



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106077600 A

(43)申请公布日 2016. 11. 09

(21)申请号 201610622728.7

(22)申请日 2016.08.02

(71)申请人 浙江铁狮高温材料有限公司

地址 313000 浙江省湖州市长兴县煤山工业开发区

(72)发明人 应文瀚

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B22D 41/015(2006.01)

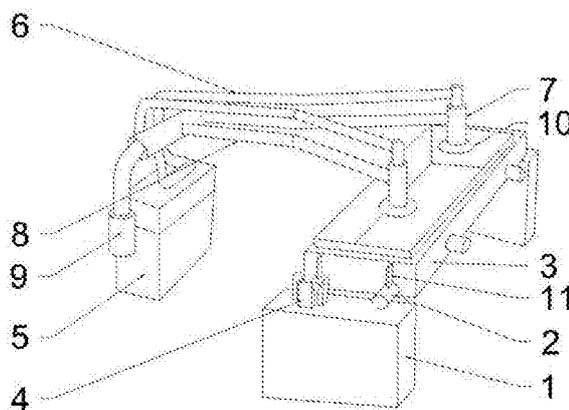
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

中间包烘烤装置

(57)摘要

本发明提供中间包烘烤装置,它包括有由基座、中间包,其中,中间包两端设有承重轴,并通过承重轴安装在基座上,每一端的承重轴均为两条,安装后的其中一条承重轴通过基座顶部的限位机构限位;基座一侧的地面上安装有燃气装置,燃气装置通过燃气管与中间包上方的烧嘴顶部相连接,烧嘴侧壁上设有空气支管,烧嘴底部扩展形成上小下大的喇叭状出火口。采用本方案后的结构简单、操作方便、烘烤效果好、制造成本低。



1. 中间包烘烤装置,其特征在于:它包括有由基座(1)、中间包(3),其中,中间包(3)两端设有承重轴(2),并通过承重轴(2)安装在基座(1)上,每一端的承重轴(2)均为两条,安装后的其中一条承重轴(2)通过基座(1)顶部的限位机构(4)限位;基座(1)一侧的地面上安装有燃气装置(5),燃气装置(5)通过燃气管(6)与中间包(3)上方的烧嘴(7)顶部相连接,烧嘴(7)侧壁上设有空气支管(8),烧嘴(7)底部扩展形成上小下大的喇叭状出火口(10)。

2. 根据权利要求1所述的中间包烘烤装置,其特征在于:空气支管(8)与空气输送装置(9)相连接。

3. 根据权利要求1所述的中间包烘烤装置,其特征在于:基座(1)耐火砖砌筑成形。

4. 根据权利要求1所述的中间包烘烤装置,其特征在于:限位机构(4)由三块限位板构成,三块限位板分布位于同一条承重轴(2)的端部及两侧,限位板上部均向外倾斜形成导向位。

5. 根据权利要求1所述的中间包烘烤装置,其特征在于:烧嘴(7)为两个,分别位于中间包(3)两端上方。

6. 根据权利要求1所述的中间包烘烤装置,其特征在于:承重轴(2)与中间包(3)外壁之间设有加强肋(11)。

中间包烘烤装置

技术领域

[0001] 本发明涉及中间包技术领域,尤其是指中间包烘烤装置。

背景技术

[0002] 中间包烘烤则是目前广泛用于冶金工业的冶炼工序。其作用和特点是:提高中间包的烘烤温度,降低钢水出钢热量(温度)损失,缩小钢水与包衬的温差,减小急热对包衬耐火材料的破坏程度,减少炉衬侵蚀,也大大减少因包底凝结冷铁而提前拆包次数,有利提高中间包使用寿命,节约能源,保证生产的顺利进行。现有的中间包烘烤装置火焰烘烤面积小,高温区集中容易造成局部过热。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,提供一种结构简单、操作方便、烘烤效果好、制造成本低廉的中间包烘烤装置。

[0004] 为实现上述目的,本发明所提供的技术方案为:中间包烘烤装置,它包括有由基座、中间包,其中,中间包两端设有承重轴,并通过承重轴安装在基座上,每一端的承重轴均为两条,安装后的其中一条承重轴通过基座顶部的限位机构限位;基座一侧的地面上安装有燃气装置,燃气装置通过燃气管与中间包上方的烧嘴顶部相连接,烧嘴侧壁上设有空气支管,烧嘴底部扩展形成上小下大的喇叭状出火口。

