

Title (en)
Machine vice.

Title (de)
Maschinenschraubstock.

Title (fr)
Etau de machines.

Publication
EP 0460457 A2 19911211 (DE)

Application
EP 91108333 A 19910523

Priority
• DE 4018194 A 19900607
• DE 4112418 A 19910416

Abstract (en)
The machine vice has a basic body (1) with a fixed gripping jaw (2) and a movable gripping jaw (3) which can be driven by means of a hollow screw spindle (7). Acting on this screw spindle (7) is a power amplifier (8) which is arranged below the fixed gripping jaw (8) and is supported on an abutment (9, 10) arranged between the power amplifier (8) and the end (7a) of the screw spindle (7). A push rod (18) can be displaced in the screw spindle (7). A drive device (27) acts on one end of the push rod (18) and its other end presses against the power amplifier (8). The secondary member (17) of the same is axially connected in a tension-proof but rotatable manner to the end (7a) of the screw spindle (7) via a tension connection (21, 23). The drive device (27) common to the screw spindle (7) and the power amplifier (8) is located beneath the movable gripping jaw (3) in its fully open position. The movable gripping jaw can be split up into a top and bottom part. <IMAGE>

Abstract (de)
Der Maschinenschraubstock weist einen Grundkörper (1) mit einer festen Spannbacke (2) und einer beweglichen Spannbacke (3) auf, die mittels einer hohlen Schraubspindel (7) antreibbar ist. Auf diese wirkt ein Kraftverstärker (8) ein, der unterhalb der festen Spannbacke (2) angeordnet ist und sich an einem zwischen dem Kraftverstärker (8) und dem Ende (7a) der Schraubspindel (7) angeordneten Widerlager (9,10) abstützt. In der Schraubspindel (7) ist eine Druckstange (18) verschiebbar, auf deren eines Ende eine Antriebsvorrichtung (27) einwirkt und deren anderes Ende auf den Kraftverstärker (8) drückt. Das Sekundärglied (17) desselben ist über eine Zugverbindung (21,23) mit dem Ende (7a) der Schraubspindel (7) axial zugfest, jedoch drehbar verbunden. Die für Schraubspindel (7) und Kraftverstärker (8) gemeinsame Antriebsvorrichtung (27) befindet sich unterhalb der beweglichen Spannbacke (3) in ihrer voll geöffneten Stellung. Die bewegliche Spannbacke kann in ein Ober- und Unterteil aufgeteilt sein. <IMAGE>

IPC 1-7
B23Q 3/02; **B25B 1/10**; **B25B 1/24**

IPC 8 full level
B25B 1/06 (2006.01); **B23Q 3/02** (2006.01); **B25B 1/10** (2006.01); **B25B 1/14** (2006.01); **B25B 1/18** (2006.01); **B25B 1/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 1/106 (2013.01 - EP US); **B25B 1/18** (2013.01 - EP US); **B25B 1/2473** (2013.01 - EP US)

Cited by
US9896973B2; WO9954090A1; WO2016176700A1; WO2021151668A1; WO2014154663A1

Designated contracting state (EPC)
CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0460457 A2 19911211; **EP 0460457 A3 19920401**; **EP 0460457 B1 19950315**; **EP 0460457 B2 20000301**; DE 4112418 A1 19921022; DE 59104937 D1 19950420; ES 2073065 T3 19950801; ES 2073065 T5 20000716; JP 3286791 B2 20020527; JP H06344268 A 19941220; US 5251887 A 19931012

DOCDB simple family (application)
EP 91108333 A 19910523; DE 4112418 A 19910416; DE 59104937 T 19910523; ES 91108333 T 19910523; JP 15739791 A 19910603; US 70455791 A 19910523