

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

① CH 691 950 A5

⑤ Int. Cl.⁷: A 47 K 003/04
A 47 K 003/16

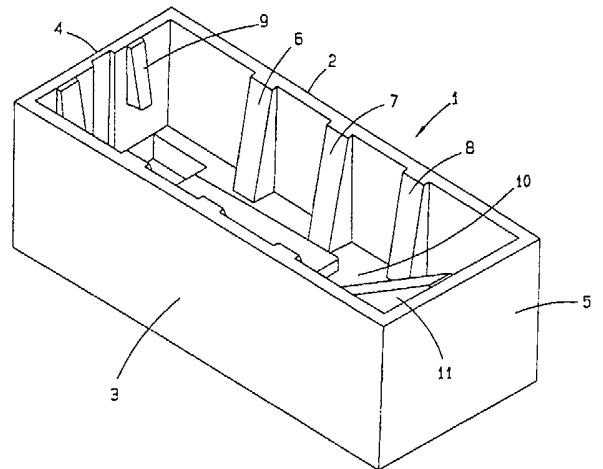
Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ **PATENTSCHRIFT** A5

⑲ Gesuchsnummer:	03063/96	⑦ Inhaber:	Correcta GmbH, Correcta Strasse 1, D-34537 Bad Wildungen (DE)
⑳ Anmeldungsdatum:	13.12.1996	⑦② Erfinder:	Pfennig, Claus, Züschererstrasse 14, 34311 Naumburg (DE) Andreas Michel, Hinterm Dorfe 2, 34549 Edertal (DE) Friedrich Sauer, Sonnenweg 2, 35104 Lichtenfels-Münden (DE)
③① Priorität:	11.01.1996 DE 296 00 349.2 23.01.1996 DE 296 01 046.4	⑦④ Vertreter:	R. A. Egli & Co., Patentanwälte, Horneggstrasse 4, 8008 Zürich (CH)
⑳④ Patent erteilt:	14.12.2001		
④⑤ Patentschrift veröffentlicht:	14.12.2001		

⑤④ **An verschiedene Wannenformen anpassbare Wannenträger.**

⑤⑦ Die Erfindung betrifft einen Wannenträger (1) aus einem Hartschaumstoff, insbesondere einem Partikelschaumstoff, für die Montage von Wannenformen, wie bspw. Badewannen, Duschtassen oder dergleichen, mit einem Wannenträgerboden (10) und daran anschliessenden Seitenteilen (2, 3) und Stirnteilen (4, 5) und schlägt zur Erzielung eines herstellungstechnisch einfachen und verschiedenen Wannenformen anpassbaren Wannenträgers vor, dass der Wannenträger (1) ausgehend von einem Seitenteil (2, 3) oder einem Stirnteil (4, 5) einen nach innen ragenden Steg (6, 7, 8, 9, 11) aufweist.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Wannenträger aus einem Hartschaumstoff, insbesondere einem Partikelschaumstoff, für die Montage von bspw. Badewannen, Duschtassen oder dgl., mit einem Wannenträgerboden und daran anschliessenden Seitenteilen und Stirnteilen.

Derartige Wannenträger sind bereits in vielfachen Ausführungsformen bekannt geworden. Es wird bspw. auf das deutsche Gebrauchsmuster 8 507 269 verwiesen. Darüber hinaus auch bspw. auf die DE-OS 3 632 331 und das DE-GM 9 310 462.

Derartige Wannenträger sind einerseits dafür ausgelegt worden, verschiedenartige Wannenformen aufzunehmen. Andererseits besteht insbesondere bei Acrylwannen ein Bedürfnis, eine jeweils annähernd genaue Abstützung der Wannenform zu erreichen. Die Erfindung beschäftigt sich mit der Problematik, einen Wannenträger anzugeben, welcher aufgrund konstruktiver Gegebenheiten auch herstellungstechnisch einfach an verschiedene Wannenformen angepasst werden kann.

