



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207187376 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201720490953.X

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 南昌航空大学

地址 330063 江西省南昌市丰和南大道696号

(72)发明人 戴雯婧 杨莉 刘月

(74)专利代理机构 南昌洪达专利事务所 36111

代理人 刘凌峰

(51)Int.Cl.

B01D 47/06(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

B01D 53/18(2006.01)

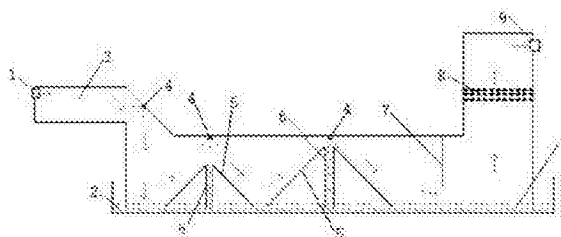
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54)实用新型名称

一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器

(57)摘要

本实用新型公开了一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器,它包括:进气口、冲击净化池、重力沉降室、喷淋区、水膜区、竖管溢流区、挡板脱水区、纱网填料区、出气口;其特征是:除尘器为卧式结构,最左端和最右端分别设置有进气口和出气口,除尘器顶端设有若干喷淋区,底端为一个冲击净化池,进气口右侧为重力沉降室,重力沉降室右侧为冲击净化池,冲击净化池依次接喷淋区、水膜区、竖管溢流区、喷淋区、冲击净化池、水膜区、竖管溢流区、喷淋区、挡板冲击区、纱网填料区;纱网填料区右侧接出气口。本实用新型的有益效果是:通过多种除尘方法相结合,有效提高锅炉除尘脱硫效率,降低设备投资成本。



1. 一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器,它包括:进气口、冲击净化池、重力沉降室、喷淋区、水膜区、竖管溢流区、挡板脱水区、纱网填料区、出气口;其特征是:除尘器为卧式结构,最左端和最右端分别设置有进气口和出气口,除尘器顶端设有若干喷淋区,底端为一个冲击净化池,进气口右侧为重力沉降室,重力沉降室右侧为冲击净化池,冲击净化池依次接喷淋区、水膜区、竖管溢流区、喷淋区、冲击净化池、水膜区、竖管溢流区、喷淋区、挡板冲击区、纱网填料区;纱网填料区右侧接出气口。

2. 根据权利要求1所述的一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器,其特征在于:除尘器采用耐腐蚀的麻石材料。

一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘装置,主要用于常见的燃煤锅炉烟气脱硫除尘,具体为一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器。

背景技术

[0002] 常见的燃煤锅炉烟气脱硫除尘装置有文丘里式、水域冲击式、喷淋式等。单一的除尘技术或者对其进行简单改装往往很难达到理想的除尘效果。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器,将多种除尘器原理相结合的麻石除尘脱硫装置。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:一种文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器,它包括:进气口、冲击净化池、重力沉降室、喷淋区、水膜区、竖管溢流区、挡板脱水区、纱网填料区、出气口;其特征是:除尘器为卧式结构,最左端和最右端分别设置有进气口和出气口,除尘器顶端设有若干喷淋区,底端为一个冲击净化池,进气口右侧为重力沉降室,重力沉降室右侧为冲击净化池,冲击净化池依次接喷淋区、水膜区、竖管溢流区、喷淋区、冲击净化池、水膜区、竖管溢流区、喷淋区、挡板冲击区、纱网填料区;纱网填料区右侧接出气口。

[0005] 本实用新型的除尘器采用耐腐蚀的麻石材料。

[0006] 由于采用了文丘里水浴喷淋的多级处理,所以它能有效的提高锅炉的脱硫除尘效率,设备简单易得,降低了成本与运行费用,环保效益比较好。

[0007] 本实用新型的有益效果是:通过多种除尘方法相结合,有效提高锅炉除尘脱硫效率,降低设备投资成本。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0009] 在图中,1进气口、2冲击净化池、3重力沉降室、4喷淋区、5水膜区、6竖管溢流区、7挡板脱水区、8纱网填料区、9出气口。

具体实施方式

[0010] 如图1所示,文丘里喷淋水膜多级脱硫除尘器,它包括:进气口1、冲击净化池2、重力沉降室3、喷淋区4、水膜区5、竖管溢流区6、挡板脱水区7、纱网填料区8、出气口9;其特征在于:除尘器上方设置进气口1与出气口9,进气口1与出气口9之间有重力沉降室3、喷淋区4、冲击净化池2、水膜区5、喷淋区4、冲击净化池2、水膜区5、挡板脱水区7、纱网填料区8间依次连接,它能有效提高锅炉除尘脱硫效率,设备材料简单降低了成本与运行费用,环保效益比较好。

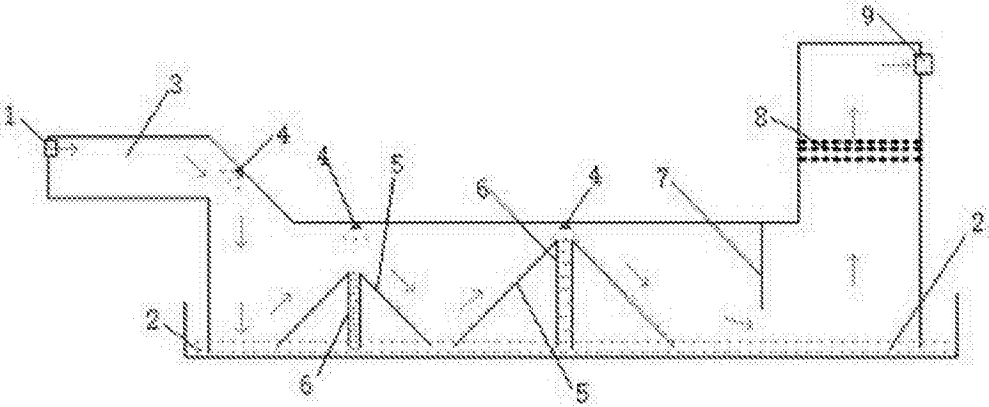


图 1