



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 0 798 441 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
01.10.1997 Patentblatt 1997/40

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: E05D 15/06

(21) Anmeldenummer: 97103358.4

(22) Anmeldetag: 28.02.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL  
PT SE  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
LT LV SI

(71) Anmelder: GEZE GmbH & Co.  
D-71229 Leonberg (DE)

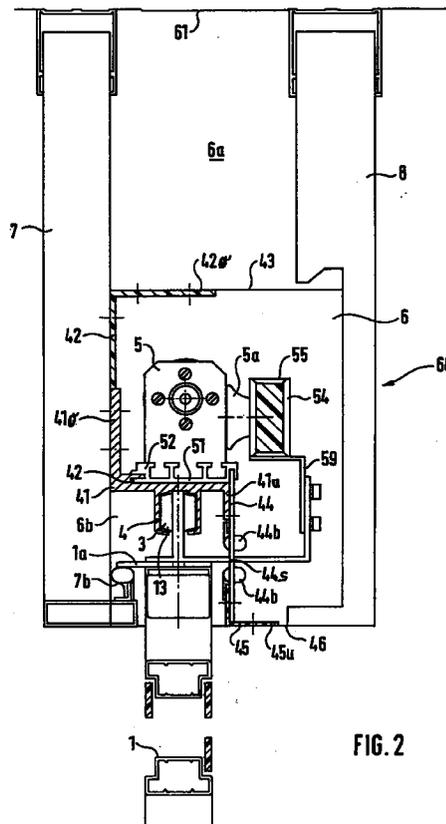
(72) Erfinder:  
• Fischbach, Stefan  
71229 Leonberg (DE)  
• Füchtmann, Josef  
37688 Beverungen (DE)

(30) Priorität: 01.03.1996 DE 19607967

(54) **Brandschutzschiebetüranlage**

(57) Es wird eine Schiebetüranlage mit motorischem Antrieb beschrieben. Es handelt sich um einen Brandschutzabschluß.

Als Schiebeflügel 1, 2 werden Brandschutzflügel eingesetzt. Es handelt sich um Türblätter herkömmlicher Drehtürbrandschutzabschlüsse, z. B. T30-Türen, die als Schiebeflügel 1, 2 modifiziert sind. Die Antriebseinheit ist in einem Antriebskoffer 60 hitzebeständig und rauchdicht gekapselt.



## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Schiebetüranlage mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Eine herkömmlich aufgebaute Schiebetüranlage mit motorischem Antrieb ist z. B. in der DE-OS 36 02 567 beschrieben. Dort sind die Antriebsaggregate und die Laufschiene an einem über den Schiebeflügel angeordneten ortsfesten Träger montiert. Laufschiene und Antriebsaggregate sind über eine Abdeckhaube nach außen hin optisch abgedeckt. Ein hitzebeständiger oder rauchdichter Abschluß wird bei geschlossenen Schiebeflügel nicht erhalten. Insbesondere im oberen Bereich der Tür, wo die Laufschiene und die Antriebsaggregate angeordnet sind, ist der erforderliche Abschluß im Brandfall nicht ausreichend. Dies bedeutet, daß dort Hitze und Rauch durchtreten können.

Bei bekannten Feuerschutzschiebetoren sind Laufschiene und Antriebsmotor meist an der Wand über den Schiebeflügel montiert. Es handelt sich in der Regel um große Tore oder um Tore in Zwischenwänden. Die verwendeten Antriebe sind entsprechend voluminös.

Feuerschutzabschlüsse mit Drehtüren, d. h. Anschlagsschwenkflügeln sind z. B. als T30-Türen bekannt. Sie sind selbstschließend, meist mit sogenannten Federbändern oder hydraulischen Türschließern ausgerüstet. Häufig werden Sie als zweiflügelige Türen eingesetzt. Da es sich meist um breite Türen mit relativ schweren Türflügeln handelt, sind diese Drehflügel im Normalbetrieb über eine elektrische Feststellanlage in Offenstellung festgestellt. Nur im Brandfall werden sie über Rauchmelder gesteuert geschlossen. Bei den zweiflügeligen Türen, die in der Regel einen unterschlagenden und einen überschlagenden Flügel aufweisen, sind Einrichtungen zur Schließfolgeordnung erforderlich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde eine Schiebetüranlage als Feuer- und/oder Rauchschutzabschluß auszubilden. Es soll damit möglich werden, auch herkömmliche Schiebetürantriebe entsprechend modifiziert einzusetzen. Die Schiebetüranlage soll für den Personendurchgang in Gebäuden einsetzbar sein, vorzugsweise als automatische Schiebetüranlage über Personenerfassungssensoren automatisch gesteuert.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe mit dem Gegenstand des Anspruchs 1 sowie mit den Gegenständen der Unteransprüche gelöst.

Die hitzebeständige und/oder rauchdichte Ausbildung des den Antrieb aufnehmenden Aufnahmebereichs kann dadurch erfolgen, daß der Antriebskoffer eines herkömmlichen Schiebetürantriebs entsprechend modifiziert wird. Mit der Verwendung von Türblättern oder Bestandteilen von herkömmlichen Drehtürabschlüssen werden Schiebeflügel erhalten, die für Feuer- und Brandschutz geeignet sind.

