(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

17.10.2007 Patentblatt 2007/42

(51) Int Cl.: **E06B** 3/62 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: 07006075.1

(22) Anmeldetag: 23.03.2007

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU

(30) Priorität: 13.04.2006 AT 6382006

(71) Anmelder: DÄTWYLER AG
SCHWEIZERISCHE KABEL-, GUMMI- UND
KUNSTSTOFFWERKE
6467 Schattdorf (CH)

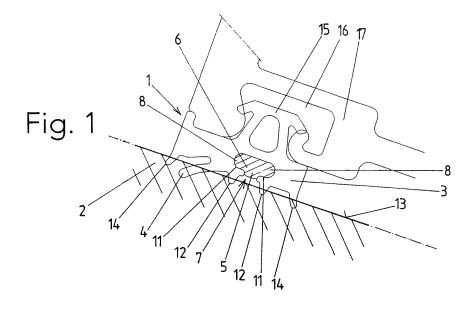
(72) Erfinder: Burgener, Remo 6463 Bürglen (CH)

(74) Vertreter: Hofmann, Ralf U. Egelseestrasse 65a Postfach 61 6806 Feldkirch (AT)

(54) Verglasungsdichtung

(57) Eine Verglasungsdichtung zur Abdichtung einer Glasscheibe (2) umfasst einen Grundkörper (3) aus einem elastisch verformbaren Material, der mindestens eine Dichtlippe (4) zur Anlage an der Glasscheibe (2) aufweist, und einen vom Grundkörper (3) gehaltenen zumindest überwiegend plastisch verformbaren Dichtstoff (5), der beim Andrücken der Verglasungsdichtung (1) an die Glasscheibe (2) mit der Glasscheibe (2) in Kontakt bringbar ist. Der Grundkörper (3) besitzt mindestens einen in Längsrichtung der Verglasungsdichtung (1) sich erstreckenden, den zumindest überwiegend plastisch verformbaren Dichtstoff (5) aufnehmenden, inneren Auf-

nahmeraum (6) mit einer in Längsrichtung der Verglasungsdichtung (1) sich erstreckenden Öffnung (7), wobei die Öffnung (7) zu einer Anlageebene (13) der Verglasungsdichtung (1) zur Anlage an der Glasscheibe (2) hin gerichtet ist. Ein Teil des im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung (1) im Aufnahmeraum (6) angeordneten Dichtstoffes (5) ist beim Andrücken der Verglasungsdichtung (1) an die Glasscheibe (2) durch eine das Volumen des Aufnahmeraumes (6) verringernde Kompression des Grundkörpers (3) in Richtung zur Anlageebene der Glasscheibe (2) hin verschiebbar und mit der Glasscheibe (2) in Kontakt bringbar. (Fig. 1)



20

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verglasungsdichtung zur Abdichtung einer Glasscheibe mit einem Grundkörper aus einem elastisch verformbaren Material, der mindestens eine Dichtlippe zur Anlage an der Glasscheibe aufweist, und einem vom Grundkörper gehaltenen zumindest überwiegend plastisch verformbaren Dichtstoff der beim Andrücken der Verglasungsdichtung an die Glasscheibe mit der Glasscheibe in Kontakt bringbar ist. [0002] Verglasungsdichtungen, insbesondere Überkopfverglasungen (auch als Schrägverglasungen bezeichnet), sind heute ein fester Bestandteil moderner Architektur. Beispiele dafür sind Vordächer, Wintergärten, Fassaden mit geneigten Flächen, Gewächshäuser usw. Ein kritischer Bereich für die Abdichtung gegen Wasser ist die äußere Verglasungsdichtung, die den Spalt zwischen Glas und äußerer Andruckleiste abdichtet. Insbesondere bei schwach geneigten Schrägverglasungen (Winkel zur Horizontalen < 15°) können durch stehendes Wasser Undichtigkeiten entstehen. Schutz vor solchen Undichtigkeiten bieten nachträgliche Versiegelungen des Dichtbereiches, welche aber zu zusätzlichen Aufwendungen bei der Montage führen.

