

Title (en)

Electromagnet for operating a valve actuator

Title (de)

Elektromagnet zur Betätigung des Stellglieds eines Ventils

Title (fr)

Electro-aimant pour la commande d'un actionneur d'une soupape

Publication

EP 0872857 A2 19981021 (DE)

Application

EP 98105058 A 19980320

Priority

DE 19716540 A 19970419

Abstract (en)

The electromagnet uses a double action magnet (10) with a pair of coils (26,27), for displacement of a valve control slider (35) between at least 3 switch positions. The electromagnet coils have a common flux disc (28), associated with a sensor element (34) detecting the magnetic flux in each circuit, for controlling the energising currents for the coils. The flux disc is provided by the housing (12) of the double action magnet and positioned between the electromagnet coils, extending radially between an inner pressure sleeve (13) and an outer cylindrical pipe section (32).

Abstract (de)

Es wird ein Elektromagnet zur Betätigung eines Wegeventils (11) vorgeschlagen, bei dem der Steuerschieber (35) von einem Doppelhubmagneten (10) in wenigstens drei Schaltstellungen verstellbar ist. In einer beiden Spulen (26, 27) des Doppelhubmagneten (10) gemeinsam zugeordneten Flußleitscheibe (28) ist außerhalb eines Druckrohrs (13) ein den Magnetfluß beider Kreise messendes Sensorelement (34) angeordnet, um davon abhängig die Erregerströme beider Spulen (26, 27) zu steuern und dadurch Anzugskräfte und Ankerstellungen zu beeinflussen. Ein 3-Stellungs-Wegeventil kommt mit einem einzigen Sensorelement (34) aus, was eine kostengünstige, kompakte und einfache Bauweise ermöglicht. <IMAGE>

IPC 1-7

H01F 7/16

IPC 8 full level

H01F 7/16 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 7/1607 (2013.01)

Cited by

EP2375115A1; DE102010014069A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IE IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0872857 A2 19981021; EP 0872857 A3 19990414; EP 0872857 B1 20030312; DE 19716540 A1 19981022; DE 59807427 D1 20030417

DOCDB simple family (application)

EP 98105058 A 19980320; DE 19716540 A 19970419; DE 59807427 T 19980320