

Title (en)
Hydraulic drive for a press

Title (de)
Hydraulischer Antrieb für eine Presse

Title (fr)
Entraînement hydraulique pour une presse

Publication
EP 0972631 A1 20000119 (DE)

Application
EP 99111751 A 19990618

Priority
DE 19831624 A 19980715

Abstract (en)
Press operation can be switched from 'simulation' with high plunger speed and low number of strokes, to 'production' with low speed and higher number of strokes. For this purpose, the pressure accumulator drive for a cylinder-piston unit (2) has an associated hydraulic transformer unit (27). This consists of a first hydraulic unit (28), formed as angle-adjustable hydraulic motor (29), and a second hydraulic unit (36), formed as an adjustable hydraulic pump, which is mechanically connected to the first. During simulation operation, the hydraulic accumulator (8) of the pump unit serves as drive for the first hydraulic unit.

Abstract (de)
Es wird ein hydraulischer Antrieb für eine Presse und insbesondere für eine Presse zur Simulation der Betriebsbedingungen von mechanischen GT-Pressen oder dergleichen vorgeschlagen. Um eine derartige hydraulische Simulationspresse auch für Null-Serien oder Kleinserien bei erheblicher Verbesserung des Wirkungsgrades verfügbar zu machen, wird ein sogenannter hydraulischer Transformator dem Antrieb zugeordnet, der aus schwenkwinkelverstellbaren Hydraulikeinrichtungen besteht. <IMAGE>

IPC 1-7
B30B 1/32; **B30B 15/16**

IPC 8 full level
B30B 1/32 (2006.01); **B30B 15/16** (2006.01); **B30B 15/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B30B 15/161 (2013.01 - EP US); **B30B 15/163** (2013.01 - EP US); **B30B 15/24** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [AD] DE 4429782 A1 19950309 - MUELLER WEINGARTEN MASCHF [DE]
• [A] EP 0692327 A1 19960117 - MUELLER WEINGARTEN MASCHF [DE]
• [A] US 5460084 A 19951024 - OTREMBA CARSTEN [DE], et al
• [A] DE 4436666 A1 19960418 - REXROTH MANNESMANN GMBH [DE]
• [A] EP 0311779 A2 19890419 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• [A] US 4707988 A 19871124 - PALMERS GOERAN [SE]

Cited by
AT516316B1; AT515369B1; WO2011021986A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR IT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0972631 A1 20000119; **EP 0972631 B1 20030326**; DE 19831624 A1 20000120; DE 59904695 D1 20030430; US 6370873 B1 20020416

DOCDB simple family (application)
EP 99111751 A 19990618; DE 19831624 A 19980715; DE 59904695 T 19990618; US 35191899 A 19990714