

(19)



(11)

EP 1 881 144 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

23.01.2008 Patentblatt 2008/04

(51) Int Cl.:

E05D 15/52^(2006.01)(21) Anmeldenummer: **06014830.1**(22) Anmeldetag: **17.07.2006**

(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 NL PL PT RO SE SI
SK TR**

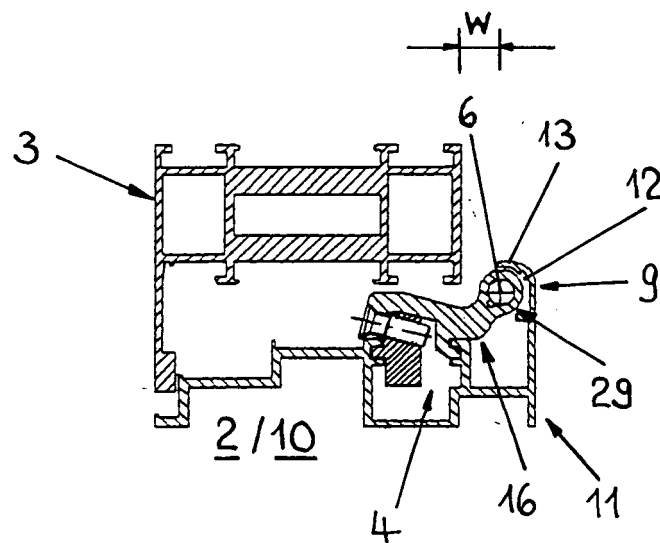
Benannte Erstreckungsstaaten:

AL BA HR MK YU(71) Anmelder: **ROTO FRANK Aktiengesellschaft
70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**(72) Erfinder: **Giovanni Zaccaria****70771 Leinfelden-Echterdingen (DE)**(74) Vertreter: **Schmitt, Martin****Kohler Schmid + Partner
Patentanwälte****Ruppmannstrasse 27
70565 Stuttgart (DE)**(54) **Fenster, Tür oder dergleichen sowie Flügel eines derartigen Fensters, einer derartigen Tür oder derartigen und Flügelrahmenprofil**

(57) Ein Fenster, eine Tür oder dergleichen weist einen Flügel (2), einen festen Rahmen (3) sowie eine zwischen dem Flügel (2) und dem festen Rahmen (3) vorgesehene Beschlaganordnung (4) auf. Über die Beschlaganordnung (4) ist der Flügel (2) mit dem festen Rahmen (3) relativ zu diesem bewegbar verbunden. Wenigstens bei Schließlage des Flügels (2) an dem festen Rahmen (3) ist die Beschlaganordnung (4) zumindest teilweise im Innern einer an einem Flügelüberschlag (9) vorgesehenen Dichtungsaufnahme (12) für eine Über-

schlagdichtung angeordnet.

Ein Flügel (2) eines Fensters, einer Tür oder dergleichen ist an einem Flügelüberschlag (9) mit einer Dichtungsaufnahme (12) versehen, die zur zumindest teilweisen Aufnahme einer Beschlaganordnung (4) ausgebildet ist. Ein Flügelrahmenprofil (11) für einen derartigen Flügel (2) ist mit einer Profilvernut versehen, die sowohl zur Aufnahme einer Überschlagdichtung als auch zur zumindest teilweisen Aufnahme einer Beschlaganordnung (4) dient.

**Fig. 6****EP 1 881 144 A1**

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Fenster, eine Tür oder dergleichen mit einem Flügel, einem festen Rahmen sowie mit einer zwischen dem Flügel und dem festen Rahmen vorgesehenen Beschlaganordnung, über welche der Flügel mit dem festen Rahmen relativ zu diesem in eine Schließstellung sowie in eine Öffnungsstellung bewegbar verbunden ist, wobei die Beschlaganordnung bei Schließstellung des Flügels durch diesen wenigstens in Querrichtung einer Hauptebene des Fensters, der Tür oder dergleichen verdeckt ist und wobei der Flügel einen Flügelüberschlag aufweist, an welchem er in der Schließstellung mit dem festen Rahmen parallel zu der Hauptebene des Fensters, der Tür oder dergleichen überlappt und welcher mit einer Dichtungsaufnahme für eine Überschlagdichtung zum Abdichten eines Spaltes zwischen dem Flügelüberschlag und dem festen Rahmen versehen ist. Die Erfindung betrifft des Weiteren einen Flügel eines Fensters, einer Tür oder dergleichen der vorstehenden Art sowie ein Flügelrahmenprofil für einen derartigen Flügel.

[0002] Gattungsgemäße Vorrichtungen sind bekannt aus EP 0 570 945 A1. Im Einzelnen offenbart diese Druckschrift ein Metallfenster oder eine Metaltür mit einem aus Metall-Hohlprofilen zusammengesetzten festen Rahmen sowie mit einem gleichfalls aus Metall-Hohlprofilen bestehenden Flügelrahmen. Der Flügelrahmen besitzt einen Flügelüberschlag, an welchem er mit dem festen Rahmen überlappt. Eine Profilnut des Flügelüberschlages dient zur Aufnahme einer Überschlagdichtung. Die Nutöffnung der Profilnut für die Überschlagdichtung mündet in die festrahmenseitige Begrenzungsfläche des Flügelüberschlages. Die Verbindung zwischen dem festen Rahmen und dem Flügelrahmen wird mittels verdeckt eingebauter Scharniere hergestellt. Bei geschlossenem Flügel liegen die Schwenklager der Scharniere in einem Zwischenraum zwischen der festrahmenseitigen Begrenzungsfläche des Flügelüberschlages an dem Flügelrahmen und einer der genannten Begrenzungsfläche des Flügelüberschlages gegenüberliegenden überschlagseitigen Begrenzungsfläche des festen Rahmens. Die Weite des Zwischenraumes zwischen der festrahmenseitigen Begrenzungsfläche des Flügelüberschlages und der überschlagseitigen Begrenzungsfläche des festen Rahmens ist entsprechend dem von den Schwenklagern der Scharniere benötigten Einbauraum zu bemessen. Der von den Schwenklagern der Scharniere benötigte Einbauraum wiederum ist abhängig von der Lastaufnahmefähigkeit der Scharniere, die ihrerseits die Baugröße der Scharniere bestimmt.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Möglichkeit zu schaffen, an Fenstern, Türen oder dergleichen verdeckt eingebaute Beschläge, die zum Anbinden eines Flügels mit Flügelüberschlag an einen festen Rahmen dienen, im Bereich des Flügelüberschlages mit einem minimalen konstruktiven bzw. montage-technischen Aufwand und bei gleichzeitig minimaler Weite des Zwischenraums zwischen dem Flügelüberschlag und dem gegenüberliegenden festen Rahmen unterzubringen.

