



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 441 162 B1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

Veröffentlichungstag der Patentschrift: **28.09.94**

Int. Cl.<sup>5</sup>: **A47B 88/00**

Anmeldenummer: **91100721.9**

Anmeldetag: **22.01.91**

**Schubkasten.**

Priorität: **09.02.90 DE 9001485 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**14.08.91 Patentblatt 91/33**

Bekanntmachung des Hinweises auf die  
Patenterteilung:  
**28.09.94 Patentblatt 94/39**

Benannte Vertragsstaaten:  
**BE FR GB LU NL**

Entgegenhaltungen:  
**DE-A- 3 001 706**  
**DE-B- 1 199 453**  
**US-A- 3 926 491**

Patentinhaber: **SCHÜCO International KG**  
**Karolinenstrasse 1-15**  
**D-33609 Bielefeld (DE)**

Erfinder: **Diekmann, Bernd**  
**Oldendorfer Str. 11**  
**W-4802 Halle (DE)**

Vertreter: **Stracke, Alexander, Dipl.-Ing. et al**  
**Jöllenbecker Strasse 164**  
**D-33613 Bielefeld (DE)**

**EP 0 441 162 B1**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

## Beschreibung

Die vorliegende Neuerung betrifft einen Schubkasten mit aus Kunststoff- oder Metall-Profilen bestehenden Seitenzargen, einem in Aufnahmenuten im unteren Randbereich der Seitenzargen eingreifenden Boden und einer mit den Seitenzargen verbundenen Rückwand, bei dem die Rückwand aus einem Kunststoff- oder einem Metall-Profil besteht, und daß die Rückwand ebenso wie die Seitenzargen im unteren Randbereich mit einer Aufnahmenut versehen ist, in welche der Boden rückseitig eingreift.

Schubkästen der vorerwähnten Art sind durch US-A-3926491 bekannt.

Bei derartigen Schubkästen werden die endseitig stumpf zugeschnittenen Seitenzargen auf die Rückwand direkt aufgeschraubt.

Der vorliegenden Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schubkasten der gattungsgemäßen Art dahingehend weiter zu entwickeln, daß eine verbesserte Verbindung zwischen Seitenzargen und Rückwand ermöglicht wird.

Diese Aufgabe wird neuerungsgemäß dadurch gelöst, daß die Seitenzargen im oberen Randbereich mit einem in Zargenlängsrichtung verlaufenden Einschraubkanal versehen sind, daß die Seitenzargen im Verbindungsbereich zur Rückwand wie diese auf Gehrung geschnitten sind, daß die Rückwand im oberen Randbereich einen sich über den Schraubkanal der Seitenzargen nach unten hinaus erstreckenden Schenkel aufweist, der von in die Schraubkanäle eingeschraubten Befestigungsschrauben durchtreten ist.

Ein derart gestalteter Schubkasten bietet durch den Gehrungsschnitt eine verbesserte Verbindungsmöglichkeit zwischen den Seitenzargen und der Rückwand.

Weitere Merkmale der Neuerung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

In den beigefügten Zeichnungen sind Ausführungsbeispiele der Neuerung dargestellt, die im folgenden näher beschrieben werden. Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung eines neuerungsgemäßen Schubkastens mit einer nur andeutungsweise gezeigten Frontplatte
- Fig. 2 den Querschnitt einer Seitenzarge mit angedeutetem Boden und einem angedeuteten Aufsatzprofil
- Fig. 3 den Querschnitt der Rückwand des Schubkastens nach Fig. 1
- Fig. 4 eine teilweise dargestellte Draufsicht auf einen hinteren Eckbereich des Schubkastens gemäß Fig. 1 unter Weglassung der in Fig. 1 angedeuteten Schubkasten-Reling
- Fig. 5 den Querschnitt einer Seitenzarge

nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Neuerung

Fig. 6 den Querschnitt einer Rückwand eines Schubkastens, der mit Seitenzargen gemäß Fig. 5 ausgestattet ist.

