



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204213927 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 18

(21) 申请号 201420628873. 2

(22) 申请日 2014. 10. 28

(73) 专利权人 上海艾迪迦热能科技有限公司
地址 201206 上海市浦东新区唐陆路 1190
号 2 幢 2 层 18 室

(72) 发明人 倪竹立 张楨晴 邱标喜

(74) 专利代理机构 上海新天专利代理有限公司
31213

代理人 徐伟奇

(51) Int. Cl.

F23D 14/02(2006. 01)

F23D 14/62(2006. 01)

F23D 14/46(2006. 01)

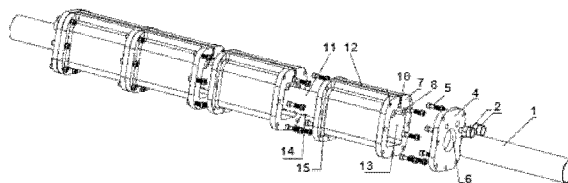
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

模块化火焰处理燃烧器系统装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种模块化火焰处理燃烧器系统装置,包括有混合进气管(1)、两个火口冷却口接头(2)、模块化火焰处理燃烧器端面封板(4)、模块化组合螺丝组件(5)、预混气进口(6)、模块化火焰处理燃烧器单元(7)、两个内部火口冷管路(8)、燃烧火口(10)、内部气流分配管(11)、燃烧喷嘴口(12)、内部腔体(13)、内部气流分配喷嘴口(14)、组合连接端面(15);本实用新型可以实现燃气和空气的回流混合和根据功率及需求的燃烧火焰长度自由组合,从而实现燃烧温度高、燃烧效率高、燃烧的火焰稳定的目的。



1. 一种模块化火焰处理燃烧器系统装置,包括有混合进气管(1)、两个火口冷却口接头(2)、模块化火焰处理燃烧器端面封板(4)、模块化组合螺丝组件(5)、预混气进口(6)、模块化火焰处理燃烧器单元(7)、两个内部火口冷管路(8)、燃烧火口(10)、内部气流分配管(11)、燃烧喷嘴口(12)、内部腔体(13)、内部气流分配喷嘴口(14)、组合连接端面(15);其特征在于:所述的模块化火焰处理燃烧器端面封板(4)上固定安装有混合进气管(1)和火口冷却口接头(2),其通过模块化组合螺丝组件(5)与模块化火焰处理燃烧器单元(7)连接;在模块化火焰处理燃烧器单元(7)的壳体上设置有内部火口冷管路(8)、燃烧火口(10)和燃烧喷嘴口(12),在其内部还设置有内部腔体(13),所述的内部气流分配管(11)安装在此内部腔体(13)中,在内部气流分配管(11)设置有内部气流分配喷嘴口(14);整个气路由组合连接端面(15)密封。

模块化火焰处理燃烧器系统装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模块化火焰处理燃烧器系统装置,具体是一种用在纺织机械、烧毛机、火焰处理机、火焰塑料制品处理、塑料挤出机、火焰玻璃制品处理等模块化火焰处理燃烧器系统装置。

背景技术

[0002] 由于现有的管式火焰处理燃烧器系统装置如图 2 所示,其由进气接口 21、燃烧火口 10、燃烧喷嘴口 12、管式火焰处理燃烧器本体 24、管内腔体 25、密封端头 26 等组成,燃气从进气接口 21 进入管式火焰处理燃烧器本体 24 的管内腔体 25 内,再从燃烧喷嘴口 12 点燃喷出,在燃烧火口 10 燃烧;这种装置比较简单、燃烧不够充分,从而导致能耗高、且燃烧温度不高,燃烧火焰不稳定,也不能够根据功率自由组合。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述管式火焰处理燃烧器系统的不能够根据功率自由组合及能耗高、燃烧温度不高,燃烧火焰不稳定的问题,本实用新型提供一种模块化火焰处理燃烧器系统装置,本实用新型的技术方案是:包括有混合进气管、两个火口冷却口接头、模块化火焰处理燃烧器端面封板、模块化组合螺丝组件、预混气进口、模块化火焰处理燃烧器单元、两个内部火口冷管路、燃烧火口、内部气流分配管、燃烧喷嘴口、内部腔体、内部气流分配喷嘴口、组合连接端面;所述的模块化火焰处理燃烧器端面封板上固定安装有混合进气管和火口冷却口接头,其通过模块化组合螺丝组件与模块化火焰处理燃烧器单元连接;在模块化火焰处理燃烧器单元的壳体上设置有内部火口冷管路、燃烧火口和燃烧喷嘴口,在其内部还设置有内部腔体,所述的内部气流分配管安装在此内部腔体中,在内部气流分配管设置有内部气流分配喷嘴口;整个气路由组合连接端面密封。

[0004] 本实用新型的有益效果为:可以实现燃气和空气的回流混合,同时燃烧火口两边配有冷却管路,到达隔绝火口温度传导到下机座本体以及能够保证火焰燃烧稳定性,而模块化火焰处理燃烧器系统装置是由数个标准的模块化火焰处理燃烧器单元组合而成,可以根据功率及需求的燃烧火焰长度自由组合,从而实现燃烧温度高、燃烧效率高、燃烧的火焰稳定的目的。

