

Title (en)

HYDRAULIC PROPORTIONAL PRESSURE MAGNET VALVE.

Title (de)

HYDRAULISCHES PROPORTIONALES DRUCKMAGNETVENTIL.

Title (fr)

SOUPAPE MAGNETIQUE A PRESSION HYDRAULIQUE PROPORTIONNELLE.

Publication

EP 0318552 A1 19890607 (EN)

Application

EP 88905243 A 19880617

Priority

NO 872525 A 19870617

Abstract (en)

[origin: WO8810461A1] An hydraulic proportional pressure magnet valve comprises a control piston (2) which can reciprocate in a boring in a valve housing (1) having an inlet port (9), an outlet port (10) and a load port (11). A solenoid magnet (3) having a declining characteristic curve for the force acts on the piston in a direction corresponding to an opening of the inlet port, and the pressure in the load port (11) provides a counter-force in the opposite direction. The piston is movable without being influenced by mechanical springs, and the control edges (4) of the control piston (2) have a positive overlapping with the inlet port (9) and the outlet port (10).

Abstract (fr)

Un soupape magnétique à pression hydraulique proportionnelle comprend un piston de régulation (2) qui peut effectuer un mouvement alternatif dans un alésage ménagé dans un logement de soupape (1) comportant un orifice d'entrée (9), un orifice de sortie (10) et un orifice de chargement (11). Un aimant à solénoïde (3) présentant une courbe caractéristique déclinante pour la force agit sur le piston dans une direction correspondant à une ouverture de l'orifice d'entrée et la pression s'exerçant dans l'orifice de chargement (11) assure une force antagoniste dans la direction opposée. Le piston est mobile sans être soumis à l'action de ressorts mécaniques et les bords de régulation (4) du piston de régulation (2) présentent un chevauchement positif avec l'orifice d'entrée (9) et l'orifice de sortie (10).

IPC 1-7

F15B 13/044; F16K 31/06; G05D 16/20

IPC 8 full level

F16K 31/06 (2006.01); **G05D 16/10** (2006.01); **G05D 16/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G05D 16/2024 (2018.12 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8810461A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8810461 A1 19881229; EP 0318552 A1 19890607; JP H01503818 A 19891221; NO 163341 B 19900129; NO 163341 C 19900509;
NO 872525 D0 19870617; NO 872525 L 19881219

DOCDB simple family (application)

NO 8800054 W 19880617; EP 88905243 A 19880617; JP 50488988 A 19880617; NO 872525 A 19870617