

Title (en)  
Clamping device.

Title (de)  
Spannvorrichtung.

Title (fr)  
Moyen de serrage.

Publication  
**EP 0359073 A2 19900321 (DE)**

Application  
**EP 89116243 A 19890902**

Priority  
DE 8811579 U 19880913

Abstract (en)  
The clamping device, in particular a toggle-lever clamping device, is intended for clamping workpieces in place and consists of an actuating cylinder (8) having a mounted head piece (13) in which the clamping-lever mechanism coupled to the piston rod (12) is arranged. End-position sensors (11) are arranged in the regulating path of axially movable elements, the connecting leads (1) of which end- position sensors (11) are run to a cable-connecting piece (7) in the area of the actuating cylinder (8). So that the cable-connecting piece (7) can be alternatively arranged laterally or so as to exit to the rear, the connecting leads (1) according to the invention are arranged in a channel (2) of the clamping device, which channel (2) has a branch (4) exiting laterally and a branch (5) leading to the free end (3) of the device. Here, the device is provided with a cover (6) to which the cable-connecting piece (7) is fastened and which is arranged with the cable-connecting piece (7) on the device so as to be changeable in its position in such a way that the cable-connecting piece (7) sits at the end of the lateral branch (4) or at the end of the other branch (5) of the channel (2). <IMAGE>

Abstract (de)  
Die Spannvorrichtung, insbesondere Kniehebelspannvorrichtung ist zum Festspannen von Werkstücken bestimmt und besteht aus einem Betätigungszyylinder (8) mit aufgesetztem Kopfstück (13), in dem die mit der Kolbenstange (12) gekoppelte Spannhebelmechanik angeordnet ist. Im Stellweg axial beweglicher Elemente sind Endstellungssensoren (11) angeordnet, deren Anschlußleitungen (1) zu einem Kabelanschlußstück (7) im Bereich des Betätigungszyinders (8) geführt sind. Um das Kabelanschlußstück (7) seitlich oder nach hinten abgehend wahlweise anordnen zu können, sind die Anschlußleitungen (1) nach der Erfindung in einem Kanal (2) der Spannvorrichtung angeordnet, der einen seitlich abgehenden und einen zum freien Ende (3) der Vorrichtung führenden Zweig (4, 5) aufweist. Die Vorrichtung ist dabei mit einer Abdeckung (6) versehen, an der das Kabelanschlußstück (7) befestigt und die mit dem Kabelanschlußstück (7) derart umstellbar an der Vorrichtung angeordnet ist, daß das Kabelanschlußstück (7) am Ende des seitlichen Zweiges (4) oder am Ende des anderen Zweiges (5) des Kanales (2) sitzt.

IPC 1-7  
**B23Q 3/06**; **B25B 5/12**; **B25B 5/16**

IPC 8 full level  
**B23Q 3/06** (2006.01); **B25B 5/12** (2006.01); **B25B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B25B 5/122** (2013.01); **B25B 5/16** (2013.01)

Cited by  
EP0636449A1; DE19803513A1; EP0855800A1; US6076816A; DE19801433A1; EP0908272A1; FR2769255A1; US6065743A; DE202008009702U1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0359073 A2 19900321**; **EP 0359073 A3 19901227**; **EP 0359073 B1 19940622**; AT E107559 T1 19940715; DE 58907938 D1 19940728; DE 8811579 U1 19900111; ES 2056169 T3 19941001

DOCDB simple family (application)  
**EP 89116243 A 19890902**; AT 89116243 T 19890902; DE 58907938 T 19890902; DE 8811579 U 19880913; ES 89116243 T 19890902