

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 508 036 A1**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91890072.1**

(51) Int. Cl.⁵: **B61D 19/02, B61D 17/20**

(22) Anmeldetag: **10.04.91**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.10.92 Patentblatt 92/42

(72) Erfinder: **Schneider, Fritz**
Krantorstrasse 13A
W-4950 Minden(DE)

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI

(74) Vertreter: **Widtmann, Georg, Dipl.-Ing. Dr. techn.**
Clusiusgasse 2/8
A-1090 Wien(AT)

(71) Anmelder: **WIENER METALLWERK GMBH**
Gorischeggstrasse 4
A-2100 Korneuburg/Leobendorf(AT)

(54) **Schiebetüre, insbesondere an der Stirnseite, eines Eisenbahnwaggons.**

(57) Schiebetüre (1) an der Stirnseite eines Eisenbahnwaggons für Personenverkehr mit zwei aus- und zueinander bewegbaren Türblättern (3, 4), wobei, vorzugsweise geradlinige, Führungen (6), mit dem oberen Bereich bzw. unteren Bereich der Türblätter (3, 4) kooperieren und am Eisenbahnwaggon die Türblätter (3, 4) über zumindest eine aufblasbare Dichtung (20) gegenüber dem Türrahmen (2) abdichtbar sind, wobei die Türblätter (3, 4) über eine Schließeinrichtung (13, 14) in Geschlossenstellung arretierbar sind und unmittelbar, z. B. über jeweilige Dichtungen (11, 12) der Türblätter (3, 4), aneinander anschließen. Die Türblätter (3, 4) weisen zusätzlich zur Schließeinrichtung (13, 14) der Schiebetüre (1) Haken (15, 18) auf, die in Geschlossenstellung mit Aufnehmern (16, 19) des Türrahmens (2) bzw. des Eisenbahnwaggons kooperieren, wodurch die Türblätter (3, 4) in ihrer Lage quer zu den Führungen (6) festlegbar sind.

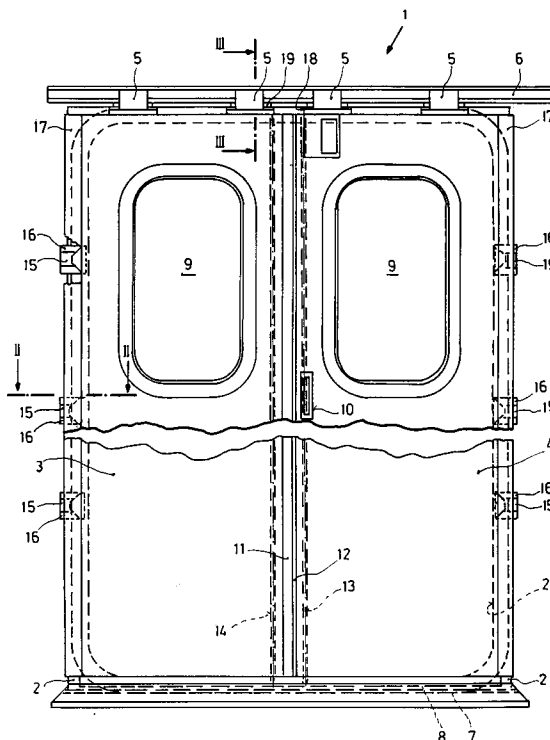


Fig.1

EP 0 508 036 A1

Der schienengebundene Verkehr, u. zw. sowohl für Güter als auch besonders für Personen, steigt an Bedeutung, wobei nicht nur der Nahverkehr, sondern auch größere Entfernungen immer mehr wirtschaftliche Bedeutung besitzen. Die Ursache hierfür besteht, daß neben logistischen Maßnahmen sowohl die Geleise als auch das rollende Material derart ausgestaltet werden, um größere Geschwindigkeiten zu erreichen. So sind Güterzüge mit Spitzengeschwindigkeiten von 120 h/km bis 140 h/km im Bereich des möglichen. Personenzüge werden für noch höhere Geschwindigkeiten, z. B. 140 h/km bis 160 h/km, ja sogar in Einzelfällen von über 200 h/km, ausgelegt. Mit diesen hohen Geschwindigkeiten werden die Anforderungen an das Geleise sowie das rollende Material in zwei verschiedene Richtungen immer stärker. Einerseits muß die Sicherheit und die Lärmbelästigung außerhalb des Schienenverkehrsmittels gewährleistet sein, und andererseits muß die Sicherheit innerhalb des Schienenverkehrsmittels für die transportierte Ware bzw. transportierten Personen gewährleistet werden. Weitere Auflagen für das rollende Material bestehen darin, daß ein möglichst geringes Gewicht eingehalten werden soll und daß aus logistischen Gründen ein Eisenbahnwaggon möglichst universell einsetzbar sein soll. So sollte beispielsweise nicht ein eigener Waggon am Beginn oder am Ende eines Zuges erforderlich sein, um entsprechend ausgebildete Stirnflächen des Waggons zu gewährleisten, welche besonders starken Druck bzw. Unterdruck Beaufschlagungen unterliegen. Als Prüfdruck wird hierbei zur Erprobung 3.000 Pa eingesetzt. Weiters sollen derartige Stirnseiten redundante Sicherheitssysteme aufweisen, um bei Versagen einer Schließeinrichtung mit Sicherheit ein Öffnen der Türen zu verhindern.

