

Title (en)

Process for producing nodular cast iron products and products obtained

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Werkstückes aus sphäroguss und nach diesem hergestelltes Werkstück

Title (fr)

Procédé de fabrication de produits en fonte nodulaire et produits obtenus

Publication

EP 1566454 A1 20050824 (DE)

Application

EP 05450027 A 20050210

Priority

AT 982004 A 20040210

Abstract (en)

Production of a workpiece made from a bainitic spheroidal cast material comprises austenitizing at 950-1100[deg] C in a carbon-containing atmosphere, cooling to room temperature and bainitizing by heating to the tempering temperature of 120-600[deg] C. An independent claim is also included for a workpiece made from a bainitic spheroidal cast material.

Abstract (de)

Ein Verfahren zur Herstellung eines Werkstückes aus bainitischem Sphäroguss durch Austenitisieren und nachfolgendes Bainitisieren soll diesen verbilligen und verbessern. Es wird in folgenden Schritten vorgegangen: Austenitisieren bei einer Temperatur von 950 bis 1100° Celsius in einer C-haltigen Atmosphäre, dann Abkühlen auf Raumtemperatur, und schließlich Bainitisieren durch Erwärmen auf eine Anlasstemperatur von 150 bis 600° Celsius. Ein verbessertes Ausgangsmaterial enthält mehr C und Si und kann Ce und/oder Ca enthalten. <IMAGE>

IPC 1-7

C21D 5/00; **C22C 37/04**

IPC 8 full level

C21D 5/00 (2006.01); **C22C 37/04** (2006.01); **C21D 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

C21D 5/00 (2013.01); **C22C 37/04** (2013.01); **C21D 1/18** (2013.01); **C21D 2211/002** (2013.01); **C21D 2211/006** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 2428822 A1 19760102 - GOETZWERKE
- [X] US 3702269 A 19721107 - CHURCH NATHAN LEWIS
- [X] DE 10101159 A1 20020725 - SIEMPELKAMP GMBH & CO [DE]
- [X] WO 03057937 A1 20030717 - FISCHER GEORG FAHRZEUGTECH [CH], et al
- [A] EP 1384794 A1 20040128 - ERRE VIS S P A [IT]
- [A] EP 0622466 A1 19941102 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 010, no. 023 (C - 325) 29 January 1986 (1986-01-29)
- [A] LIESENBERG O ET AL: "HOCHFESTES GUBEISEN MIT KUGELGRAPHIT AUF DER GRUNDLAGE VON VERGUETUNGS UND BAINITISCHEN GUBGEFUEGEN", GIESSEREITECHNIK, LEIPZIG, DE, vol. 26, no. 12, 1980, pages 359 - 363, XP000934042, ISSN: 0016-9803

Cited by

EP4050116A1; EP2092088A4; EP2092089A4

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1566454 A1 20050824

DOCDB simple family (application)

EP 05450027 A 20050210