

Title (en)  
Pliers

Title (de)  
Handzange

Title (fr)  
Pince

Publication  
**EP 2995424 A1 20160316 (DE)**

Application  
**EP 14184375 A 20140911**

Priority  
EP 14184375 A 20140911

Abstract (en)  
[origin: TW201609326A] The invention relates to hand pliers (1) which are in particular embodied as crimping pliers. According to the invention, the hand pliers (1) comprise a counting device (16) which counts the number passed working strokes (17). The counting device (16) is built with a sensor which senses the distance or displacement of two components moved relatively to each other over the working stroke (17), in particular the distance or displacement of hand levers (2, 3). If the count number registered by the counting device (16) exceeds a threshold value, it is possible to produce a display at a displaying device of the hand pliers (1) which indicates that an exchange of drive elements or an exchange of dies or a certification of the hand pliers is required.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Handzange (1), bei welcher es sich insbesondere um eine Presszange handelt. Erfindungsgemäß ist die Handzange (1) mit einer Zählleinrichtung (16) ausgestattet, welche die Zahl der durchlaufenen Arbeitshübe (17) zählt. Die Zählleinrichtung (16) ist mit einem Sensor gebildet, der den Abstand oder Weg von zwei über den Arbeitshub (17) relativ zueinander bewegten Bauelementen, insbesondere den Abstand oder Weg von Handhebeln (2, 3), erfasst. Überschreitet der von der Zählleinrichtung (16) ermittelte Zählstand einen Schwellwert, kann eine Anzeige an einer Anzeigeeinrichtung der Handzange (1) erzeugt werden, welcher indiziert, dass ein Austausch von Antriebselementen oder ein Austausch von Gesenken oder eine Zertifizierung der Handzange erfolgen muss.

IPC 8 full level  
**B25B 7/00** (2006.01); **B25B 27/14** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**B25B 7/00** (2013.01 - CN EP US); **B25B 27/10** (2013.01 - CN); **B25B 27/146** (2013.01 - CN EP US); **G06M 3/02** (2013.01 - US); **G06M 3/06** (2013.01 - US); **G07C 3/14** (2013.01 - US); **H01R 43/042** (2013.01 - CN); **H01R 43/0486** (2013.01 - EP US); **H01R 43/0421** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)  
• DE 102007050176 A1 20090423 - TYCO ELECTRONICS AMP GMBH [DE]  
• DE 29806179 U1 19981008 - CONNECTOOL GMBH & CO [DE]  
• DE 102004009489 B4 20130905 - FERTIGUNGSTECHNIK UND ENTWICKLUNG MBH GES [DE], et al  
• DE 2316769 A1 19741024 - ROMMEL REINER  
• DE 29703052 U1 19970403 - NOVOPRESS GMBH [DE]  
• DE 4303180 C1 19940127 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19834859 C2 20010111 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19963097 C1 20010412 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102008005472 B3 20090226 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 10346241 B3 20040812 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 3512157 C2 19890608  
• DE 3708727 C2 19880728  
• DE 3733358 C1 19890316 - WEZAG GMBH  
• DE 4023337 C1 19911024  
• DE 4026332 C2 19920709  
• DE 4039435 C1 19920625  
• DE 4303180 C1 19940127 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 4427553 C2 19980610 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19610899 C1 19970724 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 29620856 U1 19970327 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19713580 C2 19991230 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19709639 A1 19980910 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19753436 C2 20021024 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 29712879 U1 19971002 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19802287 C1 19981224 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19807737 C2 20000621 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 29803336 U1 19980730 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19832884 C1 19991202 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19924086 C2 20020808 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 19924087 C2 20020620 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 10056900 C1 20020808 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 10132413 C2 20030731 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 10140270 B4 20040930 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 10242345 B3 20040226 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102005003615 B3 20060921 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102005003617 B3 20060614 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102007038626 B3 20081009 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102007001235 B4 20100602 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102008003524 B4 20091203 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102008007303 B4 20091210 - WEZAG GMBH [DE]  
• DE 102008012011 B3 20091203 - WEZAG GMBH [DE]

- DE 102008017336 A 20080404
- DE 202008003703 U1 20080515 - WEZAG GMBH [DE]
- DE 102009001949 A1 20100930 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 1724101 A1 20061122 - DINKEL WERNER [CH]
- EP 2305428 A1 20110406 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2463969 A2 20120613 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2562891 A1 20130227 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2672580 A1 20131211 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2672581 A1 20131211 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2672582 A1 20131211 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2672583 A1 20131211 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2672584 A1 20131211 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 2672585 A2 20131211 - WEZAG GMBH [DE]
- EP 13176918 A 20130717
- EP 14154206 A 20140206
- EP 14177831 A 20140721

Citation (search report)

- [X] DE 102011050718 A1 20121206 - RENNSTEIG WERKZEUGE GMBH [DE]
- [X] US 2010293720 A1 20101125 - ZHANG LEI [CN]
- [X] DE 1490170 A1 19681205 - PLESSEY COMPANY UK LTD
- [X] US 3590484 A 19710706 - JOHN WALSH [US]
- [X] US 2006396 A 19350702 - JORGENSON ALFRED R

Cited by

US10205294B2; EP3412412A1; EP3572187A2; EP4371705A1; EP3221934B1; EP3656504A1; US11381049B2; WO2019152439A1; EP3834989A1; US12015233B2; EP3572188A1; US11605928B2; EP4371707A1; EP3396796A1; EP3553899A1; EP3614507A1; US10958030B2; US11424587B2; US11597064B2

Designated contracting state (EPC)

AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2995424 A1 20160316; EP 2995424 B1 20181212;** CN 105415221 A 20160323; CN 105415221 B 20181123; JP 2016055428 A 20160421; TW 201609326 A 20160316; TW I649167 B 20190201; US 2016078338 A1 20160317; US 9864948 B2 20180109

DOCDB simple family (application)

**EP 14184375 A 20140911;** CN 201510559338 A 20150906; JP 2015178203 A 20150910; TW 104129630 A 20150908; US 201514851230 A 20150911