附图说明

[0005] 图 1 是本实用新型的结构示意图

[0006] 图 2、是现有的管式火焰处理燃烧器系统装置的结构示意图。

[0007] 其中, 1 混合进气管、2 火口冷却口接头、4 模块化火焰处理燃烧器端面封板、5 模块化组合螺丝组件、6 预混气进口、7 模块化火焰处理燃烧器单元、8 内部火口冷管路、10 燃烧火口、11 内部气流分配管、12 燃烧喷嘴口、13 内部腔体、14 内部气流分配喷嘴口、15 组合连接端面、21 进气接口、24 管式火焰处理燃烧器本体、25 管内腔体、26 密封端头。

具体实施方式

[0008] 如图 1 所示,本实用新型包括有混合进气管 1、两个火口冷却口接头 2、模块化火焰处理燃烧器端面封板 4、模块化组合螺丝组件 5、预混气进口 6、模块化火焰处理燃烧器单元 7、内部火口冷管路 8、内部火口冷管路 9、燃烧火口 10、内部气流分配管 11、燃烧喷嘴口 12、内部腔体 13、内部气流分配喷嘴口 14、组合连接端面 15;所述的模块化火焰处理燃烧器端面封板 4 上固定安装有混合进气管 1 和火口冷却口接头 2,其通过模块化组合螺丝组件 5 与模块化火焰处理燃烧器单元 7 连接;在模块化火焰处理燃烧器单元 7 的壳体上设置有内部火口冷管路 8、燃烧火口 10 和燃烧喷嘴口 12,在其内部还设置有内部腔体 13,所述的内部气流分配管 11 安装在此内部腔体 13 中,在内部气流分配管 11 设置有内部气流分配喷嘴口 14;整个气路由组合连接端面 15 密封。本实用新型可以根据功率需求来自由组合,其先由混合进气管进入内部气流分配管,将其混合气体通过内部气流分配管反方向喷出,通过内部通道管导流再次混合均匀送入到燃烧火口,再通过燃烧喷嘴口喷出燃烧,同时燃烧火口两边配有冷却管路,到达隔绝火口温度传导到下机座本体以及能够保证火焰燃烧稳定性,而模块化火焰处理燃烧器系统装置是由数个标准的模块化火焰处理燃烧器单元组合而成,可以根据功率及需求的燃烧火焰长度自由组合,从而实现燃烧温度高、燃烧效率高、燃烧的火焰稳定的目的。

[0009] 上述的具体实施方式只是示例行的,是为了更好的使本领域技术人员能够理解本专利,不能理解为是对本专利包括范围的限制;只要是根据本专利公开的技术方案做出的技术内容实质相同或等同的任何变更或修饰,均落入本专利包括的范围。

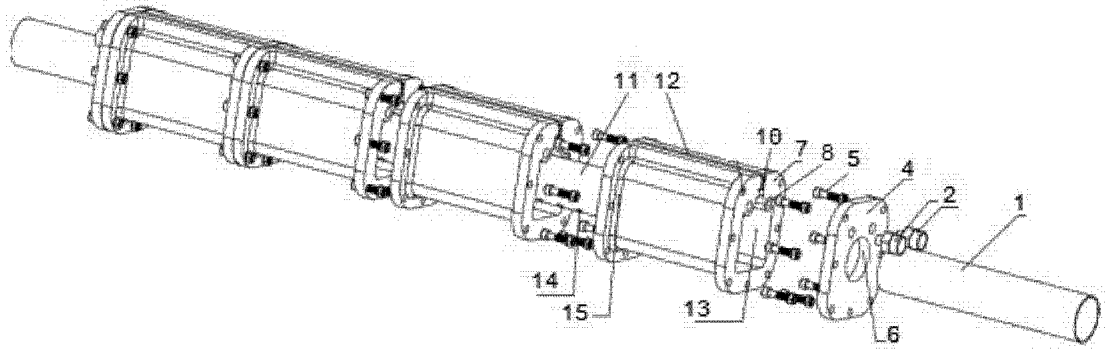


图 1

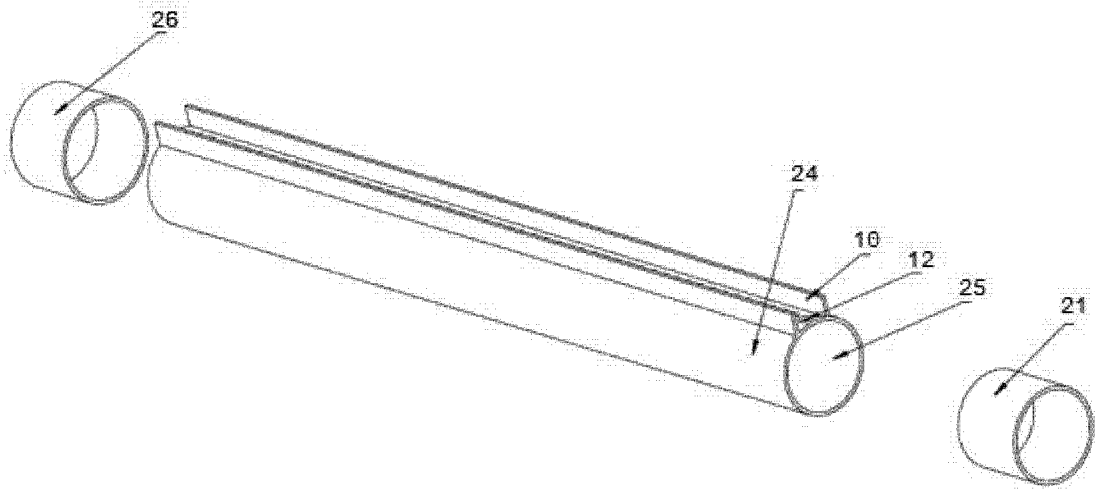


图 2