



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202492375 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220080777. X

(22) 申请日 2012. 03. 07

(73) 专利权人 凯恩德利(北京)科贸有限公司

地址 101121 北京市通州区翠景北里1号楼
1809室

(72) 发明人 杨站平

(51) Int. Cl.

C01D 5/02(2006. 01)

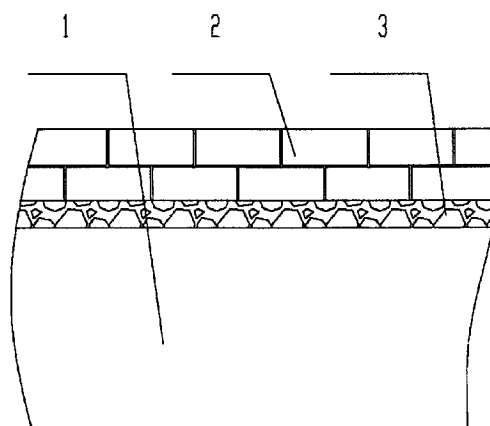
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种曼海姆反应炉

(57) 摘要

本实用新型属于硫酸钾生产技术领域,具体涉及一种曼海姆反应炉,包括燃烧室、反应室和烟道,所述烟道(1)为双烟道,由粘土砖层(2)砌成,在烟道(1)外层加砌耐酸砖层(3)。本实用新型旨在提供一种可防止酸泄漏腐蚀烟道的新型曼海姆反应炉,用于硫酸钾的生产。



1. 一种曼海姆反应炉,包括燃烧室、反应室和烟道,所述烟道(1)为双烟道,由粘土砖层(2)砌成,其特征在于,在烟道(1)外层加砌耐酸砖层(3)。

一种曼海姆反应炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种硫酸钾生产用设备,具体涉及一种曼海姆反应炉。

背景技术

[0002] 传统的曼海姆反应炉,是以硫酸和氯化钾为原料,经过炉体加热和搅拌生产硫酸钾。一般上层为燃烧室,由高铝耐火砖和碳化硅砌成;中间为反应室;底部为烟道,由普通粘土砖砌成。双烟道的反应炉,热效率高,产量大,但是底部烟道在使用一段时间后,会产生酸的泄漏,腐蚀烟道,造成反应炉大修,减短炉体使用寿命。出于此种原因,国内大多数曼海姆反应炉都采用单烟道或无烟道的结构,牺牲热效率来避免此问题的产生。但是会产生加重燃烧室砖体结构的负担,耐火程度要求会更高,同时加大了燃气的消耗量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术中的不足,提供一种可防止酸泄漏腐蚀烟道的新型曼海姆反应炉,有效的解决了双烟道存在的上述问题。

[0004] 为完成上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种曼海姆反应炉,包括燃烧室、反应室和烟道,所述烟道为双烟道,由粘土砖层砌成,其特征在于,在烟道外层加砌耐酸砖层。

[0005] 本实用新型采用在双烟道的外层加砌耐酸耐温砖层的结构后,酸在耐酸砖层上被阻挡,不能接触到烟道的粘土砖层,从而起到防止烟道被腐蚀的作用。

附图说明

[0006] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图中:1、烟道;2、粘土砖层;3、耐酸砖层。

具体实施方式

[0009] 如图1所示,一种曼海姆反应炉,为双烟道反应炉,包括燃烧室、反应室和烟道;用粘土砖层2砌成烟道1后,通风一段时间,再在烟道1外层加砌一层薄的耐酸砖层3,起到保护烟道防止被酸滴漏腐蚀的作用。

[0010] 至此已结合实施例对本实用新型进行了描述,熟悉本领域的人员应当理解,在不脱离本实用新型的范围和精神的情况下,可以容易地对所述实施例作出各种其它修改。因此,附属权利要求的范围并不限于上述说明,而是要广义地解释权利要求。

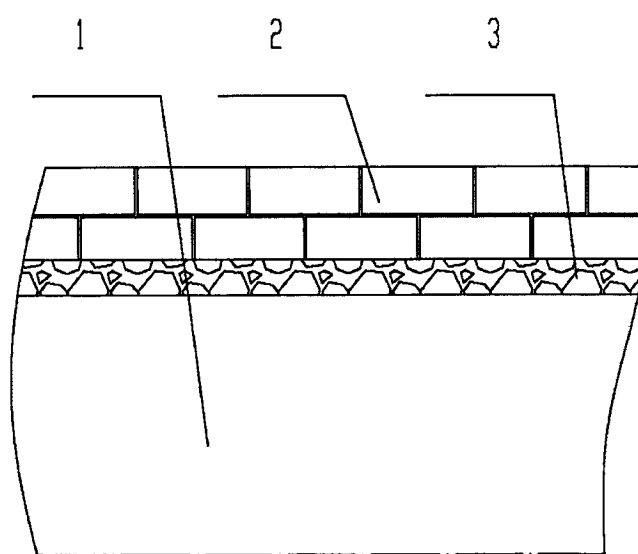


图 1