

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201867065 U

(45) 授权公告日 2011.06.15

(21) 申请号 201020624797. X

(22) 申请日 2010.11.25

(73) 专利权人 中冶赛迪工程技术股份有限公司
地址 400013 重庆市渝中区双钢路1号

(72) 发明人 陈继辉 刘旭

(74) 专利代理机构 重庆弘旭专利代理有限责任
公司 50209

代理人 张爱云

(51) Int. Cl.

F27B 21/08 (2006.01)

F27D 15/02 (2006.01)

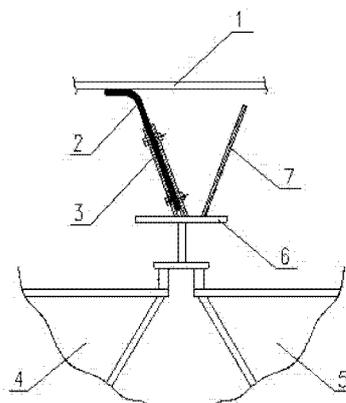
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置,风箱一(4)和风箱二(5)之间的水平钢板(6)上设置有非密封侧倾斜钢板(7)和密封侧倾斜钢板(3),耐磨弹性密封板(2)的尾端固定在密封侧倾斜钢板(3)上,其头部与所述台车底板(1)的下表面相接触;且密封侧倾斜钢板(3)的头部具有与台车运行方向一致的水平弯曲段,该水平弯曲段的长度大于相邻台车底板(1)之间的距离。本实用新型只需安装在风箱端部、或需要对鼓风进行分区的相邻风箱之间,结构简单,能够显著降低风箱端部以及相邻风箱之间的漏风率,密封效果好。



1. 一种降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置，其特征在于：风箱一(4)和风箱二(5)之间的水平钢板(6)上设置有非密封侧倾斜钢板(7)和密封侧倾斜钢板(3)，耐磨弹性密封板(2)的尾端固定在密封侧倾斜钢板(3)上，其头部与所述台车底板(1)的下表面相接触；且密封侧倾斜钢板(3)的头部具有与台车运行方向一致的水平弯曲段，该水平弯曲段的长度大于相邻台车底板(1)之间的距离。

2. 根据权利要求1所述的降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置，其特征在于：所述非密封侧倾斜钢板(7)向与台车运行方向相反的方向倾斜，且与水平方向的夹角在 30° ～ 85° 之间。

3. 根据权利要求1所述的降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置，其特征在于：所述密封侧倾斜钢板(3)向与台车运行方向相同的方向倾斜，且与水平方向的夹角在 30° ～ 85° 之间。

一种降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置。

背景技术

[0002] 采用鼓风机式环冷机对烧结矿进行冷却的过程中,台车和风箱之间是相对运动的。考虑到设备的水平和垂直窜动,台车底板和风箱之间均留有一定的运动缝隙。环冷机运行过程中,会有大量的气体从这个缝隙漏出。尤其是当对烧结矿冷却烟气的余热进行回收利用时,由于风箱压力相对较高,会有大量气体从风箱向烟气的非利用段泄漏。为了补充漏风量,必须增加冷风供给,或是增大循环风机的出力,进而导致风机功率增加,耗电量增大。同时,还会影响余热利用的烟气温度和热焓量,进而影响锅炉的蒸发量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种密封效果好、结构简单、适应性强的烧结环冷机风箱端部的密封装置。

[0004] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种降低烧结环冷机风箱端部漏风率的装置,其特征在于:风箱一和风箱二之间的水平钢板上设置有非密封侧倾斜钢板和密封侧倾斜钢板,耐磨弹性密封板的尾端固定在密封侧倾斜钢板上,其头部与所述台车底板的下表面相接触;且密封侧倾斜钢板的头部具有与台车运行方向一致的水平弯曲段,该水平弯曲段的长度大于相邻台车底板之间的距离。

