

Title (en)

Device and method for fine processing of a rotation-symmetric workpiece surface

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Fein- oder Feinstbearbeitung einer rotationssymmetrischen Werkstücksfläche

Title (fr)

Dispositif et procédé de traitement précis d'une surface de pièce usinée à rotation symétrique

Publication

EP 2218545 A1 20100818 (DE)

Application

EP 09001999 A 20090213

Priority

EP 09001999 A 20090213

Abstract (en)

The device (10) has a finishing tool (38) i.e. finishing stone, for pressing workpieces (14) against a drive equipment (12) with a pressing device (42). Each workpiece is arranged between the device equipment and the pressing device in a direction of a rotation axis (16). The pressing device is operated in a contact pressure layer and staggered from the rotation axis in the direction towards a region. Guide equipments (20, 22) are arranged in the region such that the contact pressure layer is positioned relative to the rotation axis and staggered in the direction of the guide equipments. An independent claim is also included for a method for fine or precision machining rotationally symmetric workpiece area.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Fein- oder Feinstbearbeitung einer rotationssymmetrischen Werkstückfläche eines Werkstücks (14), mit einer Antriebseinrichtung (12) zum Antrieb des Werkstücks (14) um eine Rotationsachse (16), mit bezogen auf die Rotationsachse (16) zwei in radialen Richtungen wirksamen Führungseinrichtungen (20, 22) und mindestens einem in einer radialen Richtung wirksamen Werkzeug (38), mit einer Andrückeinrichtung (42) zum Andrücken des Werkstücks (14) gegen die Antriebseinrichtung (12), wobei das Werkstück (14) in Richtung der Rotationsachse (16) gesehen zwischen der Antriebseinrichtung (12) und der Andrückeinrichtung (42) anordenbar ist, wobei die Andrückeinrichtung (42) in einer Andruckebene (74) wirksam ist, welche ausgehend von der Rotationsachse (16) in Richtung auf einen Raum (78) versetzt ist, in welchem die Führungseinrichtungen (20, 22) angeordnet sind.

IPC 8 full level

B24B 5/04 (2006.01); **B24B 41/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

B24B 5/047 (2013.01); **B24B 19/06** (2013.01); **B24B 35/00** (2013.01); **B24B 41/061** (2013.01); **B24B 41/067** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 102004052342 A1 20060504 - EMAG MASCHFAB GMBH [DE]
- US 4306382 A 19811222 - UEDA MINORU

Citation (search report)

- [A] US 5213348 A 19930525 - CROSSMAN RICHARD E [US], et al
- [A] DE 102004052342 A1 20060504 - EMAG MASCHFAB GMBH [DE]
- [A] EP 1952942 A1 20080806 - EMAG HOLDING GMBH [DE]
- [A] US 4306382 A 19811222 - UEDA MINORU

Cited by

EP2676770A1; CN103302584A; EP3450102A1; EP2076348A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2218545 A1 20100818; EP 2218545 B1 20110824

DOCDB simple family (application)

EP 09001999 A 20090213