



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111594873 B

(45) 授权公告日 2022.01.11

(21) 申请号 202010390460.5

F23R 3/42 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.11

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 109099460 A, 2018.12.28

申请公布号 CN 111594873 A

CN 104990075 A, 2015.10.21

CN 2331845 Y, 1999.08.04

(43) 申请公布日 2020.08.28

CN 108626750 A, 2018.10.09

EP 2476956 A2, 2012.07.18

(73) 专利权人 萧县煜成石油设备有限公司

地址 235200 安徽省宿州市萧县龙城镇龙

湖路北段东侧c_301室

审查员 施诚

(72) 发明人 便秋莞 刘行 刘太敏 李庆峰

(74) 专利代理机构 宿州智海知识产权代理事务

所(普通合伙) 34145

代理人 朱海琳

(51) Int. Cl.

F23R 3/16 (2006.01)

F23R 3/28 (2006.01)

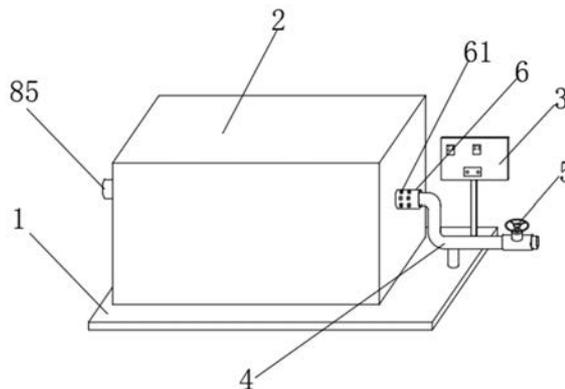
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种燃烧室的气体导流控制装置

(57) 摘要

本发明公开了一种燃烧室的气体导流控制装置,包括底座、外壳体和控制面板,所述外壳体的内部设置有预燃室和主燃室,所述预燃室位于主燃室的一侧,远离所述安装筒预燃室的一端面开设有预燃出口,靠近所述预燃出口预燃室的端面开设有四组安装孔,四组所述安装孔的内部依次安装有第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板。本发明的燃烧室的气体导流控制装置,通过设置的第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板可以调节燃气的喷射速度,通过设置的上隔板和下隔板,可以调节主燃室的燃烧空间大小,通过设置蓄热隔板可以用来蓄热和增加烟气回流,可以使燃料充分燃烧,形成无焰无烟燃烧,燃烧排放污染物低,更加环保,较为实用。



1. 一种燃烧室的气体导流控制装置,包括底座、外壳体和控制面板,所述外壳体固定在底座的上端面,所述控制面板位于底座的上端面,且控制面板位于外壳体的一侧,所述外壳体的一侧设置有安装筒,且所述安装筒的内部呈中空状态,所述安装筒的外圆周上开设有若干组对称设置的辅助进气孔,所述底座的上方还设置有燃气管,燃气管的一端插装在安装筒的内部,外部空气从安装筒的内部和若干组辅助进气孔进入外壳体的内部,所述燃气管的一端贯穿安装筒并延伸至外壳体的内部,所述燃气管的另一端与外部的供燃气装置连接,远离所述外壳体燃气管的一端上方设置有阀门,其特征在于:所述外壳体的内部设置有预燃室和主燃室,所述预燃室位于主燃室的一侧,远离所述安装筒预燃室的一端面开设有预燃出口,靠近所述预燃出口预燃室的端面开设有四组安装孔,四组所述安装孔的内部依次安装有第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板,所述第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板结构相同。

2. 根据权利要求1所述的一种燃烧室的气体导流控制装置,其特征在于:所述第一限流板的中间位置开设有第一限流口,所述第二限流板的中间位置开设有第二限流口,所述第三限流板的中间位置开设有第三限流口,所述第四限流板的中间位置开设有第四限流口,所述第四限流口的口径大小大于第一限流口大于第三限流口大于第二限流口,通过设置不同大小的限流口,调节不同限流板的位置,使限流板上的限流口和预燃出口对齐。

3. 根据权利要求2所述的一种燃烧室的气体导流控制装置,其特征在于:靠近所述预燃出口第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板的一端面均固定连接有滑动块,位于所述预燃出口四周预燃室的内壁上开设有四组滑动槽,所述滑动块在滑动槽内部滑动。

4. 根据权利要求3所述的一种燃烧室的气体导流控制装置,其特征在于:所述第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板的一端均固定连接有连接杆,所述外壳体的内壁上依次设置有四组气缸,所述气缸的一端连接有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的一端和连接杆固定连接,通过设置的四组气缸,实现第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板上下或左右移动,通过控制面板控制气缸运转,实现控制第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板其中的一组向预燃出口移动。

5. 根据权利要求4所述的一种燃烧室的气体导流控制装置,其特征在于:所述燃气管的一端延伸至预燃室的内部,所述燃气管的一端设置有喷嘴,所述喷嘴的外围设置有叶片式涡流器,靠近所述喷嘴预燃室的内部上壁设置有点火机构,所述点火机构采用高压火花塞打火,点燃燃气和空气的混合气体,靠近所述喷嘴预燃室的一侧面开设有若干组第一进气孔,所述预燃室的内部还设置有耐高温的压力传感器。

