



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 88100001.9

[51] Int.Cl<sup>4</sup>  
H01F 1/08

[43] 公开日 1989年9月20日

[22] 申请日 88.1.3  
 [71] 申请人 冶金工业部钢铁研究总院  
 地址 北京市西直门外学院南路 76 号  
 [72] 发明人 吴灵藏 赵凤山 李学东

[74] 专利代理机构 冶金专利事务所  
 代理人 刘海明

C22C 33 / 02

说明书页数: 9 附图页数: 6

[54] 发明名称 稀土永久磁铁及其制造方法

[57] 摘要

本发明提供一种廉价的 Nd-Fe-B 系永久磁铁合金及其制造方法, 将 Nd-Fe-B 系合金中的 Nd 用部分 Ce 取代, 达到降低成本的目的。同时添加 Al 和采用三段烧结和时效一后烧的热处理工艺, 使合金的永磁性能大幅度提高, 获得了一种廉价的高性能 Nd-Ce-Fe-B 系永磁合金, 并提供了相应的制造方法。

1  
A  
C  
V