

(19)



(11)

EP 2 131 005 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

09.12.2009 Patentblatt 2009/50

(51) Int Cl.:

E06B 3/62 (2006.01)**E06B 7/23 (2006.01)**(21) Anmeldenummer: **08157660.5**(22) Anmeldetag: **05.06.2008**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA MK RS(71) Anmelder: **Trelleborg ETM GmbH****74821 Mosbach (DE)**

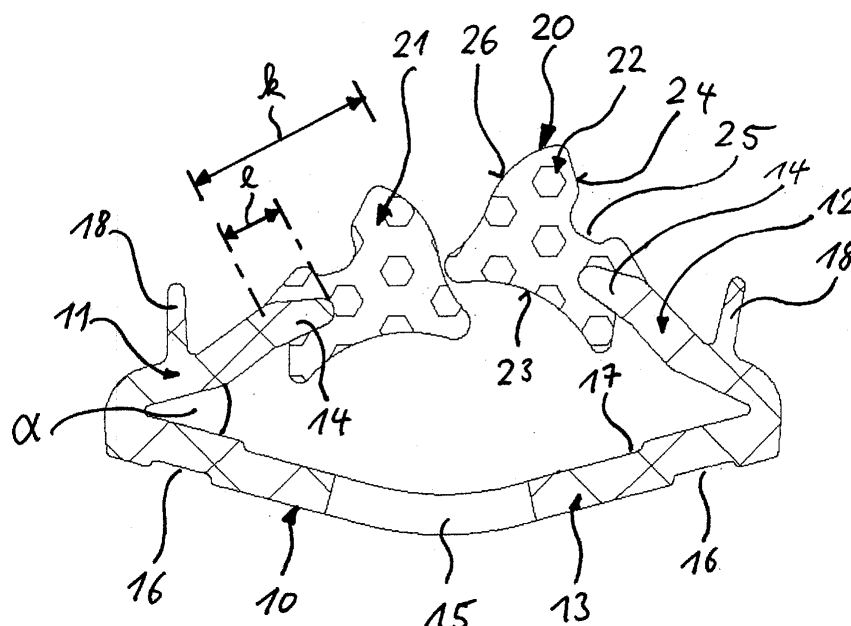
(72) Erfinder:

- **Haaß, Bernhard**
74821 Mosbach (DE)
- **Neveux, Paul**
40360 Castelnau-Chalosse (FR)

(74) Vertreter: **Schober, Christoph D. et al**
Flügel Preissner Kastel Schober,
Patentanwälte
Postfach 31 02 03
80102 München (DE)
(54) **Dichtung, insbesondere für Türen, Fenster oder Fassaden**

(57) Eine Dichtung, die insbesondere als Verglasungsdichtung für Türen, Fenster (30) oder Fassaden Anwendung findet, setzt sich aus einem Grundkörper (10), der aus einem ersten elastomeren Werkstoff gefertigt ist, und einem Dichtungskörper (20), der aus einem zweiten elastomeren Werkstoff, der eine geringere Härte als der erste Werkstoff hat, zusammen. Der Grundkörper (10) weist wenigstens einen Schenkel (11,12), auf. Der Dichtungskörper (20) weist wenigstens einen Dichtungs-

abschnitt (21,22) auf, der an dem Schenkel (11,12) angeordnet ist. Der Schenkel (11,12) weist einen Endabschnitt (14) auf, der sich in den Dichtungsabschnitt (21,22) hinein erstreckt. Der Endabschnitt (14) bewirkt eine Verstärkung des Dichtungsabschnitts (21,22), die eine ausreichende Steifigkeit der Dichtung auch dann gewährleistet, wenn der Grundkörper (10) mit einer Ausparung (A) versehen wird, um die Dichtung um eine Ecke verlegen zu können.

Fig. 1**EP 2 131 005 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Dichtung, die insbesondere als sogenannte Verglasungsdichtung für Türen, Fenster oder Fassaden Anwendung findet. Die Dichtung weist einen Grundkörper, der aus einem ersten elastomeren Werkstoff gefertigt ist, und einen Dichtungskörper, der aus einem zweiten elastomeren Werkstoff gefertigt ist, auf. Der zweite Werkstoff hat eine geringere Härte als der erste Werkstoff. Der Grundkörper weist wenigstens einen Schenkel auf. Der Dichtungskörper weist wenigstens einen Dichtungsabschnitt auf, der an dem Schenkel angeordnet ist.

[0002] Eine derartige Dichtung dient im Allgemeinen dazu, Ausfachungen, das heißt Füll- oder Verkleidungselemente, die in einen umlaufenden Rahmen montiert sind, abzudichten. Bei den Ausfachungen kann es sich zum Beispiel um die Glasscheibe eines Fensters handeln.

[0003] Ein strangförmiges Dichtungsprofil, das als Verglasungsdichtung eingesetzt wird, ist aus der EP 0 291 017 A1 bekannt. Das Dichtungsprofil weist einen Grundkörper auf, der sich aus einem Basissteg, zwei Rastfüßen und einer Stütznappe zusammensetzt. Der Grundkörper besteht aus einem elastomeren Werkstoff, der eine Shore-A-Härte zwischen 50 und 70 hat. Das Dichtungsprofil weist ferner einen Dichtungskörper auf, der als Dichtungswulst ausgestaltet und an dem Basissteg angeordnet ist. Der Dichtungskörper besteht aus einem weichen Werkstoff als der Grundkörper. So kann der Dichtungskörper aus Moosgummi bestehen, das eine Dichte zwischen $0,5 \text{ g/cm}^3$ und $0,9 \text{ g/cm}^3$ hat.