6. 根据权利要求5所述的一种燃烧室的气体导流控制装置,其特征在于:所述主燃室的内部中间位置设置有蓄热凸管,且所述蓄热凸管和预燃出口相通连接,所述主燃室外部设置有出气管,所述出气管和主燃室相通连接,靠近所述蓄热凸管主燃室的一侧开设有第二进气孔,所述主燃室的内壁拐角处设置有四组蓄热隔板,四组所述蓄热隔板和蓄热凸管位于同一水平面,所述主燃室的内部上方设置有上隔板,所述主燃室的内部下方设置有下隔板,所述上隔板的上端和下隔板的下端均设置有升降动力机构。

7. 根据权利要求6所述的一种燃烧室的气体导流控制装置,其特征在于:所述升降动力机构包括上支撑隔热板和下支撑隔热板,所述上支撑隔热板和下支撑隔热板之间固定连接若干组支撑柱,所述下支撑隔热板的下端面连接有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆的一端

设置有液压缸,两组所述液压缸分别固定在主燃室内部的上端面和下端面,通过设置的上支撑隔热板、支撑柱和下支撑隔热板对上隔板和下隔板起到平稳推动的作用。

8.根据权利要求7所述的一种燃烧室的气体导流控制装置,其特征在于:使用步骤如下:

A:首先,打开阀门,使外部的燃料通过燃气管内流进预燃室和主燃室,燃气通过喷嘴喷出,空气从安装筒的内部和辅助进气孔进入外壳体内部再通过第一进气孔进入预燃室,打开点火机构,对混合气体进行点燃,通过控制面板控制气缸运转,实现控制第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板其中的一组向预燃出口移动,通过设置不同大小的限流口,调节不同限流板的位置,使限流板上的限流口和预燃出口对齐;

B:然后,点燃后的气体从预燃出口进入蓄热凸管的内部,再和第二进气孔进来的空气混合在主燃室的内部剧烈燃烧,通过设置的四组蓄热隔板,用来蓄热和增加烟气回流,对蓄热凸管内部的混合气体进行预热;

C:当燃气压力低于一定值时,再控制两组液压缸运转,使升降动力机构推动上隔板下移和下隔板上移,减小主燃室的燃烧空间,用来保证供气压力,使燃气充分燃烧。

一种燃烧室的气体导流控制装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电动助力助行器坐靠背技术领域,特别涉及一种燃烧室的气体导流控制装置。

背景技术

[0002] 燃烧室通常用于工业生产和发电操作中,用以点燃燃料,以产生高温高压的燃烧气体,各种竞争性的考虑因素影响燃烧室的设计和操作,例如,较高的燃烧气体温度通常会提高燃烧室的热力效率,然而,较高的燃烧气体温度也会促发逆燃或火焰稳定条件,在这些条件下,燃烧火焰朝由喷嘴供给的燃料移动,从而可能在相对较短时间内对喷嘴造成严重损坏,另外,燃烧室应该做到低污染排放,减少大气污染,这时需要一种环保低污染的燃烧室的气体导流控制装置。

[0003] 现有的燃烧室的气体导流控制装置,由于燃烧室的燃烧模式化学反应集中在一个比较狭小的火焰面上进行,造成温度分布不均匀,火焰锋面温度较高,导致燃烧不充分,有大量的污染气体生成,浪费资源又污染环境,不利于环保,为此,我们提出一种燃烧室的气体导流控制装置。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种燃烧室的气体导流控制装置,主要解决以下技术问题:

[0005] 有的燃烧室的气体导流控制装置,由于燃烧室的燃烧模式化学反应集中在一个比较狭小的火焰面上进行,造成温度分布不均匀,火焰锋面温度较高,导致燃烧不充分,有大量的污染气体生成,浪费资源又污染环境,不利于环保,为此,我们提出一种燃烧室的气体导流控制装置。

[0006] 为实现上述目的,本发明采取的技术方案为:

[0007] 一种燃烧室的气体导流控制装置,包括底座、外壳体和控制面板,所述外壳体固定在底座的上端面,所述控制面板位于底座的上端面,且控制面板位于外壳体的一侧,所述外壳体的一侧设置有安装筒,且所述安装筒的内部呈中空状态,所述安装筒的外圆周上开设有若干组对称设置的辅助进气孔,所述底座的上方还设置有燃气管,燃气管的一端插装在安装筒的内部,外部空气从安装筒的内部和若干组辅助进气孔进入外壳体的内部,所述燃气管的一端贯穿安装筒并延伸至外壳体的内部,所述燃气管的另一端与外部的供燃气装置连接,远离所述外壳体燃气管的一端上方设置有阀门,所述外壳体的内部设置有预燃室和主燃室,所述预燃室位于主燃室的一侧,远离所述安装筒预燃室的一端面开设有预燃出口,靠近所述预燃出口预燃室的端面开设有四组安装孔,四组所述安装孔的内部依次安装有第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板,所述第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板结构相同,通过设置的第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板,可以控制燃气的流量,调节燃气的喷射速度,便于燃气充分燃烧。

[0008] 进一步的,所述第一限流板的中间位置开设有第一限流口,所述第二限流板的中间位置开设有第二限流口,所述第三限流板的中间位置开设有第三限流口,所述第四限流板的中间位置开设有第四限流口,所述第四限流口的口径大小大于第一限流口大于第三限流口大于第二限流口,通过设置不同大小的限流口,调节不同限流板的位置,使限流板上的限流口和预燃出口对齐,进而控制燃气的流量,调节燃气的喷射速度,通过控制燃气的流量使燃气能够充分燃烧,减少污染物的生成。

