

Title (en)

Dynamic pressure control for hydraulic pumps

Title (de)

Staudruck-Regelung für Hydraulikpumpen

Title (fr)

Réglage de la pression dynamique pour pompes hydrauliques

Publication

**EP 1942277 A2 20080709 (DE)**

Application

**EP 07122222 A 20071204**

Priority

DE 102007001066 A 20070103

Abstract (en)

The rotation speed dependent pressure controller has two conveyor wheels (3,4) and an oil pocket (18), extending adjacent to the conveyor wheel in a rotational direction for receiving conveyor oil. A conveyor quantity distributor device (5) has a control piston and an associated regulating spring for generating a controlling pressure. Both chambers of different pressure pistons stay above two stationary pipes in a pressure connection with the oil pocket. One pipe opens in the rotational direction of the conveyor wheel and shifted to another pipe in the oil pocket.

Abstract (de)

Eine Außenzahnrad-Regelölpumpe mit einer Verschiebeeinheit zur Verstellung der Fördermenge nutzt einen in einer Öltasche drehzahlabhängig veränderlichen Staudruck für die Regelung des Öldruckes eines Verbrennungsmotors entsprechend seinem Öldruckbedarf. Hierdurch wird bei nur geringem Mehraufwand infolge einer minimierten Antriebsleistung der sog. Staudruck-Regelölpumpe ein nennenswerter Verbrauchs- und CO<sub>2</sub>-Vorteil erzielt.

IPC 8 full level

**F01M 1/16** (2006.01); **F04C 2/18** (2006.01); **F04C 14/18** (2006.01)

CPC (source: EP)

**F01M 1/16** (2013.01); **F04C 14/185** (2013.01); **F01M 2001/0238** (2013.01); **F04C 2270/0422** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10237801 B4 20040527 - VOIGT DIETER [DE]
- DE 102004007323 A1 20050804 - VOIGT DIETER [DE]
- DE 102006051575 A1 20070913 - VOIGT DIETER [DE]
- DE 102007008177 A1 20070726 - VOIGT DIETER [DE]

Cited by

DE102013001750A1

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 MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK RS

DOCDB simple family (publication)

**DE 102007001066 A1 20070802**; EP 1942277 A2 20080709

DOCDB simple family (application)

**DE 102007001066 A 20070103**; EP 07122222 A 20071204