Diese technische Problematik ist zunächst und im Wesentlichen beim Gegenstand des Anspruches 1 gelöst, wobei darauf abgestellt ist, dass der Wannenträger ausgehend von einem Seitenteil oder einem Stirnteil einen nach innen ragenden, bis zu dem Bodenteil durchgehenden Steg aufweist. Der Steg ist bevorzugt integral mit dem Seitenteil oder dem Stirnteil ausgebildet. Der Steg stabilisiert zugleich das Seitenteil oder das Stirnteil, sodass die Wandstärke diesbezüglich auch vermindert werden kann. Ein solcher Steg ist formtechnisch einfach ausbildbar und ist mit dem weiteren Vorteil verbunden, dass durch entsprechende Formeinsätze in einfacher Weise eine Variierung der Stegstärke bzw. des Masses, um welches er nach innen in den Wannenträger vorragt, durchgeführt werden kann. Auf solche Weise ist in einfacher Art eine Anpassung an unterschiedliche Abmessungen einer Wannenform ermöglicht. Der Steg erstreckt sich weiter bevorzugt im Wesentlichen über eine gesamte Höhe des Stirnteils oder des Seitenteils, ausgehend von einer Innenfläche des Wannenträgerbodens bis zu einem Stirnrand des Seitenteils oder des Stirnteils. Auch ist es bevorzugt, dass der Steg keilförmig, sich zu dem Bodenteil hin vergrößernd, ausgebildet ist. Somit ist eine Anpassung an die sich ohnehin verjüngende Form einer Wannenform, im Querschnitt gesehen, ohne weiteres gegeben. Hierdurch ergibt sich auch eine gewisse Zentrierung bei Einsetzen der Wannenform. Es ist auch bevorzugt, dass der Steg in einer Stirnfläche des Seitenteils bzw. des Stirnteils ausläuft. Weiter bevorzugt ist es, dass die Stirnfläche des Seitenteils bzw. des Stirnteils im Bereich des oben auslaufenden Steges vergrössert ist.

Eine weitere, besondere, auch eigenständige Lehre der Erfindung ist darüber hinaus im Hinblick auf die eingangs gestellte Problematik darauf gerichtet, dass an einer Seitenwand des Wannenträgers innenseitig eine in Längsrichtung verlaufende Schräge ausgebildet ist, dass an der Schräge im Wesentlichen senkrecht zu einer oberen Öffnungs-

ebene des Wannenträgers verlaufende Nuten ausgebildet sind und dass in einer Nut ein Passelement verschiebbar angeordnet ist. Dadurch, dass die Schräge sich innenseitig in Längsrichtung einer Seitenwand erstreckt, und über die Schräge verteilt eine Mehrzahl von Nuten ausgebildet sind, kann das Passelement in eine solche Nut eingeführt werden, sodass eine je nach den individuellen Abmessungen einer einzusetzenden Wannenform eine haltende und zentrierende Anlage gegeben ist. Es versteht sich, dass die Ausgestaltung an beiden Seitenwänden gegenüberliegend gleich vorgenommen sein kann. Darüber hinaus ist es grundsätzlich auch noch möglich, eine solche Ausgestaltung an einem Stirnteil eines Wannenträgers auszuführen, wenn auch sich dort eher die nachstehend ausgeführte Ausführungsform empfiehlt, welche einen wie zuvor beschriebenen nach innen ragenden Steg nutzt. Hierzu schlägt die Erfindung auch vor, dass eine Nutaufnahme für das Passelement auf der in das Innere des Wannenträgers weisenden Fläche des Steges ausgebildet ist. Die Nut kann schwalbenschwanzförmig ausgebildet sein. Desgleichen natürlich angepasst hieran ein Halterungsstegelement. Darüber hinaus kann das Passelement, bevorzugt in Längsrichtung des Wannenträgers bzw. in Abfallrichtung der Schräge betrachtet, keilförmig gestaltet sein.

Insgesamt versteht sich, dass sowohl der Wannenträger wie auch das Passelement einschliesslich der Halterungselemente aus Partikelschaumstoff gefertigt sind. Hieraus ergibt sich auch eine solche Rauigkeit, dass eine ausreichende Halterung ohne weitere Zusätze in der gewünschten Nut und in der gewünschten Höhe gegeben ist. Darüber hinaus kann aber auch noch eine übliche feste Verankerung etwa durch Verkleben oder Vernageln des Passelementes vorgenommen werden.

Nachstehend ist die Erfindung auch des Weiteren anhand der beigefügten Zeichnung, welche jedoch lediglich Ausführungsbeispiele darstellt, erläutert.