[0009] 进一步的,靠近所述预燃出口第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板的一端面均固定连接有滑动块,位于所述预燃出口四周预燃室的内壁上开设有四组滑动槽,所述滑动块在滑动槽内部滑动,通过设置的滑动块和滑动槽配合,对第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板进行限位,避免移动过程中发生偏移。

[0010] 进一步的,所述第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板的一端均固定连接连接有连接杆,所述外壳体的内壁上依次设置有四组气缸,所述气缸的一端连接有第一伸缩杆,所述第一伸缩杆的一端和连接杆固定连接,通过设置的四组气缸,可以实现第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板上下或左右移动,通过控制面板控制气缸运转,实现控制第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板其中的一组向预燃出口移动,进一步控制燃气喷射速度。

[0011] 进一步的,所述燃气管的一端延伸至预燃室的内部,所述燃气管的一端设置有喷嘴,所述喷嘴的外围设置有叶片式涡流器,通过设置的涡流器,可以使一部分已经燃烧的燃气倒流回来形成回流区,不断地点燃燃气和空气刚混合的气体,还可以为未点燃的燃气进行预热,便于燃气充分燃烧,靠近所述喷嘴预燃室的内部上壁设置有点火机构,所述点火机构采用高压火花塞打火,点燃燃气和空气的混合气体,靠近所述喷嘴预燃室的一侧面开设有若干组第一进气孔,所述预燃室的内部还设置有耐高温的压力传感器。

[0012] 进一步的,所述主燃室的内部中间位置设置有蓄热凸管,且所述蓄热凸管和预燃出口相通连接,所述主燃室外部设置有出气管,所述出气管和主燃室相通连接,靠近所述蓄热凸管主燃室的一侧开设有第二进气孔,所述主燃室的内壁拐角处设置有四组蓄热隔板,四组所述蓄热隔板和蓄热凸管位于同一水平面,通过设置的四组蓄热隔板可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管内部的混合气体进行预热,使燃气燃烧在高温低浓度的环境下进行,使反应发生在一个宽广的区域,可以使主燃室内部的温度分布均匀,从而使燃料充分燃烧,形成无焰无烟燃烧,更加环保,所述主燃室的内部上方设置有上隔板,所述主燃室的内部下方设置有下隔板,所述上隔板的上端和下隔板的下端均设置有升降动力机构,通过设置上隔板和下隔板,可以调节主燃室的燃烧空间大小,当燃气压力低于一定值时,可以通过减少主燃室的燃烧空间大小,来保证供气压力,便于燃气充分燃烧。

[0013] 进一步的,所述升降动力机构包括上支撑隔热板和下支撑隔热板,所述上支撑隔热板和下支撑隔热板之间固定连接若干组支撑柱,所述下支撑隔热板的下端面连接有第二伸缩杆,所述第二伸缩杆的一端设置有液压缸,两组所述液压缸分别固定在主燃室内部的上端面和下端面,通过设置的上支撑隔热板、支撑柱和下支撑隔热板可以对上隔板和下隔板起到平稳推动作用的同时,还可以起到隔热作用,避免液压缸和上隔板、下隔板直接接触,避免温度过高损坏液压缸。

[0014] 进一步的,一种燃烧室的气体导流控制装置,使用步骤如下:

[0015] A:首先,打开阀门,使外部的燃料通过燃气管内流进预燃室和主燃室,燃气通过喷嘴喷出,空气从安装筒的内部和辅助进气孔进入外壳体内部再通过第一进气孔进入预燃室,打开点火机构,对混合气体进行点燃,通过控制面板控制气缸运转,实现控制第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板其中的一组向预燃出口移动,通过设置不同大小的限流口,调节不同限流板的位置,使限流板上的限流口和预燃出口对齐,进而控制燃气的流量,实现调节燃气的喷射速度;

[0016] B:然后,点燃后的气体从预燃出口进入蓄热凸管的内部,再和第二进气孔进来的空气混合在主燃室的内部剧烈燃烧,通过设置的四组蓄热隔板,可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管内部的混合气体进行预热,便于充分燃烧,实现无焰无烟燃烧;

[0017] C:当燃气压力低于一定值时,再控制两组液压缸运转,使升降动力机构推动上隔板下移和下隔板上移,减小主燃室的燃烧空间,用来保证供气压力,便于燃气充分燃烧。

[0018] 与现有技术相比,本发明的气体导流控制装置,通过设置的第一限流板、第二限流板、第三限流板和第四限流板可以控制燃气的流量,实现调节燃气的喷射速度,通过设置的上隔板和下隔板,可以调节主燃室的燃烧空间大小,当燃气压力低于一定值时,可以通过减小主燃室的燃烧空间大小,来保证供气压力,便于燃气充分燃烧,通过设置蓄热隔板可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管内部的混合气体进行预热,使燃气燃烧在高温低浓度的环境下进行,可以使主燃室内部的温度分布均匀,从而使燃料充分燃烧,形成无焰无烟燃烧,燃烧排放污染物低,更加环保。

