

Title (en)
Method for controlling a hydraulic press

Title (de)
Verfahren zur Steuerung einer hydraulischen Presse

Title (fr)
Procédé de commande d'une presse hydraulique

Publication
EP 2610049 A2 20130703 (DE)

Application
EP 12008248 A 20121211

Priority
DE 102012000017 A 20120102

Abstract (en)
The method involves switching-off a main electric motor (M1) during idle state of a hydraulic press machine. A main pump (P1) is switched-on to boot up a main electric motor in a driving mode. The hydraulic fluid is conveyed through an auxiliary drive unit by the main pump so that the main pump is provided to drive the main motor. The main electric motor is supplied with electric power for reaching a predetermined rotation speed, while switching the main pump to a pumping mode.

Abstract (de)
Zur Steuerung einer hydraulischen Presse, die zumindest eine Haupt-Pumpe (P 1) aufweist, die mittels eines Haupt-Elektromotors (M 1) antreibbar ist und mittels der eine Hydraulikflüssigkeit zu einem verstellbaren Pressenteil (S) förderbar ist, wird der Haupt-Elektromotor (M 1) während einer Leerlaufphase der hydraulischen Presse abgeschaltet und am Ende der Leerlaufphase wieder eingeschaltet und auf eine vorbestimmte Drehzahl hochgefahren. Dabei ist vorgesehen, dass die Haupt-Pumpe (P 1) zum Hochfahren des Haupt-Elektromotors (M 1) in einen Antriebsmodus geschaltet wird, in dem sie von der sie durchströmenden Hydraulikflüssigkeit angetrieben ist und den Haupt-Elektromotor (M 1) antreibt. Die Hydraulikflüssigkeit wird mittels eines Hilfsantriebs (Mh, Ph, M 2 , P 2 , S) durch die Haupt-Pumpe (P 1) gefördert, so dass die Haupt-Pumpe (P 1) den Haupt-Elektromotor (M 1) antreibt, wobei der Haupt-Elektromotor (M 1) bei Erreichen einer vorbestimmten Drehzahl mit elektrischer Energie versorgt und die Haupt-Pumpe (P 1) in einen Pumpenmodus geschaltet wird.

IPC 8 full level
B30B 15/16 (2006.01); **F15B 21/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
B30B 15/16 (2013.01); **B30B 15/166** (2013.01); **F15B 21/14** (2013.01); **F15B 2211/20515** (2013.01); **F15B 2211/20546** (2013.01); **F15B 2211/20569** (2013.01); **F15B 2211/20576** (2013.01); **F15B 2211/30505** (2013.01); **F15B 2211/88** (2013.01)

Cited by
DE102018108415A1; CN103112192A; CN109434425A; CN105082610A; CN107344425A; CN111022439A; DE102015105400B4; WO2016162184A1

Designated contracting state (EPC)
AL 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 RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 2610049 A2 20130703; **EP 2610049 A3 20140903**; **EP 2610049 B1 20170726**; **EP 2610049 B2 20220209**; DE 102012000017 A1 20130704; ES 2644874 T3 20171130; ES 2644874 T5 20220427

DOCDB simple family (application)
EP 12008248 A 20121211; DE 102012000017 A 20120102; ES 12008248 T 20121211