

Title (en)
CLAMPING DEVICE AND HAND-HELD POWER TOOL

Title (de)
SPANNVORRICHTUNG UND HANDWERKZEUGMASCHINE

Title (fr)
DISPOSITIF DE SERRAGE ET MACHINE-OUTIL PORTATIVE

Publication
EP 4227040 A1 20230816 (DE)

Application
EP 23173701 A 20181016

Priority
• EP 17198870 A 20171027
• EP 18783530 A 20181016
• EP 2018078225 W 20181016

Abstract (en)
[origin: WO2019081275A1] The invention relates to a clamping device (10) for axially (AR) clamping a tool disk (300) to a flange (30) associated with a drive spindle (20) of a hand-held power tool (100), the clamping device (100) having a screw (2), which is to be screwed into an internal screw thread (22) of the drive spindle (20) in order to fixedly clamp the tool disk (300), the screw (2) being mounted in a coupling module (1) of the clamping device (10), the coupling module (1) having an inner contour (16) that is or can be paired with the drive spindle (20) interlockingly in the peripheral direction (U) for conjoint rotation.

Abstract (de)
Spannvorrichtung (10) zum axialen (AR) Verspannen einer Werkzeugscheibe (300) an einem einer Antriebsspindel (20) einer Handwerkzeugmaschine (100) zugeordneten Flansch (30), wobei die Spannvorrichtung (100) eine Schraube (2) aufweist, die, zum Festspannen der Werkzeugscheibe (300), in ein Innengewinde (22) der Antriebsspindel (20) einzuschrauben ist, wobei die Schraube (2) in einem Koppelmodul (1) der Spannvorrichtung (10) gelagert ist, wobei das Koppelmodul (1) eine Innenkontur (16) aufweist, die in Umfangsrichtung (U) formschlüssig verdrehsicher mit der Antriebsspindel (20) gepaart oder paarbar ist.

IPC 8 full level
B24B 45/00 (2006.01); **B23D 45/00** (2006.01); **B24B 23/02** (2006.01); **B24D 7/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B24B 23/028 (2013.01 - EP US); **B24B 45/006** (2013.01 - EP US); **B24D 7/06** (2013.01 - EP); **B27B 5/32** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [XY] EP 3202533 A1 20170809 - HILTI AG [LI]
• [XI] EP 2123380 A1 20091125 - MAKITA CORP [JP]
• [X] DE 6909435 U 19690710 - METABOWERKE KG [DE]
• [Y] JP H07299743 A 19951114 - RYOBI LTD

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

DOCDB simple family (publication)
EP 3476539 A1 20190501; CN 111278601 A 20200612; EP 3700710 A1 20200902; EP 3700710 B1 20230726; EP 4227040 A1 20230816; JP 2020536760 A 20201217; JP 7097957 B2 20220708; US 12011802 B2 20240618; US 2020324385 A1 20201015; WO 2019081275 A1 20190502

DOCDB simple family (application)
EP 17198870 A 20171027; CN 201880068975 A 20181016; EP 18783530 A 20181016; EP 2018078225 W 20181016; EP 23173701 A 20181016; JP 2020521581 A 20181016; US 201816755749 A 20181016