



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204345788 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201420763193. 1

(22) 申请日 2014. 12. 08

(73) 专利权人 谭锐

地址 400000 重庆市南岸区腾龙大道 21 号 6
幢二单元 29-6

(72) 发明人 谭锐

(74) 专利代理机构 重庆创新专利商标代理有限
公司 50125

代理人 付继德

(51) Int. Cl.

F24D 15/02(2006. 01)

F23D 14/18(2006. 01)

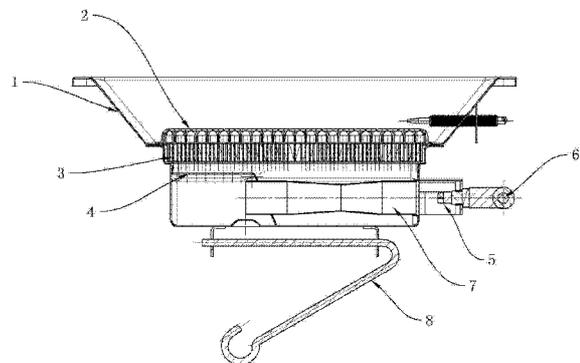
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

红外线催化燃烧取暖器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种燃烧时通过燃烧板的燃气流速和流量均匀且具有催化燃烧功能的红外线催化燃烧取暖器,包括引入燃气的进气口,所述的进气口上安装有燃气喷嘴,且进气口设置在射流管一端上,其特征是:所述的射流管另一端伸入分流板与壳体围城的空腔中,所述的分流板上设有无数小孔,用于将从射流管中流出的燃气进行均匀化细分,细分后的燃气进入燃烧板中,所述的燃烧板设置在分流板上方,且燃烧板上开有无数燃烧小孔,所述的燃烧板上喷涂有催化剂。本实用新型结构简单,由于燃烧时通过燃烧板的燃气流速和流量均匀,使得产品使用寿命得以延长。



1. 红外线催化燃烧取暖器,包括引入燃气的进气口,所述的进气口上安装有燃气喷嘴,且进气口设置在射流管一端上,其特征是:所述的射流管另一端伸入分流板与壳体围城的空腔中,所述的分流板上设有无数小孔,用于将从射流管中流出的燃气进行均匀化细分,细分后的燃气进入燃烧板中,所述的燃烧板设置在分流板上方,且燃烧板上开有无数燃烧小孔,所述的燃烧板上喷涂有催化剂。

2. 如权利要求 1 所述的红外线催化燃烧取暖器,其特征是:所述的催化剂为稀土催化剂。

3. 如权利要求 1 所述的红外线催化燃烧取暖器,其特征是:还设置有挂钩。

4. 如权利要求 1 所述的红外线催化燃烧取暖器,其特征是:在射流管伸入分流板一端安装有分气半管,所述的分气半管通过管套套在射流管端口上,且管套内侧设有挡环;

如权利要求 4 所述的红外线催化燃烧取暖器,其特征是:在分气半管上开有无数小孔。

红外线催化燃烧取暖器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及取暖器技术领域,特别涉及一种燃气催化燃烧来取暖的取暖器。

背景技术

[0002] 现有的通过燃烧燃气取暖的取暖器,主要的工作原理是将燃气通过射流管引入到多孔的燃烧板表面燃烧,这种方式存在以下缺陷:

[0003] 1、燃气进入燃烧板后流速、流量不均匀,这就导致燃烧板的一部分不能发挥作用,甚至有的部分过度燃烧,加快燃烧板的损坏;

[0004] 2、燃气从射流管内出来后会直接打在取暖器内壁上,造成流量和流速不均匀,进一步加剧了燃烧板部分燃烧量过大和燃气的浪费;

