

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 83890085.0

⑤① Int. Cl.³: E 04 D 13/10

⑳ Anmeldetag: 17.05.83

③① Priorität: 17.05.82 AT 1955/82

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.11.83 Patentblatt 83/48

⑥④ Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI

⑦① Anmelder: Dachan Anstalt
Äulestrasse 74
FL-9490 Vaduz(LI)

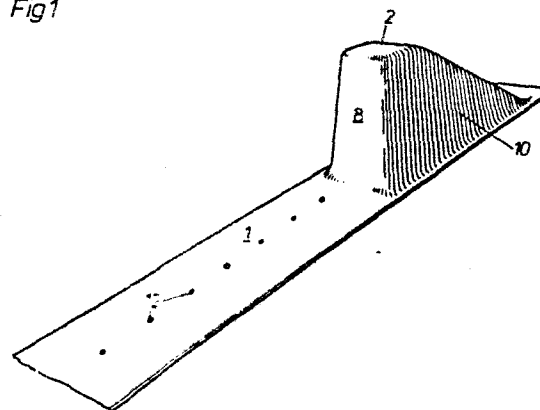
⑦② Erfinder: Oehri, Josef
Neilengasse 124
FL-9491 Ruggell(LI)

⑦④ Vertreter: Gibler, Ferdinand, Dipl.Ing.Dr.tech.
Singerstrasse 8
A-1010 Wien(AT)

⑤④ Dachschneefänger.

⑤⑦ Dachschneefänger mit einem flach auf dem Dach liegenden Tragteil und einer Schneefangnase mit einem Stützteil und/oder mit einem sich senkrecht zum Tragteil mindestens über einen Teil der Breite des Tragteils erstreckenden Fangteil, wobei der Stützteil (11) und/oder der Fangteil (8) durch mindestens eine Stützwand (10) auf dem Tragteil (1) abgestützt ist.

Fig1



Dachschneefänger

Die Erfindung bezieht sich auf einen Dachschneefänger mit einem flach auf dem Dach liegenden Tragteil und einer Schneefangnase mit einem Stützteil und/oder mit einem sich senkrecht zum Tragteil mindestens über einen Teil der Breite
5 des Tragteiles erstreckenden Fangteil.

Derartige Schneefanghalter sind bekannt. Bei den bekannten Ausführungen ist der an die dreieckförmige Schneefangnase an deren Unterseite anschließende Schließteil parallel zum
10 Tragteil verlaufend unter oder über diesem geführt und mit diesem verbunden. Es hat sich gezeigt, daß, bedingt durch den Schneedruck, diese Befestigungsstelle stark belastet ist und die Gefahr eines Aufreißens besteht. Desgleichen besteht die Gefahr, daß die Schneefangnase durch den Druck
15 auf den Fangteil den Stützteil knickt und dadurch die Schneefangnase verbogen wird.

Die vorliegende Erfindung beseitigt diese Nachteile dadurch, daß der Stützteil und/oder der Fangteil durch mindestens eine Stützwand auf dem Tragteil abgestützt ist. Die Stützwand steht dabei etwa senkrecht auf Stütz- und/oder Fangteil und bildet dabei eine Aussteifungswand, die verhindert, daß der Stützteil oder Fangteil geknickt wird. Darüberhinaus kann die Befestigung der Schneefangnase mit dem Tragteil nicht nur im Bereich des Stützteiles bzw. des Fangteiles, sondern über die ganze Länge der Stützwand erfolgen, wodurch die Gefahr eines Aufreissens und Ausreissens der Schneefangnase, also die Trennung der Verbindung der Schneefangnase mit dem Tragteil, vermieden wird.

Insbesondere wird vorgeschlagen, daß Stützteil und/oder Fangteil an ihren Rändern durch zwei Stützwände verbunden sind. Die Aussteifung der Nase wird dadurch verdoppelt und man erhält eine starre Schneefangnase. Der Stützteil und die Stützwände können dabei mit dem Tragteil starr verbunden sein. Es ist auch möglich, daß der Stützteil, Fangteil und Stützwand aus dem Tragteil gezogen sind. Durch einen Ziehvorgang läßt sich, beispielsweise aus einem metallischen Tragteil die Schneefangnase ziehen und ist einstückig mit dem Tragteil, absolut sicher verbunden.

Darüberhinaus ist durch die einstückige Konstruktion eine sichere Aussteifung gegeben. Einen weiteren Vorteil erhält man, wenn Stütz- und Fangteil und die Stützwände zueinander geneigt sind und die Bodenfläche der Fangnase zur Ermöglichung eines Stapelns der Nasen ineinander offen
5 ist.

Bisher war es so, daß jede gebogene Schneefangnase einen relativ großen Platzbedarf und Verpackungsbedarf bei der
10 Versendung hatte. Durch die Stapelung wird der Platz für Versand und Lagerhaltung ganz wesentlich verringert.

Bekannt ist es, die Schneefangnasen durch Stäbe zu verbinden, die den Schnee zwischen den Nasen halten. Es mußten
15 bisher eigene Befestigungsvorrichtungen an den Nasen angeordnet werden. Um dies zu vereinfachen, wird vorgeschlagen, daß in der oder den Stützwänden Ausnehmungen oder Durchlässe zur Befestigung von an sich bekannten Verbindungsstangen vorgesehen sind. Es sind lediglich Bohrungen oder Durchlässe,
20 evtl. mit Verstärkungen in den bereits vorhandenen Stützwänden vorzusehen, die ohne großen Arbeitsaufwand angefertigt werden können. Falls die Schneefangnasen gespritzt werden, könnte die Spritzform bereits so ausgebildet sein,

daß die Ausnehmungen vorhanden sind. Beim Tiefziehen ist es zweckmäßig, Bohrungen bzw. Stanzungen, Durchlässe vorzusehen.

- 5 Die Dachschneefänger können aus Metall, z.B. mit gezogenen Nasen, aber auch aus Kunststoff, aber auch aus einem Tragteil aus Metall und einem Fangteil aus Kunststoff oder aus weiteren Variationen verschiedener geeigneter Materialien gefertigt werden, wobei beide Teile
- 10 in geeigneter materialangepaßter Weise gefertigt werden können. Es ist auch möglich, daß Stützteil, Fangteil und/oder die Stützwand oder Stützwände an ihrem unteren Ende Befestigungsausbildungen aufweisen, die mit korrespondierenden Befestigungsausbildungen am Tragteil verbindbar
- 15 sind. Dabei kann das Material vom Tragteil und Fangnase gleich oder unterschiedlich, also Metall und Kunststoff oder nur Metall oder nur Kunststoff sein. Es ist dadurch möglich, flache Tragteile getrennt und kompakt zu verbinden und die Schneefangnasen gleichfalls gestapelt zu
- 20 versenden. Es können unterschiedliche Ausbildungen von Schneefangnasen mit einer der jeweiligen Dachneigung am besten entsprechenden Form auf ein- und denselben Tragteil austauschbar befestigt werden. Zu einer Art von Tragteil könnten unterschiedliche Schneefangnasen verwendet
- 25 werden. Andererseits ist es möglich, auch die Tragteile

zum Anpassen an die jeweilige Dachform, also zum Nageln an das Dach oder zum Einhängen in Ziegel, zum Einhängen in Dachlatten od. dgl. zu variieren und zu den unterschiedlichen Tragteilen die zweckmäßigste Form der Schneefangnase zu wählen. Die Befestigung kann durch Schrauben, 5 Nieten aber auch durch Anschweißen od. dgl. erfolgen.

