



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.09.2001 Patentblatt 2001/39

(51) Int Cl.7: **A47G 1/06**

(21) Anmeldenummer: **00105937.7**

(22) Anmeldetag: **21.03.2000**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Geiberger, Christoph**
42117 Wuppertal (DE)
• **Schwarz, Michael**
44628 Herne (DE)

(71) Anmelder:
• **Geiberger, Christoph**
42117 Wuppertal (DE)
• **Schwarz, Michael**
44628 Herne (DE)

(74) Vertreter: **Stenger, Watzke & Ring Patentanwälte**
Kaiser-Friedrich-Ring 70
40547 Düsseldorf (DE)

(54) **Wechselrahmen**

(57) Die Erfindung betrifft einen Wechselrahmen zur Aufnahme von flächenhaften Gegenständen, wie Bilder, Poster, Plakate oder dergleichen, mit den Rahmen begrenzenden Rahmenleisten (1), wobei die Rahmenleisten (1) je ein Basisprofil (2) und mindestens ein verschwenkbar an dem Basisprofil (2) angeordnetes Abdeckelement (4) aufweisen und wobei die Abdeckelemente (4) in einer geschlossenen Stellung den im Rahmen befindlichen Gegenstand teilweise überdek-

ken und ihn gegen ein an dem Rahmen angeordnetes Gegenstück (5, 7) unter Ausbildung einer Federkraft verklebmen. Um einen solchen Wechselrahmen dahingehend weiterzuentwickeln, daß sich für einen derartigen Wechselrahmen auf einfache Weise ein hoher Grad an Flexibilität hinsichtlich der Gestaltung des Erscheinungsbildes des Rahmens erzielen läßt, wird vorgeschlagen, daß die Abdeckelemente (4) zumindest bereichsweise transparent sind.

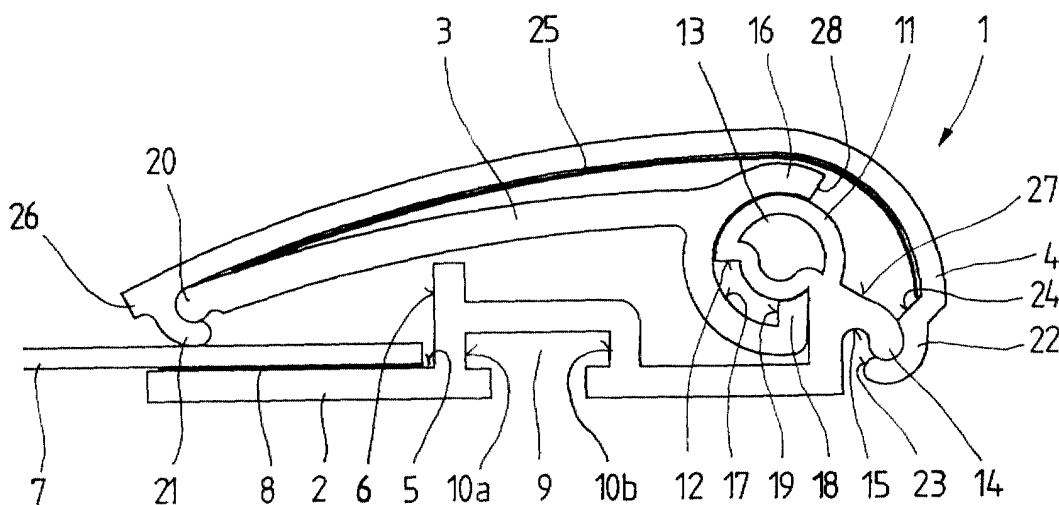


Fig. 1a

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Wechselrahmen zur Aufnahme von flächenhaften Gegenständen, wie Bilder, Poster, Plakate oder dergleichen, mit den Rahmen begrenzenden Rahmenleisten, wobei die Rahmenleisten je ein Basisprofil und mindestens ein verschwenkbar an dem Basisprofil angeordnetes Abdeckelement aufweisen und wobei die Abdeckelemente in einer geschlossenen Stellung den im Rahmen befindlichen Gegenstand teilweise überdecken und ihn gegen ein an dem Rahmen angeordnetes Gegenstück unter Ausbildung einer Federkraft verklebmen.

[0002] Derartige Wechselrahmen sind aus dem Stand der Technik bekannt und werden bevorzugt für Werbe- und Marketingzwecke eingesetzt. Sie bieten gegenüber herkömmlichen Wechselrahmen den Vorteil, daß sie ein Auswechseln des in dem Rahmen befindlichen Gegenstandes mit einfachen Handgriffen ermöglichen. So werden die Abdeckelemente in denkbar einfacher Weise nach vorn aus der Rahmenebene herausgeklappt, so daß anschließend der im Rahmen befindliche Gegenstand frei liegt und ebenfalls nach vorn heraus entnommen werden kann. Ein neuer Gegenstand, beispielsweise ein neues Werbeplakat, ein neuer Prospekt oder dergleichen kann nun in den Wechselrahmen eingeführt und durch Umlegen der Abdeckelemente wiederum verklebmt werden.

[0003] Ein derartiger Rahmen wird zum Beispiel in dem deutschen Gebrauchsmuster DE 298 09 261 beschrieben. Der hier gezeigte Wechselrahmen besteht aus drei Funktionsteilen, nämlich Grundprofil, Anlenkung und Rahmenblende und zeichnet sich dadurch aus, daß die Rahmenblende als Federelement fungiert. Die hier genannten Funktionsteile können dabei gemäß dieser Druckschrift als getrennte Teile ausgeführt und zur Bildung der Rahmenleiste durch beispielsweise Verasten miteinander verbunden werden. Auch kann die Ausführung der Funktionsteile bereits bei der Herstellung als Verbund erfolgen. Dies kann beispielsweise durch Coextrusion erfolgen, wobei in den Verbindungsbereichen der Funktionsteile zum Beispiel Filmscharniere vorgesehen sind.

[0004] Einen weiteren Wechselrahmen kennt der Fachmann aus dem deutschen Gebrauchsmuster G 92 03 737, wobei auch hier die Rahmenleiste aus verschiedenen Elementen aufgebaut ist. Sie besteht im wesentlichen aus einem Grundprofil, einem Deckleistenprofil und einer zwischen den beiden Elementen angeordneten, eine Haltekraft aufbauenden Blattfeder. Auch dieser Rahmen läßt sich durch Verschwenken des Deckleistenprofils aus der Rahmenebene entgegen der von der Blattfeder erzeugten Federkraft öffnen bzw. durch Verschwenken des Deckleistenprofils in umgekehrter Richtung wieder schließen.

[0005] Ein weiteres Beispiel eines Wechselrahmens der eingangs genannten Art ist in dem deutschen Gebrauchsmuster G 83 27 098 gezeigt. Hierbei handelt es

sich um einen Wechselrahmen, bei dem die Rahmenleiste unter Ausbildung von drei Funktionselementen in einem Stück coextruiert gefertigt wird. An einem Basisprofil ist über Filmscharnierverbindungen ein Element zum Aufbau einer Federkraft angeformt, welches über ein einteilig an dieses angeformtes Abdeckelement bedeckt wird. Das Abdeckelement rastet in eine am Rahmenprofil ausgebildete Führung unter Ausbildung eines Gelenkes ein.

[0006] Sämtliche aus dem Stand der Technik bekannten Wechselrahmen bieten bereits eine hohe Flexibilität hinsichtlich des einfachen Austausches von in dem Wechselrahmen befindlichen Gegenständen, wie beispielsweise Werbeplakaten, Postern und dergleichen. Jedoch sind sie hinsichtlich der gestalterischen Möglichkeiten den Rahmen selbst betreffend beschränkt. So ist es im Falle von einteilig ausgebildeten, coextruierten Rahmenkonstruktionen, wie sie beispielsweise in dem deutschen Gebrauchsmuster G 83 27 098 gezeigt sind, nicht mehr möglich, einzelne Rahmentile zur kreativen Umgestaltung anders zu gestalten. Die einmal gefertigte Rahmenleiste liegt als Einheit vor und es muß, für den Fall, daß eine Umgestaltung vorgesehen ist eine neue Rahmenleiste gefertigt werden.

[0007] Eine Verbesserung hierzu bieten bereits die Wechselrahmen, bei denen die Rahmenleiste aus getrennten, miteinander zur Bildung der Rahmenleiste verbundenen Elementen aufgebaut ist. Hier kann durch Austausch einzelner Rahmenelemente eine Umgestaltung vorgenommen werden. So können beispielsweise gemäß dem deutschen Gebrauchsmuster DE 298 09 261 verschiedenfarbige Rahmenblenden Verwendung finden, womit sich durch einfachen Austausch der Rahmenblenden eine Veränderung des optischen Eindrucks des Wechselrahmens erzielen läßt. Es ist beispielsweise gemäß dieser Gebrauchsmuster-Anmeldung auch vorgesehen, verschiedenfarbige Rahmenelemente miteinander zu kombinieren, womit der Anwender bereits eine hohe Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten erhält. Nachteilig hierbei ist jedoch, daß zur Umgestaltung jedes Mal die Rahmenblende ausgetauscht werden muß, so daß ein Anwender des Wechselrahmens im Falle der gewünschten Umgestaltung einen neuen Satz Rahmenblenden beziehen muß. Möchte der Anwender des Wechselrahmens nun seinen Wechselrahmen häufiger umgestalten, so muß er sogar eine Vielzahl von verschiedenfarbigen Rahmenblenden bevorraten, was einen nicht immer akzeptablen Kostenfaktor darstellt.

