(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 3 095 946 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
23.11.2016 Patentblatt 2016/47

(51) Int Cl.:
E06B 3/46 *(2006.01)* ***E05D 15/06*** *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **15167987.5**

(22) Anmeldetag: **18.05.2015**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA

(71) Anmelder: **Michels, Christian**
59469 Ense (DE)

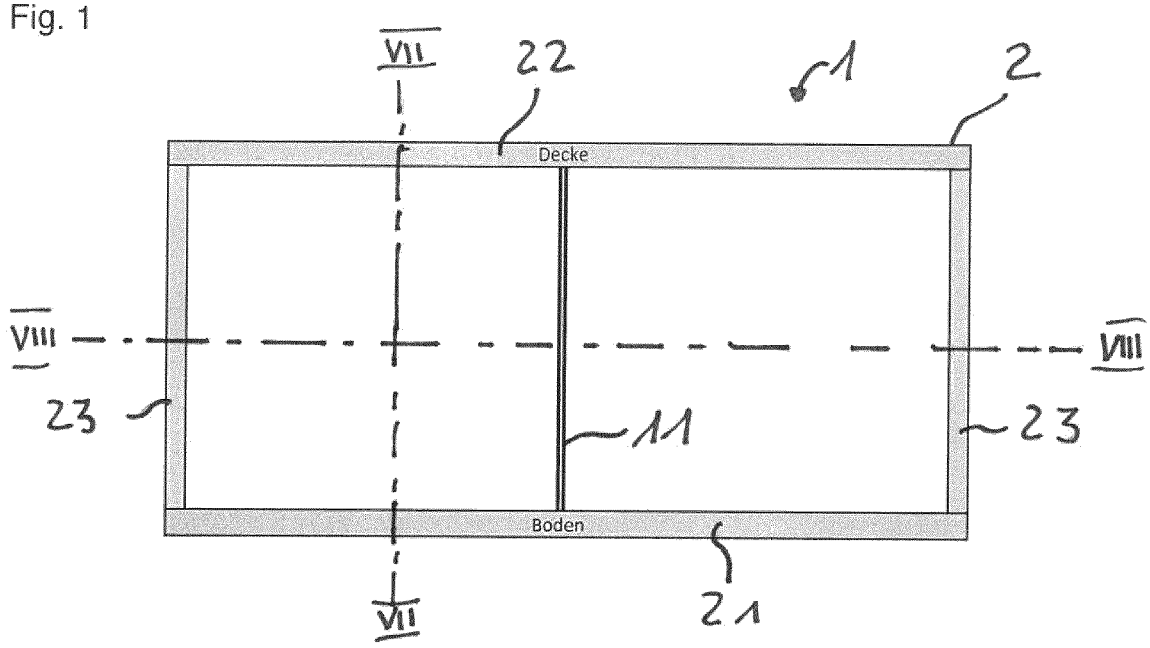
(72) Erfinder: **Michels, Christian**
59469 Ense (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB**
Körnerstrasse 27
58095 Hagen (DE)

(54) SCHIEBEFENSTERVORRICHTUNG

(57) Die Erfindung betrifft eine Schiebefenstervorrichtung, umfassend einen rechteckigen Fensterrahmen zum Einbauen in einen Fensterausschnitt, in welchem Fensterrahmen wenigstens zwei Fensterelemente angeordnet sind, wobei der Fensterrahmen aus einem umlaufenden Profil gebildet ist, das ein bodenseitiges Profilteil, ein deckenseitiges Profilteil und zwei seitliche Profilteile umfasst. Das umlaufende Profil (2) ist aus Kunststoff hergestellt und in seinem Querschnitt wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Aufnahmen (24) zur Aufnahme jeweils eines Fensterelementes (3, 4) aufweist, welche Aufnahmen (24) auf eine Anordnung von parallel zueinander angeordneten Stegen (25) aufsetzen, durch die orthogonal zu den Aufnahmen sich erstreckende Kanäle (26) gebildet sind, die zumindest teilweise Statikelemente (51) aufnehmen, wobei an dem bodenseitigen Profilteil (21) eine Basiszarge (5) angeordnet ist, die Krafteinleitungsstützen (52) aufweist, die mit in den Kanälen (26) befindlichen Statikelementen direkt oder indirekt derart verbunden sind, dass sie die auf die Statikelemente des bodenseitigen Profilteils (21) einwirkenden Lasten aufnehmen.

Fig. 1



EP 3 095 946 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Schiebefenstervorrichtung, umfassend einen rechteckigen Fensterrahmen zum Einbauen in einen Fensterausschnitt nach dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Sehr große offenbare Fensterformate können nur als Schiebefenster ausgeführt werden. Um einen quasi nahtlosen Übergang zwischen Wohnraum und Natur zu erzielen, besteht häufig der Wunsch nach einer rahmenlosen Verglasung, d.h. einer Verglasung, bei der die Rahmen nicht sichtbar angeordnet sind. Hierzu werden Rahmenprofile vollständig in Boden, Decke und Wände eingepasst, welche die Fensterelemente aufnehmen. Dabei kommen regelmäßig Aluminiumprofile zum Einsatz, welche die erheblichen Lasten der Fensterelemente aufnehmen. Nachteilig an den bekannten Lösungen ist, dass aufgrund der hohen Wärmeleitfähigkeit des Aluminiumwerkstoffs mehrere Aluminiumprofile thermisch getrennt zum Einsatz kommen, wodurch der Aufwand erhöht ist. Zudem ist die Herstellung der regelmäßig stranggepressten Aluminiumprofile sehr kostenintensiv.

