

Title (en)
METHOD AND DEVICE FOR MACHINING A HARD-MATERIAL COATED SURFACE OF A ROTATIONALLY SYMMETRICAL WORKPIECE

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG EINER HARTSTOFFBESCHICHTETEN WERKSTÜCKFLÄCHE EINES
ROTATIONSSYMMETRISCHEN WERKSTÜCKS

Title (fr)
PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'USINAGE D'UNE SURFACE DE PIÈCE REVÊTUE DE MATIÈRE DURE D'UNE PIÈCE SYMÉTRIQUE EN
ROTATION

Publication
EP 4147821 A1 20230315 (DE)

Application
EP 21196493 A 20210914

Priority
EP 21196493 A 20210914

Abstract (en)
[origin: US2023083679A1] The present invention relates to a method and a device for processing a hard-coated workpiece surface of a rotationally symmetrical workpiece (1) with at least one grinding wheel, wherein the method comprises the following steps: driving the workpiece (1) into a rotational motion around a workpiece axis of rotation (1.1), driving a grinding wheel (2a) into a rotational motion around a grinding wheel axis of rotation (2a.1), angulating the grinding wheel axis of rotation (2a.1) and the workpiece axis of rotation (1.1) to each other so that the grinding wheel axis of rotation (2a.1) and the workpiece axis of rotation (1.1) are not parallel, processing the workpiece surface with the grinding wheel (2a), wherein the grinding wheel (2a) is in contact with the workpiece surface.

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Bearbeitung einer hartstoffbeschichteten Werkstückfläche eines rotationssymmetrischen Werkstücks (1) mittels mindestens einer Schleifscheibe, wobei das Verfahren die folgenden Schritte umfasst: - Antreiben des Werkstücks (1) zu einer Rotationsbewegung um eine Werkstückrotationsachse (1.1), - Antreiben einer Schleifscheibe (2a) zu einer Rotationsbewegung um eine Schleifscheibenrotationsachse (2a.1), - Anstellen der Schleifscheibenrotationsachse (2a.1) und der Werkstückrotationsachse (1.1) zueinander, so dass die Schleifscheibenrotationsachse (2a.1) und die Werkstückrotationsachse (1.1) nicht parallel sind, - Bearbeiten der Werkstückfläche mit der Schleifscheibe (2a), wobei die Schleifscheibe (2a) mit der Werkstückfläche in Kontakt ist.

IPC 8 full level
B24B 7/17 (2006.01); **B24B 27/00** (2006.01); **B24B 53/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B24B 5/01 (2013.01 - US); **B24B 7/17** (2013.01 - EP); **B24B 27/0076** (2013.01 - EP US); **B24B 27/0084** (2013.01 - EP);
B24B 53/04 (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [XAI] DE 102019128522 A1 20210422 - J G WEISSER SOEHNE GMBH & CO KG [DE]
• [XII] WO 8800513 A1 19880128 - TSCHUDIN WERKZEUGMASCH [CH]
• [XII] EP 1884314 A1 20080206 - AUTOMATISMI BRAZZALE S R L [IT]
• [XAI] DE 4039805 A1 19920617 - SCHAUDT MASCHINENBAU GMBH [DE]
• [X] DE 102010026026 A1 20120105 - EMAG HOLDING GMBH [DE]

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

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4147821 A1 20230315; CN 115805501 A 20230317; US 2023083679 A1 20230316

DOCDB simple family (application)
EP 21196493 A 20210914; CN 202211094173 A 20220908; US 202217944126 A 20220913