

19



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 628 271 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **94107593.9**

51 Int. Cl.⁵: **A47F 3/00**

22 Anmeldetag: **17.05.94**

30 Priorität: **11.06.93 DE 4319286**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.12.94 Patentblatt 94/50

84 Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU NL
PT SE**

71 Anmelder: **OCTANORM-VERTRIEBS-GMBH
FÜR BAUELEMENTE
Raiffeisenstrasse 39
D-70794 Filderstadt (DE)**

72 Erfinder: **Staeger, Hans
Richard-Wagner-Strasse 3
D-71093 Neuweiler (DE)**

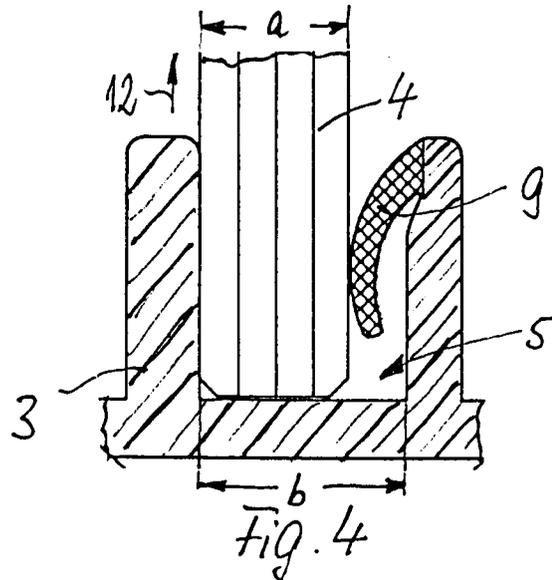
74 Vertreter: **Wilhelm & Dauster Patentanwälte
European Patent Attorneys
Hospitalstrasse 8
D-70174 Stuttgart (DE)**

54 Aufbauvitrine.

57 2.1 Bekannte Aufbauvitri-
nen, die nur aus hori-
zontalen Rahmen und aus in Nuten derselben ge-
steckten vertikalen Platten bestehen, weisen nur
dann einen ausreichenden Halt auf, wenn die Platten
unter Aufwendung größerer Kräfte in die Nuten ein-
gesetzt werden. Dies ist für den schnellen und einfa-
chen Aufbau einer Vitrine zu aufwendig.

2.2 Es wird vorgeschlagen, daß den Nuten elasti-
sche Klemmlippen zugeordnet werden, die als
eine Art Widerhaken wirken, wenn Kräfte auf die
einzusetzenden Platten ausgeübt werden, die die
Platten wieder aus den Nuten entfernen wollen.

2.3 Verwendung für Aufbauvitri-
nen im Messe-
und Ausstellungsbau.



EP 0 628 271 A2

Die Erfindung betrifft eine Aufbauvitrine, bei der mindestens zwei im Abstand übereinander angeordnete horizontale Rahmen mit auf der Ober- und/oder Unterseite umlaufenden Nuten vorgesehen sind, in die Platten gleicher Höhe vertikal eingesetzt und gehalten sind.

Eine Aufbauvitrine dieser Art ist bekannt (DE-GM 82 10 244). Bei diesen Bauarten sind Holzrahmen vorgesehen, die auf drei ihrer Seiten nach oben und unten je eine umlaufende Nut gleicher Tiefe und Stärke aufweisen, die dazu dient Glasplatten mit einer bestimmten Stärke aufzunehmen, die in die Nuten eingeschoben und in diesen Nuten verklemt werden. Auf der späteren Vorderseite besitzen die Rahmen eine doppelt so breite Nut, in die Einsatzleisten mit zwei nebeneinanderliegenden Nuten eingefügt sind, deren Breite wiederum der Breite der ersten Nuten entsprechen. Diese Doppelnut dient dazu, Glasplatten in der Form von Schiebetüren aufzunehmen, die in den Doppelnuten aneinander vorbeigleiten können.

Die Rahmen besitzen außerdem auf der nach innen gerichteten Seite einen umlaufenden Absatz, auf dem weitere Platten als Boden oder Decken der Vitrine aufgelegt werden können.

