



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206958944 U

(45)授权公告日 2018.02.02

(21)申请号 201720243228.2

(22)申请日 2017.03.11

(73)专利权人 闽西职业技术学院

地址 364000 福建省龙岩市新罗区曹溪闽
大路8号

(72)发明人 林福 郑毅峰 王祝华 彭炤焜
陈伟 涂文辉 项传滨

(51)Int.Cl.

F23J 3/02(2006.01)

F23J 13/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

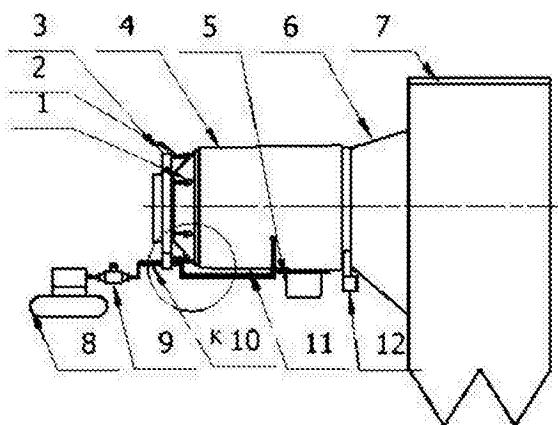
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种烟道清灰装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种烟道清灰装置，其特征是它主要包括烟道、电磁仓壁振动器、吹气装置、除尘设备，本装置主要是利用电磁仓壁振动器对烟道产生振动效果和对烟道的外表皮进行有效的保温处理，使粉尘不会沉积在仓壁上，当粉尘都掉落到底部时，启动空气压缩机，使其吹出大量气体，对烟道进行全方位的清理，达到实时清理的效果，结构简单，实现高效的目的。



1. 一种烟道清灰装置，其特征它主要包括烟道(4)、电磁仓壁振动器(5)、吹气装置、除尘设备(7)，所述的烟道(4)一端与灰斗(6)相连接，另一端上设有气管快接接头(1)、第一气管(2)、吹气管道(3)，气管快接接头(1)设于第一气管(2)外圈，烟道(4)外圈上还设有保温套(11)；所述的电磁仓壁振动器(5)安装于烟道(4)外圈上；所述的吹气装置由空气压缩机(8)、气阀开关(9)、第二气管(10)组成，空气压缩机(8)通过第二气管(10)与吹气管道(3)、烟道(4)相连接，气阀开关(9)设于空气压缩机(8)出气端；所述的除尘设备(7)与灰斗(6)配合安装。

2. 根据权利要求1所述的一种烟道清灰装置，其特征是所述的烟道(4)与灰斗(6)连接处设有小灰斗(12)。

一种烟道清灰装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种烟道清灰装置。

背景技术

[0002] 烟气中的粉尘，因流速的降低，不可避免的会出现积灰的现象，并且若烟气湿度大且烟温低于酸露点时灰会在烟道壁板上结垢；而传统的烟道清洗方式都是采用人工进行的清洗方式，人工清洗方式无法对烟道进行实时清洗只有等到一定时间或出现沉积过多的时候才会进行清洗，这样很容易出现一些安全隐患，不仅费时费力，还做不到预料的期望，无法适应现在以工程效率为主题的生活。

发明内容

[0003] 本发明的目的就是要克服上述现有技术之不足，提供一种烟道清灰装置，本装置主要是利用电磁仓壁振动器对烟道产生振动效果和对烟道的外表皮进行有效的保温处理，使粉尘不会沉积在仓壁上，当粉尘都掉落到底部时，启动空气压缩机，使其吹出大量气体，对烟道进行全方位的清理。

[0004] 为实现上述目的，本发明采用如下方式进行。

[0005] 一种烟道清灰装置，其特征它主要包括烟道、电磁仓壁振动器、吹气装置、除尘设备，所述的烟道一端与灰斗相连接，另一端上设有气管快接接头、第一气管、吹气管道，气管快接接头设于第一气管外圈，烟道外圈上还设有保温套；所述的电磁仓壁振动器安装于烟道外圈上；所述的吹气装置由空气压缩机、气阀开关、第二气管组成，空气压缩机通过第二气管与气道、烟道相连接，气阀开关设于空气压缩机出气端；所述的除尘设备与灰斗配合安装。

[0006] 本发明的有益效果是：

[0007] 提供一种烟道清灰装置，本装置主要是利用电磁仓壁振动器对烟道产生振动效果和对烟道的外表皮进行有效的保温处理，使粉尘不会沉积在仓壁上，当粉尘都掉落到底部时，启动空气压缩机，