Die Schiebetüranlagen können dort eingesetzt werden, wo heute Feuerschutzabschlüsse mit Drehtüren und d. h. Anschlagsschwenkflügeln eingebaut werden. Der Einsatz, z. B. in langen Hotelfluren, die aufgrund

der einschlägigen Vorschriften in Brand- und Rauchschutzabschlüsse unterteilt sein müssen, ist möglich. Die Schiebetüranlagen können als automatische Schiebetüranlagen ausgebildet werden, die automatisch öffnen und schließen. Die Ansteuerung zum Öffnen erfolgt z. B. über Personenerfassungssensoren oder Rauchschalter, die automatische Schließung über einen entsprechenden Programmablauf der Steuerung. Eine Notschließung z. B. über eine Schließfeder wird veranlaßt, wenn ein entsprechendes Notsignal über einen Brandmelder erfolgt.

Im nachfolgenden werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand von Figuren näher beschrieben.

Dabei zeigt:

- Figur 1 eine Vorderansicht auf eine Brandschutzschiebetüranlage gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel;
- Figur 2 einen Schnitt entlang Linie II-II in Figur 1;
- Figur 3 eine Schnittdarstellung entsprechend Figur 2 eines weiteren Ausführungsbeispiels.
- Figur 4 eine Schnittdarstellung entsprechend Figur 2 eines weiteren Ausführungsbeispiels.

Bei dem in den Figuren 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispiel handelt es sich um eine zweiflügelige Schiebetüranlage mit zwei motorisch angetriebenen Schiebetürflügeln 1, 2. Die Schiebetürflügel 1, 2 sind als gegenläufig angetriebene Fahrflügel ausgebildet. Die Schiebetüranlage bildet einen Brandschutzabschluß, im dargestellten Fall einen Feuerschutz- und Rauchschutzabschluß.

Die Schiebetürflügel 1, 2 sind als Brandschutzflügel ausgebildet. Es sind Türblätter von herkömmlichen Brandschutzdrehtüren, d. h. Türen mit Anschlagsschwenkflügeln eingesetzt, z. B. von sogenannten T30-Türen. Die Türflügel sind für den Einsatz als Schiebetürflügel modifiziert. Es werden jedoch wesentliche konstruktive Elemente und Materialien der bewährten Brandschutzkonstruktionen verwendet. Die Türblätter können aus Holz, Metall, Komposit, Glas in sogenannter G- oder F-Ausführung oder einer Kombination davon ausgebildet sein. Um die Türblätter können über den gesamten Umfang intumiesierende Materialien zur Abdichtung angebracht sein. Es handelt sich um im Brandfall unter Hitze aufschäumende Materialien oder ähnliche volumenvergrößernde Materialien. Vorzugsweise sind an den Dichtkanten der Türflügel zusätzlich treppenförmige Gestaltungen ähnlich wie bei überschlagenden Drehtürflügeln ausgebildet, um einen dichten Abschluß in der Schließlage zu erhalten. Die aneinanderstoßenden Flügelkanten sind hierbei vorzugsweise komplementär ineinandergreifend gestaltet. Entsprechend können die mauer- oder blendrahmenseitigen Abschlußkanten gestaltet sein, so daß in der Schließstellung der Türflügel ein dichter Abschluß

gewährleistet ist. Vorzugsweise sind im Bereich der in Schließlage anliegenden Kanten intumiesierende Materialien vorgesehen.

Die Schiebetürflügel 1, 2 sind an oberen Laufrollen 3 in einem ortsfest montierten Laufrohr 4 geführt. Die Laufrollen 3 sind in Rollenwagen 13 gelagert, welche mit den Schiebeflügeln 1 bzw. 2 über Aufhängeschrauben verbunden sind. In dem Ausführungsbeispiel in Figur 1 trägt jeder Flügel 1, 2 jeweils zwei Rollenwagen 13. Der Aufbau des Laufrohrs 4 entspricht DE-OS 36 02 440. Die Laufrollen sind entweder komplett aus Metall oder aus Metall mit Kunststoffaufläufen ausgebildet. Sie können jedoch alternativ auch aus anderen wärmeresistenten Materialien bestehen.

Zum motorischen Antrieb der Schiebeflügel 1, 2 ist ein Gleichstrom-Elektromotor 5 mit elektronischer Steuerungseinrichtung 50 vorgesehen. Die elektrischen Zuleitungen, wie Kabel usw., der Motor 5 und die Steuerungseinrichtung 50 können einen zusätzlichen Wärmeschutz aufweisen etwa durch entsprechende hitze- und feuerbeständige Verschaltungen.

Sämtliche Antriebsaggregate sind oberhalb des Laufrohrs 4 in einem allseitig umschlossenen rauchdicht abgekapselten Aufnahmeraum 6 installiert. Der Raum 6 ist in einem sogenannten Antriebskoffer 60 ausgebildet, der sich von der Oberkante der Schiebeflügel 1, 2 bis hin zu Decke 61 erstreckt und nach außen an der Vorder- und Rückseite über vertikale Wandelemente 7, 8 abgedeckt ist. Das frontseitige Wandelement 7 ist ein im Querschnitt rechteckiger Blechkörper, das rückseitige Wandelement 8 eine nach unten abgewinkelte Blechblende. Nach oben und unten wird der Raum 6 über Bleche sowie über Platten und Profilwinkel begrenzt, die an Flanschen des Laufrohrs 4 befestigt sind. Stirnseitig ist der Raum 6 durch stirnseitige Wandelemente begrenzt. Sowohl der Antriebskoffer 60 als auch die Wandelemente 7, 8 sind hitze- und feuerbeständig, etwa durch entsprechende innen oder außen angebrachte Beschichtungen oder Verschaltungen. Es können handelsübliche Brandschutzmaterialien wie Bromat, Fermazell, Ri-Gips z. B. als Verkleidungen verwendet werden. Alternativ können auch zumindest die Außenwände des Antriebskoffer 60 und der Wandelemente 7, 8 selbst aus diesen Materialien bestehen. Ferner können auch aufschäumende Folien zum Brandschutz aufgebracht sein.

