

Title (en)

Drive for closing devices under threat of falling down for doors or the like of buildings.

Title (de)

Antrieb von absturzgefährdeten Verschlusselementen für Tore oder dergleichen an Gebäuden.

Title (fr)

Entraînement pour éléments obturateurs à risque de chute pour portes, ou similaires, de bâtiments.

Publication

EP 0222299 A2 19870520 (DE)

Application

EP 86115252 A 19861104

Priority

DE 3539659 A 19851108

Abstract (en)

1. Drive for closing devices (1) which are in danger of falling down for a door or the like, including an electric drive motor (3) for opening and closing the door, wherein the drive motor (3) is securely connected to a closing device (1), and a toothed drive wheel (5) is provided, which is driven by this motor (3) and engages with a bar (6), which is disposed in a stationary manner and is toothed, for example, characterised in that a fall-preventing safety device is provided with a self-locking gear (8), driven by the drive motor (3), and an interrupter means which breaks the connection between the drive motor (3) and the self-locking gear (8) at high load, and in that a toothed wheel (9) is non-rotatably connected to the output shaft of the self-locking gear (8) and engages with the bar (6).

Abstract (de)

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die vorgenannten Antriebe zu vereinfachen und für eine wirkungsvolle Absturzsicherung Sorge zu tragen, und zwar bei solchen Verschlusselementen, bei denen zum Öffnen und Schliessen des Tores (1) ein elektrischer Antriebsmotor (3) vorgesehen ist. Erfindungsgemäss ist der Antriebsmotor (3) fest mit dem Verschlusselement (1) verbunden, dessen von diesem Motor getragenes Zahnrad (5) mit einer stationär angeordneten gezahnten Leiste (6) kämmt. Zudem ist dem Antriebsmotor ein weiteres Zahnrad (9) zugeordnet, das von einem selbsthemmenden Getriebe (8) antreibbar ist und dessen Zuleitungen mit einer Unterbrechungseinrichtung (10) versehen ist, die bei erhöhter Last die Verbindung von dem Motor (3) zu dem Getriebe (8) unterbricht.

IPC 1-7

E05F 15/10; **E05D 13/00**; **E05D 15/24**

IPC 8 full level

E05D 13/00 (2006.01); **E05D 15/24** (2006.01); **E05F 15/16** (2006.01); **E05F 15/67** (2015.01); **E06B 9/82** (2006.01)

CPC (source: EP)

E05D 13/006 (2013.01); **E05D 15/24** (2013.01); **E05F 15/67** (2015.01); **E05Y 2201/434** (2013.01); **E05Y 2201/722** (2013.01); **E05Y 2600/46** (2013.01); **E05Y 2900/106** (2013.01)

Cited by

EP0947656A3; CN111902599A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0222299 A2 19870520; **EP 0222299 A3 19871014**; **EP 0222299 B1 19900627**; AT E54194 T1 19900715; DE 3539659 A1 19870514; DE 3539659 C2 19890420; DE 3672293 D1 19900802; JP S62125186 A 19870606

DOCDB simple family (application)

EP 86115252 A 19861104; AT 86115252 T 19861104; DE 3539659 A 19851108; DE 3672293 T 19861104; JP 26413086 A 19861107