[0004] Erfindungsgemäß gelöst wird diese Aufgabe durch das Fenster, die Tür oder dergleichen nach Patentanspruch 1, durch den Flügel gemäß Patentanspruch 8 sowie durch das Flügelrahmenprofil gemäß Patentanspruch 10.

[0005] Demnach dient im Falle der Erfindung eine an einem Flügelüberschlag vorgesehene Dichtungsaufnahme für eine Überschlagdichtung gleichzeitig zur Aufnahme zumindest eines Teiles der den betreffenden Flügel mit dem zugehörigen festen Rahmen verbindenden Beschlaganordnung. Da die Beschlaganordnung in die Dichtungsaufnahme eintaucht, ist die Weite des Spaltes, der bei geschlossenem Flügel zwischen dem Flügelüberschlag und dem gegenüberliegenden festen Rahmen besteht, minimal. Ungeachtet dieser minimalen Spaltweite lassen sich zwischen dem Flügelüberschlag und dem gegenüberliegenden festen Rahmen Beschlagteile mit hinreichender Lastaufnahmefähigkeit und dementsprechender Baugröße unterbringen. Insbesondere auch schwere Flügel, beispielsweise Flügel mit einem Gewicht von 180kg, können auf diese Weise über verdeckt eingebaute und dabei zumindest teilweise im Bereich des Flügelüberschlages angeordnete Beschlaganordnungen an dem zugehörigen festen Rahmen gelagert werden, ohne dass sich zwischen Flügelüberschlag und dem festen Rahmen Spaltweiten ergäben, die etwa aus ästhetischen Gründen oder aus Gründen der Spaltabdichtung nicht mehr akzeptabel wären. Besonderer konstruktiver bzw. montage-technischer Maßnahmen bedarf es hierbei nicht, da der im Bereich des Flügelüberschlages benötigte Einbauraum für die Beschlaganordnung zumindest teilweise durch die im Bereich des Flügelüberschlages ohnehin vorhandene Dichtungsaufnahme für die Überschlagdichtung zur Verfügung gestellt wird. Im Bereich des Flügelüberschlages verzichtbar sind vor allem Fräsarbeiten zur Schaffung des für die Unterbringung der Beschlaganordnung benötigten Freiraumes.

[0006] Besondere Ausführungsarten der Erfindung ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen 2 bis 7 und 9.

[0007] Gemäß Patentanspruch 2 ist in bevorzugter Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Fensters, der erfindungsgemäßen Tür oder dergleichen ein Schwenklager der zwischen dem Flügel und dem festen Rahmen vorgesehenen Beschlaganordnung zumindest mit einem Teil eines flügelseitigen und eines festrahmenseitigen Schwenklagerteils im Innern der Dichtungsaufnahme an dem Flügelüberschlag angeordnet. Mittels derartiger Schwenklager lassen sich Flügel gegenüber dem zugeordneten festen Rahmen drehen und/oder kippen und/oder parallel abstellen. Ist ein Schwenklager zur drehbaren und/oder zur kippbaren Lagerung eines Flügels an dem zugehörigen festen Rahmen im Bereich des Flügelüberschlages angeordnet, so kann die von dem Schwenklager definierte Flügeldreh- und/oder Flügelkipkachse bei der Dreh- bzw. bei der Kippbewegung des Flügels ihre Position unverändert beibehalten, ohne dass hierdurch der mit dem Flügel um die Dreh- bzw. um die Kippachse bewegte Flügelüberschlag gefährdet würde. Die bei Verwendung

verdeckt eingebauter Beschläge ansonsten häufig erforderliche Verlagerung der Flügelkipp- bzw. der Flügeldrehachse senkrecht zu der Hauptebene des Fensters, der Tür oder dergleichen kann unterbleiben.

[0008] Eine bei der Flügelbewegung stationäre Flügelschwenkachse wird auch durch das Flügelschwenklager der Erfindungsbauart gemäß Patentanspruch 3 definiert. Mit der Bewegung des Flügels führt der Flügelüberschlag und mit diesem die anspruchsgemäße Aufnahmewand der Dichtungsaufnahme an dem Flügelüberschlag eine Schwenkbewegung um die Flügelschwenkachse aus. Eine im Laufe der Flügelöffnungsbewegung bei einem bestimmten Flügelöffnungswinkel ansonsten auftretende Kollision der genannten Aufnahmewand der Dichtungsaufnahme an dem Flügelüberschlag mit einer Verbindung zwischen dem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil und dem festen Rahmen wird durch die erfindungsgemäße Wandaussparung an der Aufnahmewand der Dichtungsaufnahme vermieden. Bewegt sich der Flügel und mit diesem die Aufnahmewand der Dichtungsaufnahme in Öffnungsrichtung, so kann die Verbindung zwischen dem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil und dem festen Rahmen in die genannte Wandaussparung einlaufen. Infolgedessen sind im Falle der Erfindungsbauart gemäß Patentanspruch 3 auch große Flügelöffnungswinkel, beispielsweise Flügelöffnungswinkel von wenigstens 180°, realisierbar.