Besonders einfach ist es, wenn die Befestigungsausbildung eine Steckverbindung ist.

10

Die Erfindung ist an Hand von in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen näher erläutert, ohne sich darauf zu beschränken.

15 Fig. 1 zeigt in Schrägansicht, Fig. 2 in Seitansicht, Fig. 3 dazu in Ansicht von oben und Fig. 4 dazu in Frontansicht ein Ausführungsbeispiel der Erfindung. Fig. 5 und 13 zeigt in Schrägansicht, Fig. 15 dazu in Ansicht von unten Varianten einer Nase, Fig. 8 und 16 dazu eine Frontansicht und Fig. 6 20 bis 14 Varianten, die mit dem Tragteil durch eine Steckverbindung verbunden werden kann, wobei in Fig. 9 bis 11 verschiedene Stellungen der Steckverbindungen in Seitansicht und Teilschnitt gezeigt sind. Fig. 12 zeigt ein Detail der Steckverbindung in Schrägansicht. Die Fig. 17 bis 20d zeigen

schematisch mögliche Querschnittsformen der Fangnase, wobei die Ausbildungen nach den Fig. 18, 20, 22 und 10, 12, 20d stapelbar sind. Fig. 21 bis 24 zeigen mögliche Ausbildungen der Endteile des Tragteiles. Die Fig. 25, 26
5 und 27 zeigen schematisch mögliche Varianten der Seitenansicht der Fangnasen. Die Fig. 28 bis 31 zeigen in Seitenansicht verschiedene Varianten von Halteabsetzungen des Tragteiles zur Befestigung des Tragteiles am Dach bzw. Dachlatten bzw. Ziegel in Seitenansicht. Fig. 32 zeigt in
10 Seitenansicht, Fig. 33 in Ansicht von oben und Fig. 34 in Frontansicht einen Tragteil in Steckverbindung allein. Die Fig. 35 bis 38 zeigen in Seitenansicht Varianten von Einhängemöglichkeiten. Fig. 39 zeigt in Schrägansicht eine Variante eines Stützteiles und Fig. 40 in Seitenansicht und Fig. 41 dazu eine Ansicht von oben einer weiteren
15 Variante.

In den Ausführungsbeispielen trägt ein im wesentlichen flacher Tragteil 1 eine Fangnase 2 bzw. ist mit einer
20 solchen einstückig ausgebildet. Die Fangnase/²weist einen etwa senkrecht zum Tragteil sich erstreckenden Fangteil 8 und daran anschließend einen Stützteil 11 auf. Der Stützteil 11 und/oder der Fangteil 8 ist durch mindestens eine Stützwand 10 abgestützt. Ein gesonderter Befestigungsteil

kann zum Einhängen des Tragteils 1 in einen Ziegel oder Dachlatte dienen, wobei dieser Dachbefestigungsteil auch eine in der Fig. 35 bis 39 für die Tragteile gezeigte Form seiner Endteile haben kann. In Fig. 28 ist der Halte-
5 teil 1 direkt mit Nägeln, die durch Nagellöcher 12 des Halteteiles 1 geschlagen werden, an einer Dachlatte oder Schalung 19 befestigt und in Fig. 29 mit einer Halteabsetzung 5 an der Dachlatte 19 befestigt. In Fig. 30 ist die Befestigung an einem Ziegel 20 mit einer den Ziegel
10 umgreifenden Gestaltung gezeigt und in Fig. 19 ist die Form der Halteabsetzung einer besonderen Ziegelform angepaßt, die entsprechend der Ziegelform variiert werden kann.

Der Querschnitt der Fangnase 2 kann eine der in den Fig. 17
15 bis 24 gezeigten Formen haben. Möglichkeiten der Seitenansicht sind in den Fig. 25 bis 27 gezeigt, wobei Durchlässe 25 zum Durchschieben und Befestigen von Haltestangen vorgesehen sind.

20 In den Fig. 1 bis 4 ist ein Ausführungsbeispiel gezeigt, welches einstückig ausgebildet ist, wobei die Haltenase 2 aus dem Blechmaterial des Tragteiles 1 tief gezogen ist oder samt dem Tragteil aus Kunststoff gespritzt ist. Es ist auch eine Schweißverbindung zwischen einer extra

gefertigten Fangnase 2 und einem Tragteil 1 möglich. Ebenso kann eine Schraub- oder Klebeverbindung verwendet werden.

Die weiteren Varianten zeigen Steckverbindungen zwischen
5 dem Tragteil 1 und der Fangnase 2. Selbstverständlich
können die Varianten des Fangteiles statt der Steckver-
bindung eine feste Verbindung haben. Die Form der Fang-
nase kann auch statt aus Blech aus einem Kunststoff ge-
bildet sein. Die Fig.5 bis 8 zeigen die in Fig. 1 gezeigte
10 Variante der Fangnase mit einer Steckverbindung, wobei
Ösen 6 im Tragteil vorgesehen sind. Diese Ösen 6 sind
mit einer Stampf- und Ziehmaschine gebildet worden. In
einen Befestigungssteg 9, der einstückig mit der Fangnase
2 ist, sind Ausnehmungen 7 gestanzt, in die Nasen 18 ragen.
15 Die Nasen 18 dienen zur Befestigung der Fangnase 2 am Trag-
teil; sie werden in die Öffnungen der Ösen 6 eingeschoben,
wodurch die Befestigung erfolgt.

Da mehrere Reihen solcher Ösen 6 vorgesehen sind, ist es
20 möglich, die Lage der Fangnase am Befestigungsteil je nach
Erfordernis zu verändern. Dies ist an Hand der Fig. 9 bis
12 im Detail gezeigt. Fig. 13 bis 16 zeigen eine Variante
sowohl der Ausbildung der Fangnase 2 als auch der Steckver-
bindung. Die Fangnase 2 ist aus einem Blechteil gebogen.

Die Stützwände 10 sind über einen Stützteil, der gleichzeitig die Schneefangwand bildet, verbunden und die Haltenasen 18 sind an einer weiteren unteren Abbiegung angeformt. Die Fig. 39 zeigt dazu eine Variante, bei welcher die Stützwände 10 an eine vordere Stützwand, dem Fangteil 8 anschließen. Weitere Varianten lassen sich durch Ausstanzen und Biegen eines Blechteiles herstellen. Selbstverständlich ist es bei allen Steckverbindungen möglich, diese wie in Fig. 40 und 41 gezeigt, zu variieren. Dabei sind die Nasen 5 aus dem Tragteil durch Stanzen und Biegen geformt und greifen in Öffnungen 7 im Befestigungssteg 9 der Fangnase ein. Die Querschnittsformen der Fangnase können, wie in den Fig. 17 bis 20d als Beispiel gezeigt ist, variiert werden, wobei es möglich ist, in den Stützwänden 10 Ausnehmungen 25, die beispielsweise die in den Fig. 25, 26, 27 gezeigte Formen haben können, anzuordnen, durch die Verbindungsstäbe zum Halten der Schneelast geschoben werden können. Die Fig. 21 bis 24 zeigen mögliche Ausbildungen der Endteile des Tragteiles zur Befestigung am Dach bzw. Dachsparren 19 und Dachziegel 20, wie dies im Detail in den Fig. 28 bis 31 und mit Aufbiegungen in den Fig. 32 und 33 sowie 34 bis 37 gezeigt ist.