[0019] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

附图说明

[0020] 图1为本发明一种燃烧室的气体导流控制装置的整体结构示意图。

[0021] 图2为本发明一种燃烧室的气体导流控制装置的外壳体的剖视图。

[0022] 图3为本发明一种燃烧室的气体导流控制装置的喷嘴的放大图。

[0023] 图4为本发明一种燃烧室的气体导流控制装置的局部剖视图。

[0024] 图5为本发明一种燃烧室的气体导流控制装置的第二限流板的放大图。

[0025] 图6为本发明一种燃烧室的气体导流控制装置的主燃室的剖视图。

[0026] 图7为本发明一种燃烧室的气体导流控制装置的局部俯视图。

[0027] 图中:1、底座;2、外壳体;3、控制面板;4、燃气管;5、阀门;6、安装筒;7、预燃室;8、主燃室;41、喷嘴;42、涡流器;61、辅助进气孔;70、第一进气孔;71、点火机构;72、压力传感器;73、预燃出口;74、滑动槽;75、安装孔;76、第一限流板;77、第二限流板;78、第三限流板;79、第四限流板;80、蓄热凸管;81、蓄热隔板;82、上隔板;83、下隔板;84、升降动力机构;85、出气管;86、第二进气孔;761、第一限流口;771、第二限流口;772、滑动块;773、连接杆;774、第一伸缩杆;775、气缸;781、第三限流口;791、第四限流口;841、上支撑隔热板;842、下支撑隔热板;843、支撑柱;844、液压缸;845、第二伸缩杆。

具体实施方式

[0028] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

实施例

[0029] 如图1-7所示,一种燃烧室的气体导流控制装置,包括底座(1)、外壳体(2)和控制面板(3),外壳体(2)固定在底座(1)的上端面,控制面板(3)位于底座(1)的上端面,且控制面板(3)位于外壳体(2)的一侧,外壳体(2)的一侧设置有安装筒(6),且安装筒(6)的内部呈中空状态,安装筒(6)的外圆周上开设有若干组对称设置的辅助进气孔(61),底座(1)的上方还设置有燃气管(4),燃气管(4)的一端插装在安装筒(6)的内部,外部空气从安装筒(6)的内部和若干组辅助进气孔(61)进入外壳体(2)的内部,燃气管(4)的一端贯穿安装筒(6)并延伸至外壳体(2)的内部,燃气管(4)的另一端与外部的供燃气装置连接,远离外壳体(2)燃气管(4)的一端上方设置有阀门(5),外壳体(2)的内部设置有预燃室(7)和主燃室(8),预燃室(7)位于主燃室(8)的一侧,远离安装筒(6)预燃室(7)的一端面开设有预燃出口(73),靠近预燃出口(73)预燃室(7)的端面开设有四组安装孔(75),四组安装孔(75)的内部依次安装有第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79),第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)结构相同,通过设置的第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79),可以控制燃气的流量,调节燃气的喷射速度,便于燃气充分燃烧。

[0030] 第一限流板(76)的中间位置开设有第一限流口(761),第二限流板(77)的中间位置开设有第二限流口(771),第三限流板(78)的中间位置开设有第三限流口(781),第四限流板(79)的中间位置开设有第四限流口(791),第四限流口(791)的口径大小大于第一限流口(761)大于第三限流口(781)大于第二限流口(771),通过设置不同大小的限流口,调节不同限流板的位置,使限流板上的限流口和预燃出口(73)对齐,进而控制燃气的流量,调节燃气的喷射速度,通过控制燃气的流量使燃气能够充分燃烧,减少污染物的生成。

[0031] 靠近预燃出口(73)第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)的一端面均固定连接滑动块(772),位于预燃出口(73)四周预燃室(7)的内壁上开设有四组滑动槽(74),滑动块(772)在滑动槽(74)内部滑动,通过设置的滑动块(772)和滑动槽(74)配合,对第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)进行限位,避免移动过程中发生偏移。

[0032] 第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)的一端均固定连接连接杆(773),外壳体(2)的内壁上依次设置有四组气缸(775),气缸(775)的一端连接有第一伸缩杆(774),第一伸缩杆(774)的一端和连接杆(773)固定连接,通过设置的四组气缸(775),可以实现第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)上下或左右移动,通过控制面板(3)控制气缸(775)运转,实现控制第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)其中的一组向预燃出口(73)移动,进一步控制燃气喷射速度。

[0033] 燃气管(4)的一端延伸至预燃室(7)的内部,燃气管(4)的一端设置有喷嘴(41),喷嘴(41)的外围设置有叶片式涡流器(42),通过设置的涡流器(42),可以使一部分已经燃烧的燃气倒流回来形成回流区,不断地点燃燃气和空气刚混合的气体,还可以为未点燃的燃气进行预热,便于燃气充分燃烧,靠近喷嘴(41)预燃室(7)的内部上壁设置有点火机构(71),点火机构(71)采用高压火花塞打火,点燃燃气和空气的混合气体,靠近喷嘴(41)预燃室(7)的一侧面开设有若干组第一进气孔(70),预燃室(7)的内部还设置有耐高温的压力传

感器(72)。

[0034] 主燃室(8)的内部中间位置设置有蓄热凸管(80),且蓄热凸管(80)和预燃出口(73)相通连接,主燃室(8)外部设置有出气管(85),出气管(85)和主燃室(8)相通连接,靠近蓄热凸管(80)主燃室(8)的一侧开设有第二进气孔(86),主燃室(8)的内壁拐角处设置有四组蓄热隔板(81),四组蓄热隔板(81)和蓄热凸管(80)位于同一水平面,通过设置的四组蓄热隔板(81)可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管(80)内部的混合气体进行预热,使燃气燃烧在高温低浓度的环境下进行,使反应发生在一个宽广的区域,可以使主燃室(8)内部的温度分布均匀,从而使燃料充分燃烧,形成无焰无烟燃烧,更加环保,主燃室(8)的内部上方设置有上隔板(82),主燃室(8)的内部下方设置有下隔板(83),上隔板(82)的上端和下隔板(83)的下端均设置有升降动力机构(84),通过设置上隔板(82)和下隔板(83),可以调节主燃室(8)的燃烧空间大小,当燃气压力低于一定值时,可以通过减少主燃室(8)的燃烧空间大小,来保证供气压力,便于燃气充分燃烧。

