



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪ Veröffentlichungsnummer :

0 197 183
B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④ Veröffentlichungstag der Patentschrift :
15.03.89

⑤ Int. Cl.⁴ : **A 47 K 3/06, A 47 K 3/02**

⑥ Anmeldenummer : **85108819.5**

⑦ Anmeldetag : **15.07.85**

⑧ Segmentförmige Wanne.

⑨ Priorität : **18.03.85 DE 3509703**

⑩ Veröffentlichungstag der Anmeldung :
15.10.86 Patentblatt 86/42

⑪ Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung : **15.03.89 Patentblatt 89/11**

⑫ Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH FR IT LI NL

⑬ Entgegenhaltungen :
DE-A- 2 825 146
FR-A- 2 161 216
GB-A- 2 117 859

⑭ Patentinhaber : **Gebr. Bamberger GmbH & Co. KG**
Lahnstrasse 12
D-3563 Dautphetal 4 (DE)

⑮ Erfinder : **Bamberger, Hermann**
Hornweg 2
D-3563 Dautphetal-Friedensdorf (DE)

⑯ Vertreter : **Missling, Arne, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Dipl.-Ing. R. Schlee Dipl.-Ing. A. Missling
Bismarckstrasse 43
D-6300 Giessen (DE)

EP 0 197 183 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt 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 Erfindung betrifft eine segmentförmige Wanne mit mindestens einem gebogenen Teil, die von vier Füßen getragen ist und zumindest im gebogenen Bereich mit einer aus gefalztem Blech gebildeten Verkleidung versehen ist.

Eine derartige Wanne ist aus der FR-A-2 161 216 bekannt.

Wannen der vorstehend genannten Art werden in der Regel als Duschwannen ausgebildet, wobei diese in einer Ecke des Raumes angeordnet sind, so daß zwei Seiten dieser Wanne rechtwinklig aufeinanderstehen. Die Enden dieser beiden Seiten sind über ein bogenförmiges Segment miteinander verbunden. Bekannt ist es, derartige Wannen einzumauern. Für eine rationellere Fertigung ist es jedoch vorteilhaft, insbesondere wenn wieder eine leichte Zugänglichkeit zu den unterhalb der Wanne installierten Armaturen gegeben sein soll, die Wanne mit einer Verkleidung aus Blech zu versehen, die den Bereich unterhalb des Wannenrandes bis zum Boden abdeckt. Eine derartige Verkleidung sollte zur Erleichterung der Aufstellung leicht montierbar und wieder demontierbar sein.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Wanne der eingangs genannten Art so auszubilden, daß diese mit einer Verkleidung zu versehen ist, die ohne Schrauben und ohne Werkzeug schnell zu montieren und wieder zu demontieren ist.

Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruches 1 gelöst.

Eine erfindungsgemäße Wanne ist somit über vier Füße gegenüber dem Boden abgestützt, wobei drei Füße in den Ecken der Wannen angeordnet sind, während der vierte Fuß, d. h. der Mittelfuß, im Bereich des gebogenen Segmentes, und zwar in dessen Mitte angeordnet ist. Die Verkleidung besteht aus zwei gleichen Hälften, die jeweils mit einem nach innen umgewinkelten Rand versehen sind. Die Befestigung der Verkleidungselemente erfolgt ausschließlich über Rastelemente, in denen entweder die Ränder der Verkleidung oder aber in den Rändern der Verkleidung eingesetzte Befestigungselemente eingedrückt werden.

Die Hälften der Verkleidung sind dabei identisch ausgebildet, so daß zur Vereinfachung der Lagerhaltung die Verkleidungsteile gegeneinander vertauscht werden können. Zur Justierung der Verkleidung relativ zur Badewanne und damit zu den Füßen der Wanne sind in den Befestigungselementen Rastnuten ausgebildet, die mit entsprechenden Befestigungsteilen zusammenwirken, so daß der Abstand der Verkleidung relativ zur Wanne einstellbar ist. Die beiden Hälften der Verkleidungen selbst sind untereinander mit Rastelementen verbunden, wobei in den nach innen abgewinkelten Rändern der Verkleidungen Bohrungen angeordnet sind, in denen diese Rastelemente eingesetzt sind. Diese Rastelemente weisen auf ihrer anderen Seite federnde Zungen auf, die eine Auflauf- wie auch eine Ablaufschräge

aufweisen, so daß nach dem Eindrücken der Federzungen in die Bohrungen des benachbarten Rastelementes aufgrund der Ablaufschräge beide Hälften der Verkleidung federnd gegeneinander gehalten sind. Durch diese federnde Verbindung wird zum einen ein fester Sitz der Verkleidung gegeneinander erhalten und zum anderen die Möglichkeit gegeben, die Verkleidung auch leicht wieder zu demontieren. Hierzu brauchen lediglich die beiden Verkleidungselemente mit erhöhter Kraft auseinandergezogen zu werden, so daß die Federzungen aus den Bohrungen des benachbarten Elementes herauspringen.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den abhängigen Ansprüchen in Verbindung mit Beschreibung und Zeichnung hervor.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist im folgenden anhand der Zeichnung näher beschrieben, in dieser zeigen :

