(19) 国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 217540750 U (45) 授权公告日 2022. 10. 04

F16F 15/067 (2006.01)

(21) 申请号 202220992228.3

(22)申请日 2022.04.27

(73) **专利权人** 无锡华光环保能源集团股份有限 公司

地址 214028 江苏省无锡市新吴区城南路3 号

(72) 发明人 顾小勤 刘天智

(74) 专利代理机构 无锡盛阳专利商标事务所 (普通合伙) 32227

专利代理师 杨辰 顾吉云

(51) Int.CI.

F23G 5/44 (2006.01)

F23H 3/04 (2006.01)

F23H 17/00 (2006.01)

F23H 17/08 (2006.01)

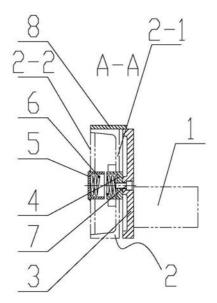
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构

(57) 摘要

本实用新型涉及固废焚烧设备技术领域,具体为一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其能够让侧挡板始终顶紧炉排侧面,不会出现窜风及漏灰的问题,保证水冷固废焚烧炉排稳定运行,其包括炉排和钢架,所述钢架的侧梁上设置有位于所述炉排侧面的侧挡板,其特征在于,所述侧梁包括内侧板和外侧板,所述内侧板上开设有通孔且所述通孔内设置有可轴向移动的活动弹簧座,所述外侧板上固定有固定弹簧座,所述固定弹簧座的开口与所述活动弹簧座的开口相向布置且所述固定弹簧座和所述活动弹簧座之间设置有压缩弹簧,所述侧挡板与所述活动弹簧座连接。



- 1.一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其包括炉排和钢架,所述钢架的侧梁上设置有位于所述炉排侧面的侧挡板,其特征在于,所述侧梁包括内侧板和外侧板,所述内侧板上开设有通孔且所述通孔内设置有可轴向移动的活动弹簧座,所述外侧板上固定有固定弹簧座,所述固定弹簧座的开口与所述活动弹簧座的开口相向布置且所述固定弹簧座和所述活动弹簧座之间设置有压缩弹簧,所述侧挡板与所述活动弹簧座连接。
- 2.根据权利要求1所述的一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其特征在于,所述侧挡板与所述侧梁上方设置有防漏板。
- 3.根据权利要求1所述的一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其特征在于,所述外侧板上开设有安装孔且所述固定弹簧座焊接安装于所述安装孔内。
- 4.根据权利要求1所述的一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其特征在于,所述活动弹簧座与所述侧挡板通过紧固螺钉连接成一体。
- 5.根据权利要求4所述的一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其特征在于,所述侧挡 板间隔布置且每个所述侧挡板通过两个所述紧固螺钉分别与两个所述活动弹簧座连接。

一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固废焚烧设备技术领域,具体为一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构。

背景技术

[0002] 我国是世界上固体废物产生量最大的国家之一,全国每年新增固体废物100多亿吨,且呈逐年增长态势。垃圾围城、固废难消,成为一些城市发展的沉重包袱,如此巨大的固体废物累积堆存量和年产生量,如不进行妥善处理和利用,将对环境造成严重污染,对资源造成极大浪费。由于焚烧处理具有明显的减量化效果,且有利于实现固废的资源化利用,已成为固废处置技术的主流。焚烧炉排包括固定炉排和活动炉排,在活动炉排和固定炉排的侧面都会设置侧挡板,常见的侧挡板是固定设置,炉排侧面预留膨胀缝,当炉排发生热态膨胀或者活动过程中膨胀缝内有异物卡住时,会导致侧挡板无法顶紧炉排而出现缝隙,发生窜风及漏灰等现象,同时也可能导致活动炉排侧面磨损加速或运动卡死等问题。

发明内容

[0003] 为了解决现有侧挡板与炉排之间容易出现缝隙的问题,本实用新型提供了一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其能够让侧挡板始终顶紧炉排侧面,不会出现窜风及漏灰的问题,保证水冷固废焚烧炉排稳定运行。