Der Gleichstrom-Elektromotor 5 mit der elektronischen Steuerungseinrichtung 50 und die übrigen Aggregate des Antriebs sind auf einem gemeinsamen Befestigungsflansch 51 montiert. Der Flansch 51 liegt auf der Oberseite des Laufrohrs 4 auf und ist dort festgeklemmt. Hierfür weist das Laufrohr 4 einen oberen horizontalen Flansch 41 auf, der auf der Vorder- und Hinterseite des Laufrohrs auskragt und zur Klemmbefestigung der Antriebseinheit eine horizontale Nut 42 aufweist. Der auf dem Flansch 41 aufliegende Befestigungsflansch 51 greift mit einem komplementären Fuß 52 in die Nut 42 ein. Die Klemmverbindung wird

über vertikale Klemmschrauben erhalten, die im Bereich von Fuß 52 und Nut 42 eingreifen.

Der Motor 5 treibt ein treibriemenartiges Element 55 an, das an 2 Umlenkrollen 56, 57 umlaufend angeordnet ist. Das Element 55 kann als Zahnriemen aus hitzebeständigem Material ausgebildet sein. Vorzugsweise wird ein Stahlseil, z. B. Bowdenzug verwendet. Es kann aber auch ein Metallband oder dergleichen eingesetzt sein. Zur Antriebsverbindung der Schiebeflügel 1, 2 mit dem treibriemenartigen Element 55 sind im wesentlichen C-förmige Mitnehmer 58, 59 vorgesehen. Der Mitnehmer 58 ist mit seinem oberen Schenke mit dem oberen Trum des Riemens 55 und mit seinem unteren Schenke mit der Oberkante des Schiebeflügels 2 fest verbunden. Der Mitnehmer 59 ist in entsprechender Weise mit dem unteren Trum des Riemens 55 und mit der Oberkante des Schiebeflügels 1 verbunden. Dies bedeutet, daß die Flügel 1, 2 nur in jeweils entgegengesetzten Richtungen gleichzeitig bewegt werden können. Bei Drehung des Elements 55 in Uhrzeigersinn schließen die Schiebeflügel, bei Drehung in Gegenzeigersinn öffnen sie.

Die Umlenkrolle 56 sitzt im dargestellten Ausführungsbeispiel unmittelbar auf der Abtriebswelle 5a des Elektromotors 5. Die Umlenkrolle 57 ist auf einem separaten Lagerbock 57a gelagert, der in entsprechender Weise wie die übrigen Antriebsaggregate auf dem horizontalen Flansch 41 des Laufschienengehäuses 4 angeordnet und befestigt ist. Allerdings ist der Lagerbock 57a nicht auf dem Befestigungsflansch 51 der Antriebseinheit befestigt, sondern separat über einen entsprechenden eigenen kürzeren Befestigungsflansch befestigt.

Das Laufrohr 4 mit seinen angeformten Flanschen ist als Hohlkammerprofil ausgebildet. Die Hohlkammer bildet das kastenförmige Laufrohr, in dem die Laufwagen geführt sind.

Es weist an der Unterseite einen Längsschlitz auf zum Durchgriff der Aufhängeschrauben, über die die Schiebeflügel 1, 2 an den Laufwagen aufgehängt sind. Der an der Oberseite des Laufrohrs angeformte horizontale Flansch 41 ist an der Vorderseite nach oben und an der Hinterseite nach unten lotrecht abgewinkelt. An dem nach oben weisenden Schenkel 41o ist ein L-förmiger Winkel 42 befestigt, dessen oberer Schenkel 42o horizontal mit Abstand über den Antriebsaggregaten zur Rückseite hinweisend angeordnet ist. An diesem Schenkel ist das obere horizontale Blech 43 verschraubt. Es liegt dabei auf dem Schenkel 42o auskragend auf.

Der nach unten weisende Schenkel 41u des horizontalen Flansches 41 endet vertikal ungefähr in gleicher Höhe wie die untere Kante des kastenförmigen Laufrohrs. An dem Schenkel 41u ist eine vertikale Platte 44 verschraubt, die mit ihrer unteren horizontalen Kante in gleicher Höhe liegt wie die unteren horizontalen Kanten der Abdeckungen 7 und 8. An der unteren Kante der Platte 44 ist ein L-förmiges Profil 45 verschraubt, dessen horizontaler unterer Schenke 45u zur Abdeckung 8

hin gerichtet ist und mit dem das untere horizontale Abdeckblech 46 verschraubt ist. Dieses Blech 46 liegt auf dem Schenkel 45u und auf der unteren abgewinkelten Kante der Abdeckung 8 auf. Der zuvor bereits beschriebene Raum 6, der sämtliche Antriebsaggregate, d. h. Antriebsmotor 5, Steuereinheit 50, Treibriemen 55, Umlenkrollen 56, 57 usw. aufnimmt, wird also begrenzt durch folgende Wände: vordere und hintere Abdeckungen 7, 8, obere und untere Abdeckbleche 43, 44 sowie Flansch 41, Platte 44 und Winkel 42, 45.