Eine verstellbare Schneefangnase in der jeweils geeigneten Form kann für die verschiedensten Lattenabstände verwendet

werden. Selbstverständlich lassen die Ausführungsbeispiele Varianten offen, die in den Rahmen der Erfindung fallen. So können die einzelnen gezeigten Details untereinander vertauscht sein. Die Stützwände 10 können schräg
5 gestellt sein und an einer Kante zusammentreffen, sie können an einer vorderen Haltefläche oder aber einer oberen Haltefläche angeschlossen sein, wie dies in den Ausführungsbeispielen gezeigt ist, aber auch andere Verbindungen der Stützwände sind möglich. Am Tragteil 1
10 können die Ösenaufbiegungen 6 bzw. Nasenaufbiegungen einzeln einreihig oder mehrreihig vorgesehen sein, es ist auch möglich auf der Fangnase 2 mehrere Reihen von Befestigungsausbildungen hintereinander und nebeneinander
vorzusehen. Dadurch kann auf dem Tragteil 1 die Fangnase 2
15 variabel befestigt werden. Auch anders geartete Verbindungen, die lösbar, steckbar, aber auch klebbar u. dgl. ausgebildet sein können, sind möglich.

Patentansprüche:

1. Dachschneefänger mit einem flach auf dem Dach liegenden Trag-
teil und einer Schneefangnase mit einem Stützteil und/oder mit
5 einem sich senkrecht zum Tragteil mindestens über einen Teil
der Breite des Tragteils erstreckenden Fangteil, dadurch
gekennzeichnet, daß der Stützteil (11) und/oder der Fang-
teil (8) durch mindestens eine Stützwand (10) auf dem Trag-
teil (1) abgestützt ist.
- 10 2. Dachschneefänger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß der Stützteil (11) und/oder der Fangteil (8) an ihren
Rändern durch zwei Stützwände (10) verbunden sind.
- 15 3. Dachschneefänger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet,
daß der Stützteil (11), der Fangteil (8) und die Stütz-
wände (10) mit dem Tragteil (1) starr verbunden sind.
4. Dachschneefänger nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet,
20 daß der Stützteil (11), der Fangteil (8) und die Stützwände
(10) aus dem Tragteil (1) gezogen sind.
5. Dachschneefänger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-
zeichnet, daß der Stützteil (11), der Fangteil (8) und/oder

die Stützwand (10) oder -wände (10) an ihrem unteren Ende Befestigungsausbildungen (18) aufweisen, die mit korrespondierenden Befestigungsausbildungen am Tragteil (6) verbindbar sind.

5

6. Dachschneefänger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in der oder den Stützwänden (10) Ausnehmungen oder Durchlässe (25) zum Befestigen von an sich bekannten Verbindungsstangen vorgesehen sind.

10

7. Dachschneefänger nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Stützteil (11) und der Fangteil (8) und die Stützwände (10) zueinander geneigt sind und die Bodenfläche der Fangnase zur Ermöglichung eines

15

Stapelns offen ist.

8. Dachschneefänger nach einem der Ansprüche 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungsausbildung eine Steckverbindung ist.

