

## Title (en)

Position control for a double acting hydraulic motor.

## Title (de)

Positionsregelung für einen doppelt wirkenden hydraulischen Motor.

## Title (fr)

Commande de position pour un moteur hydraulique à double effet.

## Publication

**EP 0091018 A1 19831012 (DE)**

## Application

**EP 83102914 A 19830324**

## Priority

US 36437382 A 19820401

## Abstract (en)

[origin: US4437385A] A control system for controlling a double-acting cylinder includes four pilot-operated, proportional-type poppet valves for controlling fluid flow between the cylinder, a pump and a reservoir. Four solenoid-controlled pilot valves operate the poppet valves in response to error signals generated by a control circuit. The control circuit receives a cylinder position feedback signal and an operator-generated command signal. The control circuit provides for float, shutdown, variable deadband and pressure adjustment operation.

## Abstract (de)

Est ist eine Anordnung zum Steuern eines Zylinders (10) vorgesehen, dessen beide Kammer (11,13) über eine Ventileinrichtung (12) mit einer hydraulischen Druckquelle (14) und einem Sumpf (16) verbunden sind, wobei die Ventileinrichtung (12) vier unabhängig betätigbare elektrisch gesteuerte Druckminderungsventile (20a, 20b, 20c, 20d) enthält, welche die Strömung zwischen dem Zylinder (10) der Pumpe (14) und dem Sumpf (16) steuern. Den vier Ventilen (20a, 20b, 20c, 20d) sind durch Elektromagnete (21a, 21b, 21c, 21d) betätigbare Vorsteuerventile zugeordnet, welche über einen Steuerkreis (30) in Abhängigkeit von Fehlersignalen betätigt werden. Der Steuerkreis (30) empfängt zur Erzeugung des Fehlersignals ein die Ist-Position des Zylinders wiedergebendes Rückführungsventil und ein die Soll-Stellung wiedergebendes, durch die Bedienungsperson erzeugtes, Ventil. Der Steuerkreis ermöglicht auch die Erzeugung eines schwimmenden Zustandes des Zylinders, eine Gesamtabshaltung aller Ventile sowie verschiedene Einstellfunktionen.

## IPC 1-7

**F15B 9/03**; **F15B 9/09**

## IPC 8 full level

**F15B 9/03** (2006.01); **F15B 9/09** (2006.01); **F15B 11/00** (2006.01); **F15B 13/043** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**F15B 9/03** (2013.01 - EP US); **F15B 11/006** (2013.01 - EP US); **F15B 13/043** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/20546** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30505** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/30575** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/328** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6336** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6346** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6653** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6654** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/6656** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/7053** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/7733** (2013.01 - EP US); **F15B 2211/7741** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [X] DD 131870 A5 19780726 - DANFOSS AS
- [A] EP 0044263 A1 19820120 - GUETTMANN PIERRE
- [A] EP 0040075 A1 19811118 - FORD MOTOR CO [GB], et al
- [A] GB 2055490 A 19810304 - DEERE & CO

## Cited by

DE102008013602B4; FR2641829A1; US6712091B2; WO0159305A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0091018 A1 19831012**; **EP 0091018 B1 19860709**; AT E20690 T1 19860715; AU 1292383 A 19831006; AU 550989 B2 19860410; BR 8301657 A 19831213; CA 1202100 A 19860318; DE 3364410 D1 19860814; DK 137783 A 19831002; DK 137783 D0 19830325; ES 520993 A0 19840401; ES 8404021 A1 19840401; JP H0610481 B2 19940209; JP S58180803 A 19831022; MX 155212 A 19880129; US 4437385 A 19840320; ZA 832274 B 19841128

## DOCDB simple family (application)

**EP 83102914 A 19830324**; AT 83102914 T 19830324; AU 1292383 A 19830329; BR 8301657 A 19830330; CA 423408 A 19830311; DE 3364410 T 19830324; DK 137783 A 19830325; ES 520993 A 19830325; JP 5344383 A 19830329; MX 19664683 A 19830318; US 36437382 A 19820401; ZA 832274 A 19830330