

Title (en)  
Electromagnetic adjustment device

Title (de)  
Elektromagnetische Stellvorrichtung

Title (fr)  
Dispositif de réglage électromagnétique

Publication  
**EP 2587495 A1 20130501 (DE)**

Application  
**EP 11186723 A 20111026**

Priority  
EP 11186723 A 20111026

Abstract (en)  
The device comprises an engaging portion (22) which is movable by a motor, a stationary coil, and the elongate adjusting elements (14). The magnetized permanent magnets (24) which are adapted to cooperate with a stationary core region, are arranged axially along the extension direction of adjusting element. The adjusting element has two portions (16,18), of which the first portion (16) is formed as a non-magnetic region and the second portion (18) is formed as a region having high resistance to wear with respect to the permanent magnet. An independent claim is included for a method for producing adjusting element for electromagnetic adjusting device.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Elektromagnetische Stellvorrichtung mit einem endseitig einen Eingriffsbereich ausbildenden und durch Kraft einer stationär vorgesehenen Spuleneinrichtung bewegbaren langgestreckten Stellelement als Anker, das abschnittsweise und axial entlang einer Erstreckungsrichtung des Stellelements magnetisierte Permanentmagnetmittel aufweist, die zum Zusammenwirken mit einem stationären Kernbereich ausgebildet sind, wobei das Stellelement zwei Abschnitte (16,18) aufweist, von denen ein erster (16), den Permanentmagnetmitteln zugeordneter Abschnitt hinsichtlich der magnetischen Leitfähigkeit so eingerichtet ist, dass kein magnetisches Neben- und/oder Kurzschließen der Permanentmagnetmittel erfolgt, und ein zweiter (18), dem Eingriffsbereich zugeordneter Abschnitt eine hohe Verschleißfestigkeit aufweist.

IPC 8 full level  
**F01L 9/21** (2021.01); **H01F 7/08** (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01F 7/081** (2013.01); **H01F 7/1615** (2013.01); **H01F 7/1646** (2013.01)

Citation (applicant)  
DE 10240774 A1 20030410 - ETO MAGNETIC KG [DE]

Citation (search report)  
• [XY] DE 102006034922 A1 20080131 - SCHAEFFLER KG [DE]  
• [XY] US 2004227604 A1 20041118 - MITTEER DAVID M [US], et al  
• [Y] DE 202006011905 U1 20071206 - ETO MAGNETIC KG [DE]  
• [A] DE 102009060406 A1 20100624 - SVM SCHULTZ VERWALTUNGS GMBH & [DE]  
• [A] DE 10235644 A1 20040212 - ETO MAGNETIC KG [DE]

Cited by  
DE102012222370A1

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 2587495 A1 20130501**; **EP 2587495 B1 20141210**; CN 203179647 U 20130904; DE 202012104122 U1 20130318

DOCDB simple family (application)  
**EP 11186723 A 20111026**; CN 201220556862 U 20121026; DE 202012104122 U 20121026