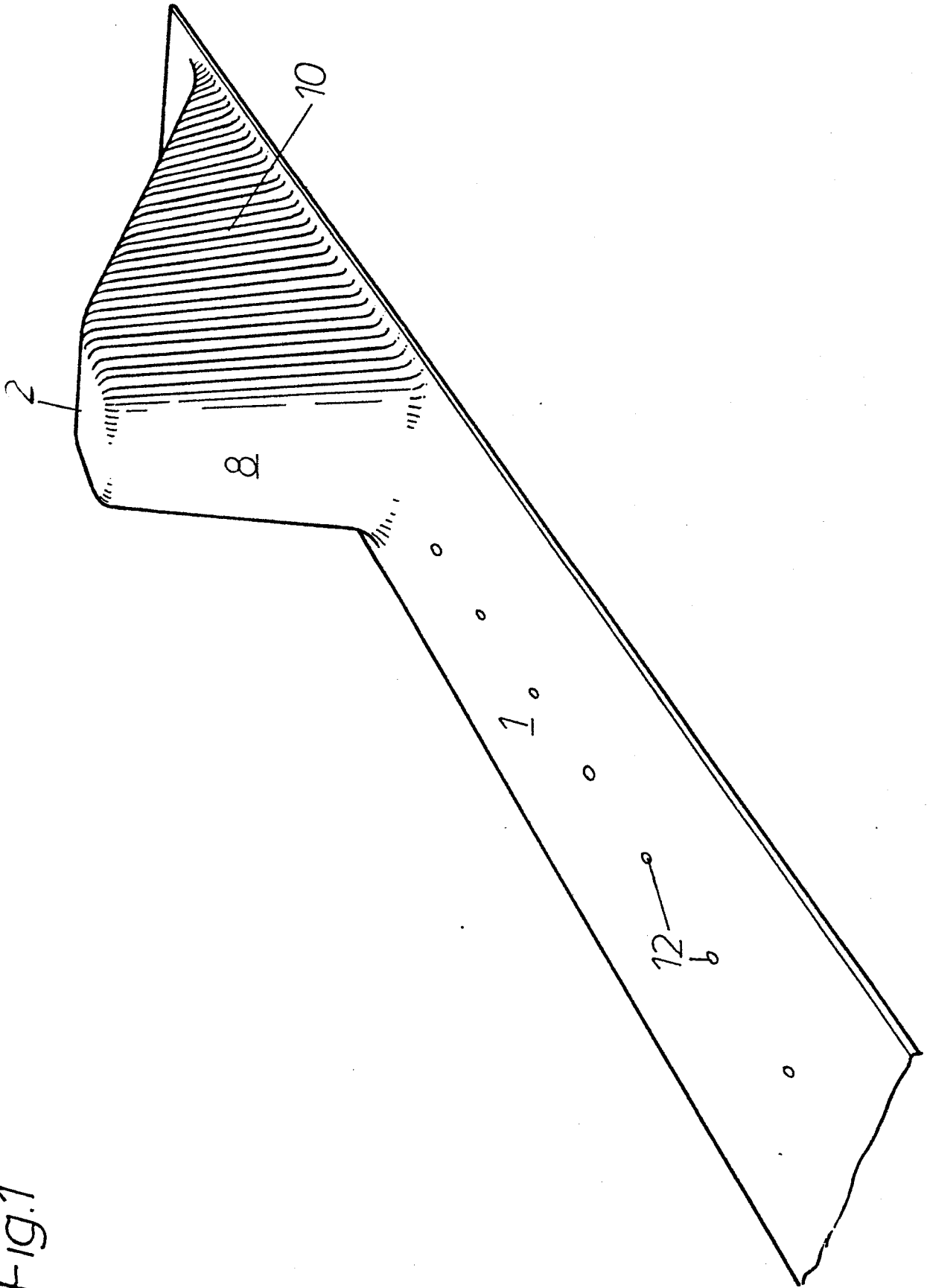


Fig.1

Fig.2

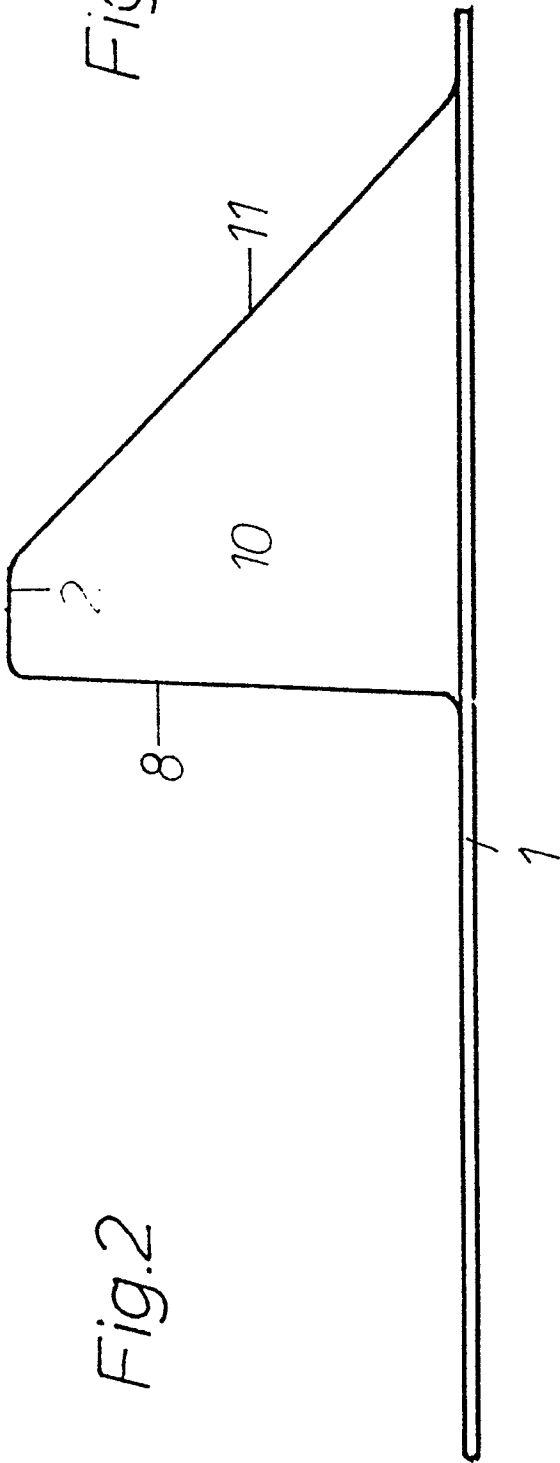


Fig.4

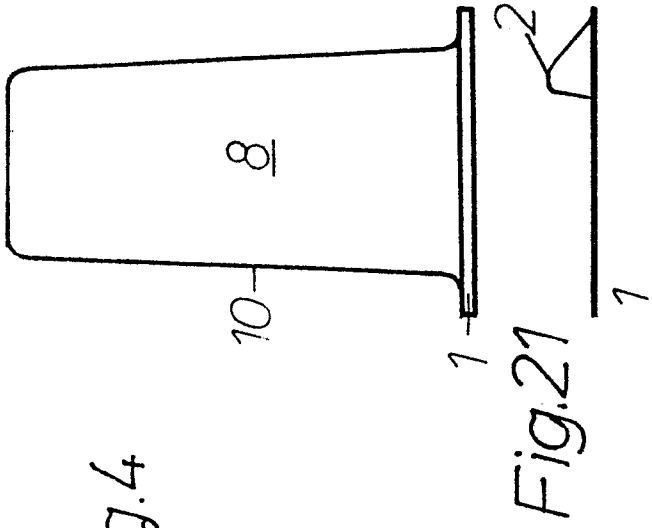


Fig.21



Fig.22

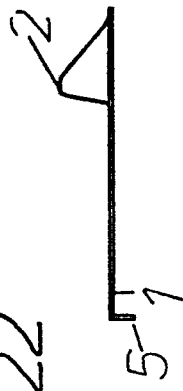


Fig.23

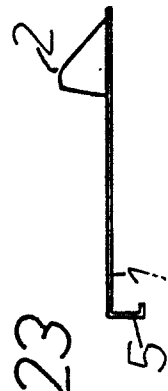


Fig.24

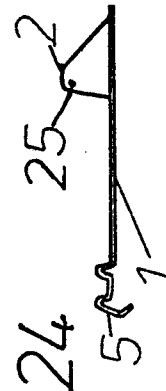
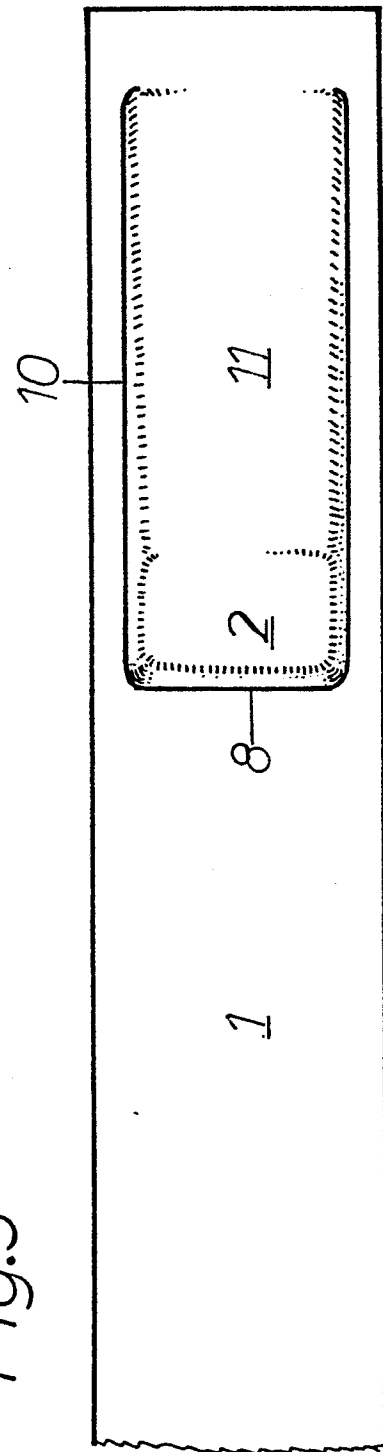


