

Title (en)

Press plant with several presses for treating sheet steel parts.

Title (de)

Pressen-Anlage mit mehreren Pressen zum Bearbeiten von Blechteilen.

Title (fr)

Agencement de presses avec plusieurs presses pour transformation de pièces de tôle.

Publication

EP 0388610 A1 19900926 (DE)

Application

EP 90102072 A 19900202

Priority

DE 3905069 A 19890218

Abstract (en)

The hybrid press plant comprises a plurality of individual presses with a drawing press (1) and progressive presses (2). These are set up via stands (16, 17) on common mounting surfaces (20). A tool is assigned to each press (1, 2), comprising a top piece, a ram (26), a press table (15) and a sliding table (11). The tools can be replaced by means of the sliding table (11). Guided through the hybrid press plant is a transfer device (13), the individual parts of which are arranged above the plane in which the sheet-metal parts are transported and grasp the sheet-metal parts from above. Intermediate deposition points between two processing stages are designated by (12). This reduces the length of the transfer movement of the sheet-metal parts per punch stroke. Large-area and thin-walled, hence intrinsically stable, sheet-metal parts can be transferred. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Hybrid-Pressen-Anlage umfaßt eine Mehrzahl von Einzelpressen mit einer Ziehpresse (1) und Folgepressen (2). Diese sind über Ständer (16, 17) auf gemeinsamen Aufstellflächen (20) aufgestellt. Jeder Presse (1, 2) aus Kopfstück, Stößel (26) sowie Pressentisch (15) - und Schiebetisch (11) ist ein Werkzeug zugeordnet. Die Werkzeuge sind vermittels der Schiebetische (11) austauschbar. Durch die Hybrid-Pressen-Anlage ist eine Umsetzeinrichtung (13) geführt, deren Einzelteile oberhalb der Blechteiltransportebene angeordnet sind und die Blechteile von oben erfassen. Mit (12) sind Zwischenablagen positioniert zwischen zwei Bearbeitungsstufen. Hierdurch wird eine Verringerung der Länge der Umsetzbewegung der Blechteile je Stößelhub erreicht. Es sind großflächige und auch dünnwandige, somit in sich labile Blechteile umsetzbar.

IPC 1-7

B21D 43/05

IPC 8 full level

B21D 43/00 (2006.01); **B21D 43/05** (2006.01); **B30B 13/00** (2006.01); **B30B 15/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 43/052 (2013.01 - EP US); **B21D 43/055** (2013.01 - EP US); **B30B 15/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 2625881 A1 19761223 - PRESSES RASKINS S A
- [Y] GB 2199781 A 19880720 - HONDA MOTOR CO LTD
- [A] DE 3246096 A1 19830721 - KOMATSU MFG CO LTD [JP]
- [AD] DE 1271067 B 19680627 - WEINGARTEN AG MASCHF
- [A] US 4557134 A 19851210 - KUPPINGER GUENTER [DE]
- [A] DE 2726289 A1 19781214 - WEINGARTEN AG MASCHF
- [A] DE 2657911 A1 19770714 - KOMATSU MFG CO LTD

Cited by

EP0653254A3; FR2976199A1; DE19506518C2; EP0850752A1; EP2463039A1; ITMI20101949A1; DE10328447A1; DE10328447B4; DE19855862A1; DE19855862C2; EP0581008A3; EP0722793A3; US8429811B2; US6453718B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0388610 A1 19900926; **EP 0388610 B1 19930609**; **EP 0388610 B2 19980304**; AT E90236 T1 19930615; CA 1316047 C 19930413; DE 3905069 A1 19900823; DE 3905069 C2 20001012; DE 59001647 D1 19930715; ES 2044252 T3 19940101; ES 2044252 T5 19980501; JP H02247031 A 19901002; RU 2076011 C1 19970327; US 5012665 A 19910507

DOCDB simple family (application)

EP 90102072 A 19900202; AT 90102072 T 19900202; CA 613739 A 19890927; DE 3905069 A 19890218; DE 59001647 T 19900202; ES 90102072 T 19900202; JP 3403290 A 19900216; SU 4743013 A 19900216; US 42858789 A 19891030