Der in Fig. 1 dargestellte, insgesamt mit dem Bezugszeichen 1 bezeichnete Schubkasten ist mit Seitenzargen 2 ausgestattet, die aus Kunststoff- oder Metall-Profilen bestehen. Weiterhin weist der Schubkasten 1 eine Rückwand 3 sowie einen Boden 5 und eine lediglich andeutungsweise gezeigte Frontplatte 4 auf.

Die Seitenzargen 2, deren Querschnitt in Fig. 2 noch einmal deutlich gezeigt ist, sind in ihrem unteren Randbereich mit einer Aufnahmenut 6 versehen, in welche der Boden 5 eingreift. Wie Fig. 2 deutlich macht, sind im mittleren Bereich dieser Aufnahmenuten 6 in Längsrichtung der Seitenzargen 2 durchlaufende Harpunenstege 7 angeformt, die in entsprechende Nuten 8 des Bodens 5 eingreifen, wodurch dieser Boden 5 innerhalb der Aufnahmenuten 6 fixiert wird.

Im Bereich der oberen Flanken 9 der Aufnahmenuten 6 sind Haltenuten 10 angebracht, in die Dichtungen 11 eingesetzt sind. Diese Dichtungen 11 liegen auf der Oberseite des Bodens 5 auf, so daß hier eine abgedichtete Verbindung zwischen Boden 5 und Seitenzargen 2 erzielt wird.

Fig. 2 macht weiterhin deutlich, daß die Seitenzargen 2 in ihrem oberen Randbereich mit in Längsrichtung der Seitenzargen 2 verlaufenden Schraubkanälen 12 ausgestattet sind.

In Fig. 3 ist der Querschnitt der schon erwähnten Rückwand 3 dargestellt. Auch hier ist im unteren Randbereich eine Aufnahmenut 6 für den Boden 5 vorgesehen. Im mittleren Bereich dieser Aufnahmenut 6 ist wieder der schon erwähnte Harpunensteg 7 angeformt. Im Bereich der oberen Flanke 9 der Aufnahmenut 6 der Rückwand 3 ist wieder eine Haltenut 10 für eine in Fig. 3 nicht dargestellte, auf der Oberseite des Bodens 5 aufliegende Dichtung 11 vorgesehen, so daß der Boden 11 auch im rückwärtigen Bereich abdichtend mit der Rückwand 3 verbunden ist.

Im oberen Randbereich ist die Rückwand 3 mit einem nach unten gerichteten Schenkel 13 ausgestattet. Dieser Schenkel 13 erstreckt sich über die Schraubkanäle 12 der Seitenzargen 2 hinaus nach unten. Fig. 4 macht deutlich, daß die Seitenzargen 2 wie auch die Rückwand 3 im Verbindungsbereich auf Gehrung geschnitten sind. Zur Verbindung von Seitenzargen 2 und Rückwand 3 sind Befestigungsschrauben 14 vorgesehen, welche den nach unten gerichteten Schenkel 13 der Rückwand 3 durchtreten, sich dort abstützen und mit ihrem Gewindebereich in die Einschraubkanäle 12 der Seitenzargen 2 eingeschraubt sind.

Wie aus Fig. 2 hervorgeht, sind die Seitenzargen 2 in ihrem oberen Randbereich mit einer sich schräg nach oben erstreckenden, nach außen hin geöffneten Profilnut 15 versehen. In diese Profilnut 15 ist jeweils ein Profilsteg 16 eines Aufsatzprofils 17 einsetzbar, wodurch eine formschlüssige Festlegung des Aufsatzprofils 17 auf der Oberseite der jeweiligen Seitenzarge 2 erzielt wird. Durch derartige Aufsatzprofile 17 kann die Höhe der Seitenzargen 2 bei Bedarf vergrößert werden. Die Aufsatzprofile 17 können durch Schrauben 18 (in Fig. 2 lediglich angedeutet) zusätzlich fixiert sein.

