

专利号：ZL201410613968.1

发明名称：湿磨机专用低碳中铬合金钢耐磨衬板

发明人：王子豪

专利权人：驻马店市三山耐磨材料有限公司

#### 摘要：

本发明公开了一种湿磨机专用低碳中铬合金钢耐磨衬板，是按照如下生产步骤实现的：融化钢水；检验钢水中各种金属含量，按重量百分比 C：0.27~0.29% Si：1.5~1.8% Mn：0.8~1.1% Cr：1.8~2.2% Mo：0.2~0.5% Cu：0.2~0.5% Ti：0~0.4% B：28~29% Re：0~0.25%；进行浇铸时钢水温度必须控制在 1480~1550℃；热处理温度 200℃~980℃，平均每小时按照 100℃进行保温，出炉后迅速淬火；回火消除残余内应力，回火温度 200℃，并保温 6~8 小时即可。此材质内部组织结构属于板条状马氏体，硬度 45~48，冲击韧性 140~150；在湿磨上由于其韧性较好，且强度较高使用时间是高锰钢的一倍以上。

#### 主权项：

1. 湿磨机专用低碳中铬合金钢耐磨衬板，其特征在于，是按照如下生产步骤实现的：1) 融化钢水；2) 检验钢水中各种金属含量，并严格控制如下成分含量：按重量百分比，C：0.27~0.29%，Si：1.5~1.8%，Mn：0.8~1.1%，Cr：1.8~2.2%，Mo：0.2~0.5%，Cu：0.2~0.5%，Ti：0~0.4%，B：28~29%，Re：0~0.25%；3) 浇铸前再次对成分进行认真检查，确保各成分在上述范围内；4) 进行浇铸时钢水温度必须控制在 1480~1550℃；5) 热处理温度为 200℃~980℃，热处理时按照平均每小时 100℃幅度进行升温，出炉后迅速淬火，放入水中，出铸件温度控制在 200℃以下；6) 回火消除残余内应力，回火温度 200℃，并保温 6~8 小时即可。