

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F27D 17/00 (2006.01)

F27B 9/30 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820132742.X

[45] 授权公告日 2009 年 7 月 1 日

[11] 授权公告号 CN 201266021Y

[22] 申请日 2008.8.15

[21] 申请号 200820132742.X

[73] 专利权人 霍镰泉

地址 528061 广东省佛山市禅城区南庄镇石
南公路中源企业大厦

[72] 发明人 黎松稳 张海兵

[74] 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司

代理人 魏忠晖

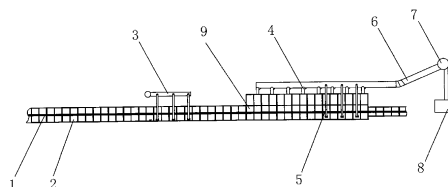
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

利用辊道窑急冷段热量的装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种利用辊道窑急冷段热量的装置。该装置在辊道窑中部设有熔块烟气进风管，在辊道窑后部设有熔块烟气出风管，熔块烟气出风管通过管道与喷雾塔相连接。在急冷段上部设有余热收集管，通过余热出风管与喷雾塔相连接。本实用新型通过增加风管，收集急冷段室内热量，吸收急冷段底部热量加热熔块炉烟气，达到了充分利用急冷段余热的目的。



1. 一种利用辊道窑急冷段热量的装置，其特征在于：在辊道窑中部设有熔块烟气进风管，在辊道窑后部设有熔块烟气出风管，熔块烟气出风管通过管道与喷雾塔相连接。

2. 根据权利要求 1 所述的利用辊道窑急冷段热量的装置，其特征在于：在辊道窑急冷段上部设有余热收集管，该余热收集管与所述的熔块烟气出风管相连接。

利用辊道窑急冷段热量的装置

技术领域

本实用新型涉及建筑陶瓷生产过程中的热量利用设备，具体地说，是一种利用辊道窑急冷段热量的装置。

背景技术

目前，辊道窑分为三段结构：预热带、烧成带、冷却带。其中以冷却带释放的热量最多，占 55% 以上。而冷却带又分为急冷段、自然冷却段、强制冷却段，急冷段就是将制品从最高温度冷却到 680℃ 的阶段。目前国内外还没有一家企业利用辊道窑急冷段的热量，都被用风机排空浪费掉了。

实用新型内容

本实用新型的目的正是为了克服上述已有设备的缺点与不足，提出了一种利用辊道窑急冷段热量的装置。

本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是：

一种利用辊道窑急冷段热量的装置，在辊道窑中部设有熔块烟气进风管，在辊道窑后部设有熔块烟气出风管，熔块烟气出风管通过管道与喷雾塔相连接。

在辊道窑急冷段上部设有余热收集管，该余热收集管与所述的熔块烟气出风管相连接。

由于采用了上述技术方案，使本实用新型与已有设备相比具有如下优点及效果：本实用新型通过增加风管，充分收集急冷段室内热量，吸收急冷段底部热量加热熔块炉烟气，达到了充分利用急冷段余热的

目的。

附图说明

图 1 为本实用新型的结构示意图。

附图标记说明：1. 辊棒；2. 辊道窑；3. 熔块烟气进风管；4. 急冷段余热收集管；5. 熔块烟气出风管；6. 余热出风管；7. 余热总管；8. 喷雾塔；9. 急冷段。

具体实施方式

实施例 1

如图 1 所示，在辊道窑 2 内设有辊棒 1，在辊道窑 2 中部设有熔块烟气进风管 3，在辊道窑 2 后部设有熔块烟气出风管 5，熔块烟气出风管 5 与余热出风管 6 连接，余热出风管 6 与余热总管 7 相连接，余热总管 7 与喷雾塔 8 连接。

在急冷段 9 上部设有余热收集管 4，该余热收集管 4 与所述的熔块烟气出风管 5 相连接。

本实用新型通过增加风管，加热熔块炉烟气，可以充分利用急冷段余热。

在本实施例中，熔块烟气进风管 3 和熔块烟气出风管 5 均采用 800mm 的钢板，内设保温材料。

使用时，从熔块烟气进风管 3 进风，从熔块烟气出风管 5 出风，余热收集管 4 收集余热，可以充分利用急冷段余热。

所收集到的余热可通过管道送至喷雾塔 8，用于喷雾塔 8 干燥泥浆。

以上对本实用新型所提供的利用辊道窑急冷段热量的装置进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式

进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处。综上所述，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

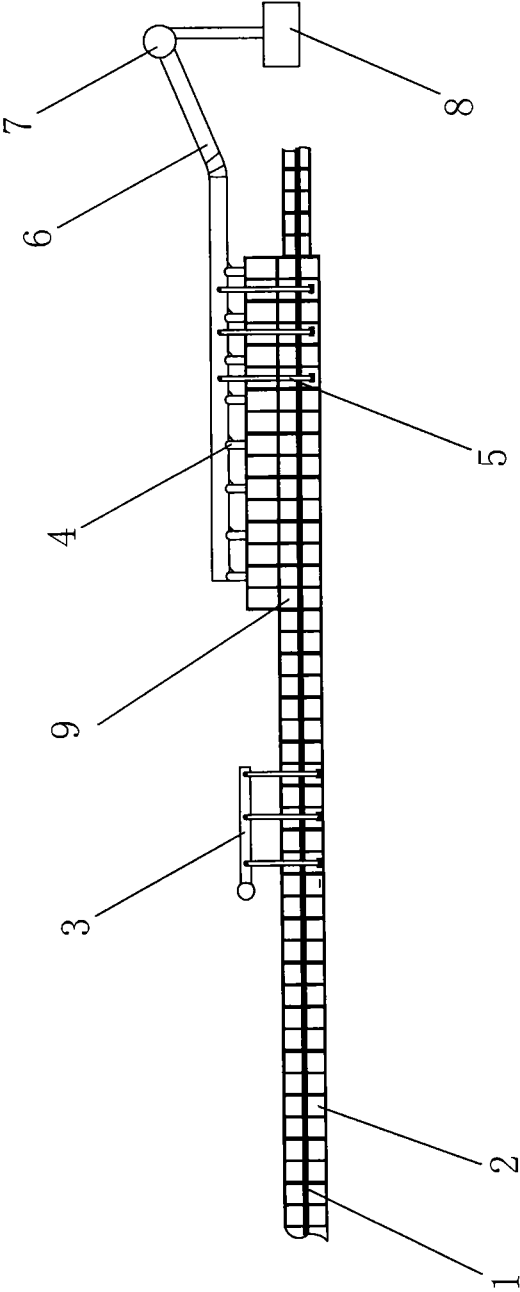


图 1