

专利号：ZL201811518352.0

发明名称：一种铸渗剂、耐磨钢铸件及其制备方法

发明人：魏世忠；陈冲；柳文良；张程；毛丰；潘昆明；王晓东；汪宙；徐流杰；李秀青；张倩倩；周玉成

专利权人：河南科技大学

摘要：

本发明涉及一种铸渗剂、耐磨钢铸件及其制备方法，属于耐磨材料技术领域。本发明的铸渗剂由以下质量百分比的组分组成：铬 50~70%、碳 3~5%、钼 1~2%、锰 1~1.5%、钒 1~2%，余量为铁。本发明的铸渗剂中的碳能够与大量的铬和少量钒分别形成碳化物，从而提高铸渗层的硬度和耐磨性能，同时，锰、钼和钒能够细化铸渗层的晶粒，提高铸渗层的韧性，从而提高铸渗层的耐冲击性能。

主权项：

1. 一种铸渗剂，其特征在于：由如下质量百分比的组分组成：铬 50~70%、碳 3~5%、钼 1~2%、锰 1~1.5%、钒 1~2%，余量为铁；所述铸渗剂由高碳铬铁粉、钼铁粉、锰铁粉、钒铁粉、铁粉混合得到。