

Title (en)

Method for producing a hardened non-magnetisable rolling bearing member from an austenitic material and rolling bearing member so produced.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines gehärteten, aus einem austenitischen Werkstoff bestehenden unmagnetisierbaren Wälzlagerbauteils und nach diesem Verfahren hergestelltes Wälzlagerbauteil.

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un élément trempé non-magnétisable en matière austénitique pour paliers à roulement et élément obtenu par ce procédé.

Publication

EP 0226729 A1 19870701 (DE)

Application

EP 86113601 A 19861002

Priority

DE 3537658 A 19851023

Abstract (en)

[origin: US4888065A] A method of producing a hardened non-magnetizable roller bearing element made of an austenitic material comprising carburizing the near-surface material layer of a roller bearing element in an oxygen-free atmosphere at high temperatures and then cooling the roller bearing element and the element produced by the process having a load bearing capacity equal to steel roller bearing elements but still non-magnetizable.

Abstract (de)

Ein Verfahren zur Herstellung eines gehärteten, aus einem austenitischen Werkstoff bestehenden unmagnetisierbaren Wälzlagerbauteils erlaubt es, Wälzlagerbauteile aus austenitischem Werkstoff herzustellen, die unter Beibehaltung ihrer Unmagnetisierbarkeit eine mit aus Wälzlagerstahl bestehenden Wälzlagerbauteilen vergleichbare Belastbarkeit aufweisen, indem die oberflächennahe Werkstoffschicht des Wälzlagerbauteils bei hoher Temperatur in einer sauerstofffreien Atmosphäre aufgekühlt und des Wälzlagerbauteil anschließend abgekühlt wird.

IPC 1-7

C23C 8/22; F16C 33/30

IPC 8 full level

F16C 33/30 (2006.01); **C21D 9/40** (2006.01); **C23C 8/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C21D 9/40 (2013.01 - EP US); **C23C 8/22** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] CH 641840 A5 19840315 - STANDARDGRAPH FILLER & FIEBIG [DE]
- [A] DE 662676 C 19380719 - WILHELM BAMBERGER
- [A] DD 156718 A1 19820915 - SCHROETER WERNER, et al
- [A] DE 2417179 B2 19770120 - BOEING CO
- [A] DE 2445684 A1 19760408 - PICARD FA CARL AUG
- [A] DE 944254 C 19560614 - MASCHB G M B H
- [A] FR 843750 A 19390710 - ANONIMA OFFICINE DI VILLAR PER
- [Y] WERKSTOFF-HANDBUCH STAHL UND EISEN, 4. Auflage, 1965, Seiten Q 81-1-Q 81-5, Verlag Stahleisen, Düsseldorf;
- [A] STAHL-EISEN-LISTE, 6. Auflage, 1977, Seiten 88, 89, 94, 95, Verlag Stahleisen, Düsseldorf;

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 3537658 A1 19870423; DE 3537658 C2 19930722; DE 3681137 D1 19911002; EP 0226729 A1 19870701; EP 0226729 B1 19910828; JP S6299454 A 19870508; US 4888065 A 19891219

DOCDB simple family (application)

DE 3537658 A 19851023; DE 3681137 T 19861002; EP 86113601 A 19861002; JP 25094886 A 19861023; US 90636586 A 19860911