Hierbei zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Wannenträgers mit zum Inneren hin weisenden Stegen;

Fig. 2 eine Darstellung gemäss Fig. 1, wobei in den Stegen und in Zwischenflächen zwischen den Stegen Nuten mit einem Passelement angeordnet sind; und

Fig. 3 eine schematische ausschnittsweise Darstellung einer Seitenwand mit zugeordnetem Abstandhalter in einer Ansicht von oben.

Dargestellt und beschrieben ist ein Wannenträger 1, welcher, mit Bezug zu Fig. 1, in perspektivischer Darstellung wiedergegeben ist und Seitenteile 2, 3 sowie Stirnteile 4, 5 aufweist. In dem Wannenträger 1 kann eine Badewannenform, insbesondere aus Acrylglas hergestellt, eingesetzt werden. Wesentlich ist, dass der Wannenträger 1 ausgehend von einem Seitenteil 2, 3 oder einem Stirnteil 4, 5 nach innen ragende Stege 6, 7, 8, 9 usw. aufweist. Die Stege sind integral mit dem Seitenteil bzw. dem Stirnteil ausgebildet.

Weiter ist zu erkennen, dass die Stege 5, 7, 8, 9

keilförmig ausgebildet sind, derart, dass sie sich zu dem Wanneboden 10 hin vergrössern. Die Keilspitze ist einem oberen Stirnrand eines Seitenteils oder des Stirnteils zugeordnet. Im Einzelnen ist die Gestaltung so vorgenommen, dass die Keilspitze abgestumpft ist und ebenflächig mit der Stirnfläche der Seitenteil bzw. der Stirnteile ausgebildet ist. In ihrer Breite entspricht die abgestumpfte Keilspitze etwa der Breite bzw. Dicke einer Seitenwand. Ein Keilfuss eines Steges 5, 7, 8, 9 ragt um ein Mass in das Innere des Wannenträgers vor, das etwa 1/5 bis 1/10 der lichten Breite bzw. hinsichtlich eines Steges 11 der lichten Länge des Wannenträgers 1 entspricht. Während die Keilwinkel der Stege 6, 7, 8 der Seitenteile jeweils gleich ausgebildet sind, ist demgegenüber ein flacherer Keilwinkel bei einem Steg 11, welcher dem fussseitigen Stirnteil 5 zugeordnet ist, vorgesehen.

Der Keilwinkel entspricht im Einzelnen etwa der Verjüngung nach unten, wie sie bei einer Wannengform gegeben ist, derart, dass sich jedenfalls in einem Bereich des Steges eine Anlage ergeben kann.

Fig. 2 zeigt einen Wannenträger in einer Darstellung gemäss Fig. 1, wobei in den Stegen 6, 7, 8 Nuten 12 ausgebildet sind. Die Nuten 12 besitzen im Einzelnen einen Querschnitt zur Aufnahme eines schwalbenschwanzförmigen Absatzes eines Passelementes 13, wie es im Einzelnen im Hinblick auf Fig. 3 beschrieben ist.

Das Passelement 13 ist vertikal in einer Nut 12 verschiebbar. Dies, um in besonderen Fällen nochmals eine verbesserte Anlage an einer eingesetzten Wannengform erreichen zu können.

Weiter ist in einem Zwischenwandbereich des Seitenteiles 2 eine in Längsrichtung des Seitenteiles 2 schräg verlaufende Schrägfläche 14 ausgebildet. In der Schrägfläche 14 sind in vergleichbarer Weise wie in den Stegen 6–8 Nuten 15 ausgebildet, welche im Wesentlichen vertikal verlaufen. Die Schrägfläche 14 verläuft vornehmlich derart schräg, dass der zugehörige Wandbereich sich in Längsrichtung des Wannenträgers verjüngt oder vergrössert. Darüber hinaus kann die Schrägfläche 14, vergleichbar den Stegen 6–8, aber auch noch in vertikaler Richtung schräg angeordnet sein, d.h., dass ein zugehöriger Querschnitt der Seitenwand 2 des Wannenträgers sich nach unten hin auch im Bereich der Schrägfläche 14 vergrössert.

Auch in dieser Schrägfläche 14 können ein oder mehrere Passelemente 13 angeordnet sein, welche durch Verschiebung in Vertikalrichtung eine weitere Anpassung an eine eingesetzte Wannengform ermöglichen.

