

Title (en)  
Intensifier of liquid pressure.

Title (de)  
Flüssigkeitsdruckverstärker.

Title (fr)  
Amplificateur de pression hydraulique.

Publication  
**EP 0192580 A1 19860827 (FR)**

Application  
**EP 86420006 A 19860108**

Priority  
FR 8500540 A 19850109

Abstract (en)  
[origin: US4659294A] A hydraulic pressure amplifier, e.g. for generating high water pressure for rock cutting and the like, in which a differentially displaced piston drives plungers alternately to pressurize the water and is driven by a primary fluid under the exclusively of a hydraulically displaceable pilot valve. The valve member is connected by a single pilot passage to the cylinder of the piston for switching between its positions.

Abstract (fr)  
Un piston étagé (18) est monté coulissant dans un cylindre (17) de manière à former une première chambre annulaire (24), reliée en permanence à une amenée de fluide primaire sous pression (31, 32), et une seconde chambre annulaire (25) de plus grande section. Une valve de commande (34), avec tiroir à sections différentielles (35), met la seconde chambre (25) en communication alternativement avec l'amenée de fluide primaire sous pression (31, 32) et avec un conduit de retour (40). La valve (34) est pilotée par le fluide primaire, au moyen d'un conduit (47) partant du cylindre (17). Le piston (18) est prolongé par deux plongeurs opposés (19, 20) qui pénètrent dans deux chambres (2, 5) mises en relation avec des arrivées (3,6) et des départs (4, 7, 12, 13, 14) d'un fluide secondaire. Application à la fourniture d'eau sous haute pression, pour la foration de roches.

IPC 1-7  
**F04B 9/10**; **F01L 25/06**; **F03C 1/00**

IPC 8 full level  
**F15B 3/00** (2006.01); **F01L 25/06** (2006.01); **F03C 1/007** (2006.01); **F04B 9/111** (2006.01); **F04B 9/113** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**F01L 25/066** (2013.01 - EP US); **F03C 1/0073** (2013.01 - EP US); **F04B 9/113** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2352175 A1 19771216 - HAUSHERR & SOEHNE MASCHF [DE]
- [Y] FR 2305279 A1 19761022 - KLEMM BOHRTECH [DE]
- [A] FR 1360978 A 19640515 - KEELAVITE HYDRAULICS LTD
- [A] GB 2117845 A 19831019 - AF HYDRAULICS
- [A] FR 1488575 A 19670713 - SULZER AG

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**FR 2575792 A1 19860711**; AU 5214186 A 19860717; EP 0192580 A1 19860827; JP S61197801 A 19860902; US 4659294 A 19870421; ZA 8646 B 19860827

DOCDB simple family (application)  
**FR 8500540 A 19850109**; AU 5214186 A 19860108; EP 86420006 A 19860108; JP 147786 A 19860109; US 81736086 A 19860109; ZA 8646 A 19860103