



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201724218 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 26

(21) 申请号 200920350426. 4

(22) 申请日 2009. 12. 28

(73) 专利权人 北京元核兴科贸有限公司

地址 100031 北京市西城区东智义胡同 3 号
115 室

(72) 发明人 高路易 赵瑞军

(51) Int. Cl.

F23D 14/04 (2006. 01)

F23D 14/12 (2006. 01)

F23D 14/46 (2006. 01)

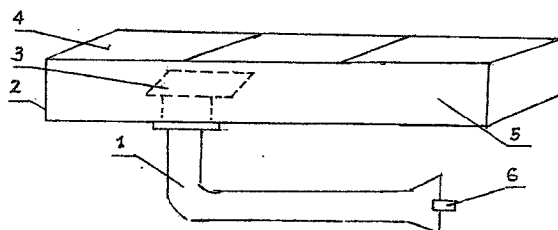
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

红外蒸箱低碳节能燃烧器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种红外蒸箱低碳节能燃烧器, 设有多孔红外陶瓷燃烧板、燃烧器壳体、分流板、燃气引射管、混气腔、燃气喷嘴; 所述红外陶瓷燃烧板设置在燃烧器壳体上, 红外陶瓷燃烧板下方与燃烧器壳体的内部空间设有混气腔, 混气腔下方设有分流板, 混气腔底部与燃气引射管上口连接, 燃气引射管上设有燃气喷嘴。其特征在于: 所述燃烧器壳体上设有凹槽, 所述红外陶瓷燃烧板为多块, 方便拆卸地镶嵌在凹槽内, 所述分流板为带有筛孔的平状板, 设置在混气腔的下部燃气引射管上口的上方。所述燃烧器壳体、分流板、燃气引射管用螺栓相互连接。本实用新型由于红外陶瓷板在燃烧过程中会产生红外辐射, 从理论上讲可提高 50% 以上的热效率, 燃烧温度高, 燃烧充分, 废气排放少。因此, 本实用新型具有结构简单, 使用维修方便, 燃烧效率高, 废气排放少, 环保效果好, 高效、低碳、节能的优点, 适合替代棒型燃烧器。



1. 一种红外蒸箱低碳节能燃烧器,设有红外陶瓷燃烧板(4)、燃烧器壳体(2)、混气腔(5)、分流板(3)、燃气引射管(1)、燃气喷嘴(6);其特征是,所述红外陶瓷燃烧板(4)设置在燃烧器壳体(2)上,红外陶瓷燃烧板(4)下方与燃烧器壳体(2)的内部空间设有混气腔(5),该混气腔下方设有分流板(3),混气腔(5)底部与燃气引射管(1)上口连接,该燃气引射管上设有燃气喷嘴(6);燃烧器的外形为长方体,呈长条状。

2. 根据权利要求1所述的燃烧器,其特征在于:燃烧器壳体(2)上部设有凹槽,所述红外陶瓷燃烧板(4)为多块,方便拆卸地镶嵌在凹槽内。

3. 根据权利要求1所述的燃烧器,其特征在于:所述分流板(3)为带有筛孔的平板状,该分流板设置在混气腔(5)下部燃气引射管(1)上口的上方。

4. 根据权利要求1所述的燃烧器,其特征在于:所述燃烧器壳体(2)、分流板(3)、燃气引射管(1)用螺栓相互连接。

红外蒸箱低碳节能燃烧器

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种燃烧装置,具体是一种用于蒸箱的通过红外陶瓷板燃烧的高效、低碳、节能环保燃烧器。

技术背景

[0002] 蒸箱是一种在餐饮企业、食堂广泛使用的器具。与其他各种炉具相比,蒸箱的连续工作时间和燃气消耗都占有较大的比重。因此蒸箱燃烧器的效率如何对低碳、节能效果会产生较大的作用。

[0003] 目前蒸箱所使用的燃烧器主要采用一种棒型燃烧器,该燃烧器虽然具有结构简单、体积小、安装方便等特点。但正由于其简单的结构,造成了混气不匀、燃烧不充分、燃气热效率低的结果。而红外陶瓷板在燃烧时能产生辐射作用,使燃气充分燃烧,既降低了一氧化碳和氮氧化物的排放,又提高了热效率,从而产生节能、环保的效果。为此,需提出一种在蒸箱上使用陶瓷板燃烧、具有节能环保效果的燃烧器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决上述技术问题,提出一种红外蒸箱低碳节能燃烧器,其结构简单、安装维护方便,具有更好的低碳、节能、环保效果。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的,红外蒸箱低碳节能燃烧器设有多孔红外陶瓷燃烧板、燃烧器壳体、分流板、燃气引射管、混气腔、燃气喷嘴;所述红外陶瓷燃烧板设置在燃烧器壳体上,红外陶瓷燃烧板下方与燃烧器壳体的内部空间设有混气腔,混气腔下方设有分流板,混气腔底部与燃气引射管上口连接,燃气引射管上设有燃气喷嘴。

[0006] 本实用新型进一步完善和实施的补充方案是:所述燃烧器壳体上设有凹槽,所述红外陶瓷燃烧板为多块,方便拆卸地镶嵌在凹槽内,所述分流板为带有筛孔的平状板,设置在混气腔的下部燃气引射管上口的上方。所述燃烧器壳体、分流板、燃气引射管用螺栓相互连接。

附图说明

[0007] 说明书附图是本实用新型的结构示意图

[0008] 1 燃烧器引射管 2 燃烧器壳体 3 分流板 4 红外陶瓷燃烧板 5 混气腔 6 燃气喷嘴

具体实施方式

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步的说明:实施例,参见附图:红外蒸箱节能燃烧器,设有燃气引射管 1、燃烧器壳体 2、分流板 3、红外陶瓷板 4、混气腔 5、燃气喷嘴 6,所述红外陶瓷板 4 设在燃烧器壳体 2 上方,该红外陶瓷板 4 和燃烧器壳体 2 连接后形成的空间设有混气腔 5,所述燃烧器壳体 2 的下方设有燃气引射管 1,该燃气引射管的上

方混气腔 5 内设有分流板 3, 所述燃气喷嘴 6 设在燃气引射管 1 的末端。本实施例的特征在于, 燃烧器壳体 2 的上部设有凹槽, 所述红外陶瓷板为多块, 方便拆卸的镶嵌在凹槽内; 本实施例的特征还在于, 燃烧器的外形为长方体, 呈长条状, 体积较小, 十分便于安装。

[0010] 本实用新型工作时, 燃气经燃气喷嘴进入, 进入的燃气形成射流带动空气进入燃气引射管, 在燃气引射管内初步混合, 初混的气体进入混气腔, 先经分流板减速分流, 再进一步均匀混合, 然后穿过由多片红外陶瓷燃烧板组成的燃烧基进行燃烧。

[0011] 本实用新型由于设置了带有凹槽的燃烧器壳体, 采用了将陶瓷板镶嵌安装到凹槽中的技术, 不使用黏结材料, 所以安装、维护都更为方便。红外陶瓷板在燃烧过程中会产生红外辐射, 从理论上讲可提高 50% 以上的热效率, 燃烧温度高, 燃烧充分, 废气排放少。因此, 本实用新型具有结构简单, 使用维修方便, 燃烧效率高, 废气排放少, 环保效果好, 高效、低碳、节能的优点, 适合替代棒型燃烧器。

