

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

F23D 14/02

F23D 14/24



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03212970.X

[45] 授权公告日 2004 年 7 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2625735Y

[22] 申请日 2003.5.7 [21] 申请号 03212970.X
[73] 专利权人 孙建伟
地址 110015 辽宁省沈阳市沈河区万柳塘路
18-1 号楼 513 室
[72] 设计人 孙建伟

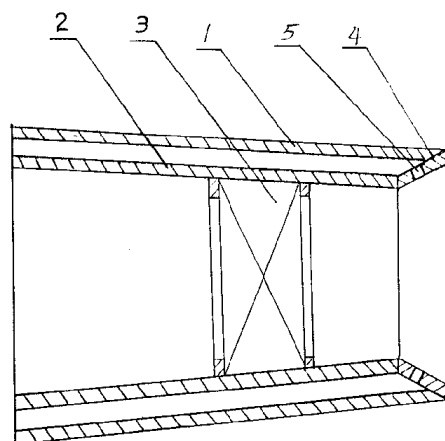
[74] 专利代理机构 沈阳火炬专利事务所
代理人 王欣

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 部分预混式燃烧器

[57] 摘要

一种部分预混式燃烧器，它包括外套、内套和旋流器，其特征是外套和内套同轴并呈锥状，在内套与外套之间的套环上设置有倾角向内的通孔。本实用新型由于在内套与外套之间的套环上设置有倾角向内的通孔，因此能保证一次空气与二次空气、可燃气体充分混合，具有空气过剩系数小、锅炉的燃烧效率高，低热值的可燃气体也可燃烧、利于环境保护的优点。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1、一种部分预混式燃烧器，它包括外套、内套和旋流器，其特征是外套和内套同轴并呈椎状，在内套与外套之间的套环上设置有倾角向内的通孔。

部分预混式燃烧器

技术领域

本实用新型涉及燃烧技术领域,特别是一种锅炉用的部分预混式燃烧器。

背景技术

合理的控制燃料量与空气量的配比是保证锅炉内的燃料充分燃烧的重要条件,在保证燃料充分燃烧的条件下,使空气量超过燃烧所需理论空气量最小,即空气过剩系数最小时,燃烧温度最高、炉子加热速度最快、燃料消耗最少,目前所用的预混式燃烧器的外套和内套为直筒结构,通孔的轴线与套轴线平行,其缺点是一次空气不能与二次空气、可燃气体充分混合,造成锅炉的燃烧效率下降。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种空气过剩系数小、燃烧效率高的部分预混式燃烧器。

本实用新型是这样实现的,它包括外套、内套和旋流器,其特征是外套和内套同轴并呈椎状,在内套与外套之间的套环上设置有倾角向内的通孔。

本实用新型由于在内套与外套之间的套环上设置有倾角向内的通孔,因此能保证一次空气与二次空气、可燃气体充分混合,具有空气过剩系数小、锅炉的燃烧效率高,低热值的可燃气体也可燃烧、利于环境保护的优点。

附图说明

以下结合附图对本实用新型做进一步的描述

图1是部分预混式燃烧器的结构示意图。

具体实施方式

如图1所示,该部分预混式燃烧器包括外套1、内套2、旋流器3和套环4,外套1和内套2同轴并呈椎状,在内套2与外套1之间的套环4上设置有倾角向内的通孔5,工作时一次空气、可燃气体在旋流器3的作用下与通过通孔5的二次空气混合后燃烧。

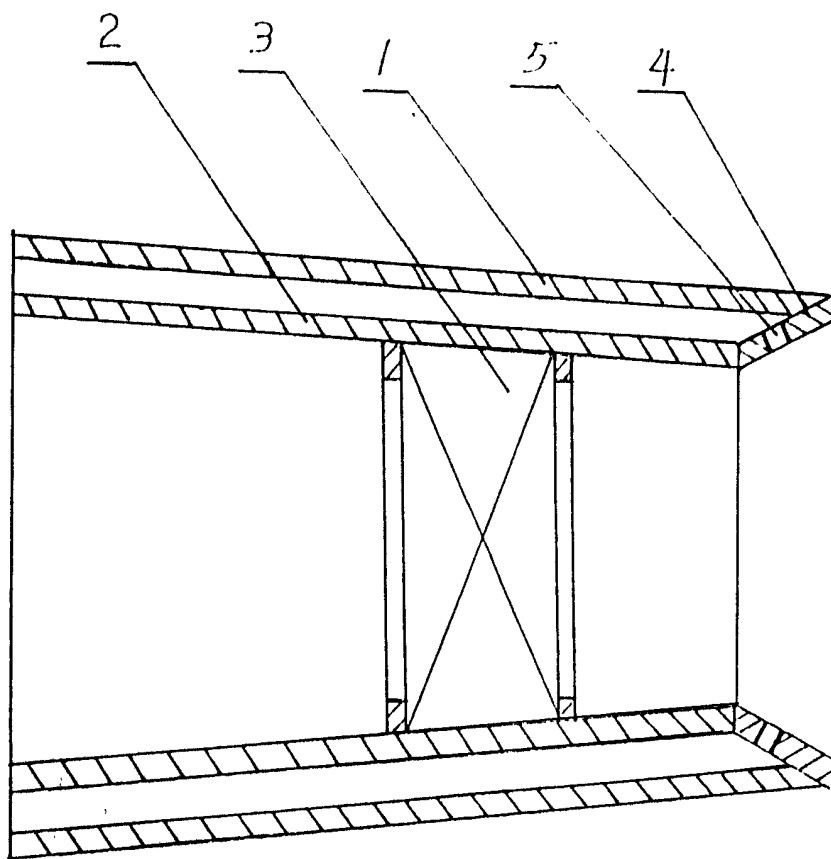


图 1