



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108704755 A

(43)申请公布日 2018.10.26

(21)申请号 201810493480.8

(22)申请日 2018.05.22

(71)申请人 从佳乐

地址 233000 安徽省蚌埠市高新技术开发  
区中粮大道绿地世纪城摩尔公馆3栋  
201

(72)发明人 从佳乐

(51)Int.Cl.

B02C 23/00(2006.01)

G10K 11/16(2006.01)

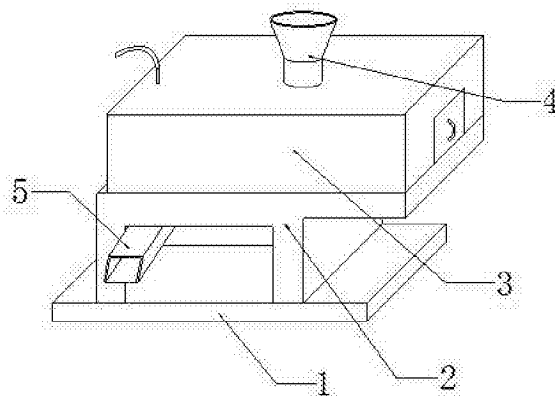
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)发明名称

一种低噪音工业粉碎机

### (57)摘要

本发明提供一种低噪音工业粉碎机,包括冷水箱、水泵、进水管、导热套、隔离罩、多孔吸音板、多孔吸音挡板以及排水管,冷水箱安装在支架内侧的底板上端面,水泵安装在冷水箱内部下侧面,进水管下端与水泵相连接,进水管上端穿过支架,并与导热套内部相连通,导热套包覆在粉碎筒环形侧面,排水管安装在导热套环形侧面上端左部位置,且排水管上端穿过隔离罩,并延伸至隔离罩上侧,隔离罩固定在粉碎筒外侧的支架上侧面,隔离罩内壁上固定有多孔吸音板,隔离罩右侧的开设有开口,且开口内部安装有多孔吸音挡板,该设计减小了本装置工作产生的噪音,本发明使用方便,结构简单,实现了降噪功能,散热效果好,可靠性高。



1. 一种低噪音工业粉碎机,包括底板、支架、辅助组件、进料斗、排料筒以及粉碎筒,其特征在于:所述支架固定在底板上侧面,所述粉碎筒固定在支架上侧面,所述辅助组件安装在粉碎筒外侧的支架上端面,所述进料斗安装在辅助组件上端,且进料斗下端穿过辅助组件,并与粉碎筒内部相连通,所述排料筒连接在粉碎筒下侧左部位置,且排料筒下端延伸至支架前侧;

所述辅助组件包括冷水箱、水泵、进水管、导热套、隔离罩、多孔吸音板、多孔吸音挡板以及排水管,所述冷水箱安装在支架内侧的底板上端面,所述水泵安装在冷水箱内部下侧面,所述进水管下端与水泵相连接,所述进水管上端穿过支架,并与导热套内部相连通,所述导热套包覆在粉碎筒环形侧面,所述排水管安装在导热套环形侧面上端左部位置,且排水管上端穿过隔离罩,并延伸至隔离罩上侧,所述隔离罩固定在粉碎筒外侧的支架上侧面,所述隔离罩内壁上固定有多孔吸音板,所述隔离罩右侧的开设有开口,且开口内部安装有多孔吸音挡板。

2. 根据权利要求1所述的一种低噪音工业粉碎机,其特征在于:所述底板下侧面安装有减震板,且减震板通过螺钉与底板相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种低噪音工业粉碎机,其特征在于:所述水泵通过电线与电源相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种低噪音工业粉碎机,其特征在于:所述多孔吸音挡板后端通过合页与隔离罩相连接,所述多孔吸音挡板前端通过卡扣与隔离罩相连接。

5. 根据权利要求1所述的一种低噪音工业粉碎机,其特征在于:所述多孔吸音挡板右侧面安装有把手,且把手外表面包裹有防滑套。

## 一种低噪音工业粉碎机

### 技术领域

[0001] 本发明是一种低噪音工业粉碎机,属于工业机械设备领域。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,工业粉碎机在使用过程中产生的噪音极大,容易对长期操作的工作人员造成听力伤害,且容易使工作人员感到疲倦,影响工作效率,且通过自然散热的方式进行散热,散热效果不佳,所以需要一种低噪音工业粉碎机以解决上述出现的问题。

### 发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种低噪音工业粉碎机,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本发明使用方便,结构简单,实现了降噪功能,散热效果好,可靠性高。