[0005] 3、另外,现有的取暖器的燃烧板上没有涂催化剂,这就使得燃气在燃烧时燃烧不充分,造成燃气的浪费和取暖效果不佳。

实用新型内容

[0006] 有鉴于现有技术的上述缺陷,本实用新型所要解决的技术问题是提供一种燃烧时通过燃烧板的燃气流速和流量均匀且具有催化燃烧功能的红外线催化燃烧取暖器。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供了红外线催化燃烧取暖器,包括引入燃气的进气口,所述的进气口上安装有燃气喷嘴,且进气口设置在射流管一端上,其特征是:所述的射流管另一端伸入分流板与壳体围城的空腔中,所述的分流板上设有无数小孔,用于将从射流管中流出的燃气进行均匀化细分,细分后的燃气进入燃烧板中,所述的燃烧板设置在分流板上方,且燃烧板上开有无数燃烧小孔,所述的燃烧板上喷涂有催化剂。

[0008] 进一步,所述的催化剂为稀土催化剂。

[0009] 进一步,还设置有挂钩。

[0010] 进一步,在射流管伸入分流板一端安装有分气半管,所述的分气半管通过管套套在射流管端口上,且管套内侧设有挡环;

[0011] 更进一步,在分气半管上开有无数小孔。

[0012] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,由于燃烧时通过燃烧板的燃气流速和流量均匀,在稀土催化剂作用下燃烧更加充分,使得产品使用寿命得以延长并降低燃气的消耗量(与普通红外燃烧器相比)。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型红外线催化燃烧取暖器具体实施方式的俯视图。

[0014] 图2是图1中A-A剖视图。

[0015] 图3是本实用新型红外线催化燃烧取暖器具体实施方式的分气半管的结构示意图。

[0016] 图4是是本实用新型红外线催化燃烧取暖器具体实施方式的分气半管的前视剖

面图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明：

[0018] 参见图 1 至图 2, 红外线催化燃烧取暖器, 包括引入燃气的进气口 6, 所述的进气口 6 上安装有燃气喷嘴 5, 且进气口 6 设置在射流管 7 一端上, 所述的射流管 7 另一端伸入分流板 4 与壳体围城的空腔中, 所述的分流板 4 上设有无数小孔, 用于将从射流管 7 中流出的燃气进行均匀化细分, 细分后的燃气进入燃烧板 3 中, 所述的燃烧板 3 设置在分流板 4 上方, 且燃烧板 3 上开有无数燃烧小孔, 用于使燃气在其小孔内燃烧生热, 所述的燃烧板 3 上喷涂有催化剂时, 会使得燃气燃烧得更充分, 所述的催化剂一般为稀土催化剂; 为了便于安放, 本实用新型还设置有挂钩 8;

[0019] 参见图 3 至图 4, 作为本实用新型的进一步改进, 还可以在射流管 7 伸入分流板 4 一端安装分气半管 9, 所述的分气半管 9 通过管套 91 套在射流管 7 端口上, 且管套 91 内侧设有挡环 92, 所述的挡环 92 用于对管套 91 装入射流管 7 端部长度进行限位; 使用时, 燃气出了射流管 7 端口后, 会进入射流半管 9, 并在射流半管 9 的曲面上进行分散, 最后均匀地进入分流板 4 分流, 这样就能保证燃气以均匀的速度和流量进入分流板 4, 然后进入燃烧板 3;

[0020] 作为在此基础上的进一步改进, 还可以在分气半管 4 上开无数小孔, 使得燃气通过射流管 7 进入分流板 4 与壳体围城的空腔时更加均匀。

[0021] 以上详细描述了本实用新型的较佳具体实施例。应当理解, 本领域的普通技术人员无需创造性劳动就可以根据本实用新型的构思作出诸多修改和变化。因此, 凡本技术领域中技术人员依本实用新型的构思在现有技术的基础上通过逻辑分析、推理或者有限的实验可以得到的技术方案, 皆应在由权利要求书所确定的保护范围内。