Aus der europäischen Patentanmeldung 0 312 450 wird eine Schiebetüre bekannt, die an der Seitenwandung eines Eisenbahnwaggons für höhere Geschwindigkeiten angeordnet ist, wobei die Türe entlang einer Führung beim Öffnen aus einer Rast aus der Ebene der Waggonseitenwand ausschwenkt und sodann entlang dieser Seitenwand geschoben wird, um den Eintritt in den Eisenbahnwaggon freizugeben. Neben dem Schließmechanismus sind keine zusätzlichen Sicherungen gegeben, vielmehr besteht die Gefahr, daß bei Versagen von Dichtungen zwischen der Schiebetüre und dem Waggonkasten bzw. bei Versagen des Betätigungsmechanismus die Türen selbsttätig öffnet.

Die erfindungsgemäße Schiebetüre, insbesondere an der Stirnseite, eines Eisenbahnwaggons für Personenverkehr, mit zwei aus- und zueinander entlang Führungen bewegbaren Türblättern, wobei die vorzugsweise geradlinigen Führungen, insbesondere parallel, zum begangenen Boden angeordnet sind und mit dem oberen Bereich bzw. unteren

Bereich der Türblätter kooperieren und am Eisenbahnwaggon, insbesondere über den Türrahmen, befestigt sind, wobei gegebenenfalls die Türblätter über zumindest eine aufblasbare Dichtung gegenüber dem Türrahmen abdichtbar sind, und die Türblätter über eine Schließeinrichtung, z. B. Schließstangen, in Geschlossenstellung arretierbar sind und unmittelbar, z. B. über jeweilige Dichtungen der Türblätter, aneinanderschließen, besteht im wesentlichen darin, daß die Türblätter zusätzlich zur Schließeinrichtung der Schiebetüre Haken aufweisen, die in Geschlossenstellung mit Aufnehmern des Türrahmens bzw. des Eisenbahnwaggons kooperieren, wodurch die Türblätter in ihrer Lage quer zu den Führungen festlegbar sind. Derartige Schiebetüren, die sowohl bei Offen- als auch Geschlossenstellung innerhalb des Waggonkastens angeordnet sind, dienen als Durchtrittstüren zwischen den einzelnen Waggons. Damit haben sie die Aufgabe bei ihrer Funktion als Durchtrittstüre, einen möglichst geringen Platzbedarf aufzuweisen, in der Offenstellung einen möglichst großen Durchtritt zu gewährleisten, und sie müssen in ihrer Geschlossenstellung, u. zw. dann, wenn der betreffende Eisenbahnwaggon für den Personenverkehr in Anfang- oder Endposition des Zuges ist, auch zusätzlich arretierbar sein, z. B. über Schließstangen, mit einem eigenen Betätigungsmechanismus, welcher abnehmbar sein soll, wobei nur dann ein großer Durchtritt gewährleistet ist, wenn die Schiebetüren unmittelbar in Geschlossenstellung aneinander anschließen und nicht über einen Steher, der den freien Durchgang behindert, anschließen. Eine besonders einfache und damit betriebssichere Lagerfixierung der Türblätter bei Unter- bzw. Überdruck, welcher an die Türblätter, insbesondere den Türblättern im Stirnseitenbereich, aber auch bei vorbeifahrenden Zügen und dann im Seitenbereich, ist dann gegeben, wenn die Türblätter in ihrer Lage quer zu den Führungen durch Haken auf der Schiebetüre und Aufnehmern an Türrahmen bzw. Eisenbahnwaggon in ihrer Lage quer zu den Führungen festgelegt werden. Auch wird durch diese Maßnahmen eine Deformation der Türe während der Druck- bzw. Unterdruckbeaufschlagung, u. zw. selbst bei einem Prüfdruck von 6.000 Pa, verhindert, so daß eine besonders gute Abdichtung der Türen auch bei diesen Drucken erreicht werden kann.