1

[0003] Weiters ist eine Verglasungsdichtung der eingangs genannten Art bekannt geworden, bei der auf einem Grundkörper aus einem elastisch verformbaren Material ein Butylstreifen aufgebracht ist. Ein solcher Butylstreifen stellt ein plastisches Dichtmaterial dar, das eine sehr gute Wasser- und Dampfdichtigkeit besitzt. Durch das plastische Verhalten, welches zusätzlich eine adhäsive Bindung zwischen Dichtung und Glas herstellt, werden Unebenheiten auf dem Glas sowie Toleranzen der Gesamtkonstruktion überbrückt und eine merkliche Steigerung des Dichtverhaltens erreicht. Bedingt durch das adhäsive Verhalten von Butyl, ist es aber notwendig, die Oberfläche des Butylstreifens vom Zeitpunkt der Produktion an bis unmittelbar vor der Montage der Dichtung mit einem zusätzlichen Abdeckband o.ä. vor Staub oder gegenseitigem Zusammenkleben zu schützen, da andernfalls die adhäsive Wirkung verloren gehen oder die Dichtung beim Transport mit der sie umgebenden Verpakkung verkleben könnte. Dieses .Abdeckband muss vor der Montage in einem zusätzlichen Arbeitsgang wieder entfernt werden. Ein weiterer Nachteil der bekannten Verglasungsdichtung ist es, dass es bei der Montage der Dichtung auf dem Glas unmittelbar zu einer adhäsiven Bindung zwischen Glas und Dichtung kommt, wodurch ein nachträgliches Justieren der Dichtung bzw. des Glases praktisch unmöglich gemacht wird.

[0004] Aus der EP 0 351 369 A1 geht eine vorgefertigte Fahrzeugscheibe für die Direktverglasung hervor, die durch Einkleben befestigt wird. Die Fahrzeugscheibe ist entlang ihres Randes mit einem ersten, profilierten Kleberteilstrang versehen, der elastisch, nicht jedoch plastisch verformbar ist. In einem inneren Aufnahmeraum des ersten Kleberteilstrangs ist ein zweiter, noch plastisch verformbarer Kleberteilstrang angeordnet. Der erste Kleberteilstrang besitzt einen elastisch bewegbaren Teilbereich. Beim Andrücken der Fahrzeugscheibe wird dieser elastisch bewegbare Teilbereich unter Verkleinerung des inneren Aufnahmeraums eingedrückt, wodurch das Material des zweiten, plastisch verformbaren Kleberteilstrangs zumindest teilweise herausgedrückt wird und mit dem zu verklebenden Flansch in Kontakt kommt. Bei dieser Fahrzeugscheibe erfolgt die Befestigung somit durch eine Verklebung, also eine kovalente chemische Bindung. Eine Verglasungsdichtung kommt hier nicht zum Einsatz. Bei Dichtungen erfolgt die Abdichtung gegenüber dem abzudichtenden Teil mechanisch, durch eine Anlage am abzudichtenden Teil. Zusätzlich kann allenfalls wie bei der zuvor beschriebenen Verglasungsdichtung eine adhäsive Bindung mit dem Dichtungsmaterial bzw. einem Abschnitt hiervon ausgenutzt werden. Zu einer Verklebung bzw. kovalenten chemischen Bindung kommt es bei einer Verglasungsdichtung aber keinesfalls.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, eine verbesserte Verglasungsdichtung bereitzustellen, bei der auch ohne zusätzliche Abdeckung ein Verkleben des plastischen Dichtstoffes mit der Verpackung vermieden wird und es bei der Montage zu keiner unmittelbaren adhäsiven Bindung zwischen Glas und Dichtung kommt. Erfindungsgemäß gelingt dies durch eine Verglasungsdichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

