

Title (en)

Process for the heat treatment of an article made of a uranium alloy.

Title (de)

Verfahren zur Wärmebehandlung von aus einer Aluminiumlegierung hergestellten Einzelteilen.

Title (fr)

Procédé de traitement thermique d'une pièce en alliage d'uranium.

Publication

EP 0220979 A1 19870506 (FR)

Application

EP 86402082 A 19860923

Priority

FR 8514202 A 19850925

Abstract (en)

[origin: US4701225A] The present invention relates to a process for the heat treatment of uranium alloy members. This process comprises at least one gamma -phase homogenization stage, followed by an induction heating stage and a hardening stage. The use of induction heating makes it possible to only heat the member and therefore modify the structure thereof at the surface. Thus, the hardness in the core and on the surface can optionally be adjusted by supplementary hardening and/or tempering stages. Application to the production of protective materials.

Abstract (fr)

La présente invention a pour objet un procédé de traitement thermique de pièces en alliage d'uranium. Ce procédé comprend au moins une étape d'homogénéisation en phase γ suivie d'une étape de chauffage par induction, puis d'une étape de trempe ; l'utilisation du chauffage par induction permet de ne chauffer la pièce, et donc de modifier la structure, qu'en surface : on peut ainsi, éventuellement avec des étapes supplémentaires de trempe et/ou de revenu, ajuster la dureté à coeur et en surface. Application à la réalisation de matériaux de protection.

IPC 1-7

C22F 1/18

IPC 8 full level

C22F 1/18 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C22F 1/18 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 1417620 A 19651112 - ATOMIC ENERGY AUTHORITY UK
- [A] LU 42035 A1 19621015
- [A] CHEMICAL ABSTRACT, vol. 80, no. 12, 25 mars 1974, page 429, no. 65820p, Columbus, Ohio, US; E. KADERABEK et al.: "Preferred orientation and structure of induction hardened rods from uranium alloys", & USTAV JAD. VYZK., CESK. AKAD. VED [REP.] 1972, no. 2782-M, 24 pp

Designated contracting state (EPC)

BE DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0220979 A1 19870506; EP 0220979 B1 19901212; DE 3676162 D1 19910124; FR 2587728 A1 19870327; FR 2587728 B1 19911025; US 4701225 A 19871020

DOCDB simple family (application)

EP 86402082 A 19860923; DE 3676162 T 19860923; FR 8514202 A 19850925; US 90800486 A 19860916