Die Rückwand 3 kann in gleicher Weise mit einer Profilnut 15 zur Aufnahme eines Aufsatzprofils 17 ausgestattet sein.

In den Fig. 5 und 6 sind Querschnitte von Seitenzargen 2 sowie einer Rückwand 3 nach einem weiteren Ausführungsbeispiel der Neuerung gezeigt.

Zunächst unterscheiden sich die Seitenzargen 2 und die Rückwand 3 nach den Fig. 5 und 6 vom vorher dargestellten Ausführungsbeispiel dadurch, daß der obere Randbereich abgerundet ist. Unabhängig davon, ist auch hier im oberen Randbereich jeder Seitenzarge 2 ein Einschraubkanal 12 und dem oberen Randbereich jeder Rückwand 3 ein nach unten gerichteter Schenkel 13 vorgesehen, der sich über die Einschraubkanäle 12 der Seitenzargen 2 hinaus nach unten erstreckt und zur Abstützung von Befestigungsschrauben dient, welche in die Einschraubkanäle 12 der im Verbindungsbereich ebenso wie die Rückwand 3 auf Gehrung geschnittenen Seitenzargen 2 dient.

Im unteren Randbereich der Seitenzargen 2 ist wieder eine Aufnahmenut 6 für einen Schubkasten-Boden vorgesehen. Das gleiche gilt für die Rückwand 3.

Im oberen Randbereich sind die Aufnahmenuten 6 begrenzt durch lippenartige Schenkel 19, welche insbesondere bei der Herstellung der Seitenzargen und der Rückwand aus Kunststoff als federnde Schenkel ausgebildet sein können und damit dicht auf einen in die Aufnahmenut 6 eingeschobenen Boden aufpreßbar sind.

Fig. 5 zeigt, daß auch bei diesem Ausführungsbeispiel wieder Harpunenstege 7 zur noch besseren Fixierung eines Bodens im Bereich der Aufnahmenuten 6 vorgesehen sein können.

#### Patentansprüche

1. Schubkasten mit aus Kunststoff- oder Metall-Profilen bestehenden Seitenzargen, einem in Aufnahmenuten im unteren Randbereich der Seitenzargen eingreifenden Boden und einer mit den Seitenzargen verbundenen Rückwand sowie einer Frontblende, bei dem die Rückwand (3) aus einem Kunststoff- oder Metallpro-

fil besteht, und die Rückwand (3) ebenso wie die Seitenzargen (2) im unteren Randbereich mit einer Aufnahmenut (6) versehen ist, in welche der Boden (5) rückseitig eingreift **dadurch gekennzeichnet**, daß die Seitenzargen (2) im oberen Randbereich mit einem in Zargenlängsrichtung verlaufenden Einschraubkanal (12) versehen sind, daß die Seitenzargen (2) im Verbindungsbereich zur Rückwand (3) wie diese auf Gehrung geschnitten sind, daß die Rückwand (3) im oberen Randbereich einen sich über den Schraubkanal (12) der Seitenzargen (2) nach unten hinaus erstreckenden Schenkel (13) aufweist, der von in die Schraubkanäle (12) eingeschraubten Befestigungsschrauben (14) durchtreten ist.

2. Schubkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der jeweils oberen Flanke (9) der Aufnahmenuten der Seitenzargen (2) und der Rückwand (3) eine in eine Haltenut (10) eingesetzte und auf dem Boden (5) aufliegende Dichtung (11) vorgesehen ist.
3. Schubkasten nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß im mittleren Bereich der Aufnahmenuten (6) von Seitenzargen (2) und Rückwand (3) durchlaufende, in entsprechende Nuten (8) des Bodens (5) eingreifende Harpunenstege (7) angeordnet sind.
4. Schubkasten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmenuten (6) in ihrem den Boden (5) oberseitig überdeckenden Bereich durch lippenartige, vorzugsweise federnde Schenkel (19) begrenzt sind.
5. Schubkasten nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest die Seitenzargen (2) in ihrem oberen Randbereich mit schräg nach außen verlaufenden Profilnuten (15) versehen sind, in die entsprechend geformte Profilschenkel (16) von auf die Seitenzargen (2) aufgesetzten Aufsatzprofilen (17) eingreifen.
6. Schubkasten nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufsatzprofile (17) durch Schrauben (18) mit den Seitenzargen (2) verbunden sind.