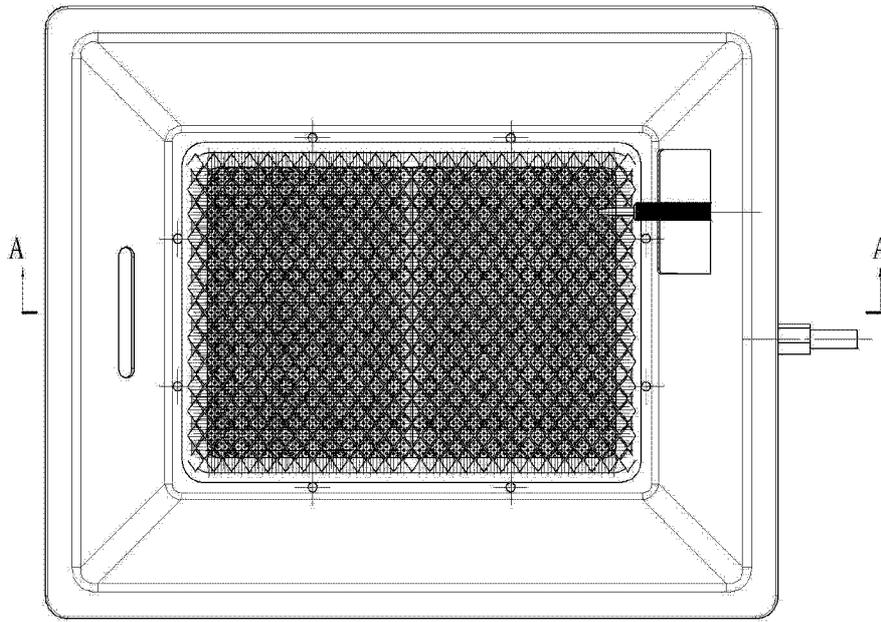


图 1

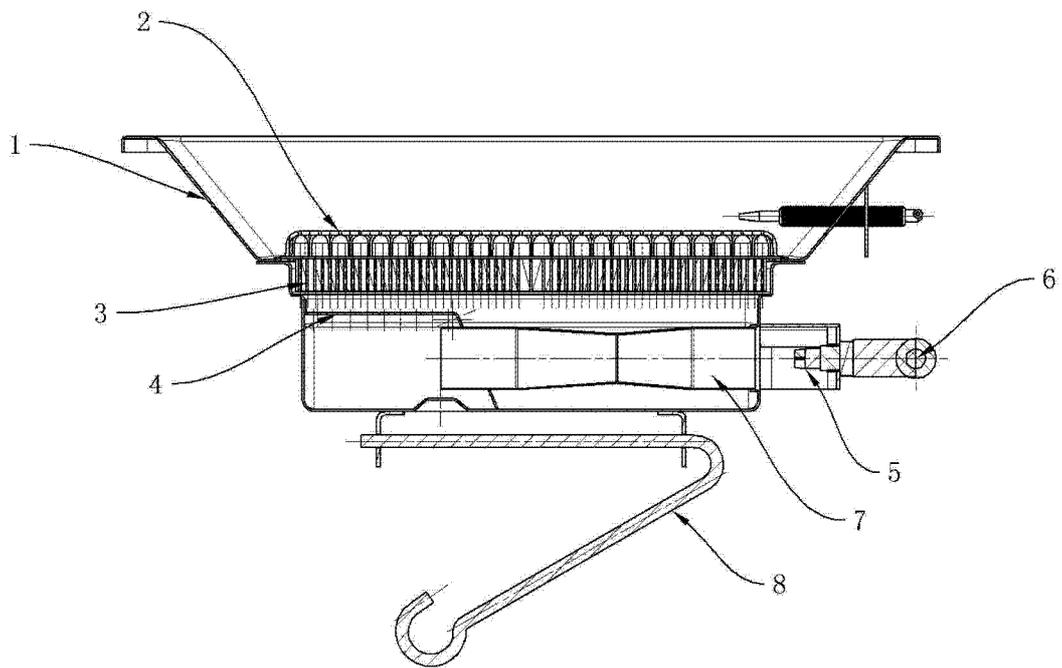


图 2