Diese Bauarten erlauben zwar den Aufbau einer Vitrine ausschließlich aus umlaufenden Rahmen und vertikal stehenden Platten. Nachteilig ist aber, daß die Platten, die nicht als Schiebetüren verwendet werden sollen, entweder nur sehr schwer in die zugeordneten Nuten eingefügt werden können, was unter Umständen, insbesondere wenn ein Einschlagen der Platten mit einem Gummihammer erforderlich wird, zu einem Bruch der Glasplatten, insbesondere bei einer späteren Demontage führt. Sind die Abmessungen dagegen so gewählt, daß die vertikalen Glasplatten mehr oder weniger mit Spiel in den Rahmen geführt sind, dann ist zwar der Zusammenbau sehr einfach, der Halt einer solchen Vitrine ist aber für den praktischen Einsatz zu gering. Jede Belastung der Vitrine, die nicht senkrecht nach unten erfolgt, beispielsweise Zug auf eine der Platten, kann zum Zusammenfallen der Vitrine führen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Aufbauvitrine der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß eine einfache Montage der Vitrine ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen möglich ist, ohne daß jedoch die Gefahr auftritt, daß der Zusammenhalt der Bauteile gefährdet ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird bei einer Aufbauvitrine der eingangs genannten Art vorgeschlagen, daß den Nuten eine im Bereich mindestens eines oberen Nutenrandes befestigte und mit einem beweglichen Teil in die Nut hereinragende elastische Klemmlippe zugeordnet ist, die seitlich an der zugeordneten Platte anlegbar ist und solche Haftreibungs-, Härte- und Elastizitätswerte aufweist,

daß bei Druck auf die Platte bei der Einsetzbewegung nur sehr kleine Kräfte zu Überwinden sind, bei Zug dagegen eine Verklemmung des beweglichen Teiles an der Platte mit dem Effekt einer sicheren Halterung der Platten in den Nuten eintritt.

Durch diese Ausgestaltung wirken die Klemmlippen in der Art von Widerhaken, die zwar das Einsetzen der Platten ermöglichen, deren Herausnahme aus den Nuten aber nicht oder nur äußerst schwer und unter Zuhilfenahme besonderer Maßnahmen möglich macht.

Dabei wird zweckmäßigerweise vorgesehen, daß die Weite der die Klemmlippe enthaltenden Nut um ein bestimmtes Maß größer ist als die Stärke der Platten, das dabei so auf die Eigenschaften der Klemmlippe abzustimmen ist, daß diese, wenn sie bei eingeschobener Platte an dieser anliegt, aufgrund der zwischen ihr und der Platte auftretenden Reibung, die wiederum abhängig ist von den Reibungskoeffizienten und von der durch die Elastizität der Lippe bewirkten Andrückkraft, ausreichend fest gehalten ist, um ein Abgleiten der Platte an der Klemmlippe zu verhindern. Die Klemmlippe wird daher bei Zug auf eine der Platten in sich verformt oder gestaucht und drückt daher mit noch größerer Kraft und unter Erzeugung größerer Reibungskräfte gegen die Platte. Durch diese Ausgestaltung tritt der vorher erwähnte Widerhakeneffekt ein, der hier dazu ausgenützt wird, um die einmal eingeschobenen Platten auch sicher in den Nuten des Rahmens zu halten.

In Weiterbildung der Erfindung kann bei einer ersten Ausführungsform, die sich in der Praxis auch bewährt hat, der bewegliche Teil der Klemmlippe deren freies Ende bilden. Die Klemmlippe steht daher mit einem zum Nutboden gerichteten Ende in die Nut herein. Wenn sie ein gewölbtes, zur zugeordneten Wand der Nut hin gebogenes Profil bildet und eine im Bereich des freien Endes auf der in die Nut hereingerichteten Seite an die Klemmlippe gelegte Tangente etwa parallel zu der Befestigungswand für die Klemmlippe verläuft, dann bildet die Klemmlippe mit der gegenüberliegenden Nutwand eine Einführschräge für die einzusetzenden Platten, weicht beim Einsetzen der Platten elastisch aus, und liegt dann aber zur Bildung des Widerhakeneffektes mit dem Bereich des freien Endes an der Platte an.

