

Title (en)

Clamping element for positionflexible clamping a workpiece

Title (de)

Spannelement zum positionsflexiblen Spannen von Werkstücken

Title (fr)

Element de serrage destiné au serrage d'une piece avec positionnement souple

Publication

EP 1277541 A1 20030122 (DE)

Application

EP 02102026 A 20020711

Priority

DE 10135280 A 20010719

Abstract (en)

The clamping element has a clamping insert (2) which is inserted in a casing (1). The insert has a sliding piston (3) inside it. The clamping insert has dogs (20) and a clamping lever (11) pivoted via a connecting rod (8) to the piston. As the piston moves up, it presses the clamping lever onto the workpiece (25) and the clamping insert is lifted higher so that the dogs come under the workpiece, clamping it.

Abstract (de)

Die Erfindung bezieht sich auf ein Spannelement zum positionsflexiblen Spannen von Werkstücken mit hydraulisch betätigten Spannbacken, die an das Werkstück heranzufahren und festsetzbar sind, indem ein Spanneinsatz (2;30) in einem Gehäuse (1;29) geführt ist. Der Spanneinsatz ist mit einem innen liegenden Kolben (3) versehen, der gleitend geführt ist. Dem Spanneinsatz sind Spannbacken (20;31) zugeordnet und ferner ein Spannhebel (11), der über ein Pleuel (8) gelenkig mit dem Kolben verbunden ist. Der Spannvorgang führt den Kolben nach oben und drückt dabei den Spannhebel auf das Werkstück (25). Der vom Werkstück ausgehende Widerstand bewirkt den Stillstand des Spannhebels und hebt gleichzeitig den Spanneinsatz weiter an, wodurch der Spannbacken unter das Werkstück zum Anliegen kommt und das Werkstück fest mit dem Spanneinsatz verbindet. <IMAGE>

IPC 1-7

B23Q 3/08; **B25B 5/06**; **B25B 5/12**; **B25B 5/16**

IPC 8 full level

B23Q 3/08 (2006.01); **B25B 5/00** (2006.01); **B25B 5/06** (2006.01); **B25B 5/12** (2006.01); **B25B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B25B 5/006 (2013.01 - EP US); **B25B 5/061** (2013.01 - EP US); **B25B 5/064** (2013.01 - EP US); **B25B 5/122** (2013.01 - EP US); **B25B 5/16** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] EP 0614729 A1 19940914 - FISCHER DAVID [DE], et al
- [A] US 4673173 A 19870616 - SHOCHI TOSHIYUKI [JP], et al
- [A] DE 3528337 A1 19870219 - RAPP EUGEN
- [A] DE 19930990 C1 20001228 - TUENKERS MASCHINENBAU GMBH [DE]
- [A] DE 8621050 U1 19860918

Cited by

CN114633138A; US2016167202A1; US10016878B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1277541 A1 20030122; **EP 1277541 B1 20031112**; **EP 1277541 B8 20041110**; AT E254008 T1 20031115; DE 10135280 A1 20030206; DE 50200104 D1 20031218; US 2003015832 A1 20030123; US 6719281 B2 20040413

DOCDB simple family (application)

EP 02102026 A 20020711; AT 02102026 T 20020711; DE 10135280 A 20010719; DE 50200104 T 20020711; US 19667502 A 20020716