

Title (en)
Quick-switching lifting magnet

Title (de)
Schnellschaltender Hubmagnet

Title (fr)
Aimant de levage à commutation rapide

Publication
EP 2506272 A1 20121003 (DE)

Application
EP 12160349 A 20120320

Priority
DE 102011015576 A 20110330

Abstract (en)
The solenoid (10) has a housing (11) comprising an upper housing cover (12) and a lower housing cover (14) and a housing wall (16). A pole core (20) is extended along a center axis of housing. A front surface (21) of pole core is made to face a movable armature (30). A short circuit ring (60) is loosely anchor with a plunger (40) that is connected with movable armature.

Abstract (de)
Hubmagnet mit einem innerhalb eines Gehäuses (11) durch Bestromung einer Erregerspule (50) axial bewegbaren Anker (30) sowie einem mit dem Anker (30) gekoppelten, ebenfalls axial bewegbaren Kurzschlussring (60), wobei der Kurzschlussring (60) lose mit dem Anker (30) gekoppelt ist und der Anker (30) vom Kurzschlussring (60) nur in eine Bewegungsrichtung mit bewegbar ist. Vorteile: Sehr schnelle Schaltzeiten im Vergleich zu herkömmlichen Hubmagneten mit ähnlichem Spulenwiderstand, ähnlicher Betriebsspannung und ähnlicher Baugröße.

IPC 8 full level
H01F 7/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
H01F 7/1607 (2013.01); **H01F 7/13** (2013.01); **H01F 2007/086** (2013.01)

Citation (applicant)
WO 2011003547 A1 20110113 - KENDRION MAGNETTECHNIK GMBH [DE], et al

Citation (search report)
• [A] WO 2008139250 A1 20081120 - KULYGIN VIKTOR IVANOVYCH [UA], et al
• [A] DE 19722013 A1 19981203 - STEINGROEVER MAGNET PHYSIK [DE]

Cited by
EP2779191A1; US10224742B2

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 2506272 A1 20121003; EP 2506272 B1 20131002; DE 102011015576 A1 20121004; DE 102011015576 B4 20140306

DOCDB simple family (application)
EP 12160349 A 20120320; DE 102011015576 A 20110330