[0004] Eine als Verglasungsdichtung eingesetzte Dichtung wird außerdem in der EP 0 632 184 A1 beschrieben. Die Dichtung weist einen im Querschnitt U-förmigen Grundkörper auf, der aus einem elastomeren Werkstoff besteht und sich aus einem ersten Schenkel, einem zweiten Schenkel und einer den ersten Schenkel und den zweiten Schenkel miteinander verbindenden Basis zusammensetzt. Die Dichtung kann um Ecken einer Glasscheibe umgelenkt werden und weist zu diesem Zweck Einschnitte auf, die von geringer einheitlicher Länge sind und vorgeschchnittene oder vorgestanzte Querlinien bilden.

[0005] Der Erfindung liegt die **Aufgabe** zugrunde, eine Dichtung zu schaffen, die eine zuverlässige Abdichtung gewährleistet und sich sicher um Ecken verlegen lässt.

[0006] Diese Aufgabe wird durch eine Dichtung gemäß Anspruch 1 **gelöst**. Bevorzugte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Dichtung werden in den Ansprüchen 2 bis 15 definiert.

[0007] Die erfindungsgemäße Dichtung weist einen Grundkörper auf, der aus einem ersten elastomeren Werkstoff gefertigt ist. Die Dichtung weist ferner einen Dichtungskörper auf, der aus einem zweiten elastomeren Werkstoff gefertigt ist. Der zweite Werkstoff hat eine geringere Härte als der erste Werkstoff und verleiht dem Dichtungskörper damit eine hohe Verformungsfähigkeit,

die eine zuverlässige Abdichtung gewährleistet. Der Grundkörper weist wenigstens einen Schenkel auf. Der Dichtungskörper weist wenigstens einen Dichtungsabschnitt auf, der an dem Schenkel angeordnet ist. Der Schenkel weist einen Endabschnitt auf, der sich in den Dichtungsabschnitt hinein erstreckt. Der Endabschnitt bewirkt eine Verstärkung des Dichtungsabschnitts, die eine ausreichende Steifigkeit der Dichtung auch dann gewährleistet, wenn der Grundkörper mit einer Aussparung versehen wird, um die Dichtung um eine Ecke verlegen zu können. Um den Dichtungsabschnitt zu verstärken, ist es nicht in allen Fällen notwendig, dass der Endabschnitt vollständig von dem Dichtungsabschnitt umschlossen wird. Je nach Anwendungsfall kann es ausreichend sein, wenn der Endabschnitt nur teilweise von dem Dichtungsabschnitt umschlossen ist.

[0008] Bevorzugt beträgt das Verhältnis von der Länge des Endabschnitts, in der Längsrichtung des Schenkels betrachtet, zu der Länge des Dichtungsabschnitts, in Längsrichtung des Schenkels betrachtet, wenigstens 1:5, vorzugsweise wenigstens 1:3. Auf diese Weise ist eine zuverlässige Verstärkung des Dichtungsabschnitts durch den Endabschnitt sichergestellt.

[0009] Bevorzugt verjüngt sich der Endabschnitt in Längsrichtung des Schenkels, um insbesondere eine ausreichende Verformungsfähigkeit des Dichtungsabschnitts zu erhalten.

[0010] In einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Dichtung weist der Grundkörper einen ersten Schenkel, einen zweiten Schenkel und eine den ersten Schenkel und den zweiten Schenkel miteinander verbindende Basis auf. Der Dichtungskörper weist einen ersten Dichtungsabschnitt, der an dem ersten Schenkel angeordnet ist, und einen zweiten Dichtungsabschnitt, der an dem zweiten Schenkel angeordnet ist, auf. Der erste Schenkel und/oder der zweite Schenkel können mit einem Endabschnitt versehen sein, der sich in den entsprechenden Dichtungsabschnitt hinein erstreckt. Der sich aus dem ersten Schenkel, dem zweiten Schenkel und der Basis zusammensetzende Grundkörper verleiht der Dichtung eine im Querschnitt im Wesentlichen U-förmige Gestalt, die es ermöglicht, beispielsweise den Rand einer Glasscheibe beidseitig einzufassen.

[0011] Zweckmäßigerweise hat der erste Werkstoff, aus dem der Grundkörper besteht, eine Shore-A-Härte zwischen 50 und 90, um dem Grundkörper eine ausreichende Steifigkeit zu verleihen. Der zweite Werkstoff, aus dem der Dichtungskörper besteht, hat hingegen zweckmäßigerweise eine Shore-A-Härte zwischen 30 und 60, um dem Dichtungskörper eine ausreichende Verformungsfähigkeit zu verleihen. In einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Dichtung verfügt der zweite Werkstoff über eine zellige Struktur und hat vorzugsweise eine Dichte zwischen $0,2 \text{ g/cm}^3$ und $0,9 \text{ g/cm}^3$. Bei dem zweiten Werkstoff kann es sich insbesondere um Moosgummi oder Zellgummi handeln.