[0004] 其技术方案是这样的:一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其包括炉排和钢架,所述钢架的侧梁上设置有位于所述炉排侧面的侧挡板,其特征在于,所述侧梁包括内侧板和外侧板,所述内侧板上开设有通孔且所述通孔内设置有可轴向移动的活动弹簧座,所述外侧板上固定有固定弹簧座,所述固定弹簧座的开口与所述活动弹簧座的开口相向布置且所述固定弹簧座和所述活动弹簧座之间设置有压缩弹簧,所述侧挡板与所述活动弹簧座连接。

[0005] 其进一步特征在于,所述侧挡板与所述侧梁上方设置有防漏板;

[0006] 所述外侧板上开设有安装孔且所述固定弹簧座焊接安装于所述安装孔内:

[0007] 所述活动弹簧座与所述侧挡板通过紧固螺钉连接成一体:

[0008] 所述侧挡板间隔布置且每个所述侧挡板通过两个所述紧固螺钉分别与两个所述活动弹簧座连接。

[0009] 采用本实用新型后,由于压缩弹簧的存在,通过其预设的压紧力,可以让活动弹簧座在通孔内轴向移动,保证其始终贴紧炉排侧面,不会出现缝隙而发生漏灰漏气,保证了水冷固废焚烧炉排的稳定运行。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构主视图;

[0011] 图2为图1中A-A向剖面图。

具体实施方式

[0012] 见图1,图2所示,一种水冷固废焚烧炉排的侧挡板结构,其包括炉排1和钢架,钢架的侧梁2上设置有位于炉排1侧面的侧挡板3,侧梁2包括内侧板2-1和外侧板2-2,内侧板2-1上开设有通孔且通孔内设置有可轴向移动的活动弹簧座4,外侧板2-2上开设有安装孔且固定弹簧座5焊接安装于安装孔内,外侧板2-2上固定有固定弹簧座5,固定弹簧座5的开口与活动弹簧座4的开口相向布置且固定弹簧座5和活动弹簧座4之间设置有压缩弹簧6,活动弹簧座4与侧挡板3通过紧固螺钉7连接成一体,分别在活动弹簧座4和侧挡板3上开设螺纹孔和螺钉沉孔。

[0013] 侧挡板3与侧梁2上方设置有防漏板8,防漏板8可在运行过程中挡住上方的垃圾掉入。

[0014] 侧挡板3间隔布置且每个侧挡板3通过两个紧固螺钉7分别与两个活动弹簧座4连接,侧挡板3悬挂于钢架的侧梁2内侧,且可以在水平方向自由滑动,当侧挡板3与炉排1之间有间隙时,压缩弹簧6向外撑开推动活动弹簧座4向炉排1方向移动,使侧挡板3顶紧炉排1,在压缩弹簧6的张紧下,炉排1与侧挡板3始终接触,阻止上方的垃圾向下掉入风室内,结构简单,占用空间小,安装要求低效率高,后续更换零部件也很简便。

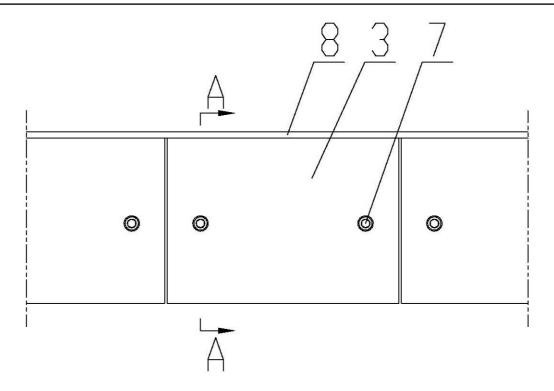


图1

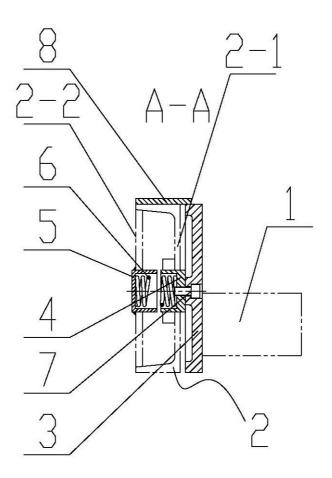


图2