

Title (en)

Press tool and pressing process for crimping fittings

Title (de)

Presswerkzeug und Pressverfahren zum Verpressen von Fittings

Title (fr)

Outil de presse et procédé pour sertir les raccords de tubes

Publication

EP 0941813 A1 19990915 (DE)

Application

EP 98124210 A 19981217

Priority

- EP 98124210 A 19981217
- EP 98104322 A 19980310

Abstract (en)

The press tool has a linear cylinder arrangement containing a fluid pump, a cylinder part connected to the pump and a piston part movable within the cylinder by fluid pressure and with a restoring element. A piston rod is guided out of the cylinder part to act as an actuator for moving at least one pressing jaw. A contactless position measurement device enables continuous piston rod position measurement over a defined range. An Independent claim is also included for a pressing method.

Abstract (de)

Eine Presswerkzeug (13) umfasst eine Fluidpumpe (4), einen an diese anschliessend angeordneten Zylinderteil (5) und einen im Zylinderteil (5) vom Druckfluid der Fluidpumpe (4) vorschiebbaren und von einem Rückstellelement (20a) rückstellbaren Kolbenteil (20). Eine Kolbenstange (6) ist als Betätigungsorgan aus dem Zylinderteil (5) geführt. Das Presswerkzeug umfasst zudem eine berührungslos messende Positions-Messvorrichtung (12, 12a; 112; 212, 212a), welche die Kolbenposition über einen Positionierbereich kontinuierlich und störungsfrei erfassbar macht. Das Presswerkzeug (13) kann aufgrund des Vergleichs einer erfassten maximalen Vorschubposition mit einem vorgegebenen Grenzvorschub die Qualität der Pressung charakterisieren. <IMAGE>

IPC 1-7

B25F 5/00; F15B 15/28

IPC 8 full level

B25B 27/10 (2006.01); **F15B 15/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

B25B 27/10 (2013.01); **F15B 15/2861** (2013.01); **F15B 15/2876** (2013.01)

Citation (applicant)

- US 5125324 A 19920630 - ARAKI MASAHARU [JP], et al
- DE 29714753 U1 19971009 - NOVOPRESS GMBH [DE]
- US 5113679 A 19920519 - FERRARO NEIL P [US], et al
- EP 0712696 A1 19960522 - PAMAG AG [CH]

Citation (search report)

- [DYA] US 5113679 A 19920519 - FERRARO NEIL P [US], et al
- [Y] EP 0417024 A1 19910313 - ROUDAUT PHILIPPE ROBERT LOUIS [FR]
- [A] US 4703643 A 19871103 - BROOKS THOMAS W [US], et al
- [A] DE 3840395 A1 19890615 - AMADA CO [JP]
- [A] EP 0398012 A2 19901122 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
- [DA] DE 29714753 U1 19971009 - NOVOPRESS GMBH [DE]
- [A] EP 0591614 A1 19940413 - FESTO KG [DE]
- [A] EP 0267287 A1 19880518 - FANUC LTD [JP]
- [A] US 5192260 A 19930309 - SARTORIO FRANCO [US], et al
- [A] US 5611228 A 19970318 - DUMMERMUTH PAUL [CH]
- [A] DATABASE WPI Section PQ Week 8639, Derwent World Patents Index; Class P71, AN 86-257734, XP002105281

Cited by

EP1103349A3; DE102012205363A1; CN106470805A; AU2011322614B2; CN111867784A; CN100436069C; DE10016752A1; EP1142655A3; DE102008024018B4; US6662621B1; US10646987B2; WO2012055901A1; WO2016005838A1; WO2021216588A3; US7421871B2; US7124608B2; US9546866B2; US11999043B2; EP2675596B1; US7155955B2; USD972388S; US11777270B2; USD1002316S; WO2019152439A1; EP3166755B1; US7059166B2; US7254982B2; US7412868B2; US7421877B2; US9356540B2; US9873187B2; US7634859B2; US6244085B1; US11292118B2; US12011816B2; EP3639942B1; EP3243604A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0941813 A1 19990915; EP 0941813 B1 20031029

DOCDB simple family (application)

EP 98124210 A 19981217