

Title (en)

METHOD FOR PRODUCING AN OXIDATION-RESISTANT COMPONENT FROM A MOLYBDENUM BASE ALLOY

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OXIDATIONSBESTÄNDIGEN BAUTEILS AUS EINER MOLYBDÄN-BASISLEGIERUNG

Title (fr)

PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT RÉSISTANT À L'OXYDATION À PARTIR D'UN ALLIAGE À BASE DE MOLYBDÈNE

Publication

EP 3620548 A1 20200311 (DE)

Application

EP 19196205 A 20190909

Priority

DE 102018215313 A 20180910

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines gegen Hochtemperaturoxidation geschützten Bauteils aus einer Mo - Basislegierung und ein entsprechend hergestelltes Bauteil, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst: Bereitstellen eines Halbzeugs aus einer Mo - Basislegierung, Bereitstellen eines Si - haltigen Schlickers oder eines Si - haltigen Pulvers, Aufbringen des Schlickers auf das Halbzeug und Diffusionsglühen des Halbzeugs mit dem aufgetragenen Schlicker zur Bildung einer Si - haltigen Randschicht oder Überführen zumindest eines Teiles des im Pulver enthaltenen Siliziums über die Gasphase auf das Halbzeug durch eine Diffusionswärmebehandlung des Halbzeugs mit dem beabstandet von dem Halbzeug, aber benachbart zum Halbzeug angeordneten Si - haltigen Pulver.

IPC 8 full level

C23C 10/20 (2006.01); **C23C 10/08** (2006.01); **C23C 12/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22C 27/04 (2013.01 - US); **C23C 10/08** (2013.01 - EP); **C23C 10/20** (2013.01 - EP); **C23C 10/28** (2013.01 - US); **C23C 10/60** (2013.01 - US); **C23C 12/00** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

- [XY] WO 2005022065 A2 20050310 - WISCONSIN ALUMNI RES FOUND [US], et al
- [XY] US 6340398 B1 20020122 - PARTHASARATHY TRIPLICANE A [US], et al
- [XY] CN 107523785 A 20171229 - ZHANGJIAGANG SIJIE TOOLS CO LTD
- [XY] EP 2980263 A1 20160203 - MTU AERO ENGINES AG [DE]
- [X] WO 9200256 A2 19920109 - LANXIDE TECHNOLOGY CO LTD [US]
- [Y] WO 2005035819 A1 20050421 - MTU AERO ENGINES GMBH [DE], et al

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3620548 A1 20200311; DE 102018215313 A1 20200312; US 2020080184 A1 20200312

DOCDB simple family (application)

EP 19196205 A 20190909; DE 102018215313 A 20180910; US 201916564019 A 20190909