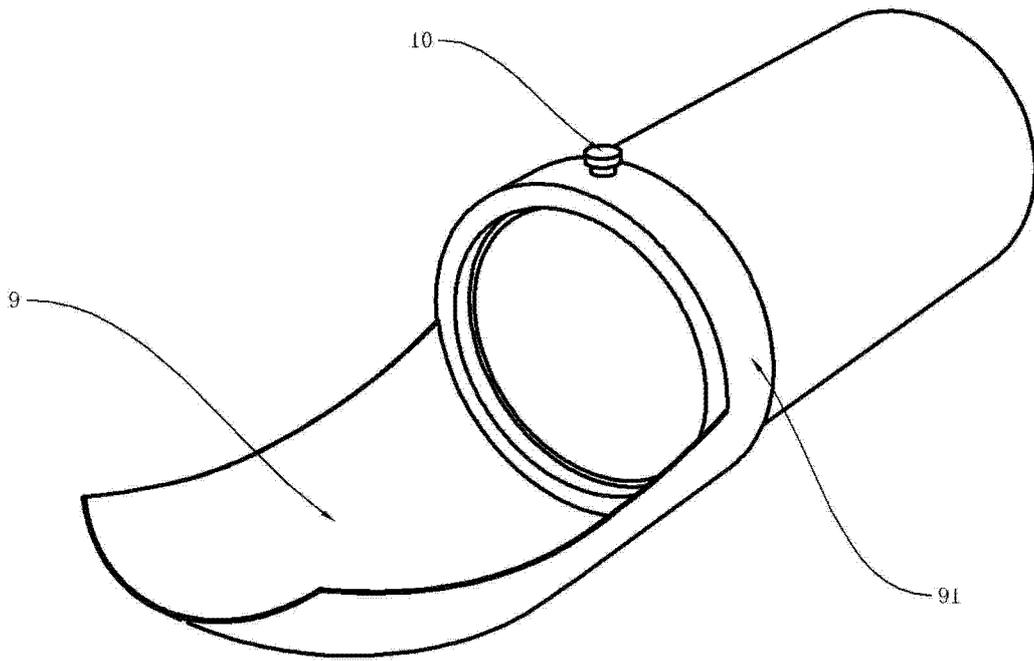


图 3

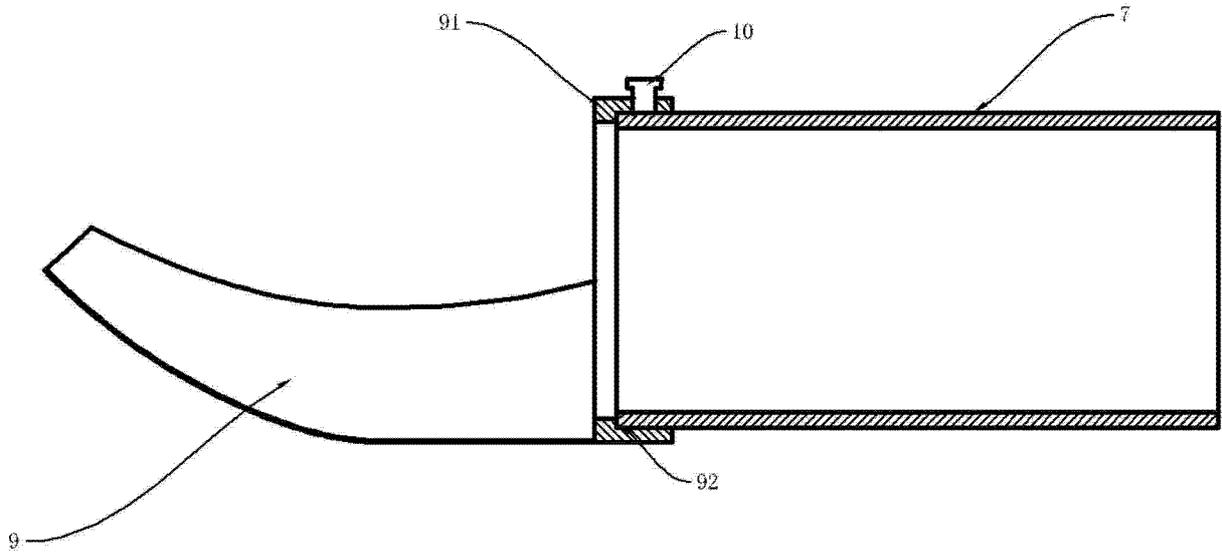


图 4