[0012] Der Dichtungsabschnitt weist eine Dichtfläche auf, die vorzugsweise konkav gekrümmt ist. Die konkave

Krümmung der Dichtfläche gewährleistet eine zuverlässige Abdichtung. Der Dichtungsabschnitt weist zweckmäßigerweise ferner eine Befestigungsfläche auf, die vorzugsweise mit einer Einbuchtung versehen ist. Die Einbuchtung dient dazu, die Befestigungsfläche an beispielsweise einem Rahmen zu fixieren. Bevorzugt weist der Dichtungsabschnitt außerdem eine die Dichtfläche und die Befestigungsfläche miteinander verbindende Außenfläche auf, die vorzugsweise kurvenförmig ist. Die kurvenförmige Ausgestaltung der im eingebauten Zustand der Dichtung zu erkennenden Außenfläche verleiht der Dichtung eine in ästhetischer Hinsicht ansprechende Gestaltung.

[0013] In einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Dichtung ist die Basis mit einer Vielzahl an Öffnungen versehen, die in Längsrichtung der Dichtung in einem Abstand voneinander angeordnet sind. Die vorteilhafterweise äquidistant angeordneten Öffnungen bewirken eine Hinterlüftung einer von der Dichtung beispielsweise eingefassten Glasscheibe.

[0014] Weiterhin ist es von Vorteil, wenn die Basis auf der den Schenkeln abgewandten Seite und/oder auf der den Schenkeln zugewandten Seite mit wenigstens einer Aussparung versehen ist. Die Aussparung auf der den Schenkeln abgewandten Seite trägt zu einer sicheren Befestigung der Dichtung an beispielsweise einem Rahmen bei. Die Aussparung auf der den Schenkeln zugewandten Seite ermöglicht es, eine Verbindung zwischen den Öffnungen der Basis zu erzeugen, um auf diese Weise eine ausreichende Hinterlüftung zu bewirken.

[0015] Bevorzugt ist der Schenkel mit einer Haltelippe versehen. Die Haltelippe trägt zu einer zuverlässigen Befestigung der Dichtung an beispielsweise einem Rahmen bei.

[0016] In einer bevorzugten Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Dichtung schließen die Schenkel und die Basis einen Winkel ein, der im nicht montierten Zustand der Dichtung kleiner als 90° ist. Im montierten Zustand der Dichtung liegen die Schenkel an den Seitenflächen von beispielsweise einer Glasscheibe an und schließen dann mit der an der Stirnfläche der Glasscheibe anliegenden Basis einen Winkel von ca. 90° ein. Um die Dichtung zu montieren, ist es demnach erforderlich, die Schenkel nach außen zu schwenken, so dass die Schenkel im montierten Zustand eine Vorspannung erfahren, die zu einem festen Anliegen des Dichtungskörpers an der Glasscheibe und damit zu einer zuverlässigen Abdichtung beiträgt. In diesem Zusammenhang hat es sich ferner als vorteilhaft erwiesen, wenn im nicht montierten Zustand der Dichtung die Basis im Querschnitt gekrümmt, vorzugsweise konvex, ist, so dass im montierten Zustand auch die Basis eine Vorspannung ausübt.

[0017] Eine praxisgerechte Herstellung der erfindungsgemäßen Dichtung ergibt sich dann, wenn der Grundkörper und der Dichtungskörper durch Koextrusion gefertigt werden. Je nach Anwendungsfall ist es jedoch auch möglich, den Grundkörper zu extrudieren und den Dichtungskörper durch Spritzgießen zu fertigen.

[0018] Einzelheiten und weitere Vorteile der erfindungsgemäßen Dichtung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele. In den die Ausführungsbeispiele lediglich schematisch darstellenden Zeichnungen veranschaulichen im Einzelnen:

- Fig. 1 einen Querschnitt durch die erfindungsgemäße Dichtung in einer ersten Ausführungsform, der die Dichtung im nicht montierten Zustand zeigt;
- Fig. 2 einen Querschnitt und eine Ansicht von unten von der Dichtung gemäß Fig. 1, welche die Dichtung in einer dem montierten Zustand entsprechenden Form zeigt;
- Fig. 3 einen Querschnitt, der die Dichtung gemäß Fig. 1 im montierten Zustand zeigt;
- Fig. 4 eine teilgeschnittene Darstellung, welche die um eine Ecke verlegte Dichtung zeigt, und
- Fig. 5 einen Querschnitt durch die erfindungsgemäße Dichtung in einer zweiten Ausführungsform, der die Dichtung in einer dem montierten Zustand entsprechenden Form zeigt.

[0019] Die in Fig. 1 dargestellte Dichtung dient zum Abdichten eines Fensters 30 und ist als Verglasungsdichtung ausgestaltet. Die Dichtung setzt sich aus einem Grundkörper 10 und einem Dichtungskörper 20 zusammen. Der Grundkörper 10 besteht aus einem ersten elastomeren Werkstoff, der eine Shore-A-Härte zwischen 50 und 90 hat. Der Grundkörper 10 weist einen ersten Schenkel 11, einen zweiten Schenkel 12 und eine den ersten Schenkel 11 und den zweiten Schenkel 12 miteinander verbindende Basis 13 auf. Der Dichtungskörper 20 weist einen ersten Dichtungsabschnitt 21, der an dem Schenkel 11 angeordnet ist, und einen zweiten Dichtungsabschnitt 22, der an dem Schenkel 12 angeordnet ist, auf. Die Dichtungsabschnitte 21, 22 bestehen aus einem zweiten elastomeren Werkstoff, der eine geringere Härte als der erste Werkstoff, aus dem der Grundkörper 10 besteht, hat. Im vorliegenden Fall verfügt der zweite Werkstoff über eine zellige Struktur, wie Fig. 1 zu erkennen gibt. Bei dem zweiten Werkstoff handelt es sich insbesondere um Moosgummi mit einer Dichte zwischen $0,2 \text{ g/cm}^3$ und $0,9 \text{ g/cm}^3$.

