

Title (en)

Opening and closing device of a moving part having a seal comprising a hollow profile

Title (de)

Vorrichtung zum Öffnen und Schliessen eines beweglichen Teils mit einer ein Hohlprofil aufweisenden Dichtung

Title (fr)

Dispositif pour ouvrir et fermer un élément mobile avec joint ayant un profilé creux

Publication

EP 1321616 A1 20030625 (DE)

Application

EP 02017844 A 20020808

Priority

DE 10163063 A 20011221

Abstract (en)

The opening and closing device has a control unit (30) coupled to a hollow seal (28) around the frame opening of the window (10) or sunroof, for detecting an obstacle (26) in the closure movement path and supplying a signal for stopping or reversal of the electric motor providing the closure movement. The seal has a hollow profile (16) of defined cross-section, filled with a gas or liquid medium, with measurement of at least one parameter of the latter. <??>An Independent claim for a method for operating a device for opening and closing of an automobile electric window or sunroof is also included.

Abstract (de)

Vorrichtung zum Öffnen und Schließen eines motorisch angetriebenen, insbesondere an einem Fahrzeug angeordneten beweglichen Teils (10) mit einer entlang eines Rahmens (14) des Teils (10) angeordneten Dichtung (28) einer Steuereinheit (30) und einer Einklemmschutzvorrichtung, die beim Schließen des Teils ein Hindernis (26) erkennt, das sich im Verstellweg des Teils (10) befindet und ein Signal an die Steuereinheit (30) weiterleitet, um die Bewegung des Teils (10) zu stoppen oder zu reversieren, wobei die Dichtung (28) mindestens ein abgeschlossenes Hohlprofil (16) mit einem definierten Querschnitt (18) aufweist, das mit einem flüssigen oder gasförmigen Medium (34) gefüllt ist, und eine Messvorrichtung (30) vorgesehen ist, mit der mindestens ein Messparameter des Mediums (34) in Abhängigkeit einer Veränderung des Querschnitts (18) messbar ist. <IMAGE>

IPC 1-7

E05F 15/00

IPC 8 full level

E05F 15/47 (2015.01)

CPC (source: EP US)

E05F 15/47 (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 4773183 A 19880927 - OKUSHIMA AKIHIRO [JP], et al
- [X] DE 3545057 A1 19870702 - HOERMANN KG ANTRIEB STEUERTEC [DE]
- [X] EP 1091072 A2 20010411 - MANGANESE BRONZE COMPONENTS LT [GB]

Cited by

EP2270300A1; WO2007037948A3

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1321616 A1 20030625; DE 10163063 A1 20030703; US 2003115802 A1 20030626

DOCDB simple family (application)

EP 02017844 A 20020808; DE 10163063 A 20011221; US 28237502 A 20021029