

Title (en)

Pressure compensator valve for a hydraulic proportional directional valve, and hydraulic directional valve comprising it.

Title (de)

Druckwaage für hydraulische proportionale Wegeventile und damit ausgerüstetes hydraulisches Wegeventil.

Title (fr)

Dispositif compensateur de pression adapté à équiper un distributeur hydraulique du type proportionnel et distributeur hydraulique le comportant.

Publication

EP 0306368 A1 19890308 (FR)

Application

EP 88402007 A 19880802

Priority

FR 8711435 A 19870803

Abstract (en)

[origin: JPS6449701A] PURPOSE: To prevent drop of efficiency of the distributor by forming a notch in the compensation slide valve and constituting the closure means with an annular valve arranged on the periphery of the notch. CONSTITUTION: A compensator slide valve 60 is constituted by an obturator guide member 61 and a notch 62 on the extension of the obturator. An annular valve 63 slideable along the notch 62 is arranged on the periphery of the notch 62. A conduit 68 communicating with a back chamber 69 and a feed chamber 70 of the annular valve 63 is formed on a stator body 65. In this way, even if the supply of the actuating fluid is in large amount, it is still possible to reduce the pressure loss when the fluid flows through the compensatory slide valve 60. Therefore, it is possible to prevent the drop of efficiency of the distributor.

Abstract (fr)

Dispositif compensateur de pression pour un distributeur hydraulique de type proportionnel comprenant un tiroir distributeur, destiné à réguler la pression d'alimentation arrivant dans une chambre d'alimentation de ce tiroir distributeur (3) en fonction de la pression d'utilisation délivrée par ce tiroir distributeur, comportant un tiroir compensateur (60) portant un organe obturateur adapté à isoler hydrauliquement des canaux d'entrée et d'alimentation caractérisé en ce que l'organe obturateur est un clapet annulaire (63) adapté à coulisser sans jeu entre deux butées autour d'une partie décollée du tiroir compensateur et à l'intérieur d'un alésage cylindrique (20) dans lequel débouche le canal d'alimentation, en définissant au fond du logement une chambre (69) contenant le ressort de rappel (64) et communiquant en permanence par une canalisation (68, 68') avec la chambre d'alimentation.

IPC 1-7

F15B 11/05

IPC 8 full level

F15B 11/05 (2006.01); **F15B 13/04** (2006.01); **F16K 17/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F15B 13/0417 (2013.01 - EP US); **Y10T 137/7788** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/87169** (2015.04 - EP US); **Y10T 137/88054** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 2244955 A1 19750418 - KOEHRING CO [US]
- [A] FR 2567233 A1 19860110 - BENNES MARREL [FR]

Cited by

EP0837249A4; EP1279870A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0306368 A1 19890308; **EP 0306368 B1 19910502**; DE 3862631 D1 19910606; DK 166224 B 19930322; DK 166224 C 19930816; DK 429888 A 19890204; DK 429888 D0 19880802; FR 2619192 A2 19890210; FR 2619192 B2 19891229; JP S6449701 A 19890227; US 4842019 A 19890627

DOCDB simple family (application)

EP 88402007 A 19880802; DE 3862631 T 19880802; DK 429888 A 19880802; FR 8711435 A 19870803; JP 19331688 A 19880802; US 22762788 A 19880802