[0003] Hier will die Erfindung Abhilfe schaffen. Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Schiebefenstervorrichtung bereitzustellen, die eine rahmenlose Verglasung, d.h. eine Verglasung ohne sichtbare Rahmenelemente ermöglicht und die aufwandminimiert herstellbar ist. Gemäß der Erfindung für diese Aufgabe durch eine Schiebefenstervorrichtung mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1 gelöst.

[0004] Mit der Erfindung ist eine Schiebefenstervorrichtung bereitgestellt, die eine rahmenlose Verglasung ermöglicht und die aufwandminimiert herstellbar ist. Dadurch, dass das umlaufende Profil aus Kunststoff hergestellt ist und in seinem Querschnitt wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Aufnahmen zur Aufnahme jeweils eines Fensterelementes aufweist, welche Aufnahmen auf eine Anordnung von parallel zueinander angeordneten Stegen aufsetzen, ist eine gute Wärmeisolierung erzielt. Wärmebrücken sind so vermieden. Durch die erfindungsgemäße Anordnung von parallel zueinander angeordneten Stegen, durch die orthogonal zu den Aufnahmen sich erstreckende Kanäle gebildet sind, die zumindest teilweise Statikelemente aufnehmen, wobei an dem bodenseitigen Profilteil eine Basiszarge angeordnet ist, die Krafteinleitungsstützen aufweist, die mit in den Kanälen befindlichen Statikelementen direkt oder indirekt derart verbunden sind, dass sie die auf die Statikelemente des bodenseitigen Profilteils einwirkenden Lasten aufnehmen, ist eine Lastaufnahme über die Krafteinleitungsstützen der Basiszarge erzielt. Hierdurch ist die von den Kunststoffprofilen aufzunehmende Last minimiert, wodurch die Ausführung des umlaufenden Profils aus einem zusammenhängenden Kunststoffprofil überhaupt ermöglicht ist. Das erfindungsgemäße Kunststoffprofil ist kostengünstig herstellbar und vergleichsweise leicht zu bearbeiten. Dabei können die Statikelemente auch zumindest teilweise an Krafteinleitungsstützen der Basiszarge angeformt sein.

[0005] Der Begriff "Basiszarge" ist vorliegend funktionell zu verstehen. Beispielsweise könnten innerhalb des Fensterrahmens auch Streben oder Stützen eingegossen sein, die in die Kanäle eingreifen und so die erforderliche Lastabtragung erzielen. An dieser Stelle wäre der so gestaltete Fensterrahmen als "Basiszarge" zu interpretieren. Erfindungswesentlich ist die Anordnung von Statikelementen bzw. Stützen, die das Kunststoffprofil durchdringen und die Last der Fensterelemente aufnehmen. Dabei kann die Basiszarge ein- oder mehrteilig ausgebildet sein.

[0006] In Ausgestaltung der Erfindung sind die Statikelemente zumindest teilweise durch horizontal in Kanäle eingebrachte Vollprofile, beispielsweise durch Rechteck-Stangenprofile gebildet. Hierdurch ist die Montage erleichtert. Weiterhin ist die Stabilität der Anordnung erhöht. Durch ein solches Vollprofil können aufgenommene Lasten zudem homogen auf mehrere Krafteinleitungsstützen der Basiszarge verteilt werden.

[0007] In Weiterbildung der Erfindung ist die Basiszarge aus Kunststoff hergestellt. Hierdurch sind die Material- und Herstellkosten weiter minimiert. Dabei kann für die Herstellung der Basiszarge auch Recyclingkunststoff zum Einsatz kommen.

[0008] In Ausgestaltung der Erfindung sind beabstandet zu den Aufnahmen orthogonal zu den Kanälen und diese durchdringend Querstreben angeordnet, die bei dem bodenseitigen Profilteil zumindest bereichsweise auf den Krafteinleitungsstützen der Basiszarge aufliegen. Hierdurch ist eine direkte Lastübertragung auf die Krafteinleitungsstützen der Basiszarge bewirkt.

[0009] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung sind im Bereich wenigstens einer Aufnahme die Querstreben bereichsweise durch mit Rollen versehene Bolzen ersetzt, die vorzugsweise auf Krafteinleitungsstützen der Basiszarge aufliegen. Hierdurch ist ein reibungsvermindertes Gleiten eines Fensterelementes innerhalb des bodenseitigen Profilteils bei gleichzeitiger Lasteinleitung auf die Krafteinleitungsstützen der Basiszarge erzielt. Alternativ kann auch eine Rollenleiste, das heißt eine mit in gleichmäßigen Abständen angeordneten Rollen versehene Leiste quer zu den Querstreben durch diese geführt sein, wobei die Rollenleiste bevorzugt in Aussparungen der Querstreben eingerastet sind. Die Rollenleiste ist in jedem Fall derart auszubilden, dass sie auf wenigstens einem, bevorzugt auf zwei parallel zueinander angeordneten Statikelementen aufliegt.

[0010] In Weiterbildung der Erfindung ist wenigstens ein Fensterelement an seiner dem bodenseitigen Profilteil zugewandten Seite mit einer Einfassung versehen, die eine Führung aufweist, in welche die Rollen eingreifen, entlang derer das Fensterelement verfahrbar ist. Hierdurch ist eine gute Führung des Fensterelementes innerhalb des bodenseitigen Profilteils erzielt.

[0011] In Ausgestaltung der Erfindung sind die mittleren Stützstreben der seitlichen Teilprofile zwischen den

Aufnahmen entfernt, wodurch eine durchgehende Anschlagnische gebildet ist, die ein Anschlagprofil aufnimmt. Hierdurch ist die Verwendung ein und desselben Profils zur Realisierung des Fensterrahmens ermöglicht. Die Entfernung der mittleren Stützstreben des Kunststoffprofils ist mit minimalem Aufwand ermöglicht.

