

Title (en)
Pressing device for tubular workpieces

Title (de)
Verpressvorrichtung für rohrförmige Werkstücke

Title (fr)
Dispositif de pressage pour pièces à usiner tubulaires

Publication
EP 1972394 A1 20080924 (DE)

Application
EP 08004038 A 20080305

Priority
DE 102007013706 A 20070322

Abstract (en)
The device has a two-limbed pressing loop (8) with flexibly interconnected limbs (9) and an opening area (12) for insertion of workpieces (10). Two-fold double-armed transfer gripper (1) connects the loop with a drive unit, where coupling units (K1, K2) are arranged on each side of the opening area between the loop and the gripper. The angularity of the loop is changed relative to the gripper by moving the loop with the opened gripper, and a locking- and pressing movement of the loop is blocked by a blocking device. The blocking device is assigned to the coupling units.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Verpressvorrichtung für rohrförmige Werkstücke (10) mit einer mindestens zweigliedrigen Pressschlinge (8), deren Glieder (9) gelenkig miteinander verbunden sind und die einen Öffnungsbereich (12) für das Einführen der Werkstücke (10) aufweist, und mit einer zweifach doppelarmigen Übertragungszange (1) für die Verbindung der Pressschlinge (8) mit einer Antriebseinheit, wobei zwischen der Pressschlinge (8) und der Übertragungszange (1) auf jeder Seite des Öffnungsbereichs (12) Kopplungselemente (K1, K2) angeordnet sind. Zur Lösung der Aufgabe, innerhalb der Kupplungsstellen hochbelastbare Flächen vorzusehen und dennoch ein Umsetzen der Ebene, in der die Pressschlinge (8) liegt, gegenüber der Übertragungszange (1) zu ermöglichen, ohne einen hohen Verschleiss in Kauf nehmen zu müssen, wird erfindungsgemäss vorgeschlagen, dass die Veränderung der Winkelstellung der Pressschlinge (8) relativ zur Übertragungszange (1) durch Umsetzen der Pressschlinge (8) bei geöffneter Übertragungszange (1) durchführbar ist, während der Schliess- und Verpressbewegung der Pressschlinge (8) aber durch mindestens eine Sperreinrichtung blockiert ist, die den Kopplungselementen (K1, K2) zugeordnet ist.

IPC 8 full level
B21D 39/04 (2006.01); **B25B 27/10** (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 39/04 (2013.01); **B25B 27/10** (2013.01)

Citation (applicant)
• WO 03106111 A1 20031224 - EMERSON ELECTRIC CO [US]
• EP 1559513 A2 20050803 - BIRK MICHAEL [DE]

Citation (search report)
• [Y] WO 03106111 A1 20031224 - EMERSON ELECTRIC CO [US]
• [Y] EP 1559513 A2 20050803 - BIRK MICHAEL [DE]
• [Y] DE 202005008125 U1 20061005 - HERRLE RICHARD [DE]
• [A] DE 102004045156 A1 20060323 - VIEGA GMBH & CO KG [DE]
• [AD] DE 20018312 U1 20010510 - FRANZ VIEGENER II GMBH & CO KG [DE]

Cited by
WO2022111753A1; CN111702088A; CN110114189A; EP4350904A1; EP2774725A1; EP2080592A1; WO2022238543A1; US11458607B2; US11612991B2; WO2011038818A1; WO2024149873A1

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 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)
EP 1972394 A1 20080924; EP 1972394 B1 20100407; AT E463308 T1 20100415; DE 102007013706 B3 20081113; DE 502008000506 D1 20100520; ES 2340096 T3 20100528; PL 1972394 T3 20100930

DOCDB simple family (application)
EP 08004038 A 20080305; AT 08004038 T 20080305; DE 102007013706 A 20070322; DE 502008000506 T 20080305; ES 08004038 T 20080305; PL 08004038 T 20080305