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht einer erfindungsgemäßen Wanne mit den an dieser zu befestigenden Verkleidungselementen,

Fig. 2 eine Draufsicht auf eine Wanne gemäß der Erfindung,

Fig. 3 eine Ansicht einer Ecke einer erfindungsgemäßen Wanne entsprechend dem Pfeil III,

Fig. 4 einen Schnitt nach Linie IV-IV in Fig. 3,

Fig. 5 die Befestigung eines Fußes in einer Ecke des Wannenrandes in perspektivischer Ansicht,

Fig. 6 eine Draufsicht auf eine erfindungsgemäße Wanne,

Fig. 7 einen Schnitt nach Linie VII-VII in Fig. 6,

Fig. 8 einen Schnitt nach Linie VIII-VIII in Fig. 7,

Fig. 9 einen Schnitt nach Linie IX-IX in Fig. 7,

Fig. 10 bis 12 ein Befestigungselement für die Befestigung der Außenseiten der Verkleidung an den in den Ecken befestigten Füßen,

Fig. 13 bis 15 das mit den Befestigungsteilen nach Fig. 10 bis 12 zusammenwirkende, an der Verkleidung befestigte Element,

Fig. 16 bis 18 das Rastelement gemäß der Erfindung für die Verbindung der beiden Verkleidungshälften untereinander,

Fig. 19 bis 21 ein Befestigungselement in Seitenansicht, Draufsicht und Vorderansicht und

Fig. 22 bis 25 ein Rastelement für die Befestigung der Verkleidung am Fuß der Wanne.

In Fig. 1 ist eine erfindungsgemäß ausgebildete Wanne 1 in perspektivischer Ansicht dargestellt, die über vier Füße gegenüber dem Boden abgestützt ist, von denen die vorderen drei Füße 2, 3 und 4 sichtbar sind. Die in den Ecken angeordneten Füße 2 und 4 bzw. der nicht sichtbare vierte Fuß sind unter dem Rand verklemt. Die Befestigung des Fußes 2 ist in Fig. 5 in perspektivischer Darstellung gezeigt. Der Fuß 2 hat an seinem unteren Ende einen höhenverstellbaren Teil 5, mit dem die Boden Anpassung vorgenommen wird.

Dieser höhenverstellbare Teil ist an einem Winkel-eisen 6 befestigt, das seinerseits mit einer dreieckigen Platte 7 verschweißt ist. Die Platte 7 ist dreiecksförmig ausgebildet und in die Ecke 8 der Wanne 1 einschiebbar. Zur Verbindung von dem Fuß 2 mit der Wanne 1 dienen Kunststoffkeile 9, 10, die zwischen dem umgefalteten Rand 11 der Wanne 1 und der Platte 7 eingeschlagen werden, so daß die Platte 7 unter Vorspannung an der Wanne 1 anliegt. Es bedarf somit für die Befestigung des Fußes keinerlei Schrauben oder sonstiger Hilfsmittel.

Die beiden rechtwinklig aufeinanderstoßenden Seiten 12, 13 der Wanne 1 sind üblicherweise unmittelbar an einer Wand angeordnet, so daß nur noch der bogenförmige Teil 14 der Wanne 1 mit einer Verkleidung 15 abgedeckt werden muß. Die Verkleidung 15 besteht aus zwei gleichen Teilen 16, 17, die mittels Rastelementen, die im nachfolgenden im einzelnen beschrieben werden, mit den Füßen 2, 4 und untereinander verbunden sind.

Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht des Fußes 2, der in der Ecke 6 der Wanne 1 befestigt ist. Das höhenverstellbare Teil 5 ist mit einer Gewindebuchse versehen, in die der mit einer Gewindespindel versehene Teil 18 des Fußes eingeschraubt ist. Auf dem verstellbaren Teil 5 des Fußes 2 ist ein zangenförmiges Klemmelement 19 aufgesteckt, das in Fig. 4 in Draufsicht zu sehen ist. Dieses Klemmelement 19 ist des weiteren in den Fig. 10, 12 in vergrößerter Darstellung gezeigt. Das Klemmelement 19 besteht aus einem Kopfteil 20, das eine Bohrung 21 aufweist, durch die der höhenverstellbare Teil 5 des Fußes 2 hindurchgeschoben ist. Am Kopfteil 20 ist ein zangenförmiges Klemmteil 22 angeformt, dessen Außenseite mit Verstärkungsrippen 23 versehen ist. Die Öffnung 24 des Klemmteiles 22 ist schmaler als der übrige Abstand der Zangen 25, 26. Im Kopfteil 20 sind in der Nähe des Klemmteils 22 zwei Nocken 27 angeformt, die zwischen dem Klemmteil 22 und dem Kopfteil 20 eine Rastnut 28 bilden, in die das Winkeleisen 6 des Fußes 2 eingreift, so daß das zangenförmige Klemmelement 19 drehfest auf dem Fuß 2 festgelegt ist.

