

Title (en)

Method for tracking the rotational speed of a crane drive and crane drive

Title (de)

Verfahren zur Drehzahlachführung eines Kranantriebs und Kranantrieb

Title (fr)

Procédé d'ajustement du régime d'un entraînement de grue et entraînement de grue

Publication

EP 2746212 A2 20140625 (DE)

Application

EP 13006069 A 20131219

Priority

DE 102012025253 A 20121221

Abstract (en)

The method involves feeding hydraulic loads (7, 11) e.g. hydraulic motors, of a hydraulic crane drive with an adjustable volume flow by a variable displacement pump (3). The pump is driven by a drive engine (1) e.g. diesel engine, of the crane. A rotational speed of the drive engine and a pivot angle of the pump are controlled and/or regulated by a central crane controller (10) based on the required volume flow for the loads and/or due to parameters. A proportional controllable directional seat valve (5) is controlled. The required volume flow is adjusted by an operating lever (6). The parameter is a surrounding temperature. Independent claims are also included for the following: (1) a hydraulic crane drive (2) a crane.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Drehzahlachführung eines hydraulischen Kranantriebs mit wenigstens einem hydraulischen Verbraucher (7, 11), der über wenigstens eine hydraulische Verstellpumpe (3) mit einem einstellbaren Volumenstrom gespeist wird, wobei wenigstens eine der Verstellpumpen durch das Antriebsaggregat (1) des Krans angetrieben wird, und wobei die Drehzahl des Antriebsaggregats und der Schwenkwinkel der wenigstens einen Verstellpumpe in Abhängigkeit des angeforderten Volumenstroms für wenigstens einen Verbraucher und/oder aufgrund eines weiteren Parameters durch die Kransteuerung gesteuert und/oder geregelt werden.

IPC 8 full level

B66C 13/20 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B66C 13/20 (2013.01 - EP US); **F15B 21/082** (2013.01 - US)

Cited by

CN106315411A; CN109313441A; US11274992B2

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 2746212 A2 20140625; **EP 2746212 A3 20140709**; **EP 2746212 B1 20181010**; DE 102012025253 A1 20140710; JP 2014122704 A 20140703; JP 6563171 B2 20190821; US 2014283507 A1 20140925; US 9399565 B2 20160726

DOCDB simple family (application)

EP 13006069 A 20131219; DE 102012025253 A 20121221; JP 2013266156 A 20131224; US 201314137140 A 20131220