

Title (en)

METHOD AND DEVICE FOR SEALING AN OPENING IN A BODY, IN PARTICULAR IN A DOOR ACTUATOR

Title (de)

VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINER ÖFFNUNG IN EINEM KÖRPER, INSbesondere IN EINEM TÜRBETÄIGER

Title (fr)

PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FERMETURE D'UNE OUVERTURE DANS UN CORPS, NOTAMMENT DANS UN ACTIONNEUR DE PORTE

Publication

EP 2740874 A1 20140611 (DE)

Application

EP 13005402 A 20131118

Priority

DE 102012111923 A 20121207

Abstract (en)

The method involves inserting a closure element (11) in a base (12) and a circular edge (14) that is extended from an extension plane of the base. The circulation edge is provided with elastic sections (13a), and an aperture (10) is formed with the circular edge, behind which a rear cutting region (15) is formed. The closure element is assembled into the aperture, so that the base is inwardly pointed, and the elastic sections of the edge are resilient snapped into the rear cutting region. The elastic sections are formed by spring tongues, which are formed at the edge. Independent claims are also included for the following: (1) a closure assembly for closing an aperture in a body (2) a door actuator.

Abstract (de)

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Verschließen einer Öffnung (10) in einem Körper (1), beispielsweise in einem Gehäuse (1), wofür ein Verschlusselement (11) vorgesehen wird, das in die Öffnung (10) eingesetzt wird, wobei das Verfahren die folgenden Schritte umfasst: - Bereitstellen des Verschlusselementes (11) mit einem Boden (12) und mit einem sich aus der Erstreckungsebene des Bodens (12) abstreckenden Rand (13), wobei der Rand (13) mehrere elastische Abschnitte (13a) aufweist, - Ausbilden der Öffnung (10) mit einer in die Öffnung (10) einragenden Umlaufkante (14), hinter der ein Hinterschneidungsbereich (15) gebildet wird, - Fügen des Verschlusselementes (11) in die Öffnung (10), sodass der Boden (12) nach innen weist und - elastisches Einschnappen der elastischen Abschnitte (13a) des Randes (13) in den Hinterschneidungsbereich (15).

IPC 8 full level

E05F 3/22 (2006.01)

CPC (source: EP)

E05F 3/227 (2013.01); E05Y 2600/506 (2013.01); E05Y 2600/53 (2013.01); E05Y 2900/132 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 202008008921 U1 20080904 - DORMA GMBH & CO KG [DE]
- DE 102010017570 A1 20111229 - DORMA GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)

- [AD] DE 102010017570 A1 20111229 - DORMA GMBH & CO KG [DE]
- [AD] DE 202008008921 U1 20080904 - DORMA GMBH & CO KG [DE]
- [A] US 6412224 B1 20020702 - FEUCHT RUDI [DE], et al
- [A] DE 102006024767 A1 20071129 - ZF LENKSYSTEME GMBH [DE]

Cited by

EP2886768A1; US2015308558A1; EP2878751A1; US2022332361A1; US12043323B2; US10054214B2; US12031624B2; WO2019238576A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2740874 A1 20140611; EP 2740874 B1 20191009; CN 103867059 A 20140618; CN 103867059 B 20171003;
DE 102012111923 A1 20140612

DOCDB simple family (application)

EP 13005402 A 20131118; CN 201310659600 A 20131209; DE 102012111923 A 20121207