

Title (en)
CONTROL CIRCUIT FOR A PNEUMO-HYDRAULIC PRESSURE INTENSIFIER.

Title (de)
STEUERSCHALTUNG FÜR EINEN PNEUMATISCH-HYDRAULISCHEN DRUCKWANDLER.

Title (fr)
CIRCUIT DE CONTROLE POUR UN DISPOSITIF AMPLIFICATEUR DE PRESSION PNEUMO-HYDRAULIQUE.

Publication
EP 0085080 A1 19830810 (DE)

Application
EP 82902371 A 19820804

Priority
HU 225781 A 19810804

Abstract (en)
[origin: WO8300540A1] Pneumatically controlled pressure transducer intended to actuate hydraulic working members and provided with a double motor cylinder; on one side thereof there is a pneumatically actuated cylinder, and on the other side a hydraulically actuated cylinder; it is also provided with hydraulic working means connected to the hydraulic side. The invention is characterized by the presence of a control valve connected to the primary chamber which is before the piston of the pneumatic cylinder of the motor cylinder, valve which is in operation relationship with a starting valve while being connected by a choke retainer valve with another valve, and being also connected through a draining valve with the hydraulic tank, respectively by the valve with the secondary chamber of the pneumatic cylinder. Another essential characteristic consists in that the control valve is connected by the choke retainer valve of the hydraulic tank with the hydraulic cylinder of the double motor cylinder, thereby allowing an obturation by means of the hydraulic piston. The conduit located between the valve and the cylinder is in control relationship with the control valve through an additional choke retainer valve. The pressure transducer according to the invention is a relatively economical device having a unitary and simple structure, by means of which a large variety of hydraulic working members may be actuated in a way which is determined by the working members applied as well as by the operation mode subject to the work to be performed.

Abstract (fr)
Transducteur de pression à commande pneumatique servant à actionner des organes hydrauliques de travail et pourvu d'un cylindre moteur double; sur un de ses côtés il y a un cylindre actionné pneumatiquement, sur l'autre de ses côtés un cylindre à action hydraulique; il est aussi pourvu de moyens de travail hydrauliques raccordés au côté hydraulique. L'essentiel de l'invention consiste en la présence d'une soupape de commande reliée à la chambre primaire qui se trouve devant le piston du cylindre pneumatique du cylindre moteur, soupape qui est en liaison de manoeuvre avec une soupape de démarrage tout en étant reliée par une soupape d'étranglement de retenue avec une autre soupape, et d'autre part en étant reliée par l'entremise d'un clapet de drainage avec le réservoir hydraulique, respectivement par la soupape avec la chambre secondaire du cylindre pneumatique. Une autre caractéristique essentielle consiste en ce que la soupape de commande est reliée par la soupape d'étranglement de retenue du réservoir hydraulique avec le cylindre hydraulique du cylindre moteur double, pour permettre ainsi une obturation à l'aide du piston hydraulique. La conduite située entre la soupape et le cylindre se trouve en liaison de commande avec la soupape de commande par l'entremise d'une soupape d'étranglement de retenue supplémentaire. Le transducteur de pression selon l'invention représente un dispositif relativement bon marché à structure unitaire et simple, à l'aide duquel les organes hydrauliques de travail les plus divers peuvent être actionnés d'une façon qui est déterminée par les organes de travail appliqués ainsi que par le mode d'opération assujéti à la tâche à accomplir.

IPC 1-7
F15B 3/00

IPC 8 full level
F15B 3/00 (2006.01); **F15B 11/032** (2006.01); **F15B 11/072** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F15B 11/032 (2013.01 - EP US); **F15B 11/0725** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/212** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/216** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30525** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/3056** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/40515** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/40584** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/50536** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/55** (2013.01 - EP US)

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8300540 A1 19830217; DE 3270622 D1 19860522; EP 0085080 A1 19830810; EP 0085080 A4 19840120; EP 0085080 B1 19860416; FI 75214 B 19880129; FI 75214 C 19880509; FI 831086 A0 19830330; FI 831086 L 19830330; HU 185642 B 19850328; JP S58501333 A 19830811; US 4509330 A 19850409

DOCDB simple family (application)
HU 8200037 W 19820804; DE 3270622 T 19820804; EP 82902371 A 19820804; FI 831086 A 19830330; HU 225781 A 19810804; JP 50241682 A 19820804; US 48394983 A 19830404