Zum Durchgriff der Mitnehmer 12 ist in der vertikalen Platte 44 ein horizontaler Längsschlitz 44s ausgebildet, der sich über den gesamten Laufweg der Mitnehmer 58, 59 erstreckt. Dieser Schlitz bildet die einzige Öffnung des kastenförmigen Raums 6, der sämtliche Antriebsaggregate aufnimmt. Der Schlitz ist rauchdicht abgedichtet, beispielsweise indem an den Schlitzrändern intumisierende Materialien aufgebracht sind.

Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel bildet das Laufrohr 6 das tragende Element der Anlage. Die Laufschiene 6 kann als freitragender Träger ausgebildet sein. Es kann aber auch ein separater freitragender Träger vorgesehen sein, an dem das Laufrohr 4 befestigt ist. Alternativ können auch die Wandelemente 7 und/oder 8 als tragende Wände ausgebildet sein, an denen das Laufrohr 4 befestigt ist.

Bei dem in Figur 3 dargestellten Ausführungsbeispiel ist im Unterschied zu dem Ausführungsbeispiel in den Figuren 1 und 2 der Antrieb an einer vertikalen Wand 70 befestigt. Es ist anstelle eines kastenförmigen Laufrohrs ein zu einer Seite hin offenes C-förmiges Laufprofil 400 eingesetzt, welches eine untere Lauffläche 401 und eine obere Lauffläche 402 aufweist, auf der die unteren tragenden Rollen 301 bzw. die oberen Stützrollen 302 laufen. Die Laufrollen sind wie bei dem vorangehenden Ausführungsbeispiel aus hitzebeständigem Material.

Im übrigen weist der Antrieb in Figur 3 entsprechende Antriebsaggregate wie in den Figuren 1 und 2 auf, nämlich einen Antriebsmotor 5, eine in Figur 3 nicht dargestellte Steuerungseinrichtung sowie eine treibriemenartige Übertragungseinrichtung zwischen der Abtriebsseite des Motors und den Schiebeflügeln.

Sämtliche Antriebsaggregate inklusive dem Laufwerk mit den Laufrollen und der Laufschiene sind in einem Antriebskoffer 60 angeordnet. Der Antriebskoffer 60 ist in gleicher Weise wie bei dem vorangehend beschriebenen Ausführungsbeispiel hitze- und feuerbeständig sowie rauchdicht, z. B. mit einer hitzebeständigen Verkleidung 60a und intumisierende Dichtungen 60d.

Wie in Figur 3 zu erkennen ist, sind neben den Schiebeflügeln 1, 2 noch Festfeldflügel 101 bzw. 102 vorgesehen, welche in herkömmlicher Weise ortsfest an der Laufschiene 400 oder an der Wand 70 angebracht sein können.

Bei abgewandelten Ausführungsbeispielen können die Schiebetüranlagen auch lediglich als Rauchschutz-

abschlüsse ausgebildet sein. Dies bedeutet, daß lediglich die Maßnahmen erforderlich sind, die in Schließlage der Tür einen rauchdichten Abschluß bilden.

Bei den beschriebenen Ausführungsbeispielen besteht ein wesentlicher Vorteil darin, daß eine herkömmliche Schiebetüranlage verwendet werden kann, die durch besondere Maßnahmen als Feuerschutz- und/oder Rauchschutzabschluß modifiziert wird. Es können hierbei auch freitragende Konstruktionen mit freitragendem Träger, eventuell auch mit freitragender Laufschiene eingesetzt werden, wobei sämtliche Übergänge zwischen der Gebäudewand und den Schiebeflügeln insbesondere auch im Bereich des Antriebskoffers 60 feuerfest bzw. rauchfest gestaltet werden.

Es können auch automatisch bewegte Dichtungen eingesetzt werden, die über entsprechende Kontakte steuerbar sind, vorzugsweise durch Kontakte an den Schiebeflügeln oder entsprechende ortsfeste Kontakte bzw. im Antriebskoffer angeordnete Kontakte, die in Schließlage der Tür in Dichtposition automatisch verfahren werden. Sie können auch so geschaltet sein, daß sie ausschließlich im Brandfalle in Wirkstellung gefahren werden.

Die Brandschutzschiebetüranlage in Fig. 4 ist in einer Fassadenkonstruktion montiert und zwar in einer Pfosten-Riegelkonstruktion. Diese besteht aus vertikalen Trägern sogenannten Pfosten und horizontalen Trägern sogenannten Regeln. Die Antriebseinheit 60 ist am Riegel 81 befestigt, in dem sie mit dem Laufwerk und zwar mit der Laufschiene 4 dort verschraubt ist. In dem Laufwerk 4 sind die Schiebeflügel 1,2 geführt. Die Antriebseinheit, die das Laufwerk 4 und einen elektrischen Antriebsmotor sowie Steuerungseinrichtungen aufweist, bildet einen zusammengesetzten quaderförmigen Körper 60, der besonders niedrige Bauhöhe aufweist. Diese vertikale Bauhöhe entspricht der des Riegels 81. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Antriebseinheit 7 cm und der Riegel 6 cm hoch.

