

Title (en)

Actuator for a damper used in a fire protection system

Title (de)

Antriebseinheit für eine Klappe in einem Brandschutzsystem

Title (fr)

Unité d'entraînement pour un clapet d'un système de protection contre le feu

Publication

EP 1023922 A1 20000802 (DE)

Application

EP 99101455 A 19990127

Priority

EP 99101455 A 19990127

Abstract (en)

The drive unit has a power supply connection, an electric motor, and a gearbox providing a connection between the motor and a driven part of the drive unit. The drive unit has a locking device (15-17) with an electromagnet (22) supplied via the power supply connection and a blocking device biased so that it engages the gearbox when not subjected to an action and restricts the gearbox movement so that the driven part has limited play in both directions whilst it is held out of engagement with the gearbox against the bias when the electromagnet is carrying current.

Abstract (de)

Damit eine Antriebseinheit für eine Entrauchungsklappe bei Stromausfall blockiert, ist ein mit einem Abtrieb derselben in formschlüssiger Wirkverbindung stehendes Zahnrad (14) eines Getriebes mit einem Verriegelungsring (15) verbunden, während zwischen denselben und einem parallel mit dem Elektromotor mit Strom versorgten Elektromagneten (22) axial verschieblich und gegen Verdrehung gesichert eine Ankerplatte (21) mit einem gegen den Verriegelungsring (15) weisenden Verriegelungsstift (17) angeordnet ist. Sie wird bei stromdurchflossenem Elektromagneten (22) von demselben gegen die Kraft einer Spiralfeder (30) angezogen, so dass der Verriegelungsstift (17) ausser Eingriff mit dem Verriegelungsring (15) bleibt, während sie bei Stromausfall von der Spiralfeder (30) gegen denselben gedrückt wird, so dass der Verriegelungsstift (17) mit einem der Rastlöcher (18), die gleichmässig über den Umfang des Verriegelungsring (15) verteilt sind, eingreift. <IMAGE>

IPC 1-7

A62C 2/24; **F24F 13/14**

IPC 8 full level

A62C 2/24 (2006.01); **F24F 13/14** (2006.01)

CPC (source: EP)

A62C 2/247 (2013.01); **F24F 13/1426** (2013.01); **F24F 13/1486** (2013.01); **F24F 11/35** (2017.12); **F24F 2013/148** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 3646877 A 19720307 - ELLIS DAVID H
- [A] US 5245879 A 19930921 - MCKEON JAMES M [US]
- [A] US 5788571 A 19980804 - IVISON JOHN T [CA], et al

Cited by

EP2365258A1; DE102009011501B4; US10371408B2; US2022140704A1; US11949298B2; WO2015009721A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 1023922 A1 20000802

DOCDB simple family (application)

EP 99101455 A 19990127