

Title (en)
ALLOY FOR DIRECTIONAL SOLIDIFICATION AND COMPONENT MADE OF STEM-SHAPED CRYSTALS

Title (de)
LEGIERUNG ZUR GERICHTETEN ERSTARRUNG UND BAUTEIL AUS STÄNGELFÖRMIGEN KRISTALLEN

Title (fr)
ALLIAGE DE SOLIDIFICATION DIRECTIONNELLE ET COMPOSANT DE CRISTAUX EN FORME DE TIGE

Publication
EP 3363923 A1 20180822 (DE)

Application
EP 18000230 A 20091020

Priority

- EP 18000230 A 20091020
- EP 09756148 A 20091020
- EP 2009063737 W 20091020

Abstract (en)
[origin: WO2011047714A1] Known nickel-based super alloys for producing components made of stem-shaped single crystals do not provide sufficiently for grain boundary strength. The proposed nickel-based super alloy has a low molybdenum content and very accurately adjusted values for elements having grain boundary strength and elements that precipitate in grain boundaries.

Abstract (de)
Bekannte nickelbasierte Superlegierungen zur Herstellung von Bauteilen aus stängelförmigen Einkristallen berücksichtigen eben nicht im ausreichenden Maße die Korngrenzenfestigkeit. Die vorgeschlagene nickelbasierte Superlegierung weist einen geringen Molybdängehalt und sehr genau eingestellte Werte für korngrenzenfeste Elemente und Elemente auf, die sich in Korngrenzen abscheiden.

IPC 8 full level
C22C 19/05 (2006.01)

CPC (source: EP US)
C22C 19/051 (2013.01 - EP US); **C22C 19/055** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

- WO 0044949 A1 20000803 - SIEMENS AG [DE], et al
- US 6231692 B1 20010515 - VOGT RUSSELL G [US], et al
- EP 1329527 B1 20060510 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
- EP 0855449 B1 20000823 - MITSUBISHI MATERIALS CORP [JP], et al
- EP 1204776 B1 20040602 - SIEMENS AG [DE], et al
- EP 1306454 A1 20030502 - SIEMENS AG [DE]
- EP 1319729 A1 20030618 - SIEMENS AG [DE]
- WO 9967435 A1 19991229 - SIEMENS AG [DE], et al
- US 6024792 A 20000215 - KURZ WILFRIED [CH], et al
- EP 0089090 A1 19830921 - ADMINISTRATIE EN AUTOMATISERIN [NL]
- EP 0786017 B1 19990324 - SIEMENS AG [DE]
- EP 0486489 B1 19941102 - SIEMENS AG [DE]
- EP 0412397 B1 19980325 - SIEMENS AG [DE]

Citation (search report)

- [X] US 2009107592 A1 20090430 - ESSER WINFRIED [DE], et al
- [X] WO 2004038056 A1 20040506 - SIEMENS AG [DE], et al
- [A] WO 0109403 A1 20010208 - SIEMENS AG [DE], et al
- [A] EP 1319729 A1 20030618 - SIEMENS AG [DE]

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

DOCDB simple family (publication)
WO 2011047714 A1 20110428; EP 2491156 A1 20120829; EP 2491156 B1 20180404; EP 3363923 A1 20180822; US 2012201713 A1 20120809; US 9068251 B2 20150630

DOCDB simple family (application)
EP 2009063737 W 20091020; EP 09756148 A 20091020; EP 18000230 A 20091020; US 200913502451 A 20091020