Mit dem zangenförmigen Klemmelement 19 wirkt eine Zunge 29 zusammen, die beidseitig auf ihrer Oberfläche Rastnuten 30 aufweist. Die Dicke der Zunge 30 nimmt von ihrem Ende her ständig zu, wobei die Dicke so gewählt ist, daß die Zangen 25, 26 des Klemmelementes 19 beim Einschieben auseinandergedrückt werden und in die Rastnuten 30 der Zunge einrasten. Hierdurch kann die Zunge 29 in unterschiedlichen Lagen relativ zum Klemmelement 19 festgelegt werden. Am hinteren Ende der Zunge ist ein Noppen 31 angeformt, der eine größere Höhe als Breite aufweist. Dieser Noppen 31 wird in eine Bohrung 32 eingesetzt, die der Form des Noppens angepaßt ist. Nach dem Einsetzen wird die Zunge um 90° gedreht, so daß der Noppen hinter die Verkleidung greift und somit die Zunge 29 gegen ein Herausziehen gesichert ist. Die Bohrung 32 in jeder Verkleidung 16, 17 liegt auf einem Blechteil,

das zweimal um 90° nach innen gewinkelt ist.

Die Befestigung der Verkleidung 17 an dem Fuß 4 erfolgt in der gleichen Weise, wie dies anhand des Fußes 2 beschrieben ist.

Die Verbindung der beiden Verkleidungsteile 16, 17 mit dem Mittelfuß 3 im unteren Bereich erfolgt über ein Rastelement 33, das an einem Winkel 34 der Verkleidung befestigt ist. Mit dem Rastelement 33, das Rastnuten 35 aufweist, wirkt ein Bügel 36 zusammen, dessen Ende 37 in eine am Fuß 3 ausgeformte Tasche 38 eingehängt ist. Der Abstand der Verkleidung 16 zum Fuß 3 und damit zur Wanne 1 erfolgt durch Verschieben der Verkleidung 16 relativ zum Fuß 3, wobei das vordere Ende 39 des Bügels 36 in entsprechende Rastnuten 35 des Rastelementes 33 eingreift. Es ist jedoch auch denkbar, ein gleiches Befestigungselement 19, 29 zu verwenden, wie es zur Befestigung der Enden der Verkleidungsteile 16, 17 mit den Füßen 2, 4 benutzt worden ist.

Die Befestigung des oberen Randes 40 einer jeden Verkleidungshälfte 16, 17 erfolgt mit Hilfe eines Befestigungselementes 41, das an den Füßen 2, 4 mittels Rasthaken 42 befestigt ist. Das Befestigungselement 41 weist einen Schlitz 43 auf, in dem der obere, nach innen abgewinkelte Rand 40 jedes Verkleidungsteiles 16, 17 eingreift. Das Befestigungselement 41 ist in den Fig. 19, 21 im einzelnen in drei Ansichten dargestellt. Das Befestigungselement 41 weist einen Ansatz 44 auf, auf dem der Rand 40 jedes Verkleidungselementes 16, 17 zu liegen kommt, wie dies aus Fig. 7 ersichtlich ist. Bei dem am Mittelfuß 3 angebrachten Befestigungselement 41 sind beide Hälften 16, 17 der Verkleidung befestigt. Für die Aufnahme des lotrecht verlaufenden Randes 45 jedes Verkleidungsteiles 16, 17 ist im Ansatz 44 eine Ausnehmung 46 vorgesehen. Damit diese Ausnehmung nicht zu groß gemacht werden muß, ist das obere Ende des Randes 45 ausgeklinkt, wie dies aus Fig. 7 ersichtlich ist.

Das zuvor beschriebene Rastelement für die Befestigung der unteren Hälften der Verkleidungsteile 16, 17 am Mittelfuß 3 ist in den Fig. 22, 25 näher dargestellt. Dieses Rastelement 33 ist in Aussparungen des Winkels 34 eingeklemmt. Hierzu weist das Rastelement 33 Ansätze 47, 48 und 49 auf, sodaß für die Befestigung des Rastelementes 33 am Winkel 34 keinerlei Schrauben benötigt werden.

Die Befestigung des Mittelfußes 3 am Wannensrand 11 erfolgt in gleicher Weise wie dies anhand des Fußes 2 beschrieben ist. Allerdings besteht hier der Unterschied, daß die Platte 7 im wesentlichen rechteckförmig ausgebildet ist, und zwar entsprechend dem Verlauf des Randes 11 der Wanne 1. Zur Festlegung des Fußes 3 dient ein Kunststoffkeil 51, der zwischen der Platte 50 und dem nach innen abgewinkelten Teil des Randes 11 eingeschlagen ist. Am hinteren Ende des Fußes 3 ist ein Winkel 52 angeformt, der sich an einem an der Wanne befestigten Widerlager 53 abstützt. Das Widerlager 53 ist in Seitenansicht L-förmig ausgebildet und bildet somit einen seitlichen Anschlag 54, an dem der Winkel 52 des

Fußes 3 zur Anlage kommt.

Zur Montage des Fußes wird dieser zunächst in den Rand 11 der Wanne 1 an einer Stelle eingesetzt, an der kein Widerlager 53 vorhanden ist. Anschließend wird der Fuß solange seitlich verschoben, bis der Winkel 52 am Anschlag 24 anliegt. Anschließend wird der Kunststoffkeil 51 eingeschlagen, so daß der Mittelfuß 3 unverrückbar an der Wanne festgehalten ist.

