粉碎仓6，所述粉碎仓6的内腔顶部安装有粉碎齿轮7，所述粉碎仓6的右侧外壁安装有粉尘收集装置8，所述粉尘收集装置8的内腔左侧开有粉尘收集管81，所述粉尘收集管81的右侧安装有粉尘过滤装置82，所述粉尘过滤装置82的右侧安装有粉尘吸收装置83，所述粉尘吸收装置83的右侧连接有排放管85，所述排放管85的内腔安装有空气泵84，所述粉碎仓6的外壁套接有消声装置9，所述消声装置9的内腔填充有波峰海绵91，所述粉碎仓6的左侧外壁安装有转动电机10，所述转动电机10的动力发生装置安装有粉碎轴11且贯穿粉碎仓6的左侧外壁，所述粉碎轴11的表面焊接有粉碎杆12，所述粉碎仓6的底部开有出料孔13，所述粉碎仓6的底部四角均安装有滚轮14，方便随时移动。

[0016] 其中，所述传送带3的表面安装有防滑槽，使原石料不会滑落，所述粉碎杆12的表面排布有粉碎刀片，所述粉碎齿轮7之间的间距可调，便于加工不同大小的原石料，所述粉碎杆12至少为五组，粉碎的石料更加彻底。

[0017] 图2出示了本实用新型的粉尘吸收装置结构示意图，粉尘收集装置8的内腔左侧开有粉尘收集管81，用来收集粉碎仓6工作过程中产生的粉尘，粉尘收集管81的右侧安装有粉尘过滤装置82，所述粉尘过滤装置82的右侧安装有粉尘吸收装置83，所述粉尘吸收装置83的右侧连接有排放管85，所述排放管85的内腔安装有空气泵84，粉尘吸收装置可以减轻粉尘对人体呼吸道的危害以及对空气产生的污染。

[0018] 图3出示了本实用新型的消声装置结构示意图，所述消声装置9的内腔填充有波峰海绵91，波音海绵可以吸收噪音从而减少噪音对人体以及环境的危害。

[0019] 工作原理：打开传动电机1，原石料通过传送带3进入粉碎仓6，首先通过粉碎齿轮7进行初步的粉碎，然后经过转动电机10所带动的粉碎轴11进行进一步的粉碎，粉碎轴11有两个，且每个粉碎轴11上的粉碎杆12的排列方向都不同，可以将原石料粉碎的更加彻底，消声装置9可以吸收工作时所产生的噪音，粉碎机开始工作时，空气泵84开始工作，粉碎仓6内的粉尘经过粉尘过滤装置82以及粉尘吸收装置83，这样就减少了粉尘污染，保护了环境，原石料粉碎完成后从出料孔13出来，滚轮14可以方便跟随机的移动。

[0020] 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。

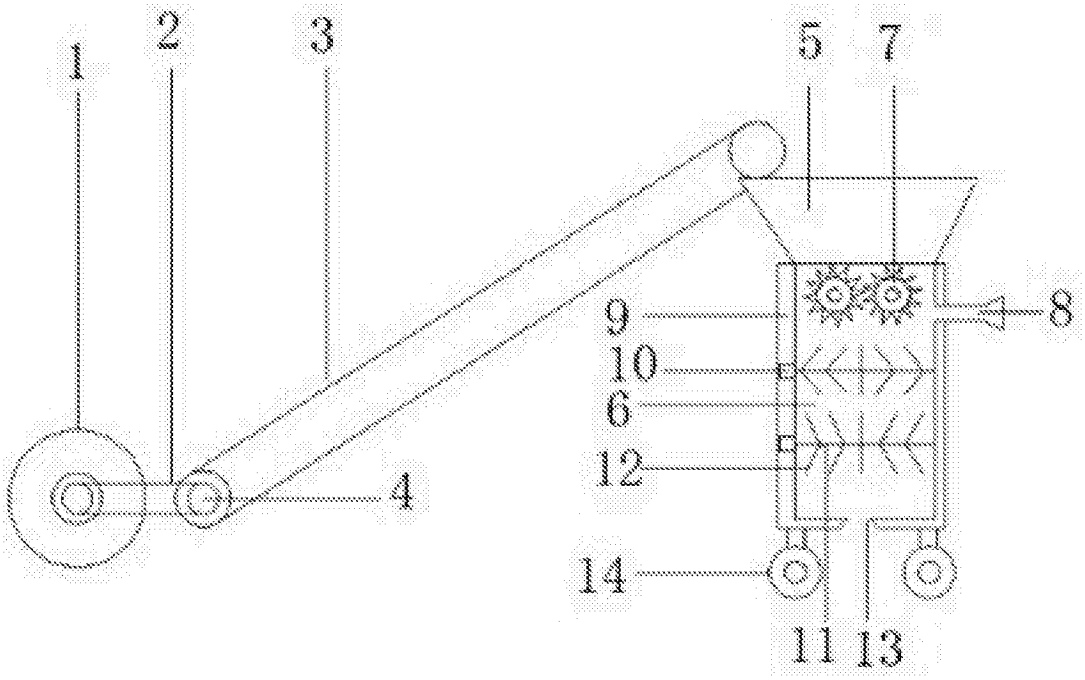


图1

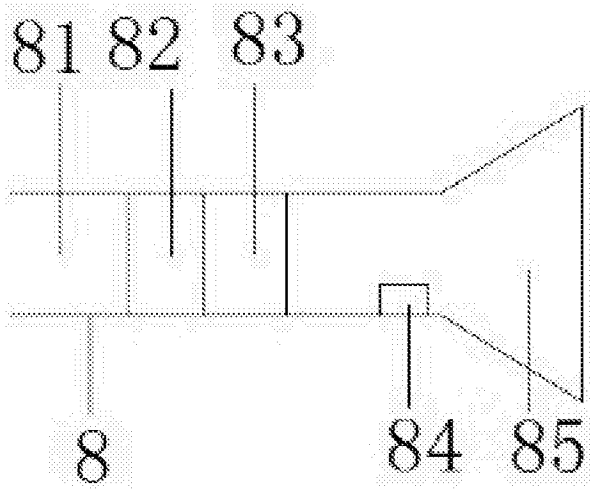


图2

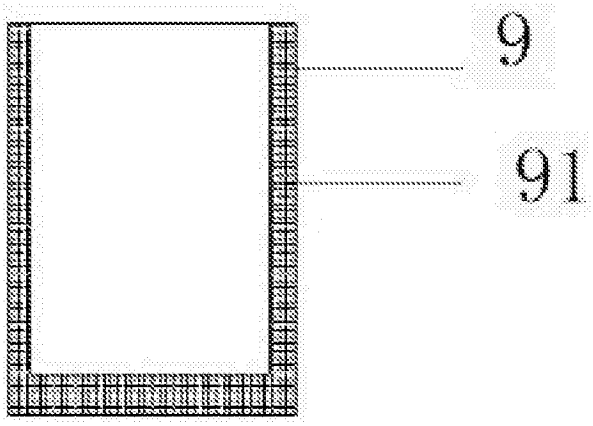


图3