[0006] Erfindungsgemäß weist der Grundkörper mindestens einen mit dem zumindest überwiegend plastischen verformbaren Dichtstoff gefüllten inneren Aufnahmeraum auf. Der Aufnahmeraum besitzt eine in Längsrichtung der Verglasungsdichtung sich erstreckende Öffnung, die der Glasfläche zugewandt ist d.h. die auf der Glasseite des Grundkörpers angeordnet ist. Bei einem Andrücken der Verglasungsdichtung an die Glasscheibe derart, dass eine genügend starke, auf den Grundkörper einwirkende Kompression hervorgerufen wird, wird das Volumen des Aufnahmeraumes verringert. Erst durch diese genügend starke Kompression wird der Dichtstoff in Kontakt mit der Glasscheibe gebracht, wodurch eine im Verhältnis zu einer Abdichtung mittels Butylstreifen alleine bzw. mittels Dichtlippe(n) allein verbesserte Abdichtung der Glasscheibe erreicht wird.

[0007] Die erfindungsgemäße Verglasungsdichtung eignet sich insbesondere für äußere Abdichtungen von Überkopfverglasungen.

[0008] Durch die Aufnahme des plastischen Dichtstoffes im Aufnahmeraum kommt es beim Anlegen der Verglasungsdichtung an der Glasscheibe zunächst noch zu keinem direkten Kontakt von Dichtstoff einerseits und Glasscheibe andererseits und somit kann bei der Montage ein nachträgliches Justieren der Verglasungsdichtung relativ zur Glasfläche ermöglicht werden. Erst wenn eine ausreichende Anpresskraft auf die Verglasungsdichtung ausgeübt wird, kommt es zu einer Verschiebung des Dichtstoffes in Richtung zur Glasscheibe hin und in der Folge schließlich zur Kontaktierung von Glasscheibe und Dichtstoff und der Ausbildung der verbesserten Ab-

dichtung.

[0009] Vorteilhafterweise weist der Aufnahmeraum zumindest eine gegenüber der Öffnung quer zur Längsrichtung der Verglasungsdichtung sich erstreckende innere Erweiterung auf, vorzugsweise in Querrichtung der Verglasungsdichtung beidseitig eine innere Erweiterung, wobei eine jeweilige in Querrichtung sich erstreckende innere Erweiterung zur Glasseite des Grundkörpers hin von einem Eindrückabschnitt des Grundkörpers begrenzt ist und am Eindrückabschnitt eine im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung nach außen abstehende Drucklippe angeordnet ist. Unter "nach außen abstehend" wird in diesem Zusammenhang "vom Grundkörper zur Glasfläche hin gerichtet" verstanden. Der Eindrückabschnitt wird beim Andrücken der Verglasungsdichtung an die Glasscheibe unter Verringerung des Volumens des Aufnahmeraumes in den in der Erweiterung sich befindenden Dichtstoff eingedrückt.

[0010] Vorteilhafterweise ist zusätzlich mindestens eine Abstandslippe vorhanden, die bei der Montage d.h. beim Anlegen der Glasscheibe an die Verglasungsdichtung zunächst für eine Beabstandung zwischen der Öffnung des Aufnahmeraumes und der Glasfläche sorgt. Auf diese Weise wird eine Kontaktierung von Glasscheibe und plastischem Dichtstoff bei der Montage zunächst vermieden. Erst wenn eine ausreichende Anpresskraft appliziert wird, kommt es zur Kontaktierung von Glasscheibe und plastischem Dichtstoff.

[0011] Weitere Vorteile und Einzelheiten der Erfindung werden im Folgenden anhand der beiliegenden Zeichnung erläutert. In dieser zeigen:

- Fig. 1 einen Querschnitt durch eine Ausführungsform der erfindungsgemäßen Verglasungsdichtung im entspannten Zustand;
- Fig. 2 einen Querschnitt durch die Verglasungsdichtung aus Fig. 1 im Einbauzustand.

