

Title (en)
Press, punch press or forming apparatus

Title (de)
Presse, Stanz- oder Umformautomat

Title (fr)
Presse, presse de poinçonnage ou dispositif de formage

Publication
EP 1870230 A1 20071226 (DE)

Application
EP 06013045 A 20060623

Priority
EP 06013045 A 20060623

Abstract (en)
The machine (10) has an eccentric shaft (18) coupled with a plunger (20) by a connecting rod (22) and a pushing device (24). The device is coupled by an adjusting device (44) that adjusts position of a lower dead center of the plunger. The device (24) has a piston (37) movably supported in a guiding part (38) and coupled with the rod (22). An axially non-displaceable push rod (51) of the device (24) is held at the piston around its longitudinal axis (61). The rod (51) is movably coupled with the device (24) by a threaded-connection and is moved in rotation around the axis by the device (44).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Presse oder einen Stanz- oder Umformautomaten mit einem Gestell (12), an dessen Oberteil (15) eine drehfest antreibbare Exzenterwelle (18) gelagert ist, die über mindestens ein Pleuel (22, 23) und zumindest eine Schubeinrichtung (24, 25) mit einem hin- und herbewegbaren Stößel (20) gekoppelt ist, wobei die Schubeinrichtung (24, 25) am Oberteil (15) des Gestells (12) verschiebbar gelagert und mit einer Verstelleinrichtung (44) zum Verstellen der Lage des unteren Totpunktes des Stößels (20) gekoppelt ist. Um die Presse bzw. den Stanz- oder Umformautomaten derart weiterzubilden, dass er einen konstruktiv einfacheren und montagefreundlicheren Aufbau aufweist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass die Schubeinrichtung (24, 25) einen gelenkig mit dem Pleuel (22, 23) verbundenen und in einem am Oberteil (15) festgelegten Führungsteil (38) verschiebbar gelagerten Kolben (37) aufweist sowie eine axial unverschieblich und um ihre Längsachse (61) drehbar am Kolben (37) gehaltene Schubstange (51), die über eine Gewindeverbindung verstellbar mit dem Stößel (20) gekoppelt und mittels der Verstelleinrichtung (44) um ihre Längsachse (61) in Drehung versetzbar ist.

IPC 8 full level
B30B 15/00 (2006.01); **B30B 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
B30B 15/0035 (2013.01); **B30B 15/041** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] EP 0273604 A1 19880706 - KOSMEK KK [JP], et al
- [YD] EP 1582337 A1 20051005 - HAULICK & ROOS GMBH [DE]
- [Y] US 2003217651 A1 20031127 - BREWER W CRAIG [US], et al
- [A] EP 0649733 A1 19950426 - AIDA ENG LTD [JP]
- [A] EP 1258341 A2 20021120 - AIDA ENG LTD [JP]
- [A] EP 0659546 A1 19950628 - AIDA ENG LTD [JP]
- [A] US 2003200879 A1 20031030 - TERAOKA KENICHI [JP]

Citation (examination)

- DE 527272 C 19310615 - EUMUCO AG FUER MASCHINENBAU, et al
- US 4923386 A 19900508 - ESHIMA TAIZO [JP], et al
- JP 2001079697 A 20010327 - KOMATSU MFG CO LTD, et al

Cited by
CN107732624A; CN104816495A; CN102794921A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)
AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)
EP 1870230 A1 20071226

DOCDB simple family (application)
EP 06013045 A 20060623