[0020] Die Dichtungsabschnitte 21, 22 weisen jeweils eine konkav gekrümmte Dichtfläche 23 auf, die, wie insbesondere Fig. 3 zu erkennen gibt, an der Seitenfläche eines Isolierglases 31 anliegt. Die Dichtungsabschnitte 21, 22 weisen zudem jeweils eine Befestigungsfläche 24 auf, die an einem das Isolierglas 31 einfassenden Rahmen 32 anliegt. Der Rahmen 32 ist im vorliegenden Fall aus Holz gefertigt und weist im Bereich der Dichtungsabschnitte 21, 22 einen Vorsprung 33 auf. Die Befestigungsfläche 24 ist mit einer Einbuchtung 25 versehen, in welche der Vorsprung 33 eingreift, um eine zuverlässige Befestigung der Dichtungsabschnitte 21, 22 zwischen dem Isolierglas 31 und dem Rahmen 32 sicherzustellen. Die Dichtungsabschnitte 21, 22 weisen weiter-

hin jeweils eine kurvenförmige Außenfläche 26 auf, welche die Dichtfläche 23 und die Befestigungsfläche 24 miteinander verbindet.

[0021] Wie insbesondere die Fig. 1 und 2 zu erkennen geben, ist die Basis mit einer Vielzahl an Öffnungen 15 versehen, die in Längsrichtung der Dichtung in einem Abstand a voneinander angeordnet sind. Die Basis 13 ist ferner auf der den Schenkeln 11, 12 abgewandten Seite mit Aussparungen 16 versehen. Zudem ist die Basis 13 auf der den Schenkeln zugewandten Seite mit einer Aussparung 17 versehen, welche die Öffnungen 15 in Längsrichtung der Dichtung miteinander verbindet und damit sicherstellt, dass die Öffnungen 15 eine ausreichende Hinterlüftung der Glasscheibe 31 bewirken.

[0022] Die Schenkel 11, 12 sind, wie insbesondere Fig. 3 zu erkennen gibt, auf der dem Isolierglas 31 abgewandten Seite jeweils mit einer Haltelippe 18 versehen, die zu einer zuverlässigen Befestigung der Dichtung an dem Rahmen 32 beiträgt.

[0023] Im nicht montierten Zustand der Dichtung schließen die Schenkel 11, 12 und die Basis 13 einen Winkel α ein, der, wie insbesondere Fig. 1 zu erkennen gibt, kleiner als 90° ist. Fig. 1 gibt ferner zu erkennen, dass im nicht montierten Zustand der Dichtung die Basis 13 im Querschnitt konvex ist. Wie Fig. 3 zu erkennen gibt, liegt im montierten Zustand der Dichtung die Basis 13 an der Stirnfläche des Isolierglases 31 an, wohingegen die Schenkel 11, 12 an den Seitenflächen des Isolierglases 31 anliegen. Um die Dichtung zu montieren, ist es demzufolge erforderlich, die Schenkel 11, 12 nach außen zu schwenken und sodann die Dichtung auf den Rand des Isolierglases 31 zu drücken. Die im montierten Zustand begradierte Basis 13 und die Schenkel 11, 12 erzeugen eine Vorspannung, die einen zuverlässigen Sitz an dem Isolierglas 31 sicherstellen.

[0024] Die in Fig. 5 gezeigte Ausführungsform unterscheidet sich von der Ausführungsform der Dichtung gemäß den Fig. 1 bis 4 zum einen darin, dass die Dichtungsabschnitte 21, 22 nicht aus einem zelligen Werkstoff bestehen. Der zweite Werkstoff, aus dem der die Dichtungsabschnitte 21, 22 umfassende Dichtungskörper 20 besteht, hat eine Shore-A-Härte zwischen 30 und 60 und ist damit weicher als der erste Werkstoff, aus dem der Grundkörper 10 besteht. Die in Fig. 5 gezeigte Ausführungsform unterscheidet sich von der Ausführungsform gemäß den Fig. 1 bis 4 zum anderen ferner darin, dass die Befestigungsfläche 24 im Bereich der Einbuchtung 25 nicht ausschließlich von den Dichtungsabschnitten 21, 22, sondern zum Teil von den Schenkeln 11, 12 gebildet wird. Die Befestigungsfläche 24 verfügt auf Grund des härteren Werkstoffs, aus dem die Schenkel 11, 12 bestehen, somit über eine höhere Steifigkeit, die vor allem dann zum Tragen kommt, wenn der Rahmen 32 aus Metall, beispielsweise Aluminium, besteht.

[0025] Die in den Fig. 1 bis 5 gezeigten Ausführungsformen haben gemein, dass der Grundkörper 10 und der Dichtungskörper 20 durch Koextrusion gefertigt sind. Die Ausführungsformen haben ferner gemein, dass die

Schenkel 11, 12 jeweils einen Endabschnitt 14 aufweisen, der sich in den entsprechenden Dichtungsabschnitt 21, 22 hinein erstreckt. Der Endabschnitt 14 bewirkt eine Verstärkung der Dichtungsabschnitte 21, 22. Auf diese Weise ist eine ausreichende Steifigkeit der Dichtung auch dann gewährleistet, wenn, wie in Fig. 4 gezeigt, der Grundkörper 10 mit einer Aussparung A versehen wird, um die Dichtung um eine Ecke des Isolierglases 31 zu verlegen.

