

Title (en)
Clamping device

Title (de)
Spannelement

Title (fr)
Dispositif de serrage

Publication
EP 0763400 A1 19970319 (DE)

Application
EP 96113295 A 19960820

Priority
DE 19531889 A 19950830

Abstract (en)
The element has a tensioning lever (2) which slides through a spherical bush (4) at one end of a guide housing (1). The lever rotates about the centre of the bush, and executes a straight-line motion followed by a perpendicular movement, during a tensioning process. Two pressure chambers (17,18) are formed in the cylindrical bore of the housing, and are separated from one another by the wall of a tensioning piston (3). The latter has a hole which is closed at one end, and which is part of the pressure chamber which extends inside the lever. A wedge is connected rigidly to the piston inside this space, and forms a first incline (21) climbing continuously towards the pressure surface of the piston. A cap (12) with a rotating pin (13) is fixed on a similarly-aligned incline (26) on the lever. The pin has a flat (14) which slides on the first incline.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf ein Spannelement zum Spannen von Werkstücken und dergl. auf Maschinentischen mittels eines Spannhebels, der im Innern des Gehäuses geführt ist und in einer drehbaren Kugelbüchse geführt ist. In einer zylindrischen Bohrung des Gehäuses sind zwei Druckkammern gebildet, die durch die Wandung eines Spannkolbens von ein ander getrennt sind. Der Spannkolben weist einen Innenraum in Form einer Sackbohrung auf, der zugleich Teil der einen Druckkammer ist. In diesem Innenraum ist der Spannhebel geführt und ein Keil angeordnet, der eine Schräge bildet. Der Spannhebel weist ebenfalls eine Schräge auf, die der Schräge des Keiles angepaßt ist. In die Schräge des Spannhebels ist eine Kalotte eingebracht in, der ein abgeflachter Druckbolzen gelagert ist, so daß die Abflachung auf der Keilschräge gleitet. <IMAGE>

IPC 1-7
B23Q 3/08; **B25B 5/06**

IPC 8 full level
B23Q 3/08 (2006.01); **B25B 5/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 5/064 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] EP 0213400 A2 19870311 - HONSBURG GMBH GEB [DE]
• [DA] DE 1478857 A1 19700108 - DASSER LUDWIG

Cited by
DE202019100296U1

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

DOCDB simple family (publication)
US 5746420 A 19980505; AT E185505 T1 19991015; DE 19531889 A1 19970306; DE 59603339 D1 19991118; EP 0763400 A1 19970319; EP 0763400 B1 19991013

DOCDB simple family (application)
US 70104796 A 19960821; AT 96113295 T 19960820; DE 19531889 A 19950830; DE 59603339 T 19960820; EP 96113295 A 19960820