

(19)



(11)

**EP 1 693 545 B2**

(12)

**NEUE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**  
Nach dem Einspruchsverfahren

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Entscheidung über den Einspruch:  
**30.07.2014 Patentblatt 2014/31**

(51) Int Cl.:  
**E06B 3/02** (2006.01)      **E06B 3/88** (2006.01)  
**E04B 2/82** (2006.01)      **E06B 5/16** (2006.01)

(45) Hinweis auf die Patenterteilung:  
**30.07.2008 Patentblatt 2008/31**

(21) Anmeldenummer: **05025935.7**

(22) Anmeldetag: **29.11.2005**

(54) **Glasschiebewand**

Glazed sliding partition

Paroi coulissante en verre

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **25.01.2005 DE 202005001118 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**23.08.2006 Patentblatt 2006/34**

(73) Patentinhaber: **Holzbau Schmid GmbH & Co. KG**  
**73099 Adelberg (DE)**

(72) Erfinder: **Schmid, Claus**  
**73099 Adelberg (DE)**

(74) Vertreter: **Ring & Weisbrodt**  
**Patentanwaltsgesellschaft mbH**  
**Hohe Strasse 33**  
**40213 Düsseldorf (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:  
**EP-A- 0 003 468**      **EP-A- 0 775 789**  
**WO-A1-01/07744**      **DE-A1- 2 913 074**  
**DE-A1- 19 733 381**      **DE-C2- 19 609 178**  
**DE-U1- 20 112 394**      **GB-A- 2 268 533**

**EP 1 693 545 B2**

**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Glasschiebewand aus mindestens zwei, vorzugsweise aus Brandschutzscheiben bestehenden Schiebewandteilen, die an einer oberen Laufschiene mittels jeweils zwei Laufwagen verfahrbar aufgehängt und am unteren waagerechten Rand geführt sind.

**[0002]** Derartige Glasschiebewände sind z.B. aus der DE 197 33 381 A1 bekannt. Die Schiebewandteile lassen sich aus einer hintereinander liegenden, den Raum trennenden Position in eine voreinander liegende Position verschieben, in der der vorher getrennte Raum frei zugänglich ist.

**[0003]** Der Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde, eine Schiebewand der voranstehend beschriebenen Art zu schaffen, die eine hohe Transparenz ohne störende Rahmenteile besitzt und im geschlossenen Zustand eine zuverlässige Abdichtung zwischen den Schiebewandteilen ermöglicht, so daß die Glasschiebewand auch als Brandschutzwand ausgebildet werden kann.

**[0004]** Die **Lösung** dieser Aufgabenstellung durch die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die senkrechten, paarweise aneinanderstoßenden Ränder benachbarter Schiebewandteile mit Stoßschutzleisten versehen sind, die ausschließlich auf die rechtwinklig zu den Seitenflächen der Glasscheiben verlaufenden senkrechten Kanten aufgebracht sind.

**[0005]** Somit wird eine hohe Transparenz der geschlossenen Glasschiebewand erreicht. Andererseits sorgen die erfindungsgemäßen Stoßschutzleisten dafür, daß die Glasschiebewand in der geschlossenen Stellung eine zuverlässige Abdichtung an den aneinanderstoßenden Rändern benachbarter Schiebewandteile besitzt. Bei einer Brandschutzausführung der erfindungsgemäßen Glasschiebewand wird es somit möglich, eine den Brandschutzbestimmungen genügende Abdichtung zu erzielen.

**[0006]** Die paarweise zusammenwirkenden Stoßschutzleisten sind mit ineinandergreifenden Anschlagflächen ausgebildet, die vorzugsweise konvex bzw. konkav ausgeführt sind. Trotz der schmalen Ausbildung der Stoßschutzleisten läßt sich auf diese Weise die Abdichtwirkung verbessern.

**[0007]** Erfindungsgemäß sind die Stoßschutzleisten auf die Glasscheiben aufgeklebt. Sie bestehen aus einem dauerelastischen Material.

**[0008]** Wenn in besonderen Fällen eine Abdeckung oder optische Verschönerung der Stoßschutzleisten gewünscht wird, können sie mit seitlich aufgebrachten Abdeckleisten versehen sein. Diese Abdeckleisten können aus Metall, Holz oder Kunststoff bestehen. Sie können die Stoßschutzleisten mindestens nach einer Seite überragen, so daß eine zusätzliche Führung erzielt wird.