[0012] Eine Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Verglasungsdichtung 1 (= eines Dichtprofils) ist in

Die Figuren weisen unterschiedliche Maßstäbe auf.

Fig. 1 zu sehen. Die Verglasungsdichtung 1 dient zur Abdichtung des Spalts zwischen einer Glasscheibe 2, insbesondere einer Überkopfverglasung, und einer Andruckleiste 17. Die Verglasungsdichtung 1 ist insbesondere für eine raumaußenseitige Abdichtung ausgebildet. Sie weist einen Grundkörper 3 auf. Der Grundkörper 3 besteht aus einem elastisch verformbaren Material. Der Grundkörper 3 weist eine Dichtlippe 4 zur Anlage an einer abzudichtenden Glasscheibe 2 auf. Die Dichtlippe 4 vermittelt nach der Montage einen Teil der Abdichtung der Glasscheibe 2. In Fig. 1 ist die Verglasungsdichtung 1 bzw. der Grundkörper 3 in einem entspannten d.h. unkomprimierten Zustand dargestellt. Zusätzlich zur Verglasungsdichtung 1 sind in Fig. 1 die abzudichtende Glasscheibe 2 und die Andruckleiste 17 zum Anpressen der Verglasungsdichtung 1 an die Glasscheibe 2 angedeutet, und zwar in den Stellungen, die sie im montierten

Zustand bzw. im Einbauzustand der Verglasungsdichtung 1 einnehmen. Dieser Einbauzustand der Verglasungsdichtung 1 ist in Fig. 2 dargstellt. Im Einbauzustand, in dem die Verglasungsdichtung 1 an die Glasscheibe 2 angedrückt ist, liegt die Verglasungsdichtung 1 in einer Anlageebene 13, die mit der Oberfläche der Glasscheibe 2 zusammenfällt, an der Glasscheibe 2 an. [0013] Der Grundkörper 3 weist einen inneren Aufnahmeraum 6 auf, der einen plastischen Dichtstoff 5 aufnimmt. Unter "plastischer Dichtstoff" wird in der vorliegenden Schrift ein Dichtstoff verstanden, der bei einer Verformung zumindest überwiegend plastische Eigenschaften aufweist. Daneben gegebenenfalls vorhandene elastische Anteile treten demgegenüber jedenfalls zu-

[0014] Der Aufnahmeraum 6 weist eine in Längsrichtung der Verglasungsdichtung 1 sich durchgehend über die Länge des Grundkörpers 3 erstreckende Öffnung 7 auf. Sie ist der Glasscheibe 2 zugewandt d.h. zur Anlageebene 13 hin orientiert. Ein Andrücken der Verglasungsdichtung 1 an die Glasscheibe 2 bewirkt eine das Volumen des Aufnahmeraumes 6 verringernde Kompression des Grundkörpers 3. Dadurch wird ein Teil des im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung 1 im Aufnahmeraum 6 angeordneten Dichtstoffes 5 in Richtung Anlageebene 13 bzw. zur Glasscheibe 2 hin bewegt und schließlich in Kontakt mit der Glasscheibe 2 gebracht.

[0015] Der Aufnahmeraum 6 ist gegenüber der Öffnung 7 beidseitig mit einer inneren Erweiterung 8 versehen. Mit anderen Worten bilden diese Erweiterungen 8 hinterschnittene Bereiche des Aufnahmeraums 6. Es ist auch denkbar und möglich, dass der Aufnahmeraum 6 lediglich eine auf eine Seite quer zur Längsrichtung der Verglasungsdichtung 1 sich erstreckende innere Erweiterung 8 aufweist.