Je einfacher redundante Sicherheitssysteme sind, umso größer ist die Wirksamkeit der sicherheitsmäßigen Maßnahmen. Weisen die Aufnehmer einen hakenförmigen Querschnitt auf, so können die Haken der Türblätter und die Aufnehmer, die mit dem Eisenbahnwaggon verbunden sind, eine Begrenzung der Bewegungsfreiheit quer zur Schließrichtung in beiden Richtungen, u. zw. sowohl bei Über- als auch Unterdruck, außerhalb des

Waggons gewährleisten.

Sind die Haken und/oder Aufnehmer mit dem Türrahmen bzw. Türblatt starr verbunden, so ist ein Eingreifen der Haken und Aufnehmer lediglich durch Bewegen der Türblätter erreichbar, wobei kein zusätzlicher Betätigungsmechanismus weder für die Haken noch für die Aufnehmer vorgesehen werden muß.

Sind die Haken und/oder Aufnehmer starr, insbesondere einstückig, ausgebildet, so ist eine weitere Möglichkeit der Funktionsstörung ausgeschlossen.

Weisen die Aufnehmer einen Anschlag für die Haken in Richtung nach oben auf, so ergibt sich eine zusätzliche Lagefixierung der Türblätter in Geschlossenstellung, wie sie beispielsweise bei rascher Abwärtsbewegung des Eisenbahnwaggons von besonderer Bedeutung sein kann.

Weisen die Haken und/oder Aufnehmer zumindest eine Fläche auf, die jeweils einen spitzen Winkel mit der Bewegungsrichtung der Türblätter einschließen, wobei insbesondere der Scheitel zur Geschlossenstellung weist, so wird dadurch eine besonders exakte Lagepositionierung der Türblätter in Geschlossenstellung erreicht, wobei auch den unterschiedlichen dynamischen Belastungen des Wagenkastens und damit leichten Deformationen desselben bzw. des Türrahmens Rechnung getragen wird und eine Fixierung der Türblätter gegenüber der Schließeinrichtung besonders einfach erreichbar ist, so daß eine fest lagefixierte Türe erhalten werden kann, wodurch eine Geräuschbelästigung auch bei hohen und schwankenden Druckunterschiedsbeanspruchungen nicht gegeben ist.

Sind die Haken der Türblätter durch die aufblasbare Dichtung gegen einen Anschlag der Aufnehmer drückbar, wobei dieser Anschlag, beispielsweise durch die zur Bewegungsrichtung, in einem spitzen Winkel angeordnete Fläche sein kann, so ist neben der Abdichtung noch zusätzlich eine Sicherung gegen eine ungewollte Öffnung der Türe gegeben, die selbst dann vorhanden ist, wenn der Schließmechanismus, beispielsweise die Schließstangen, nicht betätigt wurden. Weiters ist eine besonders sichere Lagefixierung der Türblätter gegeben.

Sind die Haken jeweils an den Stirnflächen bzw. Längsflächen der Türblätter befestigt, so ist ein besonders geringer Platzbedarf quer zur Bewegungsrichtung der Türe gegeben, so daß der Durchgang für Personen in parallel zur Bewegungsrichtung der Türe gegebenen Raum besonders groß gehalten werden kann, wobei weiters keine vorstehenden Teile, die zu Behinderungen oder sogar zu Unfällen Ursache geben können, verhindert sind.

Sind die Aufnehmer mit zumindest einer zu beiden Seiten seitlich, oben und unten verschlosse-

nen Öffnung versehen, die zu den Haken in Offenstellung der Türe weist, so kann dadurch eine besonders sichere Lagefixierung der Türblätter in Geschlossenstellung erreicht, da dann eine prädestinierte Bewegungsfreiheit, die lediglich durch das erforderliche Spiel zwischen Haken und Aufnehmer definiert ist, vorgegeben ist. Derartige Aufnehmer sind bevorzugt an den von oben nach unten gerichteten Längsseiten des Türrahmens bzw. die kooperierenden Organe an den entsprechenden Seiten der Türblätter angeordnet.