Für die Verbindung der Verkleidungsteile 16, 17 untereinander dienen Federelemente 55, wie sie in den Fig. 16, 18 gezeigt sind. Diese Federelemente bestehen aus einem Befestigungsteil 56, das mit einem rechteckförmigen Querschnitt ausgebildet ist und am oberen Ende eine Hinterschneidung 57 aufweist. Dieses Befestigungsteil wird in eine Bohrung 58 eingesetzt, die oval ausgebildet ist. Nach dem Einsetzen des Befestigungsteils 56 in die Bohrung 58 wird dieses um 90° gedreht, so daß das Federelement 55 fest in der Bohrung 58 gehalten ist. Am Befestigungsteil 56 sind zwei Federzungen 60, 61 angeformt, die je eine Auflaufschräge 62 sowie eine Ablaufschräge 63 bilden. Beim Einschieben der Federzungen 60, 61 in die Bohrung 59 im Rand der Verkleidung 16, 17 werden die Federzungen zusammengepreßt und schnappen anschließend nach dem Einführen in die Bohrung 59 wieder auseinander und drücken mit der Ablaufschräge 63 gegen das Blech der Verkleidung. Hierdurch wird ein Anzugsmoment auf die benachbarte Verkleidung ausgeübt, so daß diese spielfrei aneinanderliegen. Zur Trennung der beiden Verkleidungen brauchen diese lediglich mit einer Kraft auseinandergedrückt zu werden, die über der Anzugskraft liegt.

Für die Montage der Wanne werden zuerst die vier Füße montiert und die Wanne mit den notwendigen Installationen versehen. Im Anschluß hieran werden die beiden Verkleidungsteile mit Hilfe der Federelemente miteinander verbunden und anschließend wird die Verkleidung mit dem oberen Rand 40 in die Schlitz 43 der Befestigungselemente 41 eingeschoben. Gleichzeitig werden die Zungen 29 in die zangenförmigen Klemmelemente eingeschoben sowie die Rastelemente 33 auf den Bügel 36 aufgeschoben. Durch die Vielzahl der Rastnuten ist eine feinstufige Ausrichtung der Verkleidungselemente 16, 17 möglich. Die Montage der Verkleidungselemente wie auch der Füße an der Wanne 1 erfolgt somit ohne Schrauben oder sonstige Verbindungselemente, wobei alle Teile wie Füße und Verkleidungselemente lediglich durch Klemmwirkung miteinander gehalten sind.

Patentansprüche

1. Segmentförmige Wanne mit mindestens einem gebogenen Teil, die von vier Füßen getragen ist und zumindest im gebogenen Bereich mit einer aus gefalztem Blech gebildeten Verkleidung versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Verkleidung aus zwei gleichen Hälften (16, 17) gebildet ist, die allseitig einen zur Innenseite

umgelegten Rand (40, 45) aufweisen, daß in den Rand (45) je einer Stirnseite der Verkleidungshälften (16, 17) Bohrungen (58, 59) für die Aufnahme von die Hälften (16, 17) miteinander verbindenden Federelementen (55) vorgesehen sind, daß im Bereich der Stoßstelle der beiden Verkleidungshälften (16, 17) ein Mittelfuß (3) am Rand (11) der Wanne (1) angebracht ist, der unter den Rand (11) der Wanne greift und mit seiner Rückseite (52) in Montagestellung am Boden der Wanne (1) anliegt, daß am Mittelfuß (3) und an den benachbarten Füßen (2, 4) je ein Befestigungselement für den oberen, nach innen gebogenen Rand (40) der Verkleidungsteile (16, 17) angebracht ist, das mit einem Schlitz (43) für die Aufnahme des Randes (40) der Verkleidungshälften (16, 17) ausgebildet ist, daß für die Befestigung der unteren Enden der Verkleidungsteile Befestigungselemente (19, 33) vorgesehen sind, die Rastnuten (30, 35) sowie Rasthaken aufweisen, die mit den Rastnuten zusammenwirken und die an den Füßen (2, 4) sowie an den Teilen der Verkleidungshälften (16, 17) angeordnet sind.

2. Wanne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Befestigungselemente aus einem zangenförmigen Klemmelement (19) bestehen, die am Fuß (2, 4) drehfest festgelegt sind, die mit an den Verkleidungsteilen (16, 17) angebrachten und mit Rastnuten versehenen Zugen zusammenwirken.

3. Wanne nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Füße (2, 4) unter dem Rand (11) der Wanne festgeklemmt sind.

4. Wanne nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das zangenförmige Klemmelement aus einem Kopfteil mit einer Bohrung für die Aufnahme eines Fußes (2, 3, 4) ausgebildet ist und daß am Kopfteil ein zangenförmiges Klemmteil (22) angeformt ist, in das die Zunge (29) eingreift.

5. Wanne nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Federelement für die Verbindung der Verkleidungsteile untereinander aus einem Befestigungsteil und hieran angeformten Federzungen (60, 61) besteht, die je mit einer Auflaufschräge (62) und einer Ablaufschräge (63) verbunden sind.

6. Wanne nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungselement mit einer Hinterschneidung (57) versehen ist und im Querschnitt rechteckförmig ausgebildet ist.