[0016] Die beiden inneren Erweiterungen 8 sind jeweils zur Glasseite des Grundkörpers 3 hin von einem Eindrückabschnitt 11 des Grundkörpers 3 begrenzt. Ein solcher Eindrückabschnitt 11 wird beim Andrücken der Verglasungsdichtung 1 an die Glasfläche 2 unter Verringerung des Volumens des Aufnahmeraumes 6 in den in der Erweiterung 8 sich befindenden Dichtstoff 5 eingedrückt. Dadurch wird ein Teil des Dichtstoffes 5 verdrängt und ein Teil des Dichtstoffes 5 bewegt sich in Richtung zur Glasfläche 2 hin. Bei einer ausreichenden Anpresskraft überwindet der Dichtstoff den Abstand zwischen Grundkörper 3 und Glasscheibe 2 und tritt in Kontakt mit der Glasscheibe 2 und dichtet diese somit zusätzlich zur Dichtlippe 4 ab.

[0017] Vorzugsweise ist der Dichtstoff 5 zusätzlich zum plastischen Verhalten zumindest gegenüber Glas adhäsiv, wodurch zusätzlich eine adhäsive Bindung zwischen Dichtung und Glas hergestellt und die Dichtwirkung in Kombination mit Glas weiter verbessert wird.

[0018] Vorteilhafterweise ist am jeweiligen Eindrückabschnitt 11 eine im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung 1 nach außen abstehende Drucklippe 12

angeordnet. Das der Glasscheibe 2 zugewandte Ende der Drucklippe 12 wird beim Andrücken der Verglasungsdichtung 1 von der Glasscheibe 2 kontaktiert. Werden die Verglasungsdichtung 1 und die Glasscheibe 2 zusammengepresst, so wird eine solche Drucklippe 12 und sonst der Eindrückabschnitt 11, an dem sie angeordnet ist, in Richtung jenes Bereiches des Aufnahmeraums 6 verschoben, in welchem sich im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung 1 zumindest ein Teil des Dichtstoffes 5 befindet.

[0019] Die Drucklippe 12 steht im entspannten Zustand des Grundkörpers 3 im gezeigten Ausführungsbeispiel im Wesentlichen rechtwinkelig zur Anlageebene 13. Unter "im Wesentlichen rechtwinkelig" sollen Abweichungen vom rechten Winkel um \pm 15° erfasst sein.

[0020] Beim Anpressen an die Glasscheibe 2 verschwenken sich die Drucklippen 12 und die Eindrückabschnitte 11 um eine gedachte parallel zur Längsrichtung der Verglasungsdichtung 1 liegende Schwenkachse.

[0021] Im gezeigten Ausführungsbeispiel liegt die Öffnung 7 des inneren Aufnahmeraums 6 zwischen den freien Enden der Eindrückabschnitte 11 und der innere Aufnahmeraum 6 ist bis zu dieser Öffnung 7 vollständig mit dem plastischen Dichtstoff 5 gefüllt.

[0022] Vorteilhafterweise ist zusätzlich mindestens eine Abstandslippe 14 vorhanden, die beim Anlegen der Verglasungsdichtung 1 an die Glasscheibe 2 mit der Glasscheibe 2 in Kontakt gelangt, bevor die Drucklippe 12 mit der Glasscheibe 2 in Kontakt gelangt. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind zwei solche Abstandslippen 14 am Grundkörper 3 vorhanden. Die Abstandslippen 14 sind beidseitig der Öffnung 7 angeordnet. Bei der Montage d.h. beim Anlegen der Glasfläche 2 an die Verglasungsdichtung 1, also noch bevor die Verglasungsdichtung 1 mit der endgültigen Dichtkraft an die Glasscheibe 2 angedrückt wird, sorgt eine solche Abstandslippe 14 für eine definierte Beabstandung von Dichtstoff 5 und Glasscheibe 2, indem sie verhindert, dass die mindestens eine Drucklippe 12 eingedrückt wird. Auf diese Weise wird eine Kontaktierung von Glasfläche 2 und Dichtstoff 5 bei der Montage zunächst vermieden. Ein Justieren nach dem Auflegen des die Andruckleiste 17 mit den Verglasungsdichtungen 1 aufweisenden Halterahmens auf die Glasscheibe 2 wird dadurch ermöglicht. In der Folge wird die Andruckleiste 17 mit der endgültigen Dichtkraft in Richtung zur Glasscheibe 2 angedrückt (z.B. mittels einer Verschraubung), wodurch die Abdichtung der Glasscheibe 2 wie oben beschrieben ausgebildet wird. Es ist auch denkbar und möglich, dass separate Abstandslippen 14 fehlen und dass ein Eindrücken der Drucklippen 12 bei einer einwirkenden Kraft, die geringer als die Dichtkraft ist, durch eine entsprechende Ausbildung der Drucklippe(n) 12 und/oder der Dichtlippe(n) 4 verhindert wird.

