

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203010592 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 19

(21) 申请号 201220697240. 8

(22) 申请日 2012. 12. 17

(73) 专利权人 厦门市百特威机电设备有限公司  
地址 361009 福建省厦门市同安工业集中区  
同安园 255 号东 4 楼

(72) 发明人 黄志伟

(51) Int. Cl.

F23D 11/00 (2006. 01)

F23D 11/42 (2006. 01)

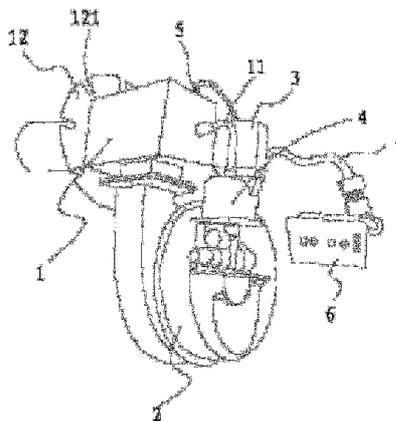
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种燃油燃烧机

(57) 摘要

本实用新型公开一种燃油燃烧机,该燃气燃烧机包括自动点火雾化装置、通电后同时运行的离心式双叶风机和点火变压器,所述自动点火雾化装置一端具有进油管,该进油管与电磁泵高压雾化装置连通形成进油通道,所述离心式双叶风机与自动点火雾化装置连通形成空气通道,所述点火变压器通过导线与自动点火雾化装置连接。采用上述技术方案后,本实用新型具有结构简单合理、使用方便快捷、燃烧率高、成本低等优点。



1. 一种燃油燃烧机,其特征在于:该燃油燃烧机包括自动点火雾化装置、离心式双叶风机及点火变压器,所述自动点火雾化装置一端具有进油管,该进油管上设置有耐腐蚀电磁泵,该进油管与自动点火雾化装置连通形成进油通道,所述离心式双叶风机与自动点火雾化装置连通形成进气通道,所述点火变压器通过导线与自动点火雾化装置连接,所述自动点火雾化装置上还设置有声光检测装置。

2. 根据权利要求1所述的一种燃油燃烧机,其特征在于:所述声光检测装置为紫外线检测器。

3. 根据权利要求1所述的一种燃油燃烧机,其特征在于:所述该燃油燃烧机还配有微电脑控制器,该微电脑控制器通过导线与燃油燃烧机连接。

4. 根据权利要求1至3中任意一项所述的一种燃油燃烧机,其特征在于:所述自动点火雾化装置周侧具有连接盘,该连接盘周边具有连接槽与对应的炉膛配合连接。

## 一种燃油燃烧机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种燃烧设备,尤其是一种适用于高腐蚀性燃油的燃油燃烧机。

### 背景技术

[0002] 一般应用在中小型燃油锅炉、海鲜蒸柜、热水蒸汽锅炉上的为燃油燃烧机,该燃油燃烧机是一种将燃油和空气,按所要求的浓度、速度、湍流度和混合方式送入炉膛,并使燃料能在炉膛内稳定着火与燃烧的热能装置,而该燃油燃烧机的安全性是判断其质量好坏的重要因素之一。

[0003] 目前,现有的燃油燃烧机一般存在着结构复杂,安装步骤繁琐,出现故障时给维修带来极大不便,且燃油燃烧不完全,产生有毒气体,严重危害人体健康,导致燃烧效率降低,现有的燃油燃烧机大多采用人工手动点火,极易造成烧伤等事故,从而大大降低其安全性能。

[0004] 由此,本发明人考虑对现有的燃油燃烧机结构进行改进,本案由此产生。

### 实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种结构简单合理、使用方便快捷、燃烧率高、成本低的燃油燃烧机。

[0006] 为达到上述目的,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种燃油燃烧机,该燃油燃烧机包括自动点火雾化装置、离心式双叶风机及点火变压器,所述自动点火雾化装置一端具有进油管,该进油管上设置有耐腐蚀电磁泵,该进油管与自动点火雾化装置连通形成进油通道,所述离心式双叶风机与自动点火雾化装置连通形成进气通道,所述点火变压器通过导线与自动点火雾化装置连接,所述自动点火雾化装置上还设置有声光检测装置。

[0008] 进一步,所述声光检测装置为紫外线检测器。

[0009] 进一步,所述该燃油燃烧机还配有微电脑控制器,该微电脑控制器通过导线与燃油燃烧机连接

[0010] 更进一步,所述自动点火雾化装置周侧具有连接盘,该连接盘周边具有连接槽与对应的炉膛配合连接。

[0011] 与现有技术相比较,本实用新型的优点:

[0012] 针对现有技术中结构复杂、安全性低等不足,本发明人利用离心式双叶风机及点火变压器同时工作,通过离心式双叶风机与自动点火雾化装置连通形成空气进油通道进入的空气与燃油进油管与自动点火雾化装置连通形成燃油进油通道进入的燃油在自动点火雾化装置内充分混合形成混合燃油,达到燃烧值,同时点火器进行点火,进而实现点火燃烧且完全燃烧的目的。本新型采用离心式双叶风机、点火变压器及自动点火雾化装置三个部件连接,结构简单合理,燃烧效率高,且采用自动点火方式,方便快捷,同时大大提高安全性。

## 附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型结构示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型侧面示意图。

[0015] 图 3 是本实用新型微电脑控制器上按键示意图。

## 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0017] 实施例：请参阅图 1 及图 3 所示，一种燃油燃烧机，该燃油燃烧机包括自动点火雾化装置 1、离心式双叶风机 2 及点火变压器 3，所述自动点火雾化装置 1 一端具有进油管 11，该进油管 11 上设置有耐腐蚀电磁泵 4，该进油管 11 与自动点火雾化装置 1 连通形成进油通道，所述离心式双叶风机 2 与自动点火雾化装置 1 连通形成进气通道，所述点火变压器 3 通过导线与自动点火雾化装置 1 连接，所述自动点火雾化装置 1 上还设置有声光检测装置 5，该声光检测装置 5 为紫外线检测器。

[0018] 该燃油燃烧机还配有微电脑控制器 6，该微电脑控制器 6 通过导线 7 与燃油燃烧机连接，该微电脑控制器 6 上主要具有启动及关闭按钮 61，火力大小调整按钮 62（即喷油量大小调整按钮）及声光报警显示灯 63。

[0019] 自动点火雾化装置 1 周侧具有连接盘 12，该连接盘 12 周边具有连接槽 121 与对应的炉膛配合连接。

[0020] 本实用新型通电后，离心式双叶风机 2、点火变压器 3、耐腐蚀电磁泵 4 依次运行，且所述耐腐蚀电磁泵 4 可精准的控制出油量，上述具有耐腐蚀电磁泵 4 的进油管 11 与自动点火雾化装置 1 连通形成进油通道，燃油在自动点火雾化装置 1 内被雾化并与离心式双叶风机 2 与自动点火雾化装置 1 连通形成进气通道通入的空气充分混合形成混合燃气后进行燃烧，同时设置于自动点火雾化装置 1 上的声光检测装置 5 对燃烧情况进行检测；若检测到异常的燃烧情况将反馈至微电脑处理器 6，从而进行声光报警。

