

Title (en)

Casting apparatus, process for producing a casting apparatus and its use

Title (de)

Gussvorrichtung, Verfahren zur Herstellung einer Gussvorrichtung und Verwendung einer Gussvorrichtung

Title (fr)

Dispositif de coulage, procédé de fabrication d'un dispositif de coulage et son usage

Publication

EP 1266706 A1 20021218 (DE)

Application

EP 01114393 A 20010613

Priority

EP 01114393 A 20010613

Abstract (en)

Casting device (1) comprises a front layer (7) facing a hollow chamber and an intermediate layer (5) bordering the front layer. The intermediate layer is soft so that a cooling contraction of the metallic component occurs. An Independent claim is also included for a process for the production of the casting device. Preferred Features: The front layer and the intermediate layer are free from silica (SiO₂). The intermediate layer is made from ground corundum. A binder or defoaming agent is added to the intermediate layer.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Gussvorrichtung (1). Diese weist eine Wand (6) auf, die sandwich-artig aus einer Frontschicht (7), einer nachgiebigen Zwischenschicht (5) und einer stützenden Außenschicht (9) gebildet ist. Hierdurch werden die bei einer Abkühlung auftretenden, kontraktionsbedingten Eigenspannungen durch Abfedern mittels der Zwischenschicht (5) gering gehalten und eine Rissbildung im zu gießenden Bauteil vermieden. Die Erfindung betrifft auch ein Verfahren zur Herstellung einer Gussvorrichtung (1) sowie eine Verwendung einer Gussvorrichtung (1). <IMAGE>

IPC 1-7

B22C 3/00; **B22C 9/24**; **B22C 9/10**

IPC 8 full level

B22C 1/00 (2006.01); **B22C 1/02** (2006.01); **B22C 1/08** (2006.01); **B22C 3/00** (2006.01); **B22C 9/04** (2006.01); **B22C 9/10** (2006.01); **B22C 9/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B22C 3/00 (2013.01 - EP US); **B22C 9/04** (2013.01 - EP US); **B22C 9/10** (2013.01 - EP US); **B22C 9/24** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/13** (2015.01 - EP US); **Y10T 428/1314** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] CH 645283 A5 19840928 - KOVACS JANOS [CH]
- [A] GB 1344090 A 19740116 - SAKABE INDUSTRY CO LTD
- [A] EP 0370751 A2 19900530 - ROLLS ROYCE PLC [GB]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 20 10 July 2001 (2001-07-10)

Cited by

FR3046736A1; CN108472715A; RU2721260C2; US10654098B2; WO2017121972A1; EP2463043A1; WO2012076253A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 1266706 A1 20021218; CA 2390246 A1 20021213; JP 2003001367 A 20030107; US 2003012895 A1 20030116; US 6920910 B2 20050726

DOCDB simple family (application)

EP 01114393 A 20010613; CA 2390246 A 20020611; JP 2002169519 A 20020611; US 16758702 A 20020613