[0023] Im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung 1 liegt der Winkel zwischen Abstandslippe(n) 14 und Anlageebene 13 vorzugsweise im Bereich von 60° bis 90°.

[0024] Die Dichtlippe 4 ist im gezeigten Ausführungsbeispiel zwischen einer Drucklippe 12 und einer der Abstandslippen 14 angeordnet.

[0025] Im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung 1 liegt der Winkel zwischen Dichtlippe 4 und Anlageebene 13 vorzugsweise im Bereich von 20° bis 60°.

[0026] Der Grundkörper 3 weist einen Halterungsfuß 15 auf. Dieser besitzt selbst abstehende Haltearme, mit denen er in einer Längsnut 16 der Andruckleiste 17 gehalten wird.

[0027] Der zumindest überwiegend plastisch verformbare Dichtstoff 5 besteht vorzugsweise aus ButylKautschuk (Butyl). Butyl ist überaus beständig gegenüber Wasser und Wasserdampf und somit für die Abdichtung von Verglasungen, insbesondere Überkopfverglasungen, bestens geeignet. Butyl hat die Eigenschaft durch eine adhäsive Bindung eine zusätzlich Dichtungswirkung gegenüber dem Glas herstellen zu können. Durch die plastischen und adhäsiven Eigenschaften können Unebenheiten auf dem Glas sowie Toleranzen der Gesamtkonstruktion überbrückt werden. Im Resultat lässt sich dadurch eine merkliche Steigerung des Dichtverhaltens erreichen.

[0028] Der Grundkörper 3 besteht beispielsweise aus EPDM. Er könnte auch aus anderen Elastomeren oder thermoplastischen Elastomeren bestehen.

Legende zu den Hinweisziffern:

[0029]

- 1 Verglasungsdichtung
- 2 Glasscheibe
- 3 Grundkörper
- 5 4 Dichtlippe
 - 5 Dichtstoff
 - 6 Aufnahmeraum
 - 7 Öffnung
 - 8 innere Erweiterung
- 40 11 Eindrückabschnitt
 - 12 Drucklippe
 - 13 Anlageebene
 - 14 Abstandslippe
 - 15 Halterungsfuß
- 45 16 Längsnut
 - 17 Andruckleiste

Patentansprüche

1. Verglasungsdichtung zur Abdichtung einer Glasscheibe (2) mit einem Grundkörper (3) aus einem elastisch verformbaren Material, der mindestens eine Dichtlippe (4) zur Anlage an der Glasscheibe (2) aufweist, und einem vom Grundkörper (3) gehaltenen zumindest überwiegend plastisch verformbaren Dichtstoff (5), der beim Andrücken der Verglasungsdichtung (1) an die Glasscheibe (2) mit der Glas-