Sind die Aufnehmer durch einen Stift oder Stifte, Teilschiene bzw. Schiene gebildet, so ist insbesondere an der Stirnseite der Türen, die parallel zum begangenen Boden an der Oberseite der Türe vorgesehen ist, eine besonders gute zusätzliche Absicherung der Türe gegeben, wobei die freie Beweglichkeit durch Anordnung der Schienen parallel zur Bewegungsrichtung der Türblätter ohne zusätzlichen Schwenk- oder Betätigungsmechanismus gewährleistet ist.

Im folgenden wird die Erfindung anhand der Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

Fig 1 eine Schiebetüre mit zwei Türblättern in der Ansicht vom Inneren eines Waggons aus,

Fig. 2 einen Haken mit Aufnahme an der linken Seite eines Türblattes im Schnitt entlang der Linie II - II der Fig. 1 und

Fig. 3 einen Haken mit Aufnahme im oberen Bereich eines Türblattes im Schnitt entlang der Linie III - III der Fig. 1.

Die in Fig. 1 dargestellte Schiebetüre 1 ist über einen Türrahmen 2 mit der nicht dargestellten Stirnwandung eines Eisenbahnwaggons entweder lösbar, z. B. über Schrauben, oder unlösbar durch Schweißen oder Kleben mit dem restlichen Wagon verbunden. Die Türblätter 3 und 4 sind über Wagen 5 entlang einer Führung 6 von einer Geschlossenstellung, wie im Bilde dargestellt, in eine Offenstellung bewegbar. Die Führung 6 ist parallel zum begangenen Boden angeordnet. Im nicht dargestellten begangenen Boden ist eine schlitzförmige Ausnehmung 7 vorgesehen, in welcher ein Fortsatz 8 der Türblätter führbar ist. Die fluchtenden Türblätter weisen weiters Fenster 9 auf und können mit einem Handgriff 10 versehen sein. Die Türblätter schließen über Dichtungen 11, 12 aneinander und geben beim Öffnen den gesamten Querschnitt frei. Beide Türblätter sind über Schließstangen 13, 14 und einen nicht dargestellten Betätigungsmechanismus, dessen manuelles Bedienungsorgan abnehmbar ist, in der Geschlossenstellung arretierbar. Die Haken 15 und die dazugehörigen Aufnahmen 16, die an den vertikalen Außenteilen der Türblätter 3, 4 bzw. am Türrahmen 2 angeordnet sind, werden von einem Gummiprofil 17 abgedeckt. Im oberen Bereich der Türblätter sind Haken 18

und Aufnahmen 19 vorgesehen, wobei die Haken über die Wagen 5, welche in den Führungen hin- und herbewegbar sind, mit den Türblättern verbunden sind. Weiters ist eine Dichtung 20 vorgesehen, die aufblasbar ist, wobei bei Geschlossenstellung der Türblätter eine Fixierung über die Schließstangen 13, 14 erfolgt, und gleichzeitig durch ein Aufblasen der Dichtung 20 ein zusätzlicher Widerstand gegen das Verschieben der Türblätter erreicht wird und eine Abdichtung zwischen Türblättern und Türrahmen bewerkstelligt ist.

Derartige Schiebetüren dienen als Durchtrittstüren zwischen zwei Waggonen, wobei die Schließstangen und die aufblasbare Dichtung nur dann betätigt werden, wenn ein Durchtritt durch die Türen sicher verhindert werden soll, wie das üblicherweise im vorderen Stirnbereich des ersten benützten Waggonen sowie im hinteren Stirnbereich des letzten benützten Waggonen eines Zuges erforderlich ist.