7. Wanne nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigungselement (33, 36) aus einem Rastelement (33) besteht, das an einem an den Verkleidungsteilen (16, 17) befestigten Winkel angebracht ist, das mit einem Bügel (36) zusammenwirkt, dessen Ende in die am Rastelement (33) ausgebildeten Rastnuten (35) eingreift und daß der Bügel (36) in eine Tasche (38) des Fußes (3) eingehängt ist.

8. Wanne nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß am Mittelfuß (3) ein Winkel (52) angeformt ist, der mit einem Widerlager (53) zusammenwirkt, das am Boden der Wanne (1) befestigt ist.

9. Wanne nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Widerlager (53) mit einem seitlich liegenden Anschlag (54) versehen ist.

Claims

1. A segment-shaped basin having at least one bent part and which is supported by four feet and is provided at least in the bent area with a panelling formed by folded sheet metal, characterized in that the panelling is formed by two similar halves (16, 17) which are provided on all sides with an edge (40, 45) turned over towards the inside, bores (58, 59) for receiving spring elements (55) which connect the panelling halves (16, 17) together are provided in the edge (45) of each end face of the halves (16, 17), a middle foot (3), which engages under the edge (11) of the basin (1) and in the assembled position rests with its rear (52) on the base of the basin (1), is arranged on the edge (11) of the basin in the region of the abutment point of the two panelling halves (16, 17), one fastening element for the upper inwardly bent edge (40) of the panelling parts (16, 17) which is formed with a slot (43) for receiving the edge (40) of the panelling halves (16, 17) is arranged in each case on the middle foot (3) and on the adjacent feet (2, 4), (and) fastening elements (19, 33), which have engagement grooves (30, 35) and engagement hooks cooperating with the engagement grooves and arranged on the feet (2 to 4) and on the parts of the panelling halves (16, 17), are provided for fastening the lower ends of the panelling parts.

2. A basin according to Claim 1, characterized in that the fastening elements comprise tongs-shaped clamping elements (19) which are secured rotationally rigidly on the foot (2, 4) and which cooperate with lengths arranged on the panelling halves (16, 17) and provided with engagement grooves.

3. A basin according to Claim 1 or 2, characterized in that the feet (2 to 4) are clamped below the edge (11) of the basin.

4. A basin according to any one of Claims 1 to 3, characterized in that the tongs-shaped clamping element is formed by a head part with a bore for receiving a foot (2, 3, 4) and a tongs-shaped clamping part (22), into which the tongue (29) engages, is integrally formed on the head part.

5. A basin according to any one of Claims 1 to 4, characterized in that the spring element for joining the panelling parts together comprises a fastening part and resilient tongues (60, 61) which are integrally joined thereto and which are connected in each to a run-up slope (62) and a run-off slope (63).

6. A basin according to Claim 5, characterized in that the fastening element is provided with an undercutting (57) and is made rectangular in cross-section.

7. A basin according to any one of Claims 1 to 6, characterized in that the fastening element (33, 36) comprises an engagement element (33) which

is arranged on an angle member which is secured to the panelling parts (16, 17) and which cooperates with a bracket (36), the end of which engages in the engagement grooves (35) formed on the engagement element (33), and the bracket (36) is suspended in a recess (38) in the foot (3).

8. A basin according to any one of Claims 1 to 7, characterized in that an angle member (52), which cooperates with an abutment (53) secured to the base of the basin (1), is integrally formed on the middle foot (3).

9. A basin according to Claim 8, characterized in that the abutment (53) is provided with a stop (54) arranged at the side.

Revendications

1. Cuve en forme de secteur avec au moins une partie courbe, qui est portée par quatre pieds et qui est pourvue d'un capotage fait en tôle pliée, au moins dans une région incurvée, caractérisée en ce que le capotage est formé de deux moitiés identiques (16, 17), qui présentent sur tous les côtés un bord (40, 45) coudé vers l'intérieur, en ce qu'il est prévu, dans le bord (45) de chaque côté frontal des moitiés de capotage (16, 17), des perçages (58, 59) destinés au passage d'éléments à ressort (55) reliant ensemble les moitiés (16, 17), en ce qu'un pied médian (3) est monté sur le bord (11) de la cuve (1) dans la région de l'emplacement du joint des deux moitiés de capotage (16, 17), ce pied prenant sous le bord (11) de la cuve et s'appliquant par son côté arrière (52), en position de montage, sur le fond de la cuve (1), en ce qu'un élément de fixation du bord supérieur (40), courbé vers l'intérieur des parties de capotage (16, 17) est chaque fois monté sur le pied médian (3) et sur les pieds voisins, cet élément étant constitué avec une fente (43) pouvant recevoir le bord (40) des moitiés de capotage (16, 17), en ce que, pour la fixation des extrémités inférieures des parties de capotage, des éléments de fixation (19, 33) sont prévus, comportant des rainures d'arrêt (30, 35) ainsi que des crochets d'arrêt qui coopèrent avec les rainures d'arrêt et qui sont disposés sur les pieds (2 à 4) ainsi que dans les parties des moitiés de capotage (16, 17).

