

Title (en)
METHOD FOR PRODUCING A TARGET ALLOY THAT IS RESISTANT TO HIGH TEMPERATURES AND A CORRESPONDING ALLOY

Title (de)
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOCHTEMPERATURFESTEN ZIELLEGIERUNG UND EINE ENTSPRECHENDE LEGIERUNG

Title (fr)
PROCEDE DE FABRICATION D'UN ALLIAGE CIBLE RESISTANT A DE HAUTES TEMPERATURES ET ALLIAGE CORRESPONDANT

Publication
EP 3015199 A2 20160504 (DE)

Application
EP 15186417 A 20150923

Priority
DE 102014222347 A 20141103

Abstract (en)
[origin: US2016122850A1] The present invention relates to a method for producing a high temperature-resistant target alloy. The method comprises (a) applying a vacuum to an attritor vessel containing the base material of the target alloy, (b) filling the attritor vessel with a powder containing the base material of the target alloy with a reduced alloy element content, (c) filling the attritor vessel with grinding balls containing the base material of the target alloy, (d) rotating the agitator of the attritor and/or the attritor vessel. The powder is alloyed by attrition of the attritor and/or attritor vessel and the grinding balls themselves. The invention also relates to a corresponding device for carrying out the method.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer hochtemperaturfesten Ziellegierung (7) umfassend die folgenden Schritte a) Evakuieren eines den Grundwerkstoff der Ziellegierung enthaltenden Attritorbehälters (1), b) Befüllen des Attritorbehälters mit einem Pulver (2) enthaltend den Grundwerkstoff der Ziellegierung mit reduziertem Legierungselementanteil, c) Befüllen des Attritorbehälters mit den Grundwerkstoff der Ziellegierung enthaltenden Mahlkugeln (3), d) Rotieren des Rührwerks des Attritors und/oder des Attritorbehälters, wobei das Pulver (2) durch Abrieb vom Attritor und/oder Attritorbehälter (1) und den Mahlkugeln (3) selbst legiert wird. Ferner betrifft die Erfindung eine entsprechende Vorrichtung (4) zur Durchführung des Verfahrens, die entsprechende Legierung (7) und die Verwendung der Vorrichtung (4) zur Herstellung der hochtemperaturfesten Ziellegierung (7).

IPC 8 full level
B22F 3/105 (2006.01); **B22F 3/15** (2006.01); **B22F 9/04** (2006.01); **C22C 1/00** (2006.01); **C22C 1/04** (2006.01); **C22C 1/10** (2006.01); **C22C 14/00** (2006.01); **C22F 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B22F 3/105 (2013.01 - EP US); **B22F 3/15** (2013.01 - EP US); **B22F 9/04** (2013.01 - EP US); **C22C 1/00** (2013.01 - EP US); **C22C 1/04** (2013.01 - EP US); **C22C 1/047** (2023.01 - EP US); **C22C 1/1084** (2013.01 - EP US); **C22C 14/00** (2013.01 - EP US); **C22F 1/183** (2013.01 - EP US); **B22F 2009/041** (2013.01 - EP US); **B22F 2009/043** (2013.01 - EP US); **B22F 2999/00** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
US 5424027 A 19950613 - EYLON DANIEL [US]

Cited by
CN108213440A; CN111299669A; CN107971491A

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 3015199 A2 20160504; **EP 3015199 A3 20160518**; DE 102014222347 A1 20160519; US 2016122850 A1 20160505

DOCDB simple family (application)
EP 15186417 A 20150923; DE 102014222347 A 20141103; US 201514887765 A 20151020