脱硫渣处理工艺

免责声明:上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们:您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题,生产线配置,设备报价,设备参数等问题可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线 一分钟解决您的疑惑



点击咨询

脱硫渣处理工艺

第卷第期?特殊钢SPECIALSTEEL?年月Vo...No.December铁水预处理KR脱硫渣特点和资源化处理工艺的开发石枚梅俞海明(新疆工程学院,乌鲁木齐;新疆八一钢铁股份公司第二炼钢厂,乌鲁木齐8300)摘要铁水预处理KR法脱硫产生的脱硫渣具有污染大,毒化性明显,渣处理工艺单可选择的处理工艺有局限性的特点,资源化利用难度较大。第二炼钢厂开发了加快脱硫渣冷却速度,促使渣罐内铁液急剧降温,CO快速析出和燃烧的KR脱硫渣去毒化工艺和用转炉液态渣一KR脱硫渣的改质热闷渣工艺,明显改善了工作环境,有效转化回收转炉渣中的氧化铁和实现KR脱硫渣的资源化利用。新疆八一钢铁股份公司第二炼钢厂铁水预处理工艺技术参数铁水包公称容量20t;铁水处理温度20~3oC;脱硫周期—arin;高铝渣粉的加入量—kg/炉;脱硫率%~%;KR脱硫渣的产配备AB双工位KR机械搅拌脱硫站,日处理铁水近t,日消耗脱硫粉剂O~t,产生脱硫渣0t生量kg/t镜;脱硫渣渣罐容积m。KR法脱硫渣的来源特点和毒化物质的产生左右,在脱硫站设计建设过程中,建设方BSE将KR脱硫渣的渣池与转炉渣处理的渣场建设在同一跨,独立用于KR脱硫渣的处理。.KR脱硫渣的来源和特点KR法脱硫就是将耐火材料制成的搅拌器插入在投用以后,KR渣产生的COSO等毒化物质,使与之毗邻的KR脱硫操作室富集的CO浓度达到×0以上,职工头痛恶心症状普遍;此外铁水包液面下一定深处,并使之旋转。当搅拌器旋转时,铁水

脱硫渣处理工艺

液面形成"V"形旋涡(中心低,四周高),使加入的脱硫剂微粒在浆叶端部区域内由于湍动而分散,并沿着半径方向"吐出",然后悬浮,绕轴心旋转和上浮于铁水中,借这种机械搅拌作用使脱硫剂卷入铁水中并与之接触,混合搅动,从而进行脱硫反应。

脱硫反应结束以后,所生成的干稠状渣浮到铁水面上,和铁水包内存在的少量高炉渣混合在一也发生了铲运脱硫渣过程中,脱硫渣中CO突然燃烧的情况。在确定煤气的来源以后,该厂采取了相应工艺措施,消除了毒化问题,但是KR脱硫渣成为一种没有利用价值的工业垃圾需要外排处理,无法有效的回收其中的金属铁料。特殊钢第卷OtFeO一氧化钙硅酸二钙等物质,与水泥熟料的成分一致,发生水化反应,影响热闷渣喷水热闷效果。

!i.(Ca)+(Fe)+(MnO)-.(Si+P5-MS)-.(Fe+A)部分的渣罐改质时,炉 渣倒入渣池后,底部的含铁物质凝固成为一个大块渣铁,影响热闷渣的效果。可以认为,转炉碳钢液态炉渣在 搅拌和具有反应时间的条件下,与KR脱硫渣接触,两种渣能够发生化学反应,起到KR渣的改质目的。改质 后KR渣中增加了渣中的氧化物(FeO+MnO),渣中主成分是硅酸三钙硅酸二钙以及RO相为主,满足 炉渣热闷工艺的条件,并且转炉液态渣中的(FeO+因此该厂在工艺上作了如下调整:工艺调整为KR渣的 改质,仅限于转炉吹炼终点的倒炉渣进行改质,溅渣护炉的低温渣最后倒入改质后的渣罐内处理。采用此措施 以后,KR脱MnO)减少,成为铁珠或者渣铁,在热闷渣等炉渣处理工艺过程中更加容易被磁选回收利用。 在热闷渣工艺出现大块含铁物质以后,将KR脱硫渣选择使用转炉接渣的渣罐,使用统一的m渣罐;KR脱硫 扒渣结束以后,其作为大块渣铁,使用挖机从热闷渣渣池内挖出,打水降温,使用落锤击打,剥离表面的脱硫 渣以后,加工成为尺寸合适的渣钢,供炼钢使用。在改进工艺以后,该厂的KR脱硫渣实现了全渣罐装满,将 渣罐拉运到转炉渣场;将一罐KR脱硫渣向~个空渣罐内均匀兑加;将兑加了KR脱硫渣的渣罐放置于转炉出 渣车上,准备接受量的热闷处理,热闷处理的尾渣,作为水泥原料出售,实现了KR脱硫渣的资源化利用,尤 其是KR脱硫渣中间含有的A:,作为铝质校正剂,为水泥的生产也提供了便利。结论转炉倒炉液态炉渣;转 炉吹炼结束测温取样倒渣,将液态的转炉渣倒入兑有KR脱硫渣的渣罐;将渣罐拉运到渣场,按照转炉碳钢炉 :渣的常规处理工艺,进行滚筒渣处理,热闷渣处理。 . 工艺实践结果KR脱硫渣具有污染大,含铁量较高,容 易产生毒化物质的特点,采用渣罐内的注水强冷工艺,能够有效的解决其毒化问题,但是丧失了其资源化利用 的价值。

