

Title (en)
High temperature-resistant component

Title (de)
Hochtemperaturbeständiges Bauteil

Title (fr)
Composant résistant aux températures élevées

Publication
EP 1914326 A2 20080423 (DE)

Application
EP 07019290 A 20041021

Priority

- EP 04790725 A 20041021
- EP 03027388 A 20031127
- EP 07019290 A 20041021

Abstract (en)
Component made from a nickel super alloy comprises a solidified grain structure with a metallic solid conveyor in an amount of 50-2000 ppm to convey the strength of the component from the alloy. The conveyor is made from zinc, tin, lead, gallium, calcium, selenium, arsenic, bismuth, neodymium or praseodymium.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein hochtemperaturbeständiges Bauteil aus einer Legierung, insbesondere eine Nickel-Basis-Superlegierung in folgender Zusammensetzung in Gewichtsprozent: 9-13 % Cr, 3-5 % W, 0,5-2,5 % Mo, 3-5 % Al, 3-5 % Ti, 3-7 % Ta, 1-5 % Re, bis 2000 ppm Festigkeitsförderer (Sn), Rest Nickel.

IPC 8 full level
C22C 19/00 (2006.01); **C22C 19/05** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C22C 19/056 (2013.01 - EP US); **C22C 19/057** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 2333775 B2 19780420
- US 5611670 A 19970318 - YOSHINARI AKIRA [JP], et al
- EP 0297785 B1 19940921 - DAIDO STEEL CO LTD [JP], et al

Citation (examination)

- VOLK, K. E. (HSG.): "Nickel und Nickellegierungen", 1970, SPRINGER-VERLAG, Berlin Heidelberg New York, pages: 207 - 208, 832337
- MEETHAM, G.W., VAN DE VOORDE, M.H.: "Materials for High Temperature Engineering Applications", 2000, SPRINGER, Berlin Heidelberg New York, pages: 35 - 39, 001230
- SCHATT, WERNER (HSG.): "Einführung in die Werkstoffwissenschaft", 1987, DR. ALFRED HÜTHIG VERLAG, Heidelberg, ISBN: 3-7785-1414-8, pages: 54 - 61
- "Periodensystem der Elemente", 1993, VCH, Weinheim

Cited by
DE102014220179A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 1536026 A1 20050601; CN 100549197 C 20091014; CN 1886525 A 20061227; EP 1685264 A1 20060802; EP 1914326 A2 20080423; EP 1914326 A3 20091125; US 2007071607 A1 20070329; WO 2005061742 A1 20050707

DOCDB simple family (application)
EP 03027388 A 20031127; CN 200480034730 A 20041021; EP 04790725 A 20041021; EP 07019290 A 20041021; EP 2004011923 W 20041021; US 58069604 A 20041021