[0035] 升降动力机构(84)包括上支撑隔热板(841)和下支撑隔热板(842),上支撑隔热板(841)和下支撑隔热板(842)之间固定连接有若干组支撑柱(843),下支撑隔热板(842)的下端面连接有第二伸缩杆(845),第二伸缩杆(845)的一端设置有液压缸(844),两组液压缸(844)分别固定在主燃室(8)内部的上端面和下端面,通过设置的上支撑隔热板(841)、支撑柱(843)和下支撑隔热板(842)可以对上隔板(82)和下隔板(83)起到平稳推动作用的同时,还可以起到隔热作用,避免液压缸(844)和上隔板(82)、下隔板(83)直接接触,避免温度过高损坏液压缸(844)。

[0036] 一种燃烧室的气体导流控制装置,使用步骤如下:

[0037] A:首先,打开阀门(5),使外部的燃料通过燃气管(4)内流进预燃室(7)和主燃室(8),燃气通过喷嘴(41)喷出,空气从安装筒(6)的内部和辅助进气孔(61)进入外壳体(2)内部再通过第一进气孔(70)进入预燃室(7),打开点火机构(71),对混合气体进行点燃,通过控制面板(3)控制气缸(775)运转,实现控制第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)其中的一组向预燃出口(73)移动,通过设置不同大小的限流口,调节不同限流板的位置,使限流板上的限流口和预燃出口(73)对齐,进而控制燃气的流量,实现调节燃气的喷射速度;

[0038] B:然后,点燃后的气体从预燃出口(73)进入蓄热凸管(80)的内部,再和第二进气孔(86)进来的空气混合在主燃室(8)的内部剧烈燃烧,通过设置的四组蓄热隔板(81),可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管(80)内部的混合气体进行预热,便于充分燃烧,实现无焰无烟燃烧;

[0039] C:当燃气压力低于一定值时,再控制两组液压缸(844)运转,使升降动力机构(84)推动上隔板(82)下移和下隔板(83)上移,减小主燃室(8)的燃烧空间,用来保证供气压力,便于燃气充分燃烧。

[0040] 通过采用上述技术方案:通过设置的第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)可以控制燃气的流量,实现调节燃气的喷射速度,通过设置的上隔板(82)和下隔板(83),可以调节主燃室(8)的燃烧空间大小,当燃气压力低于一定值时,可以通过减少主燃室(8)的燃烧空间大小,来保证供气压力,便于燃气充分燃烧,通过设置蓄热隔板(81)可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管(80)内部的混合气体进行预

热,使燃气燃烧在高温低浓度的环境下进行,可以使主燃室(8)内部的温度分布均匀,从而使燃料充分燃烧,形成无焰无烟燃烧,燃烧排放污染物低,更加环保。

[0041] 需要说明的是,本发明为一种燃烧室的气体导流控制装置,在使用时,首先,打开阀门(5),使外部的燃料通过燃气管(4)内流进预燃室(7)和主燃室(8),燃气通过喷嘴(41)喷出,空气从安装筒(6)的内部和辅助进气孔(61)进入外壳体(2)内部再通过第一进气孔(70)进入预燃室(7),打开点火机构(71),对混合气体进行点燃,通过控制面板(3)控制气缸(775)运转,实现控制第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)其中的一组向预燃出口(73)移动,通过设置不同大小的限流口,调节不同限流板的位置,使限流板上的限流口和预燃出口(73)对齐,进而控制燃气的流量,实现调节燃气的喷射速度,然后,点燃后的气体从预燃出口(73)进入蓄热凸管(80)的内部,再和第二进气孔(86)进来的空气混合在主燃室(8)的内部剧烈燃烧,通过设置的四组蓄热隔板(81),可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管(80)内部的混合气体进行预热,便于充分燃烧,实现无焰无烟燃烧,最后当燃气压力低于一定值时,再控制两组液压缸(844)运转,使升降动力机构(84)推动上隔板(82)下移和下隔板(83)上移,减少主燃室(8)的燃烧空间,使来保证供气压力,便于燃气充分燃烧,通过设置的第一限流板(76)、第二限流板(77)、第三限流板(78)和第四限流板(79)可以控制燃气的流量,实现调节燃气的喷射速度,通过设置的上隔板(82)和下隔板(83),可以调节主燃室(8)的燃烧空间大小,当燃气压力低于一定值时,可以通过减小主燃室(8)的燃烧空间大小,来保证供气压力,便于燃气充分燃烧,通过设置蓄热隔板(81)可以用来蓄热和增加烟气回流,可以对蓄热凸管(80)内部的混合气体进行预热,使燃气燃烧在高温低浓度的环境下进行,可以使主燃室(8)内部的温度分布均匀,从而使燃料充分燃烧,形成无焰无烟燃烧,燃烧排放污染物低,更加环保,较为实用。

[0042] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和进步都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

