

专利号：ZL201210020353.9

发明名称：一种耐磨合金钢

发明人：戴初发

专利权人：南通联鑫机械制造有限公司

#### 摘要：

本发明公开了一种耐磨合金钢，所述耐磨合金钢以百分比计(重量)由下列组份组成：C：0.4~0.6%，B：1.0~1.2%，Si：1.8~2.2%，Cr：2.4~2.8%，Mn：1.3~1.5%，Ce：0.08~0.12%，V：0.2~0.3%，Ti：0.03~0.15%，NO.005~0.01%，P<0.05%，S<0.05%，余量为Fe。

#### 主权项：

1. 一种耐磨合金钢，其特征在于，所述耐磨合金钢以百分比计(重量)由下列组份组成：C：0.45%，B：1.15%，Si：1.9%，Cr：2.7%，Mn：1.35%，Ce：0.11%，V：0.22%，Ti：0.12%，N：0.007%，P<0.05%，S<0.05%，余量为Fe；通过添加B、V和N三种元素，形成高硬度的铁硼化合物，钒氮化合物，明显提高钢硬度并改善钢耐磨性，所述耐磨合金钢具有如下力学性能：抗拉强度：1300-1500MPa，屈服强度：950-1050MPa，延伸率： $\delta_s$ 8-10%，V型缺口冲击韧性 Akv35-40J，硬度：52-56HRC，应用于工程挖掘机和装载机斗齿、耐磨输送管道、破碎机锤头和颚板、履带板。