Es ist natürlich möglich, die Klemmlippe auch anders auszubilden. Die Unteransprüche 6, 7 und 12 kennzeichnen Ausbildungsmöglichkeiten. Die Unteransprüche 8 bis 11 kennzeichnen eine Möglichkeit, durch die auch zwei Klemmlippen vorgesehen werden können, wobei eine davon beim Einfügen der Platten unter elastischer Verformung auch über einen durch eine senkrecht auf der Nutwand stehenden Totpunktbereich hinweggedrückt werden kann, so daß sie einen besonders guten Halt gegen

ein Wiederaufbau der Platten bietet. Bei allen Ausführungsformen hat es sich als vorteilhaft erwiesen, die Rahmen und die Klemmlippen nach Anspruch 13 aus Kunststoff herzustellen, die Klemmlippen an die Nutwandungen einstückig anzuformen und für die Rahmen ein Hart-PVC und für die Klemmlippen ein Weich-PVC zu verwenden. Es hat sich gezeigt, daß sich solche Rahmen wirtschaftlich herstellen lassen.

Die Erfindung ist anhand von Ausführungsbeispielen in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 die perspektivische Darstellung von zwei nebeneinanderstehenden Aufbauvittrinen gemäß der Erfindung, die ausschließlich aus horizontalen Rahmen und vertikal in diese eingefügten Platten bestehen,
- Fig. 2 eine schematische Darstellung des Aufbauvorganges der Vittrinen nach Fig. 1,
- Fig. 3 den vergrößerten Schnitt durch den unteren Rahmen der Fig. 2 längs der Linie III-III,
- Fig. 3a die wiederum vergrößerte Darstellung des Details IIIa der Fig. 3,
- Fig. 4 die Darstellung des Details der Fig. 3, jedoch mit einer eingeschobenen Platte,
- Fig. 5 eine Darstellung ähnlich Fig. 3a, jedoch bei einer anderen Ausführungsform einer Klemmlippe,
- Fig. 6 das Profil der Fig. 5, jedoch mit eingeschobener Platte,
- Fig. 7 eine Darstellung gemäß Fig. 3 einer weiteren Ausführungsform,
- Fig. 8 die Darstellung des Profils der Fig. 7 mit eingeschobener Platte,
- Fig. 9 eine Darstellung ähnlich Fig. 3a einer weiteren Ausführungsform,
- Fig. 10 die Darstellung der Ausführungsform der Fig. 9 mit eingeschobener Platte,
- Fig. 11 eine Variante eines Profils ähnlich Fig. 10,
- Fig. 12 die Variante der Fig. 11 mit eingeschobener Platte,
- Fig. 13 eine Variante zu der Darstellung nach Fig. 3a,
- Fig. 14 die Variante der Fig. 13 mit eingeschobener Platte,
- Fig. 15 eine andere Ausführungsform einer Klemmlippe in einer Darstellung ähnlich Fig. 3a, und
- Fig. 16 die Ausführungsform nach Fig. 15, jedoch mit eingeschobener Platte.

In der Fig. 1 sind Aufbauvittrinen (1 und 2) gezeigt, die jeweils ausschließlich aus horizontal angeordneten Rahmen (3) und aus vertikal in Nuten

derselben eingeschobenen Platten, beim Ausführungsbeispiel Glasplatten (4), bestehen. Die Glasplatten weisen dabei, da der Rahmen rechteckig ausgebildet ist, unterschiedliche Längenabmessungen auf, sind aber alle in ihrer Höhe gleich ausgebildet. Beim Ausführungsbeispiel der Fig. 1 sind die Platten (4), wie später noch erläutert werden wird, in innen am Rahmen (3) umlaufende Nuten (5) eingesteckt, während zusätzliche Glasplatten (7) in äußere Nuten (6) eingeführt sind. Diese Glasplatten (7) dienen, da die Nuten (6) anders als die Nuten (5) ausgebildet sind, als Schiebetüren für die Regale (1 und 2).