[0012] In Weiterbildung der Erfindung ist das Anschlagprofil über Dichtungselemente gegenüber der Anschlagnische abgedichtet. Hierdurch ist eine gute Wärmeisolierung der Schiebefenstervorrichtung bewirkt.

[0013] In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist von wenigstens einer Aufnahme des bodenseitigen Profilteils ein Fensterelement fest aufgenommen, wobei diese Aufnahme des bodenseitigen Profilteils und des deckenseitigen Profilteils im Bereich außerhalb dieses Fensterelementes jeweils über eine Deckplatte verschlossen ist. Hierdurch ist eine durchgehende Ebene zwischen Wohnraum und Außenfläche erzielt, wodurch der Eindruck eines nahtlosen Übergangs zwischen Wohnraum und Natur bewirkt ist. Bevorzugt ist die Deckplatte an dem bodenseitigen Profil und dem deckenseitigen Profil jeweils angeformt. Eine passgenaue Anpassung des Profils an dem jeweils fest angeordneten Fensterelement ist dadurch erzielbar, dass eine durchgehende Deckplatte angeformt ist, die zur Einpassung des Fensterelementes bereichsweise entfernbar ist. Eine solche bereichsweise Entfernung ist aufgrund der guten Bearbeitbarkeit des Kunststoffmaterials mit minimalem Aufwand möglich.

[0014] Andere Weiterbildungen und Ausgestaltungen der Erfindung sind in den übrigen Unteransprüchen angegeben. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt und wird nachfolgend im Einzelnen beschrieben. Es zeigen:

Figur 1 die schematische Darstellung einer Schiebefenstervorrichtung in der Ansicht;

Figur 2 die schematische Darstellung des bodenseitigen Profilteils des Fensterrahmens der Schiebefenstervorrichtung aus Figur 1 mit verschiebbarem Fensterelement im Querschnitt;

Figur 3 die schematische Darstellung des bodenseitigen Profilteils des Fensterrahmens der Schiebefenstervorrichtung aus Figur 1 mit verschiebbarem und festem Fensterelement im Querschnitt;

Figur 4 die schematische Darstellung des Fensterrahmenprofils des Fensterrahmens der Schiebefenstervorrichtung aus Figur 1;

Figur 5 die schematische Darstellung eines seitlichen Profilteils des Fensterrahmens der Schiebefenstervorrichtung aus Figur 1 mit anliegendem verschiebbaren Fensterelement;

Figur 6 die schematische Darstellung des bodenseitigen Profilteils eines Fensterrahmens einer Schiebefenstervorrichtung in einer weiteren Ausführungsform mit zwei verschiebbaren Fensterrahmen;

Figur 7 die schematische Darstellung des Fensterrahmens der Schiebefenstervorrichtung aus Figur 1 im Schnitt VIII-VIII und

Figur 8 die schematische Darstellung des Fensterrahmens der Schiebefenstervorrichtung aus Figur 1 im Schnitt VIII-VIII.

[0015] Die als Ausführungsbeispiel gewählte Schiebefenstervorrichtung besteht im Wesentlichen aus einem Fensterrahmen 1, der aus einem umlaufenden Profil 2 gebildet ist, dass ein feststehendes Fensterelement 3 sowie ein verschiebbares Fensterelement 4 aufnimmt und bodenseitig auf einer Basiszarge 5 gelagert ist.

[0016] Das umlaufende Profil 2 ist als Kunststoffprofil ausgebildet und umfasst ein bodenseitiges Profilteil 21, ein deckenseitiges Profilteil 22 sowie zwei seitliche Profilteile 23, welche einen rechteckförmigen Fensterrahmen 1 begrenzen. Der Querschnitt des umlaufenden Profils 2 ist in Figur 4 dargestellt. Das Profil 2 weist zwei nebeneinander angeordnete Aufnahmen 24 zur Aufnahme jeweils eines Fensterelementes 3, 4 auf, wobei die Aufnahmen 24 auf eine Anordnung von parallel zueinander angeordneten Stegen 25 aufsetzen, durch die orthogonal zu den Aufnahmen 24 sich erstreckende Kanäle 26 gebildet sind. Parallel zu den Aufnahmen 24 sind orthogonal zu den Kanälen 26 diese durchdringend obere Querstreben 27 sowie parallel zu diesen untere Querstreben 28 angeformt.

[0017] Bei dem bodenseitigen Profilteil 21 sind die oberen Querstreben 27 im Bereich einer Aufnahme 24, die das verschiebbar Fensterelement 4 aufnimmt, bereichsweise durch Bolzen 211 ersetzt, welche jeweils eine Rolle 212 aufnehmen. Die Rollen 212 sind in einer Geraden fluchtend zwischen den Kanälen 26 angeordnet. Der zur Einführung des Bolzens 211 erforderliche Schlitz ist über eine in diesen einrastbare Abdeckung 210 verschlossen (vgl. Figur 2). Das bodenseitige Profilteil 21 ist auf der Basiszarge 5 gelagert. Die Basiszarge 5 weist parallel zueinander angeordnete Krafteinleitungsstützen 52 auf. Dabei sind die Krafteinleitungsstützen 51 im Bereich der das verschiebbare Fensterelement 4 aufnehmenden Aufnahme 24 fluchtend mit horizontal in zwei beidseitig der Rollen 212 befindliche Kanäle 26 eingeschobene, in Form von Rechteckstäben ausgebildeten Statikelementen 51 angeordnet, sodass eine Lasteinleitung über diese Statikelemente 51 auf die Krafteinleitungsstützen 52 erfolgt. Im Bereich der das feststehende Fensterelement 3 aufnehmenden Aufnahme 24 sind im Ausführungsbeispiel keine Statikelemente 52 eingebracht; die unteren Querstreben 28 liegen auf den Krafteinleitungsstützen 52 auf. Je nach Last des feststehenden Fensterelementes kann auch hier ebenfalls eine Lastübertragung über ein in die Kanäle 26 eingeschobenes Statikelement 51 sinnvoll sein. Die Bolzen 211 liegen direkt auf den Statikelementen auf, wodurch die Last mehrerer Bolzen über das Statikelement 52 gleichmäßig auf die Krafteinleitungsstützen 52 der Basiszarge 5 verteilt wird.