Die Fassade weist großflächige Glasscheiben 82 auf, die zwischen den Pfosten und Riegeln eingespannt sind. Die Schiebeflügel 1,2 bestehen aus Glasscheiben 91 mit Profilrahmen 92.

Die Pfosten, die Riegel 81 und die Rahmen 92 der Schiebeflügel 1,2 sind jeweils aus Profil ausgebildet. Es handelt sich um Hohlprofile, in die Isolatoren 100 eingesteckt sind, um eine feuerhemmende Wirkung zu erhalten. Bei den Isolatoren handelt es sich um hitzebeständiges Profilmaterial. Es können herkömmliche Profile z.B. Aluminiumprofile für die Pfosten, die Riegel und die Flügelrahmen verwendet werden, wie sie herkömmlicherweise ohne Isolatoren bei Fassaden und Türrahmen verwendet werden. Vorzugsweise können auch Profile eingesetzt werden, die in Brandschutz-Drehtürabschlüssen verwendet werden.

Die vertikale Türebene der Schiebeflügel ist gegenüber der vertikalen Fassadenebene in horizontaler

Richtung ins Gebäudeinnere oder nach aussen hin versetzt um den Versatz 99. Dies ergibt sich daraus, daß das Laufwerk 4 an der Innenseite des Riegels 81 angeordnet ist. Im Türöffnungsbereich ist eine den Türöffnungsbereich dreiseitig umgebende Profilkonstruktion 95 angeordnet. Diese Profilkonstruktion weist ein oberes horizontales oberes Profilteil und zwei seitliche vertikale Profilteile auf. Die Oberseite des oberen horizontalen Profilteils ist an der Unterseite des Riegels 81 befestigt, vorzugsweise durch einrastende Steckverbindung 95 a. Die vertikalen Profilteile sind an vertikalen Bauteilen der Fassadenkonstruktion oder an Festfeldflügeln der Schiebetüranlage angebracht.

Die Profilkonstruktion 95 ist so angeordnet, daß sie den Versatz 99 zwischen Türebene der Flügel 1,2 und Fassadenebene abdeckt, d.h. sie erstreckt sich mit ihrer den Schiebeflügel zugewandten Seite bis nahe an die Türbene der Schiebeflügel, vorzugsweise bis knapp vor den Profilrahmen 92 der Schiebeflügel angeordnet sind. Sie untergreift dabei den Antriebskasten 60 im Bereich des Laufwerks 4 und deckt den Versatz 99 zwischen Flügel und Fassade ab.

In den Profilen der Profilkonstruktion 95 sind ebenfalls Isolatoren 100 eingesteckt, so daß der Durchtritt von Hitze und Feuer verhindert wird.

Bei abgewandelten Ausführungsbeispielen kann der Antriebskasten 60 auch mit isolierendem Material z. B. Platten aussen oder innen verkleidet sein und so zusätzlich oder anstelle der Profilkonstruktion 95 den Versatz 99 gegen Branddurchtritt absperren. Die Isolatoren 100 können am gesamten Kasten oder nur an einem Teil des Kastens angeordnet sein z.B. nur im Bereich des Versatzes.

Die einzelnen Antriebsaggregate können durch entsprechende Verschalung oder Kapselung gegen Brand geschützt sein, insbesondere das Schließaggregat, das im Brandfalle die Notschließung durchführt. Ferner können auch elektrische Zuleitungen usw. entsprechend beschichtet oder hitzebeständig ausgebildet sein. Auch das Laufwerk insbesondere die Laufrollen können hitzebeständig ausgebildet sein, um auch noch im Brandfalle die Notschließung sicher zu gewährleisten.

#### Patentansprüche

1. Schiebetüranlage mit mindestens einem Schiebeflügel (1,2), der in einer stationär an einem ortsfesten Rahmen, einer Fassade oder einer Gebäudewand montierten Laufschiene (4) an Laufrollen (3) o.dgl. geführt ist, mit einem den Schiebeflügel antreibenden Antrieb mit elektrischem Antriebsmotor und elektrischer Steuerungseinrichtung, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schiebetüranlage als Feuerschutz- und/oder Rauchschutzabschluß ausgebildet ist,

indem zwischen dem Schiebeflügel (1,2) und

dem ortsfesten Rahmen (81), der Fassade (7,8) oder der Gebäudewand (70) ein hitzebeständiges und/oder rauchdichtes Element (6,7,60a, 60d, 100) vorgesehen ist, welches im Bereich des den Antrieb aufnehmenden Aufnahme-raums (6,60, 99) angeordnet ist und/oder

indem der Schiebeflügel (1,2) oder zumindest Bauteile (92) des Schiebeflügels (1,2) und/oder ortsfeste tragende Bauteile (81) gleich wie Bauelemente von Drehtür- Feuerschutz und Rauchschutzabschlüssen ausgebildet sind, vorzugsweise die identischen Bauteile verwendet werden.

