

专利号：ZL201910783548.0

发明名称：一种奥铁体球墨铸铁磨球的热处理方法

发明人：陈全心;姚永茂;陈灿光;桂劲松;徐全明;周峰

专利权人：宁国市华丰耐磨材料有限公司

摘要：

本发明公开了一种奥铁体球墨铸铁磨球的热处理方法，包括以下步骤：S1、将球墨铸铁磨球进行奥氏体化处理；S2、将步骤 S1 得到的磨球进行循环水淬-碳分配处理；S3、将步骤 S2 得到的磨球进行等温回火处理。本发明以水作为淬火冷却介质，采用循环淬火-碳分配-等温处理工艺，既解决了盐浴淬火、淬火油淬火带来的环保、安全问题，又克服了常规水淬工艺韧性极低或直接淬开裂，硬度不均匀的缺陷，利用廉价、洁净的水资源，降低了生产成本，同时也提高了奥铁体磨球的硬度、韧性等性能指标，提高了产品的品质。

主权项：

1. 一种奥铁体球墨铸铁磨球的热处理方法，其特征在于，包括以下步骤：S1、将球墨铸铁磨球进行奥氏体化处理；S2、将步骤 S1 得到的磨球进行循环水淬-碳分配处理；S3、将步骤 S2 得到的磨球进行等温回火处理；所述步骤 S2 中，循环水淬-碳分配处理具体为：先将磨球浸入水中淬火冷却 5-50 秒，控制出水时磨球的表面温度为 200-500℃，将磨球取出，然后在空气中冷却碳分配 1-10 分钟，以上工序为一个循环，循环处理 1-4 次，即可。