2. Cuve selon la revendication 1, caractérisée en ce que les éléments de fixation sont constitués par un élément de serrage (19) en forme de pince, ces éléments étant fixés, sans pouvoir tourner, sur le pied (2, 4) et coopérant avec des languettes montées sur les parties de capotage (16, 17) et pourvues de rainures d'arrêt.

3. Cuve selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que les pieds (2 à 4) sont fixés et bloqués sous le bord (11) de la cuve.

4. Cuve selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que l'élément de serrage en forme de pince est constitué par une tête présentant un perçage pour loger un pied (2, 3, 4) et en ce que la tête est reliée à une partie de serrage (22) en forme de pince, dans laquelle pénètre la languette (29).

5. Cuve selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que l'élément à ressort servant à la jonction mutuelle des parties de capotage est constitué par une partie de fixation se prolongeant par des languettes élastiques (60, 61) reliées chacune avec une partie (62) s'écartant de l'axe et une partie (63) s'en rapprochant.

6. Cuve selon la revendication 5, caractérisée en ce que l'élément de fixation est pourvu d'une dépouille en creux (57) et a, en section transversale, une forme rectangulaire.

7. Cuve selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que l'élément de fixation (33, 36) est constitué par un élément d'arrêt (33) qui

est monté sur une cornière, fixée aux parties de capotage (16, 17), laquelle coopère avec un crochet (36), dont une extrémité engrène dans les rainures d'arrêt (35) formées dans l'élément d'arrêt (33) et en ce que le crochet (36) est accroché dans une poche (38) du pied (3).

8. Cuve selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que le pied médian (3) comporte une cornière (52) coopérant avec un contre-appui (53), lequel est fixé au fond de la cuve (1).

9. Cuve selon la revendication 8, caractérisée en ce que le contre-appui (53) est pourvu d'une butée (54) placée latéralement.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

