

## Title (en)

Method of operating a hydraulic pressing tool and hydraulic pressing tool

## Title (de)

Verfahren zum Betreiben eines hydraulischen Verpressgerätes und hydraulisches Verpressgerät

## Title (fr)

Méthode pour operer un outil de sertissage hydraulique et outil de sertissage hydraulique

## Publication

**EP 1319475 A2 20030618 (DE)**

## Application

**EP 02027234 A 20021206**

## Priority

- DE 20120204 U 20011213
- DE 10206801 A 20020219

## Abstract (en)

The process applies to a machine with a no-return valve (1), a return spring (3), a moving part (4) and a fixed part (25). A closing force is exerted on the no-return valve when a pre-selected return position is reached by the moving part on its return stroke, this being before the moving part reaches its end position.

## Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Betreiben eines hydraulischen Verpressgerätes, insbesondere Hand-Verpressgerätes, und ein solches Verpressgerät als Gegenstand, wobei das Verpressgerät eine Hydraulikpumpe, ein Bewegungsteil, ein Festteil und ein Rücklaufventil aufweist, wobei weiter das Bewegungsteil durch den Aufbau eines Hydraulikdruckes in eine Verpressstellung verfahren wird und das Rücklaufventil selbsttätig erst bei einem vorgegebenen, einem Verpressdruck entsprechenden Hydraulikdruck in eine Öffnungsstellung verfährt, wobei weiter das Bewegungsteil dazu ausgelegt ist, selbsttätig unter Wirkung einer Rückholfeder von der Verpressstellung in eine Endstellung zurück zu verfahren und das Rücklaufventil dazu ausgelegt ist, erst zu schließen, nachdem das Bewegungsteil die Endstellung erreicht hat. Um ein wahlweises Anhalten des Bewegungsteils in einer Stellung zu ermöglichen, schlägt die Erfindung verfahrensmäßig vor, dass auf das Rücklaufventil mit einer zum Erreichen der beim Zurückfahren des Bewegungsteils erforderlichen Verschlusskraft bei Erreichen einer vorgewählten Rücklaufstellung oder bei Erreichen einer vorgegebenen Rücklaufstellung des Bewegungsteils eingewirkt wird. Gegenständlich ist es vorteilhaft, wenn der Rücklauf des Bewegungsteils vor Erreichen der Endstellung durch eine Auslöseeinrichtung, einwirkend auf das Rücklaufventil, anhaltbar ist. Die Öffnungsstellung des Rücklaufventils kann auch bis zum Erreichen einer vorgegebenen Rücklaufstellung des Bewegungsteil arretiert sein.

## IPC 1-7

**B25B 27/10**; **B21D 39/04**

## IPC 8 full level

**B21J 15/20** (2006.01); **F15B 11/028** (2006.01); **F15B 15/20** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B21J 15/20** (2013.01 - EP US); **B25B 27/10** (2013.01 - EP US); **F15B 11/028** (2013.01 - EP US); **F15B 15/204** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30505** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/40515** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/411** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/423** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/426** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/473** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/50536** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/55** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/7052** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/76** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/7716** (2013.01 - EP US)

## Citation (applicant)

- WO 9919947 A1 19990422 - KLAUKE GMBH GUSTAV [DE], et al
- EP 1121997 A1 20010808 - CBC SPA [IT]
- GB 2057945 A 19810408 - NOWIKONTAKT AB

## Cited by

DE102017219258B3; DE102018200951B3; DE102016219220A1; DE102017126196A1; CN110842516A; US2018093440A1; EP3650175A1; DE102016219220B4; WO2013010762A1; WO2007141156A1; US10800124B2; DE202008015574U1; EP2189247A2; US9352429B2

## Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

## DOCDB simple family (publication)

**US 2003126905 A1 20030710**; **US 6769356 B2 20040803**; AT E469732 T1 20100615; DE 10206801 A1 20030626; DE 20120204 U1 20030417; DE 20221862 U1 20080828; DE 50214464 D1 20100715; DK 1319475 T3 20101004; EP 1319475 A2 20030618; EP 1319475 A3 20080910; EP 1319475 B1 20100602; ES 2344249 T3 20100823

## DOCDB simple family (application)

**US 31926902 A 20021212**; AT 02027234 T 20021206; DE 10206801 A 20020219; DE 20120204 U 20011213; DE 20221862 U 20021206; DE 50214464 T 20021206; DK 02027234 T 20021206; EP 02027234 A 20021206; ES 02027234 T 20021206