

Title (en)
GRINDING MACHINE

Title (de)
SCHLEIFMASCHINE

Title (fr)
AFFUTEUSE

Publication
EP 3257629 A1 20171220 (DE)

Application
EP 16174557 A 20160615

Priority
EP 16174557 A 20160615

Abstract (en)
[origin: WO2017218318A1] The invention relates to a grinding machine for grinding peripheries, clearance angles and protective chamfers in workpieces, preferably workpieces made of steel, hard metal, ceramics, cermet, CBN and PCD, wherein the material processing occurs by means of a grinding wheel preferably formed approximately bowl-shaped, and during the machining the workpiece is held in a workpiece spindle, which is advantageously designed as a ram clamping device. In order to specify a grinding machine with which an improved use of the grinding wheel is made possible, a further, independently movable workpiece spindle should be provided for the synchronous or asynchronous machining of at least two workpieces by the grinding wheel, whereby the workpiece spindles with respect to the grinding spindle are provided in different relative positions such that the workpieces of the two workpiece spindles can be machined simultaneously without collisions by the grinding wheel.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Schleifmaschine zum Schleifen von Umfang, Freiwinkeln und Schutzfasen bei Werkstücken, vorzugsweise Werkstücken aus Stahl, Hartmetall, Keramik, Cermet, CBN und PKD, wobei die Materialbearbeitung mittels einer, bevorzugt in etwa schüsselförmig ausgebildeten, Schleifscheibe erfolgt, und das Werkstück in einer, vorteilhafterweise als eine Stößelspannvorrichtung ausgebildeten, Werkstückspindel während der Bearbeitung gehalten ist. Um eine Schleifmaschine anzugeben, mit der eine verbesserte Nutzung der Schleifscheibe ermöglicht wird, soll für die synchrone oder asynchrone Bearbeitung von wenigstens zwei Werkstücken durch die Schleifscheibe zumindest eine weitere, unabhängig bewegbare Werkstückspindel vorgesehen sein, wobei die Werkstückspindeln in Bezug auf die Schleifspindel derart auf unterschiedlichen relativen Positionen vorgesehen sind, dass die Werkstücke der beiden Werkstückspindeln gleichzeitig ohne Kollisionen durch die Schleifscheibe bearbeitbar sind.

IPC 8 full level
B23Q 39/02 (2006.01); **B24B 3/34** (2006.01); **B24B 27/00** (2006.01); **B24D 7/02** (2006.01); **B24D 7/18** (2006.01)

CPC (source: EP)
B24B 3/34 (2013.01); **B24B 27/0023** (2013.01); **B24D 7/02** (2013.01); **B24D 7/18** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 4301214 A1 19930812 - AGATHON AG MASCHF [CH]
- [Y] EP 1500466 A1 20050126 - WENDT GMBH [DE]
- [Y] US 4848039 A 19890718 - KUMMER KENNETH L [US]
- [Y] US 1991724 A 19350219 - BINNS GEORGE W, et al
- [A] DE 202014104881 U1 20141113 - KLINGELNBERG AG [CH]
- [A] EP 2058071 A1 20090513 - CITIZEN HOLDINGS CO LTD [JP]
- [A] DE 19528404 A1 19970206 - SPINNER WERKZEUGMASCHINENFABRI [DE]
- [A] EP 2123392 A1 20091125 - PAOLINO BACCI SRL [IT]
- [A] EP 1452269 A1 20040901 - BACCI PAOLINO DI BACCI AGOSTIN [IT]

Cited by
EP3792001A1; WO2020173843A1

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 3257629 A1 20171220; WO 2017218318 A1 20171221

DOCDB simple family (application)
EP 16174557 A 20160615; US 2017036674 W 20170609