Der in Fig. 2 dargestellte Teilbereich eines Türblattes 3 mit einem Türrahmen 2 ist eine Schnittdarstellung entlang der Linien II - II. Das Türblatt trägt lösbar über eine Imbusschraube 21 verbunden einen Haken 15 auf. Die Aufnahme 16 ist ebenfalls lösbar über eine Imbusschraube 22 mit dem Türrahmen 2 verbunden. Der Türrahmen 2 weist weiters eine nutzförmige Ausnehmung 23 auf, in welcher die aufblasbare Dichtung 20 angeordnet ist. Wird das Türblatt 3 geöffnet, also zeichnerisch zum unteren Rand der Zeichnung bewegt, so kommt der Haken 15 außer Eingriff von der Aufnahme. Die Aufnahme weist einen sowohl zu beiden Seiten als auch nach oben und unter begrenzte Öffnung 24 auf, so daß der Haken bei Geschlossenstellung der Tür sowohl durch einen Anschlag in der Bewegung nach oben, nach unten als auch nach links und nach rechts begrenzt ist. Sowohl die Aufnahme 16 als auch der Haken 15 sind einstückig ausgebildet und starr mit dem Türblatt bzw. Türrahmen verbunden. Die Aufnahme 16 und der Haken 15 weisen eine Fläche 25 bzw. 26 auf, die mit der Bewegungsrichtung α einen spitzen Winkel einschließen. Die Flächen 25 und 26 sind zueinander parallel. Wird nun die Dichtung 20 in ihrem Inneren mit einem Druckmedium beaufschlagt, so drückt diese gegen das Türblatt 3, wodurch die Flächen 25 und 26 aneinander zur Anlage kommen.

Der in Fig. 3 dargestellte Ausschnitt ist ein Schnitt der Linien III - III gemäß Fig. 1. Das Türblatt 3 trägt in seinem oberen Stirnbereich einen Wagen 5, der eine Rolle 27 aufweist, die in der Führung 6 des Türrahmens 2 geführt ist. Über die Imbusschraube 28 ist sowohl der Wagen 5 als auch der Haken 18 mit dem Türblatt verbunden. Die Führung ihrerseits trägt lösbar verbunden eine Aufnahme 19, die als Schiene oder Teilschiene

bzw. auch als Stift ausgebildet sein kann und über eine Schraube 29 mit dem Türrahmen verbunden ist. Der Haken weist ebenfalls, wie der Haken 15, eine Fläche 26 auf, die einen spitzen Winkel mit der Öffnungsbewegungsrichtung einschließt. Bei Geschlossenstellung der Türblätter greifen Aufnahme 19 und Haken 18 ineinander ein, so daß eine Bewegungsbegrenzung transversal zur Schieberichtung gegeben ist. Auch in diesem Bereich wird durch Aufblasen der Dichtung 20 der Haken 18 gegen die Aufnahme 19 gedrückt.

Wie besonders deutlich in Fig. 1 ersichtlich, können sowohl im Längsbereich der Türen als auch im oberen Stirnbereich der Türen ein oder mehrere Haken mit Aufnahme vorgesehen sein, wobei die Anzahl derselben von der Dimensionierung der Tür abhängig ist. Die Fixierung der Türen gegen eine Durchbiegung und Undichtsein der Türen ist selbst bei einem Druck von 6.000 Pa gewährleistet.

Patentansprüche

1. Schiebetüre (1), insbesondere an der Stirnseite, eines Eisenbahnwaggonen für Personenverkehr mit zwei aus- und zueinander entlang Führungen (6) bewegbaren Türblättern (3, 4), wobei, vorzugsweise geradlinige, Führungen (6), insbesondere parallel, zum begangenen Boden angeordnet sind und mit dem oberen Bereich bzw. unteren Bereich der Türblätter (3, 4) kooperieren und am Eisenbahnwagon, insbesondere über den Türrahmen (2), befestigt sind, und gegebenenfalls die Türblätter (3, 4) über zumindest eine aufblasbare Dichtung (20) gegenüber dem Türrahmen (2) abdichtbar sind, wobei die Türblätter (3, 4) über eine Schließeinrichtung (13, 14) in Geschlossenstellung arretierbar sind und unmittelbar, z. B. über jeweilige Dichtungen (11, 12) der Türblätter (3, 4), aneinander anschließen, dadurch gekennzeichnet, daß die Türblätter (3, 4) zusätzlich zur Schließeinrichtung (13, 14) der Schiebetüre (1) Haken (15, 18) aufweisen, die in Geschlossenstellung mit Aufnehmern (16, 19) des Türrahmens (2) bzw. des Eisenbahnwaggonen kooperieren, wodurch die Türblätter (3, 4) in ihrer Lage quer zu den Führungen (6) festlegbar sind.
2. Schiebetüre nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnehmer (16) einen hakenförmigen Querschnitt aufweisen.
3. Schiebetüre nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Haken (15, 18) und/oder Aufnehmer (16, 19) mit dem Türrahmen (2) bzw. Türblatt (3, 4) starr, z. B. lösbar,

verbunden sind.

