



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206073737 U

(45)授权公告日 2017. 04. 05

(21)申请号 201621065775.8

(22)申请日 2016.09.19

(73)专利权人 盐城市巴通商贸有限公司
地址 224002 江苏省盐城市人民中路29号
402室

(72)发明人 仇金艳

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350
代理人 汤东风

(51) Int. Cl.
F27D 15/02(2006.01)

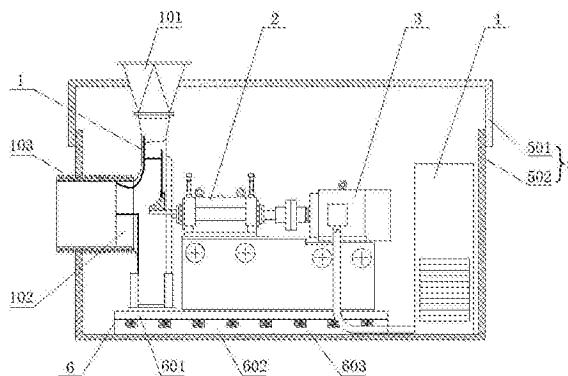
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种水泥鼓风设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种水泥鼓风设备,包括鼓风室、离心风机、变频风机、变频控制器和隔声罩,隔声罩是由上罩体和下罩体构成的半开式结构,上罩体由聚酯纤维吸音板制成,下罩体由铝板制成,所述鼓风室、离心风机、变频风机及变频控制器通过减震底座固定于设有下罩体内,鼓风室的上部设有进风管,侧部设有出风管,出风管套设有用于连接篦冷机循环管道的螺纹管;减震底座包括钢板座和橡胶座,橡胶座的安装槽中装有减震弹簧。本实用新型通过设置半开式结构的隔声罩,便于鼓风设备的安装,同时隔声效果较好;螺纹管在鼓风室轻微振动时能够利用自适应能力进行调节,保障连接处的稳定可靠。



1. 一种水泥鼓风设备,包括鼓风室、离心风机、变频风机、变频控制器和隔声罩,所述离心风机一端与鼓风室内的风叶相连接,另一端通过联轴器与变频风机相连接,所述变频控制器用于调节变频风机的转速,其特征在于:所述隔声罩是由上罩体和下罩体构成的半开式结构,所述上罩体由聚酯纤维吸音板制成,所述下罩体由铝板制成,所述鼓风室、离心风机、变频风机及变频控制器通过减震底座固定于设有下罩体内,所述鼓风室的上部设有穿过上罩体的进风管,所述鼓风室的侧部设有出风管,所述出风管套设有用于连接篦冷机循环管道的螺纹管,所述螺纹管穿过下罩体的侧板;所述减震底座包括位于上方的钢板座和位于下方的橡胶座,所述橡胶座的上端均匀开设有若干安装槽,所述安装槽中装设有减震弹簧。

2. 根据权利要求1所述的水泥鼓风设备,其特征在于:所述进风管与上罩体的连接处设有密封圈。

3. 根据权利要求1所述的水泥鼓风设备,其特征在于:所述螺纹管通过外壁的峰谷结构与下罩体开设的通槽密封连接。

4. 根据权利要求1所述的水泥鼓风设备,其特征在于:所述下罩体的底板厚度为2-3mm,侧板厚度为1-2mm。

5. 根据权利要求1所述的水泥鼓风设备,其特征在于:所述减震底座中橡胶座的厚度为钢板座厚度的2-3倍。

一种水泥鼓风设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水泥设备领域,具体涉及一种水泥鼓风设备。

背景技术

[0002] 篦冷机循环鼓风技术是一种利用余热的技术。主要技术特点是:在窑头排风机出口提取小于或等于窑头AQC余热锅炉通风量的70℃~90℃空气,通过专用管道与冷却机中温室鼓风机串联,然后鼓入冷却机中,从而构成热风从篦冷机→沉降室→AQC锅炉→窑头收尘器→窑头排风机→专用管道→冷却机鼓风机→篦冷机的循环。在循环过程中,空气是循环纽带,热量是循环携带对象。首先空气进入冷却机与熟料进行热交换获得热量成为热空气,然后热空气进入AQC锅炉再将所获得的热量全部传递出来,由于该循环过程中热损失量很少,因此大大提高了余热锅炉的余热利用率。