2. Schiebetüranlage nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das hitzebeständige und/oder rauchdichte Element als Platte, Folie, Beschichtung, Verkleidung, Dichtung, Profilmaterial mit rundem oder kantigem Querschnitt ausgebildet ist und an der Innenseite oder an der Aussenseite des Aufnahme-raums (6,60) angeordnet ist.
3. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß das hitzebeständige und/oder rauchdichte Element an der Innenseite oder an der Aussenseite des Aufnahme-raums (6) angeordnet ist.
4. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Aufnahme-raum (6) als Antriebskasten (60) ausgebildet ist, in welchem die Antriebsaggregate wie Antriebsmotor (5) und Steuerungseinrichtung angeordnet sind, wobei die Laufschiene innerhalb oder ausserhalb des Antriebskastens (60) angeordnet ist und das hitzebeständige und/oder rauchdichte Element an der Innenseite oder an der Aussenseite des Antriebskastens angeordnet ist.
5. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet** daß die Laufschiene (4) und/oder die Laufrollen (3) hitzebeständig ausgebildet ist bzw. sind aus hitzebeständigem Material, aus Metall, aus Metall/Kunststoff o.dgl.
6. Schiebetüranlagen nach einem der vorangehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet**, daß Antriebsaggregate wie Antriebsmotor (5), Steuerungseinrichtung, elektrische Zuleitungen hitzebeständig ausgebildet sind, vorzugsweise durch hitzebeständige Kapselung, Beschichtung usw.
7. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet**, daß ein vom Antriebsmotor (5) angetriebener Treibriemen z.B. Zahnriemen aus hitzebeständigem Material besteht.

8. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet**, daß mindestens ein Rahmenteil (81) des ortsfesten Rahmens und/oder des Schiebeflügels (92) aus Hohlprofil ausgebildet ist, welches das hitzebeständig und/oder rauchdichte Element trägt, vorzugsweise in dem Hohlprofil eingesteckt. 5
9. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche **dadurch gekennzeichnet**, daß die vertikale Türebene des Schiebeflügels (1,2) zumindest in der Schließlage gegenüber der vertikalen Ebene des ortsfesten Rahmens, der Fassade oder Wand versetzt ist und ein den Bereich des Versatzes (99) abdeckender Abschlußkörper (95) vorgesehen ist, der das hitzebeständige und/oder rauchdichte Element trägt oder als dieses ausgebildet ist. 10 15
10. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche insbesondere nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß ein den Öffnungsbereich der Tür dreiseitig umgebender Abschlußkörper (95) vorgesehen ist, der einen oberen horizontalen Abschnitt und zwei vertikale Seitenabschnitte aufweist und das hitzebeständige und/oder rauchdichte Element trägt oder als dieses ausgebildet ist. 20 25
11. Schiebetüranlage nach Anspruch 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abschlußkörper (95) ein Hohlprofil aufweist, in dem das hitzebeständige Element eingesteckt ist. 30
12. Schiebetüranlage nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Abschlußkörper (95) an dem horizontalen Träger der Fassade (91), der Wand oder am Antriebskasten (60) befestigt ist, vorzugsweise durch Raststeckverbindung (95a). 35 40
13. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß im Bereich der in Schließlage wirkenden Dichtkanten zwischen Schiebeflügel (1,2) und äußerem Türrahmen (81), Fassade oder Wand und/oder 45
- zwischen Schiebeflügel (1,2) und dem Antrieb aufnehmenden Aufnahmeraum (60) vorzugsweise Antriebskasten und/oder 50
- zwischen Schiebeflügel (1,2) und Festfeldflügeln
- intumisierende Materialien, hitzebeständige Materialien, Isolatoren und/oder feste und automatisch gesteuerte bewegliche Dichtungen angeordnet sind 55
14. Schiebetüranlage nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Antrieb ein Schließaggregat zum selbsttätigen Schließen aufweist, welches zumindest im Brandfalle den bzw. die Schiebeflügel (1,2) selbsttätig schließt, vorzugsweise indem das Schließaggregat einen Energiespeicher mit Schließfeder, Notfallbatterie oder dergleichen aufweist.
15. Schiebetüranlage nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Schließaggregat zum selbsttätigen Schließen hitzebeständig ausgebildet und/oder hitzebeständig gekapselt ist und/oder in dem den Antrieb aufnehmenden Aufnahmeraum (60) angeordnet ist.