[0009] Ausweislich Patentanspruch 4 besitzen die Überschlagdichtung und die Beschlaganordnung im Innern der Dichtungsaufnahme an dem Flügelüberschlag eine einheitliche Farbe. Dadurch ergibt sich ein ansprechendes Erscheinungsbild der Gesamtanordnung. Insbesondere bei geöffnetem Flügel, aber auch in der Ansicht auf die Stirnseite des Flügelüberschlages an dem geschlossenen Flügel vermitteln die Überschlagdichtung und die Beschlaganordnung einen einheitlichen optischen Eindruck.

[0010] Grundsätzlich besteht erfindungsgemäß die Möglichkeit, die Beschlaganordnung und die Überschlagdichtung in dem betreffenden Bereich der Dichtungsaufnahme gemeinschaftlich unterzubringen. Erfindungsgemäß bevorzugt wird aber die in Patentanspruch 5 beschriebene Ausführung, wonach die Überschlagdichtung im Bereich der Beschlaganordnung ausgespart bzw. unterbrochen ist.

[0011] Insbesondere aus fertigungstechnischen Gründen empfiehlt es sich, als Dichtungsaufnahme an dem Flügelüberschlag eine in Umfangsrichtung des Flügels verlaufende Dichtungsnut vorzusehen (Patentanspruch 6).

[0012] Eine derartige Dichtungsnut ist in weiterer bevorzugter Ausgestaltung der Erfindung als Profilnut an einem Rahmenprofil eines Flügelrahmens ausgebildet (Patentansprüche 7, 9).

[0013] Nachstehend wird die Erfindung anhand beispielhafter schematischer Darstellungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 ein Fenster mit einem Flügel, einem festen Rahmen und verdeckt eingebauten Beschlaganordnungen in der Draufsicht senkrecht zu der Fensterhauptebene,

Figur 2 ein Flügelrahmenprofil des Fensterflügels gemäß Figur 1 im Querschnitt,

Figur 3 das Fenster gemäß Figur 1 in der stirnseitigen Ansicht in Richtung des Pfeils III in Figur 1,

Figur 4 den flügelseitigen Teil der unteren Beschlaganordnung gemäß Figur 1,

Figur 5 den festrahmenseitigen Teil der unteren Beschlaganordnung gemäß Figur 1,

Figur 6 eine Schnittdarstellung des Fensters gemäß Figur 1 mit einer in Figur 1 durch die Linie VI-VI angedeuteten Schnittebene,

Figuren 7a bis 7d die Verhältnisse in dem zwischen den Beschlaganordnungen gelegenen Bereich des Flügelüberschlages an dem Flügel gemäß Figur 1 bei der Flügelöffnungsbewegung und

Figuren 8a bis 8c die Verhältnisse im Bereich der unteren Beschlaganordnung gemäß Figur 1 bei der Flügelöffnungsbewegung.

[0014] Gemäß Figur 1 umfasst ein Fenster 1 in gewohnter Weise einen Flügel 2 sowie einen festen Rahmen 3. Über eine untere Beschlaganordnung 4 sowie eine obere Beschlaganordnung 5 ist der Flügel 2 mit dem festen Rahmen 3 verbunden und an diesem um eine vertikale Flügelschwenkachse 6 drehbar und um eine horizontale Flügelkippachse 7 kippbar gelagert. Zum Schalten der Beschlaganordnungen 4, 5 dient ein Handbetätigungsgriff 8, der in Figur 1 mit den üblichen Drehstellungen gezeigt ist. Nimmt der Flügel 2 seine in Figur 1 dargestellte Schließstellung ein, so überlappt er an einem Flügelüberschlag 9 mit dem festen Rahmen 3.

[0015] Ebenso wie der feste Rahmen 3 ist auch ein Flügelrahmen 10 des Flügels 2 aus Rahmenprofilen zusammengesetzt, die an ihren aneinander stoßenden Enden auf Gehrung geschnitten und miteinander verschweißt sind.

[0016] Ausweislich Figur 2 ist ein Flügelrahmenprofil 11 des Flügelrahmens 10 als Hohlprofil ausgeführt. In dem gezeigten Beispielsfall ist der Flügelrahmen 10 aus Aluminium gefertigt; alternativ sind auch andere Werkstoffe, insbe-

sondere Kunststoff, möglich.

[0017] Der Flügelüberschlag 9 wird von einem in Längsrichtung des Flügelrahmenprofils 11 verlaufenden Profilvorsprung ausgebildet. In den Flügelüberschlag 9 eingeformt ist eine als Profilnut 12 ausgebildete Dichtungsaufnahme. Eine Aufnahme- bzw. Nutwand 13 bildet die stirnseitige Begrenzung des Flügelüberschlages 9.

[0018] In die Profilnut 12 eingefügt wird eine Überschlagnichtung 14 (Figur 3). Bei dieser handelt es sich um eine übliche Gummidichtung zur Abdichtung des Spaltes zwischen dem Flügelüberschlag 9 und dem festen Rahmen 3. Zusätzlich zu der Überschlagnichtung 14 sind in der Profilnut 12 Teile der unteren Beschlaganordnung 4 sowie der oberen Beschlaganordnung 5 untergebracht. Zur Beschlagteilfixierung dient eine an beiden Nutseitenwänden hinter-schnittene Beschlagteilnut 15 des Flügelrahmenprofils 11.

[0019] Wie Figur 3 entnommen werden kann, verläuft die Überschlagnichtung 14 an dem Flügel 2 in Richtung der vertikalen Flügelschwenkachse 6 zwischen der unteren Beschlaganordnung 4 und der oberen Beschlaganordnung 5. Im Bereich der Beschlaganordnungen 4, 5 ist die Überschlagnichtung 14 ausgespart. In Figur 3 sind die untere Beschlaganordnung 4 und die obere Beschlaganordnung 5 einerseits sowie die Überschlagnichtung 14 andererseits zur besseren Unterscheidung farblich voneinander verschieden. Tatsächlich besitzen die Beschlaganordnungen 4, 5 und die Überschlagnichtung 14 eine einheitliche Farbe. Insbesondere in der Ansicht gemäß Figur 3 bietet die Gesamtanordnung daher ein einheitliches und somit ansprechendes Erscheinungsbild.

