

Title (en)
SURFACE PROCESSING UNIT, MACHINE TOOL AND METHOD OF OPERATING

Title (de)
UMFANGSFLÄCHENBEARBEITUNGSEINHEIT, WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB

Title (fr)
UNITE DE TRAITEMENT DE SURFACES CIRCONFERENCELLES, MACHINE-OUTIL ET PROCEDE DE FONCTIONNEMENT

Publication
EP 3135433 A2 20170301 (DE)

Application
EP 16181580 A 20160728

Priority
DE 102015216357 A 20150827

Abstract (en)
[origin: CN106475891A] The present invention relates to a circumferential surface processing unit (10) for processing a workpiece circumferential surface (72) eccentric with respect to a workpiece axis (116) by at least a finishing tool, wherein the at least one finishing tool is held on a finishing tool holder (60) and the finishing tool holder (60) can move along a motional orbit of the workpiece circumferential surface (72) during the processing of the workpiece circumferential surface (72) by a bearing unit, wherein the circumferential surface processing unit (10) has an oscillating drive means (48) through which the finishing tool holder (60) can be oscillatingly driven in a direction in parallel to the workpiece axis. The invention also relates to a machine tool and a method for operating the circumferential surface processing unit (10) and the machine tool.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Umfangsflächenbearbeitungseinheit (10) zur finishenden Bearbeitung von zu einer Werkstückachse (116) exzentrischen Werkstückumfangsflächen (72) mittels mindestens einem Finishwerkzeug, wobei das mindestens eine Finishwerkzeug an einem Finishwerkzeughalter (60) gehalten ist und wobei der Finishwerkzeughalter (60) mittels einer Lagereinheit während der Bearbeitung einer Werkstückumfangsfläche (72) entlang einer Bewegungsbahn der Werkstückumfangsfläche (72) bewegbar ist, wobei die Umfangsflächenbearbeitungseinheit (10) einen Oszillationsantrieb (48) aufweist, mittels welchem der Finishwerkzeughalter (60) in einer zu der Werkstückachse parallelen Richtung oszillierend antreibbar ist. Die Erfindung betrifft ferner eine Werkzeugmaschine sowie Verfahren zum Betrieb einer Umfangsflächenbearbeitungseinheit (10) und einer Werkzeugmaschine.

IPC 8 full level
B24B 35/00 (2006.01); **B24B 5/42** (2006.01); **B24B 19/12** (2006.01); **B24B 21/00** (2006.01); **B24B 21/16** (2006.01); **B24B 21/20** (2006.01); **B24B 21/22** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
B24B 5/42 (2013.01 - CN EP); **B24B 19/125** (2013.01 - EP); **B24B 21/004** (2013.01 - EP); **B24B 21/006** (2013.01 - EP); **B24B 21/008** (2013.01 - EP); **B24B 21/16** (2013.01 - CN EP); **B24B 21/20** (2013.01 - EP); **B24B 21/22** (2013.01 - EP); **B24B 35/00** (2013.01 - CN EP)

Citation (applicant)
• EP 2617522 B1 20140115 - SUPFINA GRIESHABER GMBH & CO [DE]
• EP 2803445 A1 20141119 - SUPFINA GRIESHABER GMBH & CO [DE]
• DE 102014200445 A1 20150716 - SUPFINA GRIESHABER GMBH & CO [DE]
• DE 102014213194 A1 20160128 - SUPFINA GRIESHABER GMBH & CO [DE]

Cited by
CN117207034A; US2017129069A1; US10166648B2

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 3135433 A2 20170301; **EP 3135433 A3 20170426**; CN 106475891 A 20170308; CN 106475891 B 20210608;
DE 102015216357 A1 20170302

DOCDB simple family (application)
EP 16181580 A 20160728; CN 201610729746 A 20160825; DE 102015216357 A 20150827