

Title (en)

Coupling device for landing doors of an elevator

Title (de)

Vorrichtung zur Mitnahme von Schachttüren bei Aufzügen

Title (fr)

Dispositif d'entraînement pour portes palier d'ascenseur

Publication

EP 0829447 A1 19980318 (DE)

Application

EP 97115088 A 19970901

Priority

- EP 97115088 A 19970901
- EP 96810615 A 19960917

Abstract (en)

The lift and shaft doors are coupled together by a magnetic catch comprising an electro-magnet on the lift door and a magnetic anchor (9) on the shaft door. The electro-magnet is mounted on support levers (21) which are operated by a servo drive (27), e.g. an electric motor, to move the electro-magnet between a retracted position and an operating position. This prevents fouling the floor treads at each level. The mating surfaces of the electro-magnetic and the anchor are grooved vertically to provide an improved grip when dragging the shaft door open or closed. The servo drive and lever mounting are adjusted to provide a set air gap between the electro-magnetic and the anchor prior to activating the electro-magnet.

Abstract (de)

Diese Vorrichtung ist derartig konzipiert, dass keine Bauteile in den Durchfahrtspace zwischen Schachttür- und Kabinentürschwelle hineinragen können, wobei der Durchfahrtspace unabhängig von der Vorrichtung den jeweiligen Gegebenheiten einer Aufzugsanlage optimal angepasst werden kann. Zu diesem Zweck ist ein Elektromagnet an einem über eine Hebelanordnung (21) mit der Kabinentür (2) verbundenem Mitnehmer (8) befestigt. Die Hebelanordnung (21) ist mit einem Antrieb (27) verbunden, bei dessen Aktivierung der Mitnehmer (8) in einer senkrecht zur Kabinen- bzw. Schachttür (2,4) verlaufenden Richtung verschoben wird, bis ein bestimmter Luftspalt zwischen dem Elektromagneten und dem an der Schachttür angebrachten Kupplungsteil (9) erreicht ist, wobei der Antrieb (27) abgeschaltet und der Elektromagnet erregt wird, so dass der Mitnehmer (8) und das Kupplungsteil (9) zum Eingriff gebracht werden. <IMAGE>

IPC 1-7

B66B 13/12

IPC 8 full level

B66B 13/12 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66B 13/12 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 2996152 A 19610815 - GEORGE OLEXSON, et al
- [A] US 3913270 A 19751021 - KUMAGAI GENTARO
- [AD] FR 867592 A 19411114 - VERNES GUINET
- [A] FR 2376814 A1 19780804 - INVENTIO AG [CH]

Cited by

CN107074501A; US2021276829A1; US11572254B2; GB2461452A; GB2461452B; US8678141B2; WO2016030296A1; WO2008118163A1; US10392229B2; US11192755B2; TWI673227B

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0829447 A1 19980318; EP 0829447 B1 20031210; AT E256076 T1 20031215; DE 59711101 D1 20040122; ES 2212019 T3 20040716

DOCDB simple family (application)

EP 97115088 A 19970901; AT 97115088 T 19970901; DE 59711101 T 19970901; ES 97115088 T 19970901