[0020] In den Figuren 4 und 5 ist die untere Beschlaganordnung 4 im Einzelnen dargestellt. Demnach umfasst die untere Beschlaganordnung 4 ein flügelseitiges Beschlagteil 16 (Figur 4) sowie ein festrahmenseitiges Beschlagteil 17 (Figur 5). Die obere Beschlaganordnung 5 entspricht in ihrer Bauweise grundsätzlich der unteren Beschlaganordnung 4, gestattet aber anders als die untere Beschlaganordnung 4 bei entsprechender Funktionsstellung des Handbetätigungsgriffs 8 auch ein zum Kippen des Flügels 2 erforderliches Lösen von flügelseitigem und festrahmenseitigem Beschlagteil.

[0021] Ebenso wie im Falle der oberen Beschlaganordnung 5 weist auch das flügelseitige Beschlagteil 16 der unteren Beschlaganordnung 4 als Schwenklagerteil ein flügelseitiges Flügelschwenklagerteil 18 auf. Dieses umfasst eine Bandhülse 19, in deren Innern ein Schwenklagerbolzen 20 in Richtung der vertikalen Flügelschwenkachse 6 verstellbar untergebracht ist. Das freie Ende des Schwenklagerbolzens 20 besitzt eine ballige Form und kann den Flügel 2 folglich auch bei dessen Kippbewegung lagern. An die Bandhülse 19 angeformt ist eine Befestigungslasche 21 des flügelseitigen Beschlagteils 16. Zur Montage des flügelseitigen Beschlagteils 16 an dem Flügel 2 wird die Befestigungslasche 21 mit einem in die Beschlagteilnut 15 des Flügelrahmenprofils 11 eingesetzten Klemmstück 22 verschraubt.

[0022] Das festrahmenseitige Beschlagteil 17 weist gemäß Figur 5 ein Schwenklagerteil in Form eines festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteils 23 mit einem Auflager 24 sowie mit einer in die Oberseite des Auflagers 24 eingesenkten Lagerpfanne 25 auf. Das festrahmenseitige Flügelschwenklagerteil 23 ist an das freie Ende eines Beschlagteilarms 26 des festrahmenseitigen Beschlagteils 17 angeformt. Über den Beschlagteilarm 26 wird eine Verbindung zwischen dem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil 23 und dem festen Rahmen 3, im Einzelnen einer Befestigungsplatte 27 des festrahmenseitigen Beschlagteils 17 hergestellt. Die Befestigungsplatte 27 ist mit einem in eine Beschlagteilnut des festen Rahmens 3 eingesetzten Klemmstück 28 verschraubt und dadurch an dem festen Rahmen 3 fixiert.

[0023] Zum Einbau des Flügels 2 an dem festen Rahmen 3 werden zunächst das flügelseitige Beschlagteil 16 an dem Flügel 2 und das festrahmenseitige Beschlagteil 17 an dem festen Rahmen 3 vormontiert. Anschließend wird der mit dem flügelseitigen Beschlagteil 16 versehene Flügel 2 mit dem freien Ende des Schwenklagerbolzens 20 in die Lagerpfanne 25 an dem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil 23 eingesetzt. Abschließend sind lediglich noch das flügelseitige und das festrahmenseitige Beschlagteil der oberen Beschlaganordnung 5 miteinander zu koppeln.

[0024] Eine derart einfache Flügelmontage wird insbesondere dadurch ermöglicht, dass die vertikale Flügelschwenkachse 6 aufgrund ihrer Lage nahe dem Rand des Flügelüberschlages 9 ungeachtet des verdeckten Einbaus der Beschlaganordnungen 4, 5 bei der Drehöffnungsbewegung des Flügels 2 stationär bleiben kann. Dementsprechend ist auch das zur Definition der vertikalen Flügelschwenkachse 6 dienende festrahmenseitige Flügelschwenklagerteil 23 orts unveränderlich, d. h. starr mit dem festen Rahmen 3 verbunden. Bei der Flügelmontage lässt sich folglich der Schwenklagerbolzen 20 des flügelseitigen Beschlagteils 16 problemlos in die Lagerpfanne 25 an dem festrahmenseitigen Beschlagteil 17 einsetzen.

[0025] Nach der Flügelmontage ergeben sich bei geschlossenem Flügel 2 die in Figur 6 dargestellten Verhältnisse. Ein von dem flügelseitigen Flügelschwenklagerteil 18 sowie dem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil 23 gebildetes Flügelschwenklager 29 liegt größtenteils innerhalb der Profilnut 12 an dem Flügelüberschlag 9. Infolgedessen ergibt sich für den Spalt zwischen dem Flügelüberschlag 9 und der dem Flügelüberschlag 9 gegenüberliegenden Fläche des festen Rahmens 3 eine lediglich geringe Spaltweite w (Banddurchgang). Ein Spalt mit einer derart geringen Weite lässt sich mit der Überschlagnichtung 14 ohne weiteres abdichten. Die Weite der Profilnut 12 ist gegenüber der Weite von ausschließlich als Dichtungsaufnahmen dienenden Profilnuten an herkömmlichen Flügelrahmenprofilen geringfügig vergrößert.

[0026] Der Abstand zwischen dem im Bereich des Flügelüberschlages 9 angeordneten Flügelschwenklager 29 einerseits und dem festen Rahmen 3 andererseits ist derart bemessen, dass der Flügel 2 über den gewünschten Öffnungs-

winkel um die vertikale Flügelschwenkachse 6 drehgeöffnet werden kann.

[0027] Ausweislich der Figuren 7a, 7b, 7c, 7d bewegt sich die Nutwand 13 der Profilnut 12 an dem Flügelüberschlag 9 im Laufe der Drehöffnungsbewegung des Flügels 2 in den Zwischenraum zwischen dem Flügelschwenklager 29 und dem festen Rahmen 3. In dem gezeigten Beispielsfall ist der Zwischenraum zwischen dem Flügelschwenklager 29 und dem festen Rahmen 3 derart ausgelegt, dass der Flügel 2 über einen Flügelöffnungswinkel von 180° um die vertikale Flügelschwenkachse 6 geschwenkt werden kann.

