

Title (en)
FLUID DRIVEN POWER PLANT.

Title (de)
HYDRAULISCH ANGETRIEBENES KRAFTWERK.

Title (fr)
GROUPE MOTOPROPULSEUR A COMMANDE HYDRAULIQUE.

Publication
EP 0233178 A1 19870826 (EN)

Application
EP 85904365 A 19850819

Priority
• US 26693381 A 19810526
• US 51416783 A 19830715
• US 76693785 A 19850819

Abstract (en)
[origin: WO8701161A1] A fluid-driven power plant (10) includes a motor (20) and a combustion energy input device combined in a closed, pressurized system. A balance cylinder (26) provides variable low pressure fluid storage within the system and also operates the compression stroke of the combustion device. A compression acceleration cylinder (120) in direct fluid communication with the accumulator (18) assists in the compression stroke allowing the balance cylinder (26) to be operated at a lower pressure. An opposed combustion piston configuration balances the forces within the system. A device for monitoring the speed of the combustion pistons allows for compensation for misfires and variations in the heating value of fuel. Apparatus is provided to adjust the sensitivity of the power demand controls and to anticipate a future demand for high power output.

Abstract (fr)
Un groupe motopropulseur à commande hydraulique (10) comprend un moteur (20) et un dispositif d'admission de l'énergie de combustion combinés dans un système pressurisé fermé. Un cylindre de compensation (26) permet le stockage du fluide à basse pression variable à l'intérieur du système et commande le temps de compression du dispositif de combustion. Un cylindre d'accélération de compression (120) en communication fluide directe avec l'accumulateur (18) contribue au cycle de compression, permettant ainsi au cylindre de compensation (26) de fonctionner à une pression plus basse. Une configuration de pistons de combustion opposés équilibre les forces à l'intérieur du système. Un dispositif de contrôle de la vitesse des pistons de combustion permet la compensation des ratés d'allumage et des variations dans le pouvoir calorifique du carburant. Un appareil est prévu pour régler la sensibilité des organes de commande répondant à la demande en puissance et pour anticiper une forte augmentation de celle-ci.

IPC 1-7
F02B 71/04; **F04B 31/00**

IPC 8 full level
F02B 75/04 (2006.01); **F04B 17/05** (2006.01); **F15B 1/02** (2006.01); **F15B 3/00** (2006.01); **F02B 75/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
F02B 75/04 (2013.01); **F04B 17/05** (2013.01); **F15B 1/02** (2013.01); **F15B 3/00** (2013.01); **F02B 2075/025** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8701161A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8701161 A1 19870226; EP 0233178 A1 19870826

DOCDB simple family (application)
US 8501605 W 19850819; EP 85904365 A 19850819