

## 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