**[0009]** Um eine Ausführung zu schaffen, die die hohen Anforderungen einer Brandschutzwand erfüllt, wird mit der Erfindung schließlich vorgeschlagen, die Stoßschutzleisten aus einem intumeszierenden Material herzustellen, das bei Einwirkung von Hitze oder Feuer aufquillt und somit die Fugen zwischen den als Brandschutzscheiben ausgebildeten Glasscheiben zuverlässig abschließt.

**[0010]** Auf der Zeichnung sind verschiedene Ausführungsbeispiele von Glasschiebewänden dargestellt, und zwar zeigen:

Fig. 1 eine schematische Ansicht einer aus vier Schiebewandteilen bestehenden Glasschiebewand,

Fig. 2 einen senkrechten Schnitt durch die Glasschiebewand gemäß der Schnittlinie II-II mit Einzelheiten der Aufhängung und Führung der Schiebewandteile,

Fig. 3 einen waagerechten Schnitt durch zwei benachbarte Schiebewandteile gemäß der Schnittlinie III-III und

Fig. 4 bis Fig. 8 weitere Ausführungsbeispiele gemäß der Darstellung in Fig. 3, wobei nur die Fig. 4 erfindungsgemäß ist.

**[0011]** Die in den Fign. 1 und 2 anhand eines Ausführungsbeispiels dargestellte Glasschiebewand besteht aus vier Schiebewandteilen 1, die jeweils mittels zweier Laufwagen 2 an einer Laufschiene 3 aufgehängt sind, die unter einer Decke D befestigt ist. Die Laufwagen 2 greifen beim Ausführungsbeispiel an einem oberen waagerechten Profil 4 an, das auf den oberen Rand einer Scheibe aufgesetzt ist, die beim Ausführungsbeispiel als Brandschutzscheibe 1 a ausgeführt ist. Die Laufwagen 2 können jedoch auch unter Weglassung des Profils 4 unmittelbar am oberen Scheibenrand befestigt sein. Die Laufschiene 3 und wesentliche Teile der Laufwagen 2 sind beim Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 2 durch eine Zwischendecke Z abgedeckt.

**[0012]** Am unteren waagerechten Rand der Brandschutzscheiben 1 a ist beim Ausführungsbeispiel ebenfalls ein Profil 5 befestigt, das mit Führungselementen 6 in einen Schlitz eingreift, der in einer Führungsschiene 7 ausgebildet ist. Diese Führungsschiene 7 ist im Estrich E des Fußbodens F angeordnet.

[0013] Durch diese in Fig. 2 dargestellte Ausführung wird eine verfahrbare Aufhängung der Brandschutzscheiben 1 a am oberen waagerechten Rand und eine zuverlässige Führung am unteren Rand der Schiebewardteile 1 erreicht.

[0014] Die Fig. 3 zeigt anhand eines waagerechten Schnittes gemäß der Schnittlinie III-III in Fig. 1, daß auf die senkrechten Ränder der Brandschutzscheiben 1a jeweils eine Stoßschutzleiste 8 aufgebracht ist. Diese Stoßschutzleisten 8 sind ausschließlich auf die rechtwinklig zu den Seitenflächen der Glasscheiben 1 a verlaufenden Kanten aufgebracht, beispielsweise aufgeklebt. Sie sind mit ineinandergreifenden Anschlagflächen 8a ausgeführt, die beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 einerseits konvex und andererseits konkav ausgebildet sind, so daß sich eine vergrößerte, ineinandergreifende Anlage benachbarter Glasscheiben 1 a ergibt, die eine gute Abdichtung erzielt.

[0015] Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 sind beide Stoßschutzleisten 8 mit konvexen Anschlagflächen 8a ausgebildet. Hier wird die Abdichtwirkung dadurch erzielt, daß die Stoßschutzleisten 8 aus dauerelastischem Material bestehen.