[0008] 使其吹出大量气体，对烟道进行全方位的清理，达到实时清理的效果，结构简单，实现高效的目的。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0010] 图1是一种烟道清灰装置的结构示意图。

[0011] 图2是图1的K处放大图。

[0012] 图3是一种烟道清灰装置的俯视图。

[0013] 图4是一种烟道清灰装置的仰视图。

[0014] 如图所标识：1、气管快速接头，2、第一气管，3、吹气管道，4、烟道，5、仓壁振动器，

6、灰斗,7、除尘设备,8、空气压缩机,9、气阀开关,10、第二气管,11、保温套,12、小灰斗。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本发明提供一种烟道清灰装置进一步的描述。

[0016] 一种烟道清灰装置,其特征它主要包括烟道4、电磁仓壁振动器5、吹气装置、除尘设备7,所述的烟道4一端与灰斗6相连接,另一端上设有气管快接接头1、第一气管2、吹气管道3,气管快接接头1设于第一气管2外圈,烟道4外圈上还设有保温套11;所述的电磁仓壁振动器5安装于烟道4外圈上;所述的吹气装置由空气压缩机8、气阀开关9、第二气管10组成,空气压缩机8通过第二气管10与吹气管道3、烟道4相连接,气阀开关9设于空气压缩机 8出气端;所述的除尘设备7与灰斗6配合安装。

[0017] 所述的烟道4与灰斗6连接处设有小灰斗12。

[0018] 如图,本实用烟道清灰装置主要以烟道4为主,呈以烟道为中心,四周环绕行分布,使用时主要依靠仓壁振动器5的震动效果,使烟道振动,让灰尘不会积在烟道上,然后通过空气压缩机8 的吹气功能,产生气流,通过气阀开关9调节气的大小,再把气阀开关9的气传输到第二气管10把气流传输到输入吹气管道3中,通过吹气管道3把气流平均传输到输出第一气管2中,第一气管2中的气流经过和气道2相连的气管快速接头1,把气流输送到烟道内,对烟道进行气流冲刷,使灰尘可以被吹出烟道,在烟道的出口处,设有一个小灰斗12,方便对沉灰的清理,可以方便有效的清理,由于温度的变化很容易会让烟道出现结垢等现象,所以就需要保温套11了,它可有效的保证烟道内的温度不会出现巨大变化,避免出现一些不可预料的意外,达到实时清理的效果,结构简单,实现高效的目的。