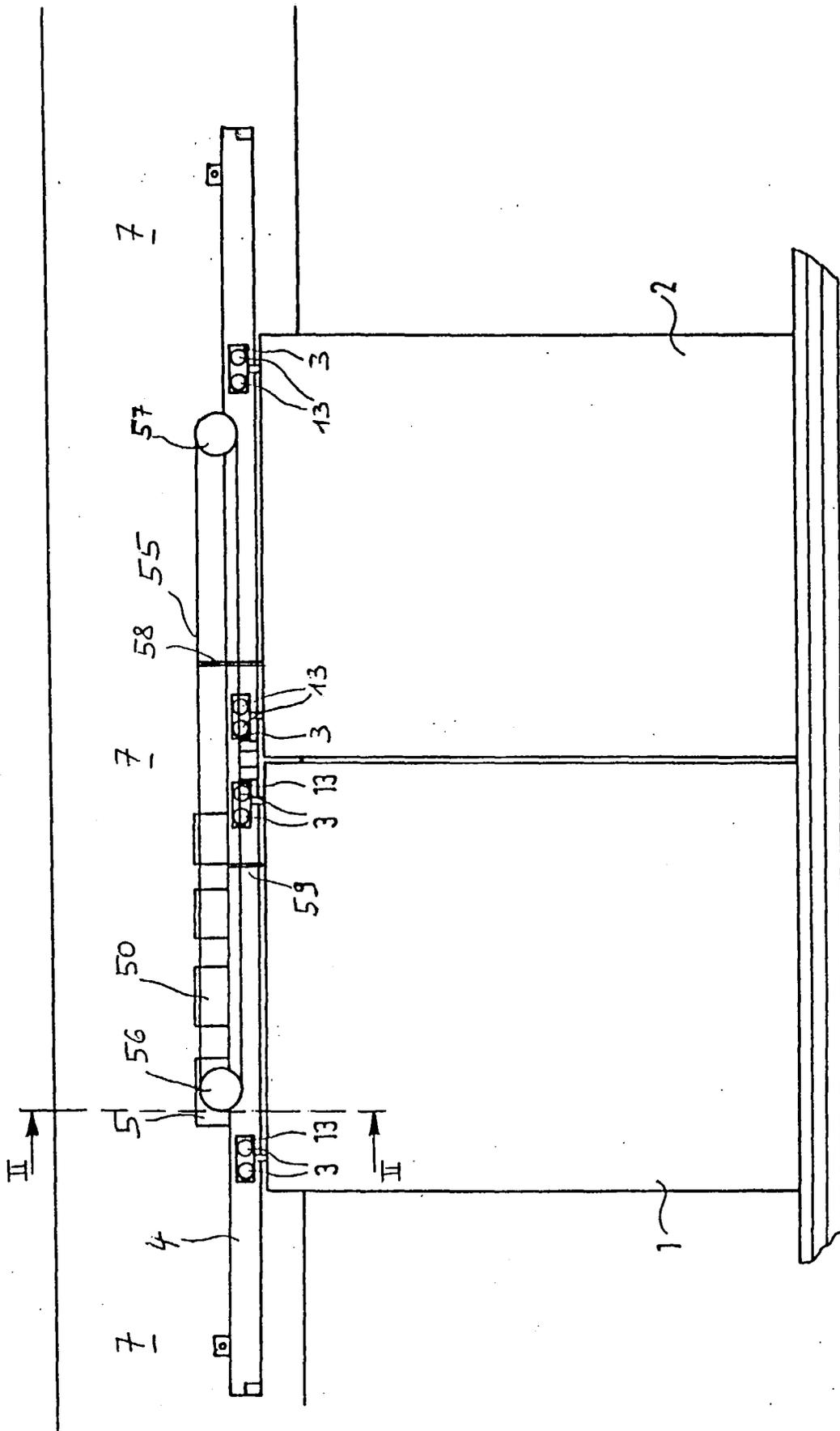


Fig.1

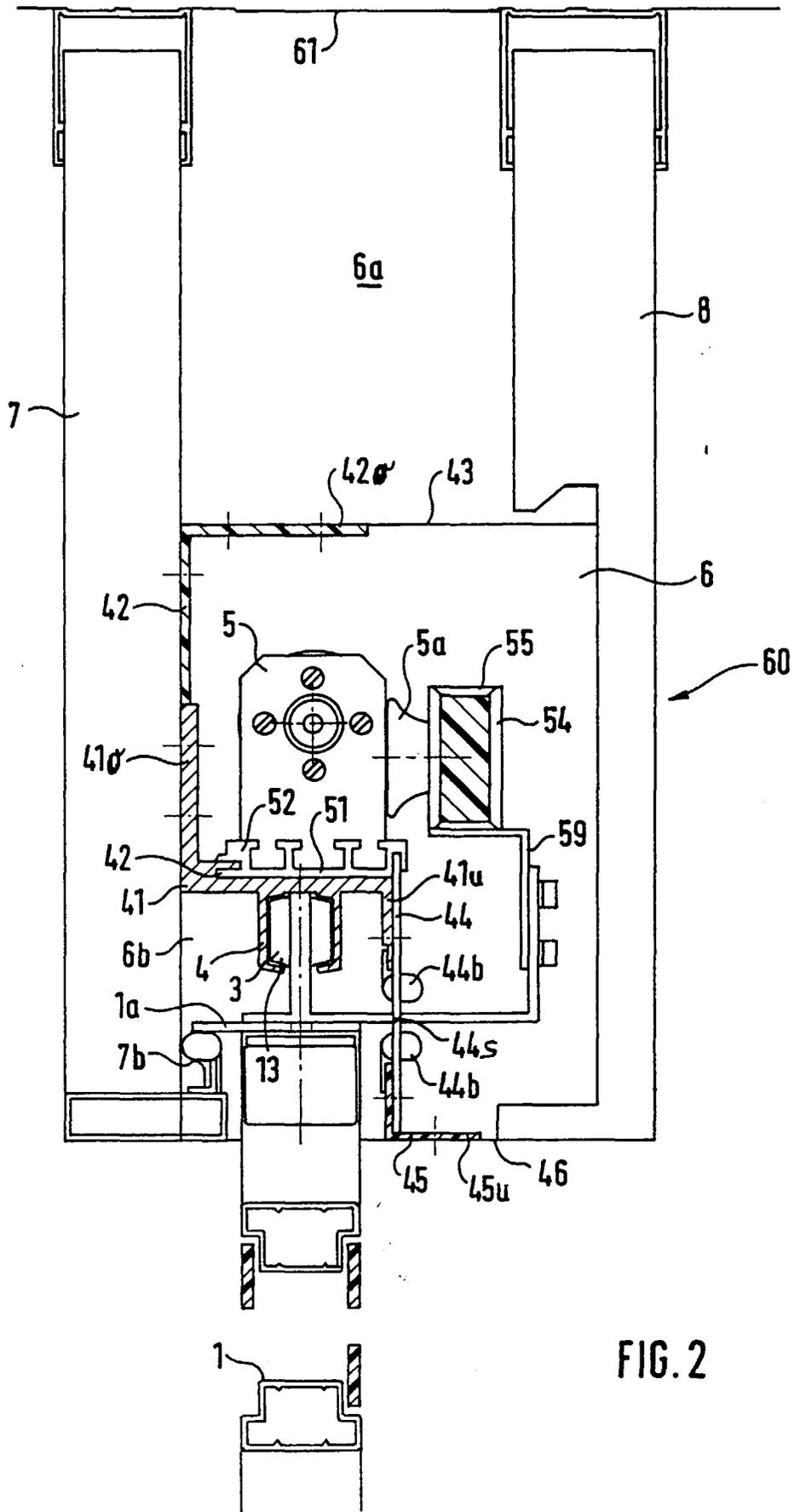