[0003] 现有用于与篦冷机配合的水泥鼓风设备在使用过程中存在不足之处,其减震性能较差,在工作时晃动较大,易对与其连接篦冷机循环管道造成破坏,同时也产生了较大的工作环境噪音,对附近工作人员的健康影响很大。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种水泥鼓风设备,减震效果好,便于和篦冷机循环管道进行连接,同时有效降低了工作环境噪音。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种水泥鼓风设备,包括鼓风室、离心风机、变频风机、变频控制器和隔声罩,所述离心风机一端与鼓风室内的风叶相连接,另一端通过联轴器与变频风机相连接,所述变频控制器用于调节变频风机的转速,所述隔声罩是由上罩体和下罩体构成的半开式结构,所述上罩体由聚酯纤维吸音板制成,所述下罩体由铝板制成,所述鼓风室、离心风机、变频风机及变频控制器通过减震底座固定于设有下罩体内,所述鼓风室的上部设有穿过上罩体的进风管,所述鼓风室的侧部设有出风管,所述出风管套设有用于连接篦冷机循环管道的螺纹管,所述螺纹管穿过下罩体的侧板;所述减震底座包括位于上方的钢板座和位于下方的橡胶座,所述橡胶座的上端均匀开设有若干安装槽,所述安装槽中装设有减震弹簧。

[0007] 进一步地,所述进风管与上罩体的连接处设有密封圈。

[0008] 进一步地,所述螺纹管通过外壁的峰谷结构与下罩体开设的通槽密封配合。

[0009] 进一步地,所述下罩体的底板厚度为2-3mm,侧板厚度为1-2mm。

[0010] 进一步地,所述减震底座中橡胶座的厚度为钢板座厚度的2-3倍。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设置半开式结构的隔声罩,便于鼓风室、离心风机、变频风机及变频控制器的安装,同时隔声效果较好;鼓风室通过螺纹管与篦冷机循环管道连接,螺纹管在鼓风室轻微振动时能够利用自适应能力进行调节,保障连接处的稳定可靠,且螺纹管与下罩体便于形成密封配合。

[0013] 2、鼓风机室、离心风机、变频风机及变频控制器底部设有减震底座,减震底座主要依靠橡胶座的弹性、减震弹簧的回复作用实现减震,减震效果较好。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0018] 1-鼓风机室,101-进风管,102-出风管,103-螺纹管,2-离心风机,3-变频风机,4-变频控制器,5-隔声罩,501-上罩体,502-下罩体,6-减震底座,601-钢板座,602-橡胶座,603-减震弹簧。

具体实施方式

[0019] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1所示,本实用新型为一种水泥鼓风设备,包括鼓风机室1、离心风机2、变频风机3、变频控制器4和隔声罩5,离心风机2一端与鼓风机室1内的风叶相连接,另一端通过联轴器与变频风机3相连接,变频控制器4用于调节变频风机3的转速,隔声罩5是由上罩体501和下罩体502构成的半开式结构,上罩体501由聚酯纤维吸音板制成,下罩体502由铝板制成,鼓风机室1、离心风机2、变频风机3及变频控制器4通过减震底座6固定于设有下罩体502内,鼓风机室1的上部设有穿过上罩体501的进风管101,鼓风机室1的侧部设有出风管102,出风管102套设有用于连接篦冷机循环管道的螺纹管103,螺纹管103穿过下罩体502的侧板;减震底座6包括位于上方的钢板座601和位于下方的橡胶座602,橡胶座602的上端均匀开设有若干安装槽,安装槽中装设有减震弹簧603。

