

Title (en)
Spreading pliers

Title (de)
Spreizzange

Title (fr)
Pince extensible

Publication
EP 2085188 A1 20090805 (DE)

Application
EP 09151423 A 20090127

Priority
DE 102008007303 A 20080202

Abstract (en)
The pliers (1) have a transmitting mechanism for transmitting actuating force of a user applied at hand levers (2, 3) to actuating forces at expanding jaws (4, 5). Another transmitting mechanism is interconnected between the jaws and expanding elements (8, 9) for converting a pivoting movement of the jaws into a translatory movement of the expanding elements in a direction of an expanding axis (43) or a parallel movement of the expanding elements. The expanding elements are movably guided together by direct support in the direction of the axis and are rotatably supported around the axis.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Zange, über die eine Verbindung für eine Leitung, beispielsweise mit einem Fitting, hergestellt werden kann. Erfindungsgemäß wird eine Zange (1) vorgeschlagen, bei der über eine Verschwenkung von Handhebeln (2, 3) aufeinander zu Spreizbacken (4, 5) auseinander gespreizt werden. Mittels einer derartigen Zange kann ein axiales Verpressen einer Verbindung mittels einer Spreizbewegung erzeugt werden. Vorzugsweise finden in der erfindungsgemäßen Zange (1) Spreizelemente (8, 9) Einsatz, die mehrere Aufnahmen für Verbindungen unterschiedlicher Durchmesser besitzen, wobei die Spreizelemente (8, 9) "revolverartig" gegenüber den Spreizbacken (4, 5) gelagert sind.

IPC 8 full level
B25B 27/10 (2006.01); **B25B 7/04** (2006.01); **B25B 7/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 7/00 (2013.01 - EP US); **B25B 7/04** (2013.01 - EP US); **B25B 7/12** (2013.01 - EP US); **B25B 27/10** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
• DE 3617529 A1 19871126 - HACKFORTH GMBH & CO KG [DE]
• EP 1055488 B1 20070808 - FOELL REMSWERK [DE]
• DE 2851282 C2 19870917
• DE 9307957 U1 19930729
• DE 4446503 C1 19960515 - ROTHENBERGER WERKZEUGE MASCH [DE]
• DE 2851282 A1 19790607 - MOEBIUS KURT OTTO
• DE 19621877 C2 20020627 - REHAU AG & CO [DE]
• DE 3617529 C2 19920409
• DE 202004008603 U1 20040923 - GEDORE WERKZEUGFAB O DOWIDAT [DE]
• DE 10243707 B3 20040129 - RENNSTEIG WERKZEUGE GMBH [DE]
• DE 102006022999 A1 20071122 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
• EP 0598173 B1 19990113 - T I P PIPE COMPANY B V [NL]
• JP 2000117665 A 20000425 - JAPAN NUCLEAR CYCLE DEV INST

Citation (search report)
• [DA] DE 102006022999 A1 20071122 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
• [DA] EP 0598173 A2 19940525 - THERMCONCEPT GMBH & CO [DE]
• [A] DE 10141077 A1 20030313 - DAIMLER CHRYSLER AG [DE]
• [A] US 5398535 A 19950321 - GIFFIN ROGER E [CA]
• [A] US 5423236 A 19950613 - BICKLER DONALD B [US]
• [A] CA 1231563 A 19880119 - HILBRANDER IAN

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2085188 A1 20090805; EP 2085188 B1 20111026; AT E530300 T1 20111115; DE 102008007303 A1 20090806;
DE 102008007303 B4 20091210; DK 2085188 T3 20120213; ES 2375690 T3 20120305; JP 2009196079 A 20090903; JP 5343284 B2 20131113;
PT 2085188 E 20120116; US 2009193942 A1 20090806; US 8087280 B2 20120103

DOCDB simple family (application)
EP 09151423 A 20090127; AT 09151423 T 20090127; DE 102008007303 A 20080202; DK 09151423 T 20090127; ES 09151423 T 20090127;
JP 2009020576 A 20090130; PT 09151423 T 20090127; US 36173309 A 20090129