In Fig. 3 ist eine schematische Querschnittsansicht einer Seitenwand 2 mit einer grundsätzlich wie bereits vorstehend beschriebenen Schrägfläche 14 dargestellt. In der Schrägfläche 14 sind die gleichfalls bereits beschriebenen Nuten 15 ausgebildet, welche sich im Wesentlichen in Vertikalrichtung erstrecken.

In diese Nuten 15 kann ein Passelement 13 – von oben – eingeführt werden. Die Nuten öffnen hierzu am oberen Stirnrand einer Seitenwand 2 des Wannenträgers.

Das Passelement 13 besitzt zwei Sicherungsfüsse 16, welche einen schwalbenschwanzförmigen Querschnitt besitzen. Die Nuten sind entsprechend gestaltet.

Das Passelement 13 ist weiterhin in einer Erstreckungsrichtung quer zu den Füsselementen 16 keilförmig gestaltet. Ein Keilwinkel Alpha entspricht etwa einem Keilwinkel Beta, welchem die Schrägfläche 14 mit einer Aussenwandfläche 17 der Seitenwand 2 einschliesst.

Die Keilform ist derart vorgesehen, dass eine Keilspitze fehlt, stattdessen ist eine im Wesentlichen rechtwinklig zu den Aussenkeilflächen verlaufende Stirnfläche 18 ausgebildet.

Weiter ist eine Länge, in Erstreckungsrichtung der Seitenwand 2 betrachtet, des Passelementes 13 derart vorgesehen, dass sie sich etwa über fünf bis sechs Nuten 15 hinweg erstreckt.

Ein Passelement 13 ist nicht nur vorteilhaft im Hinblick auf eine Abstützung einer eingesetzten Wannengform, sondern erbringt darüber hinaus zugleich eine zusätzliche Stabilisierung der Seitenwand 2. Umgekehrt ermöglicht ein solches Passelement auch die Ausbildung der Schrägfläche 14 unter Reduzierung des Querschnittes der Seitenwand 2.

Patentansprüche

1. Wannenträger (1) aus einem Hartschaumstoff, insbesondere einem Partikelschaumstoff, für die Montage von Wannengformen, mit einem Wannenträgerboden (10) und daran anschliessenden Seitenteilen (2, 3) und Stirnteilen (4, 5), dadurch gekennzeichnet, dass der Wannenträger (1) ausgehend von einem Seitenteil (2, 3) oder einem Stirnteil (4, 5) einen nach innen ragenden Steg (6, 7, 8, 9, 11) aufweist.

2. Wannenträger (1) aus einem Hartschaumstoff, insbesondere einem Partikelschaumstoff, für die Montage von Wannengformen, mit einem Wannenträgerboden (10) und daran anschliessenden Seitenteilen (2, 3) und Stirnteilen (4, 5), dadurch gekennzeichnet, dass an einer Seitenwand (2) des Wannenträgers (1) innenseitig eine in Längsrichtung der Seitenwand (2) bzw. des Wannenträgers (1) verlaufende Schrägfläche (14) ausgebildet ist, dass in der Schrägfläche (14) im Wesentlichen senkrecht zu einer oberen Öffnungsebene des Wannenträgers (1) verlaufende Nuten (15) ausgebildet sind und dass in einer ersten Nut (15) ein Passelement (13) höhenmässig einstellbar anordbar ist.

3. Wannenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (6, 7, 8, 9, 11) bis zu dem Bodenteil (10) durchgehend ausgebildet ist.

4. Wannenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (6, 7, 8, 9, 11) ausgehend von einer Innenfläche des Bodenteils (10) sich über die gesamte Höhe des Stirnteils bzw. des Seitenteiles (2, 3) erstreckt.

5. Wannenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Steg (6, 7, 8, 9, 11) keilförmig, sich zu dem Bodenteil (10) hin vergrössernd ausgebildet ist.

6. Wannenträger nach Anspruch 1, dadurch ge-

kennzeichnet, dass der Steg (6, 7, 8, 9, 11) in einer Stirnfläche des Seitenteils (2, 3) bzw. des Stirnteils (4, 5) ausläuft.

7. Wannenträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine Stirnfläche eines Seitenteils (2, 3) bzw. eines Stirnteils (4, 5) im Bereich des Steges (6, 7, 8, 9, 11) vergrößert ist. 5

8. Wannenträger nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass eine zweite Nut (12) zur Aufnahme eines Passelementes (13) auf der in das Innere des Wannenträgers (1) weisenden Fläche eines Steges (6, 7, 8, 9, 11) ausgebildet ist. 10

9. Wannenträger nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass die zweite Nut (12) schwalbenschwanzförmig gestaltet ist. 15

10. Wannenträger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die erste Nut (15) schwalbenschwanzförmig gestaltet ist.

11. Wannenträger nach Anspruch 8 oder 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Passelement (13) Steckfüsse (16) aufweist, welche einen schwalbenschwanzförmigen Querschnitt besitzen. 20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

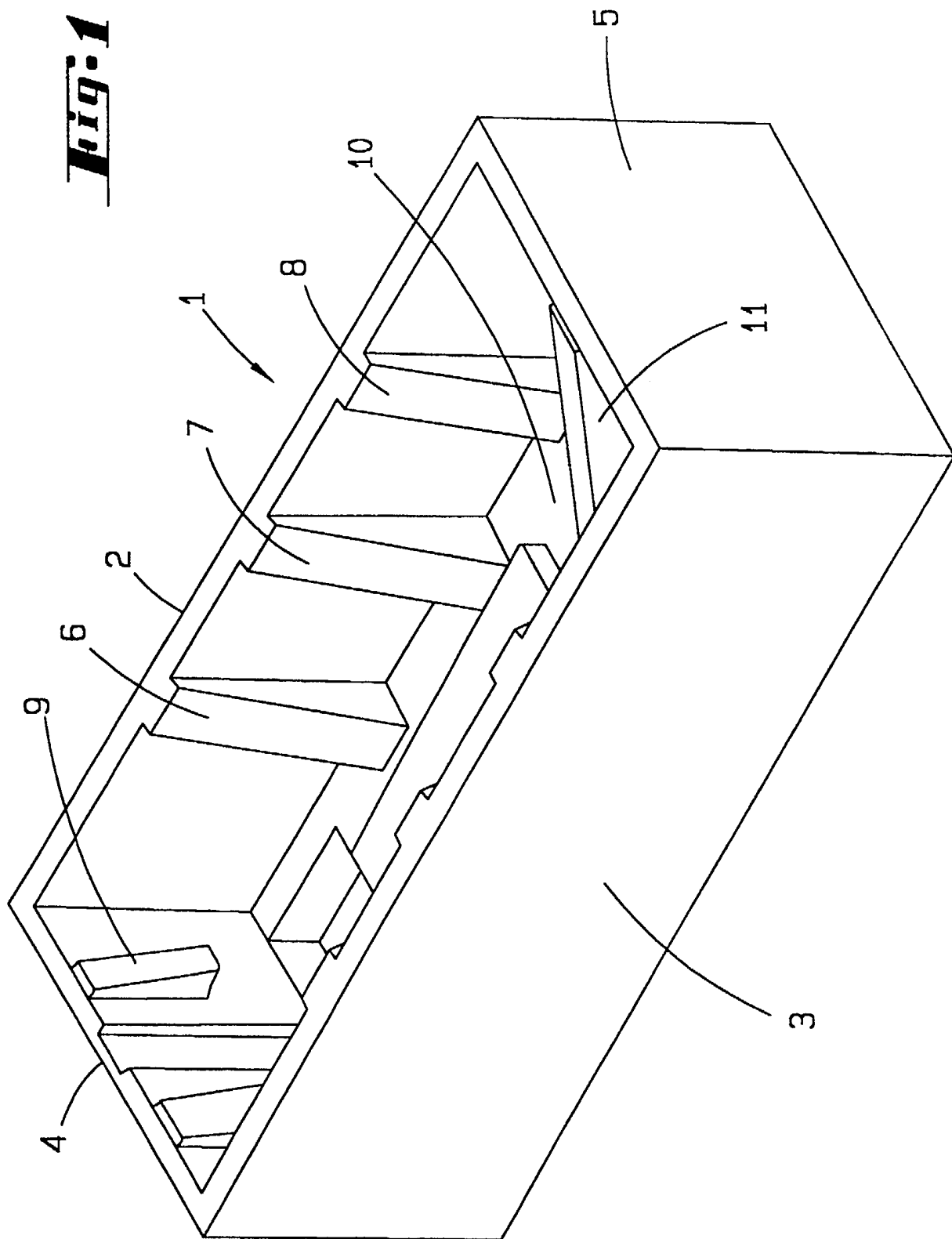


Fig. 2

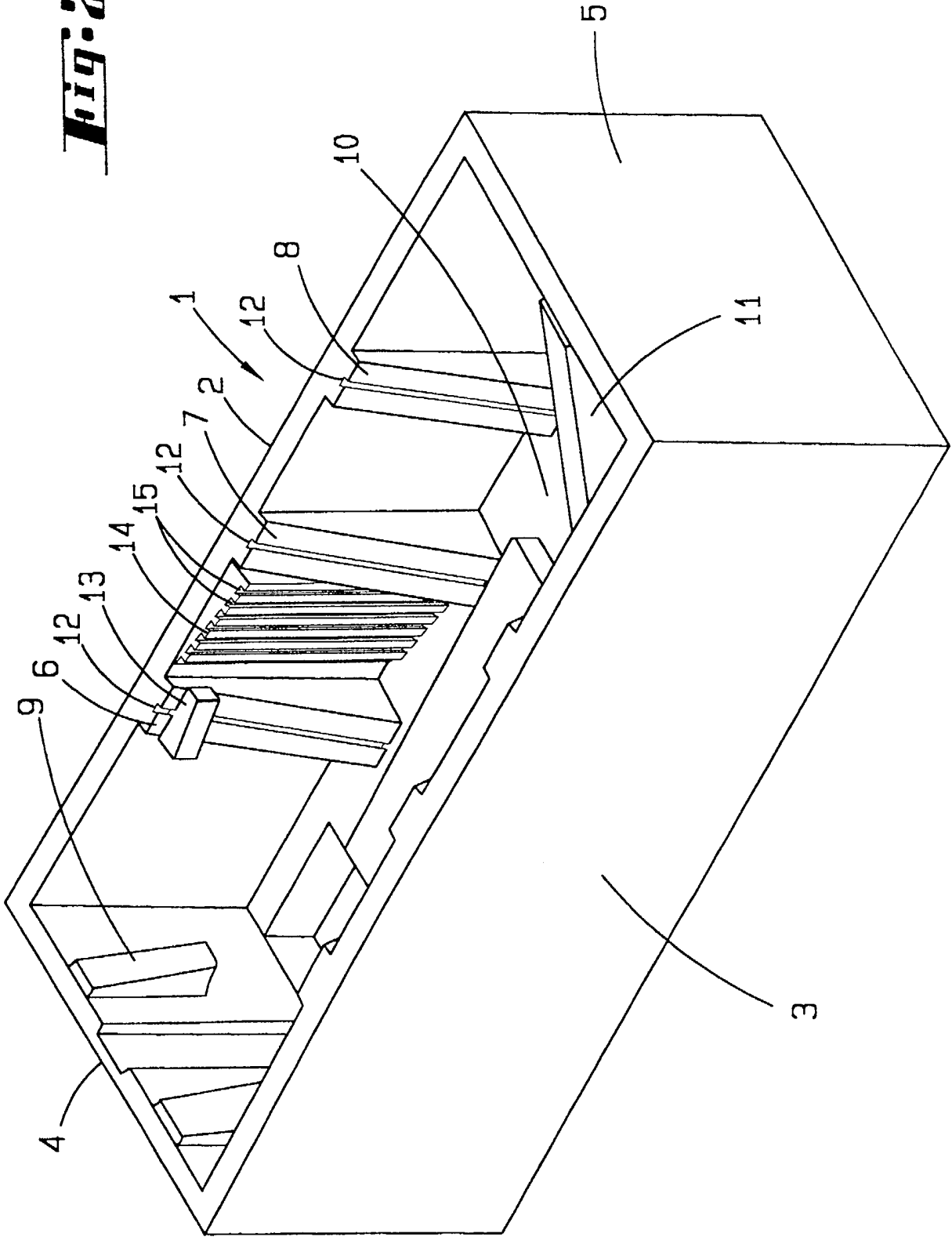


Fig. 3

