

Title (en)

Fire resistant door.

Title (de)

Brandschutztür.

Title (fr)

Porte coupe-feu.

Publication

**EP 0622517 A1 19941102 (DE)**

Application

**EP 93105217 A 19930330**

Priority

EP 93105217 A 19930330

Abstract (en)

A fire-resistant door for avoiding the through-passage of fire and smoke, in the event of a fire, from one room into the other is provided with at least one fire-resistant panel consisting of material which is resistant to fire and heat over a relatively long period of time. The fire-resistant panel (1) is retained by a door-frame structure which is made up of in each case two profiles (8, 9), between which the border of the fire-resistant panel (1) bears. Further provided is a hinge (6) which is fastened on the door-frame structure, on the door side thereof. In order to be able to produce the door-frame structure from a material in the case of which, from a visual point of view, subsequent cladding is not necessary, it is proposed that the two profiles (8, 9) consist of a material which melts away or burns under the effect of fire and heat, e.g. aluminium or wood. Since these materials are inherently not suitable as load-bearing structure in the event of a fire, in order to stabilise the fire-resistant door in the event of a fire, the hinge (6) is fastened on the door-frame structure by means of a hinge arm formed on the hinge (6). The hinge arm is connected fixedly to the two profiles (8, 9) and has a largely dimensionally stable behaviour under the effect of fire and heat. The main material considered for hinge (6) and hinge arm (19) is thus steel. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine Brandschutztür zur Vermeidung des Durchtritts von Feuer und Rauch im Brandfall von einem Raum in den anderen ist mit mindestens einer Brandschutzscheibe aus einem Feuer und Hitze längere Zeit widerstehenden Material versehen. Die Brandschutzscheibe (1) wird durch eine Türrahmenkonstruktion gehalten, die sich aus jeweils zwei Profilen (8,9) zusammensetzt, zwischen denen der Rand der Brandschutzscheibe (1) anliegt. Ferner ist ein Scharnier (6) vorgesehen, welches tur seitig an der Türrahmenkonstruktion befestigt ist. Um die Türrahmenkonstruktion aus einem Material herstellen zu können, bei dem eine anschließende Verkleidung aus optischen Gründen nicht erforderlich ist, wird vorgeschlagen, daß beide Profile (8,9) aus einem unter Feuer und Hitze wegschmelzenden oder verbrennenden Material, wie z.B. Aluminium oder Holz, bestehen. Da diese Materialien von Haus aus im Brandfall als Tragkonstruktion nicht geeignet ist, erfolgt zur Stabilisierung der Brandschutztür im Brandfall die Befestigung des Scharniers (6) an der Türrahmenkonstruktion mittels eines an dem Scharnier (6) ausgebildeten Scharnierarms. Der Scharnierarm ist fest mit beiden Profilen (8,9) verbunden und verhält sich unter der Einwirkung von Feuer und Hitze weitgehend formbeständig. Als Material für Scharnier (6) und Scharnierarm (19) kommt daher in erster Linie Stahl in Betracht. <IMAGE>

IPC 1-7

**E06B 5/16**

IPC 8 full level

**E06B 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E06B 1/524** (2013.01); **E06B 5/162** (2013.01); **E06B 3/721** (2013.01); **E06B 2003/709** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 9103671 U1 19910627
- [A] DE 3516844 A1 19860403 - TRUBE & KINGS KG [DE]
- [A] FR 1168817 A 19581217 - S O S B SKOD I S
- [A] DE 3224001 A1 19831229 - SCHOCK & CO GMBH [DE]
- [A] DE 2756939 A1 19790628 - SCHWEDLER JUERGEN DIPL KFM, et al

Cited by

DE202015105109U1; DE102016118140B4

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0622517 A1 19941102; EP 0622517 B1 19960619**; AT E139597 T1 19960715; DE 59303021 D1 19960725; DK 0622517 T3 19961028;  
ES 2089620 T3 19961001; GR 3020538 T3 19961031

DOCDB simple family (application)

**EP 93105217 A 19930330**; AT 93105217 T 19930330; DE 59303021 T 19930330; DK 93105217 T 19930330; ES 93105217 T 19930330;  
GR 960401902 T 19960712