

Title (en)
Automatic hydraulic valve.

Title (de)
Hydraulischer Selbstschalter.

Title (fr)
Conjoncteur-disjoncteur hydraulique.

Publication
EP 0000303 A1 19790110 (FR)

Application
EP 78400021 A 19780614

Priority
FR 7718951 A 19770621

Abstract (en)
[origin: US4223694A] In a hydraulic circuit breaker comprising a housing with an inlet orifice connectable to the outlet of a hydraulic pump, a first outlet orifice connectable to the pressure chamber of a hydraulic pressure accumulator, and a second outlet orifice connectable to an open-center hydraulic circuit, a stepped bore in said housing, a piston of the differential type slidable in a fluid-tight manner in said bore and defining therewith an inlet chamber communicating with the inlet orifice and a control chamber, a constriction orifice of variable cross-section being provided between the inlet chamber and the second outlet orifice, and said inlet chamber communicating with said control chamber through a first passage comprising a first restriction and being also connected to the first outlet orifice by a connection comprising a non-return valve, there is further provided a resilient vessel having a variable-volume compartment connected to said control chamber, said vessel being adapted to connect said compartment to a second leakage passage forming a restriction when the pressure in said compartment reaches a first predetermined value, and to interrupt said connection to said leakage passage when the pressure in said compartment falls below a second predetermined value.

Abstract (fr)
Conjoncteur-disjoncteur hydraulique, comportant une chambre d'entrée alimentée par une pompe, cette chambre est reliée à un circuit hydraulique à centre ouvert par un orifice d'étranglement, à une chambre de contrôle par un passage de section réduite, prévu dans un piston différentiel qui sépare les deux chambres, ainsi qu'avec un accumulateur, par un clapet antiretour. Pour éviter l'apparition de coups de bélier lors des régimes transitoires, est prévue une capacité à volume variable (70) qui communique avec la chambre de contrôle (38) et comporte un élément (92) formant clapet sensible à la valeur de la pression dans la chambre de contrôle pour ouvrir ou fermer un passage de fuite à section restreinte destiné à permettre la décharge de la capacité. Application notamment à l'équipement des véhicules automobiles comportant freins assistés et direction assistée.

IPC 1-7
F15B 1/02; B62D 5/08

IPC 8 full level
F15B 1/027 (2006.01)

CPC (source: EP US)
F15B 1/027 (2013.01 - EP US); **Y10T 137/2663** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)
• [P] FR 2350486 A1 19771202 - DBA [FR]
• [A] GB 589095 A 19470611 - AUTOMOTIVE PROD CO LTD, et al

Cited by
EP0007279A1; EP2090794A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0000303 A1 19790110; **EP 0000303 B1 19800109**; DE 2857514 D1 19800214; FR 2395442 A1 19790119; FR 2395442 B1 19820312; IT 1096475 B 19850826; IT 7824676 A0 19780619; US 4223694 A 19800923

DOCDB simple family (application)
EP 78400021 A 19780614; DE 2857514 T 19780614; FR 7718951 A 19770621; IT 2467678 A 19780619; US 91638278 A 19780616