Die Fig. 3 zeigt, daß jeder der Rahmen (3) aus einem aus Kunststoff hergestellten Profil besteht, das nach oben und nach unten weisende Nuten (5 und 6) aufweist, und außerdem mit einem nach innen gerichteten umlaufenden Absatz (8) versehen ist, der in nicht näher erläuteter, weil bekannter Weise, zum Auflegen von Boden oder Deckenplatten zur Unterteilung der Vittrinen (1 und 2) in verschieden hohe Fächer dient.

Aus den Figuren 3 und 3a wird deutlich, daß die innere umlaufende Nut (5) auf der Innenseite mit einer in die Nut hereinragenden Klemmlippe (9) versehen ist, die am oberen Rand der Nutwand (10) einteilig angeformt ist, und zwar in einem Bereich (10a), der schmaler als die übrige Breite der Wand (10) ist und der durch eine Schräge (10b) von dem Verlauf der Wand (10) nach außen abgesetzt ist. Die innere Wand (11), die auch die Zwischenwand zwischen den Nuten (5 und 6) bildet, besitzt beim Ausführungsbeispiel nach den Figuren 3a und 4 keine Klemmlippe. Natürlich wäre es auch möglich, dort noch zusätzlich eine Klemmlippe vorzusehen.

Aus der Darstellung der Fig. 3 ergibt sich im übrigen auch, daß eine im Bereich des freien Endes (9a) an die Innenseite (9b) der Klemmlippe (9) gelegte Tangente (25) etwa parallel zur Wand (10) verläuft.

Die Breite (b) der Nut (5) ist, wie Fig. 4 deutlich werden läßt, größer als die Dicke (a) der Platten (4) gewählt. Die Figuren 3a und 4 zeigen, daß die Klemmlippe (9), die im Bereich ihrer Befestigungsstelle am Wandteil (10a) dicker als an ihrem freien Ende (9a) ist, als ein kreisbogenartig gewölbtes Profil ausgebildet ist, so daß zwischen der Wand (11) und ihrer nach innen gerichteten Seite (9b) zum Nutboden (5a) hin ein immer enger werdender Spalt entsteht. Die beim Ausführungsbeispiel gezeigten Rahmen (3) sind aus einem Hart-PVC als extrudierte Profile hergestellt. Die Klemmlippen (9) bestehen aus einem Weich-PVC, das beim Ausführungsbeispiel eine Härte von 66 Shore im Vergleich zu 80 Shore des Hart-PVCs des Rahmens (3) besitzt. Die Klemmlippe (9) ist wesentlich elastischer als das Hart-PVC des übrigen Rahmens (3).

Sie ist im Bereich (10a) einstückig mit an das Rahmenprofil extrudiert. Die Rahmen selbst werden dadurch gebildet, daß die extrudierten Profile auf Gehrung geschnitten und miteinander verschweißt werden.

Die Figuren 3a und 4 machen deutlich, daß beim Einschieben einer Platte (4) in die offene Seite der Nut (5) die Klemmlippe (9) elastisch nach außen ausweicht, bis in die in der Fig. 4 gezeigte Endlage, in der sie mit einem Teil ihrer Oberfläche (9b) unter einer durch die elastische Verformung bedingten Kraft an der zugeordneten Seite der Platte (4) anliegt. Die Elastizitätseigenschaften des Weich-PVCs der Klemmlippe (9) sind dabei so gewählt, daß die zwischen Klemmlippe (9) und der Platte (4), beispielsweise einer Glasplatte, auftretende Haftreibung, die bestimmt wird durch die elastische Andrückkraft und die Reibungskoeffizienten, groß genug ist, um ein Abgleiten der Platte (4) an der Klemmlippe (9) zu verhindern, wenn auf die Platte (4) eine Zugkraft in Richtung des Pfeiles (12) ausgeübt wird. Die Klemmlippe (9) wird daher beim Auftreten einer solchen Kraft versucht sein, sich im Uhrzeigersinn zu verschwenken. Dadurch drückt sie sich aber noch mit einer größeren Kraft an die Platte (4) an und verhindert so das Herausziehen der Platte (4).

