

Title (en)

MACHINE TOOL WITH ADJUSTABLE HANDLE ASSEMBLY

Title (de)

WERKZEUGMASCHINE MIT VERSTELLBARER GRIFFANORDNUNG

Title (fr)

MACHINE-OUTIL COMPRENANT UN DISPOSITIF DE POIGNÉE RÉGLABLE

Publication

EP 3395500 A1 20181031 (DE)

Application

EP 17168107 A 20170426

Priority

EP 17168107 A 20170426

Abstract (en)

[origin: WO2018197280A1] The invention relates to a machine tool (2), comprising a machine tool housing (4) and a handle assembly (6), which can be adjusted in the angular position thereof relative to the machine tool housing (4), the handle assembly (6) containing: at least one handle (10) having at least one coupling element (26), which handle, relative to at least one counter coupling element (30) of the machine tool housing (4), is adjustable in the angular position of said handle and is linearly movable along a movement axis (X), and a locking mechanism (8), which is designed to fix the handle (10) in a coupled state, in which the coupling element (26) of the handle (10) is in engagement with the counter coupling element (30) of the machine tool housing (4), such that the handle (10) and the machine tool housing (4) are fixedly connected to each other, and to release the handle in an uncoupled state, in which the coupling element (26) of the handle (10) is disengaged from the counter coupling element (30) of the machine tool housing (4), such that the handle (10) can be adjusted in the angular position thereof relative to the machine tool housing (4), the locking mechanism (8) containing: an eccentric lever (36) having a first end (44) and a second end (46), which eccentric lever can be reversibly pivoted about a pivot axis (S), which extends perpendicularly to the movement axis (X) and is provided in the region of the second end (46), between a locking position and a release position, at least one bearing element (38) for pivotably supporting and retaining the eccentric lever (36), and a stop (74) for the eccentric lever (36) for defining a predetermined distance between the pivot axis (S) and the counter coupling element (30) of the machine tool housing (4), at least one cam contour (52) being provided at the second end (46) of the eccentric lever (36), the center point (54) of which cam contour lies outside of the pivot axis (S), such that the handle (10) is transferred into the coupled state by pivoting of the eccentric lever (36) into the locking position and is released into the uncoupled state by pivoting of the eccentric lever (36) into the release position.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Werkzeugmaschine (2) mit einem Werkzeugmaschinengehäuse (4) und einer gegenüber dem Werkzeugmaschinengehäuse (4) in ihrer Winkellage verstellbaren Griffanordnung (6), wobei die Griffanordnung (6) enthält: wenigstens einen Griff (10) mit wenigstens einem Kopplungsmittel, welcher relativ zu wenigstens einem Gegenkopplungsmittel des Werkzeugmaschinengehäuses (4) in seiner Winkellage verstellbar sowie entlang einer Bewegungsachse linear beweglich ist, und einen Verriegelungsmechanismus (8), welcher dazu ausgebildet ist, den Griff (10) in einem gekoppelten Zustand festzulegen, bei welchem das Kopplungsmittel des Griffs (10) in Eingriff mit dem Gegenkopplungsmittel des Werkzeugmaschinengehäuses (4) ist, so dass der Griff (10) und das Werkzeugmaschinengehäuse (4) fest miteinander verbunden sind, und in einem entkoppelten Zustand freizugeben, bei welchem das Kopplungsmittel des Griffs (10) außer Eingriff mit dem Gegenkopplungsmittel des Werkzeugmaschinengehäuses (4) ist, so dass der Griff (10) relativ zum Werkzeugmaschinengehäuse (4) in seiner Winkellage verstellbar ist, wobei der Verriegelungsmechanismus (8) enthält: einen Exzenterhebel (36) mit einem ersten Ende und einem zweiten Ende, welcher um eine zur Bewegungsachse senkrecht verlaufende und im Bereich des zweiten Endes vorgesehene Schwenkachse zwischen einer Verriegelungsposition und einer Freigabeposition reversibel schwenkbar ist, wenigstens ein Lagerelement zum schwenkbaren Lagern und Halten des Exzenterhebels (36), und einen Anschlag für den Exzenterhebel (36) zum Definieren eines vorbestimmten Abstands zwischen der Schwenkachse und dem Gegenkopplungsmittel des Werkzeugmaschinengehäuses (4), wobei am zweiten Ende des Exzenterhebels (36) wenigstens eine Nockenkontur vorgesehen ist, deren Mittelpunkt außerhalb der Schwenkachse liegt, so dass der Griff durch Schwenken des Exzenterhebels in die Verriegelungsposition in den gekoppelten Zustand überführt und durch Schwenken des Exzenterhebels (36) in die Freigabeposition in den entkoppelten Zustand freigegeben wird.

IPC 8 full level

B24B 23/00 (2006.01); **B25F 5/02** (2006.01)

CPC (source: EP)

B24B 23/005 (2013.01); **B25F 5/026** (2013.01)

Citation (search report)

- [XI] DE 29912406 U1 19990909 - MVP HK IND LTD [HK]
- [A] GB 2391501 A 20040211 - BAYLY DESIGN ASS PTY LTD [AU]
- [A] WO 0119228 A1 20010322 - CHAMBERLAIN GROUP INC [US]
- [A] DE 3921752 A1 19910117 - HILTI AG [LI]
- [A] DE 102006055014 A1 20080529 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by

US2023061232A1; US2023064399A1; US11801594B2; US11938612B2

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

DOCDB simple family (publication)

EP 3395500 A1 20181031; EP 3615269 A1 20200304; EP 3615269 B1 20221130; WO 2018197280 A1 20181101

DOCDB simple family (application)

EP 17168107 A 20170426; EP 18723713 A 20180418; EP 2018059823 W 20180418