[0026] Der Endabschnitt 14 der Ausführungsform gemäß den Fig. 1 bis 4 verjüngt sich in Längsrichtung der Schenkel 11, 12 und ist vollständig von den Dichtungsabschnitten 21, 22 umschlossen. Der Endabschnitt 14 der in Fig. 5 gezeigten Ausführungsform ist lediglich auf der dem Isolierglas 31 zugewandten Seite von den Dichtungsabschnitten 21, 22 umschlossen. Die Endabschnitte 14 der Ausführungsform gemäß den Fig. 1 bis 4 und der Ausführungsform gemäß Fig. 5 haben gemein, dass das Verhältnis von der Länge l des Endabschnitts 14 zu der Länge k der Dichtungsabschnitte 21, 22 wenigstens 1:5 beträgt, nämlich in etwa 1:3 bei der Ausführungsform gemäß den Fig. 1 bis 4 und in etwa 1:2 bei der Ausführungsform gemäß Fig. 5. Die Länge l der Endabschnitte 14 trägt somit zu einer ausreichenden Verstärkung der Dichtungsabschnitte 21, 22 bei.

Bezugszeichenliste

[0027]

10	Grundkörper
11	erster Schenkel
12	zweiter Schenkel
13	Basis
14	Endabschnitt
15	Öffnung
16	Aussparung
17	Aussparung
18	Haltelippe
20	Dichtungskörper
21	erster Dichtungsabschnitt
22	zweiter Dichtungsabschnitt
23	Dichtfläche
24	Befestigungsfläche
25	Einbuchtung
26	Außenfläche
30	Fenster
31	Isolierglas
32	Rahmen
33	Vorsprung
A	Aussparung
a	Abstand
l	Länge
k	Länge
α	Winkel

Patentansprüche

1. Dichtung, insbesondere für Türen, Fenster (30) oder Fassaden, mit
einem Grundkörper (10), der aus einem ersten elastomeren Werkstoff gefertigt ist, und
einem Dichtungskörper (20), der aus einem zweiten elastomeren Werkstoff, der eine geringere Härte als der erste Werkstoff hat, gefertigt ist;
wobei der Grundkörper (10) wenigstens einen Schenkel (11, 12) aufweist;
wobei der Dichtungskörper (20) wenigstens einen Dichtungsabschnitt (21, 22) aufweist, der an dem Schenkel (11, 12) angeordnet ist, und
wobei der Schenkel (11, 12) einen Endabschnitt (14) aufweist, der sich in den Dichtungsabschnitt (21, 22) hinein erstreckt. 5
2. Dichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Endabschnitt (14) in Längsrichtung des Schenkels (11, 12) eine Länge (l) hat und der Dichtungsabschnitt (21, 22) in Längsrichtung des Schenkels (11, 12) eine Länge (k) hat, wobei das Verhältnis von der Länge (l) des Endabschnitts (14) zu der Länge (k) des Dichtungsabschnitts (21, 22) wenigstens 1:5, vorzugsweise wenigstens 1:3, beträgt. 10
3. Dichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich der Endabschnitt (14) in Längsrichtung des Schenkels (11, 12) verjüngt. 20
4. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (10) einen ersten Schenkel (11), einen zweiten Schenkel (12) und eine den ersten Schenkel (11) und den zweiten Schenkel (12) miteinander verbindende Basis (13) aufweist;
wobei der Dichtungskörper (20) einen ersten Dichtungsabschnitt (21), der an dem ersten Schenkel (11) angeordnet ist, und einen zweiten Dichtungsabschnitt (22), der an dem zweiten Schenkel (12) angeordnet ist, aufweist und
wobei der erste Schenkel (11) und/oder der zweite Schenkel (12) einen Endabschnitt (14) aufweisen, der sich in den Dichtungsabschnitt (21, 22) hinein erstreckt. 25
5. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Werkstoff eine Shore-A-Härte zwischen 50 und 90 hat. 30
6. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Werkstoff eine Shore-A-Härte zwischen 30 und 60 hat. 35
7. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweite Werkstoff eine zellige Struktur und vorzugsweise eine Dichte zwischen 0,2 g/cm³ und 0,9 g/cm³ hat. 40
8. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dichtungsabschnitt (21, 22) eine Dichtfläche (23) aufweist, die vorzugsweise konkav gekrümmt ist. 45
9. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dichtungsabschnitt (21, 22) eine Befestigungsfläche (24) aufweist, die vorzugsweise mit einer Einbuchtung (25) versehen ist. 50
10. Dichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Dichtungsabschnitt (21, 22) eine die Dichtfläche (23) und die Befestigungsfläche (24) miteinander verbindende Außenfläche (26) aufweist, die vorzugsweise kurvenförmig ist. 55
11. Dichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (13) mit einer Vielzahl an Öffnungen (15) versehen ist, die in Längsrichtung der Dichtung in einem Abstand (a) voneinander angeordnet sind.
12. Dichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (13) auf der den Schenkeln (11, 12) abgewandten Seite und/oder auf der den Schenkeln (11, 12) zugewandten Seite mit wenigstens einer Aussparung (16, 17) versehen ist.
13. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schenkel (11, 12) mit einer Haltelippe (18) versehen ist.
14. Dichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** im nicht montierten Zustand der Dichtung die Schenkel (11, 12) und die Basis (13) einen Winkel (α) einschließen, der kleiner als 90° ist, und vorzugsweise die Basis (13) im Querschnitt gekrümmt ist.
15. Dichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Grundkörper (10) und der Dichtungskörper (20) durch Koextrusion gefertigt sind.

