

Title (en)
VALVE SYSTEM.

Title (de)
VENTILSYSTEM.

Title (fr)
SYSTEME DE VANNE.

Publication
EP 0053608 A1 19820616 (EN)

Application
EP 81900692 A 19800616

Priority
US 8000766 W 19800616

Abstract (en)
[origin: WO8103689A1] A fluid power control system (17) having an improved control valve (20) providing reduced regulated pressure fluid selectively from a high pressure pump supply (P) or the fluid motor (10) under conditions wherein the pump supply has failed to supply the desired pressurized fluid. The system utilizes a control valve (20) having a spool (29) provided with first transfer passage (41) and second transfer passage (42). The first transfer passage is adjustably throttled as a result of movement of the spool relative to an adjacent inlet port (37) and the second transfer passage (42) is adjustably throttled by movement of the spool relative to an adjacent inlet port (38). Inlet port (37) is connected to the high pressure fluid supply (P) and inlet port (38) is connected to the head end (13) of the cylinder (11) of the fluid motor through a check valve (44). Valve (20) provides selective pressure regulated fluid through an outlet port (36) thereof either from the pressurized fluid supply (P) when that apparatus is functioning or from the fluid motor in the event of a failure of the fluid supply. In each case, the valve provides the fluid at a desired operating pressure. The pressure regulated fluid may be used to operate a pilot valve (22) controlling a main valve (14) for adjustably positioning the piston (12) of the fluid motor.

Abstract (fr)
Un systeme de controle de fluide moteur (17) comprend une vanne de commande amelioree (20) fournissant un fluide sous pression reduite controlee de maniere selective a partir d'une alimentation d'une pompe haute pression (P) ou du moteur a fluide (10) dans des conditions ou l'alimentation de la pompe n'a pas reussi a assurer une alimentation en fluide sous une pression desiree. Le systeme utilise une vanne de commande (20) ayant un tiroir (29) pourvu d'un premier passage de transfert (41) et d'un second passage de transfert (42). Le premier passage de transfert est etrangle de maniere reglable suite au mouvement du tiroir par rapport a un orifice d'admission adjacent (37) et le second passage de transfert (42) est etrangle de maniere reglable par le mouvement du tiroir par rapport a un orifice d'admission adjacent (38). L'orifice d'admission (37) est connecte a l'alimentation en fluide a haute pression (P) et l'orifice d'admission (38) est connecte a l'extremite de tete (13) du cylindre (11) du moteur a fluide par l'intermediaire d'une soupape de retenue (44). La vanne (20) fournit un fluide a pression commandee selectivement au travers d'un orifice de sortie (36) soit depuis l'alimentation de fluide pressurise (P) lorsque cet appareil est en fonctionnement soit a partir du moteur a fluide dans le cas d'une defaillance de l'alimentation de fluide. Dans chaque cas, la vanne fournit le fluide a une pression de fonctionnement desiree. Le fluide a pression controlee peut etre utilise pour actionner une vanne pilote (22) commandant une vanne principale (14) pour positionner de maniere reglable le piston (12) du moteur a fluide.

IPC 1-7
F16K 31/12; F15B 13/042

IPC 8 full level
F15B 11/08 (2006.01); **F15B 13/042** (2006.01); **F16K 31/12** (2006.01); **F15B 20/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 13/0422 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)
WO 8103689 A1 19811224; BE 888848 A 19811119; BR 8009082 A 19820427; DE 3071022 D1 19850926; EP 0053608 A1 19820616; EP 0053608 A4 19831006; EP 0053608 B1 19850821; IT 1189019 B 19880128; IT 8122315 A0 19810615; JP H0147647 B2 19891016; JP S57500841 A 19820513; MX 155646 A 19880411; SG 17187 G 19870724

DOCDB simple family (application)
US 8000766 W 19800616; BE 1010226 A 19810519; BR 8009082 A 19800616; DE 3071022 T 19800616; EP 81900692 A 19800616; IT 2231581 A 19810615; JP 50096381 A 19800616; MX 18759981 A 19800616; SG 17187 A 19870220