



一種減少肥粒鐵晶粒微硬度差異之方法

提案人：楊哲人 教授

單位：國立臺灣大學 材料科學與工程學系暨研究所 學系/研究所

簡歷：(可列出相關連結，例如系所、研究室網頁)

<http://yang-s-group.webnode.tw/>

市場及需求：

近年來為因應節能減碳的需求，汽車工業界致力於減輕車體之重量，以降低油耗達到節能減碳的目的。習知減輕車體重量之有效途徑是薄化車體用鋼板之厚度，然而在薄化鋼板之厚度時，卻又不能犧牲車體之安全性，因此，車用鋼板的強度必須予以提升。而在提升車用鋼板強度的同時，亦不能犧牲鋼板之延展性，故有必要開發出高強度高延展性之車用鋼板鋼材。

技術摘要(含成果)：

一種降低肥粒鐵晶粒微硬度差異之方法，提供一種合金鋼材；進行沃斯田鐵化處理，以使該合金鋼材形成沃斯田鐵相；進行熱機加工處理；冷卻該合金鋼材至肥粒鐵生成溫度，並冷卻該合金鋼材至常溫，來開發出高強度高延展性之車用鋼板鋼材。

優勢：

此種降低肥粒鐵晶粒微硬度差異之方法，可使該大尺寸與小尺寸肥粒鐵晶粒之微硬度差異不高於於 15 HV。

競爭產品：

無

專利現況：本研究團隊具有數十年高強度鋼材研究經驗，並已有百篇鋼材開發學術論文發表，對於高強度鋼材開發已有世界級水準。本技術專利申請中。

聯絡方式(請不用填)：

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: ntuciac@ntu.edu.tw