#### Claims

1. A drawer having side members comprising plastics or metal profile members, a bottom engaging into receiving grooves in the lower edge region of the side members, and a rear wall connected to the side members, as well

as a front panel, wherein the rear wall (3) comprises a plastics or metal profile member and the rear wall (3) as well as the side members (2) is provided in the lower edge region with a receiving groove (6) into which the bottom (5) engages at the rear, characterised in that the upper edge region the side members (2) are provided with a screw-in passage (12) extending in the longitudinal direction of the side members, that in the connecting region with the rear wall (3) the side members (2) are cut on the bevel like same, and that in the upper edge region the rear wall (3) has a limb (13) which extends downwardly beyond the screw passage (12) of the side members (2) and through which pass fixing screws (14) which are screwed into the screw passages (12).

2. A drawer according to claim 1 characterised in that provided in the region of the respective upper flank (9) of the receiving grooves in the side members (2) and the rear wall (3) is a seal (11) which is fitted into a holding groove (10) and which bears against the bottom (5).
3. A drawer according to claim 1 or claim 2 characterised in that continuous harpoon web portions (7) which engage into corresponding grooves (8) in the bottom (5) are disposed in the middle region of the receiving grooves (6) of side members (2) and rear wall (3).
4. A drawer according to claim 1 characterised in that in their region which covers over the bottom (5) at the top side the receiving grooves (6) are defined by lip-like, preferably resilient limbs (19).
5. A drawer according to one or more of claims 1 to 4 characterised in that at least the side members (2) are provided in their upper edge region with inclinedly outwardly extending profile grooves (15) into which engage correspondingly shaped profile limbs (16) of attachment profile members (17) which are fitted on to the side members (2).
6. A drawer according to claim 5 characterised in that the attachment profile members (17) are connected to the side members (2) by screws (18).

#### Revendications

1. Tiroir pourvu de châssis latéraux constitués de profilés en matière plastique ou en métal, d'un fond s'engageant dans des rainures de récep-

tion dans la partie inférieure du bord des châssis latéraux, et d'une paroi arrière reliée aux châssis latéraux, ainsi que d'un parement frontal, dans lequel la paroi arrière (3) est constituée d'un profilé en matière plastique ou en métal, et la paroi arrière (3) est pourvue, tout comme les châssis latéraux (2), dans la partie inférieure du bord, d'une rainure de réception (6), dans laquelle le fond (5) s'engage par l'arrière,

caractérisé en ce que les châssis latéraux (2) sont pourvus, dans la partie supérieure du bord, d'un canal taraudé (12) s'étendant dans la direction longitudinale des châssis, en ce que, dans le secteur d'assemblage avec la paroi arrière (3), les châssis latéraux (2) sont coupés de biais comme celle-ci, en ce que la paroi arrière (3), présente, dans la partie supérieure du bord, une branche (13) s'étendant vers le bas, au-dessus du canal taraudé (12) des châssis latéraux (2), ladite branche étant traversée par des vis de fixation (14) vissées dans les canaux taraudés (12).

2. Tiroir selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'un joint d'étanchéité (11) est prévu, dans la partie du flanc supérieur (9) respectivement des rainures de réception des châssis latéraux (2) et de la paroi arrière (3), ledit joint étant inséré dans une rainure de maintien (10) et prenant appui sur le fond (5).
3. Tiroir selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que des retours (7) en forme de harpons, continus, venant en prise dans des rainures (8) correspondantes du fond (5), sont disposés dans le secteur médian des rainures de réception (6) des châssis latéraux (2) et de la paroi arrière (3).
4. Tiroir selon la revendication 1, caractérisé en ce que les rainures de réception (6) sont délimitées par des branches (19) notamment élastiques, en forme de lèvres, dans leur partie supérieure recouvrant le fond (5).
5. Tiroir selon l'une quelconque ou plusieurs des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'au moins les châssis latéraux (2) sont pourvus dans la partie supérieure du bord, de rainures profilées (15) orientées de biais vers l'extérieur, dans lesquelles s'engagent des branches profilées (16) de profilés rapportés (17) placés sur les châssis latéraux (2), conformées de manière correspondante.
6. Tiroir selon la revendication 5, caractérisé en ce que les profilés rapportés (17) sont assem-