[0016] Die Fig. 5 zeigt eine der Fig. 3 entsprechende Ausbildung der Stoßschutzleisten 8, von denen eine mit seitlich aufgetragenen Abdeckleisten 9 versehen ist. Bei der dargestellten Ausführung bestehen diese Abdeckleisten 9 aus einem zwei bis drei Millimeter dicken Metallprofil, das die Stoßschutzleiste 8 nach beiden Seiten überragt. Hierdurch wird eine Anlage der Abdeckleisten auf der Seitenfläche der Glasscheibe 1 a und eine zusätzliche Führung der Glasscheibe 1 a erreicht, deren Stoßschutzleiste 8 keine Abdeckleiste 9 aufweist.

[0017] Bei dem in Fig. 6 dargestellten Ausführungsbeispiel ist eine der Abdeckleisten 9 aus Holz oder Kunststoff hergestellt, womit eine optische Verschönerung erzielt wird.

[0018] Die Fig. 7 und 8 zeigen Ausführungsformen, bei denen die Abdeckleisten 9 aus einem nach außen gekrümmten Profil bestehen, das vorzugsweise aus Holz oder Kunststoff hergestellt ist. Im Falle der Ausführungsform nach Fig. 7 sind die beiden Abdeckleisten 9 durch einen Steg 10 miteinander verbunden.

[0019] Die Stoßschutzleisten 8 können aus einem intumeszierenden Material hergestellt sein, das bei Einwirkung von Hitze oder Feuer aufquillt und somit die Fugen zwischen den im wesentlichen durch die Brandschutzscheiben 1 a gebildeten Schiebewardteilen 1 verschließt, so daß trotz des Fehlens von Rahmenteilen an den senkrechten Kanten der Schiebewardteile im Brandfalle eine zuverlässige Abdichtung gewährleistet ist. Auf diese Weise ist es möglich, die rahmenlosen Schiebewardteile 1 im Brandfall durch das intumeszierende Material der Stoßschutzleisten 8 derart abzudichten, daß die Schiebeward sämtlichen Bedingungen genügt, die an eine Brandschutzausführung gestellt werden. Die Ausbildung des Steges 10 des Ausführungsbeispiels nach Fig. 7, ebenfalls aus intumeszierendem Material, unterstützt hierbei die Brandschutzwirkung und stellt zugleich eine stabilere Verbindung der beiden Abdeckleisten 9 dar.

## Bezugszeichenliste

### [0020]

D	Decke
E	Estrich
F	Fußboden
Z	Zwischendecke
1	Schiebewardteil
1 a	Brandschutzscheibe
2	Laufwagen
3	Laufschiene
4	Profil
5	Profil
6	Führungselement
7	Führungsschiene
8	Stoßschutzleiste
8a	Anschlagfläche
9	Abdeckleiste
10	Steg

## Patentansprüche

1. Glasschiebewand aus mindestens zwei aus Brandschutzscheiben (1a) bestehenden Schiebewardteilen (1), die an einer oberen Laufschiene (3) mittels jeweils zwei Laufwagen (2) verfahrbar aufgehängt und am unteren waagerechten Rand geführt sind, wobei die senkrechten, paarweise aneinanderstoßenden Ränder benachbarter Schiebe-

wandteile (1) mit Stoßschutzleisten (8) versehen sind,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

die Stoßschutzleisten (8) unmittelbar und ausschließlich auf die rechtwinklig zu den Seitenflächen der Glasscheiben (1a) verlaufenden senkrechten Kanten aufgebracht sind.

5

2. Glasschiebewand nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die paarweise zusammenwirkenden Stoßschutzleisten (8) mit ineinandergreifenden Anschlagflächen (8a) ausgebildet sind.

10

3. Glasschiebewand nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Anschlagflächen (8a) konvex bzw. konkav ausgeführt sind.

4. Glasschiebewand nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stoßschutzleisten (8) auf die Glasscheiben (1 a) aufgeklebt sind.

15

5. Glasschiebewand nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stoßschutzleisten (8) aus einem dauerelastischen Material bestehen.

6. Glasschiebewand nach mindestens einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Stoßschutzleisten (8) aus einem intumeszierenden Material hergestellt sind.