[0005] 所述的空气支管与空气输送装置相连接。

[0006] 所述的基座耐火砖砌筑成形。

[0007] 所述的限位机构由三块限位板构成,三块限位板分布位于同一条承重轴的端部及两侧,限位板上部均向外倾斜形成导向位。

[0008] 所述的烧嘴为两个,分别位于中间包两端上方。

[0009] 所述的承重轴与中间包外壁之间设有加强肋。

[0010] 本发明在采用上述方案后,加强肋用于加强承重轴与中间包的连接强度,空气支管用于输送空气,燃气装置用于输送煤气,采用喇叭状出火口使火焰有效扩散,有效防止局部过热,同时还大大增加烘烤面积;采用本方案后的结构简单、操作方便、烘烤效果好、制造成本低。

附图说明

[0011] 图1为本发明的整体结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合所有附图对本发明作进一步说明,本发明的较佳实施例为:参见附图1,本实施例所述的中间包烘烤装置包括有由基座1、中间包3,其中,中间包3两端设有承重轴2,并通过承重轴2安装在基座1上,所述的基座1耐火砖砌筑成形,每一端的承重轴2均为两

条,安装后的其中一条承重轴2通过基座1顶部的限位机构4限位,所述的限位机构4由三块限位板构成,三块限位板分布位于同一条承重轴2的端部及两侧,限位板上部均向外倾斜形成导向位;基座1一侧的地面上安装有燃气装置5,燃气装置5通过燃气管6与中间包3上方的烧嘴7顶部相连接,所述的烧嘴7为两个,分别位于中间包3两端上方,烧嘴7侧壁上设有空气支管8,所述的空气支管8与空气输送装置9相连接,烧嘴7底部扩展形成上小下大的喇叭状出火口10,所述的承重轴2与中间包3外壁之间设有加强肋11。本实施例的加强肋用于加强承重轴与中间包的连接强度,空气支管用于输送空气,燃气装置用于输送煤气,采用喇叭状出火口使火焰有效扩散,有效防止局部过热,同时还大大增加烘烤面积;采用本实施例后的结构简单、操作方便、烘烤效果好、制造成本低。

[0013] 以上所述之实施例只为本发明之较佳实施例,并非以此限制本发明的实施范围,故凡依本发明之形状、原理所作的变化,均应涵盖在本发明的保护范围内。

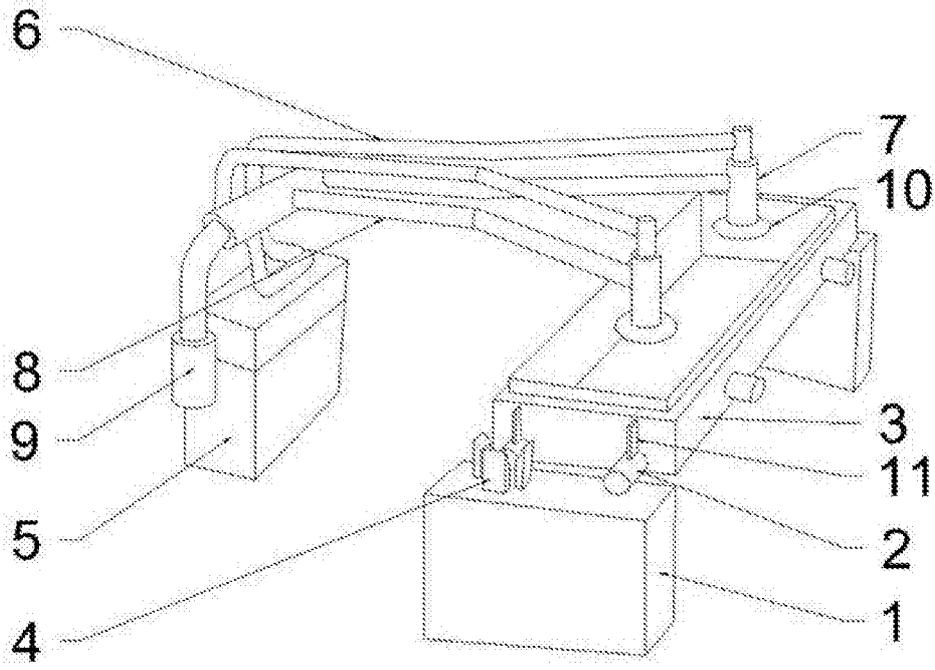


图1