

Title (en)

Workpiece processing system and method for detailed processing of a workpiece

Title (de)

Werkstückbearbeitungssystem und Verfahren zur Feinstbearbeitung eines Werkstücks

Title (fr)

Système de traitement de pièce usinée et procédé de traitement très fin d'une pièce usinée

Publication

**EP 2636482 A1 20130911 (DE)**

Application

**EP 12158434 A 20120307**

Priority

EP 12158434 A 20120307

Abstract (en)

The system (10) has a workpiece (12) provided with workpiece outer surface (18) and inserted into groove-shaped recess (20). A superfinishing tool is provided for fine machining of the surface (22) of the groove-shaped recess. The superfinishing tool is in the form of a belt (14). The effect profile of effect portion is coordinated to a groove profile (24) of the groove-shaped recess. The effect portion is extended along the groove-shaped recess. The contact surface is made in contact with the surface of the groove-shaped recess. An independent claim is included for method for superfinishing of workpiece.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Werkstückbearbeitungssystem (10), umfassend ein Werkstück (12) mit einer Werkstückaußenseite (18), in welcher mindestens eine um eine Werkstückachse (16) umlaufende, rillenförmige Vertiefung (20) eingebracht ist, und umfassend ein Feinstbearbeitungswerkzeug zur Feinstbearbeitung der Oberfläche (22) der rillenförmigen Vertiefung (20), wobei das Feinstbearbeitungswerkzeug in Form eines Riemens (14) ausgebildet ist, der einen sich längs des Riemens (14) erstreckenden Wirkabschnitt aufweist, wobei der Wirkabschnitt ein auf ein Vertiefungsprofil (24) der rillenförmigen Vertiefung (20) abgestimmtes Wirkprofil aufweist und wobei der Wirkabschnitt entlang einer sich längs der rillenförmigen Vertiefung (20) erstreckenden Kontaktfläche in Kontakt mit der Oberfläche (22) der rillenförmigen Vertiefung (20) steht.

IPC 8 full level

**B24B 19/02** (2006.01); **B24B 21/16** (2006.01); **B24B 29/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B24B 19/022** (2013.01); **B24B 21/16** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] US 2009170402 A1 20090702 - CHANG CHIA-CHUN [TW]
- [X] DE 19615946 A1 19970626 - ALLWEILER AG [DE]
- [A] DE 4333734 A1 19950406 - HENTSCHEL FRANK DR ING [DE]

Cited by

CN113510557A; CN111890190A; JP2017121689A; DE102014206057A1; JP2016074058A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2636482 A1 20130911; EP 2636482 B1 20140702**

DOCDB simple family (application)

**EP 12158434 A 20120307**