[0021] 以上所记载，仅为利用本创作技术内容的实施例，任何熟悉本项技艺者运用本创作所做的修饰、变化，皆属本创作主张的专利范围，而限于实施例所揭示者。

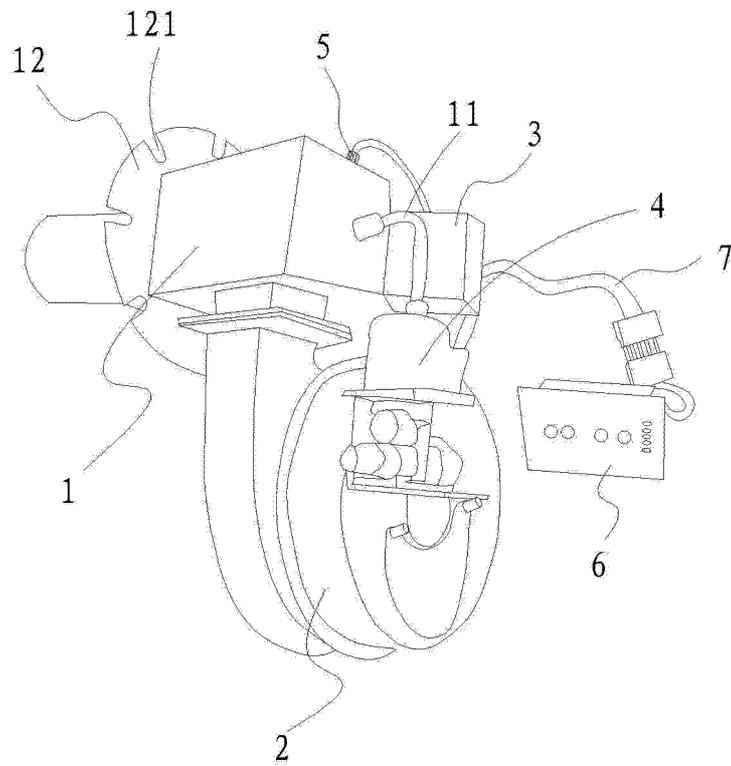


图 1

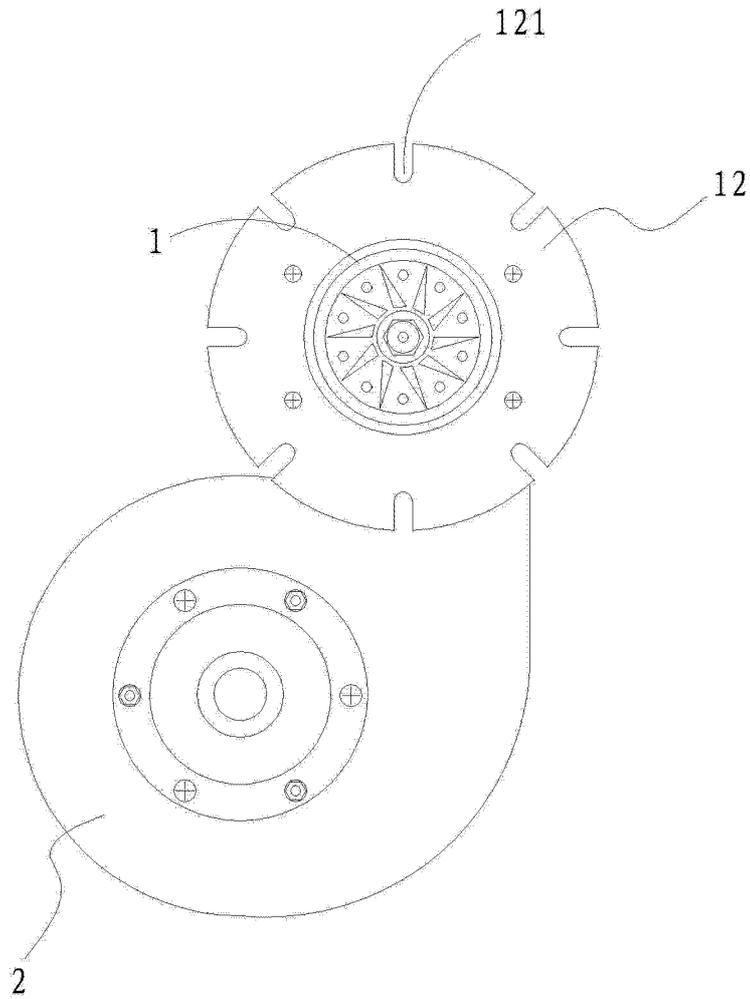


图 2

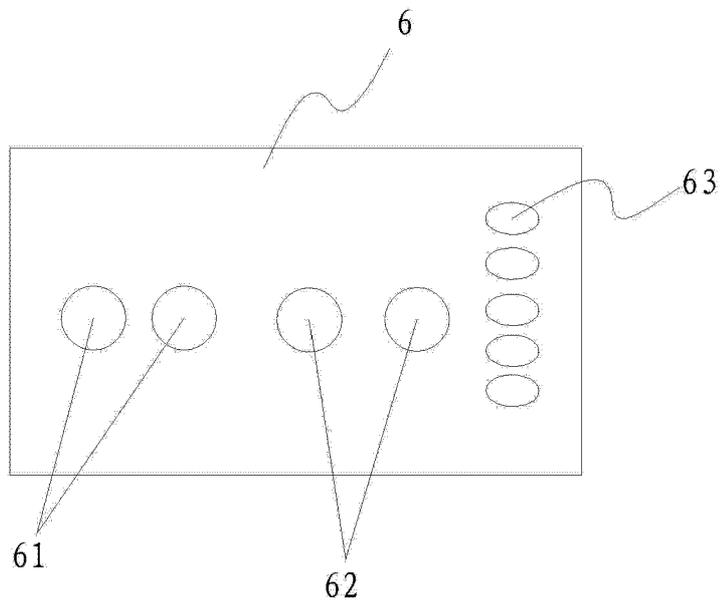


图 3