

Title (en)
Hydraulic bending press.

Title (de)
Hydraulische Abkantpresse.

Title (fr)
Presse plieuse hydraulique.

Publication
EP 0543773 A1 19930526 (DE)

Application
EP 92810803 A 19921020

Priority
DE 4138285 A 19911121

Abstract (en)
The bending press has a bar- or beam-shaped ram (11), which is connected at both ends, in articulated fashion, to the piston rod (18) of a power cylinder (19). To transmit the press force from the piston rod to the ram (11), a hinge-like butt-joint connection is provided, this butt-joint connection being formed by a double joint (23) with two butt joints (24, 26; 25, 26) situated in series as regards their action. This measure makes possible play-free driving of the ram and, at the same time, a higher tolerance as regards the parallelism of the piston rods (18). In addition, it is also possible, under the same preconditions, to achieve tilting of the ram (11) at a relatively large angle of inclination during operation. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Abkantpresse besitzt einen balken- oder wangenförmigen Stößel (11), welcher an seinen beiden Enden je mit der Kolbenstange (18) eines Kraftzylinders (19) gelenkig verbunden ist. Zur Übertragung der Presskraft von der Kolbenstange auf den Stößel (11) ist eine gelenkartige Stossverbindung vorgesehen, welche durch ein Doppelgelenk (23) mit zwei wirkungsmässig in Reihe liegenden Stossgelenken (24, 26; 25, 26) gebildet ist. Durch diese Massnahme wird ein spielfreier Stösselantrieb und zugleich eine höhere Toleranz in bezug auf die Parallelität der Kolbenstangen (18) ermöglicht. Ausserdem ist unter den gleichen Voraussetzungen eine betriebsmässige Schrägstellung des Stössels (11) mit verhältnismässig grossem Neigungswinkel erreichbar. <IMAGE>

IPC 1-7
B21D 5/01

IPC 8 full level
B21D 5/02 (2006.01); **B30B 1/32** (2006.01); **B30B 1/34** (2006.01); **B30B 15/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 5/02 (2013.01 - EP US); **B30B 1/32** (2013.01 - EP US); **B30B 15/068** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [X] DE 2344432 A1 19740411 - VERRINA SPA
• [A] US 3163105 A 19641229 - PEARSON EUGENE W
• [A] DE 1955421 U 19670216 - WILHELMSBURGER MASCHF [DE]
• [A] FR 2650770 A1 19910215 - MONTAIGNE MICHEL [US]

Cited by
US5556656A; ITMI20120052A1; EP2581144A1; WO9504643A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES FR IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0543773 A1 19930526; CN 1072357 A 19930526; DE 4138285 A1 19930527; DE 4138285 C2 19940407; JP H05212444 A 19930824; US 5272904 A 19931228

DOCDB simple family (application)
EP 92810803 A 19921020; CN 92113641 A 19921121; DE 4138285 A 19911121; JP 31242692 A 19921120; US 97128792 A 19921104