

Title (en)

METHOD FOR LATHE MACHINING OF PARTS PRESENTING A SURFACE WHICH IS NOT A REVOLUTION SURFACE.

Title (de)

DREHVERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN OHNE SYMMETRIEACHSE.

Title (fr)

PROCEDE D'USINAGE AU TOUR DE PIECES COMPORTANT UNE SURFACE QUI N'EST PAS DE REVOLUTION.

Publication

**EP 0419582 A1 19910403 (FR)**

Application

**EP 89910869 A 19890922**

Priority

FR 8812463 A 19880923

Abstract (en)

[origin: WO9003249A1] The invention relates to a method for machining parts having a non circular cross-section. A blank is rotated about an axis, and is attacked with a cutting tool to which cyclic axial and/or radial motions are imparted synchronously with the rotation of the blank. During at least one portion of the cycle during which the tool gets close to or goes away from a fixed reference plane or the rotation axis, the law of speeds of the tool motion is essentially formed of successive sections (101, 111, 121; 102, 112, 122) each corresponding to a constant acceleration, said accelerations bringing the axial or radial speed to the extremities of said portion to be equal with that of the remainder of the cycle at the transition time.

Abstract (fr)

L'invention est relative à un procédé pour usiner des pièces à section droite non circulaire. On fait tourner une ébauche autour d'un axe, et on l'attaque avec un outil de coupe auquel on imprime des mouvements axiaux et/ou radiaux cycliques de façon synchronisée avec la rotation de l'ébauche. Sur au moins une partie du cycle au cours de laquelle l'outil s'approche ou s'écarte d'un plan fixe de référence ou de l'axe de rotation, la loi de vitesses du mouvement de l'outil est formée essentiellement de sections successives (101, 111, 121; 102, 112, 122) correspondant chacune à une accélération constante, ces accélérations amenant la vitesse axiale ou radiale aux extrémités de cette partie, à être égale à celle du reste du cycle au moment de la transition.

IPC 1-7

**B23Q 33/00; B23Q 35/10; F16H 53/00**

IPC 8 full level

**F16H 25/12** (2006.01); **B23Q 33/00** (2006.01); **B23Q 35/10** (2006.01); **B32B 5/00** (2006.01); **F16H 53/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**B23Q 33/00** (2013.01 - EP KR); **B23Q 35/103** (2013.01 - EP); **F16H 53/00** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9003249A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB LI NL

DOCDB simple family (publication)

**WO 9003249 A1 19900405**; EP 0419582 A1 19910403; FR 2636875 A1 19900330; FR 2636875 B1 19940225; JP H03501469 A 19910404; KR 900701468 A 19901203

DOCDB simple family (application)

**FR 8900481 W 19890922**; EP 89910869 A 19890922; FR 8812463 A 19880923; JP 51022489 A 19890922; KR 900701064 A 19900522