

Title (en)  
Switching magnet

Title (de)  
Schaltmagnet

Title (fr)  
Aimant commutable

Publication  
**EP 2164081 A2 20100317 (DE)**

Application  
**EP 09169917 A 20090910**

Priority  
AT 4842008 U 20080910

Abstract (en)  
The magnet (10) has a field coil including a winding (3) that is arranged on a coil body (4), a pole core (2) that is arranged in a central passage hole (4a) of the body, and a magnetic piston (5) i.e. armature, which is axially displaceable in the hole. An axle (7) is movable from the piston. A piston position detector (20) is integrated in the magnet to detect two different positions of the piston. The detector is partially arranged between the body and the piston. The detector has two contacts (22, 23) i.e. contact springs, and a switching element that is directly actuated by the piston.

Abstract (de)  
Ein Schaltmagnet (10) mit einer Erregerspule, die eine auf einem Spulenkörper (4) angeordnete Wicklung (3), einen in einer zentralen Durchgangsöffnung (4a) des Spulenkörpers angeordneten Polkern (2) sowie einen in der Durchgangsöffnung (4a) des Spulenkörpers (4) axial verlagerbaren Magnetkolben (5) umfasst, wobei optional eine vom Magnetkolben (5) bewegbare Achse (7) vorgesehen ist, weist zumindest einen in den Schaltmagneten (10) integrierten Kolbenpositionsdetektor (20) auf. Dieser Kolbenpositionsdetektor (20) umfasst bevorzugt zumindest zwei Kontakte und ein Schaltelement, wobei das Schaltelement direkt oder mittelbar durch den Magnetkolben (5) betätigbar ist und bei Betätigung Kontakte öffnet und/oder schließt.

IPC 8 full level  
**H01F 7/16** (2006.01); **H01H 11/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01F 7/1607** (2013.01); **H01F 7/1844** (2013.01); **H01F 2007/185** (2013.01); **H01H 11/0062** (2013.01); **H01H 2071/046** (2013.01)

Cited by  
DE102010039584A1; WO2016142105A1; EP2587496A1

Designated contracting state (EPC)  
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 SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)  
**EP 2164081 A2 20100317**; **EP 2164081 A3 20130626**; AT 13504 U1 20140215

DOCDB simple family (application)  
**EP 09169917 A 20090910**; AT 4842008 U 20080910