

Title (en)

Automatic control of bending tool clamps of a bending press

Title (de)

Automatische Steuerung der Spannmittel des Biegewerkzeugs einer Biegepresse

Title (fr)

Commande automatique des brides de serrage d'outil de pliage d'une presse plieuse

Publication

EP 1470872 A1 20041027 (FR)

Application

EP 04291036 A 20040421

Priority

FR 0305099 A 20030425

Abstract (en)

The brake has a lower and mobile upper bumper plates and N clamps. A provoking unit has linking units which transmit the state of actuators to adjacent clamps such that each clamp is associated to the actuator. A hydraulic control circuit (K) controls each actuator between a state which brings the clamps associated to the actuator in a tightening position and another state which brings the clamps in a dismounting position.

Abstract (fr)

L'invention concerne une presse plieuse comprenant un tablier inférieur, un tablier supérieur mobile (16), N brides (A) de serrage d'outil de pliage, chaque bride étant montée pivotante autour d'un axe géométrique commun, et des moyens pour provoquer le pivotement des brides. Les moyens pour provoquer le pivotement des brides comprennent : une pluralité d'actuateurs (V, W), aptes à prendre deux états ; une pluralité de moyens de transmission (L) pour transmettre l'état de chaque actuateur à une pluralité de brides adjacentes, de telle manière que chaque bride soit associée à un unique actuateur ; et des moyens (K) pour commander séparément l'état de chaque actuateur (V, W) entre un premier état qui amène les brides associées à l'actuateur dans une position de serrage de l'outil de pliage, et un deuxième état qui amène les brides associées à l'actuateur dans une position de démontage desdits outils de pliage. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 5/02

IPC 8 full level

B21D 5/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 5/0209 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no. 449 (M - 1660) 22 August 1994 (1994-08-22)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 03 27 February 1998 (1998-02-27)

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1470872 A1 20041027; EP 1470872 B1 20080611; AT E397982 T1 20080715; CN 100344391 C 20071024; CN 1539569 A 20041027; DE 602004014310 D1 20080724; FR 2854097 A1 20041029; FR 2854097 B1 20050805; RU 2004112086 A 20051027; RU 2322319 C2 20080420; TW 200510089 A 20050316; TW I273933 B 20070221; US 2004211237 A1 20041028; US 7159439 B2 20070109

DOCDB simple family (application)

EP 04291036 A 20040421; AT 04291036 T 20040421; CN 200410033947 A 20040419; DE 602004014310 T 20040421; FR 0305099 A 20030425; RU 2004112086 A 20040421; TW 93111475 A 20040423; US 82333604 A 20040412