

Title (en)

Locking device for doors of domestic machines.

Title (de)

Verriegelungsvorrichtung für Türen von Haushaltmaschinen.

Title (fr)

Dispositif de verrouillage des portes d'appareils ménagers.

Publication

EP 0007637 A1 19800206 (DE)

Application

EP 79102685 A 19790727

Priority

DE 2833860 A 19780802

Abstract (en)

[origin: US4314217A] A locking device includes a housing, a plunger slidably supported in the housing for displacement in a first direction between two end positions and an electromagnet disposed in the housing and having a solenoid and an armature displaceable in a second direction by the force of a magnetic field generated upon energization of the solenoid and a coupling arrangement for operatively connecting the armature with the plunger for affecting the position of the plunger dependent upon the position of the armature. The coupling arrangement comprises a switch-over device which has two stable end positions and which is force-transmittingly connected to the plunger.

Abstract (de)

Insbesondere für Waschmaschinentüren ist eine Verriegelungsvorrichtung mit einem zwischen zwei Endstellungen verschiebbaren Stößel (12) und einem Elektromagneten geschaffen, dessen Anker (7) über eine bistabile Umschalteneinrichtung (8, 9, 11a, 11b) kraftschlüssig mit dem Stößel (12) verbunden ist. Die bistabile Umschalteneinrichtung weist einen in Bewegungsrichtung des Ankers (7) verschiebbaren Schieber (8) und einen mit dem Stößel (12) verbundenen, senkrecht zum Schieber bewegbaren Fortsatz (14) auf. Hierbei ist entweder an dem Fortsatz (14) eine zum Schieber (8) hin ausgerichtete Anschlagfläche (15a, 15b, 16a, 16b) ausgebildet und zwischen dem Schieber (8) und dem Fortsatz (14) eine den Stößel (12) in der jeweiligen Endstellung sichernde Druckfeder (9) angeordnet, oder aber zwischen dem Schieber (8') und dem Fortsatz (14') ist ein schwenkbares Umschaltteil (22) angeordnet, das einen vom Fortsatz (14') vorstehenden Zapfen (11b') teilweise umgreift und das die zum Schieber (8') hin ausgerichtete Anschlagfläche (15a', 15b', 16a', 16b') trägt, und zwischen dem Umschaltteil (22) und dem Schieber (8') ist eine das Umschaltteil (22) und damit den Stößel (12) in einer der Endstellungen sichernde Druckfeder (9') angeordnet. Ferner trägt der Schieber (8') eine biegsame Fahne (13) aus stauchfestem Kunststoff, die bis in die Nähe der entweder an dem Fortsatz oder an dem Umschaltteil ausgebildeten Anschlagfläche reicht.

IPC 1-7

D06F 37/10; **D06F 37/18**; **D06F 37/28**; **D06F 39/14**; **E05B 47/00**

IPC 8 full level

E05B 47/06 (2006.01); **D06F 37/10** (2006.01); **D06F 37/18** (2006.01); **D06F 37/28** (2006.01); **D06F 37/42** (2006.01); **D06F 39/14** (2006.01); **E05B 47/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

D06F 37/42 (2013.01 - EP US); **Y10T 70/7113** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- DE 2257587 A1 19730530 - ROCCHITELLI ONOFRIO
- DE 2303226 A1 19740801 - KIEKERT SOEHNE ARN
- DE 1585858 A1 19710616 - PHILIPS NV
- DE 1910239 A1 19700910 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- DE 1953983 B2 19760408
- DE 1170822 B 19640521 - NEFF WERKE
- DE 2117150 B2 19771215
- DE 2258812 A1 19740612 - ELLENBERGER & POENSGEN
- CH 385779 A 19641231 - SCHULTHESS & CO AG MASCHF [CH]
- DE 2124895 A1 19721123

Cited by

EP0483697A1; EP0359728A3; FR2487390A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0007637 A1 19800206; **EP 0007637 B1 19810923**; DE 2833860 A1 19800221; DE 2960894 D1 19811210; JP S5552476 A 19800416; JP S5916629 B2 19840417; US 4314217 A 19820202

DOCDB simple family (application)

EP 79102685 A 19790727; DE 2833860 A 19780802; DE 2960894 T 19790727; JP 9742579 A 19790801; US 6311479 A 19790801