

Title (en)

CLAMPING DEVICE FOR RELEASABLY HOLDING A TOOL, IN PARTICULAR A DISK.

Title (de)

SPANNEINRICHTUNG ZUM LÖSBAREN BEFESTIGEN EINES WERKZEUGES, INSBESONDERE EINER SCHEIBE.

Title (fr)

DISPOSITIF DE SERRAGE POUR LA FIXATION AMOVIBLE D'UN OUTIL, NOTAMMENT D'UN DISQUE ABRASIF.

Publication

EP 0339027 A1 19891102 (DE)

Application

EP 87907740 A 19871205

Priority

DE 3644441 A 19861224

Abstract (en)

[origin: WO8804976A1] A clamping device for portable grinding machines has a back flange (18) axially movable on the spindle (10) but able to transmit torque, and of being relieved of the clamping pressure for the grinding wheel (17) by means of an annular piece (25). The annular piece (25) comprises a nut (26) that rests on a tapered shoulder (28) of the spindle (10) and can be blocked during rotation in order to be removed by means of an outer stopping device (38), so that when the grinding wheel (17) is turned anti-clockwise with the spindle (10), the nut (26) moves axially away from the bearing flange (26), unclamping the latter. A torsion spring (30) capable of resetting back the nut (26) is arranged between the nut (26) and the bearing flange (18). With this clamping device it is possible to exchange the grinding wheel quickly, safely and without any tools.

Abstract (fr)

Dispositif de serrage pour ponceuses portatives, dans lequel la bride arrière (18) est supportée sur la broche (10) de manière à transférer le couple de rotation mais à être axialement déplaçable, et peut être soulagée de la pression de serrage du disque abrasif (17) au moyen d'une pièce annulaire (25). Cette dernière comporte un écrou (26) qui repose sur une forte réduction filetée (28) de la broche (10) et peut être bloqué en rotation, pour le desserrage, au moyen d'un système d'arrêt extérieur (38), de sorte que lors de la rotation à gauche du disque (17) avec la broche (10), l'écrou (26) s'éloigne axialement de la bride (18) et la desserre. Entre l'écrou (26) et la bride (18) se trouve un ressort de torsion (30) ancré sur les deux, qui peut remettre l'écrou dans sa position initiale. Ce dispositif de serrage permet un changement rapide, sûr et sans outil du disque.

IPC 1-7

B24B 45/00

IPC 8 full level

B24B 23/02 (2006.01); **B24B 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B24B 23/022 (2013.01 - EP US); **B24B 45/006** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8804976A1

Cited by

US10818450B2

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE FR GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8804976 A1 19880714; AT E69572 T1 19911215; BR 8707927 A 19891031; DE 3644441 A1 19880707; DE 3774716 D1 19920102; EP 0339027 A1 19891102; EP 0339027 B1 19911121; ES 2006016 A6 19890401; JP H02501722 A 19900614; US 5022188 A 19910611

DOCDB simple family (application)

DE 8700560 W 19871205; AT 87907740 T 19871205; BR 8707927 A 19871205; DE 3644441 A 19861224; DE 3774716 T 19871205; EP 87907740 A 19871205; ES 8703704 A 19871223; JP 50001687 A 19871205; US 37234989 A 19890614