6

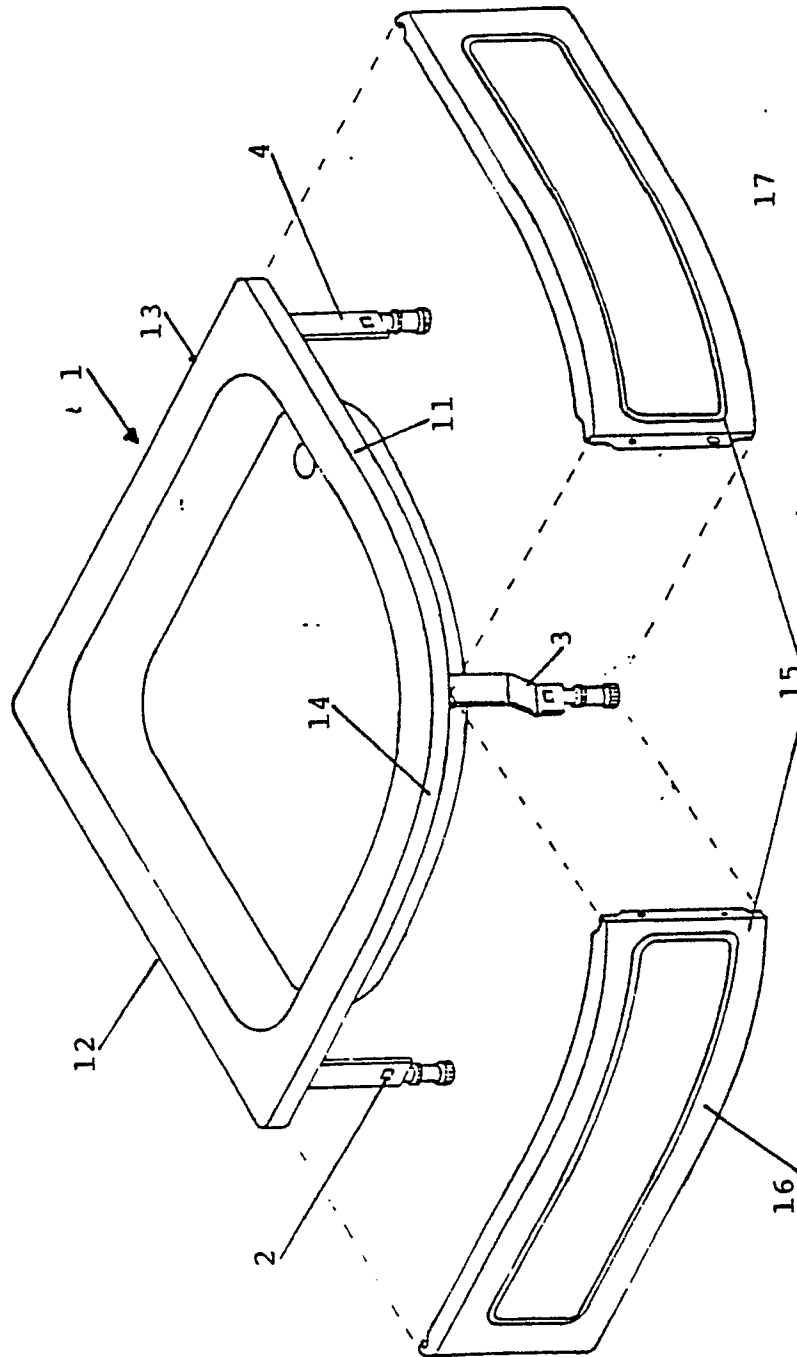


Fig. 1

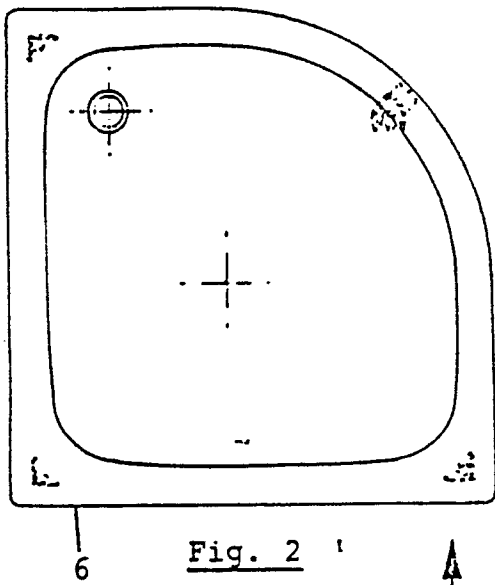


Fig. 2

III.