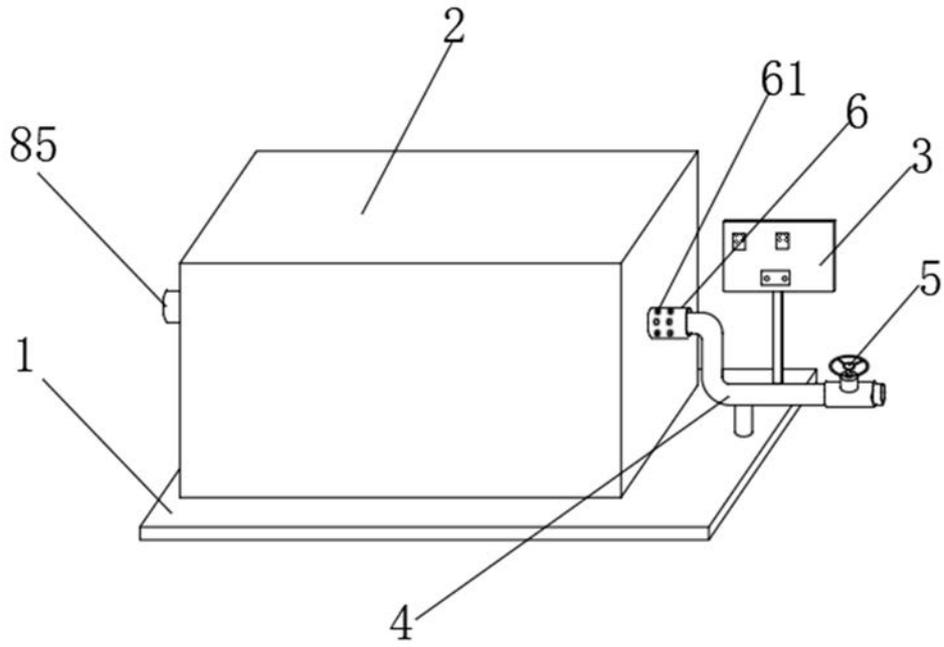


图1

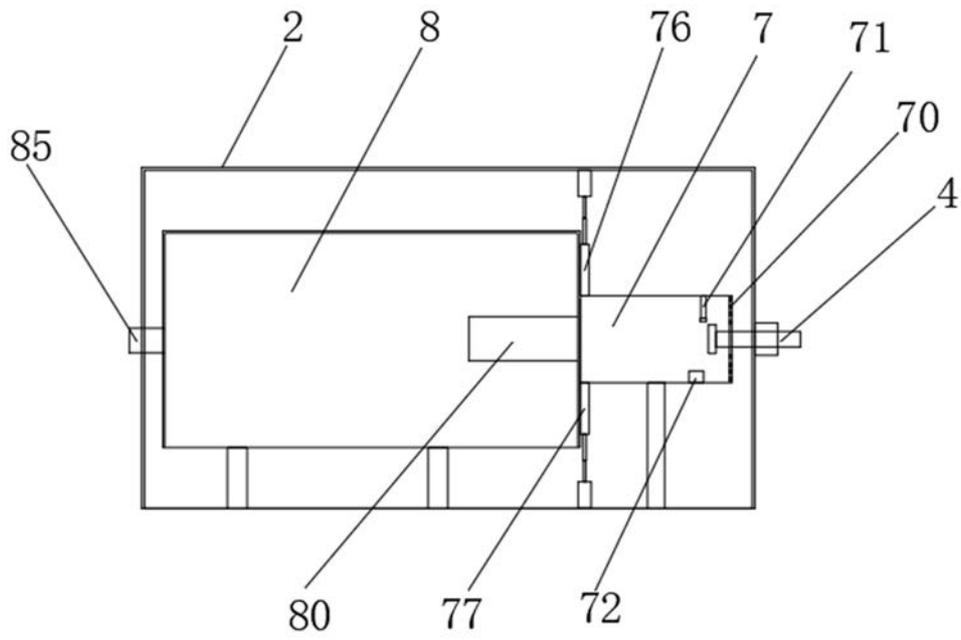


图2