[0008] Ausgehend von dem oben aufgezeigten Stand der Technik liegt der vorliegenden Erfindung die **Aufgabe** zugrunde, einen Wechselrahmen der eingangs genannten Art dahingehend weiterzuentwickeln, daß sich für einen deartigen Wechselrahmen auf einfache Weise ein hoher Grad an Flexibilität hinsichtlich der Gestaltung des Erscheinungsbildes des Rahmens erzielen läßt.

[0009] Zur **Lösung** dieser Aufgabe wird mit der Erfindung vorgeschlagen, daß bei einem Rahmen der ein-

gangs genannten Art die Abdeckelemente zumindest bereichsweise transparent sind.

[0010] Durch die transparente Ausbildung der Abdeckelemente ist es nunmehr möglich, unterhalb der Abdeckelemente verschiedenartige, den Rahmen optisch aufwertende Gestaltungen vorzunehmen. So können beispielsweise auswechselbare farbig ausgestaltete oder mit Mustern, Informationen oder ähnlichem versehene Einlagen aus kostengünstig herstellbarem Material unterhalb der transparenten Abdeckung angeordnet und durch diese hindurch sichtbar gemacht werden. Eine solche Einlage ist kostengünstig fertigbar und kann in einfacher Weise ausgetauscht werden. Somit lassen sich in denkbar einfacher Weise eine Vielzahl von verschiedenen Ausgestaltungen und Erscheinungsformen des erfindungsgemäßen Wechselrahmens erzeugen. Anstelle von Einlagen können beispielsweise auch einseitige selbstklebende Aufkleber verwendet werden, welche an einem unterhalb der transparenten Abdeckung angeordneten Element derart befestigt werden, daß sie durch die transparente Abdeckung bei geschlossener Abdeckung sichtbar sind. Auch ist es denkbar, die der Abdeckung zugewandte Seite von darunter liegenden Elementen zur Erzielung gestalterischer Effekte zu bedrucken.

[0011] Eine kostengünstige und in der Herstellung einfache Variante eines transparenten Abdeckelementes ergibt sich, wenn dieses wie gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgeschlagen aus Kunststoff besteht. So kann das erfindungsgemäße Abdeckelement beispielsweise im Extrusionsverfahren in Strangform hergestellt und entsprechend der benötigten Länge abgelängt werden. Ein derart hergestelltes, zumindest bereichsweise transparentes Abdeckelement besteht somit zumindest bereichsweise aus transparentem Kunststoff. Es ist in einfacher Weise und in großen Stückzahlen kostengünstig herstellbar.

[0012] Zur Erzielung optischer Effekte ist gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen, daß zumindest eine der transparenten Oberflächen der Abdeckelemente mit einer Struktur versehen ist. Eine derartige Strukturierung kann beispielsweise zur Erzielung eines Eindruckes von Dreidimensionalität einer unter diesem Bereich angeordneten flächenhaften Darstellung dienen. Auch ist es denkbar, daß die Strukturierung das von darunter angeordneten Flächen ausgehende Licht nach Art eines Prismas spektral aufteilt und somit für den Betrachter interessante optische Effekte hervorruft. Weiterhin ist es denkbar, daß, einem weiteren Merkmal der Erfindung folgend, die Abdeckelemente zumindest in Teilen der transparenten Bereiche farbig transparent sind. Es lassen sich somit Effekte nach Art eines Farbfilters erzielen, wodurch bestimmte unterhalb dieses Bereiches des Abdeckelementes dargestellte Farben in ihrer Wirkung zusätzlich betont werden können.

[0013] Gemäß einem weiteren vorteilhaften Merkmal der Erfindung ist es vorgesehen, daß die Abdeckele-

mente Mittel zur Aufnahme von Dekoreinlagen aufweisen, die derart angeordnet sind, daß darin aufgenommene Dekoreinlagen durch transparente Bereiche der Abdeckelemente hindurch sichtbar sind. Es können somit Dekoreinlagen, beispielsweise aus Papier oder Kunststoff, in die vorgesehenen Aufnahmemittel eingelegt werden, so daß sie durch die transparenten Abdeckungen hindurch bei geschlossenem Rahmen für einen Betrachter sichtbar sind. Derartige Dekoreinlagen können nun in einfacher Weise aus den Aufnahmemitteln entnommen und durch neue, anders gestaltete Dekoreinlagen eingesetzt werden. Solche Dekoreinlagen sind kostengünstig herzustellen und in einer denkbar großen Vielfalt von Variationsmöglichkeiten realisierbar. Ein Nutzer eines erfindungsgemäßen Wechselrahmens kann nun schnell und einfach eine Umgestaltung seines Rahmens durch einfaches Auswechseln der Dekoreinlagen vornehmen. Als Mittel zur Aufnahme von Dekoreinlagen kann gemäß einem Merkmal der Erfindung mindestens ein an dem Abdeckelement angeformter Hinterschnitt vorgesehen sein. Eine in den Hinterschnitt eingelegte Dekoreinlage wird durch diesen in ihrer Position gehalten. Als ein alternatives Mittel zur Aufnahme von Dekoreinlagen wird gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ein in dem Abdeckelement ausgebildeter Hohlraum vorgeschlagen. Ist dieser Hohlraum nach zumindest einer Seite des Abdeckelementes hin gerichtet offen, so kann in diesen eine Dekoreinlage eingeschoben und zum Auswechseln der Dekoreinlage wieder aus diesem entfernt werden. Ein solcher Hohlraum bietet zusätzlich den Vorteil eines verbesserten Schutzes der in den Hohlraum eingelegten Dekoreinlage beispielsweise gegenüber Witterungsbedingungen, falls der erfindungsgemäße Wechselrahmen im Freien, also außerhalb von geschlossenen Gebäuden, Anwendung findet.

[0014] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung ist vorgesehen, daß das Abdeckelement die zum Verkleben des im Rahmen befindlichen Gegenstandes benötigte Federkraft erzeugt. Dies kann beispielsweise durch eine flexible Ausführung des Abdeckelementes geschehen. Im Falle einer Ausführung des zumindest bereichsweise transparenten Abdeckelementes aus Kunststoff kann dies beispielsweise durch eine entsprechende Wahl des Kunststoffes und der Materialstärke bewirkt werden. Die Tatsache, daß das Abdeckelement die Federkraft erzeugt, bewirkt in vorteilhafter Weise, daß auf das zusätzliche Anbringen eines Federelementes zur Erzeugung der Federkraft verzichtet werden kann.

[0015] Um zu verhindern, daß bestimmte Bereiche unterhalb der Abdeckelemente durch diese hindurch sichtbar werden, kann es gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen sein, daß die Abdeckelemente bereichsweise undurchsichtig ausgeführt sind. So können beispielsweise die Bereiche unterhalb der Abdeckelemente, welche nicht von einer Dekoreinlage überdeckt werden können und bei Anblick des Rah-

mens nicht zu sehen sein sollen, für einen Betrachter verborgen gehalten werden.

[0016] Eine erhöhte Stabilität weist die erfindungsgemäße Rahmenkonstruktion dann auf, wenn, wie mit einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgeschlagen, die Rahmenleiste ein an dem Basisprofil verschwenkbar gelagertes Anlenkelement aufweist, das mit dem Abdeckelement verbunden und von diesem überdeckt ist. Durch dieses verschwenkbar an dem Basisprofil gelagerte Anlenkelement erhält die erfindungsgemäße Rahmenleiste eine zusätzliche Stabilität, so daß eine sichere Funktion auch über einen langen Zeitraum gewährleistet ist.

[0017] Einen Vorteil im Hinblick auf die Fertigung und die Flexibilität bei der Zusammenstellung von Rahmenleisten erhält man, wenn wie mit einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen das Abdeckelement, das Basisprofil und das Anlenkelement als getrennte Teile ausgeführt und zur Bildung der Rahmenleiste miteinander lösbar verbunden sind. Es können nun getrennt Basisprofile, Anlenkelemente und Abdeckleisten gefertigt werden und diese je nach Bedarf miteinander kombiniert werden. So ist es denkbar, daß ein Basisprofil eines einheitlichen Types mit verschiedenen Anlenk- und Abdeckelementen versehen werden kann. Dies ist beispielsweise von Vorteil, wenn Rahmen von verschiedenen Außenabmessungen gefertigt werden sollen. Die Breite des Abdeckelementes ist aus optischen Gründen an die Rahmenabmessungen anzupassen. Ein schmales Abdeckelement in Verbindung mit einem großen Rahmen, also einem Rahmen von ausgedehnter Höhe und Breite, wirkt auf den Betrachter zu klein, der Betrachter hat das Gefühl von nicht zusammenpassenden Proportionen. Auch kann mit einem zu schmalen Abdeckelement ein in dem Rahmen zu haltender Gegenstand möglicherweise nicht mehr sicher befestigt werden. Aus diesem Grunde ist es notwendig, für große Rahmen breitere Abdeckelemente vorzusehen. Umgekehrt wirkt auf einen Betrachter ein zu breites Abdeckelement bei einem klein bemessenen Rahmen überdimensioniert. Durch einen Aufbau der Rahmenleiste aus getrennten Teilen, kann nun bei Beibehaltung ein und desselben Basisprofils entsprechend den Rahmenabmessungen das Anlenkelement und das mit diesem zu verbindende Abdeckelement hinsichtlich der Breite gewählt und zum Aufbau der Rahmenleiste genutzt werden. Auch können unterschiedlich gestaltete Abdeckelemente hinsichtlich der Ausgestaltung transparenter Bereiche miteinander wahlweise und beliebig kombiniert werden, was zu einer deutlichen Erhöhung der gestalterischen Freiheit beiträgt.

