

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

B01D 47/10

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97251023.0

[45]授权公告日 1999年4月14日

[11]授权公告号 CN 2313659Y

[22]申请日 97.11.27 [24]颁证日 99.3.11
 [73]专利权人 元氏县槐阳热电厂
 地址 051130 河北省元氏县蟠龙湖路34号
 [72]设计人 任淑君 宋景成 何树义

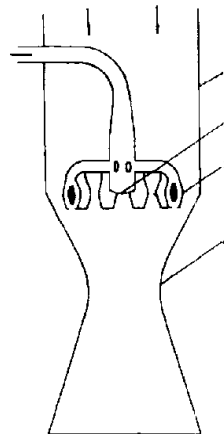
[21]申请号 97251023.0
 [74]专利代理机构 河北省专利事务所
 代理人 朱栋梁

权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 一种喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置

[57]摘要

本实用新型是安装在锅炉烟道中的一种文丘里喷淋、洗气装置。其特点是该装置的喷头由置于文丘里管内中轴线上文丘里喉部前的淋水喷头和环绕淋水喷头的螺旋喷头组成。这样,进入文丘里管内的烟气可先被螺旋喷头喷出的雾水除尘和吸附有害气体,再经淋水喷头的水滴除尘,吸附有害气体,产生二次气、水动量交换。其结构简单,易生产、安装和维护,除尘、洗气效率高,适用性好。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置，由文丘里管和置于文丘里管喉部前的喷水头组成，其特征在于所说的喷水头由置于文丘里管内中轴线上文丘里喉部前的淋水喷头和环绕淋水喷头的螺旋喷头组成。

2、根据权利要求 1 所述的喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置，其特征在于所说的环绕淋水喷头的螺旋喷头是均布的八个。

说 明 书

一种喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置

本实用新型涉及环保设备，具体而言是一种喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置。

喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置是安装在文丘里渐缩管内的一种喷水装置，用于工业锅炉的烟道消烟和除尘。由于现有喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置的喷壶式喷水头喷出的散状水柱难以在文丘里喉部被高速流动的烟气冲破，达不到完全气、水动量交换及对烟尘和有害气体的吸附的标准，因而其使用效果不佳，不能达到环保要求。

本实用新型的目的就是要提供一种具有较高除尘、洗气效率的喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置。

为此而发明的喷壶式文丘里喷水除尘、洗气装置，由文丘里管和置于文丘里管喉部前的喷水头组成，而喷水头由置于文丘里管内中轴线上的文丘里喉部前的淋水喷头和环绕淋水喷头的螺旋喷头组成。螺旋喷头均布，以八个为宜。

使用本实用新型时，流动的烟气首先被螺旋喷头喷出的高速雾状水滴冲破，对烟气进行首次雾化并除尘和吸附有害气体，雾化后的烟气再高速流经文丘里喉部，冲破淋水喷头淋下的水滴，与之产生二次气、水动量交换，并对烟气除尘和再次吸附有害气体，使烟气中的烟尘和有害气体呈液态排走。

本实用新型结构简单，易加工、安装和维护，其除尘、洗气效率较现有装置高，可广泛用于大、中型锅炉及医药、化工、卫生行业的除尘、洗气系统，更可用以改造现有设备。使用本实用新型后的抛煤炉的排烟可达到一级环保要求。

以下结合附图实施例描述本实用新型。

图 1 所示，本实用新型由文丘里管 1 和置于文丘里喉部 4 前中轴线上的淋水喷头 2 及环绕淋水喷头 2 均布的八个螺旋喷头 3 组成。

说明书附图

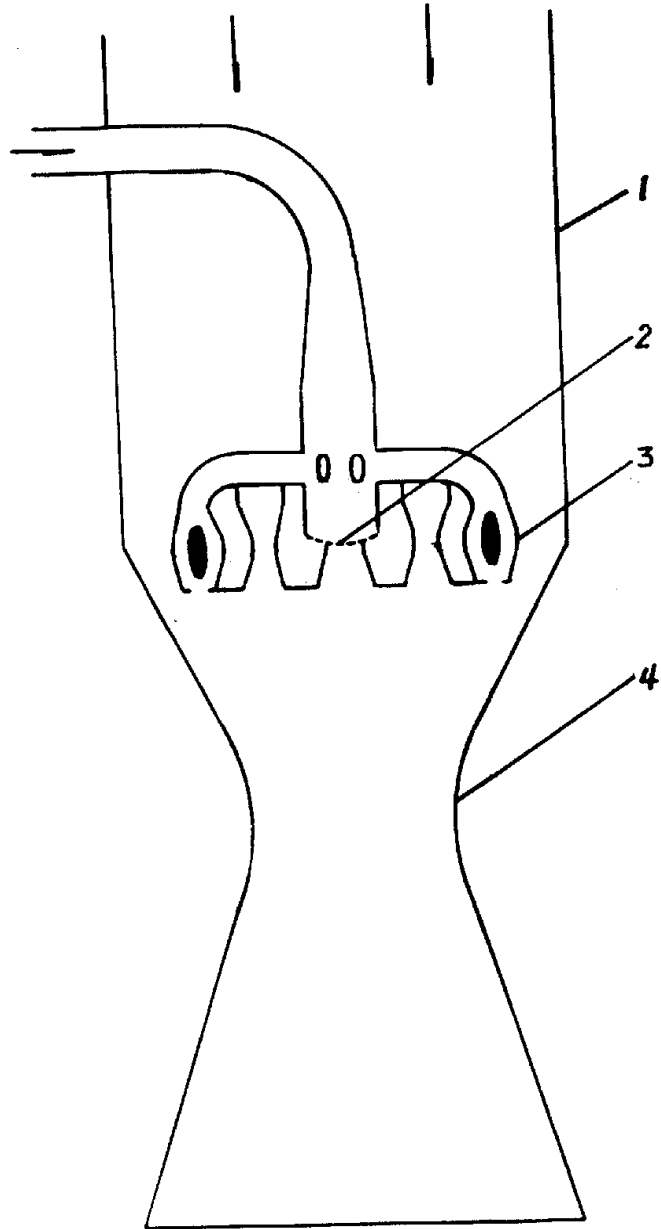


图1