

Title (en)

Hydraulic fine-blanking head for a press and method for moving same

Title (de)

Hydraulischer Feinschneidkopf für eine Presse und Verfahren zu dessen Zustellung

Title (fr)

Tête de découpage fin hydraulique pour une presse et procédé pour mouvoir cette dernière

Publication

EP 2258495 A1 20101208 (DE)

Application

EP 09007352 A 20090603

Priority

EP 09007352 A 20090603

Abstract (en)

The hydraulic fine blanking head has an adjusting mechanism with an adjusting nut (6) provided with an internal motion thread, turnable around a stroke axis, and a sprocket wheel is fixed at a frontal surface (34) of the adjusting nut vertically arranged to the stroke axis. A hydraulic motor is held at a head piece (2) with a motor shaft, where a driving chain runs around the shaft of the motor and the sprocket wheel. An independent claim is also included for a method for feeding a hydraulic fine blanking head.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen hydraulischen Feinschneidkopf in einer Presse mit einem Stellmechanismus (11), der aus einer mit einem inneren Bewegungsgewinde (12) versehenen um die Hubachse (HU) drehbaren Stellmutter (6), einem an einer Stirnseite (34) der Stellmutter (6) kraftschlüssig befestigten, senkrecht zur Hubachse (HU) angeordneten Zahnkranz (7), einem am Kopfstück (2) gehaltenen Hydraulikmotor (8) mit Antriebswelle, einer die Antriebswelle des Motors (8) und den Zahnkranz (7) umschlingenden Antriebskette (9), einer auf die Antriebswelle zustellbaren Bremse (59) und einem am Kopf (41) des Hauptzylinders (10) angeordneten äußeren Bewegungsgewinde (13) zusammengesetzt ist, das vom Bewegungsgewinde (12) der Stellmutter (6) mit axialem Spiel geführt ist, wobei die Bewegungsgewinde (12;13) mit einem Kanal (56) zum Zuführen eines auf einen Stelldruck eingestelltes Fluid des Hydrauliksystems zwecks axialer Spielaufhebung bzw. Freigabe des Spiels der Gewinde in Verbindung stehen, und dass die Zustellung des Hauptzylinders (10) in Bezug auf den Stößel (1) durch Zu- und Abschalten des Motors (8) und der Bremse (59) einstellbar ist.

IPC 8 full level

B21D 28/16 (2006.01); **B30B 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21D 28/002 (2013.01 - EP KR US); **B21D 28/14** (2013.01 - KR); **B21D 28/16** (2013.01 - EP KR US); **B30B 15/0029** (2013.01 - EP KR US); **B30B 15/06** (2013.01 - KR); **B30B 15/16** (2013.01 - KR); **Y10T 83/06** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/8694** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/8696** (2015.04 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 1279622 B 19681010 - HYDREL AG
- DE 2039644 A1 19720323 - SCHULER GMBH L
- DE 19822436 A1 19991014 - MANNESMANN REXROTH AG [DE]

Citation (search report)

- [DA] DE 1279622 B 19681010 - HYDREL AG
- [A] GB 1419324 A 19751231 - HYDREL AG
- [A] US 5791240 A 19980811 - YAGI TAKASHI [JP], et al

Cited by

CN110252874A; EP3115120A1; CN106335209A

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 2258495 A1 20101208; **EP 2258495 B1 20111116**; AT E533574 T1 20111215; CA 2705666 A1 20101203; CA 2705666 C 20170214; CN 101905264 A 20101208; JP 2010280000 A 20101216; JP 5715769 B2 20150513; KR 101722782 B1 20170411; KR 20100130565 A 20101213; US 2011000349 A1 20110106; US 8141482 B2 20120327

DOCDB simple family (application)

EP 09007352 A 20090603; AT 09007352 T 20090603; CA 2705666 A 20100527; CN 201010197598 A 20100603; JP 2010126758 A 20100602; KR 20100052462 A 20100603; US 79297710 A 20100603