

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 0336930 A1 19891018 (DE)

Application

EP 87907666 A 19871128

Priority

DE 3644440 A 19861224

Abstract (en)

[origin: WO8804975A1] A clamping device for portable grinding machines has a back flange (16) axially movable on the spindle (10) but able to transmit torque and capable of being relieved of the clamping pressure for the grinding wheel (15) by means of an annular piece (22). The annular piece (22) is axially supported by the spindle (10) and rotates therewith. The flange (16) can axially move and turn within certain limits relative to the annular piece (22). Both have left-hand inclined faces (32, 33) axially facing each other and axially adjacent. When the rotation of the annular piece (2) with the spindle (10) is blocked, the flange (16) can axially move and turn within certain limits relative to the annular piece (22). Both have left-hand inclined faces (32, 33) axially facing each other and axially adjacent. When the rotation of the annular piece (22) with the spindle (10) is blocked, the flange (16) can be moved with the inclined faces (33) in the direction of the tapering of the inclined faces (32) of the annular piece (22), approaching the same and relieving the clamping nut (18) from the clamping pressure, by turning the grinding wheel (15) anti-clockwise with the flange (16). With this clamping device, it is possible to change the grinding wheel quickly, safely and without any tools.

Abstract (fr)

Dispositif de serrage pour ponceuses portatives, dans lequel la bride arrière (16) est supportée de manière à transférer le couple de rotation sur la broche (10) mais à être déplaçable axialement et peut être soulagée de la pression de serrage du disque abrasif (15) au moyen d'une pièce annulaire (22). Cette dernière est supportée axialement sur la broche (10) à laquelle elle est accouplée solidairement en rotation. La bride (16) est, dans certaines limites, axialement déplaçable et rotative par rapport à la pièce annulaire. Toutes deux possèdent des faces inclinées (32, 33) à gauche et tournées axialement l'une vers l'autre, par lesquelles elles sont axialement contiguës. Lors du blocage en rotation de la pièce annulaire (22) avec la broche (10), la bride (16) peut, en cas de rotation à gauche du disque (16) avec cette dernière, s'éloigner, par ses faces inclinées (33) en aval de la clavette, des faces inclinées (32) de la pièce annulaire (22) et axialement par rapport à cette dernière, et l'écrou de serrage (18) peut être soulagé de la pression de serrage. 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 45/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B24B 45/006 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8804975A1

Cited by

WO2023101169A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8804975 A1 19880714; BR 8707952 A 19900213; DE 3644440 A1 19880707; DE 3770641 D1 19910711; EP 0336930 A1 19891018; EP 0336930 B1 19910605; JP H02501128 A 19900419

DOCDB simple family (application)

DE 8700552 W 19871128; BR 8707952 A 19871128; DE 3644440 A 19861224; DE 3770641 T 19871128; EP 87907666 A 19871128; JP 50707287 A 19871128