

Title (en)

Drawing device in a press for drawing of sheet metal formed parts.

Title (de)

Ziecheinrichtung in einer Presse zum Ziehen von Blechformteilen.

Title (fr)

Dispositif pour emboutir des pièces de tôle dans une presse.

Publication

EP 0453955 A1 19911030 (DE)

Application

EP 91106194 A 19910418

Priority

DE 4012828 A 19900423

Abstract (en)

The invention proposes a drawing device in a press for drawing sheet metal formed parts. In order to achieve optimum support of the forces of the blank holder (6), the pressure cheek (8) is regulated in vertically adjustable fashion by a four-point control system which is known per se. In addition, vertically adjustable pins (7) with drives (15) are provided in order to make possible a selective local exertion of force on the blank holder (6). This is controlled or adjusted by means of displacement sensors (16) and force sensors (17). <IMAGE>

Abstract (de)

Es wird eine Ziecheinrichtung in einer Presse vorgeschlagen, die zum Ziehen von Blechformteilen dient. Um eine optimale Kraftunterstützung des Blechhalters (6) zu erzielen, wird die Druckwange (8) durch eine an sich bekannte Vier-Punkte-Steuerung höhenverstellbar reguliert. Zusätzlich hierzu werden höhenverstellbare Bolzen (7) mit Antrieben (15) versehen, um eine gezielte örtliche Krafteinwirkung auf den Blechhalter (6) zu ermöglichen. Dies wird durch Wegsensoren (16) und Kraftsensoren (17) gesteuert oder geregelt. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 24/08

IPC 8 full level

B21D 24/08 (2006.01); **B21D 24/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 24/08 (2013.01 - EP US); **B21D 24/12** (2013.01 - EP US); **B21D 24/14** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] EP 0312809 A2 19890426 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [Y] EP 0312808 A2 19890426 - DAIMLER BENZ AG [DE]
- [A] DE 3807683 A1 19890921 - SCHULER GMBH L [DE]

Cited by

US5457980A; EP0510507A1; US5979211A; EP0835699A3; US5471861A; US5361615A; EP0565347A3; EP0699899A3; EP2759355A1; EP3330017A1; US9808848B2; US10363594B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0453955 A1 19911030; EP 0453955 B1 19940323; DE 59101219 D1 19940428; ES 2052298 T3 19940701; US 5138857 A 19920818

DOCDB simple family (application)

EP 91106194 A 19910418; DE 59101219 T 19910418; ES 91106194 T 19910418; US 68814391 A 19910422