20

### Claims

1. A glazed sliding partition composed of at least two sliding partition parts (1) which consist of fire protection panes (1a) that are suspended from an upper running rail (3) for movement by means of two runners (2) each and that are guided at the lower horizontal edge, the pairs of mutually abutting vertical edges of adjacent sliding partition parts (1) being provided with bump strips (8),

25

**characterized in that**

the bump strips (8) are applied directly and exclusively to the vertical edges which extend at right angles to the lateral surfaces of the glass panes (1a).

30

2. A glazed sliding partition according to claim 1, **characterized in that** the bump strips (8) which cooperate in pairs are formed with mutually engaging stop faces (8a).

3. A glazed sliding partition according to claim 2, **characterized in that** the stop faces (8a) are formed in a convex and concave fashion, respectively.

35

4. A glazed sliding partition according to at least one of the claims 1 through 3, **characterized in that** the bump strips (8) are affixed to the glass panes (1a).

40

5. A glazed sliding partition according to at least one of the claims 1 through 4, **characterized in that** the bump strips (8) consist of a permanently elastic material.

6. A glazed sliding partition according to at least one of the claims 1 through 5, **characterized in that** the bump strips (8) are made of an intumescent material.

45

### Revendications

1. Paroi coulissante vitrée constituée par au moins deux parties de paroi coulissante (1) constituées par des vitres ignifuges (1a), parties de paroi coulissante qui sont suspendues déplaçables sur un rail supérieur (3) au moyen de deux chariots (2) et qui sont guidées sur le bord horizontal inférieur, les bords verticaux jointifs par paires de parties de paroi coulissante voisines (1) étant pourvus de baguettes de protection antichoc (8),

50

**caractérisée en ce que**

les baguettes de protection antichoc (8) sont appliquées directement et exclusivement sur les arêtes verticales qui sont à angle droit par rapport aux surfaces latérales des vitres (1a).

55

2. Paroi coulissante vitrée selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** les baguettes de protection antichoc (8)

## EP 1 693 545 B2

qui coopèrent par paires sont configurées avec des surfaces de butée (8a) qui s'engrènent l'une dans l'autre.

3. Paroi coulissante vitrée selon la revendication 2, **caractérisée en ce que** les surfaces de butée (8a) sont configurées convexes ou concaves.

5

4. Paroi coulissante vitrée selon au moins l'une des revendications 1 à 3, **caractérisée en ce que** les baguettes de protection antichoc (8) sont collées sur les vitres (1a).

10

5. Paroi coulissante vitrée selon au moins l'une des revendications 1 à 4, **caractérisée en ce que** les baguettes de protection antichoc (8) sont en matériau à élasticité permanente.

6. Paroi coulissante vitrée selon au moins l'une des revendications 1 à 5, **caractérisée en ce que** les baguettes de protection antichoc (8) sont fabriquées en un matériau intumescent.