[0018] Die beiden Aufnahmen 24 sind beidseitig durch

vertikale Stützstreben 29 begrenzt, welche im eingebauten Zustand des bodenseitigen Profilteils 21 in einen Einbauspalt 8 mit dem Außenbelag 81 sowie dem Oberboden 82 des inneren Wohnbereichs fluchten. Die das feststehende Fensterelement 3 aufnehmende Aufnahme 24 des bodenseitigen Profilteils 21 ist mit einer Deckplatte 213 verschlossen, die an das bodenseitige Profilteils 21 angeformt ist und die sich bis zu dem feststehenden Fensterelement 3 erstreckt.

[0019] Das deckenseitige Profilteil 22 ist identisch zum bodenseitigen Profilteil 21 ausgebildet, wobei jedoch die oberen Querstreben 27 nicht durch Bolzen ersetzt sind. Auch ist das deckenseitige Profilteil 22 nicht auf einer Basiszarge gelagert. Die seitlichen Profilteile 23 sind entsprechend dem deckenseitigen Profilteil 22 ausgebildet, wobei jedoch die zwischen den beiden Aufnahmen 24 befindlichen mittleren Stützstreben 29 bis auf den Grund der Aufnahmen 24 gekürzt sind, wodurch eine durchgehende Anschlagnische 231 gebildet ist, die ein Anschlagprofil 6 aufnimmt. Das Anschlagprofil 6 ist über Rastbolzen 61 mit dem seitlichen Profilteil 23 verbunden, wobei die Rastbolzen 61 in die Kanäle 26 des seitlichen Profilteils 23 eingreifen. Das Anschlagprofil 6 weist im Wesentlichen einen rechteckförmigen Querschnitt auf, der den Querschnitt der Anschlagnische 231 entspricht, wobei im Bereich der das verschiebbare Fensterelement 4 aufnehmenden Aufnahme 24 ein im Wesentlichen quaderförmiger Einlauf 62 zum Anschlag des verschiebbaren Fensterelementes 4 angeordnet ist. Seitlich ist das Anschlagprofil 6 über Dichtungselemente 7 gegenüber den Stützstreben 29 des seitlichen Profilteils 23 abgedichtet.

[0020] In Figur 7 ist die erfindungsgemäße Schiebefenstervorrichtung im Vertikalschnitt dargestellt. Das verschiebbare Fensterelement 4 ist in dem bodenseitigen Profilteil 21 sowie dem gegenüberliegenden deckenseitigen Profilteil 22 geführt. Bodenseitig ist das verschiebbare Fensterelement 4 mit einer Einfassung 41 versehen, die eine Führung 42 aufweist. Das verschiebbare Fensterelement 4 liegt auf den Rollen 212 der Bolzen 211 des bodenseitigen Profilteils 21 derart auf, dass die Rollen 212 in die Führung 42 der Einfassung 41 des verschiebbaren Fensterelements 4 eingreifen. Die Last des verschiebbaren Fensterelementes 4 wird über die Rollen 212 auf die Bolzen 211 übertragen, welche auf den Statikelementen 52 aufliegen, die wiederum über Querstreben28 auf den Krafteinleitungsstützen 51 der Basiszarge 12 aufliegen, wodurch die Last auf die Basiszarge 5 eingeleitet wird. Das bodenseitige Profilteil 21 wird auf diese Weise nicht belastet; es dient lediglich der seitlichen Führung durch die die Aufnahme 24 begrenzenden Stützstreben 29.

[0021] In Figur 8 ist die Schiebefenstervorrichtung in einem horizontalen Schnitt dargestellt. Dabei ist das feststehende Fensterelement 3 zwischen einem seitlichen Profilteil 23 und zwei Teilstreben 111 einer mittig in dem Fensterrahmen 1 angeordneten Zwischenstrebe 11 fixiert. Das verschiebbare Fensterelement 4 ist parallel zu dem feststehenden Fensterelement 3 zwischen zwei Teilstreben 111 der Zwischenstrebe 11 auf den Rollen 212 des bodenseitigen Profilteils 21 verschiebbar und liegt in - dargestelltem - geschlossenen Zustand an dem Einlauf 62 des Anschlagprofils 6 des weiteren seitlichen Profilteils 23 an.

[0022] In Figur 6 ist ein bodenseitiges Profilteil einer weiteren Ausführungsform einer Schiebefenstervorrichtung dargestellt, welches einen Fensterrahmen mit einem feststehenden Fensterelement sowie zwei verschiebbaren Fensterelemente aufweist. Hierzu weist das umlaufende Profil drei Aufnahmen 24 auf, wobei im Bereich von zwei Aufnahmen 24 die oberen Querstreben 27 bereichsweise durch Bolzen 211 ersetzt sind, die Rollen 212 aufnehmen, auf denen die verschiebbaren Fensterelemente 4 gelagert sind. Hierzu ist die Basiszarge 5 entsprechend mit Krafteinleitungsstützen 52 versehen, auf denen die über die Querstrebe 28 Statikelemente 51 aufliegen, auf denen wiederum die mit Rollen 212 versehenen Bolzen 211 aufliegen. Die dritte Aufnahme 24 nimmt das feststehende Fensterelement 3 auf und ist entsprechend mit einer Deckplatte 213 versehen, die an dem bodenseitigen Profilteil 21 angeformt ist.

