

Title (en)

Process for manufacturing by cold spinning a workpiece made of inconel 718 alloy

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Werkstückes aus Inconel 718-Legierung durch Kaltfließdrücken

Title (fr)

Procédé de fabrication par fluotournage à froid d'une pièce en alliage inconel 718

Publication

**EP 0841107 A1 19980513 (FR)**

Application

**EP 97402569 A 19971029**

Priority

FR 9613334 A 19961031

Abstract (en)

A component of "inconel 718" alloy is manufactured by cold-flow shaping or by cold drawing, then aged by heat treatment. The ageing heat treatment consists of heating the component to a temperature of between 400 and 600 degrees C and soaking it at this temperature for between 10 and 20 h. The component is then cold-flow shaped with a reduction ratio of between 10 and %.

Abstract (fr)

L'invention concerne un procédé de fabrication par fluotournage à froid, (ou par fort écrouissage) d'une pièce en alliage 718 (Inconel 718), éventuellement suivi d'un traitement thermique de vieillissement. Le procédé selon l'invention permet notamment l'obtention par fluotournage à froid de corps ou de structures cylindriques présentant de très hautes caractéristiques mécaniques notamment à chaud. De tels corps ou structures métalliques de grande longueur mais de faible épaisseur peuvent être en particulier utilisés comme réservoirs ou comme structure de propulseur dans l'industrie aéronautique.

IPC 1-7

**B21D 22/14**; C22F 1/10

IPC 8 full level

**B21D 22/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B21D 22/14** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 2196706 A 19880505 - ENGLISH ELECTRIC CO LTD
- [X] GB 2102321 A 19830202 - BICC PLC [GB]
- [A] EP 0151976 A2 19850821 - FISCHER FRITZ PROF DR ING [DE], et al
- [A] FR 2668085 A1 19920424 - BRONZAVIA AERONAUTIQUE SA [FR]
- [A] US 3660177 A 19720502 - BROWN EDGAR E, et al
- [AD] FR 2722510 A1 19960119 - SOCIETE NATIONALE D ETUDE ET DE CONSTRUCTION DE MO [FR], et al
- [X] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 11, no. 218 (M - 607) 15 July 1987 (1987-07-15)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0841107 A1 19980513**; **EP 0841107 B1 20021218**; AT E229853 T1 20030115; DE 69717952 D1 20030130; DE 69717952 T2 20030717; ES 2187739 T3 20030616; FR 2755040 A1 19980430; FR 2755040 B1 19990108

DOCDB simple family (application)

**EP 97402569 A 19971029**; AT 97402569 T 19971029; DE 69717952 T 19971029; ES 97402569 T 19971029; FR 9613334 A 19961031