

Title (en)
Electromagnetic actuator.

Title (de)
Elektromagnetische Betätigungsvorrichtung.

Title (fr)
Commande électromagnétique.

Publication
EP 0014737 A1 19800903 (DE)

Application
EP 79104186 A 19791029

Priority
US 97429878 A 19781229

Abstract (en)
[origin: ES486095A1] Magnetic actuator apparatus in which the armature is held in a restrained position on a magnetic core by magnetic flux whose density is cyclically varied in time, and the armature is selectively released by a bucking coil that is energized only when the armature retention flux is at low holding value. The flux source is a permanent magnet that is reciprocated or rotated to vary the armature retaining force.

Abstract (de)
Elektromagnetische Betätigungsvorrichtung, bei der das Betätigungselement (11), das einseitig eingespannt ist, gegen eine Vorspannung an einem Magnetkern (10) durch einen Magnetfluß gehalten ist, dessen Flußdichte zyklisch mit der Zeit veränderbar ist. Das Betätigungselement (11) kann dadurch selektiv ausgelöst werden, daß eine Kompensationsspule (13) nur dann erregt wird, wenn der das Betätigungselement (11) anziehende Magnetfluß seinen geringsten, zum Halten ausreichenden Wert aufweist. Die Quelle für den Magnetfluß ist ein Permanentmagnet (12), der zur zyklischen Veränderung der das Betätigungselement (11) anziehenden Kraft in bezug auf ein Polpaar (16,17) des Magnetkernes (10), hin und her bewegt oder rotiert wird, wodurch sich der magnetische Widerstand zwischen dem Permanentmagneten (12) und dem Magnetkern (10) der elektromagnetischen Betätigungsvorrichtung zyklisch ändert.

IPC 1-7
B41J 9/38

IPC 8 full level
B41J 9/38 (2006.01)

CPC (source: EP US)
B41J 9/38 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• DE 1279837 B 19681010 - LANDIS & GYR AG
• IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 21, Nr. 4, September 1978, New York H.G. SEIFERT "Print Hammer with Synchronous Energization" Seite 1510 * Fig. *

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0014737 A1 19800903; EP 0014737 B1 19830119; AU 527732 B2 19830317; AU 5353579 A 19800703; BR 7908327 A 19800916; CA 1124780 A 19820601; DE 2964555 D1 19830224; ES 486095 A1 19800901; IT 1163744 B 19870408; IT 7928241 A0 19791220; US 4224589 A 19800923

DOCDB simple family (application)
EP 79104186 A 19791029; AU 5353579 A 19791206; BR 7908327 A 19791219; CA 338912 A 19791031; DE 2964555 T 19791029; ES 486095 A 19791119; IT 2824179 A 19791220; US 97429878 A 19781229