[0018] Weiterhin kann der erfindungsgemäße Wechselrahmen gemäß einem Merkmal der Erfindung am Basisprofil auf der dem Abdeckelement gegenüber liegenden Seite eine in Längsrichtung des Basisprofils verlaufende Nut aufweisen. Diese Nut kann zu unterschiedlichsten Zwecken genutzt werden. Sie kann beispielsweise zur Aufnahme von Befestigungselementen, mit

denen die Rahmen beispielsweise an einer Wand befestigt werden können, dienen. Auch können zwei mit ihren Rückseiten gegeneinander gelegte Rahmen durch in die Nuten eingreifende Verbindungselemente miteinander verbunden werden. Hierzu ist es von Vorteil, wenn die Nut wie gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen, mindestens einen Hinterschnitt aufweist. Durch einen solchen Hinterschnitt ist ein sicheres Festlegen eines in die Nut eingeführten Gegenstückes möglich. Ein korrespondierend zu dem Hinterschnitt ausgeführter Vorsprung an dem in der Nut zu befestigenden Element kann beispielsweise durch Verdrehen des Elementes in den Hinterschnitt verbracht und somit festgelegt werden. Das an der Nut zu befestigende Element ist mithin sicher befestigt und kann durch einen einfachen Handgriff ebenso wieder von der Nut gelöst werden.

[0019] Schließlich ist mit einem weiteren Merkmal der Erfindung vorgesehen, daß das Basisprofil eine in der Rahmenebene liegende Auflagefläche aufweisen kann, die einseitig durch einen im wesentlichen senkrecht verlaufenden Anschlag begrenzt ist. Eine solche Auflagefläche dient zum Auflegen von beispielsweise einer Rahmenrückwand, wobei der Anschlag als zusätzliche seitliche Führung bzw. Festlegung dient. Ein erfindungsgemäßer Wechselrahmen, der durch umlaufendes Zusammenfügen von Rahmenleisten, beispielsweise in Form eines Rechteckes gebildet ist, kann nun eine Rahmenrückwand aufnehmen, welche auf den entsprechenden Auflageflächen aufliegt und an die im wesentlichen senkrecht zu diesen Flächen verlaufenden Anschläge anstößt. Zur Verbindung der Rückwand mit den Auflageflächen kann beispielsweise ein dort aufgebracht Kleber dienen, zum Beispiel in Form eines doppelseitigen Klebebandes. Es ist aber auch denkbar, die Rahmenrückwand ebenso wie den in dem Rahmen aufzunehmenden Gegenstand lediglich durch Verkleben der in die Rahmenebene verschwenkten Abdeckelemente zu halten. Auch kann eventuell bei in dem Rahmen aufzunehmenden Gegenständen, die von sich aus eine gewisse Stabilität aufweisen, auf eine Rahmenrückwand verzichtet werden.

[0020] Weitere Vorteile und Merkmale des erfindungsgemäßen Wechselrahmens ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einiger Ausführungsbeispiele anhand der beiliegenden Figuren. Dabei zeigen:

Figur 1a: eine geschnittene Teilansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines Wechselrahmens nach der Erfindung in geschlossener Position,

Figur 1b: eine geschnittene Teilansicht des Wechselrahmens aus Figur 1a in geöffneten Zustand,

Figur 2: eine geschnittene Teilansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Wechsel-

- rahmens nach der Erfindung,
- Figur 3: eine geschnittene Teilansicht eines dritten Ausführungsbeispiels eines Wechselrahmens nach der Erfindung,
- Figur 4a: eine geschnittene Teilansicht eines vierten Ausführungsbeispiels eines Wechselrahmens nach der Erfindung,
- Figur 4b: eine geschnittene Teilansicht des Wechselrahmens aus Figur 4a in geöffnetem Zustand,
- Figur 5a: eine geschnittene Teilansicht eines fünften Ausführungsbeispiels eines Wechselrahmens nach der Erfindung in geschlossenem Zustand,
- Figur 5b: eine geschnittene Teilansicht des Wechselrahmens aus Figur 5a in geöffnetem Zustand,
- Figur 6a: eine geschnittene Ansicht eines Rahmenprofils eines sechsten Ausführungsbeispiels eines Wechselrahmens nach der Erfindung in geschlossenen Zustand und
- Figur 6b: eine geschnittene Ansicht der Rahmenleiste aus Figur 6a in geöffnetem Zustand.

[0021] In den Figuren sind gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen.

[0022] Figur 1a zeigt eine geschnittene Teilansicht eines ersten Ausführungsbeispiels eines Wechselrahmens nach der Erfindung. Der erfindungsgemäße Wechselrahmen ist allseitig durch eine Rahmenleiste 1 begrenzt. Der in Figur 1a gezeigte Teilausschnitt eines erfindungsgemäßen Wechselrahmens zeigt eine solche Rahmenleiste 1 sowie einen Teil der mit der Rahmenleiste 1 verbundenen Rahmenrückwand 7. Die Rahmenleiste 1 ist dabei im wesentlichen durch drei Elemente gebildet. Dies sind im einzelnen ein Basisprofil 2, ein mit dem Basisprofil 2 beweglich verbundenes Anlenkelement 3 sowie ein das Basisprofil 2 und das Anlenkelement 3 überdeckendes Abdeckelement 4.

[0023] Rahmeninnenseitig weist das Basisprofil 2 eine Auflagefläche 5 auf, welche rahmenaußenseitig durch einen im wesentlichen senkrecht zu der Auflagefläche 5 verlaufenden Anschlag 6 begrenzt ist. Die Auflagefläche 5 dient zur Aufnahme der Rahmenrückwand 7. Diese liegt auf der Auflagefläche 5 auf und ist mit ihr mittels einer Klebefolie 8 verbunden. Die Klebefolie 8 weist dabei zwei einander gegenüberliegende, selbstklebende Oberflächen auf. Mit der einen dieser Oberflächen ist die Klebefolie 8 auf der Auflagefläche 5 festgelegt, wobei die gegenüberliegende, selbstklebende Oberfläche der Klebefolie 8 mit der Rahmenrückwand

7 verklebt ist. Weiterhin weist das Basisprofil 2 eine in Längsrichtung des Basisprofils verlaufende Nut 9 auf. Seitlich der Nut 9 sind einander gegenüberliegend zwei Hinterschnitte 10a, 10b ausgeformt. Schließlich sind an dem Basisprofil rahmenaußenseitig zwei Drehlager 11, 14 angeformt. Das Drehlager 11 ist dabei aus zwei Abschnitten aufgebaut, welche jeweils eine kreisabschnittförmige Oberfläche aufweisen. Die kreisabschnittförmigen Oberflächen der beiden Abschnitte weisen dabei unterschiedliche Radien auf, und sie sind über eine im wesentlichen radial zu den kreisabschnittförmigen Flächen verlaufende Anschlagfläche 12 verbunden. Von dem Drehlager 11 umschlossen ist ein Hohlraum 13 ausgebildet. Am Ende einer von in etwa radial von dem Drehlager 11 zur Rahmenaußenseite hin auswärts verlaufenden Anschlagfläche 27 ist ein weiteres Drehlager 14 ausgebildet. Im Anschluß an das Drehlager 14 ist eine weitere Anschlagfläche 15 vorgesehen. Auf das Drehlager 11 aufgesetzt und auf diesem drehbar gelagert ist das Anlenkelement 3.

[0024] Dieses weist zur Verbindung mit dem Drehlager 11 des Basisprofils 2 ein Gegenlager 16 auf. Das Gegenlager 16 ist an seinem einen Ende mit einem abgewinkelt verlaufenden Abschnitt 18 versehen, welcher an dem Abschnitt mit kleinerem Radius des am Basisprofil 2 angeformten Drehlagers 11 anliegt. Der abgewinkelte Abschnitt 18 bildet dabei auf seiner der Anschlagfläche 12 zugewandten Seite einen Gegenschlag 19 aus. Auf der dem abgewinkelten Abschnitt 18 gegenüberliegenden Seite des Gegenlagers 16 ist ein Gegenanschlag 28 zum Zusammenwirken mit der am Basisprofil angeformten Anschlagfläche 27 ausgebildet. Weiterhin weist das Anlenkelement 3 an seiner dem Gegenlager 16 gegenüberliegenden Seite ein Drehlager 20 auf. An diesem Drehlager greift ein an dem Abdeckelement 4 angeformtes Gegenlager 21 an.