[0006] 所述非密封侧倾斜钢板向与台车运行方向相反的方向倾斜,且与水平方向的夹角在 $30^{\circ} \sim 85^{\circ}$ 之间。

[0007] 所述密封侧倾斜钢板向与台车运行方向相同的方向倾斜,且与水平方向的夹角在 $30^{\circ} \sim 85^{\circ}$ 之间。

[0008] 本实用新型只需安装在风箱端部、或需要对鼓进行分区的相邻风箱之间。台车在运动的过程中,由于耐磨弹性密封板头部的水平弯曲段的长度大于相邻台车底板之间的距离,因此耐磨弹性密封板始终与处在密封界面的台车底板向接触,从而实现连续性密封。同时,非密封侧倾斜钢板对鼓风具有导流作用,可以大大减轻鼓风对耐磨弹性密封板的密封压力。

[0009] 本实用新型结构简单,能够显著降低风箱端部以及相邻风箱之间的漏风率,密封效果好。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例的结构示意图。

[0011] 图中,件1为台车底板,件2为耐磨弹性密封板,件3为密封侧倾斜钢板,件4为风箱一,件5为风箱二,件6为水平钢板,件7为非密封侧倾斜钢板。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型实施例作进一步详细说明：

[0013] 如图 1 所示，本装置包括台车底板 1、水平钢板 6、非密封侧倾斜钢板 7、密封侧倾斜钢板 3、耐磨弹性密封板 2。所述非密封侧倾斜钢板 7 和密封侧倾斜钢板 3 均固定在风箱一 4 和风箱二 5 之间的水平钢板 6 上。

[0014] 所述耐磨弹性密封板 2 的尾端固定在密封侧倾斜钢板 3 上。

[0015] 所述耐磨弹性密封板 2 的头部与所述台车底板 1 的下表面相接触，且设有与台车运行方向相同的水平弯曲段，该水平弯曲段的长度大于相邻台车底板之间的距离。

[0016] 所述非密封侧倾斜钢板 7 向与台车运行方向相反的方向倾斜，且与水平方向的夹角在 $30 \sim 85^\circ$ 之间。

[0017] 所述密封侧倾斜钢板 3 向与台车运行方向相同的方向倾斜，且与水平方向的夹角在 $30 \sim 85^\circ$ 之间。

[0018] 本装置只需安装在风箱端部、或需要对鼓进行分区的相邻风箱之间。台车在运动的过程中，由于耐磨弹性密封板头部的水平弯曲段的长度大于相邻台车底板之间的距离，因此耐磨弹性密封板始终与处在密封界面的台车底板向接触，从而实现连续性密封。同时，非密封侧倾斜钢板对鼓风具有导流作用，可以大大减轻鼓风对耐磨弹性密封板的密封压力。

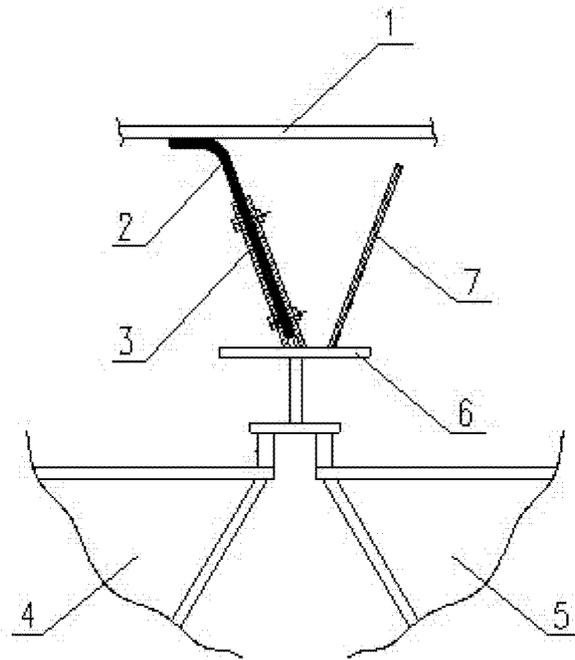


图 1