Fig.3



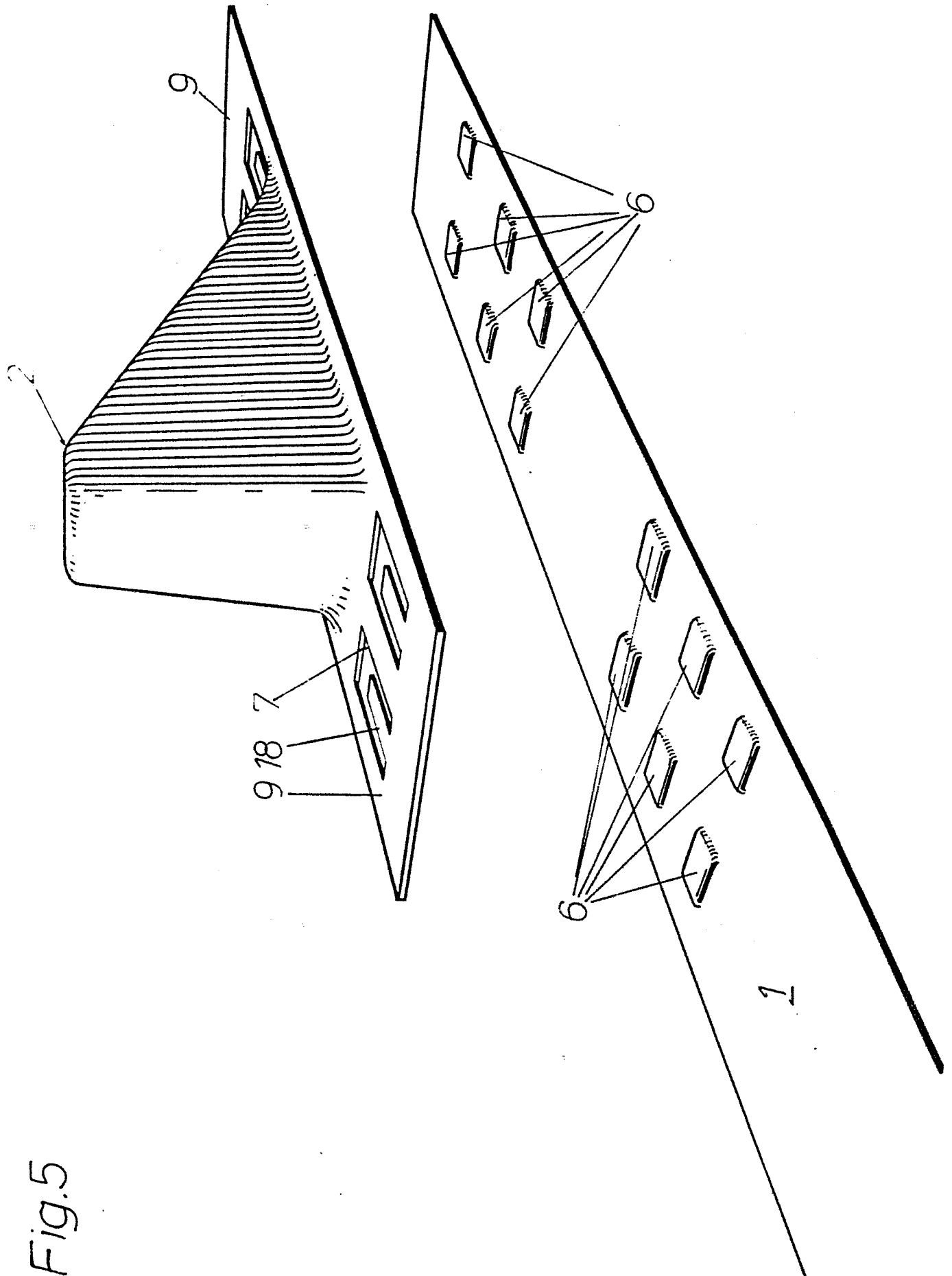


Fig.5

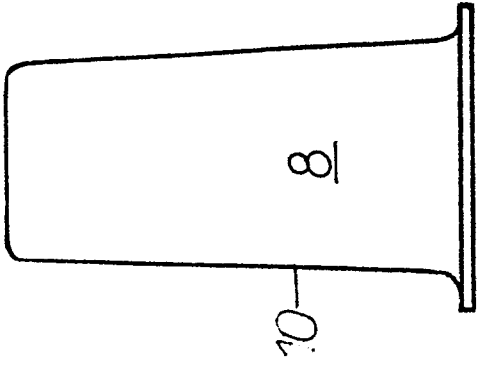


Fig. 8

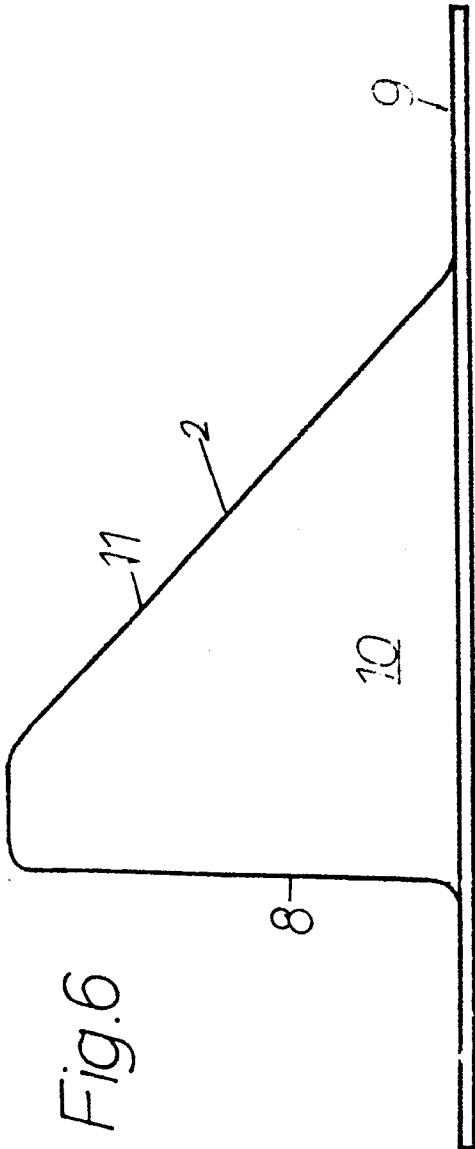


Fig. 6

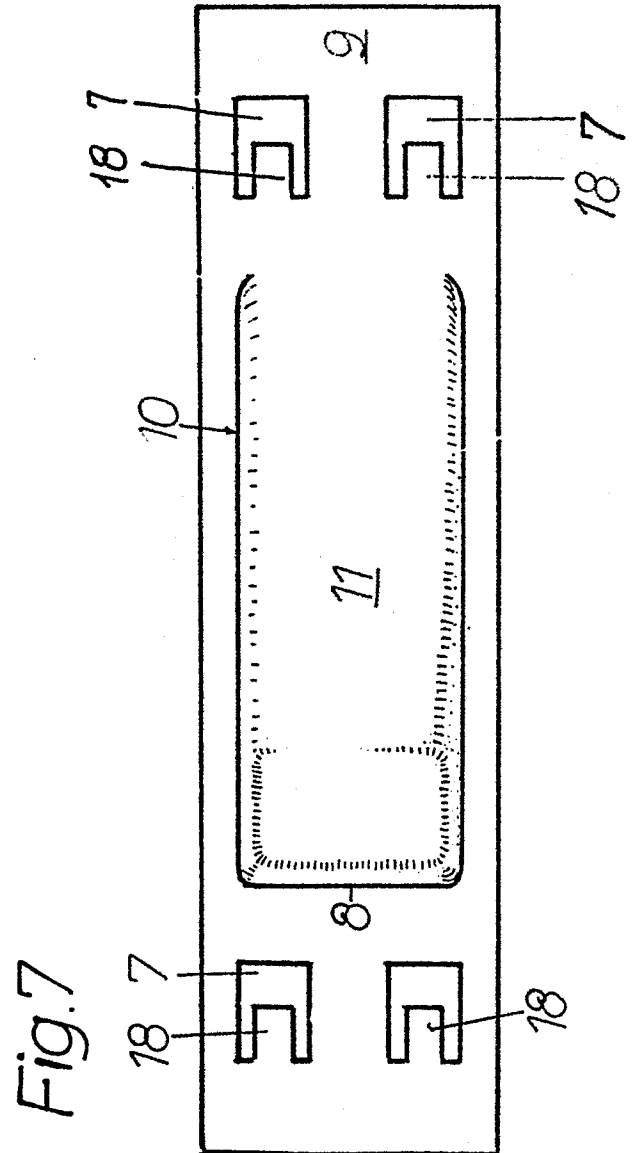


Fig. 7

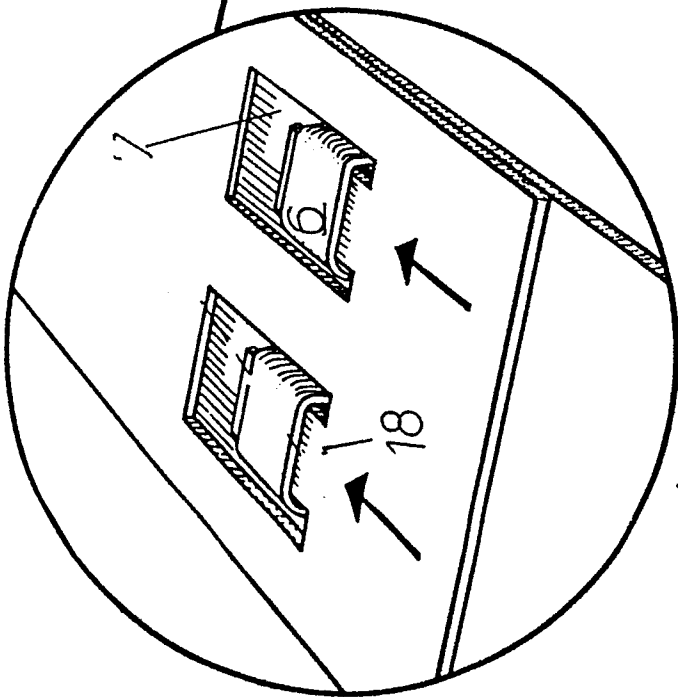


Fig.12

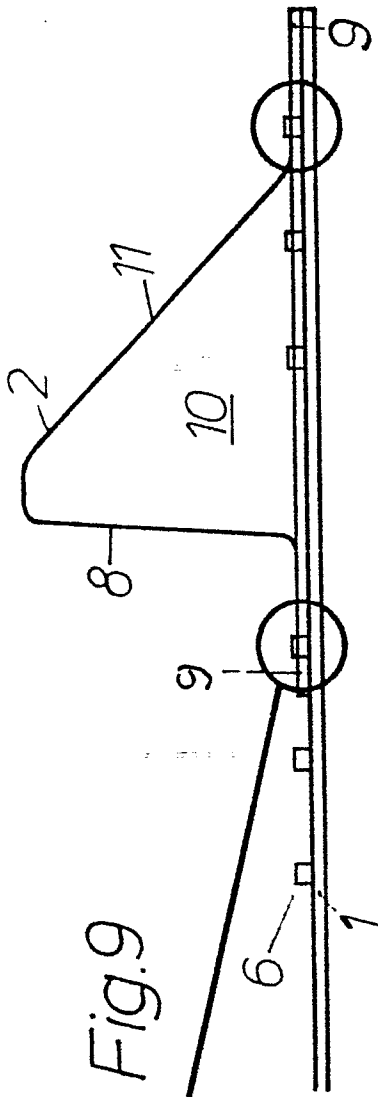


Fig.9

