

Title (en)

Fireproof closure for openings in walls and ceilings.

Title (de)

Feuerschutzabschluss zum Abdichten und Verschliessen von Öffnungen in Wänden und Decken.

Title (fr)

Fermeture pare-feu pour ouvertures dans des murs et des plafonds.

Publication

EP 0003614 A1 19790822 (DE)

Application

EP 79100433 A 19790214

Priority

- DE 2806330 A 19780215
- DE 2809693 A 19780307
- DE 2856173 A 19781227

Abstract (en)

1. Fire barrier for sealing and closing openings (63) in walls and ceiling comprising an external surrounding frame (10, 10a) of metal with related securing brackets (23) (24) and inserted sealing frame (13) surrounding the opening (63) at a specific distance, constructed of fire resistant insulation panels (17, 18, 19) sealing lips (15, 19) and a sealing element (14) of first resistant insulation panels (17, 18, 19) arranged in a movable manner therein with an internal metal frame (12), closing up in an overlapping manner the whole clear area of the opening (63) and desired over its whole area with a thickness corresponding to the fire resistance class to be met, in particular for use in the case of transport system openings, characterized in that metal sections form an external surrounding frame (10) and (10a) with such a shape that the fixed insulating sealing frame (13) surrounding the opening in the wall or ceiling, and the movable sealing element (14) lined with the totally or at least partially surrounding metal frame (12) are arranged and secured in such a way that firstly in each case an overlap on the sides (a) is formed in which on the sealing frame (13) at least one sealing lip (15) and in the body of the movable sealing element (14) at least one sealing groove (16) can be accommodated, secondly on the exit side a certain overlap (h) is formed and thirdly on the entry side a certain overlap (g) is formed so that at no point can there arise an efficient thermally conductive connection from the surface of the fire barrier to the opposite side of the opening ; and in that on the external surrounding frame (10) an automatic closing device (64) is arranged which is connected to the sealing element (14) via a lever arm (67) pre-tensioned for power storage in the open position and held fast there by a locking system (73) separable in the event of a fire ; and in that a drive (80) is provided which acts on the lever arm (67).

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Feuerschutzabschluß zum Abdichten und Verschließen von Öffnungen in Brandwänden und -decken, bestehend aus dem äußeren Metallumfassungsrahmen (10) und (10a), dem eingesetzten umlaufenden Dichtrahmen mit eingesetzten Dichtlippen (15), dem bewegbar angeordneten, die gesamte lichte Weite der Öffnung überlappend verschließenden Dichtelement (14) aus Brandschutzisolerplatten. Auf dem äußeren Metallumfassungsrahmen (10) ist mittels einem Tragarm (74) die Schließvorrichtung (64) so angeordnet, daß der auf der Welle (65) befestigte und um 180° schwenkbare (66) Hebelarm (67) mit aufgesetzter Ablaufrolle (68) seine Schließstellung (70) erreicht hat, wenn das bewegbare Dichtelement (14) vor der zu verschließenden Öffnung (63) steht. In einer weiteren Ausgestaltung kann auf dem verlängerten Tragarm (74) gemeinsam mit der Schließvorrichtung (64) eine Antriebsvorrichtung (75) so angeordnet werden, daß der auf der Welle (78) um 180° schwenkbar angetriebene Hebelarm (77) mittels einer auf diesem Hebelarm (77) fest angebrachten, trennbaren Feststellanlage (79), die als Mitnehmer wirkt, mit dem in der gleichen Achsenflucht schwenkbar (66) angeordneten Hebelarm (67) der Schließvorrichtung (64) verbunden ist, und so planmäßig eine Antriebstrennung geschaffen ist.

IPC 1-7

E06B 5/16

IPC 8 full level

A62C 2/12 (2006.01); **E06B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

A62C 2/12 (2013.01); **E06B 5/16** (2013.01); **E06B 5/164** (2013.01); **E06B 2003/7023** (2013.01); **E06B 2003/7034** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 2304335 A1 19740801 - STABILUS GMBH
- DE 2547818 A1 19770505 - VKI RHEINHOLD & MAHLA AG
- DE 7628234 U1 19761223
- DE 2344459 C
- DE 2352044 A1 19750430 - FLAMEX LTD
- DE 7224998 U

Cited by

DE4139874C1; CN111467705A; GB2291469A; GB2291469B; FR2645580A1; CN108590729A; DE4203470A1; CN109908511A; US6497420B2

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0003614 A1 19790822; **EP 0003614 B1 19810513**; DE 2960331 D1 19810820

DOCDB simple family (application)

EP 79100433 A 19790214; DE 2960331 T 19790214