

Title (en)

CIRCUIT ASSEMBLY AND METHOD FOR CONTROLLING A BISTABLE MAGNETIC VALVE FOR A FLUID SYSTEM

Title (de)

SCHALTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES BISTABILEN MAGNETVENTILS FÜR EIN FLUIDSYSTEM

Title (fr)

SYSTEME DE COUPLAGE ET PROCEDE DE COMMANDE D'UNE ELECTROVANNE BISTABLE POUR UN SYSTEME FLUIDIQUE

Publication

**EP 3089177 A1 20161102 (DE)**

Application

**EP 16000656 A 20160317**

Priority

DE 102015005333 A 20150425

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Schaltungsanordnung (35) zur Ansteuerung eines bistabilen Magnetventils (1) für ein Fluidsystem, wobei die Schaltungsanordnung (35) Schalteinrichtungen (T1, T2, T3, T4, T5, T6) und eine Steuereinrichtung (40) zur Ansteuerung der Schalteinrichtungen für einen ersten Schaltvorgang und einen zweiten Schaltvorgang aufweist, wobei die Steuereinrichtung (40) die Schalteinrichtungen (T1, T2, T3, T4, T5, T6) derartig ansteuert, dass in einem ersten Schaltvorgangeine erste Elektromagneteinrichtung (18) mit einem schaltenden ersten Strom bestromt ist zur Ausbildung eines den Anker von einer zweiten Ankerstellung in eine erste Ankerstellung verstellenden ersten Elektromagnetfeldes), in einem zweiten Schaltvorgang eine zweite Elektromagneteinrichtung (19) mit einem schaltenden zweiten Strom bestromt ist zur Ausbildung eines den Anker von der ersten Ankerstellung in die zweite Ankerstellung verstellenden zweiten Elektromagnetfeldes. Hierbei ist vorgesehen, dass die Steuereinrichtung (40) die Schalteinrichtungen derartig ansteuert, dass die beiden Elektromagneteinrichtungen (18, 19) jeweils sowohl in dem ersten Schaltvorgang als auch in dem zweiten Schaltvorgang bestromt sind, insbesondere in unterschiedlichen Richtungen und unterschiedlicher Stromstärke oder zeitlich verzögert.

IPC 8 full level

**H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01F 7/1615** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 3730381 A1 19890330 - KUHNKE GMBH KG H [DE]
- US 7483254 B1 20090127 - WANG GUANGSHUN [CN]
- EP 0328194 A1 19890816 - MAGNAVOX CO [US]

Citation (search report)

- [X] DE 4415068 A1 19951102 - FESTO KG [DE]
- [A] DE 102008022953 A1 20091126 - KNORR BREMSE SYSTEME [DE]
- [A] DE 102007063479 A1 20081120 - SIEMENS AG [DE]

Cited by

WO2022229396A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 3089177 A1 20161102; EP 3089177 B1 20180103**; DE 102015005333 A1 20161027

DOCDB simple family (application)

**EP 16000656 A 20160317**; DE 102015005333 A 20150425