[0025] Ein weiteres an dem Abdeckelement 4 angeformtes Gegenlager 22 steht dabei mit dem am Basisprofil ausgebildeten Drehlager 14 in Verbindung. Somit sind die drei genannten Grundelemente der Rahmenleiste, nämlich das Basisprofil 2, das Anlenkelement 3 und das Abdeckelement 4 über die verschiedenen Drehlager sowie Gegenlager beweglich miteinander verbunden. Das Abdeckelement 4 weist weiterhin einen das Gegenlager 22 begrenzenden Gegenanschlag 23 zum Zusammenwirken mit der am Basisprofil 2 ausgebildeten Anschlagfläche 15 auf. Schließlich ist im Bereich des Gegenlagers 21 an dem Abdeckelement 4 eine Griffleiste 26 angeformt. Das Abdeckelement 4 ist in diesem Ausführungsbeispiel durchgehend transparent ausgeführt und eine zwischen Abdeckelement 4 und Anlenkelement 3 bzw. Basisprofil 2 eingelegte Dekoreinlage 25 ist durch das transparente Abdeckelement 4 hindurch von außen sichtbar. Die Dekoreinlage 25 stützt sich dabei rahmenaußenseitig an einer durch das Abdeckelement 4 ausgebildeten Anlagefläche 24 ab. Auf der gegenüberliegenden Seite wird die Dekoreinlage 25 durch Verkleben zwischen dem Anlenkelement 3 und

dem Abdeckelement 4 gehalten.

[0026] Figur 1b zeigt den in Figur 1a gezeigten Ausschnitt aus einem ersten Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Wechselrahmens, wobei die Rahmenleiste 1 in geöffneter Stellung, d.h. mit aufgeschwenktem Anlenkelement 3 und Abdeckelement 4 gezeigt ist. Zu erkennen ist, daß in dieser Stellung der an dem Anlenkelement 3 angeformte Gegenanschlag 19 an der am Drehlager 11 angeformten Anschlagfläche 12 anliegt, daß der am Anlenkelement 3 ausgebildete Gegenanschlag 28 an der durch das Basisprofil gebildeten Anschlagfläche 27 anliegt und daß schließlich der am Abdeckelement gebildete Gegenanschlag 23 an der am Basisprofil vorgesehenen Anschlagfläche 15 anschlägt. Durch die drei genannten Anschläge ist ein weiteres Verschwenken von Anlenkelement 3 und Abdeckelement 4 in Öffnungsrichtung nicht mehr möglich. Ein Überschwenken der genannten Teile und damit ein Lösen der Verbindungen zwischen den einzelnen Teile ist somit ausgeschlossen.

[0027] In Figur 1a ist zu erkennen, daß das an dem Abdeckelement 4 gebildete Gegenlager 21 bei in Schließstellung befindlichem Anlenkelement 3 und Abdeckelement 4 gegen die Rahmenrückwand 7 stößt und auf dieser anliegt. Auf die Rahmenrückwand 7 aufgelegte, in dem Rahmen zu haltende Gegenstände wie beispielsweise Poster, Plakate oder dergleichen nebst darauf eventuell angeordneter transparenter Abdeckungen werden somit durch das Gegenlager 21 in ihrer Position gehalten. Dies wird unterstützt durch eine Federkraft, welche durch das Abdeckelement 4 erzeugt wird. Beim Bewegen von Anlenkelement 3 und Abdeckelement 4 aus der Figur 1a gezeigten geschlossenen Stellung in die Figur 1b gezeigte offene Stellung wird der Abstand zwischen den Drehlagern 20 sowie 14 zunächst vergrößert, bis er in der vollständig geöffneten Stellung, wie sie in Figur 1b gezeigt ist, wieder dem in Figur 1a gezeigten Abstand in etwa entspricht. Dadurch wird das zwischen den Drehlagern 20 und 14 gelagerte und gehaltene Abdeckelement 4 beim Öffnen zunächst überstreckt und schließlich wieder in seine Normalform gebracht. Das Abdeckelement 4 ist hierzu aus einem flexiblen Material, beispielsweise aus einem transparenten Kunststoff gestaltet, so daß es bei einer oben genannten Überstreckung die hierbei auftretenden Kräfte durch eine Verformung aufnimmt. Die genannte Verformung erzeugt wiederum Gegenkräfte, welche als Federkraft zum Halten der beweglichen Funktionsteile in der vollständig geschlossenen Stellung, wie in Figur 1a gezeigt, sowie in der vollständig geöffneten Stellung, wie in Figur 1b gezeigt, dienen.

[0028] Die in den Figuren mit 9 bezeichneten Nut nebst den beiden Hinterschnitten 10a und 10b kann für verschiedene Zwecke verwendet werden. Die Ausgestaltung dieser Nut 9 mit den beiden Hinterschnitten 10a, 10b erlaubt es, entsprechend geformte Gegenstücke in diese Nut einzuführen und durch Verbringen von Vorsprüngen in die Hinterschnitte darin festzulegen.

Derartige Gegenstücke können beispielsweise dazu verwendet werden, zwei gleichartige Rahmen rückseitig miteinander zu verbinden oder an einem Rahmen Befestigungsvorrichtungen zum Befestigen des Rahmens beispielsweise an einer Wand anzubringen. Auch können in diese Nuten Verbindungselemente zum Ausbilden einer Eckverbindung geführt werden, wie sie zum Zusammenfügen von einzelnen Rahmenleisten 1 zu einem Gesamtrahmen benötigt werden. Hierzu können die einzelnen Rahmenleisten beispielsweise auf Gehrung geschnitten und durch Einfügen von rechtwinkligen Verbindungsstücken in die Nuten 9 von aneinander angrenzenden Rahmenleiste 1 festgelegt werden.

[0029] Bei dem hier gezeigten Rahmen sind Basisprofil 2, Anlenkelement 3 und Abdeckelement 4 jeweils als getrennte Teile ausgeführt und werden zum Aufbau einer Rahmenleiste 1 durch Aufschieben bzw. Aufklippen miteinander verbunden. Dies hat den Vorteil, daß die einzelnen Elemente durch vergleichsweise kostengünstige Verfahren, beispielsweise Extrusion, hergestellt, entsprechend der gewünschten Länge der Rahmenleiste 1 abgelängt und anschließend durch einfaches Verbinden miteinander zu der gewünschten Rahmenleiste 1 zusammengefügt werden können. Die Ausbildung von einstückigen Gelenkverbindungen, wie dies beispielsweise bei Filmscharnierverbindungen notwendig ist und nur durch aufwendige Coextrusionsverfahren realisiert werden kann, entfällt. Zudem können zum Aufbau einer Rahmenleiste verschiedene Basisprofile 2, Anlenkelemente 3 und Abdeckelemente 4 beliebig miteinander kombiniert werden.

[0030] Figur 2 zeigt ein zweites Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Wechselrahmens in geschlossener Stellung, wobei das zweite Ausführungsbeispiel hinsichtlich des Aufbaus im wesentlichen der in Figur 1a gezeigten Ausführungsform entspricht. Dementsprechend wird bezüglich in der Beschreibung auf die oben zu Figur 1a dargelegten Ausführungen verwiesen. Einziger Unterschied zwischen den beiden Ausführungsbeispielen ist die Tatsache, daß zur rahmenaußenseitigen Festlegung der Dekoreinlage 25 in dem hier gezeigten Beispiel nicht eine Anlagefläche 24 dient, sondern daß hierzu an dem transparenten Abdeckelement 4 ein Hinterschnitt 29 angeformt ist. Die Dekoreinlage 25 wird also rahmenaußenseitig durch den Hinterschnitt 29 gehalten und festgelegt. Rahmeninnenseitig, also im Bereich der gelenkigen Verbindung zwischen dem Anlenkelement 3 und dem transparenten Abdeckelement 4 wird die Dekoreinlage 25 wie auch in dem in Figur 1a gezeigten Ausführungsbeispiel durch Verklemmen festgelegt. Es ist jedoch auch denkbar, das hier gezeigte Ausführungsbeispiel dahingehend abzuändern, auch im rahmeninnenseitigen Bereich des transparenten Abdeckelements einen weiteren Hinterschnitt vorzusehen, mit welchem die Dekoreinlage 25 in diesem Bereich gehalten wird.

[0031] Eine weitere Abwandlung, welche zu einem dritten Ausführungsbeispiel führt, ist in Figur 3 gezeigt.

Der hier dargestellte Ausschnitt aus einem erfindungsgemäßen Wechselrahmen mit geschlossener Rahmenleiste 1 zeichnet sich durch ein wiederum anders gestaltetes Abdeckelement 4 aus. In diesem Abdeckelement 4 ist ein sich über die Breite des Abdeckelementes hin erstreckender, dessen Länge folgender Hohlraum 30 vorgesehen, der zur Aufnahme der Dekoreinlage 25 dient. Die Dekoreinlage 25 ist somit im Inneren des transparenten Abdeckelementes 4 angeordnet und ist dementsprechend gegenüber äußeren Einflüssen, zum Beispiel durch Witterung, besser geschützt. Durch eine seitliche Öffnung des Hohlraumes 30 kann die Dekoreinlage 25, ebenso wie in den zuvor gezeigten Ausführungsbeispielen jedoch einfach ausgetauscht werden. Bezüglich der weiteren Elemente des in dieser Figur gezeigten Ausführungsbeispiels wird erneut auf die Ausführungen zu den Figuren 1a sowie 1b verwiesen, da der Aufbau der Rahmenleisten 1 für diese wesentlichen Teile identisch ist.

