

Title (en)

Control apparatus for an axial piston pump.

Title (de)

Regeleinrichtung für eine Axialkolbenpumpe.

Title (fr)

Dispositif de commande pour une pompe à pistons axiaux.

Publication

EP 0000777 A1 19790221 (DE)

Application

EP 78100590 A 19780803

Priority

DE 2734933 A 19770803

Abstract (en)

[origin: US4273517A] A control device for an axial piston machine in which the rocker controlling the angular orientation of the cylinder drum is shifted by a differential-action setting piston having a pin which engages in the rocker. The opposite end of this pin bears via a pressure body on one arm of a bell crank lever which can have a curved camming surface, the pressure body including a roller and being urged by a first spring against the bell crank lever. The other arm of the bell crank lever is engaged on one side by a control piston subjected to the pump pressure while the valve member which controls the pressure to the large-diameter side of the setting piston engages the opposite side of the bell crank lever and is urged against this opposite side by a second spring.

Abstract (de)

Regeleinrichtung für eine Stelleinrichtung mit einem Stellkolben mit großem Hub für eine Axialkolbenpumpe und mit einem vom Förderdruck der Pumpe beaufschlagten Druckmeßsteuerkolben, der auf einen Steuerschieber einwirkt, von dem aus der Zu- und Abfluß zu den druckräumen am Stellkolben gesteuert wird und mit einem zweiarmigen Hebel, auf dessen einen Arm eine vorgegebene Kraft in einem von der Lage des Stellkolbens abhängigen Abstand vom Gelenkpunkt einwirkt und gegen die andere Seite des Hebels der Steuerkolben anliegt und diesem gegenüber eine Feder wirkt, wobei der Hebel als Winkelhebel ausgestaltet ist.

IPC 1-7

F04B 49/08; **F16H 39/46**; **G05D 17/00**

IPC 8 full level

F04B 1/32 (2006.01); **F04B 49/08** (2006.01); **F16H 61/42** (2010.01); **F16H 61/431** (2010.01); **F04B 1/30** (2006.01); **F16H 61/433** (2010.01); **G05D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F04B 49/08 (2013.01 - EP US); **F16H 61/42** (2013.01 - EP US); **F16H 61/431** (2013.01 - EP US); **F16H 61/433** (2013.01 - EP US); **G05D 17/00** (2013.01 - EP US); **F04B 2201/1203** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 3969896 A 19760720 - LOUIS JOSEPH E
- [A] DE 1528382 A1 19690626 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] DE 2040205 A1 19720217 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] DE 1906983 A1 19700917 - BELLOWES VALVAIR KAEMPER GMBH
- [A] DE 1911695 A1 19701119 - MANNESMANN MEER AG
- [A] US 2971498 A 19610214 - PETER BLOCH
- [A] DE 1623779 B1 19720427 - BOSCH GMBH ROBERT
- [A] DE 1154689 B 19630919 - LINDE EISMASCH AG
- [A] FR 1588608 A 19700417
- [A] DE 2501867 A1 19760722 - HYDROMATIK GMBH

Cited by

FR2558537A1

Designated contracting state (EPC)

FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0000777 A1 19790221; BR 7804971 A 19790522; DE 2734933 A1 19790215; IT 1097795 B 19850831; IT 7826225 A0 19780728; JP S5448303 A 19790416; JP S6347912 B2 19880926; US 4273517 A 19810616; YU 186178 A 19820531

DOCDB simple family (application)

EP 78100590 A 19780803; BR 7804971 A 19780802; DE 2734933 A 19770803; IT 2622578 A 19780728; JP 9446378 A 19780802; US 93003178 A 19780801; YU 186178 A 19780801