blés aux châssis latéraux (2) par des vis (18).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

5

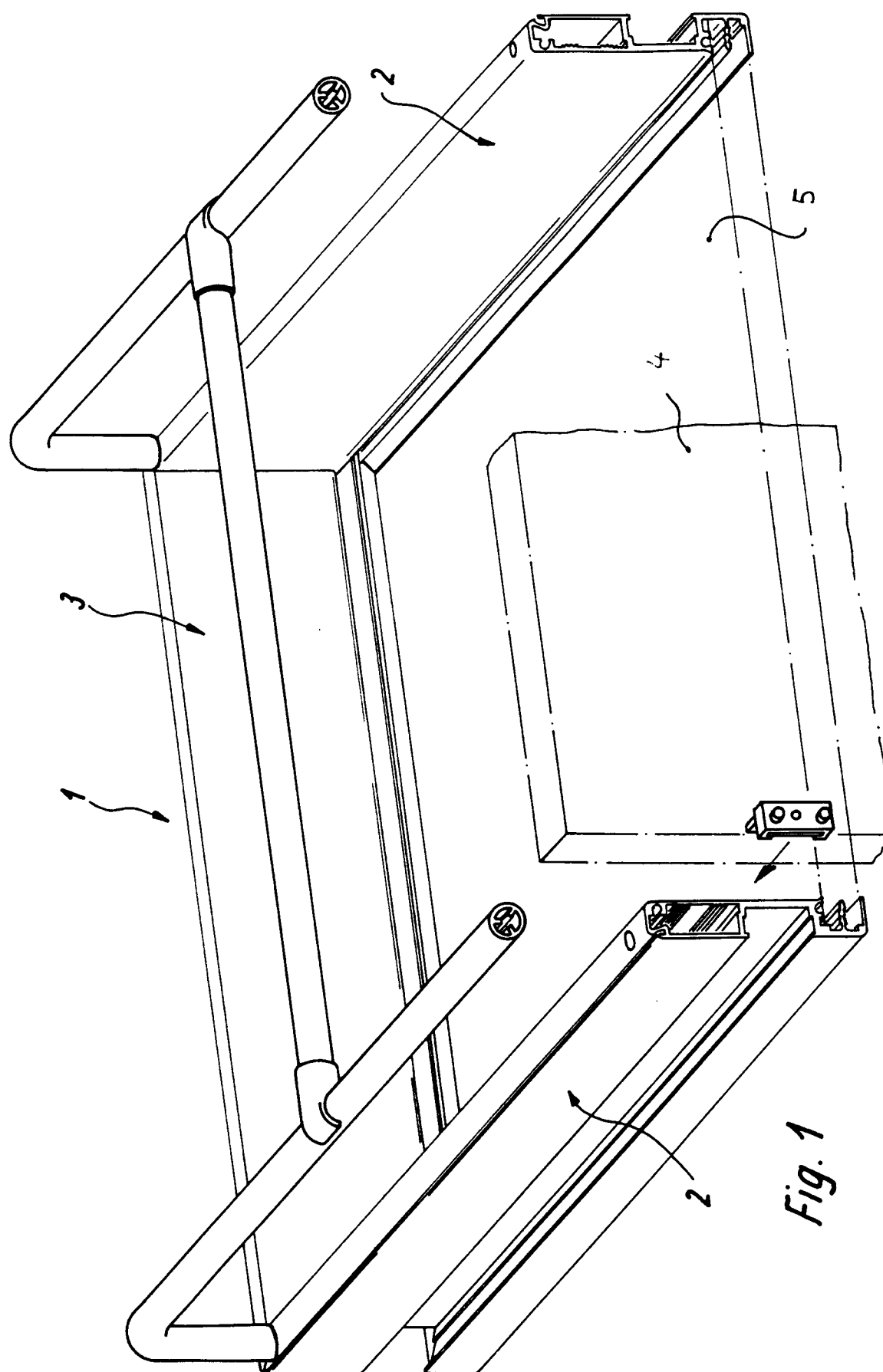


Fig. 2

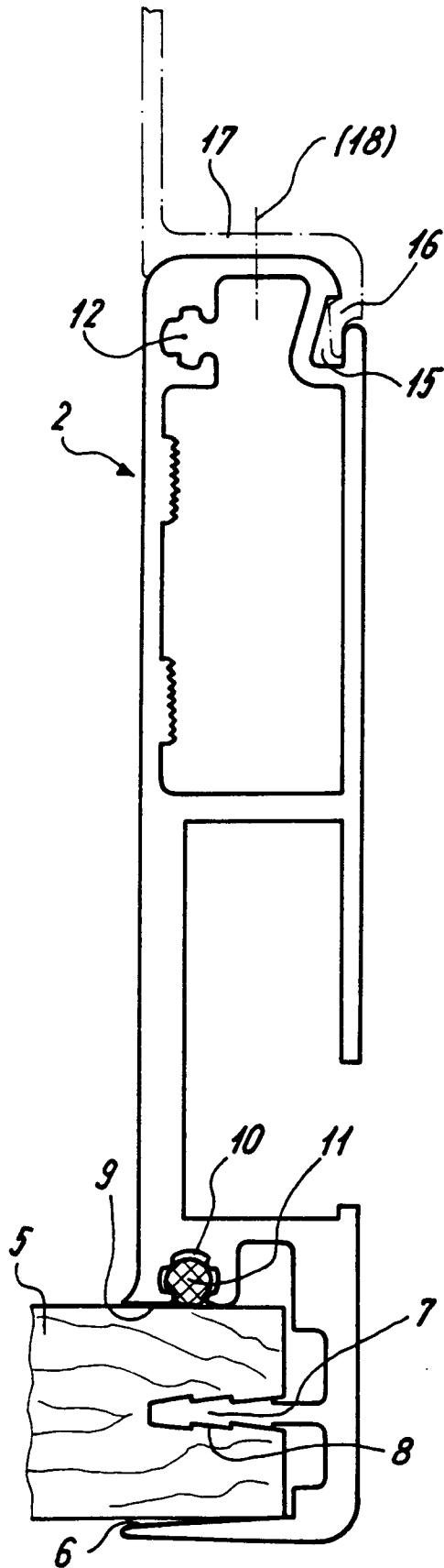
