

Title (en)
Pressurised fluid driven pliers

Title (de)
Druckmittelzange

Title (fr)
Pince entraînée par un fluide sous pression

Publication
EP 1138444 A1 20011004 (DE)

Application
EP 00106508 A 20000325

Priority
EP 00106508 A 20000325

Abstract (en)
The pliers has a control region with a pressure medium connection (81) and valve (71), at least one working piston (36) controlled by the valve, jaws halves (19) pivoted by a thrust element, a valve pin actuated by a trigger transversely to the piston's direction of motion and a force sensor (26) in the force transfer path between the working piston and the jaws halves for measuring as force dependent on the closing force of the jaws halves. Independent claims are also included for the following: a construction kit system with pressure medium pliers.

Abstract (de)
Druckmittelzange für Klemmringe und dergleichen, umfassend einen Steuerbereich mit einem Druckmittelanschluß und einem damit verbundenen Druckmittelventil, mindestens einen von dem Druckmittelventil gesteuerten Antriebskolben und einen Arbeitsbereich mit einem von dem Antriebskolben antreibbaren Vorschubglied und schwenkbar gelagerten Zangeneinsatzhälften, an deren inneren Hebelenden das Vorschubglied angreift, um diese zu schwenken, wobei das Druckmittelventil einen in Querrichtung der Kolbenbewegung verschieblich geführten und von einem Auslöser betätigbaren Ventilstift hat, der in einer Ruhestellung die Verbindung des Antriebskolbens mit dem Druckmittelanschluß sperrt und diesen mit einem niedrigeren Druckniveau verbindet und der in einer durch Betätigung des Auslösers erreichbaren Arbeitsstellung die Verbindung des Antriebskolbens mit dem niedrigeren Druckniveau sperrt und diesen mit dem Druckmittelanschluß verbindet, in einer Führung in Richtung des Antriebskolbens beweglich eine Schaltstange gehalten ist, die von einer Feder zum Ventilstift vorgespannt ist, wobei die Schaltstange einen Mitnehmer und ein Antriebskolben einen diesem zugeordneten Anschlag zum Mitnehmen der Schaltstange im letzten Teilstück seiner Bewegung zum Schließen der Zangeneinsatzhälften hat, der Ventilstift einen Sperrsitz hat, in den die Schaltstange unter Wirkung der Feder bei Bewegung des Ventilstiftes von der Ruhe- in die Arbeitsstellung einrastet und den die Schaltstange bei ihrer Mitnahme durch den Antriebskolben freigibt und im Kraftfluß zwischen dem Antriebskolben und den Zangeneinsatzhälften ein Kraftsensor zum Messen einer von der Schließkraft der Zangeneinsatzhälften abhängigen Kraft angeordnet ist. <IMAGE>

IPC 1-7
B25B 27/14; **B25B 7/12**

IPC 8 full level
B25B 7/12 (2006.01); **B25B 27/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
B25B 7/126 (2013.01); **B25B 27/146** (2013.01)

Citation (search report)
• [DY] DE 19819716 C1 19991028 - KRETZSCHMAR MICHAEL [DE]
• [DY] DE 19519543 A1 19961128 - KRETZSCHMAR MICHAEL DR [DE]
• [A] DE 19753436 A1 19990617 - WEZAG GMBH [DE]

Cited by
CN112932617A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1138444 A1 20011004; **EP 1138444 B1 20040114**; AT E257763 T1 20040115; DE 50005020 D1 20040219; ES 2214182 T3 20040916

DOCDB simple family (application)
EP 00106508 A 20000325; AT 00106508 T 20000325; DE 50005020 T 20000325; ES 00106508 T 20000325