

Title (en)
ELECTROMAGNETIC HOLDING MAGNET, METHOD FOR PRODUCING THE SAME, ELECTROMAGNETIC LOCKING ELEMENT AND USE OF THE SAME

Title (de)
ELEKTROMAGNETISCHER HAFTMAGNET SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DESSELBEN, ELEKTROMAGNETISCHES VERRIEGELUNGSELEMENT UND VERWENDUNG DESSELBEN

Title (fr)
AIMANT D'ADHÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE SON PRODUCTION, ÉLEMENT DE VERROUILLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET SON UTILISATION

Publication
EP 3226263 A1 20171004 (DE)

Application
EP 17158394 A 20170228

Priority
DE 102016205329 A 20160331

Abstract (en)
[origin: US2017287611A1] An electromagnetic holding magnet and a method for manufacturing the same, and an electromagnetic locking element that, that in a preferred embodiment, is a lock in a container of an oxygen emergency supply system of an aircraft. The electromagnetic holding magnet includes a yoke and a retaining plate interacting with the yoke as an anchor. At least one permanent magnet generates a magnetic retaining flux in the yoke that includes a first yoke leg and a second yoke leg as well as a middle pole. The middle pole is surrounded in sections by a magnetic coil. The first and second yoke legs are arranged symmetrically in relation to the middle pole and the magnetic coil.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen elektromagnetischen Haftmagneten (2) sowie ein Verfahren zum Herstellen desselben, ein elektromagnetisches Verriegelungselement und die Verwendung desselben. Der elektromagnetische Haftmagnet 2 umfasst ein Joch 6 und eine mit dem Joch 6 als Anker zusammenwirkende Haftplatte 4. Zumindest ein Permanentmagnet 14, 16 erzeugt einen magnetischen Haltefluss in dem Joch 6, welches einen ersten Jochschenkel 8 und einen zweiten Jochschenkel 10 sowie einen Mittenpol 12 umfasst. Der Mittenpol 12 ist abschnittsweise von einer Magnetspule 18 umgeben. Der erste und der zweite Jochschenkel 8, 10 sind symmetrisch in Bezug auf den Mittenpol 12 und die Magnetspule 18 angeordnet.

IPC 8 full level
H01F 7/02 (2006.01); **H01F 7/04** (2006.01); **H01F 7/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)
E05B 47/0006 (2013.01 - US); **E05B 47/0038** (2013.01 - US); **E05C 19/166** (2013.01 - US); **H01F 7/0263** (2013.01 - EP US); **H01F 7/04** (2013.01 - EP US); **H01F 7/1646** (2013.01 - EP US); **H01F 7/20** (2013.01 - US); **E05B 2047/0074** (2013.01 - US); **H01F 2007/1669** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 4131156 C1 19930408

Citation (search report)
• [XAYI] DE 202006009716 U1 20060817 - GRUNER AG [DE]
• [XYI] EP 1843375 A1 20071010 - ABB TECHNOLOGY AG [CH]
• [XAYI] US 2015279541 A1 20151001 - CHOI TAE KWANG [KR]
• [XAYI] FR 2948228 A1 20110121 - MECALECTRO [FR]
• [YD] DE 4131156 C1 19930408
• [Y] DE 102007047537 A1 20090416 - EBE ELEKTRO BAU ELEMENTE GMBH [DE]

Cited by
CN113550659A

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 3226263 A1 20171004; DE 102016205329 A1 20171005; US 10734148 B2 20200804; US 2017287611 A1 20171005

DOCDB simple family (application)
EP 17158394 A 20170228; DE 102016205329 A 20160331; US 201715438944 A 20170222