

Title (en)
Forging press of the underfloor type.

Title (de)
Schmiedepresse in Unterflurbauart.

Title (fr)
Presse à forger de type souterrain.

Publication
EP 0165518 A2 19851227 (DE)

Application
EP 85106704 A 19850531

Priority
DE 3422644 A 19840619

Abstract (en)
[origin: US4607518A] In a forging press of underfloor construction, the vertically travelling frame has a lower crosshead which fits around and is guided on a hollow guide shaft which projects downwards from the table crosshead or platten of the press. The hollow guide shaft serves also as the working cylinder of the press. A working plunger piston which is slidable in the cylinder is coupled to the lower travelling crosshead of the press frame through spherical jointing to eliminate transverse forces on the piston.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf eine Schmiedepresse in Unterflurbauart mit Laufrahmen, die aus einem Tischholm, einem aus oberem und unterem Laufholm sowie diese verbindenden Säulen gebildeten Laufrahmen, einem mit dem Tischholm verbundenen, dem unteren Laufholm als Führung dienenden Führungsschaft, mindestens einer zwischen dem Tischholm und unterem Laufholm wirkend angeordneten Arbeits-Kolben-Zylinder-Einheit, und Rückzugs-Kolben-Zylinder-Einheiten zwischen Tischholm und oberem Laufholm besteht. Um den baulichen Aufwand solcher Schmiedepressen gering zu halten und gleichzeitig eine Trennung der Laufrahmenführung von der Arbeits-Kolben-Zylinder-Einheit zu haben, sieht die Erfindung vor, daß der Führungsschaft (11) hohl als Zylinder für den Arbeitskolben (14) ausgebildet ist, wobei der unter Laufholm (3) am hohlen Führungsschaft (11) geführt ist und der Arbeitskolben (14) im Zylinderhohlraum (12) des Führungsschaftes (11) geführt und mittels einer zwischen Kugelgelenken angeordneten Druckstelze (15) am unteren Laufholm (3) abgestützt ist. Zur Verkürzung der Bauweise kann eine zweite Laufrahmenführung zwischen dem Tischholm und den die Laufholme verbindenden Säulen vorgesehen sein.

IPC 1-7
B21J 9/02

IPC 8 full level
B21J 9/02 (2006.01); **B21J 13/04** (2006.01); **B30B 1/32** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21J 9/02 (2013.01 - EP US); **B21J 13/04** (2013.01 - EP US)

Cited by
FR2951990A1; EP0360875A1; CN101687379A; US8739595B2; WO2009000100A1

Designated contracting state (EPC)
AT DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0165518 A2 19851227; **EP 0165518 A3 19860917**; **EP 0165518 B1 19890802**; AT E45111 T1 19890815; DE 3422644 A1 19851219; DE 3571945 D1 19890907; JP H0343927 B2 19910704; JP S6114038 A 19860122; US 4607518 A 19860826; US 4607518 B1 19891024

DOCDB simple family (application)
EP 85106704 A 19850531; AT 85106704 T 19850531; DE 3422644 A 19840619; DE 3571945 T 19850531; JP 13097785 A 19850618; US 74632385 A 19850619