K R 脱硫渣的改质工艺,能够有效的转化回采用以上工艺过程中,出现脱硫渣在渣罐内结块,难以均匀地向几个渣罐兑加的情况,随后进行了改质的方法,将 K R 脱硫渣扒渣一炉次以后,将渣罐直接用于接受转炉的炉渣,效果显著:转炉出渣过程中,渣罐内反应活跃,有大量的烟气产生,转炉出渣以后,渣罐内渣温低于传统的渣罐内的渣温,这与脱硫渣处理工艺还原反应吸热的关系较为密切。钢渣改质以后,倒人热闷渣渣池,底部有

??

脱硫渣处理工艺

明显的脱硫渣处理工艺还原性铁珠弥散分布,使用挖机搅拌以后,按照常规的热闷渣工艺进行热闷,对于热闷渣的工艺无任何明显的影响。.存在问题和解决方法[]侯贵华,王占红,朱祥.钢渣的难磨相组成及其胶凝性的研究[J].盐城工学院学报(自然科学版),,2:1-.石枚梅(98),女,冶金高级讲师,990年毕业于西安建筑科技大学,钢铁冶金及渣处理工艺研究。

E—mail:@qq.com实施过程中存在的问题有:渣罐接受转炉的溅渣护炉渣时,有/的炉次改质不充分,罐底部脱硫渣保持了原有脱硫渣特征,进入热闷渣池以后,KR渣中间的铝酸钙游离收稿日期:20-o—9 铁水预处理KR脱硫渣特点和资源化处理工艺的开发俞海明——甜梦文库为大家提供各种日常写作指导,同时提供范文参考。

危铮 模澹悖澹恚猓澹蛱 ご 恚耍彝蚜蛟 氐愫妥试椿 0 暝拢郑铮 表ひ為目7 睹酚岷C鳎 口陆 こ菊 海 诼衬酒耄恍陆 艘桓痔 煞莨 镜诙 陡殖 逐行酒耄福常埃埃 R L ご 悪耍曳く 書ひ盏夕裳 竦拇 書ひ沼芯窒‡缘奶氐悖 试椿 蚜虿 媚讯. 耐蚜蛟 晒形 敬螅 净 悦飨裕 冉洗蟆I鲜龅母鞲隽鞒潭加懈髯缘奶氐悖 蛱 筍】笊璞复 書ひ盏难 褚8 萘蛩嵩 锵嗪 忧榭龌肪诚拗 萍捌笠档淖陨硎导是榭龊筒 芬G蠹右匝《C范 9 迨新 毓せ 抵圃煊邢薫 臼墙谀苎】笊璞钢圃斓牧 斓颊 该公司是一家专业从事选矿设备砂石料生产线设备的专业生产销售厂家,经过数十年的发展已经形成的 规模化。在站,铁水加入经过脱硫工艺处理后,产生的脱硫渣被耙入渣灌车,载有脱硫红渣的渣罐车从受渣位 行走到冷却位, 渣罐车上方除尘烟罩上方的除尘阀打开, 设定时间到后, 喷淋水阀打开, 雾状水均匀喷洒至红 渣上,产生大量的含尘烟气,经除尘罩除尘阀除尘管道由沉降室处理后排入大气。

二次烟气主要是指转炉在兑铁水加废钢出钢喷补炉衬时产生的烟气和转炉冶炼过程中逸出的烟气,钢包吹氩站铁水罐脱硫站扒渣及脱硫产生的烟气。转炉炼钢产污环节中,备料系统如地下料仓皮带转运等,由于具备密闭装置及除尘系统,因而一般治理效果较好,属有组织的控制排放。利用氢氧化钠溶液作为启动脱硫剂,配制好的氢氧化钠溶液直接打入脱硫塔洗涤脱除烟气中来达到烟气脱硫的目的,然后脱硫产物经脱硫剂再生池脱硫渣处理工艺还原成氢氧化钠再打回脱硫塔内循环使用。

原文地址:http://jawcrusher.biz/xkj/CPZiTuoLiuoHZef.html