[0032] Die Figuren 4a und 4b zeigen ein viertes Ausführungsbeispiel eines Wechselrahmens nach der Erfindung, wobei auch dieses Ausführungsbeispiel in Grundzügen und vom Funktionsprinzip her dem in Figur 1a gezeigten und in der zugehörigen Beschreibung ausführlich beschriebenen Ausführungsbeispiel gleicht. Auch hier ist lediglich das Abdeckelement 4 in geänderter Form ausgeführt. Das hier gezeigte Abdeckelement 4 weist ebenfalls einen Hohlraum 30 zur Aufnahme einer Dekoreinlage 25 auf, wobei der Hohlraum sich nicht über die gesamte vom Gegenlager 21 bis zu dem Gegenlager 22 verlaufende Breite des Abdeckelementes 4 erstreckt, sondern lediglich in einem Bereich 31. Dieser Bereich 31 ist transparent ausgebildet, wohingegen ein sich an den Bereich 31 anschließender Bereich 32 undurchsichtig gefertigt ist. Dies ist durch die in der Figur vorgenommene Schraffur schematisch angedeutet. Durch eine derartige Ausgestaltung des Abdeckelementes 4 kann durch wahlweises Einlegen verschiedener Dekoreinlagen 25 in den im transparenten Bereich 31 ausgebildeten Hohlraum 30 das optische Erscheinungsbild des Wechselrahmens beliebig verändert werden, andererseits sind durch den undurchsichtigen Bereich 32 die unterhalb des Abdeckelementes 4 liegenden Funktionsbereiche (Drehlager 11, Gegenlager 16, Drehlager 14 und angrenzende Bereiche) überdeckt und können von einem Betrachter bei geschlossenem Wechselrahmen nicht eingesehen werden.

[0033] In Figur 4b ist der in Figur 4a gezeigte Ausschnitt aus einem Wechselrahmen mit Anlenkelement 3 und Abdeckelement 4 in geöffneter Stellung gezeigt.

[0034] Figur 5a zeigt nun ein fünftes Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Wechselrahmens in geschlossener Stellung. Dieses Ausführungsbeispiel ist analog zu dem in Figur 4a gezeigten Ausführungsbeispiel aufgebaut und wird hinsichtlich des Aufbaus und der Funktion daher hier nicht weiter erläutert. Im Unterschied zu dem in Figur 4a gezeigten Ausführungsbeispiel sind bei dem hier dargestellten Wechselrahmen

sowohl Anlenkelement 3 als auch Abdeckelement 4 breiter ausgebildet. Das Abdeckelement 4 umfaßt einen im Vergleich zu dem in Figur 4a gezeigten Ausführungsbeispiel gezeigten undurchsichtigen Bereich 32 gleich bemessenen undurchsichtigen Bereich 32, hat jedoch einen verbreiterten durchsichtigen Bereich 31 mit darin angeordnetem Hohlraum 30 und in dem Hohlraum angeordneter Dekoreinlage 25. Das Basisprofil 2 ist gegenüber dem vorher gezeigten Ausführungsbeispiel unverändert. Hiermit wird deutlich, daß bei Verwendung ein und desselben Basisprofils durch einfaches Lösen der in Figur 4a gezeigten Elemente, Anlenkelemente 3 sowie Abdeckelement 4 und Aufschieben bzw. Aufklippen der hier gezeigten Anlenkelemente 3 sowie Abdeckelemente 4 ein Wechselrahmen mit verbreitertem Abdeckelement erzielt werden kann. Dies kann zum einen genutzt werden, um bei bestehenden, bereits zusammengesetzten Rahmen die Breite des Abdeckelementes 4 zu variieren, kann zum anderen aber auch bereits während der Fertigung des Wechselrahmens berücksichtigt werden, indem die Breite des Abdeckelementes 4 und des zugehörigen Anlenkelementes 3 an die Außenabmessungen des Rahmens derart angepaßt werden, daß ein für den Betrachter harmonisches Erscheinungsbild hinsichtlich der Relationen zwischen Außenabmessungen des Rahmens und Breite des Abdeckelementes 4 erzielt wird. Bei den in den Figuren 4b bzw. 5b gezeigten geöffneten Stellungen der oben genannten Ausführungsbeispiele ist zu erkennen, daß in jedem Falle bei geöffnetem Wechselrahmen, d.h. bei abgeklapptem Anlenkelement 3 sowie Abdeckelement 4 der Bereich, in dem der in dem Rahmen zu befestigende Gegenstand eingelegt werden soll frei, in den Figuren von oben, zugänglich ist. D.h. sowohl Anlenkelement 3 als auch Abdeckelement 4 sind so weit auswärts des Rahmens verschwenkt, daß ein Einlegen eines in dem Rahmen zu befestigenden Gegenstandes bequem und ohne Hindernisse möglich ist. Gleiches gilt auch für die bereits oben im Zusammenhang mit den Figuren 1a bis 3 beschriebenen Ausführungsbeispiele.

[0035] Alternativ ist es auch denkbar, ausgehend von einer bestehenden Rahmenleiste durch Austausch lediglich des Abdeckelementes 4 eine Verbreiterung zu erzielen. Hierzu wäre allerdings ein Abdeckelement mit einem versetzt angeordneten Lager 21 erforderlich. Das Lager 21 wäre an dem Abdeckelement so anzuordnen, daß der Abstand zwischen dem am Basisprofil 2 angeordneten Drehlager 11 und dem Lager 21 bei geschlossenem Abdeckelement gegenüber dem ursprünglich verwendeten Abdeckelement unverändert bleibt. So können dann sowohl das Basisprofil 2 als auch das Anlenkelement 3 unverändert bleiben und es müßte lediglich das Abdeckelement ausgewechselt werden. Allerdings wird bei einem solchen Vorgehen die lichte Öffnung des Wechselrahmens bei ausgeklappten Abdeckelementen gegenüber der oben geschilderten Lösung, bei der sowohl Abdeck- als auch Anlenkelement ausgetauscht werden, verkleinert.

[0036] Schließlich ist in den Figuren 6a sowie 6b ein sechstes Ausführungsbeispiel für eine Rahmenleiste 1 eines erfindungsgemäßen Wechselrahmens gezeigt. Auch diese Rahmenleiste 1 wird durch ein Basisprofil 2, ein Anlenkelement 3 und ein Abdeckelement 4 gebildet. Im Unterschied zu den vorherigen Ausführungsformen ist hierbei die Rahmenleiste 1 einteilig ausgeführt, wobei die einzelnen Funktionselemente, also Basisprofil 2, Anlenkelemente 3 sowie Abdeckelement 4 mit Filmscharnieren 33 miteinander gelenkig verbunden sind. Das Basisprofil des hier gezeigten Ausführungsbeispiels weist ebenfalls eine Auflagefläche 5 auf, welche rahmenaußenseitig durch einen im wesentlichen senkrecht zu der Auflagefläche 5 verlaufenden Anschlages 6 begrenzt ist. Die Auflagefläche 5 dient auch hier der Aufnahme einer (hier nicht gezeigten) Rahmenrückwand. Anstelle einer in Längsrichtung des Basisprofils verlaufenden Nut ist an dem hier dargestellten Basisprofil 2 ein an dem Basisprofil angeordneter Steg 34 zu erkennen. Dieser Steg kann beispielsweise genutzt werden, um an der durch den Steg gebildeten Anlagefläche 35 den aus dem hier gezeigten Rahmenprofil 1 gebildeten Rahmen an einem Befestigungsmittel zu befestigen. Dies kann beispielsweise eine in einer Wand oder ähnlichem befestigte Schraube, ein Nagel, ein Haken oder ein ähnliches Befestigungsmittel sein. Die in diesem Beispiel gezeigte Abdeckung 4 ist ebenfalls transparent und weist einen Hohlraum 30 auf, welcher zur Aufnahme einer Dekoreinlage 25 dient.

[0037] Es ist für einen Fachmann ersichtlich, daß neben den hier beschriebenen Ausführungsbeispielen eine Vielzahl weiterer Ausführungsformen denkbar sind, welche von der der Erfindung zugrundeliegenden Idee Gebrauch machen. Einzelne, hier gezeigte Merkmale können in unterschiedlichster Weise miteinander kombiniert werden.

[0038] So kann beispielsweise ein undurchsichtiger Bereich auch für ein Abdeckelement mit einem daran angeformten Hinterschnitt als Befestigungsmittel für eine Dekoreinlage vorgesehen sein und es können weitere ähnliche Kombinationen vorgenommen werden, ohne den von den nachfolgenden Ansprüchen bezeichneten Schutzbereich zu verlassen.

[0039] Aus dem Vorhergegangenen, und insbesondere aus den Beschreibungen der Ausführungsbeispiele wird deutlich, daß mit der vorliegenden Erfindung ein Wechselrahmen zur Verfügung gestellt wird, welcher ein hohes Maß an Flexibilität hinsichtlich der mit dem Wechselrahmen zu erzielenden Wirkungen und insbesondere hinsichtlich der gestalterischen Freiheit für einen Benutzer eines solchen Wechselrahmens bietet.

