

Title (en)
Pivoting magnet

Title (de)
Drehmagnet

Title (fr)
Aimant pivotant

Publication
EP 1333453 A2 20030806 (DE)

Application
EP 03001580 A 20030124

Priority
DE 10204460 A 20020205

Abstract (en)

The rotary magnet includes a yoke (11) with an exciting winding (13). A pair of pole shoes (12) is arranged opposite each other and a rotor (14) is provided between the pole shoes. The rotor includes limbs (141,142), arranged opposite each other whose outer surfaces (14a) have in sections the same contour (15) as the pole shoe surface (121) and form an air gap (17) with the pole shoe surface. The radial width of the air gap is reduced with increased angle of rotation.

Abstract (de)

Ein Drehmagnet weist ein mit einer Erregerwicklung (13) versehenes Joch (11), an dem mindestens ein Paar von einander diametral gegenüberliegenden Polschuhen (12) ausgebildet ist, und einen zwischen den Polschuhen (12) drehbar angeordneten Anker (14) auf, der mindestens ein Paar von zueinander diametral ausgerichteten Ankerschenkeln (141, 142) hat, deren Außenflächen (14a) eine zumindest abschnittsweise gleiche Kontur wie die Polschuhflächen (121) besitzen und jeweils mit einem der Polschuhflächen (121) einen Luftspalt (17) begrenzen. Zur Erzielung eines ausreichend großen Drehmoments über einen relativ großen Drehwinkel des Ankers (14) ist die Konturenausbildung der Polschuhflächen (121) und der zugeordneten Ankerschenkel-Außenflächen (14a) so vorgenommen, daß mit zunehmendem Drehwinkel des Ankers (14) sich die radiale Breite der Luftspalte (17) zwischen den Polschuhen (12) und den Ankerschenkeln (141, 142) verkleinert (Fig. 1).

<IMAGE>

IPC 1-7
H01F 7/14

IPC 8 full level
H01F 7/08 (2006.01); **H01F 7/14** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01F 7/081 (2013.01); **H01F 7/145** (2013.01)

Cited by
CN111354597A

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
EP 1333453 A2 20030806; EP 1333453 A3 20050105; DE 10204460 A1 20030807

DOCDB simple family (application)
EP 03001580 A 20030124; DE 10204460 A 20020205