

Title (en)  
HYDRAULIC CONTROL DEVICE.

Title (de)  
HYDRAULISCHE STELLEINRICHTUNG.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE REGLAGE HYDRAULIQUE.

Publication  
**EP 0511231 A1 19921104 (DE)**

Application  
**EP 91901688 A 19910109**

Priority  
• DE 4001046 A 19900116  
• DE 4037824 A 19901128

Abstract (en)  
[origin: WO9110813A1] A hydraulic control device has a differential cylinder (11) with a differential piston (12). The pressure chamber (13) on the smaller surface of the differential piston is constantly pressurized by a pump (16), and the pressure chamber (18) on the piston surface (18) is pressurized on via a magnetically actuated control valve (20). In the neutral position, the magnetically actuated control valve (20) has a negative overlap. As the pump is operated at varying speed and the differential piston, when stationary, should be acted on by a constant partial pressure, the control valve is designed so that the flow cross-sections at the control valve can be permanently or temporarily adjusted by actuating the electromagnet accordingly.

Abstract (fr)  
Dispositif de réglage hydraulique présentant un cylindre différentiel (11) à piston différentiel (12) dont la chambre de pression (13) est alimentée en permanence par une pompe (16) du côté de la petite surface du piston, la chambre de pression (18) du côté surface du piston (18) étant alimentée par une soupape de commande (20) électromagnétique. Celle-ci présente un recouvrement négatif en position neutre. Etant donné que la pompe est actionnée à vitesse variable et que le piston différentiel doit être alimenté par une pression partielle constante en état stationnaire, la soupape de commande est conçue pour que les sections transversales de l'écoulement au niveau de la soupape puissent être réglées en permanence ou non par l'excitation correspondante de l'électro-aimant.

IPC 1-7  
**F01L 1/34; F01L 31/22; F16K 31/06; G05D 16/20**

IPC 8 full level  
**F01L 1/34** (2006.01); **F01L 1/344** (2006.01); **F01L 13/00** (2006.01); **F16K 31/06** (2006.01); **G05D 16/20** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**F01L 1/34** (2013.01 - KR); **F01L 1/344** (2013.01 - EP); **F01L 13/0015** (2013.01 - EP); **F16K 31/06** (2013.01 - EP US); **G05D 16/2024** (2018.12 - EP US); **F01L 2001/34436** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
See references of WO 9110813A1

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9110813 A1 19910725**; DE 4037824 A1 19910718; EP 0511231 A1 19921104; JP H05503562 A 19930610; KR 920703973 A 19921218

DOCDB simple family (application)  
**DE 9100011 W 19910109**; DE 4037824 A 19901128; EP 91901688 A 19910109; JP 50201791 A 19910109; KR 920701663 A 19920715