Fig. 1

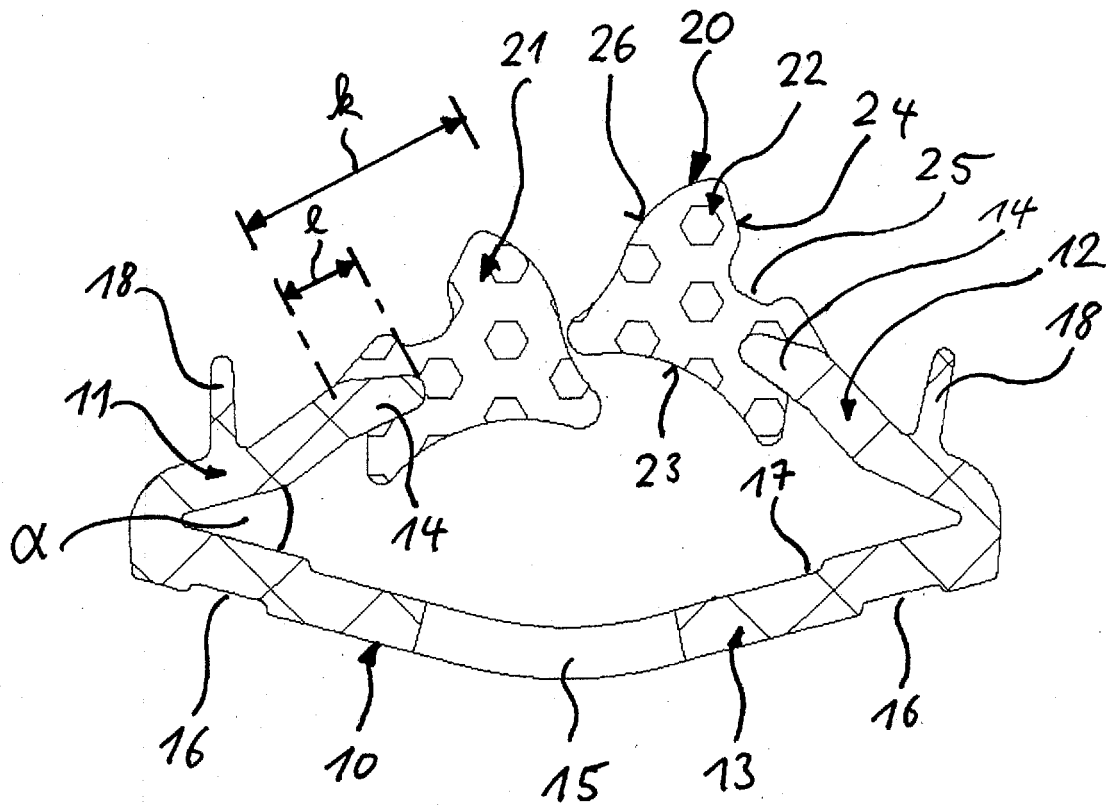


Fig. 2

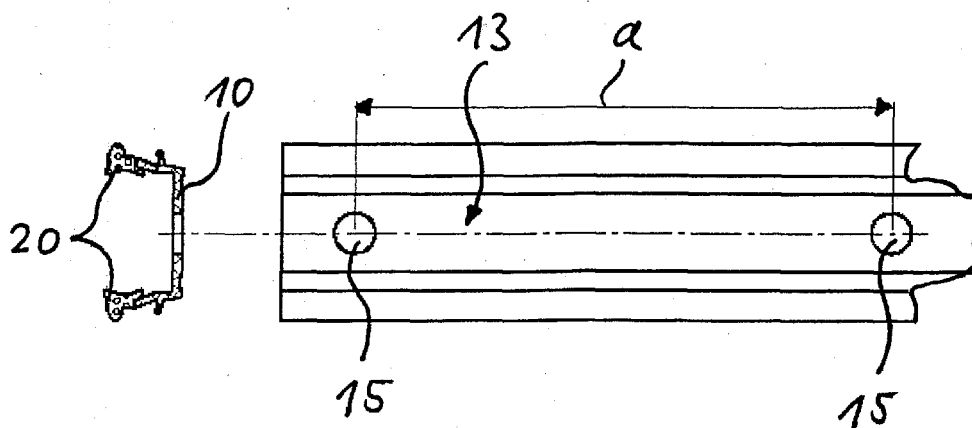


Fig. 3

