

Title (en)

Control system for influence on the ram dynamics in press machines

Title (de)

Steuerungssystem zur Einflussnahme auf die Stösseldynamik bei Pressmaschinen

Title (fr)

Système de commande destiné à influencer la dynamique des machines de pressage

Publication

EP 2177346 A2 20100421 (DE)

Application

EP 09012985 A 20091014

Priority

DE 102008051209 A 20081014

Abstract (en)

The press (1) has an electric drive that is connected to a crankshaft (3), and a plunger (4) for inserting tool lower section (5) and tool upper section (6). A controlling device (16) is provided for operating a clutch brake combination (2), which is coupled with the movement of a crankshaft in technically controlled manner. The controlling device variably controls a contact pressing force of a friction surface between sliding and static friction.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Presse mit elektrischem Antrieb, welcher mittels einer hydraulisch beaufschlagten Kupplungs-Brems-Kombination (2) mit einer Kurbelwelle (3) wirkverbunden ist. Die Bewegungen und Kräfte der Pressenstößel werden erfindungsgemäß dadurch beeinflusst, dass eine veränderbare Druckerzeugung für den hydraulischen Druck zur Betätigung der Kupplungs-Brems-Kombination (2) vorgesehen ist, die mit der Bewegung der Kurbelwelle (3) steuerungstechnisch gekoppelt ist. Alternativ kann die Kupplungs-Brems-Kombination (2) auch über eine andere Beaufschlagungsvorrichtung, z.B. einen Spannungs-Weg-Wandler betätigbar sein.

IPC 8 full level

B30B 1/26 (2006.01); **B30B 15/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

B30B 1/266 (2013.01); **B30B 15/142** (2013.01)

Citation (applicant)

DE 102005040263 A1 20070301 - MUELLER WEINGARTEN MASCHF [DE]

Cited by

EP3067192A1; US8631742B2; WO2011047661A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2177346 A2 20100421; **EP 2177346 A3 20130130**; DE 102008051209 A1 20100415; DE 102008051209 B4 20120216

DOCDB simple family (application)

EP 09012985 A 20091014; DE 102008051209 A 20081014