Bezugszeichenliste

[0040]

- 1 Rahmenleiste
- 2 Basisprofil

- 3 Anlenkelement
- 4 Abdeckelement
- 5 Auflagefläche
- 6 Anschlag
- 7 Rahmenrückwand
- 8 Klebefolie
- 9 Nut
- 10a Hinterschnitt
- 10b Hinterschnitt
- 11 Drehlager
- 12 Anschlagfläche
- 13 Hohlraum
- 14 Drehlager
- 15 Anschlagfläche
- 16 Gegenlager
- 17 Lagerfläche
- 18 Abschnitt
- 19 Gegenanschlag
- 20 Drehlager
- 21 Gegenlager
- 22 Gegenlager
- 23 Gegenanschlag
- 24 Anlagefläche
- 25 Dekoreinlage
- 26 Griffleiste
- 27 Anschlagfläche
- 28 Gegenanschlag
- 29 Hinterschnitt
- 30 Hohlraum
- 31 transparenter Bereich
- 32 undurchsichtiger Bereich
- 33 Filmscharnier
- 34 Steg
- 35 Anlagefläche

Patentansprüche

1. Wechselrahmen zur Aufnahme von flächenhaften Gegenständen, wie Bilder, Poster, Plakate oder dergleichen, mit den Rahmen begrenzenden Rahmenleisten (1), wobei die Rahmenleisten (1) je ein Basisprofil (2) und mindestens ein verschwenkbar an dem Basisprofil (2) angeordnetes Abdeckelement (4) aufweisen und wobei die Abdeckelemente (4) in einer geschlossenen Stellung den im Rahmen befindlichen Gegenstand teilweise überdecken und ihn gegen ein an dem Rahmen angeordnetes Gegenstück (5, 7) unter Ausbildung einer Federkraft verklebmen,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Abdeckelemente (4) zumindest bereichsweise transparent sind.
2. Wechselrahmen nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** Abdeckelemente aus Kunststoff.
3. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 oder

- 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** zumindest eine transparente Oberfläche der Abdeckelemente zur Erzielung optischer Effekte strukturiert ist.
4. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abdeckelemente (4) zumindest in Teilen der transparenten Bereiche farbig transparent sind. 5
5. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abdeckelemente (4) Mittel (24,29,30) zur Aufnahme von Dekoreinlagen (25) aufweisen, die derart angeordnet sind, daß darin aufgenommene Dekoreinlagen (25) durch transparente Bereiche der Abdeckelemente (4) hindurch sichtbar sind. 10 15
6. Wechselrahmen nach Anspruch 5, **gekennzeichnet durch** mindestens einen an dem Abdeckelement (4) angeformten Hinterschnitt (29) als Mittel zur Aufnahme von Dekoreinlagen (25). 20
7. Wechselrahmen nach Anspruch 5, **gekennzeichnet durch** einen in dem Abdeckelement (4) ausgebildeten Hohlraum (30) als Mittel zur Aufnahme von Dekoreinlagen (25). 25
8. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Abdeckelement (4) die Federkraft erzeugt. 30
9. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abdeckelemente (4) bereichsweise undurchsichtig ausgeführt sind. 35
10. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Rahmenleiste (1) ein an dem Basisprofil (2) verschwenkbar gelagertes Anlenkelement (3) aufweist, das mit dem Abdeckelement (4) verbunden und von diesem überdeckt ist. 40
11. Wechselrahmen nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Abdeckelement (4), das Basisprofil (2) und das Anlenkelement (3) als getrennte Teile ausgeführt und zur Bildung der Rahmenleiste miteinander lösbar verbunden sind. 45
12. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Basisprofil (2) auf der dem Abdeckelement (4) gegenüberliegenden Seite eine in Längsrichtung des Basisprofils (2) verlaufende Nut (9) aufweist. 50 55
13. Wechselrahmen nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Nut (9) mit mindestens einem Hinterschnitt (10a, 10b) versehen ist.
14. Wechselrahmen nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Basisprofil (2) eine in der Rahmenebene liegende Auflagefläche (7) aufweist, die einseitig durch einen im wesentlichen senkrecht verlaufenden Anschlag (6) begrenzt ist.