Patentansprüche

1. Schiebefenstervorrichtung, umfassend einen rechteckigen Fensterrahmen zum Einbauen in einen Fensterausschnitt, in welchem Fensterrahmen wenigstens zwei Fensterelemente angeordnet sind, wobei der Fensterrahmen aus einem umlaufenden Profil gebildet ist, das ein bodenseitiges Profilteil, ein deckenseitiges Profilteil und zwei seitliche Profilteile umfasst, **dadurch gekennzeichnet, dass** das umlaufende Profil (2) aus Kunststoff hergestellt ist und in seinem Querschnitt wenigstens zwei nebeneinander angeordnete Aufnahmen (24) zur Aufnahme jeweils eines Fensterelementes (3, 4) aufweist, welche Aufnahmen (24) auf eine Anordnung von parallel zueinander angeordneten Stegen (25) aufsetzen, durch die orthogonal zu den Aufnahmen sich erstreckende Kanäle (26) gebildet sind, die zumindest teilweise Statikelemente (51) aufnehmen, wobei an dem bodenseitigen Profilteil (21) eine Basiszarge (5) angeordnet ist, die Krafteinleitungsstützen (52) aufweist, die mit in den Kanälen (26) befindlichen Statikelementen direkt oder indirekt derart verbunden sind, dass sie die auf die Statikelemente des bodenseitigen Profilteils (21) einwirkenden Lasten aufnehmen.

2. Schiebefenstervorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Statikelemente zumindest teilweise an Krafteinleitungsstützen der Basiszarge angeformt sind.

3. Schiebefenstervorrichtung nach Anspruch 1, **da-**

durch gekennzeichnet, dass die Statikelemente zumindest teilweise durch horizontal in Kanäle (26) eingebrachte Profile, insbesondere Vollprofile gebildet sind.

4. Schiebefenstervorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basiszarge (5) aus Kunststoff hergestellt ist.

5. Schiebefenstervorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** beabstandet zu den Aufnahmen (24) orthogonal zu den Kanälen (26) und diese durchdringend Querstreben (27, 28) angeordnet sind, die bei dem bodenseitigen Profilteil (21) zumindest bereichsweise auf Krafteinleitungsstützen (51, 52) der Basiszarge (5) aufliegen.

6. Schiebefenstervorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Bereich wenigstens einer Aufnahme (24) die Querstreben (27) bereichsweise durch mit Rollen (212) versehene Bolzen (211) ersetzt sind.

7. Schiebefenstervorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bolzen (211) direkt oder indirekt über Statikelemente (52) auf Krafteinleitungsstützen (51) der Basiszarge (5) aufliegen.

8. Schiebefenstervorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** wenigstens ein Fensterelement (4) an seiner dem bodenseitigen Profilteil (219) zugewandten Seite mit einer Einfassung (41) versehen ist, die eine Führung (42) aufweist, in welche die Rollen (212) eingreifen, entlang derer das Fensterelement (4) verfahrbar ist.

9. Schiebefenstervorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahmen (24) durch vertikale Stützstreben (29) begrenzt sind, zwischen denen das jeweilige aufgenommene Fensterelement (3, 4) geführt ist.

10. Schiebefenstervorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mittleren Stützstreben (29) wenigstens eines seitlichen Teilprofils (23) zwischen den Aufnahmen (24) entfernt sind, wodurch eine durchgehende Anschlagnische (231) gebildet ist, die ein Anschlagprofil (6) aufnimmt.

11. Schiebefenstervorrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Anschlagprofil (6) über Dichtungselemente (7) gegenüber der Anschlagnische (231) abgedichtet ist.

12. Schiebefenstervorrichtung nach einem der vorgenannten Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** von wenigstens einer Aufnahme (24) des bodenseitigen Profilteils (21) und des deckenseitigen Profils (23) ein Fensterelement (3) fest aufgenommen ist, wobei diese Aufnahme (24) des bodenseitigen Profils (21) und des deckenseitigen Profils (23) im Bereich außerhalb dieses Fensterelementes (3) jeweils über eine Deckplatte (213) verschlossen ist.

13. Schiebefenstervorrichtung nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Deckplatte (213) an dem bodenseitigen Profil (21) und dem deckenseitigen Profil (23) jeweils angeformt ist.