Es hat sich bei einem Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 bis 4 gezeigt, daß die gesamten Aufbauvitruinen, obwohl sie nur durch Zusammenstecken von Rahmen und Platten gebildet sind, durch Ergreifen der obersten Rahmen (3) wie festgefügte Möbelstücke versetzt werden können. Die Platten werden durch die Klemmlippen fest in den Rahmen gehalten, obwohl sie sich beim Zusammenstecken der Vitrine relativ leicht in die Nuten (5) einschieben lassen.

Die Figuren 5 bis 16 zeigen Varianten der Ausbildung der Klemmlippe (9), bei denen aber immer der widerhakenähnliche Effekt der Klemmlippen zur Verhinderung der Entnahme der Platten aus der Nut (5) auftritt.

In den Figuren 5 und 6 ist dabei eine in der Art eines Winkelprofils ausgebildete Klemmlippe (13) gezeigt, die nach dem Einsetzen einer Platte (4) mit dem Scheitel (13a) an der Platte (4) anliegt. Auch hier wird die Ausgestaltung so gewählt, daß bei einer Zugkraft auf die Platte (4) eine Verschwenkung der Klemmlippe (13) im Uhrzeigersinn hervorgerufen wird, die zu einer ständig wachsenden Anpreßkraft zwischen Klemmlippe (13) und Platte (4) und damit zu dem gewünschten Klemmeffekt führt.

Die Figuren 7 und 8 zeigen eine Ausführungsform, bei der die Klemmlippe (14) an ihrem freien Ende mit einem Hohlprofil (15) versehen ist. Die Wand (10) der Nut (5) ist hier mit einer kreisbogenförmigen Ausnehmung (16) so versehen, daß sich

das Hohlprofil (15) der Klemmlippe (14) beim Einschieben einer Platte (4) (Fig. 8) in die Ausnehmung (16) legt und daher selbst kaum verformt wird. Hier muß die Ausbildung der Klemmlippe (14) in ihrem Befestigungsbereich so gewählt werden, daß das elastische Zurseitedrücken der Klemmlippe (14) eine genügend große Rückstellkraft bewirkt, die ausreicht, um den vorher erwähnten Hafteffekt der Klemmlippe (14) an der Platte (4) zu bewirken und um die dadurch bedingte Widerhakenfunktion zu sichern.

Die Figuren 9 und 10 zeigen eine ähnliche Ausführungsform, bei der die Klemmlippe (16) an ihrem freien Ende auch mit einem Hohlprofil (17) versehen ist. Hier ist im Gegensatz zur Ausführungsform der Figuren 7 und 8 die Anlenkstelle der Klemmlippe (16) an der Wand (10) aber dünner ausgebildet. Die Abmessungen des Hohlprofils (17) und der Nut (5) sind aber so gewählt, daß sich das Hohlprofil (17) beim Einführen einer Platte (14) elastisch zu einem Oval verformt, wie das in Fig. 10 gezeigt ist. Dadurch entstehen zusätzliche elastische Rückstellkräfte, die wiederum ausreichend sein müssen, um aufgrund der gegebenen Reibungskoeffizienten die Klemmlippe (16) mit dem an der Platte anliegenden Teil an dieser zu halten, wenn eine Zugkraft auf die Platte ausgeübt wird. Auch dann wird die Klemmlippe (16) im Uhrzeigersinn bewegt und verklemmt sich dadurch immer mehr an der Platte (4).