[0004] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种低噪音工业粉碎机,包括底板、支架、辅助组件、进料斗、排料筒以及粉碎筒,所述支架固定在底板上侧面,所述粉碎筒固定在支架上侧面,所述辅助组件安装在粉碎筒外侧的支架上端面,所述进料斗安装在辅助组件上端,且进料斗下端穿过辅助组件,并与粉碎筒内部相连通,所述排料筒连接在粉碎筒下侧左部位置,且排料筒下端延伸至支架前侧,所述辅助组件包括冷水箱、水泵、进水管、导热套、隔离罩、多孔吸音板、多孔吸音挡板以及排水管,所述冷水箱安装在支架内侧的底板上端面,所述水泵安装在冷水箱内部下侧面,所述进水管下端与水泵相连接,所述进水管上端穿过支架,并与导热套内部相连通,所述导热套包覆在粉碎筒环形侧面,所述排水管安装在导热套环形侧面上端左部位置,且排水管上端穿过隔离罩,并延伸至隔离罩上侧,所述隔离罩固定在粉碎筒外侧的支架上侧面,所述隔离罩内壁上固定有多孔吸音板,所述隔离罩右侧的开设有开口,且开口内部安装有多孔吸音挡板。

[0005] 进一步地,所述底板下侧面安装有减震板,且减震板通过螺钉与底板相连接。

[0006] 进一步地,所述水泵通过电线与电源相连接。

[0007] 进一步地,所述多孔吸音挡板后端通过合页与隔离罩相连接,所述多孔吸音挡板前端通过卡扣与隔离罩相连接。

[0008] 进一步地,所述多孔吸音挡板右侧面安装有把手,且把手外表面包裹有防滑套。

[0009] 本发明的有益效果:本发明的一种低噪音工业粉碎机,因本发明添加了冷水箱、水泵、进水管、导热套、隔离罩、多孔吸音板、多孔吸音挡板以及排水管,该设计减小了本装置工作产生的噪音,散热效果佳,解决了现有技术中工业粉碎机在使用过程中产生的噪音极大,容易对长期操作的工作人员造成听力伤害,且容易使工作人员感到疲倦,影响工作效率,且通过自然散热的方式进行散热,散热效果不佳的问题。

[0010] 因添加了减震板,该设计便于本装置的振动力缓冲,因添加了合页以及卡扣,该设计便于多孔吸音挡板的安装,因添加了把手,该设计便于打开多孔吸音挡板,本发明使用方便,结构简单,实现了降噪功能,散热效果好,可靠性高。

## 附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

图1为本发明一种低噪音工业粉碎机的结构示意图;

图2为本发明一种低噪音工业粉碎机中辅助组件的结构示意图;

图中:1-底板、2-支架、3-辅助组件、4-进料斗、5-排料筒、6-粉碎筒、31-冷水箱、32-水泵、33-进水管、34-导热套、35-隔离罩、36-多孔吸音板、37-多孔吸音挡板、38-排水管。

## 具体实施方式

[0012] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0013] 请参阅图1和图2,本发明提供一种技术方案:一种低噪音工业粉碎机,包括底板1、支架2、辅助组件3、进料斗4、排料筒5以及粉碎筒6,支架2固定在底板1上侧面,粉碎筒6固定在支架2上侧面,辅助组件3安装在粉碎筒6外侧的支架2上端面,进料斗4安装在辅助组件3上端,且进料斗4下端穿过辅助组件3,并与粉碎筒6内部相连通,排料筒5连接在粉碎筒6下侧左部位置,且排料筒5下端延伸至支架2前侧。

[0014] 辅助组件3包括冷水箱31、水泵32、进水管33、导热套34、隔离罩35、多孔吸音板36、多孔吸音挡板37以及排水管38,冷水箱31安装在支架2内侧的底板1上端面,水泵32安装在冷水箱31内部下侧面,进水管33下端与水泵32相连接,进水管33上端穿过支架2,并与导热套34内部相连通,导热套34包覆在粉碎筒6环形侧面,排水管38安装在导热套34环形侧面上端左部位置,且排水管38上端穿过隔离罩35,并延伸至隔离罩35上侧,隔离罩35固定在粉碎筒6外侧的支架2上侧面,隔离罩35内壁上固定有多孔吸音板36,隔离罩35右侧的开设有开口,且开口内部安装有多孔吸音挡板37,该设计解决了现有技术中工业粉碎机在使用过程中产生的噪音极大,容易对长期操作的工作人员造成听力伤害,且容易使工作人员感到疲倦,影响工作效率,且通过自然散热的方式进行散热,散热效果不佳的问题。

[0015] 底板1下侧面安装有减震板,且减震板通过螺钉与底板1相连接,水泵32通过电线与电源相连接,多孔吸音挡板37后端通过合页与隔离罩35相连接,多孔吸音挡板37前端通过卡扣与隔离罩35相连接,多孔吸音挡板37右侧面安装有把手,且把手外表面包裹有防滑套。