50

5

20

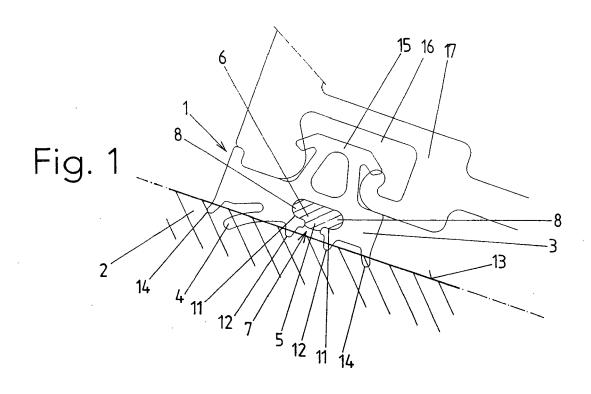
40

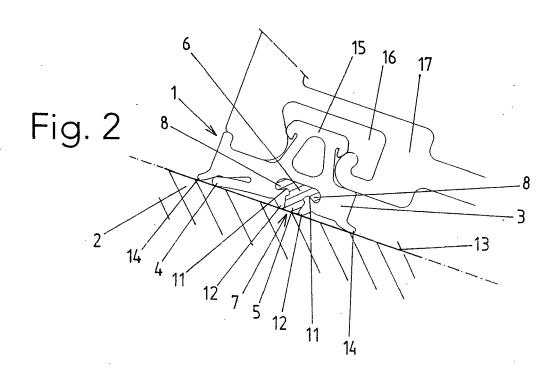
scheibe (2) in Kontakt bringbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper (3) mindestens einen in Längsrichtung der Verglasungsdichtung (1) sich erstreckenden, den zumindest überwiegend plastisch verformbaren Dichtstoff (5) aufnehmenden, inneren Aufnahmeraum (6) mit einer in Längsrichtung der Verglasungsdichtung (1) sich erstreckenden Öffnung (7) besitzt, wobei die Öffnung (7) zu einer Anlageebene (13) der Verglasungsdichtung (1) zur Anlage an der Glasscheibe (2) hin gerichtet ist, und dass ein Teil des im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung (1) im Aufnahmeraum (6) angeordneten Dichtstoffes (5) beim Andrücken der Verglasungsdichtung (1) an die Glasscheibe (2) durch eine das Volumen des Aufnahmeraumes (6) verringernde Kompression des Grundkörpers (3) in Richtung zur Anlageebene der Glasscheibe (2) hin verschiebbar und mit der Glasscheibe (2) in Kontakt bringbar ist.

- 2. Verglasungsdichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmeraum (6) zumindest eine gegenüber der Öffnung (7) quer zur Längsrichtung der Verglasungsdichtung (1) sich erstreckende innere Erweiterung (8) aufweist, vorzugsweise in Querrichtung der Verglasungsdichtung (1) beidseitig eine innere Erweiterung (8) aufweist
- 3. Verglasungsdichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass eine jeweilige in Querrichtung sich erstreckende innere Erweiterung (8) des Aufnahmeraums (6) in Richtung zur Anlageebene (13) von einem Eindrückabschnitt (11) des Grundkörpers (3) begrenzt ist, der beim Andrücken der Verglasungsdichtung (1) an die Glasscheibe (2) unter Verringerung des Volumens des Aufnahmeraumes (6) in den in der Erweiterung (8) sich befindenden Dichtstoff (5) eindrückbar ist.
- 4. Verglasungsdichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass am jeweiligen Eindrückabschnitt (11) eine zumindest im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung (1) in eine von der jeweiligen Erweiterung (8) weggerichtete Richtung abstehende Drucklippe (12) angeordnet ist.
- 5. Verglasungsdichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Drucklippe (12) im entspannten Zustand im Wesentlichen rechtwinkelig zur Anlageebene (13) steht.
- 6. Verglasungsdichtung nach einem der Ansprüche 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass zusätzlich mindestens eine Abstandslippe (14) vorhanden ist, die beim Anlegen der Verglasungsdichtung (1) an die Glasscheibe (2) mit der Glasscheibe (2) in Kontakt gelangt, bevor die Drucklippe (12) mit der Glasscheibe (12)

scheibe (2) in Kontakt gelangt.

- Verglasungsdichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass beidseitig der Öffnung (7) mindestens eine Abstandslippe (14) vorhanden ist.
- 8. Verglasungsdichtung nach einem der Ansprüche 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung (1) der Winkel zwischen Abstandslippe (14) und Anlagebene (13) im Bereich von 60° bis 90° liegt.
- Verglasungsdichtung nach einem der Ansprüche 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Dichtlippe (4) zwischen einer Drucklippe (12) und einer der Abstandslippen (14) angeordnet ist.
- 10. Verglasungsdichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass im entspannten Zustand der Verglasungsdichtung (1) der Winkel zwischen Dichtlippe (4) und Anlageebene (13) im Bereich von 20° bis 60° liegt.
- 11. Verglasungsdichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Grundkörper (3) einen Halterungsfuß (15) zur Halterung in einer Längsnut (16) einer Andruckleiste (17) aufweist.
- 30 12. Verglasungsdichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Dichtstoff (5) bei der Anlage an die Glasscheibe (2) eine adhäsive Bindung mit dieser eingeht.
- 35 13. Verglasungsdichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der zumindest überwiegend plastisch verformbare Dichtstoff (5) ButylKautschuk ist.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 07 00 6075

	EINSCHLÄGIGE Kennzeichnung des Dokum	Betrifft	KLASSIFIKATION DER		
Kategorie	der maßgebliche		Anspruch	ANMELDUNG (IPC)	
Х	FR 2 734 019 A1 (HL 15. November 1996 (* Seite 5, Zeile 14 Ansprüche 1-5; Abbi	1996-11-15) - Seite 6, Zeile 6;	1-4,6,8	, INV. E06B3/62	
Х	18. September 1991	53 - Spalte 13, Zeile	1-4,6-8	,	
Х	WO 2004/065513 A (G GMBH & [DE]; KREYE 5. August 2004 (200 * Zusammenfassung;	04-08-05)	1-4,6,7	,	
Х	DE 37 06 503 A1 (DE 8. September 1988 (* Zusammenfassung;		1,10,12		
X	11. Juni 1992 (1992	EVENTER PROFILE [DE]) 2-06-11) Anspruch 1; Abbildunge	1,10,12 n	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
X	FR 2 702 513 A1 (OL 16. September 1994 * Zusammenfassung; *		1,12,13		
Der vo	rliegende Recherchenbericht wu	rde für alle Patentansprüche erstellt			
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer	
München 1		13. Juli 2007	uli 2007 Kofoed, P		
X : von Y : von ande	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKI besonderer Bedeutung allein betrach besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg nologischer Hintergrund	JMENTE T : der Erfindung z E : âlteres Patente tet nach dem Anm mit einer D : in der Anmeldt jorie L : aus anderen G	ugrunde liegende lokument, das jedo eldedatum veröffe ing angeführtes Do ründen angeführte	Theorien oder Grundsätze och erst am oder ntlicht worden ist okument	

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 07 00 6075

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.

13-07-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung		
FR 2734019	A1	15-11-1996	KEIN	NE.		
EP 0446776	A2	18-09-1991	AT DE DK	108001 4006983 446776	A1	15-07-1994 12-09-1991 07-11-1994
WO 2004065513	Α	05-08-2004	AU EP US	2003286299 1585796 2006179786	A1	13-08-2004 19-10-2005 17-08-2006
DE 3706503	A1	08-09-1988	AT AT CH	391518 29088 676276	Α	25-10-1990 15-04-1990 28-12-1990
DE 4039386	A1	11-06-1992	KEIN	NE		
FR 2702513	A1	16-09-1994	KEIN	NE		

EPO FORM P0461

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

EP 1 845 229 A1

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 0351369 A1 [0004]