[0028] Die Figuren 7a, 7b, 7c, 7d veranschaulichen die Öffnungsbewegung des Flügels 2 in dem Flügelbereich zwischen der unteren Beschlaganordnung 4 und der oberen Beschlaganordnung 5. In diesem Bereich kann die Nutwand 13 der Profilnut 12 an dem Flügelüberschlag 9 die Schwenkbewegung des Flügels 2 über den gesamten Flügelöffnungswinkel von 180° mitvollziehen. Insofern besondere Verhältnisse ergeben sich im Bereich der unteren Beschlaganordnung 4 sowie der oberen Beschlaganordnung 5, im Einzelnen im Bereich der jeweiligen Verbindung zwischen dem Flügelschwenklager 29 und dem festen Rahmen 3.

[0029] An der dargestellten unteren Beschlaganordnung 4 wird diese Verbindung hergestellt über den Beschlagteilarm 26 des festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteils 23. Besäße die Nutwand 13 der Profilnut 12 an dem Flügelüberschlag 9 auf Höhe des Beschlagteilarms 26 dieselben Abmessungen wie in dem Bereich zwischen der unteren Beschlaganordnung 4 und der oberen Beschlaganordnung 5, so würde sie bei einem entsprechend großen Flügelöffnungswinkel mit dem Beschlagteilarm 26 kollidieren. Zur Vermeidung derartiger Kollisionen ist die Nutwand 13 auf Höhe des Beschlagteilarms 26 mit einer Wandaussparung 30 versehen, die in den Figuren 8a, 8b und 8c zu erkennen ist. Bei einem Flügelöffnungswinkel von 180° (Figur 8c) ist der Beschlagteilarm 26 der unteren Beschlaganordnung 4 in der Wandaussparung 30 der Nutwand 13 aufgenommen.

Patentansprüche

1. Fenster, Tür oder dergleichen mit einem Flügel (2), einem festen Rahmen (3) sowie mit einer zwischen dem Flügel (2) und dem festen Rahmen (3) vorgesehenen Beschlaganordnung (4, 5), über welche der Flügel (2) mit dem festen Rahmen (3) relativ zu diesem in eine Schließstellung sowie in eine Öffnungsstellung bewegbar verbunden ist, wobei die Beschlaganordnung (4, 5) bei Schließstellung des Flügels (2) durch diesen wenigstens in Querrichtung einer Hauptebene des Fensters, der Tür oder dergleichen verdeckt ist und wobei der Flügel (2) einen Flügelüberschlag (9) aufweist, an welchem er in der Schließstellung mit dem festen Rahmen (3) parallel zu der Hauptebene des Fensters, der Tür oder dergleichen überlappt und welcher mit einer Dichtungsaufnahme (12) für eine Überschlaggerichtung (14) zum Abdichten eines Spaltes zwischen dem Flügelüberschlag (9) und dem festen Rahmen (3) versehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschlaganordnung (4, 5) wenigstens bei Schließstellung des Flügels (2) zumindest teilweise im Innern der an dem Flügelüberschlag (9) vorgesehenen Dichtungsaufnahme (12) für die Überschlaggerichtung (14) angeordnet ist.
2. Fenster, Tür oder dergleichen nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschlaganordnung (4, 5) ein Schwenklager (29) mit einem flügelseitigen Schwenklagerteil (18) sowie mit einem festrahmenseitigen Schwenklagerteil (23) umfasst und dass diese Schwenklagerteile (18, 23) bei der Bewegung des Flügels (2) in die Schließ- und/oder in eine Öffnungsstellung relativ zueinander um eine Schwenkachse (6) der Beschlaganordnung (4, 5) drehbar sind und wenigstens bei Schließstellung des Flügels (2) zumindest teilweise im Innern der Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügelüberschlag (9) angeordnet sind.
3. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschlaganordnung (4, 5) ein Flügelschwenklager (29) mit einem flügelseitigen Flügelschwenklagerteil (18) sowie mit einem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil (23) umfasst, dass diese Flügelschwenklagerteile (18, 23) eine Flügelschwenkachse (6) definieren, um welche der Flügel bei der Bewegung in die Schließ- und/oder in eine Öffnungsstellung relativ zu dem festen Rahmen (3) schwenkbar ist, dass die Flügelschwenklagerteile (18, 23) wenigstens bei Schließstellung des Flügels (2) zumindest teilweise im Innern der Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügelüberschlag (9) angeordnet sind und dass die Dichtungsaufnahme (12) eine die stirnseitige Begrenzung des Flügelüberschlages (9) ausbildende Aufnahmewand (13) aufweist, die sich beim Schwenken des Flügels (2) in eine Öffnungsstellung um die Flügelschwenkachse (6) bewegt und die auf Höhe einer Verbindung (26) zwischen dem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil (23) und dem festen Rahmen (3) mit einer Wandaussparung (30) versehen ist, in welcher die Verbindung (26) zwischen dem festrahmenseitigen Flügelschwenklagerteil (23) und dem festen Rahmen (3) bei einem entsprechenden Öffnungswinkel des Flügels (2) aufgenommen ist.
4. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Überschlaggerichtung (14) und die Beschlaganordnung (4, 5) im Innern der Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügel-

lüberschlag (9) eine einheitliche Farbe besitzen.

5. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** im Innern der Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügelüberschlag (9) die Beschlaganordnung (4, 5) und wenigstens ein Dichtungselement der Überschlagdichtung (14) einander in Längsrichtung der Dichtungsaufnahme (12) benachbart angeordnet sind.
6. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügelüberschlag (9) eine in Umfangsrichtung des Flügels (2) verlaufende Dichtungsnut vorgesehen ist.
7. Fenster, Tür oder dergleichen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flügel (2) einen Flügelrahmen (10) mit wenigstens einem Flügelrahmenprofil (11) aufweist, an welchem der Flügelüberschlag (9) und als Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügelüberschlag (9) eine in Umfangsrichtung des Flügelrahmens (10) verlaufende Profilkant vorgesehen ist, in deren Innern wenigstens bei Schließstellung des Flügels (2) die Beschlaganordnung (4, 5) zumindest teilweise angeordnet ist.
8. Flügel eines Fensters (1), einer Tür oder dergleichen, mit einem Flügelüberschlag (9), der mit einer Dichtungsaufnahme (12) für eine Überschlagdichtung (14) versehen ist, mittels derer ein Spalt zwischen dem Flügelüberschlag (9) und einem dem Flügel (2) zuordenbaren festen Rahmen (3) des Fensters (1), der Tür oder dergleichen abdichtbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügelüberschlag (9) zur zumindest teilweisen Aufnahme einer Beschlaganordnung (4, 5) ausgebildet ist, über welche der Flügel (2) mit dem zuordenbaren festen Rahmen (3) verbindbar und relativ zu diesem in eine Schließstellung sowie in eine Öffnungsstellung bewegbar ist.
9. Flügel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Flügel (2) einen Flügelrahmen (10) mit wenigstens einem Flügelrahmenprofil (11) aufweist, an welchem der Flügelüberschlag (9) und als Dichtungsaufnahme (12) an dem Flügelüberschlag (9) eine in Umfangsrichtung des Flügelrahmens (10) verlaufende Profilkant vorgesehen ist.
10. Flügelrahmenprofil für einen Flügelrahmen (10) eines Flügels (2) eines Fensters (1), einer Tür oder dergleichen, wobei das Flügelrahmenprofil (11) einen in Profillängsrichtung verlaufenden Profilvorsprung umfasst, von welchem ein Flügelüberschlag (9) ausbildbar ist und welcher eine in Profillängsrichtung verlaufende Profilkant aufweist, in welcher eine Überschlagdichtung (14) aufnehmbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Profilkant zur Aufnahme der Überschlagdichtung (14) gleichzeitig zur zumindest teilweisen Aufnahme einer Beschlaganordnung (4, 5) ausgebildet ist.

