

Title (en)
Finishing machine for crankshafts and camshafts

Title (de)
Vorrichtung zur Finishbearbeitung von Wellen, insbesondere von Kurbel- und Nockenwellen

Title (fr)
Machine de finition pour vilebrequins et arbres à cames

Publication
EP 1481761 A1 20041201 (DE)

Application
EP 03011786 A 20030524

Priority
EP 03011786 A 20030524

Abstract (en)
Device for finishing shafts, especially crankshafts and camshafts, comprises at least one tool support (1) following the rotating motion of a workpiece (2) rotating about an axis of rotation (A), and at least one tool (4) arranged on a head part (3) of the tool support for finishing the workpiece. Two bearing shafts (5, 5') having a shape corresponding to that of the workpiece are arranged parallel to the workpiece. The bearing shafts are rotated about their axes (B, B') synchronously and in phase with the workpiece. The tool support is mounted on the peripheral surfaces (6, 6') of the bearing shafts which correspond to the surface (7) of the workpiece to be machined. Preferred Features: Several tool supports (1, 1', 1'') are arranged along the bearing shafts for simultaneous machining of the surfaces (7-9) of the workpiece.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Finishbearbeitung von Wellen, insbesondere von Kurbel- und Nockenwellen, mit mindestens einem Werkzeugträger (1), der der Umlaufbewegung eines um seine Rotationsachse (A) rotierenden Werkstückes (2) folgt und mit mindestens einem an einem Kopfstück (3) des Werkzeugträgers (1) angeordneten Werkzeug (4) zur Finishbearbeitung des Werkstückes (2). Erfindungsgemäß sind zwei Lagerwellen (5,5') parallel zum Werkstück (2) angeordnet, deren Gestalt dem Werkstück (2) entspricht. Die Lagerwellen (5,5') rotieren synchron und phasengleich zum Werkstück (2) um ihre Achsen (B,B'). Der Werkstückträger (1) ist an Umfangsflächen (6,6') der Lagerwellen (5,5') gelagert, die der zu bearbeitenden Fläche (7) des Werkstückes (2) entsprechen. <IMAGE>

IPC 1-7
B24B 5/42; B24B 35/00; B24B 21/02

IPC 8 full level
B24B 5/42 (2006.01); B24B 21/02 (2006.01); B24B 35/00 (2006.01)

CPC (source: EP)
B24B 5/42 (2013.01); B24B 21/02 (2013.01); B24B 35/00 (2013.01)

Citation (search report)
[DA] DE 10009980 C1 20010823 - THIELENHAUS ERNST GMBH & CO KG [DE]

Cited by
JP2006315168A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1481761 A1 20041201; EP 1481761 B1 20060503; DE 50303194 D1 20060608

DOCDB simple family (application)
EP 03011786 A 20030524; DE 50303194 T 20030524