

Title (en)

Relief grinding device for drills.

Title (de)

Hinterschleifvorrichtung für Bohrer.

Title (fr)

Dispositif pour détalonner à la meule des forets.

Publication

EP 0046440 A1 19820224 (DE)

Application

EP 81730073 A 19810814

Priority

DE 3031427 A 19800818

Abstract (en)

The relief grinding device has a grinding wheel (22) with a bevelled grinding surface (26) whose bevel corresponds to the point angle of the drill (12) to be sharpened. Furthermore, a clamping fixture (10) is provided for clamping the drill (12) in the perpendicular axial position, which clamping fixture (10) can be moved tangentially to the grinding surface (26) in a reciprocating manner and axially up and down by actuating mechanisms (50, 72) and which as a result can at the same time be rotated as a function of its reciprocating movement by a rotary device coupled via a gear (44) in such a way that the drill surface to be ground comes into grinding contact with the grinding wheel (22) at a selectable point (82) of the grinding surface (26). The relief angle at the drill point together with the cutting angle and the point angle is produced by selecting the contact point (82), which is determined by the slope setting of the ramp (50). <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Hinterschleifvorrichtung für Bohrer weist eine Schleifscheibe (22) mit abgeschrägter Schleifoberfläche (26) auf, deren Schrägungswinkel dem Spitzenwinkel des anzuschleifenden Bohrers (12) entspricht. Ferner ist eine Einspanneinrichtung (10) zum Spannen des Bohrers (12) in senkrechter Achslage vorgesehen, die durch Betätigungseinrichtungen (50, 72) tangential zur Schleifoberfläche (26) hin und her und axial auf und ab bewegt werden kann, und die dabei gleichzeitig durch eine über ein Zahnrad (44) gekoppelte Dreheinrichtung in Abhängigkeit ihre Hin- und Herbewegung derartig gedreht werden kann, daß die zu schleifende Bohrerfläche mit der Schleifscheibe (22) in einem wählbaren Punkt (82) der Schleifoberfläche (26) in Schleifkontakt kommt. Durch Wahl des Berührungspunktes (82), der durch die Neigungseinstellung der Rampe (50) bestimmt wird, wird der Hinterschleifwinkel an der Bohrspitze zusammen mit dem

IPC 1-7

B24B 3/26

IPC 8 full level

B24B 3/26 (2006.01)

CPC (source: EP)

B24B 3/26 (2013.01)

Citation (search report)

- DE 53956 C
- CH 462653 A 19680915 - AHLSTROEM A [SE]
- CH 474329 A 19690630 - STEINMETZ WERNER [CH]
- US 2815610 A 19571210 - SIEMSEN HENRY S, et al
- US 2870579 A 19590127 - SIEMSEN HENRY S, et al

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0046440 A1 19820224; DE 3031427 A1 19820304; DE 3031427 C2 19870122; JP S5761450 A 19820413

DOCDB simple family (application)

EP 81730073 A 19810814; DE 3031427 A 19800818; JP 12767481 A 19810814