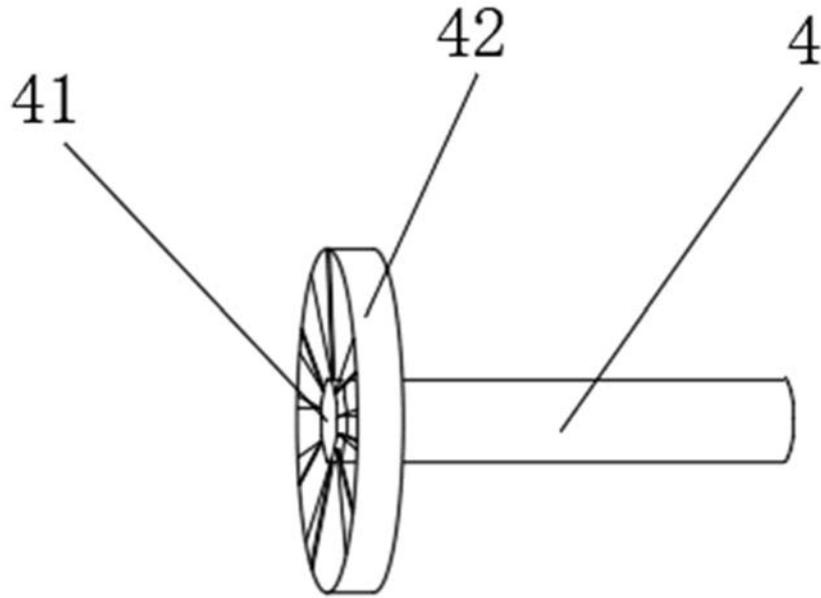


图3

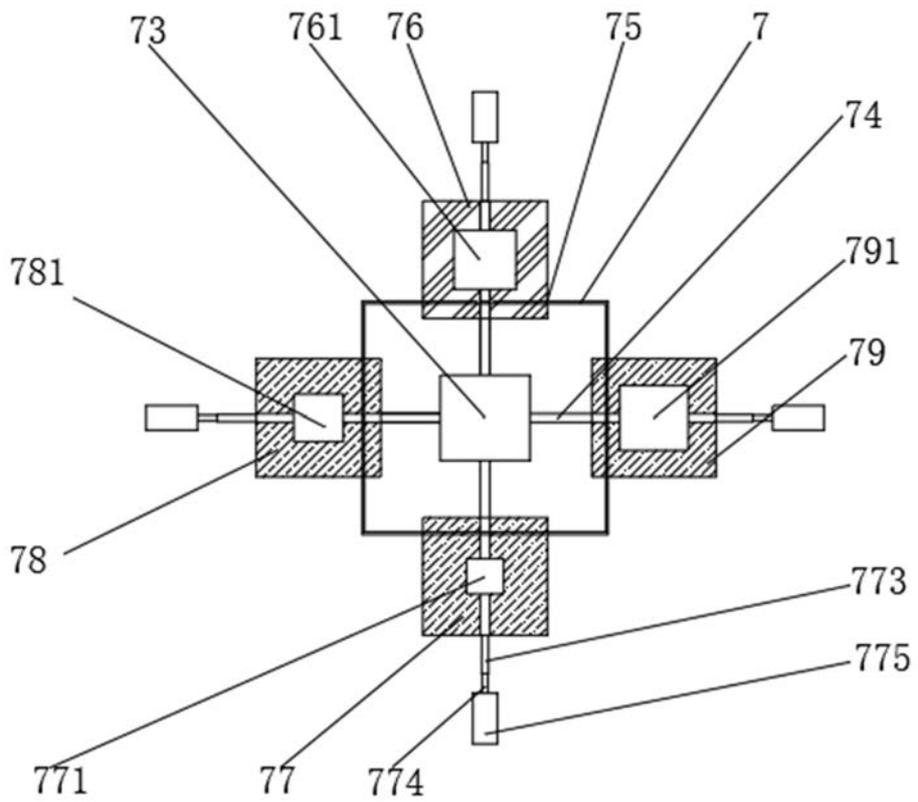


图4

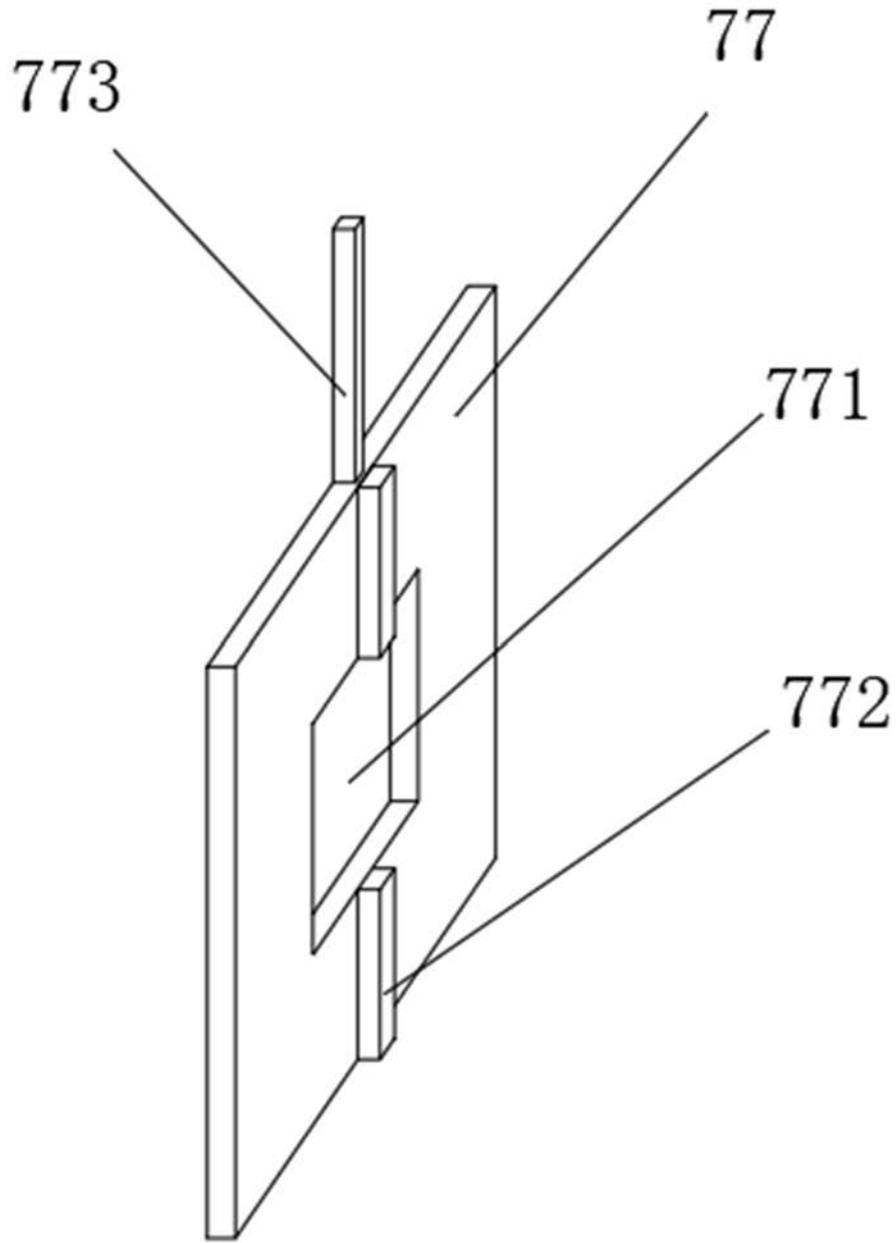