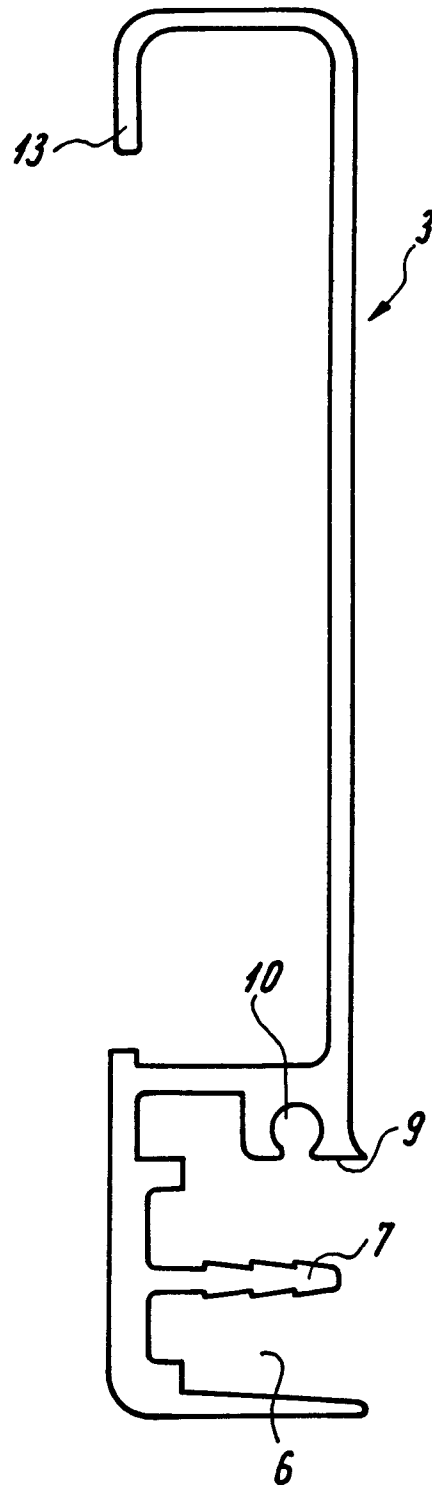
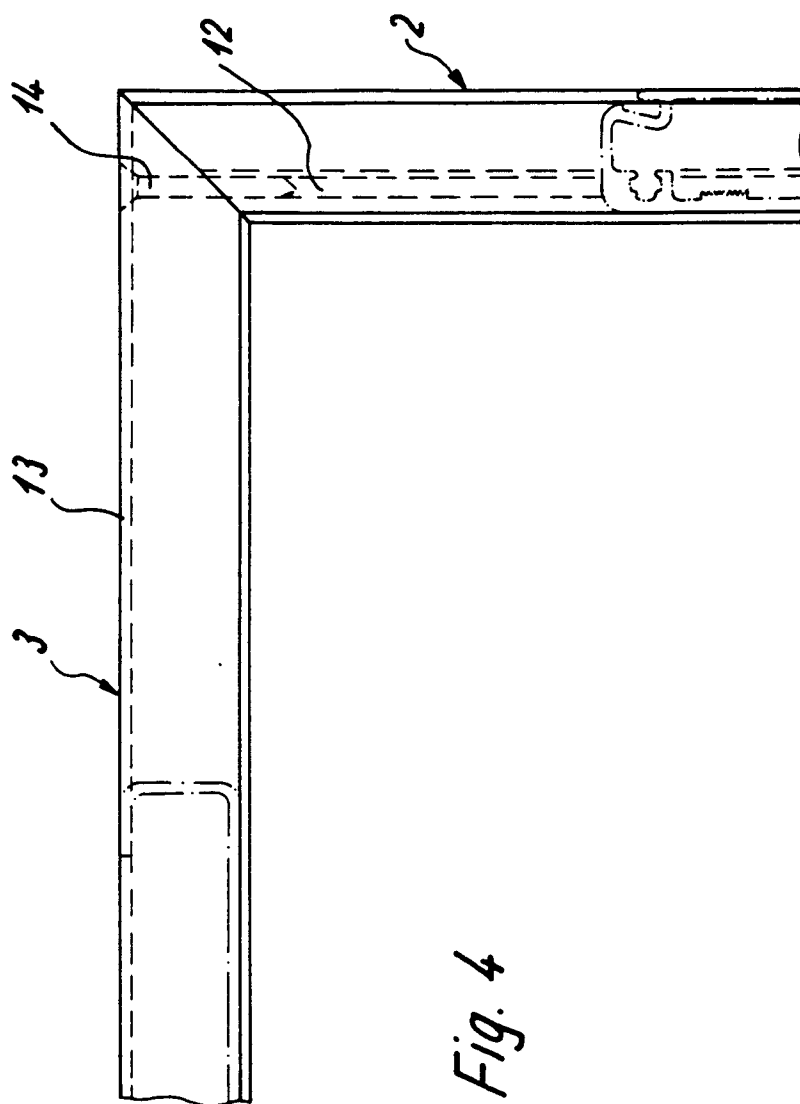