[0019] 以上所述的实施例,只是本发明较典型的具体实施方式的一种,本领域的技术人员在本发明技术方案范围内进行的通常变化和替换都应包含在本发明的操作范围内。

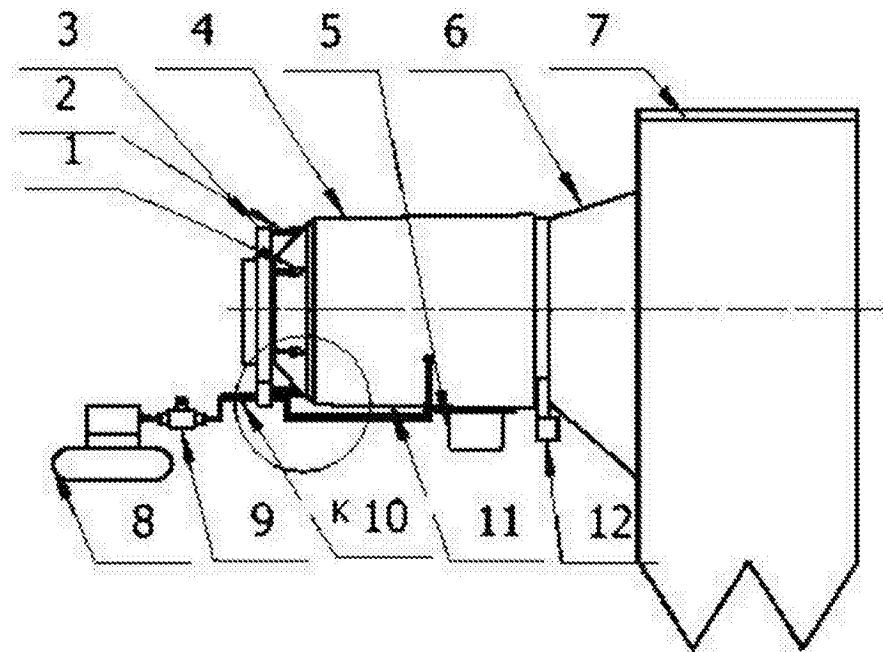


图1

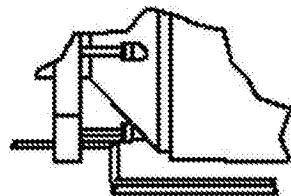


图2

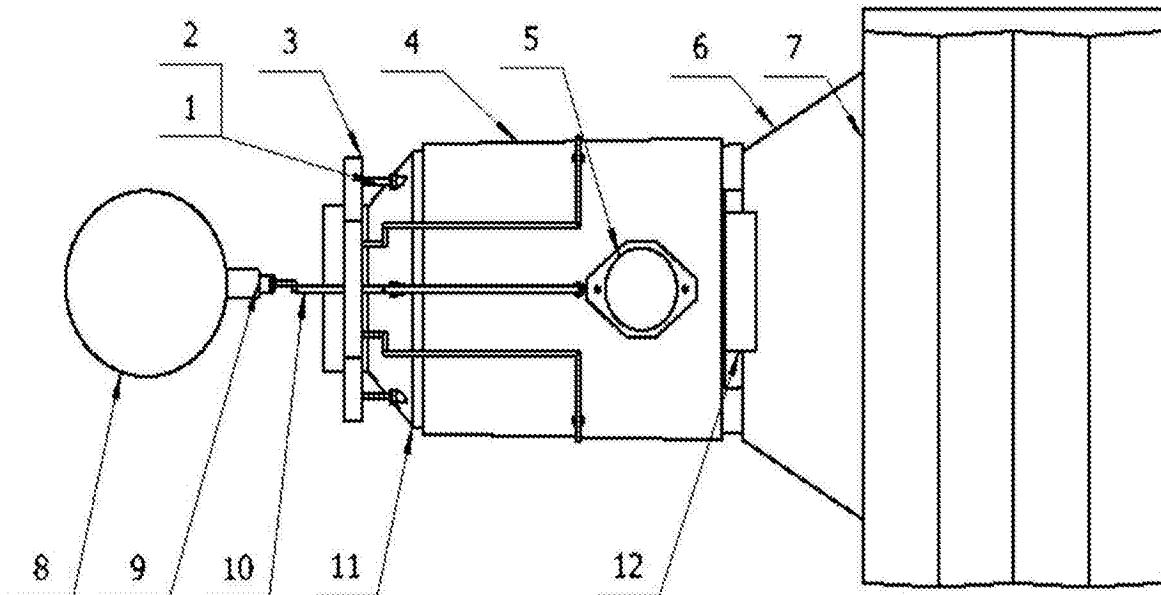


图3

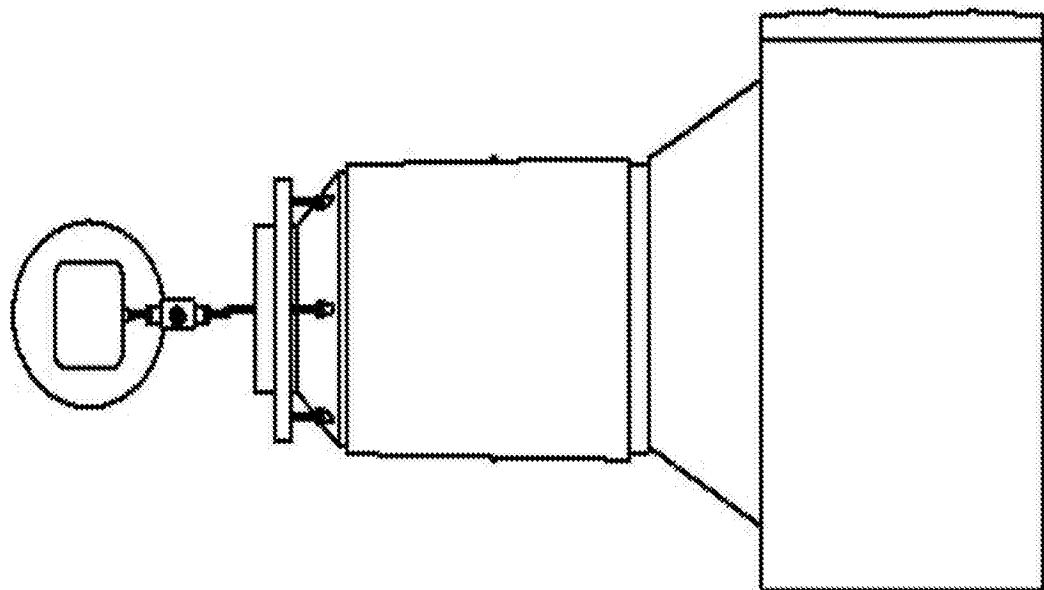


图4