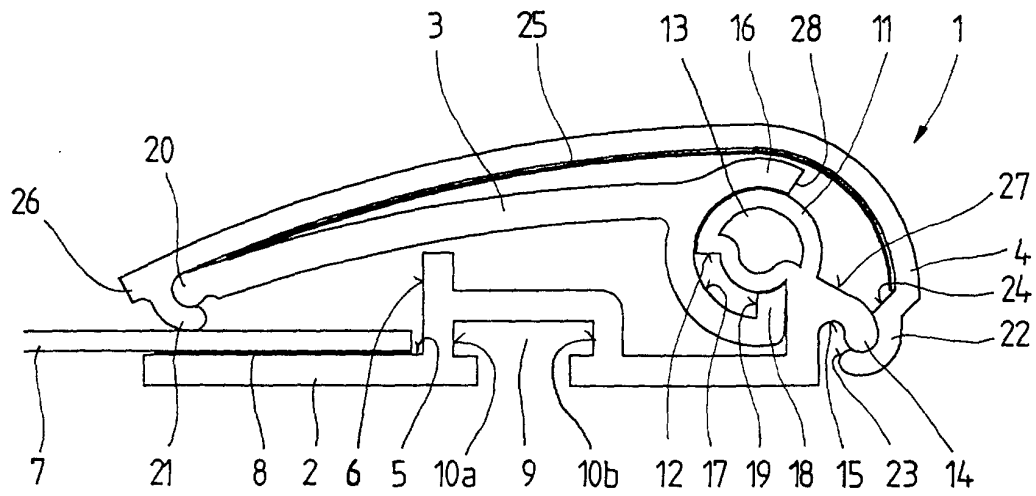


Fig. 1a

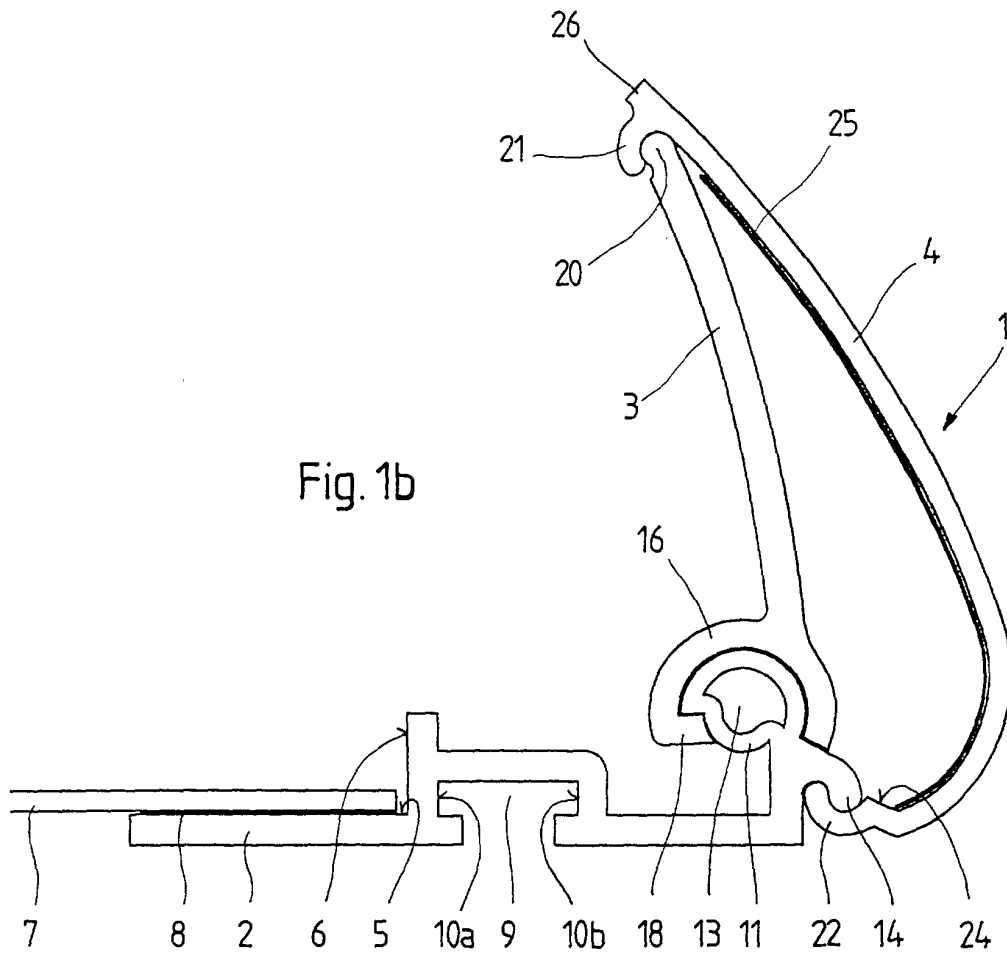


Fig. 1b

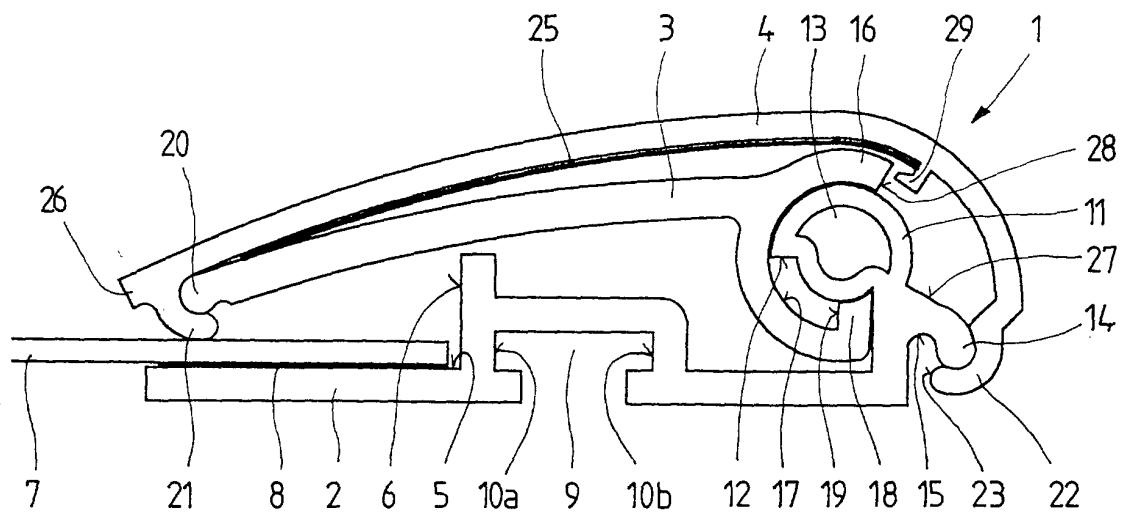


Fig. 2

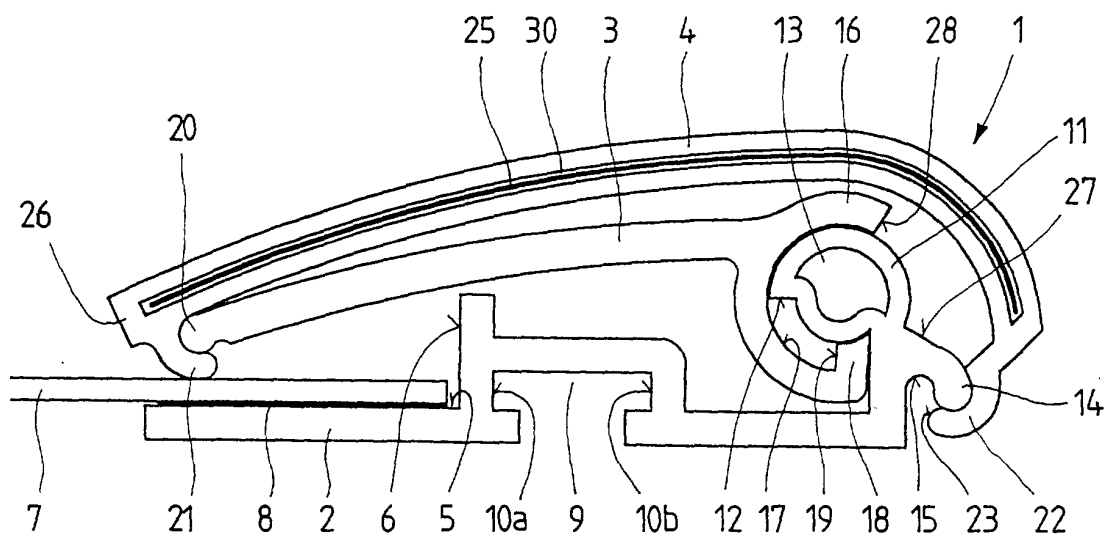


Fig. 3

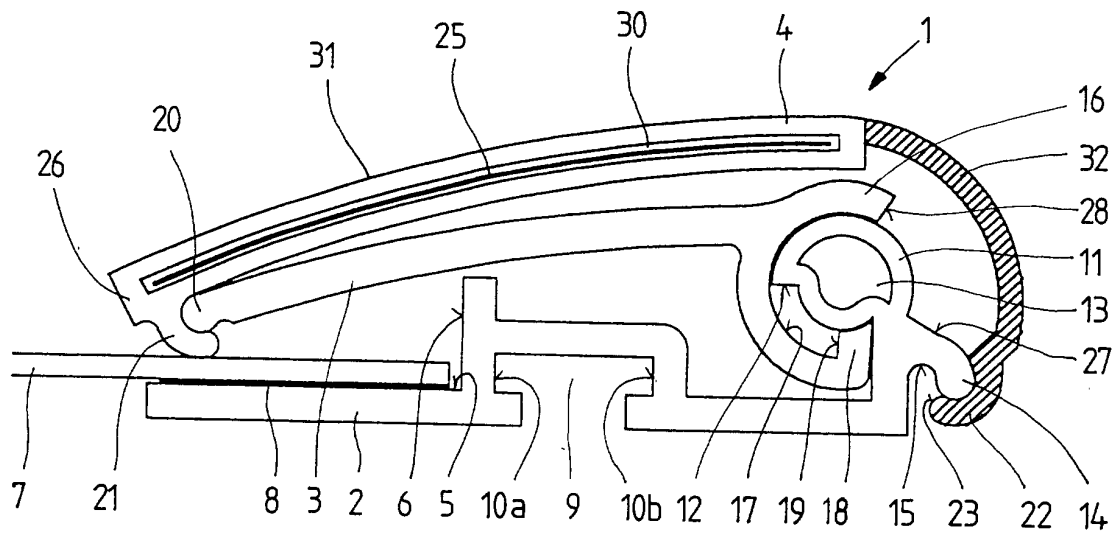
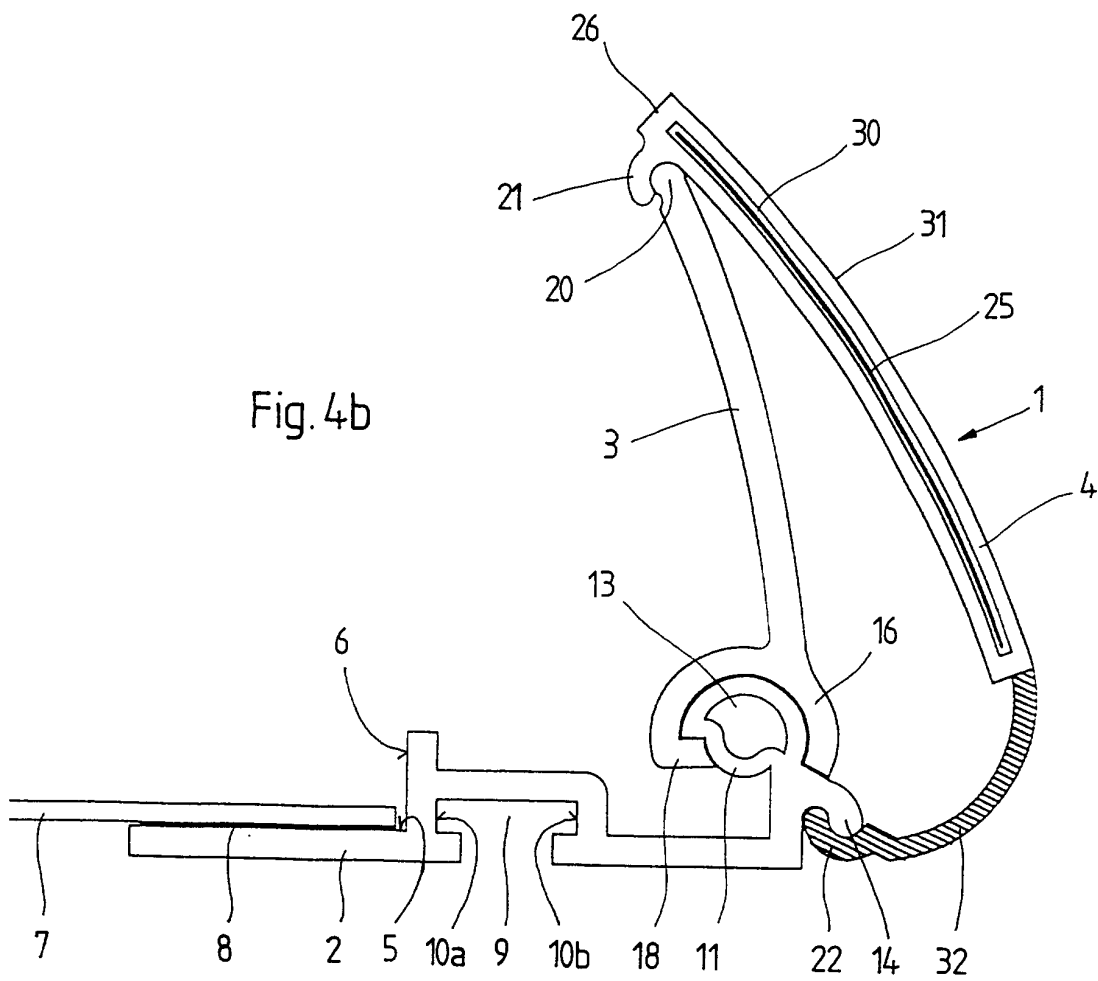