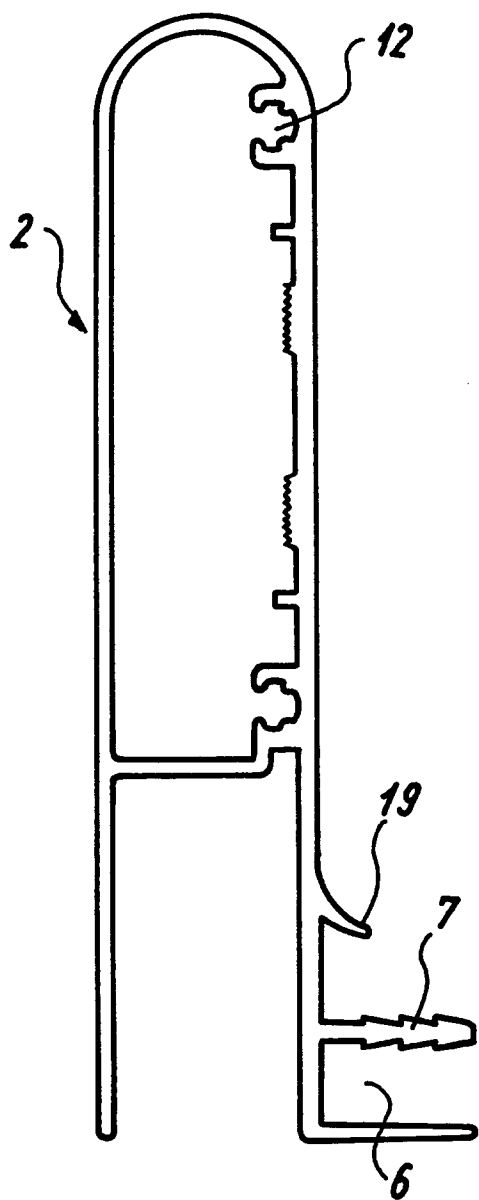
Fig. 3



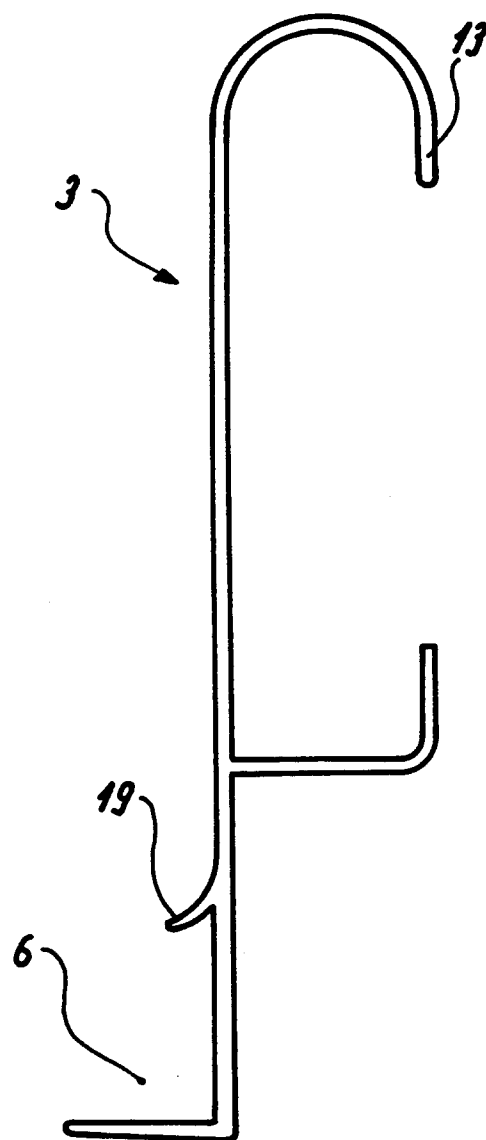


*Fig. 4*





*Fig. 5*



*Fig. 6*