4. Schiebetüre nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Haken (15, 18) und/oder Aufnehmer (16, 19) starr, insbesondere einstückig, ausgebildet sind. 5

5. Schiebetüre nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnehmer (16) einen Anschlag für die Haken (15) in Richtung nach oben aufweisen. 10

6. Schiebetüre nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Haken (15, 18) und/oder Aufnehmer (16, 19) zumindest eine Fläche (25, 26) aufweisen, die jeweils einen spitzen Winkel α mit der Bewegungsrichtung a der Türblätter einschließen, wobei insbesondere der Scheitel zur Geschlossenstellung weist. 15
20

7. Schiebetüre nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Türblätter (3, 4) durch die aufblasbare Dichtung (20) gegen einen Anschlag der Aufnehmer drückbar ist. 25

8. Schiebetüre nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß jedes Türblatt (3, 4) zumindest einen Haken (15, 18) an der nach außen weisenden Längsseite und der nach oben weisenden Querseite aufweist. 30

9. Schiebetüre nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Haken (15, 18) jeweils an den Stirnflächen bzw. Längsflächen der Türblätter (3, 4) befestigt sind. 35

10. Schiebetüre nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnehmer (16) mit zumindest einer seitlich, oben und unten verschlossenen Öffnung versehen sind, die zu den Haken in Offenstellung der Türblätter weist. 40
45

11. Schiebetüre nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnehmer (19) durch einen Stift, Teilschiene bzw. Schiene (29) gebildet sind. 50