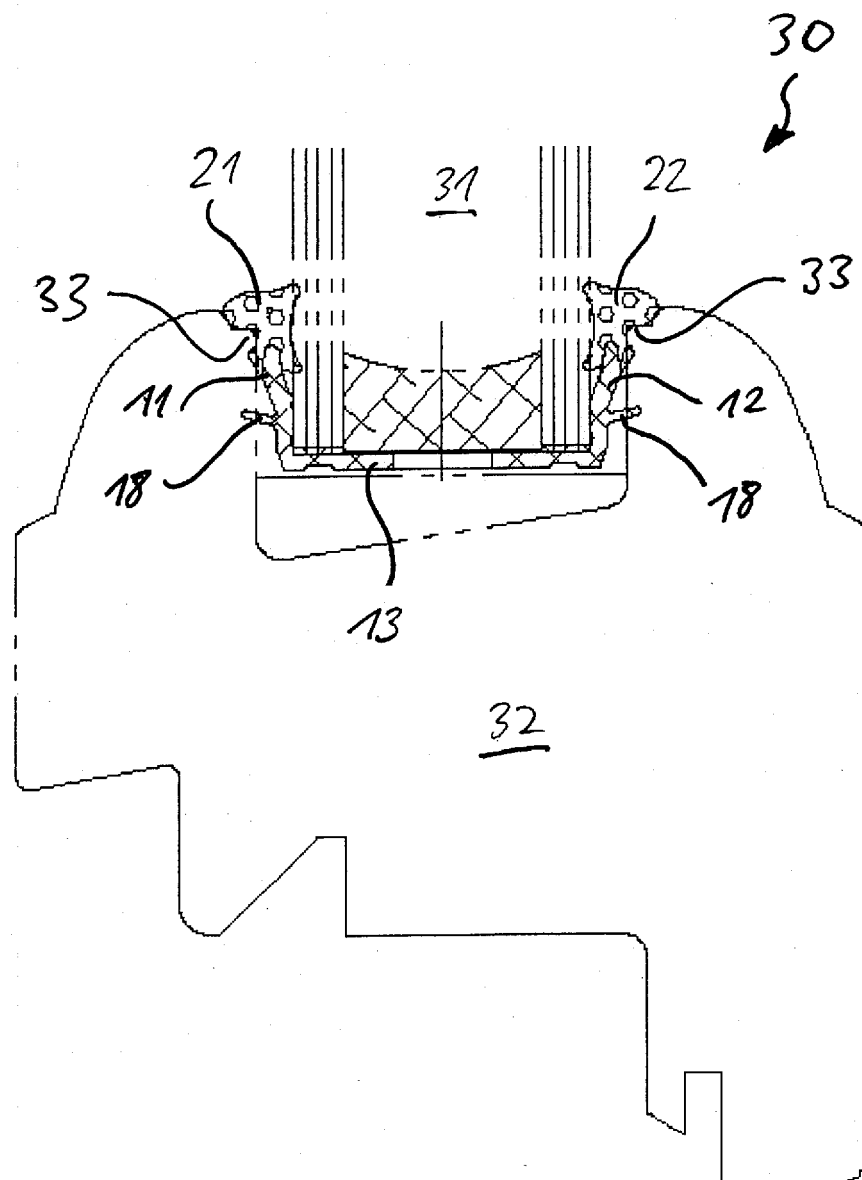


Fig. 4

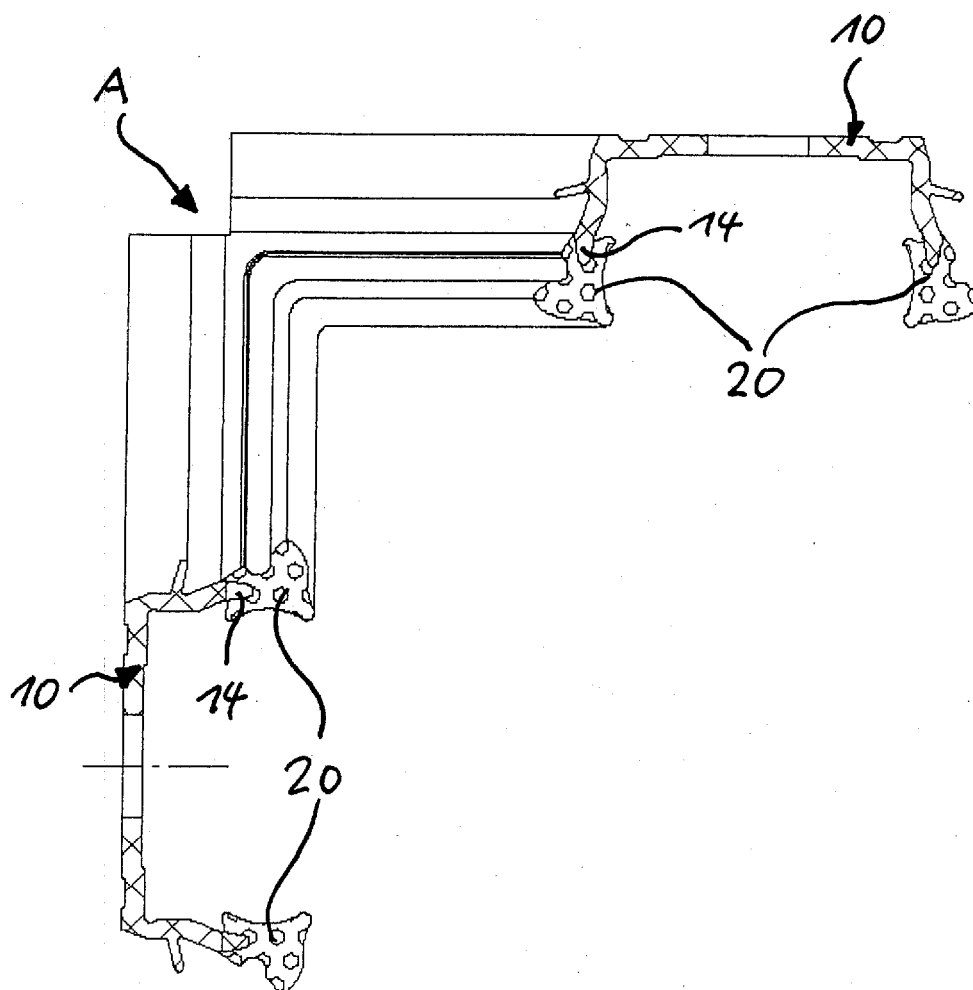
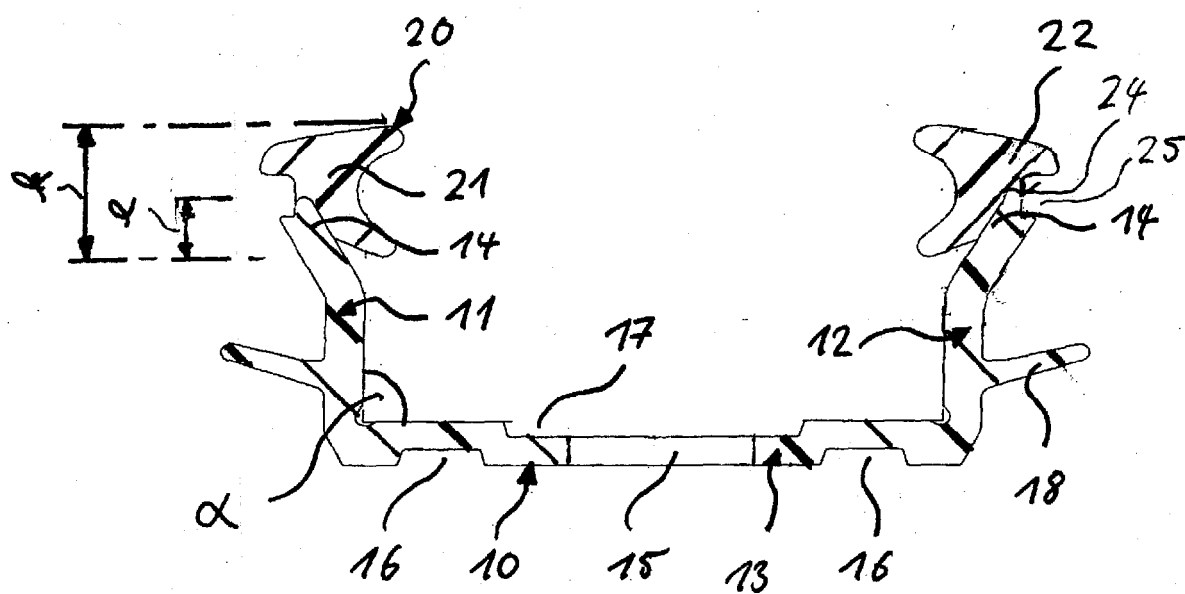