[0021] 其中,进风管101与上罩体501的连接处设有密封圈。

[0022] 其中,螺纹管103通过外壁的峰谷结构与下罩体502开设的通槽密封配合。

[0023] 其中,下罩体502的底板厚度为2-3mm,侧板厚度为1-2mm。

[0024] 其中,减震底座6中橡胶座602的厚度为钢板座601厚度的2-3倍。

[0025] 本实施例的一个具体应用为:通过设置半开式结构的隔声罩5,便于鼓风机室1、离心风机2、变频风机3及变频控制器4的安装,同时隔声效果较好;鼓风机室1通过螺纹管103与篦冷机循环管道连接,螺纹管103在鼓风机室1轻微振动时能够利用自适应能力进行调节,保障连接处的稳定可靠,且螺纹管103与下罩体便于形成密封配合;所述鼓风机室1、离心风机2、变频风机3及变频控制器4底部设有减震底座6,减震底座6主要依靠橡胶座602的弹性、减震弹簧603的回复作用实现减震,减震效果较好。

[0026] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

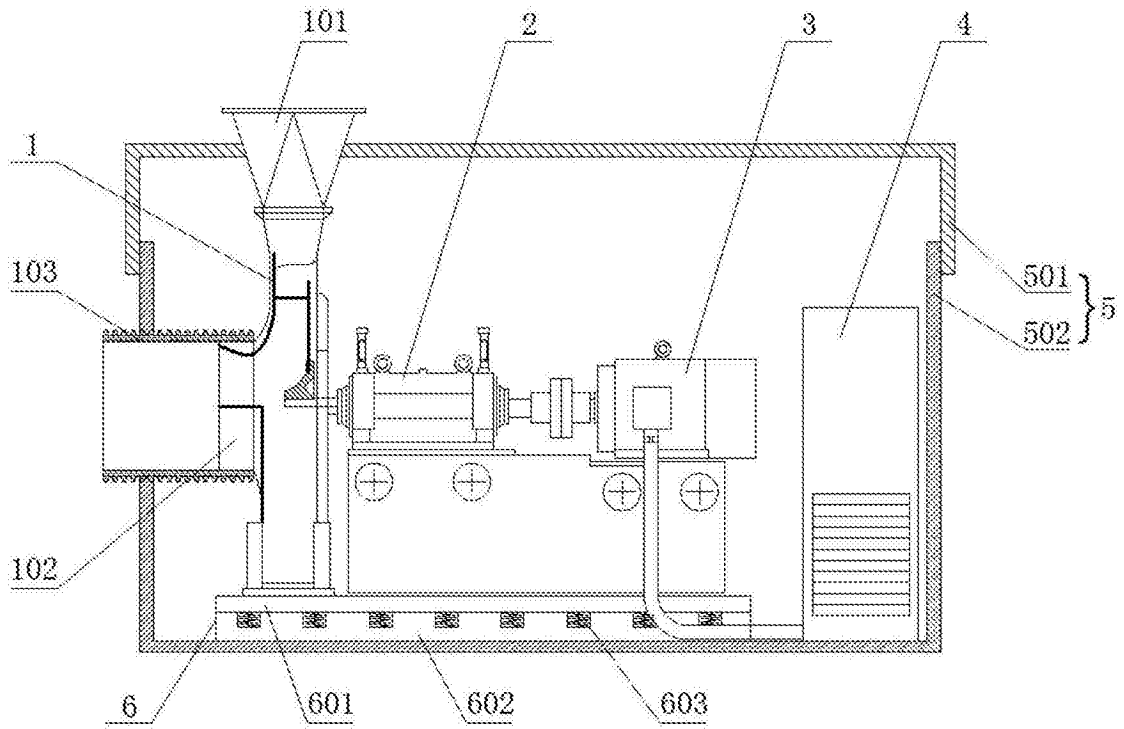


图1