Fig. 4a



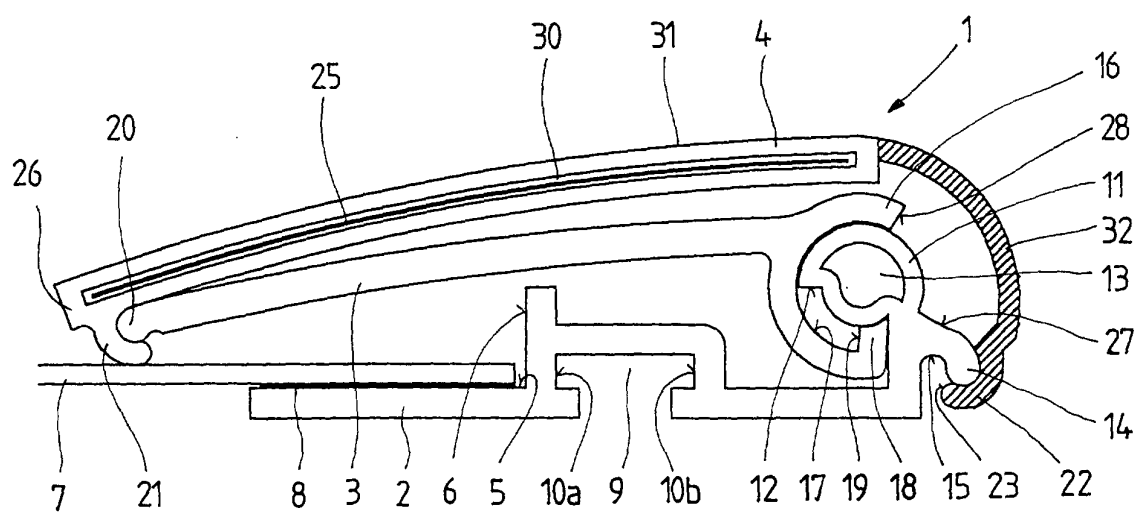


Fig. 5a

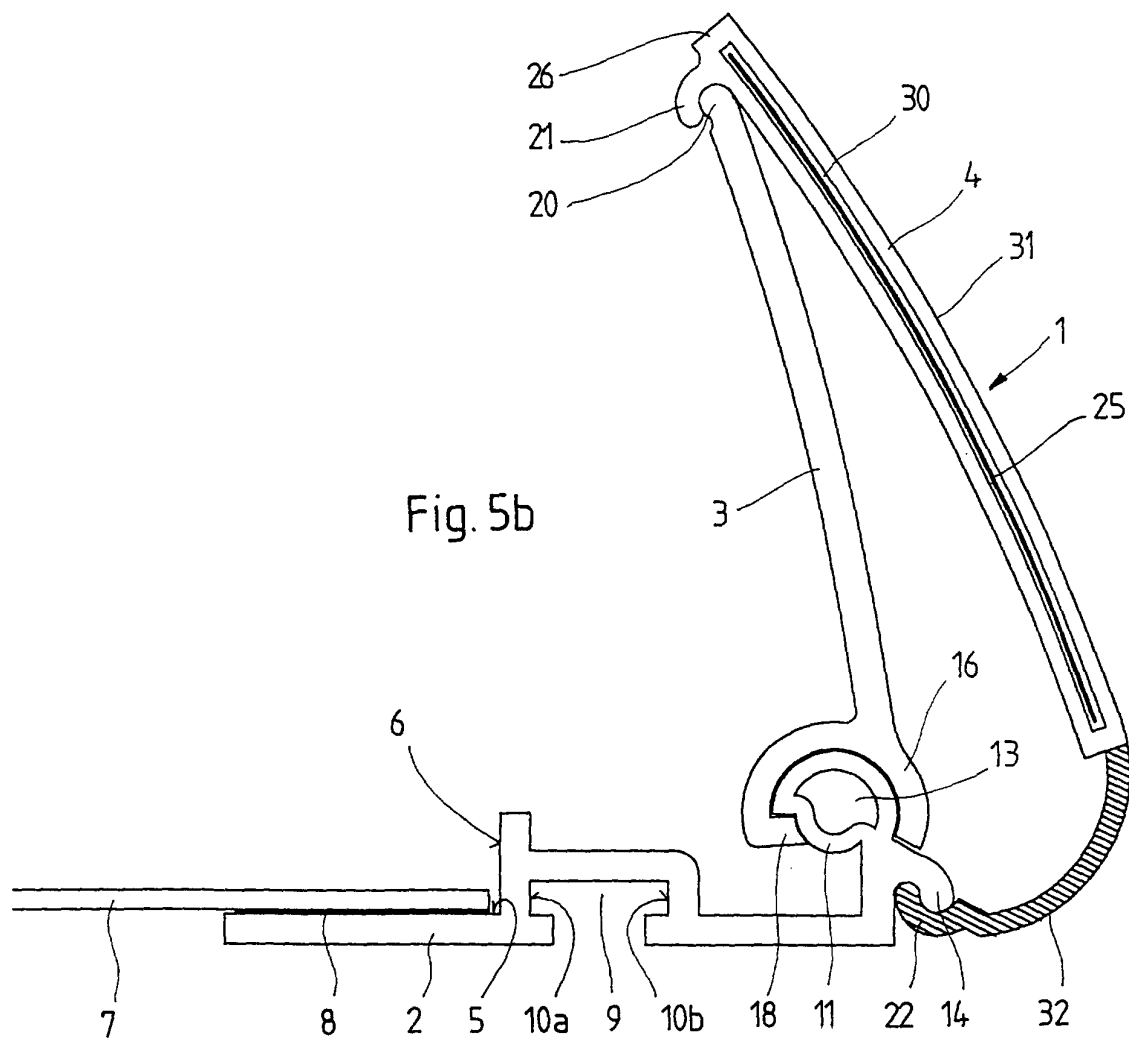


Fig. 5b

Fig. 6a

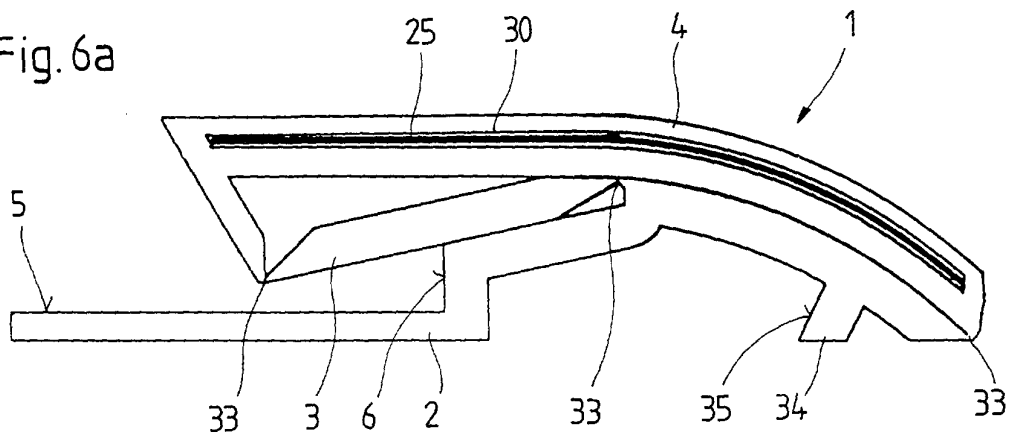
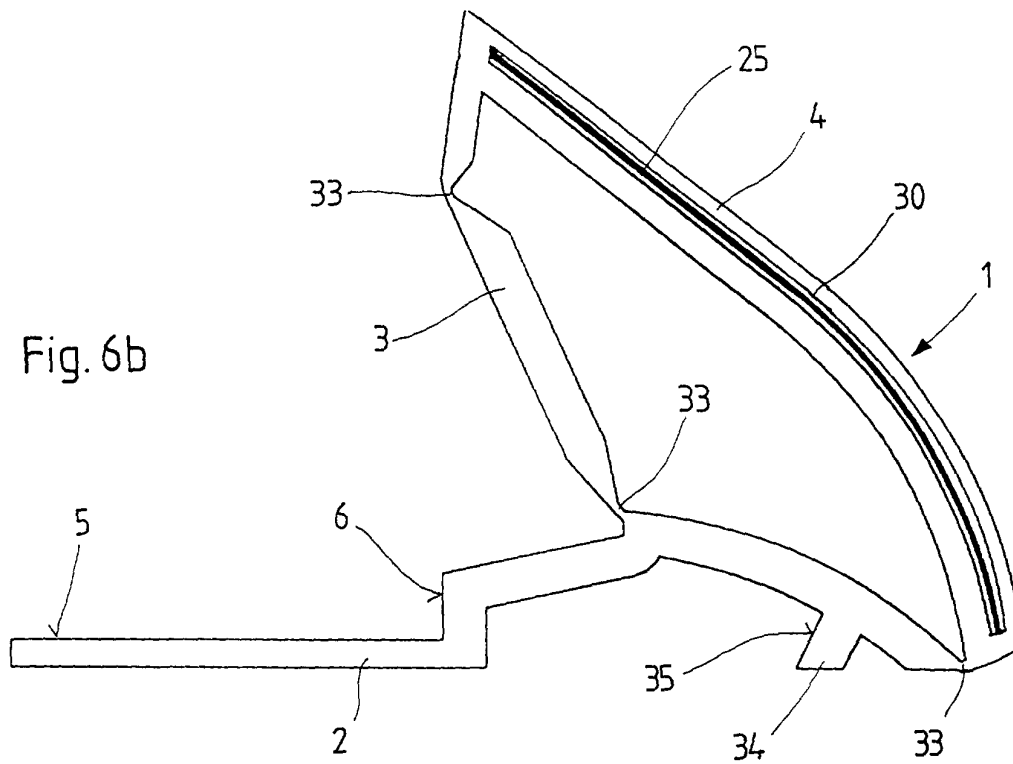


Fig. 6b





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 10 5937

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
Y,D	DE 298 09 261 U (SCHWARZ ET AL.) 20. August 1998 (1998-08-20) * Abbildung 5 *	1-3,5-14	A47G1/06
Y	US 4 850 125 A (GREEN) 25. Juli 1989 (1989-07-25) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,2,5-8, 10-14	
Y	GB 2 242 127 A (KAO) 25. September 1991 (1991-09-25) * Seite 4, Zeile 1 - Zeile 16 *	1-3,8-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A47G G09F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 24. August 2000	Prüfer Beugeling, G.L.H.
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			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 00 10 5937

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.

24-08-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 29809261 U	20-08-1998	KEINE	
US 4850125 A	25-07-1989	WO 9101102 A	07-02-1991
GB 2242127 A	25-09-1991	AU 597303 A	11-05-1990
		DE 9003604 U	02-08-1990
		FR 2660537 A	11-10-1991

EPO FORM P0461

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