

专利号：ZL202010190172.5

发明名称：一种贝氏体合金钢热及处理工艺

发明人：任伟伟;高尚君;王磊;郑会锋;付涛

专利权人：中铁宝桥集团有限公司； 中铁高新工业股份有限公司

摘要：

本发明涉及一种贝氏体合金钢热及处理工艺，主要用于贝氏体合金钢辙岔的叉心上。质量百分比为：C 0.18-0.22%、Si 1.15-1.40%、Mn 1.88-2.04%、P \leq 0.015%、S \leq 0.010%、Cr 0.84-0.87%、Ni 0.88-0.95%、Mo 0.28-0.33%、Cu \leq 0.014%、Al 0.009-0.013%、余量为Fe。优点：一是热处理工艺简单易行，对设备要求不高；二是不含稀土元素，并能很好地控制材料的显微组织，残留奥氏体含量低，避免在外力下诱发形成脆性的马氏体相，能很好的控制组织，实现韧性与强度的良好匹配；三是合适的回火工艺提高了残留奥氏体含碳量和机械稳定性，做到成分、性能和组织的良好配合，提高其使用寿命。

主权项：

1. 一种贝氏体合金钢，其特征在于质量百分比为：C 0.18-0.22%、Si 1.15-1.40%、Mn1.88-2.04%、P \leq 0.015%、S \leq 0.010%、Cr 0.84-0.87%、Ni 0.88-0.95%、Mo 0.28-0.33%、Cu \leq 0.014%、Al 0.009-0.013%、余量为Fe。