55

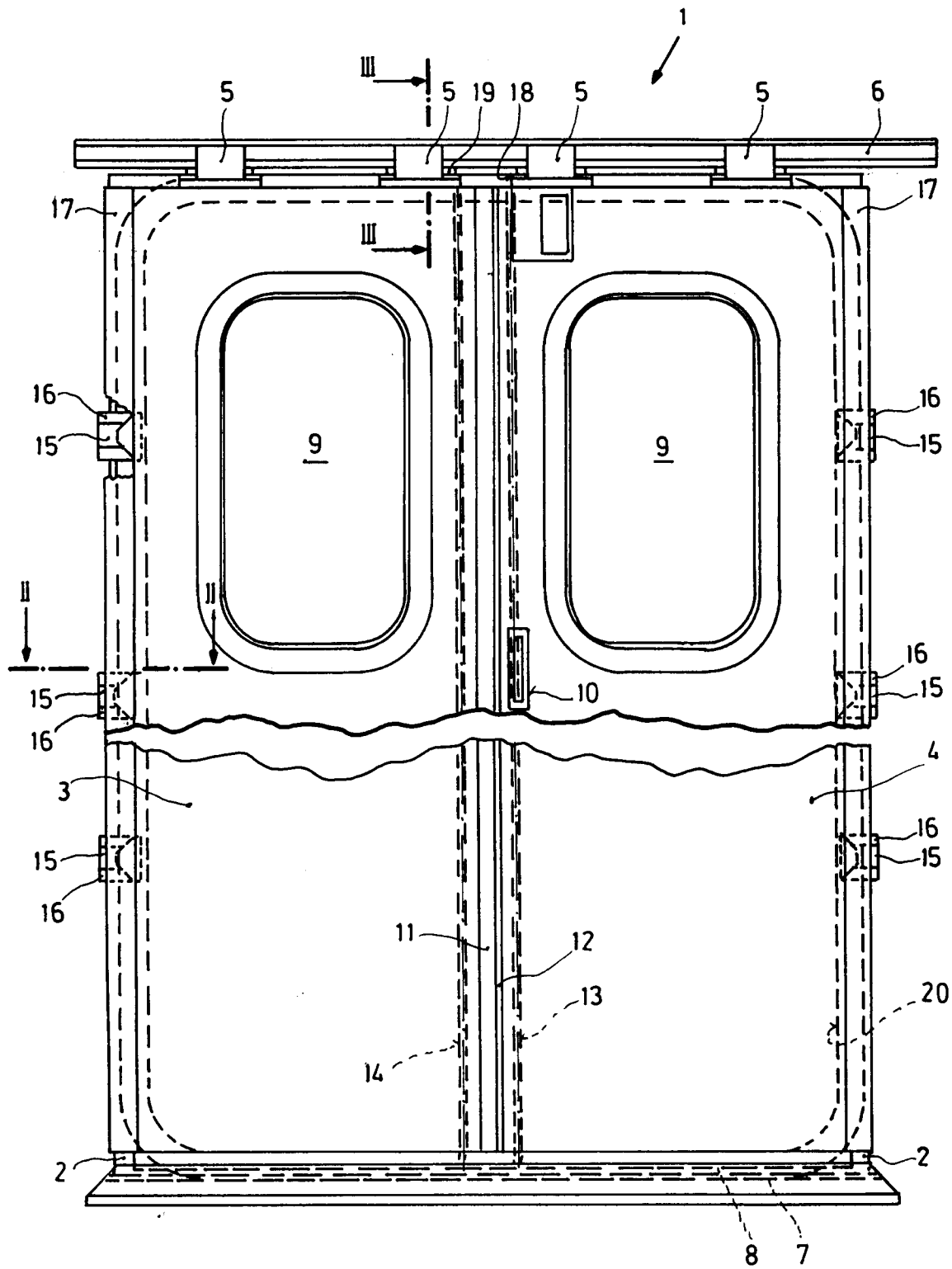


Fig.1

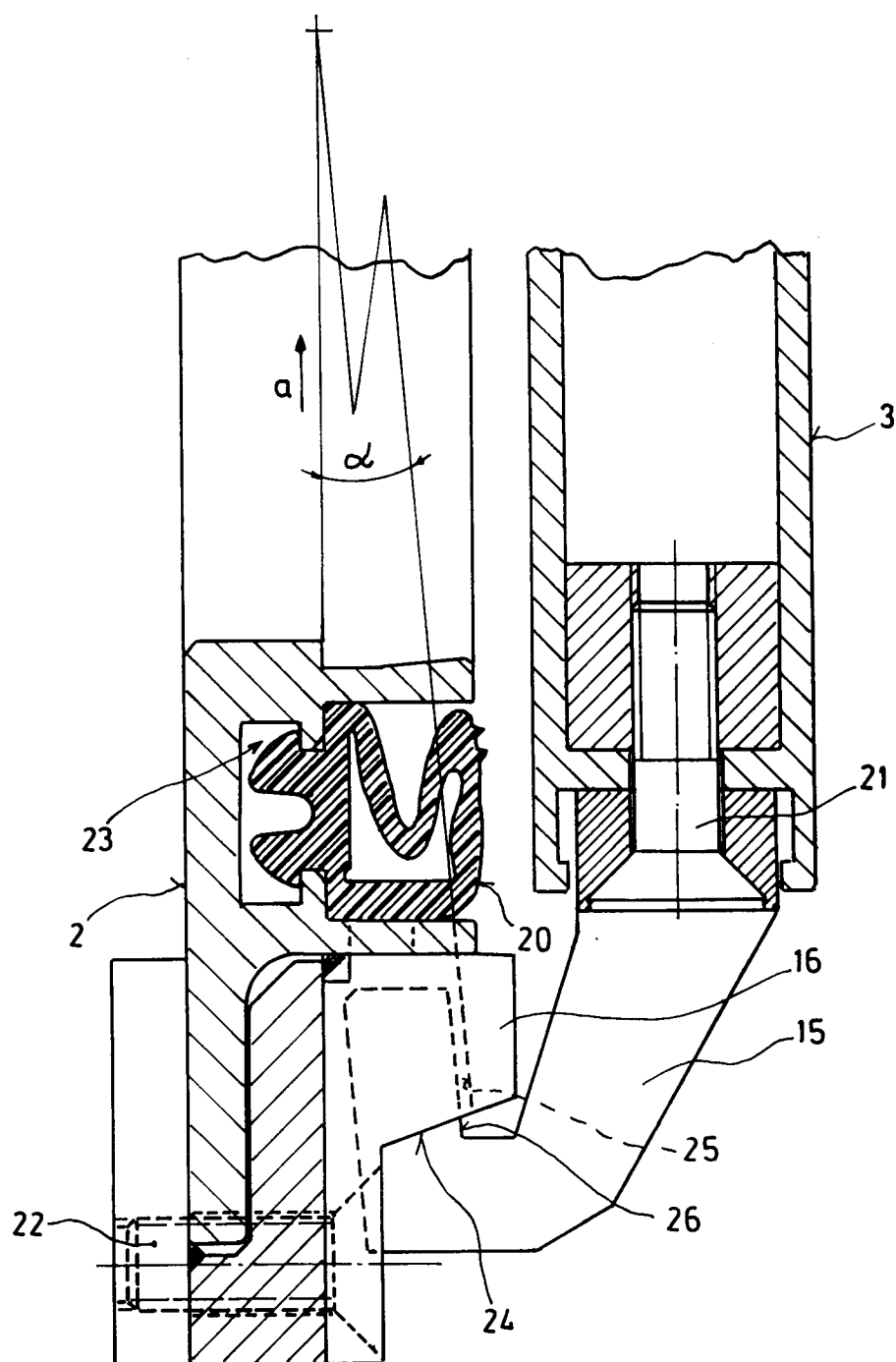


Fig. 2

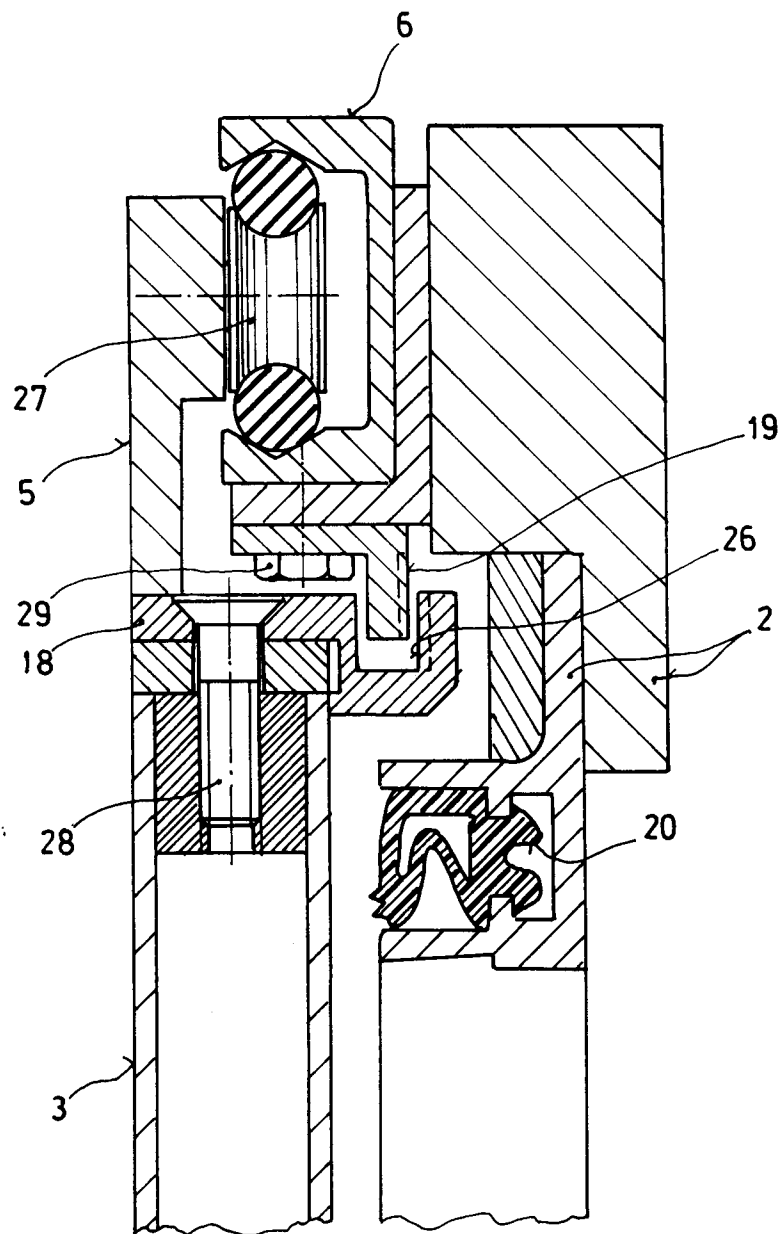


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 89 0072

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
Y	ZEV - GLASERS ANNALEN, Band 112, Nr. 1, Januar 1988, Seiten 33-35; P. FABEL et al.: "Druckertüchtigte Übergangstüren, Fenster und Wagenkästen für Reisezugwagen des Hochgeschwindigkeitsverkehrs" * Siehe insbesondere Seite 33, Punkt 2: "Druckdichte Stirnwandtüren" *	1	B 61 D 19/02 B 61 D 17/20
Y	BE-A- 550 962 (INSTITUT FÜR TECHNISCHE FORSCHUNG et al.) * Seite 4, letzter Absatz - Seite 5, Absatz 1; Patentanspruch 8; Figur 1 *	1	
A	---	2	
A	DE-A-4 019 815 (AUSTRIA METALL et al.) * Die gesamte schrift *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			B 61 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 08-11-1991	Prüfer SCHMAL R.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	