

Title (en)

Transfer device for a transfer press.

Title (de)

Quertransporteinrichtung an einer Mehrstufenpresse.

Title (fr)

Dispositif de transport transversal pour une presse-transfert.

Publication

EP 0215338 A1 19870325 (DE)

Application

EP 86111713 A 19860823

Priority

DE 3533113 A 19850917

Abstract (en)

A cross-transfer slide (1) for a transfer press is shown, having a safety control system for the grips (2-5) in the event of the cross transfer being obstructed by workpieces (39) jammed in the tools (7, 41, 42, 43). During faults of this type, the rear leg (8) always gets caught on the workpiece hampering the transfer movement. This leads to an opening movement of the grips (2-5). The opening movement of one grip (5) is converted into a vertical displacement of a pin (24). The displacement of the pin is converted into an operating pulse by a detection device (20). A plurality of piston-cylinder units (23) thereupon abruptly open all grips and in the process move them into a position above the tools (7). The press is switched off at the same time. During the unavoidable slowing-down of the press after the fault signal, the grips are opened to such an extent, and raised as a result, that they travel past the jammed workpiece. <IMAGE>

Abstract (de)

Gezeigt ist ein Quertransportschlitten (1) an einer Mehrstufenpresse mit einer Sicherheitssteuerung der Zangen (2-5) im Falle einer Störung des Quertransportes durch in den Werkzeugen (7, 41, 42, 43) verklemmte Werkstücke (39). Bei derartigen Störungen bleibt immer der hintere Schenkel (8) an dem die Transportbewegung hemmenden Werkstück hängen. Das führt zu einer Öffnungsbewegung der Zangen (2-5). Die Öffnungsbewegung einer Zange (5) wird in eine vertikale Verschiebung eines Stiftes (24) umgesetzt. Die Verschiebung des Stiftes wird von einem Erfassungsgerät (20) in einen Schaltimpuls umgesetzt. Mehrere Kolben-Zylinder-Einheiten (23) öffnen daraufhin schlagartig alle Zangen und bringen sie dabei in eine Position oberhalb der Werkzeuge (7). Die Presse wird gleichzeitig abgeschaltet. Während des unvermeidlichen Nachlaufes der Presse nach der Störmeldung sind die Zangen soweit geöffnet und dabei hochgefahren, daß sie an dem verklemmten Werkstück vorbeifahren.

IPC 1-7

B21J 13/08

IPC 8 full level

B21K 27/04 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21K 27/04 (2013.01)

Citation (search report)

- US 3685070 A 19720822 - MCCLELLAN HERBERT L, et al
- EP 0090354 A2 19831005 - HITACHI LTD [JP]
- US 3604242 A 19710914 - ALLEBACH GENE E, et al
- SU 647053 A1 19790215 - TS PK B KUZNECHNO PRESSOVOGO M [SU]

Cited by

CN110668029A; RU2741761C1; DE102012100340A1; DE102012100340B4; WO2019114929A1; US11285526B2

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0215338 A1 19870325; DE 3533113 A1 19870326

DOCDB simple family (application)

EP 86111713 A 19860823; DE 3533113 A 19850917