Fig. 1

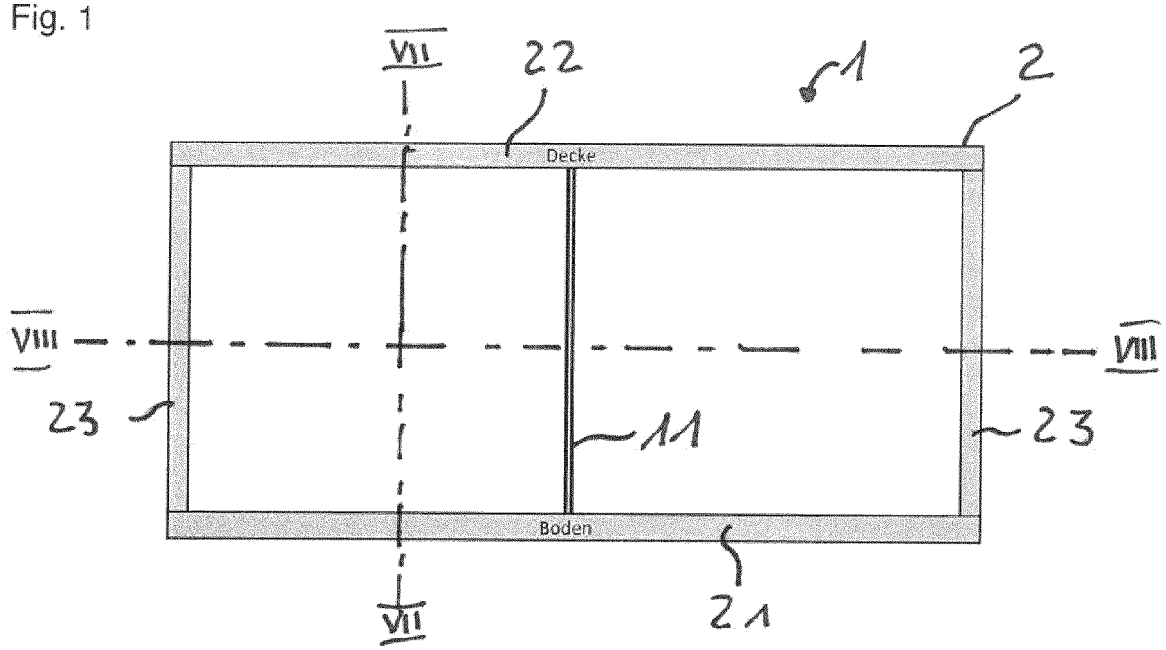


Fig.2

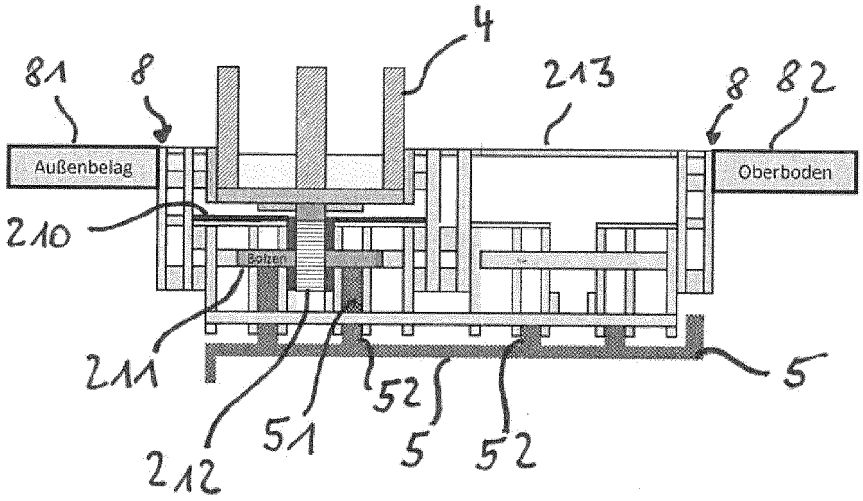


Fig. 3

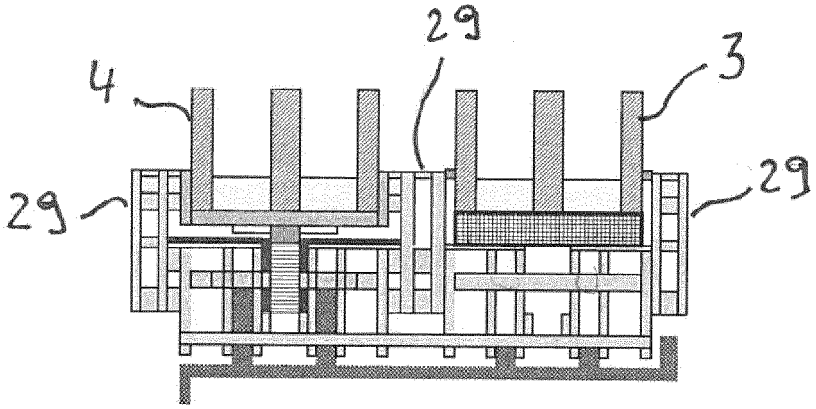


Fig. 4

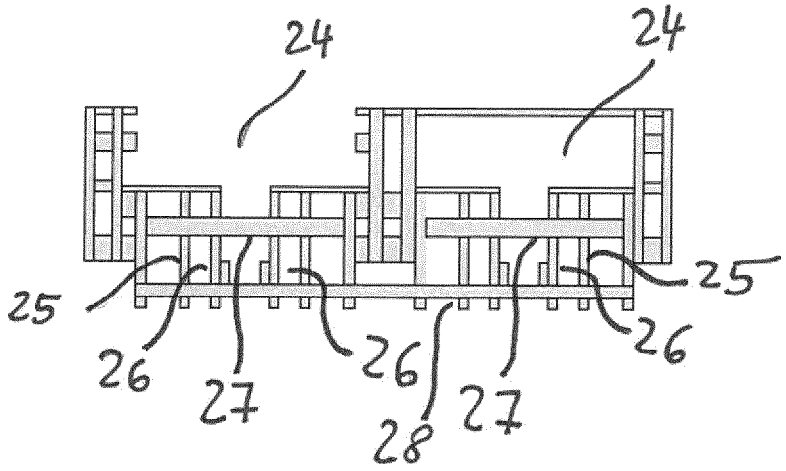


Fig. 5

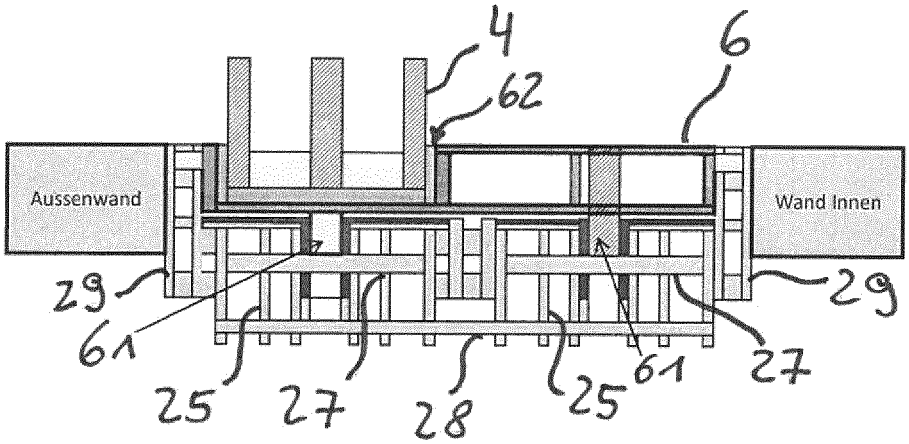


Fig. 6

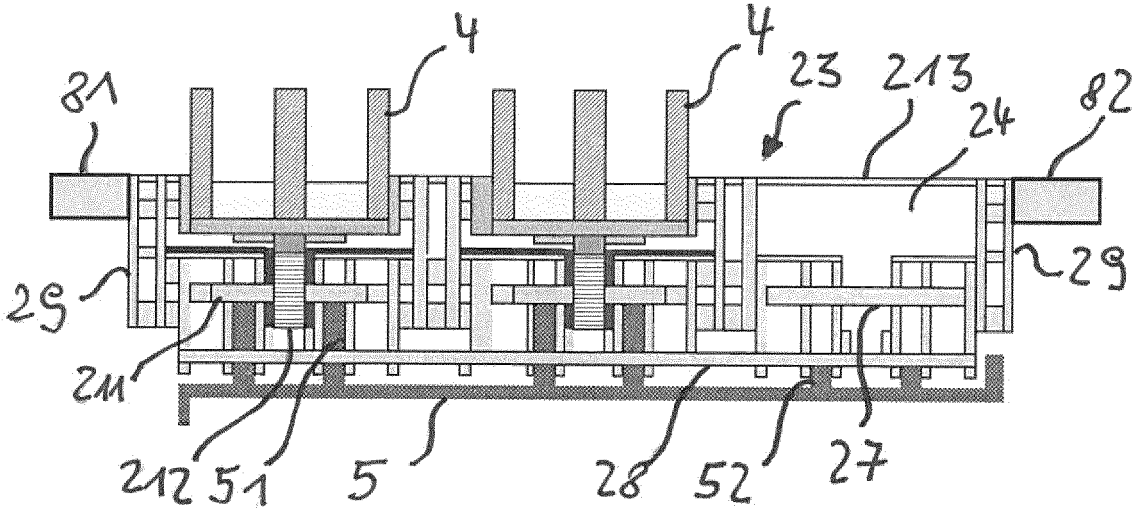


Fig. 7

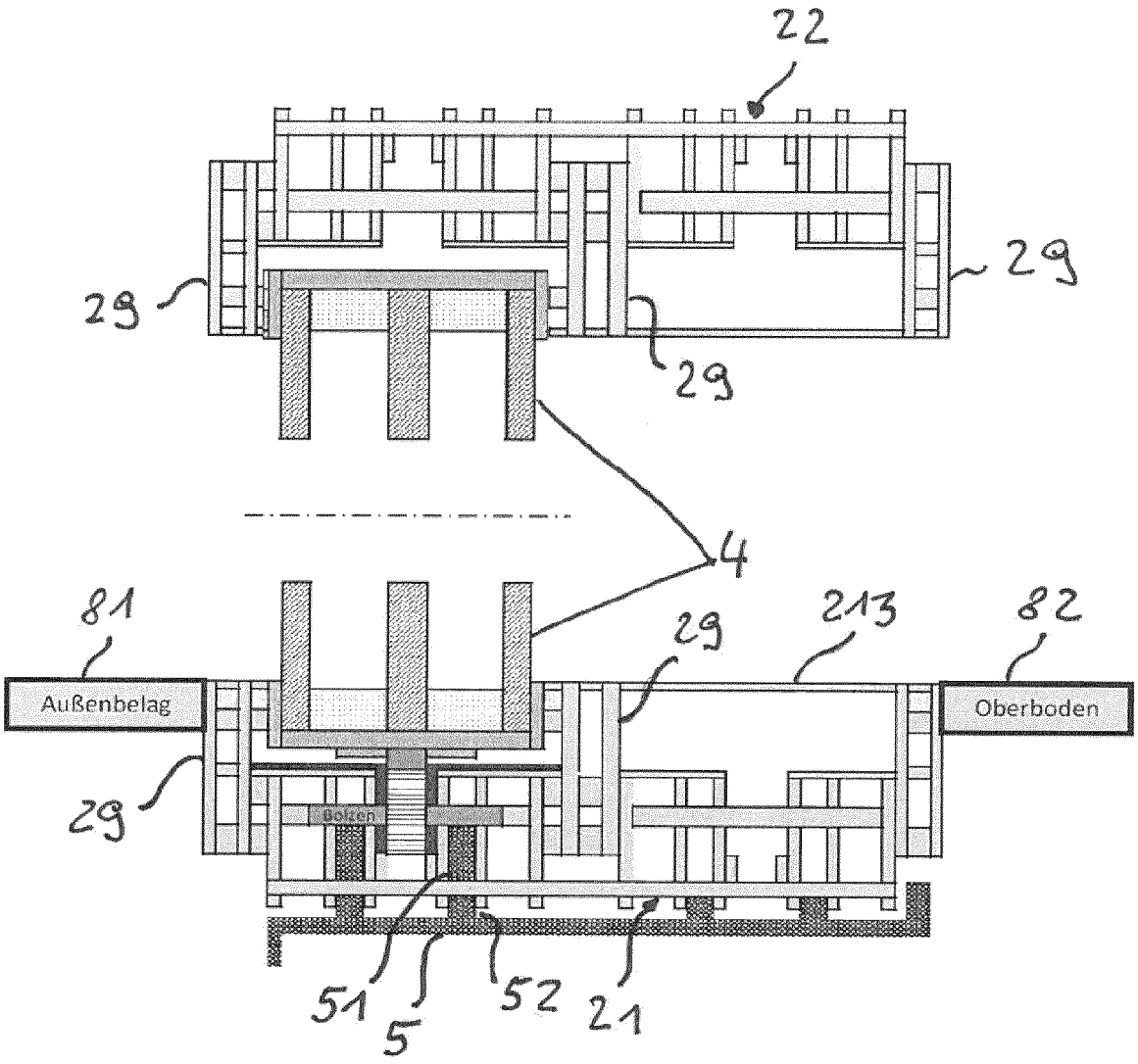
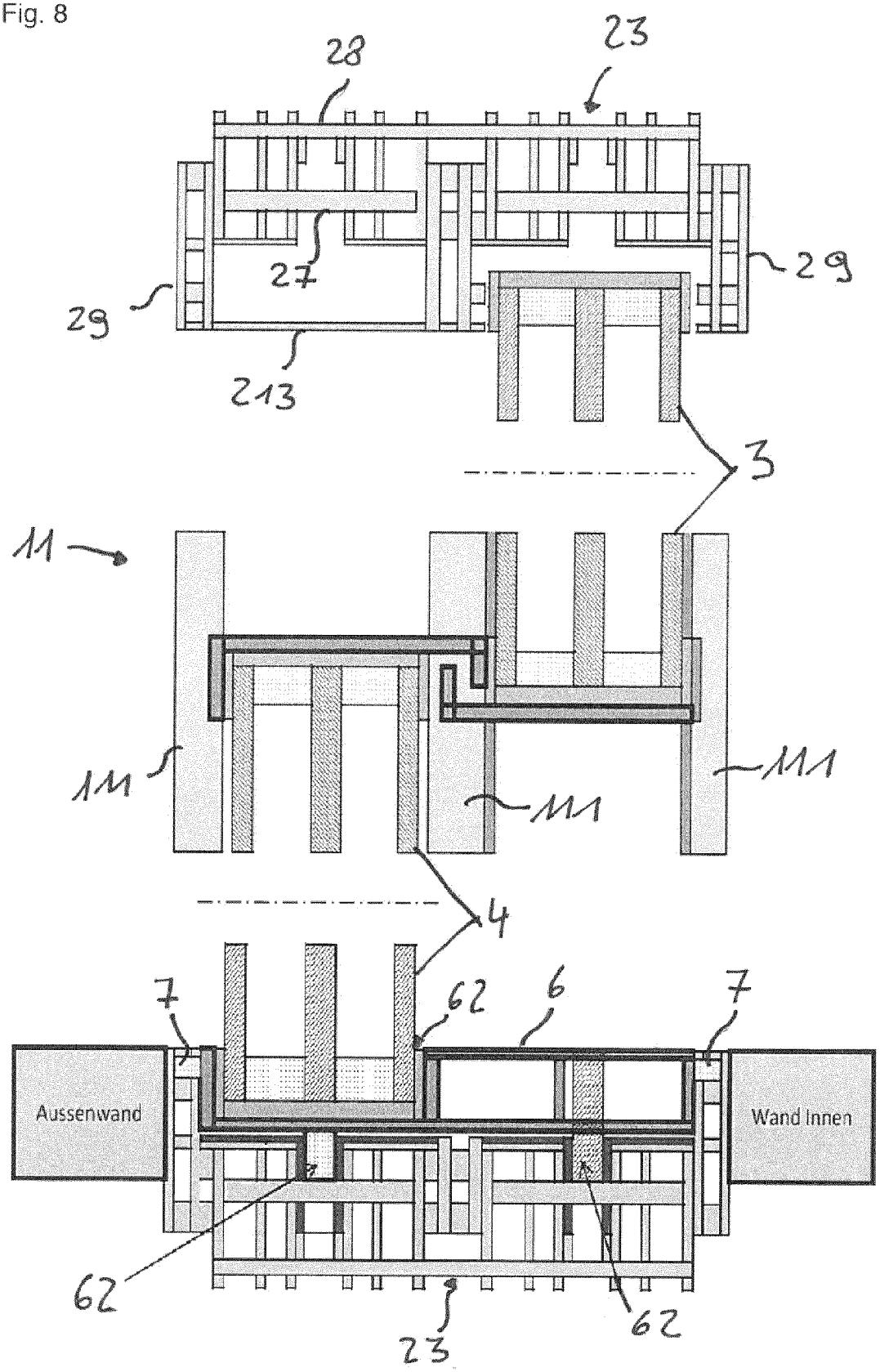

22
29
29
29
4
81
Außenbelag
29
213
82
Oberboden
29
Bolzen
51
5
52
21

Fig. 8


28
23
27
29
29
213
3
11
111
111
111
4
7
62
6
7
Aussenwand
Wand Innen
62
23
62

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 15 16 7987

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 88/09423 A1 (WAVIN BV [NL]) 1. Dezember 1988 (1988-12-01) * Abbildung 1 * -----	1-13	INV. E06B3/46 E05D15/06
A	US 2012/036810 A1 (JORAY ERIC [US]) 16. Februar 2012 (2012-02-16) * Abbildung 1 * -----	6-8	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)

E06B
E05D

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	26. Oktober 2015	Cobusneanu, D

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 anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 15 16 7987

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-10-2015

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 8809423 A1	01-12-1988	AU 1718088 A	21-12-1988
		NL 8701198 A	16-12-1988
		WO 8809423 A1	01-12-1988
US 2012036810 A1	16-02-2012	EP 2463470 A1	13-06-2012
		US 2012036810 A1	16-02-2012
		US 2013312342 A1	28-11-2013

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82