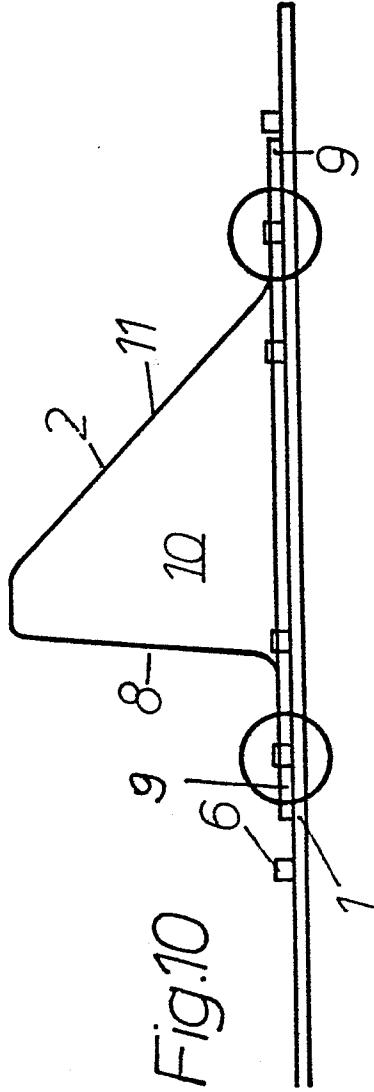


Fig.10

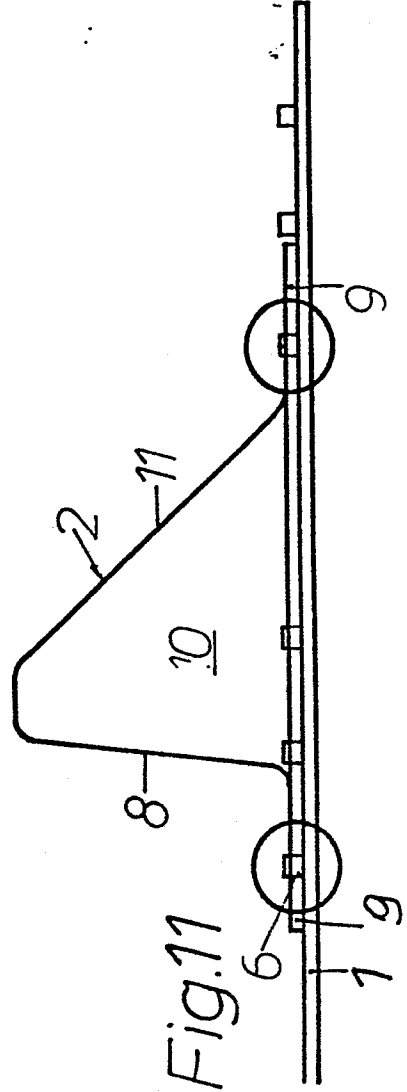


Fig.11

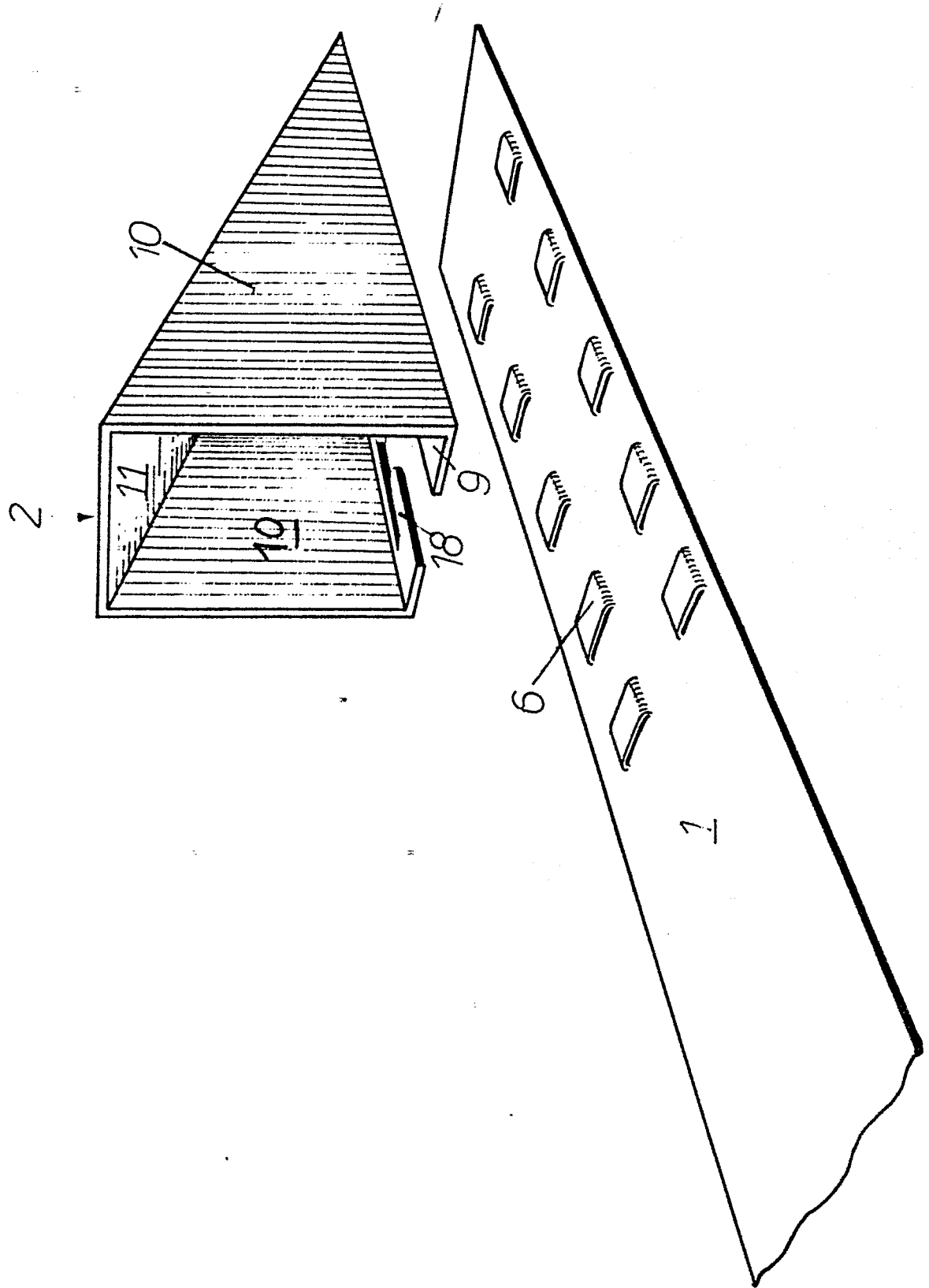


Fig. 13

Fig.14

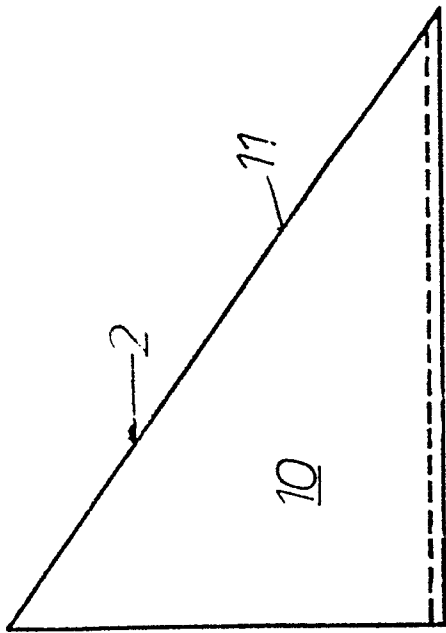


Fig.16

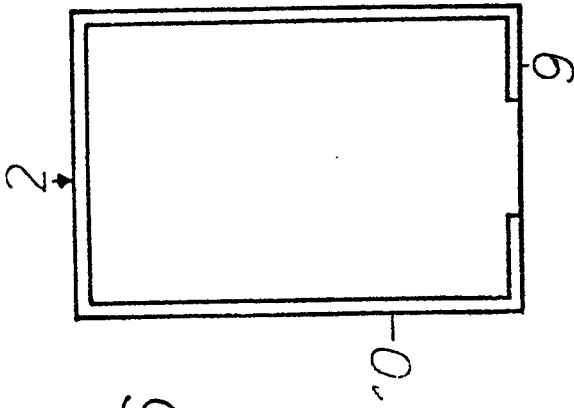


Fig.20c Fig.20d

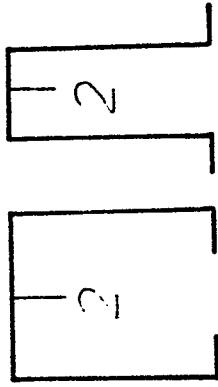


Fig.17-

