

Title (en)

Electrically actuated locking device for door wings, in particular sliding door wings

Title (de)

Elektrisch betätigbare Verriegelungseinrichtung für Türflügel, insbesondere Schiebetürflügel

Title (fr)

Dispositif de verrouillage électrique pour vantail de porte, notamment pour vantail de porte coulissante

Publication

EP 0978612 A2 20000209 (DE)

Application

EP 99114880 A 19990729

Priority

DE 19835678 A 19980806

Abstract (en)

An electrically operable locking device for door wings, especially for at least two sliding door wings (1) working together, has a locking device whose key-bolt (9) can be adjusted around a pivot axis (31) between an opening and a closing position. A bi-stable changeover device comprises a solenoid (45) for executing a reversal between the closing and opening position. The bi-stable changeover device is controlled to electrically execute the changeover from the opening into the closing position and vice versa. The changeover device also comprises a magnet arrangement. The stable opening or closing end position is effected by a permanent magnet device and also a spring pre-tension device. The stable changeover device comprises a transmission device (37) in operative connection with the pivot axis. The transmission device is connected on one side to the spring pre-tension device and on the other side to the armature or a transmission member joined to it to operate the transmission device.

Abstract (de)

Eine elektrisch betätigbare Verriegelungseinrichtung für Türflügel, insbesondere für zumindest zwei zusammenwirkende Schiebetürflügel (1) ist mit einer Verriegelungseinrichtung, deren Verschlussriegel (9) um eine Verschwenkachse (31) zwischen einer Öffnungs- und einer Schließstellung verstellbar ist und mit einem Elektromagneten (45) zur Durchführung einer Umsteuerung zwischen der Schließ- und Öffnungsstellung versehen und weist zudem die folgenden Merkmale auf: es ist eine bistabile Umschaltvorrichtung vorgesehen, die bistabile Umschaltvorrichtung wird zur Durchführung der Umschaltung von der Öffnungs- in die Schließstellung und umgekehrt elektrisch angesteuert, die stabile Öffnungs- sowie die stabile Schließ-Endstellung wird zum einen zumindest durch eine Permanentmagnet-Einrichtung (47) und zum anderen durch eine weitere Permanentmagnet-Einrichtung (47) oder eine Feder-Vorspanneinrichtung (39) bewirkt. <IMAGE> <IMAGE>

IPC 1-7

E05B 65/08; **E05B 47/02**; **E05C 3/00**; **E05C 7/00**

IPC 8 full level

E05B 47/02 (2006.01); **E05B 65/08** (2006.01); **E05B 47/00** (2006.01); **E05B 53/00** (2006.01); **E05C 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

E05B 47/0002 (2013.01); **E05B 47/023** (2013.01); **E05B 65/0829** (2013.01); **E05B 47/0004** (2013.01); **E05B 47/0006** (2013.01); **E05B 53/003** (2013.01); **E05C 7/00** (2013.01)

Citation (applicant)

- WO 9622437 A1 19960725 - DORMA GMBH & CO KG [DE], et al
- DE 2515161 B2 19780921
- DE 19644485 A1 19980430 - GEZE GMBH & CO [DE]
- DE 4400940 C1 19950420 - TUERAUTOMATION FEHRALTORF AG F [CH]

Cited by

CN103422730A; CN102518344A; FR2919885A1; EP1254820A3; CN101787827A; US2019330889A1; US11661773B2; EP1672151A3; US2023407677A1; US11885154B2; WO0190516A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0978612 A2 20000209; **EP 0978612 A3 20021113**; DE 19835678 A1 20000302; DE 19835678 C2 20000531

DOCDB simple family (application)

EP 99114880 A 19990729; DE 19835678 A 19980806