15

20

25

30

35

40

45

50

55



Fig. 2

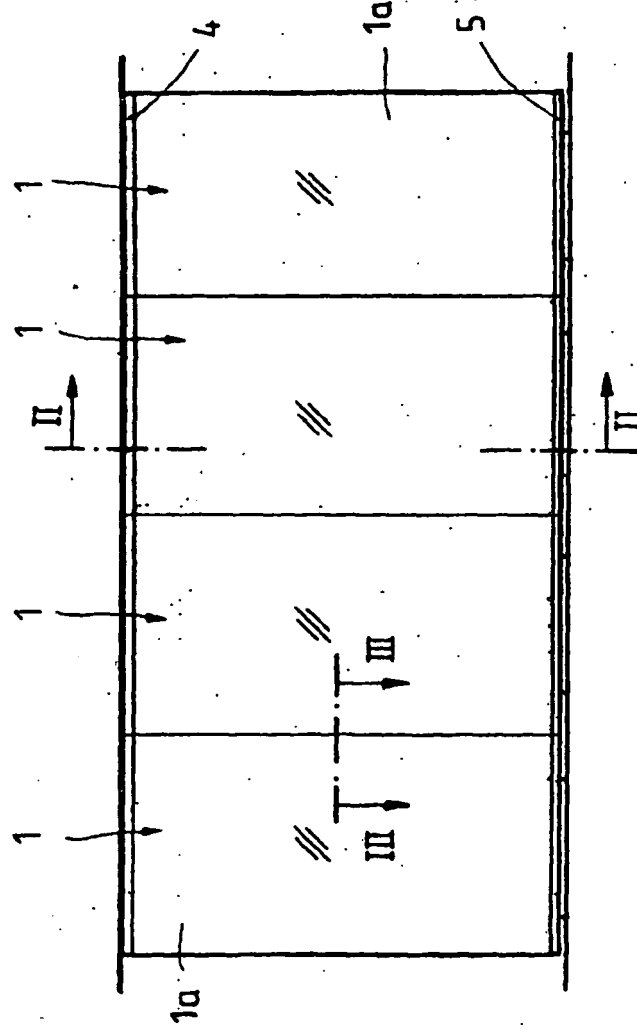


Fig. 1

Fig.3

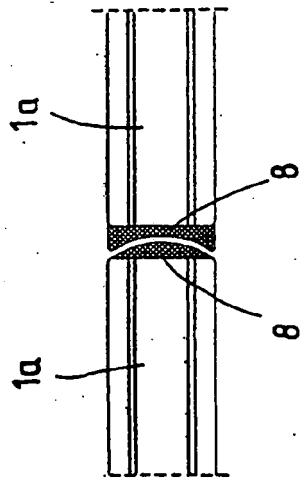


Fig.5

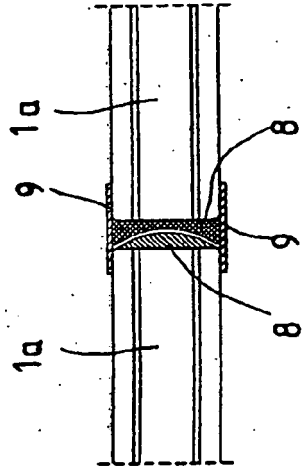


Fig.7

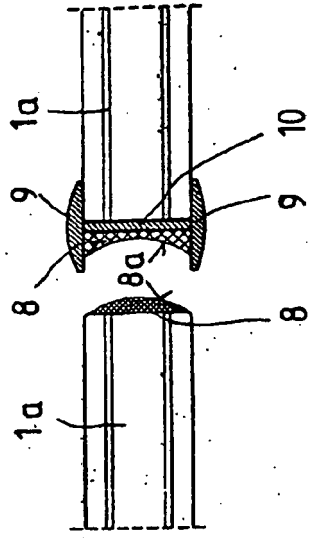


Fig.4

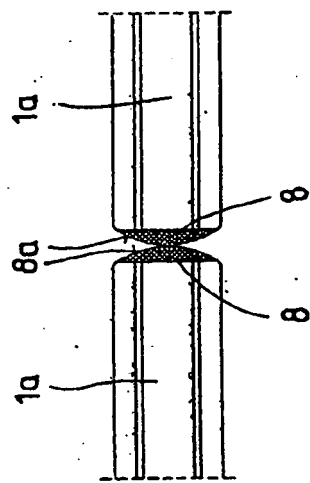


Fig.6

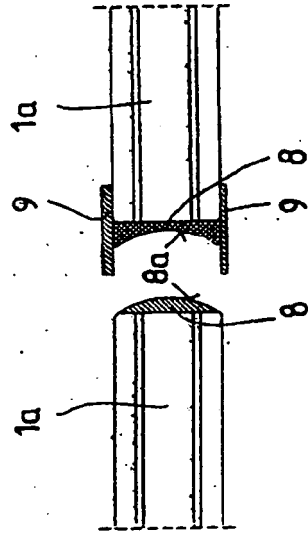
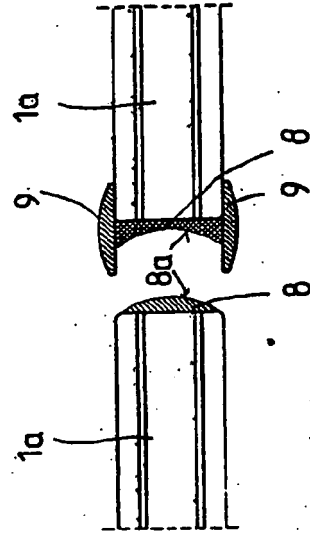


Fig.8



**IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE**

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

**In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente**

- DE 19733381 A1 [0002]