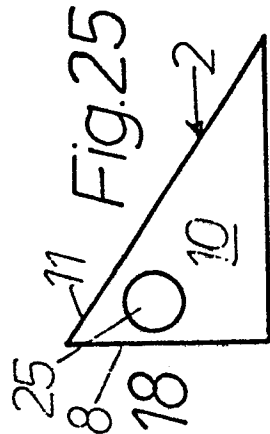
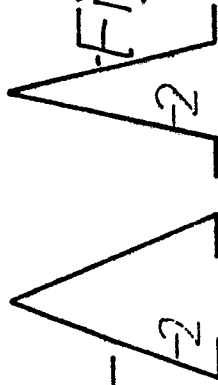


Fig.15

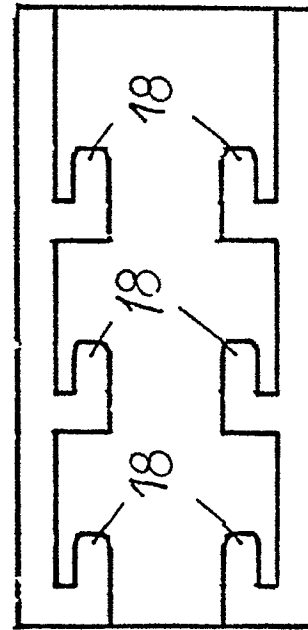


Fig.19-

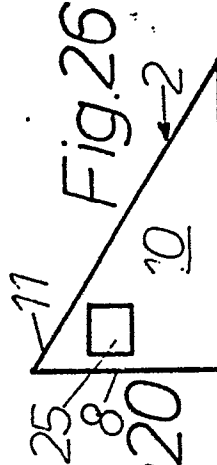
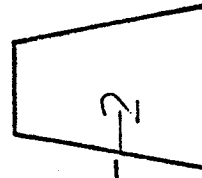


Fig.20a-

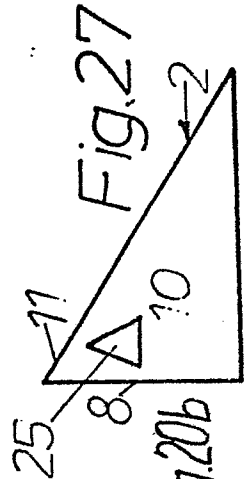
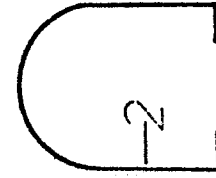