Die Figuren 11 und 12 zeigen eine Ausführungsform, bei der zwei Klemmlippen (18 und 19), die im Querschnitt etwa Tropfenform aufweisen, dessen schmälere Seite an der Wandung (10) befestigt ist, mit dem Rahmen (3) verbunden sind. Die erste, obere Klemmlippe (18) ist einschließlich ihrer Befestigungsstelle in etwa identisch zu der zweiten Klemmlippe (19) ausgebildet. Bei der Herstellung ist lediglich das Weich-PVC der Klemmlippe (19) an der Grenzlinie zum Hart-PVC der Wand (10) etwas anders geneigt als bei der oberen Klemmlippe (18). Fig. 12 zeigt, daß beim Einschieben der Platte beide Klemmlippen zunächst im Gegenuhrzeigersinn nach unten zum Nutgrund (5a) hin schwenken, bei einer Zugkraft auf die Platte (4) aber versuchen, sich im Uhrzeigersinn zu verschwenken und so den Klemmeffekt hervorrufen.

Die Ausführungsform der Figuren 13 und 14 weicht insofern von jener der Figuren 11 und 12 ab, als hier zwar auch zwei Klemmlippen (20 und 21) vorgesehen sind. Die Klemmlippen (20 und 21) sind aber Teil eines gemeinsamen Weich-PVC-Profiles, das mit dem Profil des Rahmens (3) einstückig extrudiert ist. In der Ausgangsstellung nach Fig. 13 ist die erste, obere Klemmlippe (20) aber im Gegensatz zur Ausführungsform der Fig. 11 mit dem freien Ende nicht nach unten in die Nut heringeführt, sondern steht zur offenen Seite der Nut

(5) hin ab. Wird daher eine Platte (4) gemäß Fig. 14 eingeschoben, so wird die erste Klemmlippe (20) mit ihrem freien Ende durch die Berührung mit der Platte (4) über eine senkrecht zu den Wänden (10 und 11) der Nut (5) stehende und etwa durch die Befestigungsstelle (23) der ersten Klemmlippe (20) gelegte Ebene (22) in die Lage nach Fig. 14 gedrückt, wo das freie Ende unterhalb dieser Ebene (22) liegt. In dieser Lage liegt die erste Klemmlippe (20) auch an einem Teil der zweiten Klemmlippe (21) an und steht daher unter einer gewissen Vorspannung. Sie würde bei einer Zugkraft auf die Platte (4) aus ihrer in der Fig. 14 eingenommenen Übertotpunktstellung herausbewegt werden müssen, wenn eine Entnahme der Platte (4) aus der Nut (5) ermöglicht werden soll. Es wird deutlich, daß die durch die Klemmlippe (20) bewirkte Verklebung der Platte (4) in der Nut (5), die durch die elastische Verformung der Klemmlippe (20) hervorgerufen ist, zu ausgezeichneten Haltekräften führt.

Die Figuren 15 und 16 zeigen eine etwas abgewandelte Klemmlippe (24) in der Form eines Hohlprofils mit etwa halbkreisförmigem Querschnitt. Diese Klemmlippe (24) besitzt im Gegensatz zu allen anderen Ausführungsformen kein freies, zum Nutgrund (5a) hin gerichtetes unteres Ende. Das untere Ende ist vielmehr ebenfalls an der Wandung (10) der Nut (5) befestigt. Beim Einschieben einer Platte (4) nach Fig. 16 verformt sich die hohlprofilartige Lippe (24) aber ebenfalls so, daß Teilstücke von ihr bei der Ausübung einer Zugkraft auf die Platte (4) im Uhrzeigersinn verschwenkt werden müßten. Auch bei der dargestellten Ausführungsform der Figuren 15 und 16 tritt daher der erwünschte Klemm- und Halteeffekt zwischen Platte (4) und Rahmen (3) auf.

Patentansprüche

1. Aufbauvitrine, bei der mindestens zwei im Abstand übereinander angeordnete horizontale Rahmen (3) mit auf der Ober- und/oder Unterseite umlaufenden Nuten (5, 6) vorgesehen sind, in die Platten (3, 7) gleicher Höhe vertikal eingesetzt und gehalten sind, dadurch gekennzeichnet, daß den Nuten (5) eine im Bereich mindestens eines oberen Nutenrandes befestigte und mit einem beweglichen Teil in die Nut hereinragende elastische Klemmlippe (9, 13, 14, 16, 18, 24) zugeordnet ist, die seitlich an der zugeordneten Platte (4) anlegbar ist und solche Haftreibungs-, Härte- und Elastizitätswerte aufweist, daß bei Druck auf die Platten (4) bei der Einsetzbewegung nur sehr geringe Kräfte zu überwinden sind, bei Zug dagegen eine Verklebung des beweglichen Teiles an der Platte (4) mit dem Effekt einer sicheren

Halterung der Platten in den Nuten (5) eintritt.