Fig. 5





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 08 15 7660

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 10 2005 044421 A1 (DEVENTER PROFILE [DE]) 22. März 2007 (2007-03-22) * Abbildung 1 *	1-6,8	INV. E06B3/62 E06B7/23
Y	* Ansprüche 1,2,6,9,10,12-14 *	7,9-15	
Y	EP 0 247 533 A (SAAR GUMMIWERK GMBH [DE]) 2. Dezember 1987 (1987-12-02) * Abbildungen 1,2 *	1-15	
D,Y	EP 0 291 017 A (METZELER GMBH [DE]) 17. November 1988 (1988-11-17) * Spalte 1, Zeile 23 - Spalte 2, Zeile 2 *	1-15	
Y	GB 1 579 612 A (SCHLEGEL UK LTD) 19. November 1980 (1980-11-19) * Abbildungen 1,3 *	1,4,9, 10,14	
Y	EP 0 570 269 A (HUTCHINSON [FR]) 18. November 1993 (1993-11-18) * Abbildung 2 *	8	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
Y	DE 199 19 442 A1 (PHOENIX FRANCE PONT DE CHERUY [FR] PHOENIX DICHTUNGSTECHNIK GMBH [DE]) 11. November 1999 (1999-11-11) * Abbildung 1 *	11,12	E06B
	* Spalte 2, Zeile 17 - Zeile 24 *		
D,Y	EP 0 632 184 A (HUTCHINSON [FR]) 4. Januar 1995 (1995-01-04) * Abbildung 1 *	12,13	
A	US 2 840 869 A (MARY FEGAN CECILLY) 1. Juli 1958 (1958-07-01) * Abbildungen 1,2 *	14	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 20. November 2008	Prüfer Tänzler, Ansgar
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 08 15 7660

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

20-11-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 102005044421 A1	22-03-2007	KEINE	
EP 0247533 A	02-12-1987	DE 3617853 A1 GR 3001687 T3	03-12-1987 23-11-1992
EP 0291017 A	17-11-1988	DE 3716214 A1	01-12-1988
GB 1579612 A	19-11-1980	KEINE	
EP 0570269 A	18-11-1993	DE 570269 T1 ES 2048131 T1 FR 2691201 A1	21-04-1994 16-03-1994 19-11-1993
DE 19919442 A1	11-11-1999	AT 410351 B BE 1012660 A3 FR 2778202 A1	25-04-2003 06-02-2001 05-11-1999
EP 0632184 A	04-01-1995	DE 69403394 D1 DE 69403394 T2 ES 2104303 T3 FR 2708308 A1	03-07-1997 22-01-1998 01-10-1997 03-02-1995
US 2840869 A	01-07-1958	KEINE	

EPO FORM P0461

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

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

- EP 0291017 A1 [0003]
- EP 0632184 A1 [0004]