Fig.28



Fig.29

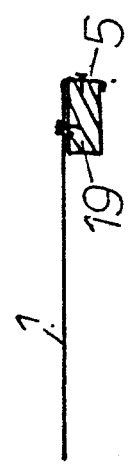


Fig.30

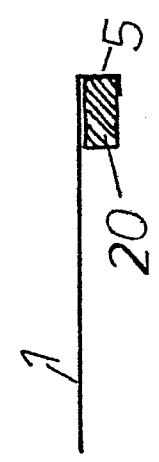


Fig.31



Fig.32

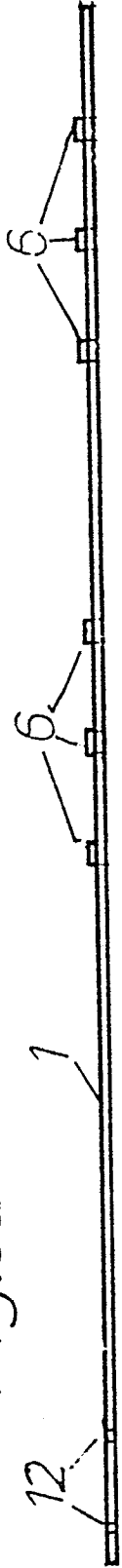


Fig.34



Fig.35



- 9/10 -

Fig.36



Fig.33

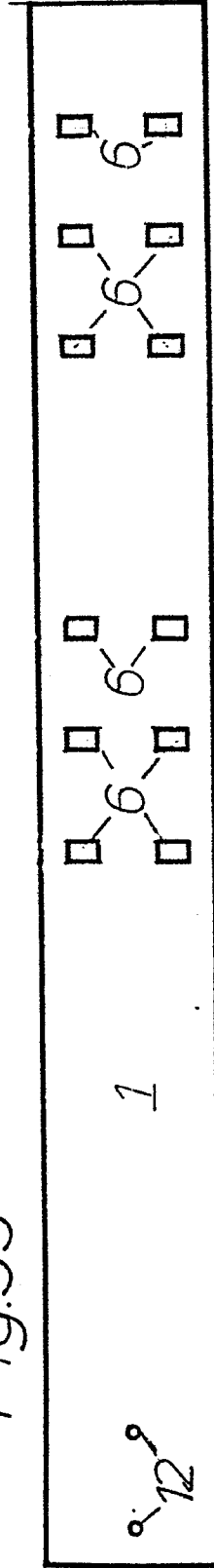


Fig.37

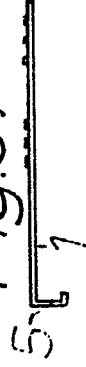
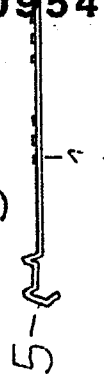


Fig.38



0095455

Fig.39

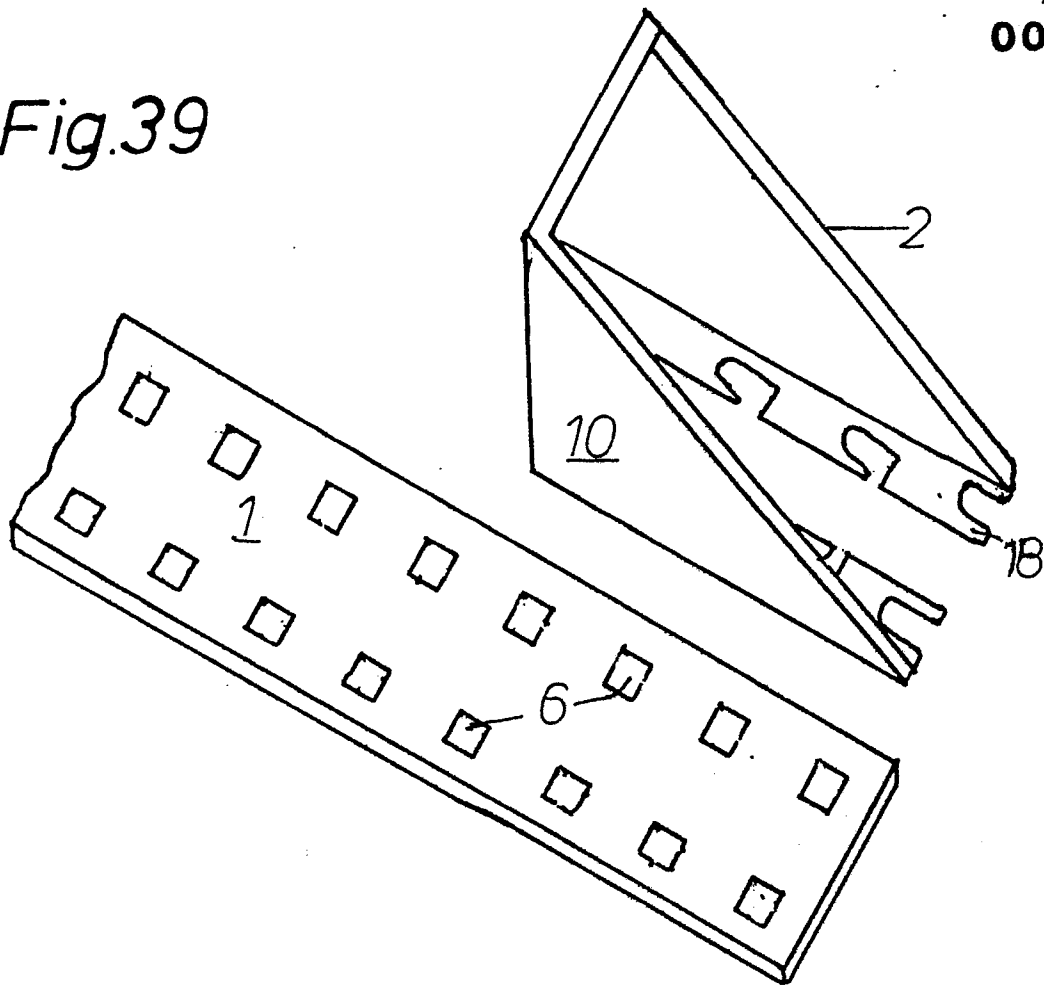


Fig.40

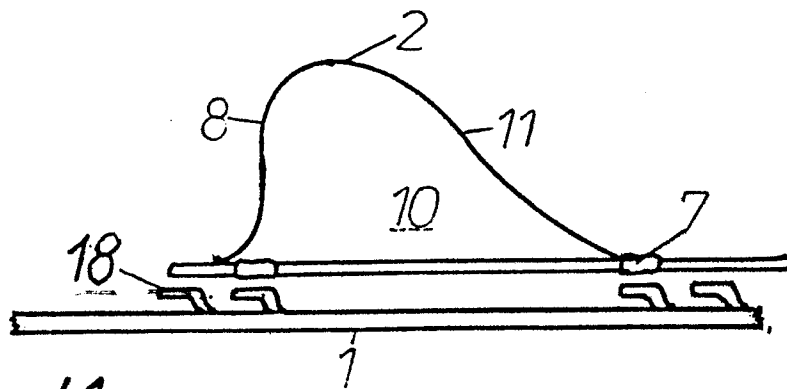


Fig.41