图5

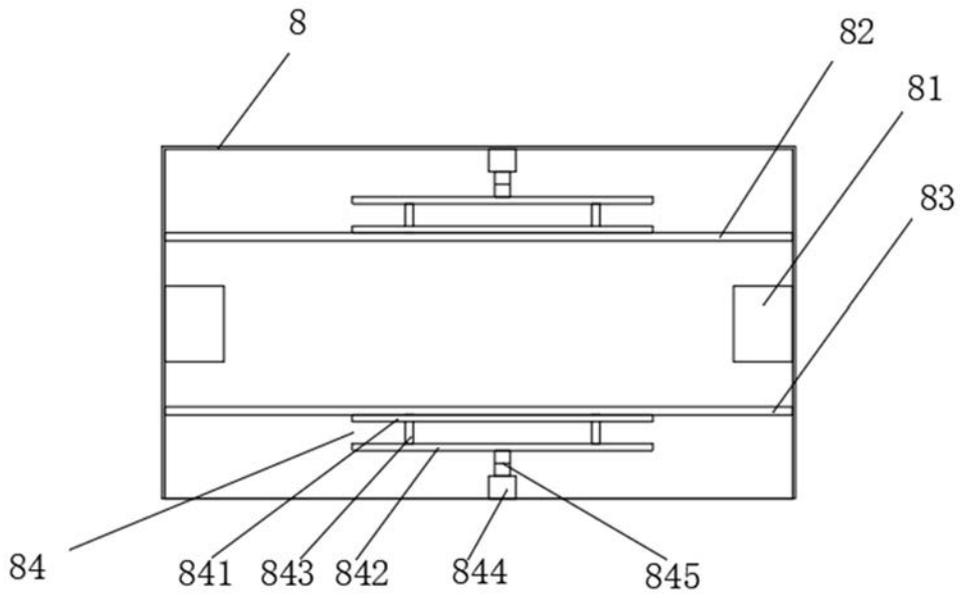


图6

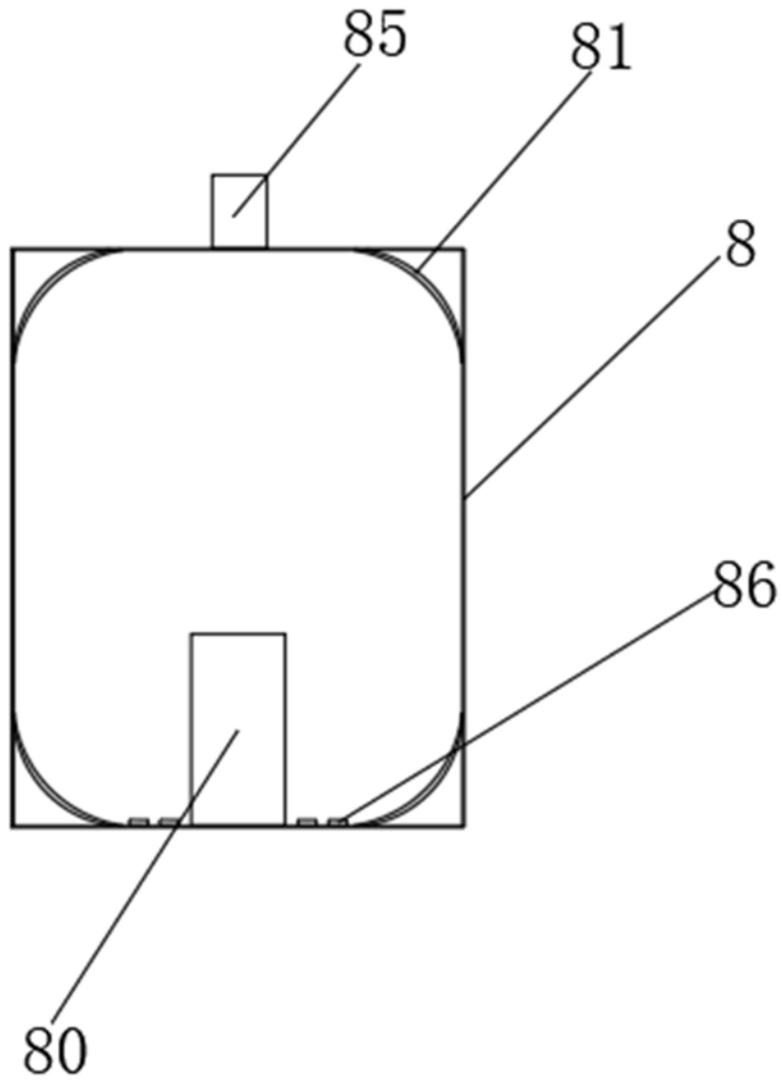


图7