

Title (en)
Mechanical or hydraulic press

Title (de)
Mechanische oder hydraulische Presse

Title (fr)
Presse mécanique ou hydraulique

Publication
EP 0703018 A1 19960327 (DE)

Application
EP 95113596 A 19950830

Priority
DE 4434419 A 19940926

Abstract (en)
The press (1), in particular, for forming and drawing operations incorporates a press ram with a top tool half and a press table with a bottom tool half. The blank holding force between the tool halves - in the case where the press is a single-action press - is adjustable by means of a pressure control unit. The pressure control unit (5, 9) or (6, 10) controls the pressure supplied to a pressure cheek (4) which in the press table (2) acts on the bottom tool half. A pressure oscillation is superimposed on the predetermined blank holding force in such a way that the latter is alternately increased and decreased during the forming/drawing process. Alternatively, the press may be provided with a pressure control unit for controlling the force exerted by the press ram on the top tool half.

Abstract (de)
Es wird eine Presse insbesondere für Umform- und Ziehoperationen von Blechteilen oder sonstigen Werkstücken vorgeschlagen, wobei der im Pressentisch (2) angeordneten Druckwange (4) ein Arbeitsdruck zur Durchführung der Umformbewegung auferlegt ist und wobei dem Arbeitsdruck eine pulsierende Druckschwingung derart überlagert ist, daß eine abwechselnde Erhöhung und Reduzierung der Werkstückhaltekraft erfolgt.
<IMAGE>

IPC 1-7
B21D 24/14

IPC 8 full level
B21D 24/14 (2006.01)

CPC (source: EP)
B21D 24/14 (2013.01); **B21D 35/008** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 3640507 C2 19881208
- DE 3242705 C2 19851031
- EP 0173184 B1 19881102
- EP 0438774 B1 19940413 - FIAT AUTO SPA [IT]
- EP 0438747 A1 19910731 - SHIONOGI & CO [JP]
- BLECH ROHRE PROFILE, vol. 39, no. 1, 1992, pages 44 - 48

Citation (search report)

- [Y] FR 2671501 A1 19920717 - ERFURT UMFORMTECHNIK GMBH [DE]
- [YDA] EP 0438774 A1 19910731 - FIAT AUTO SPA [IT]
- [A] DE 4038864 A1 19910919 - FORSCHUNGSZENTRUM FUER UMFORM [DE]

Cited by
NL1021738C2; US11235369B2; EP1593443A1; CN110640018A; EP0768127A3; US5746084A; WO2004037460A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0703018 A1 19960327; EP 0703018 B1 19980617; DE 4434419 A1 19960328; DE 59502573 D1 19980723; ES 2118482 T3 19980916

DOCDB simple family (application)
EP 95113596 A 19950830; DE 4434419 A 19940926; DE 59502573 T 19950830; ES 95113596 T 19950830