[0016] 具体实施方式:在本装置的使用过程中,工作人员使水泵32与外接电源之间的电路接通,水泵32工作将冷水箱31中的冷水通过进水管33输送至导热套34内部,水流充满导热套34内部,将粉碎筒6上的热量进行携带,并通过排水管38输出,工作人员使排水管38与水流回收设备相连接,避免水流浪费,同时多孔吸音板36将本装置工作过程中产生的噪音进行吸收,从而使本装置发出的噪音减小,工作人员对本装置进行维修时,将多孔吸音挡板37打开,从而进行维修工作,该设计实现了降噪功能,且散热效果佳。

[0017] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将

实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

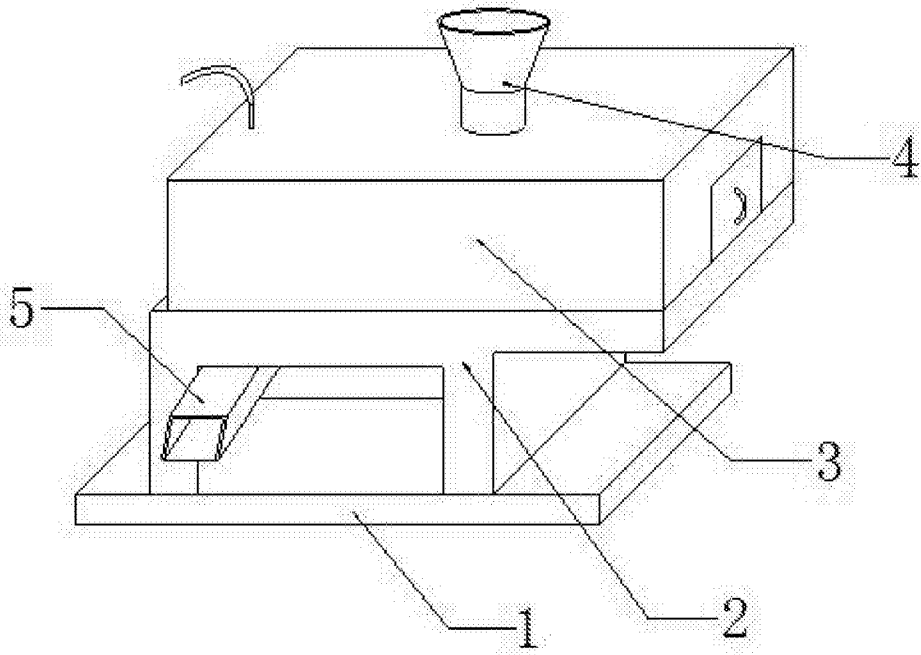


图 1

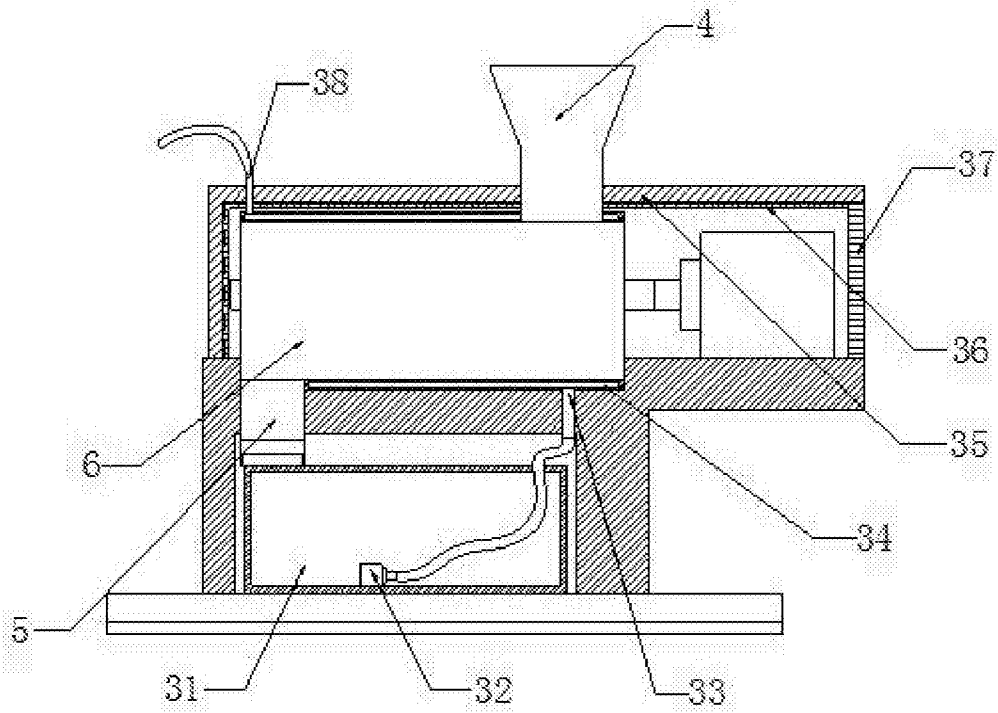


图 2