

Title (en)  
Double action electromagnetic actuator

Title (de)  
Doppeltwirkender elektromagnetischer Aktor

Title (fr)  
Acteur électromagnétique à double effet

Publication  
**EP 1953773 A2 20080806 (DE)**

Application  
**EP 08001443 A 20080125**

Priority  
DE 102007005434 A 20070130

Abstract (en)  
The double acting electromagnetic actor (1) has an armature (2) which is arranged in the coil (71) with permanent magnets (22,25) that are magnetized in axial direction. A central disc (23) is positioned between the permanent magnets in which the armature and the coil in axial direction areas (7) are magnetized stronger or easy. A weak or non-magnetized area (8) is formed between the permanent magnets. The armature is supported in a pressure sealed pole tube (10) that is arranged in the coil.

Abstract (de)  
Die Erfindung bezieht sich auf einen doppeltwirkenden elektromagnetischen Aktor (1), insbesondere für Hydraulik- und Pneumatikanwendungen, mit einer Spule (71), einem in der Spule angeordneten Anker (2) mit mindestens zwei in axialer Richtung magnetisierten Permanentmagneten (22,25) und einer Zentralscheibe (23) zwischen den Permanentmagneten, wobei zwischen Anker und Spule in axialer Richtung stärker beziehungsweise leicht magnetisierbare Bereiche (7) und zwischen diesen ein schwach- beziehungsweise nichtmagnetisierbarer Bereich (8) ausgebildet ist. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß der Anker in einem Polrohr (10) angeordnet, insbesondere gelagert ist, das in der Spule vorgesehen ist.

IPC 8 full level  
**F16K 31/08** (2006.01); **H01F 7/08** (2006.01); **H01F 7/13** (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**H01F 7/081** (2013.01 - EP US); **H01F 7/13** (2013.01 - EP US); **H01F 7/1615** (2013.01 - EP US); **H01F 2007/085** (2013.01 - EP US)

Cited by  
ITRE20130017A1; DE102013010833A1; US9941042B2; EP3014635B1

Designated contracting state (EPC)  
DE GB IT

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 1953773 A2 20080806**; **EP 1953773 A3 20130821**; **EP 1953773 B1 20170301**; DE 102007005434 A1 20080731;  
US 2008180200 A1 20080731

DOCDB simple family (application)  
**EP 08001443 A 20080125**; DE 102007005434 A 20070130; US 1080208 A 20080130