

Title (en)

Process for preparing semi-finished products of tantalum, niobium or alloys based on these metals, and use of these semi-finished products.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung von Halbzeug aus Tantal, Niob oder aus einer Basis-Legierung eines dieser Metalle und Verwendung des nach dem Verfahren hergestellten Halbzeugs.

Title (fr)

Procédé de préparation d'ébauches en tantale, niobium ou un alliage à base d'un de ces métaux, ainsi que son utilisation.

Publication

EP 0468130 A1 19920129 (DE)

Application

EP 91101186 A 19910130

Priority

DE 4021311 A 19900704

Abstract (en)

Plate-like semifinished products having a thickness of 2 to 20 mm are produced from metal powder. The metal powders used are powders of tantalum, niobium or of a base alloy of these metals. Powders having a particle size of less than 100 [266F]m are cold-pressed, the compact is sintered by means of heat radiation in vacuo and the sintered compact is then cold-pressed to a predetermined dimension. The plate-like semifinished product is used for the production of cup-shaped bodies by reverse extrusion in a single step.

Abstract (de)

Es werden plättchenförmige Halbzeuge mit einer Dicke von 2 bis 20 mm aus Metallpulver hergestellt. Als Metallpulver werden solche aus Tantal, Niob oder aus einer Basislegierung dieser Metalle verwendet. Pulver mit einer Teilchengröße unter 100 µm werden kaltgepreßt, der Preßling mittels Wärmestrahlung unter Vakuum gesintert und danach der gesinterte Preßling auf ein vorgegebenes Maß kaltgepreßt. Verwendet wird das plättchenförmige Halbzeug zur Herstellung von becherförmigen Körpern durch Rückwärtsfließpressen in einem einzigen Schritt.

IPC 1-7

C22C 1/04

IPC 8 full level

B22F 3/10 (2006.01); **B22F 5/12** (2006.01); **C22C 1/04** (2006.01); **C22F 1/00** (2006.01); **C22F 1/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

C22C 1/045 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 1248806 C
- [A] US 3141235 A 19640721 - LENZ WILLIAM H
- [A] FR 1354753 A 19640313 - PLANSEE METALLWERK

Cited by

CN115522089A; CZ302587B6; WO9849356A1; US6231689B1; US6517645B2

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0468130 A1 19920129; JP H05156314 A 19930622

DOCDB simple family (application)

EP 91101186 A 19910130; JP 16256691 A 19910703