

Title (en)  
METHOD FOR OBTAINING A TRIM COMPONENT IN PLATINUM ALLOY

Title (de)  
HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER SCHMUCKKOMPONENTE AUS PLATINLEGIERUNG

Title (fr)  
PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN COMPOSANT D'ORNEMENT EN ALLIAGE DE PLATINE

Publication  
**EP 3121297 A1 20170125 (FR)**

Application  
**EP 16177653 A 20160701**

Priority  
CH 10732015 A 20150723

Abstract (fr)  
La présente invention concerne un procédé d'obtention d'un composant d'ornement en alliage comprenant au moins 80% massique de platine, le procédé comprenant: fournir un matériau brut comprenant au moins 80.0 % massique de platine et ayant une première dureté; réaliser une étape d'écrouissage de l'alliage, l'étape d'écrouissage comportant au moins un cycle de déformation plastique sévère de manière à obtenir un produit semi-fini dans lequel la structure cristallographique de l'alliage est transformée en une structure à grain ultrafins et ayant une seconde dureté, plus élevée que la première dureté; et réaliser une étape d'usinage du produit semi-fini.

IPC 8 full level  
**C22C 5/04** (2006.01); **C22F 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C22C 5/04** (2013.01); **C22F 1/14** (2013.01)

Citation (applicant)  

- EP 0621349 A1 19941026 - DEGUSSA [DE]
- GB 2279967 A 19950118 - NAGAHORI KK [JP]
- GB 578956 A 19460718 - LODGE PLUGS LTD, et al
- JP S63145759 A 19880617 - CITIZEN WATCH CO LTD
- EP 0947595 A2 19991006 - HERAEUS GMBH W C [DE]
- EP 2705170 A1 20140312 - ECOLE POLYTECH [CH]

Citation (search report)  

- [XII] US 4165983 A 19790828 - BOURNE ALAN A [GB], et al
- [XA] WO 2006024928 A1 20060309 - NXUMALO SILETHELWE [ZW], et al
- [XA] WO 2012150558 A1 20121108 - ECOLE POLYTECH [CH], et al & EP 2705170 A1 20140312 - ECOLE POLYTECH [CH]
- [XDA] GB 578956 A 19460718 - LODGE PLUGS LTD, et al
- [XA] US 5846352 A 19981208 - KRETCHMER STEVEN [US] & US 6562158 B1 20030513 - KRETCHMER STEVEN [US]
- [XDA] JP S63145759 A 19880617 - CITIZEN WATCH CO LTD
- [XA] BIGGS T ET AL: "THE HARDENING OF PLATINUM ALLOYS FOR POTENTIAL JEWELLERY APPLICATION", PLATINIUM METALS REVIEW, JOHNSON MATTHEY PLC, LONDON, GB, vol. 49, no. 1, 1 January 2005 (2005-01-01), pages 2 - 15, XP009055328, ISSN: 0032-1400, DOI: 10.1595/147106705X24409

Cited by  
CN107893201A; CN107058788A; CN107671159A; GB2599462B; WO2022074363A1

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 3121297 A1 20170125; EP 3121297 B1 20201216**

DOCDB simple family (application)  
**EP 16177653 A 20160701**