

Title (en)
Electrohydraulic control device

Title (de)
Elektrohydraulische Steuervorrichtung

Title (fr)
Dispositif de commande electrohydraulique

Publication
EP 0845602 A2 19980603 (DE)

Application
EP 97118001 A 19971017

Priority
DE 19649833 A 19961202

Abstract (en)
The device functions independently of electrical input signals to proportional magnets and has valve devices operating with 4-2 function. The valve devices for control of the volume flow coming from the positioning motor have a releasable seat valve and a slide valve for control of the backward-flowing volume flow. The control members of the seat and slide valves are arranged behind one another in a longitudinal bore of a housing, so that the slide valve is located between the seat valve and the proportional magnet. The seat valve (11) and the slide valve (12) have separated control members (22,45) which are in mechanical work connection with one another. A first adjustable device, by altering the tension of a regulating spring, adjusts one of the volume flow. A second adjustment device (53) is also provided, with which the other volume flow is adjustable.

Abstract (de)
Es wird eine elektrohydraulische Steuervorrichtung (10; 60) vorgeschlagen, bei der eine 4/2-Funktion für zwei Volumenströme zu einem doppelt wirkenden Stellmotor mit einem Sitzventil (11; 61) für den die Last absichernden Ablaufstrom (B nach R) und mit einem Schieberventil (12; 62) für den Zulaufstrom (P nach A) realisiert wird. Die von der Kraft eines Proportionalmagneten (15) gegen eine Federkraft verstellten Ventilglieder beider Ventile stehen miteinander in Wirkverbindung und weisen zwei Justiereinrichtungen (52, 53; 63, 64) auf, mit denen die Überdeckungen der Steuerkanten (23, 46) für beide Volumenströme und damit deren Kennlinien justierbar sind. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 13/01; **F15B 13/044**

IPC 8 full level
F15B 13/01 (2006.01); **F15B 13/04** (2006.01); **F15B 13/044** (2006.01); **F15B 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15B 13/01 (2013.01); **F15B 13/015** (2013.01); **F15B 13/0402** (2013.01); **F15B 13/0405** (2013.01); **F15B 13/044** (2013.01); **F15B 19/00** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 19522746 A1 19970102 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]
• DE 4446143 A1 19960627 - BOSCH GMBH ROBERT [DE]

Cited by
EP1705411A1; EP1265015A3; DE19841056A1; CN102213242A; EP1039145A3; CN109416134A; EP1039145A2; US11879555B2; WO2017209716A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0845602 A2 19980603; **EP 0845602 A3 19980715**; **EP 0845602 B1 20011219**; DE 19649833 A1 19980604; DE 59705881 D1 20020131

DOCDB simple family (application)
EP 97118001 A 19971017; DE 19649833 A 19961202; DE 59705881 T 19971017