FIG. 2

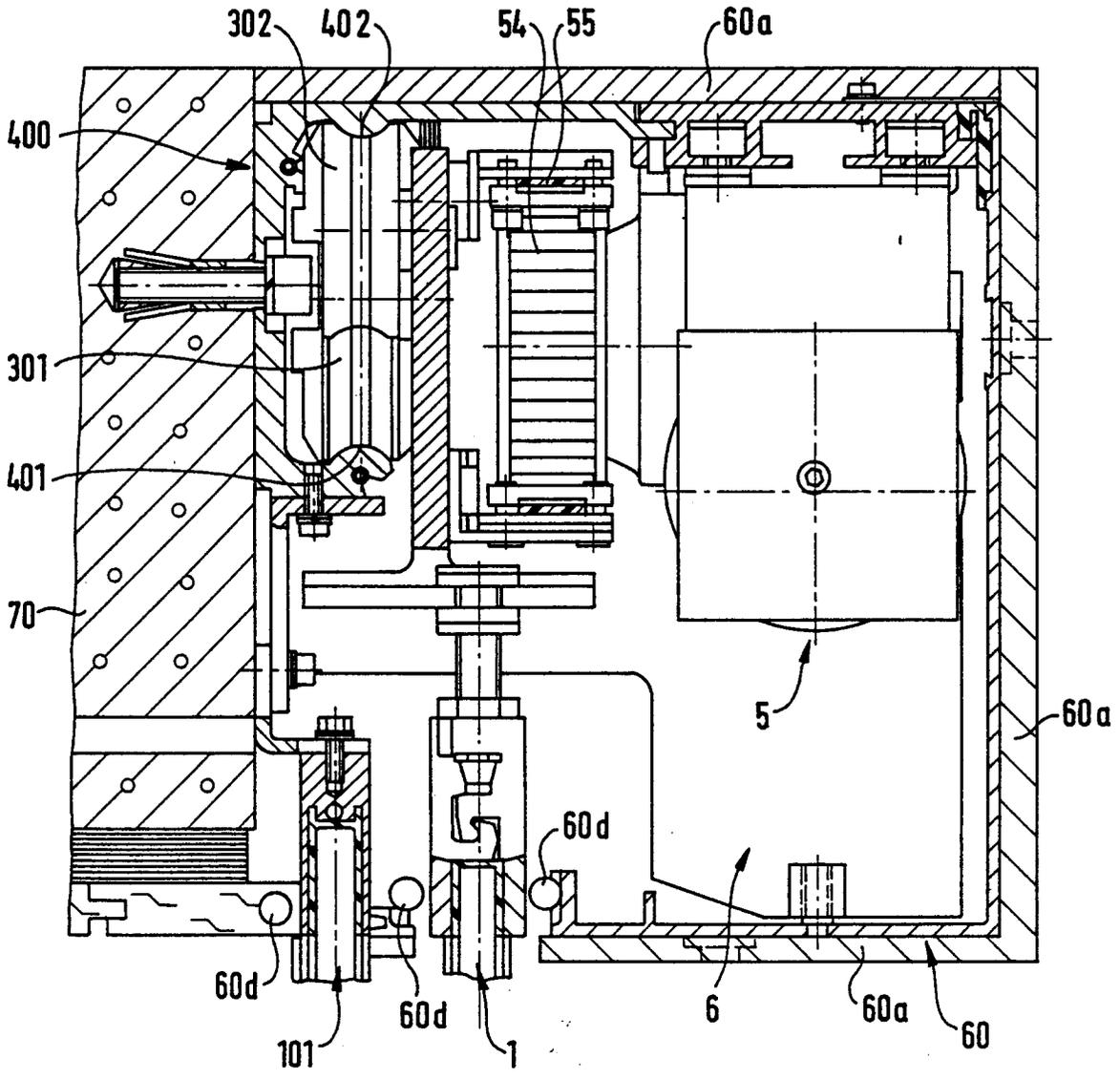


FIG. 3

