

Title (en)
Fluid transducer with piezo-electric actuator.

Title (de)
Fluidischer Wandler mit Piezo-Antrieb.

Title (fr)
Transducteur fluidique à entraînement piézo-électrique.

Publication
EP 0504465 A1 19920923 (DE)

Application
EP 91104466 A 19910321

Priority
EP 91104466 A 19910321

Abstract (en)
An electrical-fluid transducer according to the jet-deflection principle is specified for electrically controllable valves having continuous adjustment, containing an adjustable element (102, 202) which causes jet deflection, and a piezo-electric drive device (108) which acts on this element and whose shape change which is caused by a supplied actuating voltage acts on the adjustable element (102, 202) in the sense of an adjustment. The adjustable element (102, 202) may be a jet tube or a jet deflector. <IMAGE>

Abstract (de)
Es wird ein elektrofluidischer Wandler nach dem Strahlablenkprinzip für elektrisch steuerbare Ventile mit stetiger Verstellung angegeben, enthaltend ein verstellbares, eine Strahlablenkung hervorrufendes Element (102, 202) und eine auf dieses einwirkende piezoelektrische Antriebseinrichtung (108), deren durch eine zugeführte Stellspannung hervorgerufene Formänderung im Sinne einer Verstellung auf das verstellbare Element (102, 202) einwirkt. Das verstellbare Element (102, 202) kann ein Strahlrohr oder ein Strahlablenker sein. <IMAGE>

IPC 1-7
F15B 5/00; F15B 13/043; F15C 3/12; F15C 3/14; G05D 3/14

IPC 8 full level
F15C 3/12 (2006.01); **F15C 3/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
F15C 3/12 (2013.01); **F15C 3/14** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] EP 0012743 A1 19800625 - UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]
• [X] US 3939857 A 19760224 - BERNAERTS HENRY J
• [Y] GB 2163877 A 19860305 - GEN ELECTRIC
• [Y] GB 2225133 A 19900523 - SMC CORP [JP]
• [Y] DE 1750678 A1 19710812 - BENDIX CORP
• [Y] EP 0205381 A1 19861217 - CENTRE TECHN IND MECANIQUE [FR]
• [A] DE 3738630 A1 19890720 - REXROTH MANNESMANN GMBH [DE]
• [A] EP 0366605 A1 19900502 - SULZER AG [CH]
• [A] DE 3714337 A1 19881110 - REXROTH MANNESMANN GMBH [DE]

Cited by
CN102242742A; CN102242743A; EP1229264A3; FR3051027A1; CN111237296A; EP3242041A1; FR3051026A1; US10651364B2; WO03071132A3; DE102020209593A1; DE102020209593B4; US7061161B2; US7282837B2; US7358649B2; US7417359B2

Designated contracting state (EPC)
DE GB

DOCDB simple family (publication)
EP 0504465 A1 19920923

DOCDB simple family (application)
EP 91104466 A 19910321