

Title (en)  
Direct current electromagnetic actuator.

Title (de)  
Gleichstrom-Hubmagnet.

Title (fr)  
Electro-aimant de commande à courant continu.

Publication  
**EP 0552416 A1 19930728 (DE)**

Application  
**EP 92117176 A 19921008**

Priority  
DE 9200549 U 19920118

Abstract (en)  
A DC lifting magnet has a soft-magnetic armature (14), a soft-magnetic tube (12) which guides the armature (14), a separating joint (16) consisting of non-magnetic material on the tube (12), an excitation coil (38), a soft-magnetic housing (50) which encloses the excitation coil (38), and an operating pin (22) which can be displaced by means of the armature (14). For cost-effective production, the housing (50) is a stamped and rolled sheet-metal part which is held together in a positively-locking manner at its longitudinal butt joint by means of flaps (52) which engage behind one another. <IMAGE>

Abstract (de)  
Ein Gleichstrom-Hubmagnet weist einen weichmagnetischen Anker (14), ein den Anker (14) führendes weichmagnetisches Rohr (12), eine Trennfuge (16) aus nicht magnetisierbarem Material an dem Rohr (12), eine Erregerspule (38), ein die Erregerspule (38) umschließendes weichmagnetisches Gehäuse (50) und einen mittels des Ankers (14) verschiebbaren Betätigungsstift (22) auf. Zur kostengünstigen Herstellung ist das Gehäuse (50) ein gestanztes und gerolltes Blechteil, das an seiner Längsstoßfuge mit sich gegenseitig hintergreifenden Lappen (52) formschlüssig zusammengehalten ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H01F 7/08**

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

CPC (source: EP)  
**H01F 7/081** (2013.01); **H01F 7/1607** (2013.01); **H01F 2007/085** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 3105652 A1 19820916 - EKS ELEKTROMAGNETIK DR SCHEUER [DE]
- [X] DE 3243999 A1 19840530 - BSO STEUERUNGSTECHNIK GMBH [DE]
- [A] EP 0146951 A2 19850703 - LISK CO G W [US]
- [A] GB 2014795 A 19790830 - JIDOSHA KIKI CO
- [A] FR 2545574 A1 19841109 - MESENICH GERHARD [DE]
- [A] US 4368446 A 19830111 - ARAKI KAZUO [JP], et al
- [A] DE 3705805 A1 19880901 - VDO SCHINDLING [DE]
- [A] DE 4041416 A1 19910704 - AISIN AW CO [JP]
- [A] US 3050663 A 19620821 - ZIPPER WALTER J
- [A] DE 2022584 A1 19711216 - NASS WILHELM ELEKT FAB
- [A] DE 2710645 A1 19770922 - ROTHENBERGER JAKOB

Cited by  
CN104505213A; DE19503057A1; EP2325850A4; US8505874B2; US8350651B2; WO9925595A1

Designated contracting state (EPC)  
CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)  
**DE 9200549 U1 19920319**; EP 0552416 A1 19930728

DOCDB simple family (application)  
**DE 9200549 U 19920118**; EP 92117176 A 19921008