2. Aufbauvitrine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite (b) der Nut (5) um ein bestimmtes Maß größer ist als die Stärke (a) der Platten (4).
3. Aufbauvitrine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Teil der Klemmlippe (9) deren freies Ende (9a) bildet.
4. Aufbauvitrine nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmlippe (9) als ein gewölbtes, zur zugeordneten Wand (10) der Nut (5) hin gebogenes Profil ausgebildet ist.
5. Aufbauvitrine nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß eine im Bereich des freien Endes (9a) des Profils auf der in die Nut (5) hereingerichteten Seite an die Klemmlippe (5) gelegte Tangente etwa parallel zu der Befestigungswand (10) für die Klemmlippe (9) verläuft.
6. Aufbauvitrine nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Klemmlippe (13) als ein Winkelprofil ausgebildet ist, dessen Scheitel (13a) an der zugeordneten Platte (4) anlegbar ist.
7. Aufbauvitrine nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das freie Ende der Klemmlippe (14) zu einem Hohlprofil (15) gerollt ist.
8. Aufbauvitrine nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der ersten Klemmlippe (18, 20) eine zweite, etwas tiefer an der Wand (10) der Nut (5) befestigte Klemmlippe (19, 21) zugeordnet ist.
9. Aufbauvitrine nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß beide Klemmlippen (18, 19) ein sich von der Befestigungsstelle aus zum freien Ende hin tropfenförmig erweiterndes Profil aufweisen.
10. Aufbauvitrine nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die erste Klemmlippe (20) bei nicht eingesetzter Platte (4) mit ihrem freien Ende nach oben zu der offenen Seite der Nut (5) und entgegengesetzt zum freien Ende der zweiten Klemmlippe (21) gerichtet ist.
11. Aufbauvitrine nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen beiden Klemmlippen (20, 21) ein Zwischenraum vorgesehen ist,

der bei eingeschobener Platte (4) ein Herunterdrücken der ersten Klemmlippe (20) auf die zweite Klemmlippe (21) und in eine Lage ermöglicht, in der das freie Ende der ersten Klemmlippe (20) unter einer durch ihre Befestigungsstelle (23) gelegten, senkrecht zu den Nutwänden (10, 11) stehenden Ebene (22) liegt.

5

12. Aufbauvitrine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der bewegliche Teil der Klemmlippe (24) vom mittleren Bereich eines im Querschnitt etwa halbkreisförmigen Hohlprofils gebildet ist, das auch im Bereich des Nutgrundes (5a) befestigt ist.

10

15

13. Aufbauvitrine nach Anspruch 1, oder einem der übrigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Rahmen (3) und die Klemmlippen (9, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 24) aus Kunststoff bestehen, daß die Klemmlippen an die Nutwandung einstückig angeformt sind, und daß für die Rahmen (3) ein Hart-PVC und für die Klemmlippen ein Weich-PVC verwendet ist.