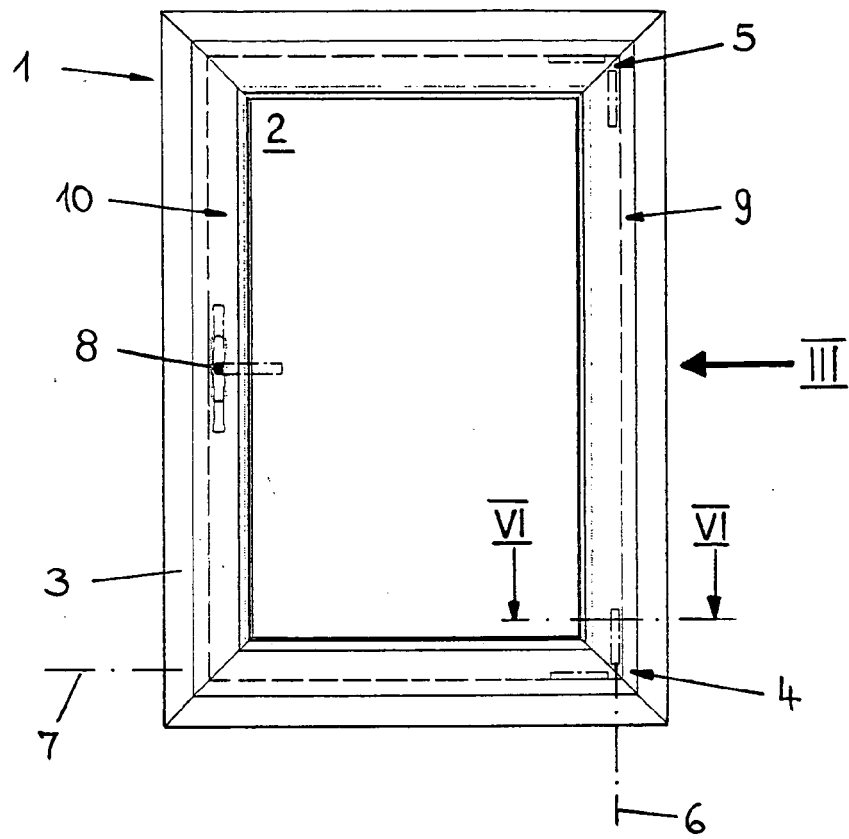


Fig. 1

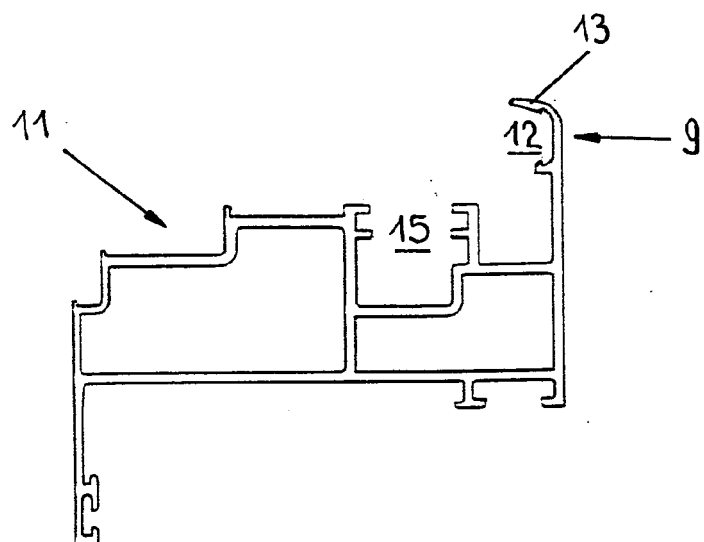


Fig. 2

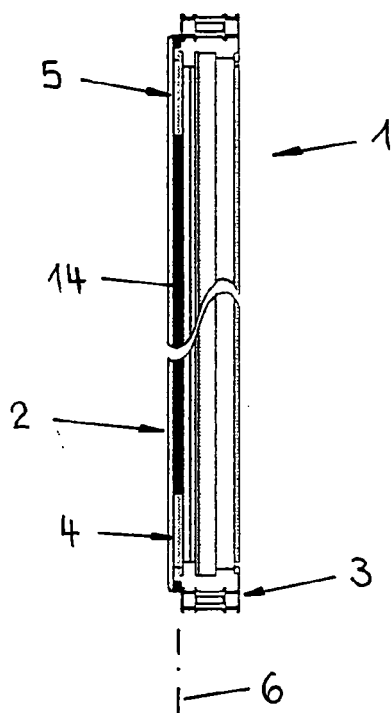


Fig. 3

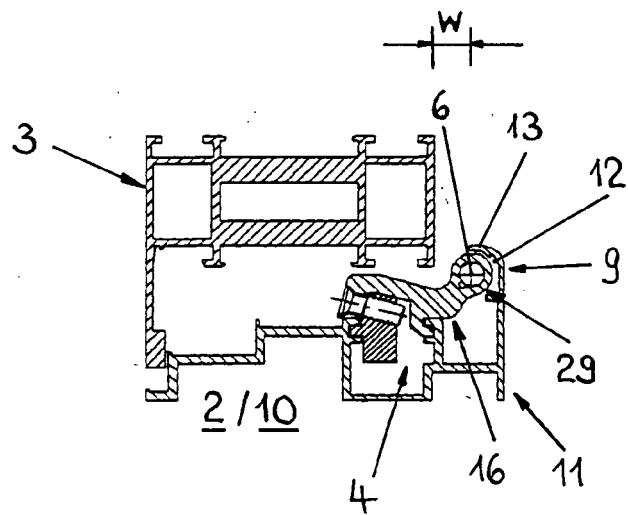


Fig. 6

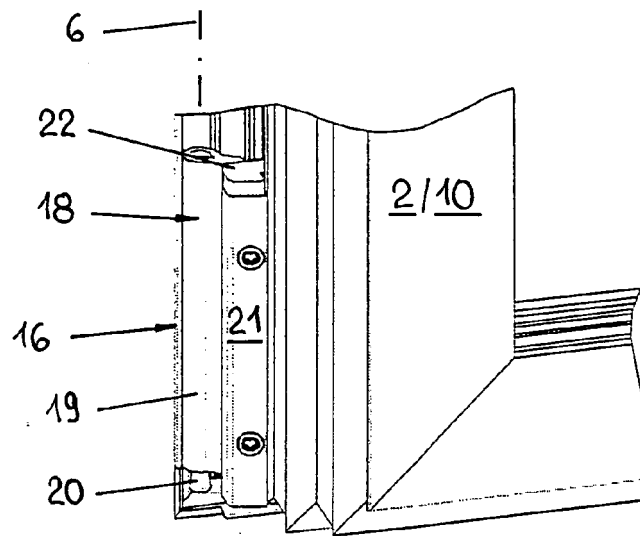


Fig. 4

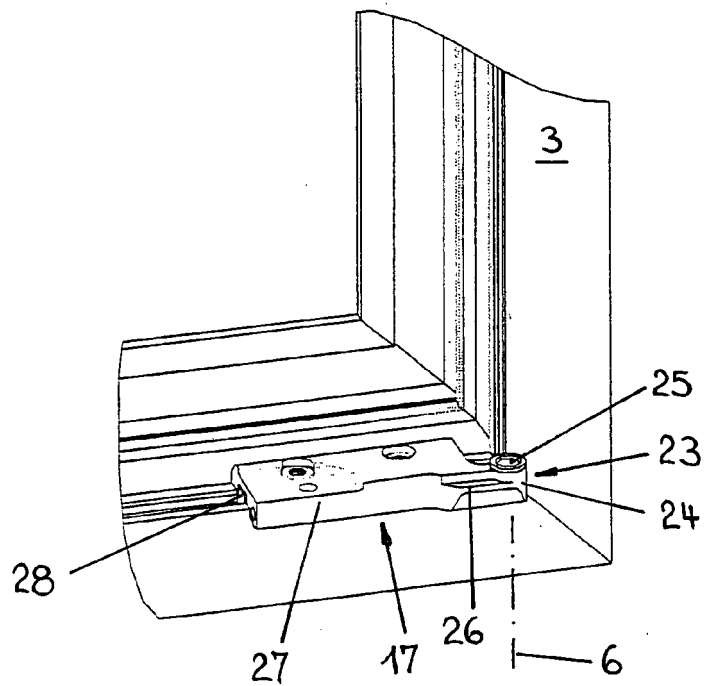


Fig. 5

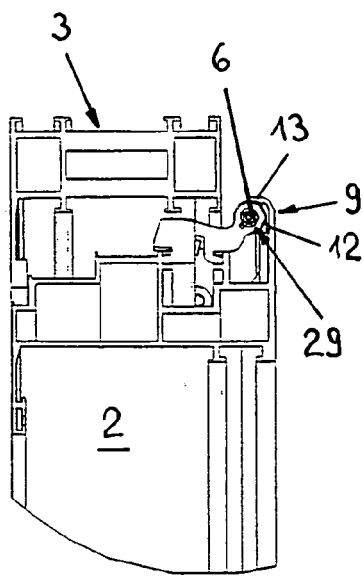


Fig. 7a

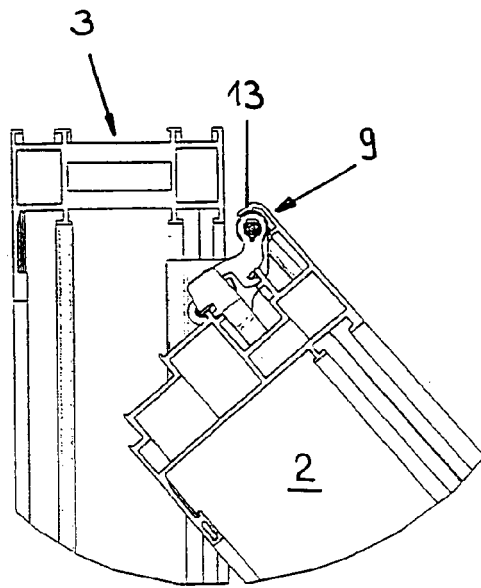


Fig. 7b

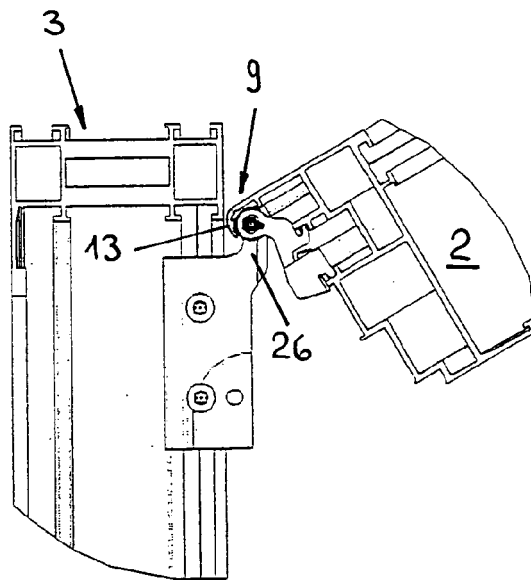


Fig. 7c

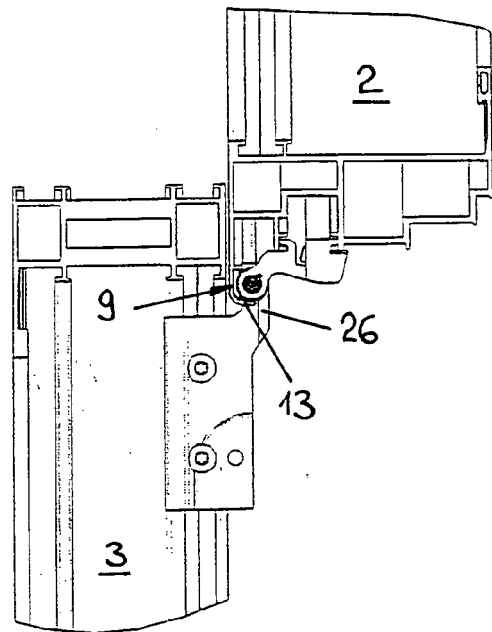


Fig. 7d

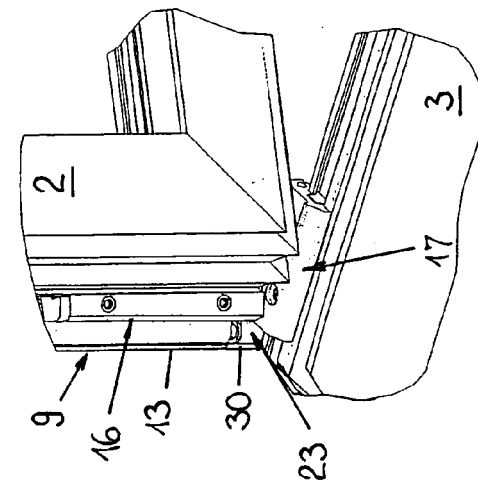


Fig. 8a

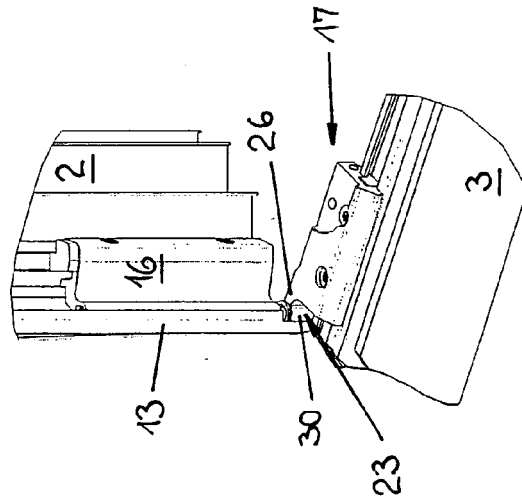


Fig. 8b

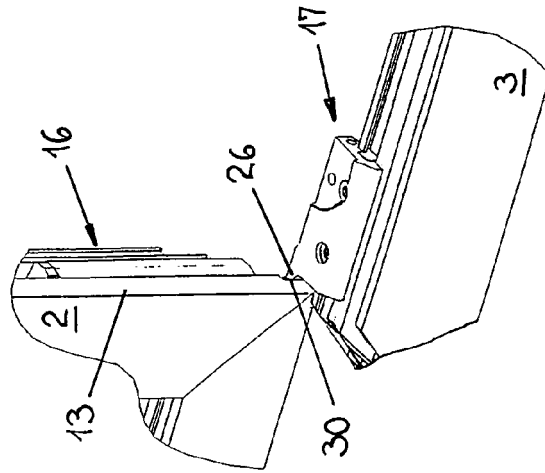


Fig. 8c



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 01 4830

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 2 722 234 A1 (VEKA [FR]) 12. Januar 1996 (1996-01-12) * Seite 4, Zeile 30 - Seite 5, Zeile 32; Abbildungen 1-4 *	1-10	INV. E05D15/52
X	EP 1 267 025 A (WINKHAUS FA AUGUST [DE]) 18. Dezember 2002 (2002-12-18)	1,2,5-10	
Y	* Spalte 5, Zeile 39 - Zeile 48; Abbildungen 1-3 *	3,4	
D,Y	EP 0 570 945 A1 (HAUTAU GMBH W [DE]) 24. November 1993 (1993-11-24) * Spalte 4, Zeile 37 - Zeile 46 * * Spalte 6, Zeile 57 - Spalte 7, Zeile 2; Abbildungen 2,3 *	3,4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E05D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 11. Januar 2007	Prüfer Guillaume, Geert
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 : mündliche 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	

1

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 06 01 4830

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.

11-01-2007

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2722234 A1	12-01-1996	KEINE	
EP 1267025 A	18-12-2002	DE 10128453 A1	19-12-2002
		PL 354426 A1	16-12-2002
EP 0570945 A1	24-11-1993	AT 134737 T	15-03-1996
		DE 4216689 A1	25-11-1993

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 0570945 A1 [0002]