20

25

30

35

40

45

50

55

6

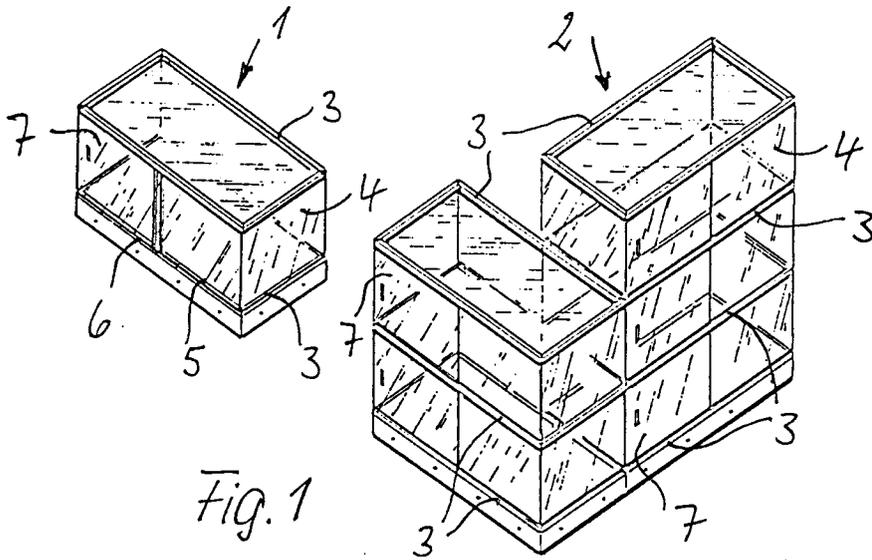


Fig. 1

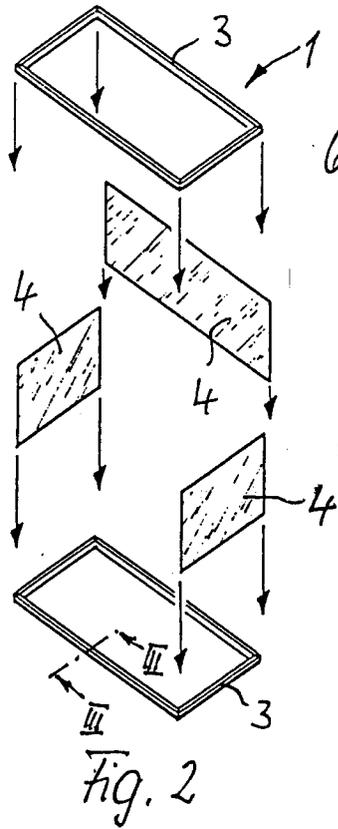


Fig. 2

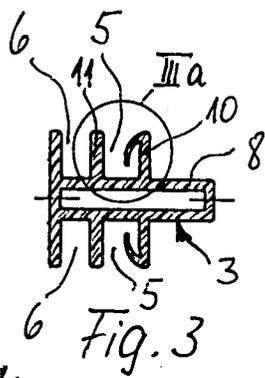


Fig. 3

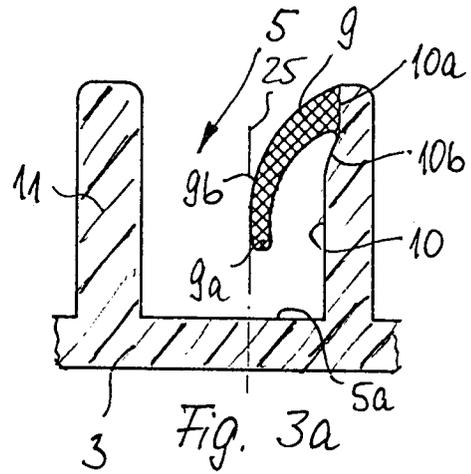


Fig. 3a

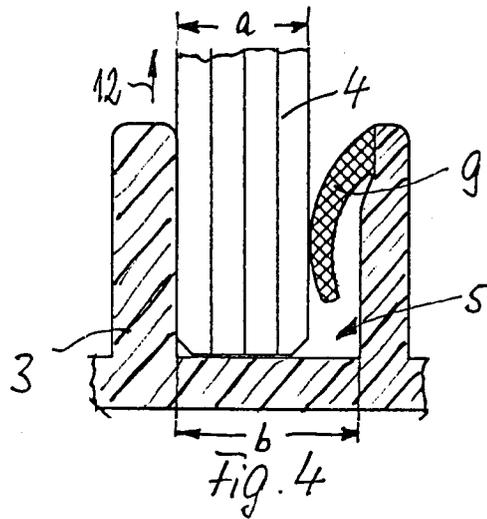


Fig. 4