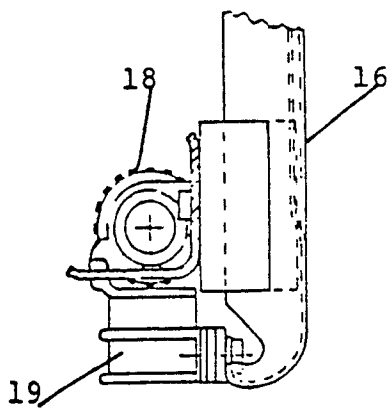
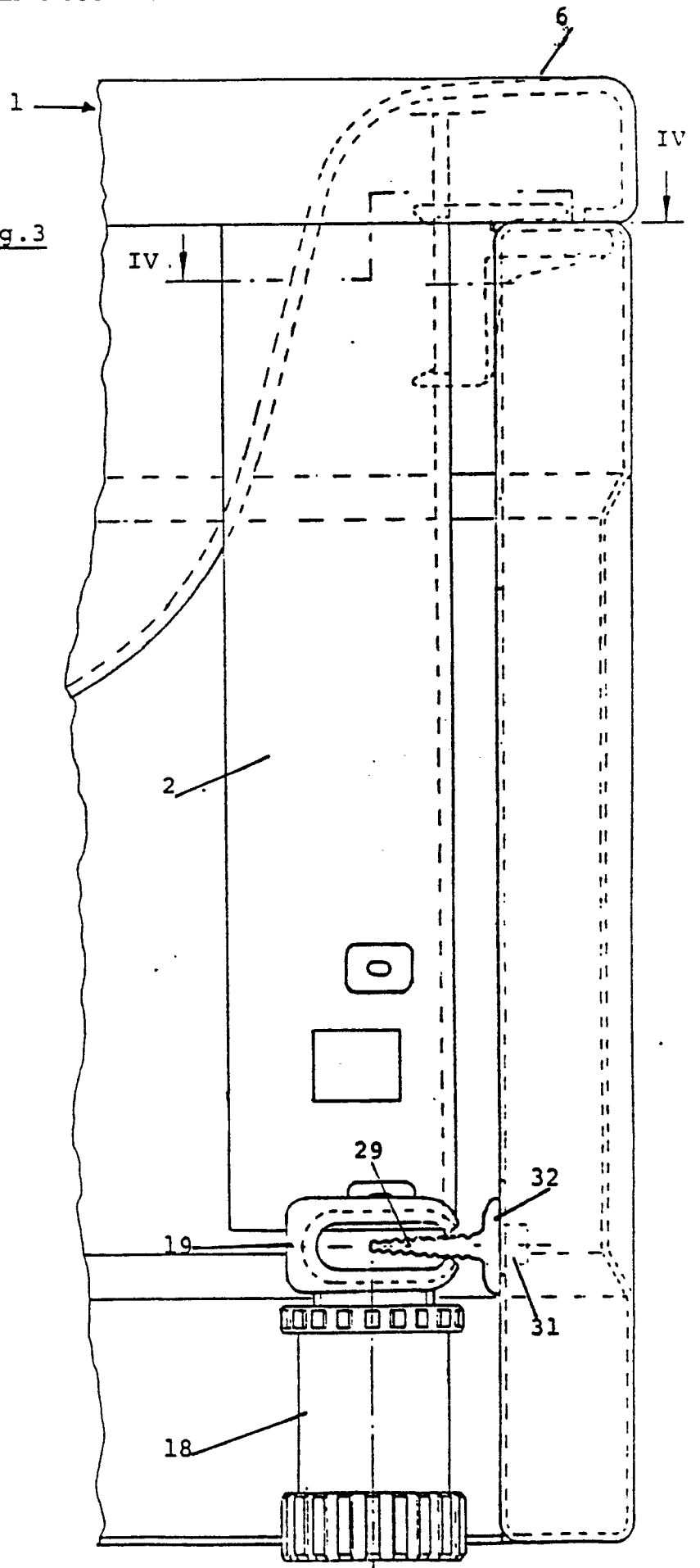
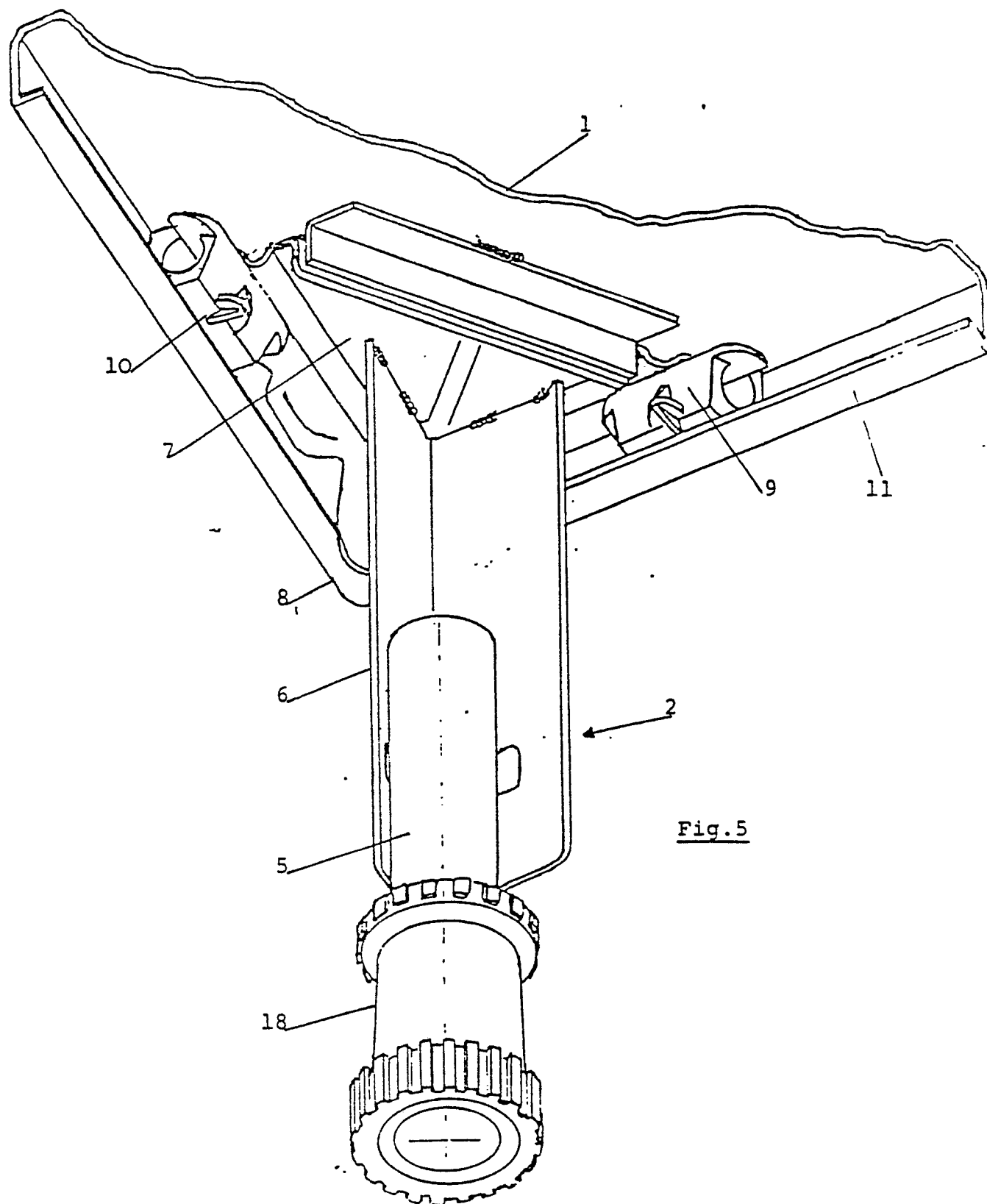


Fig. 4

Fig. 3





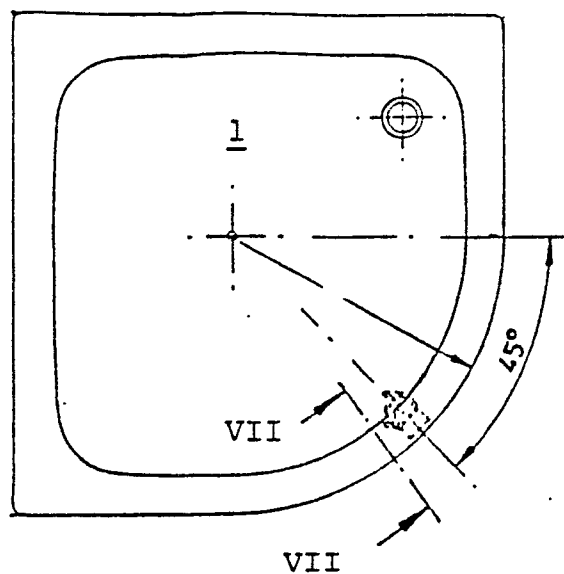


Fig. 6

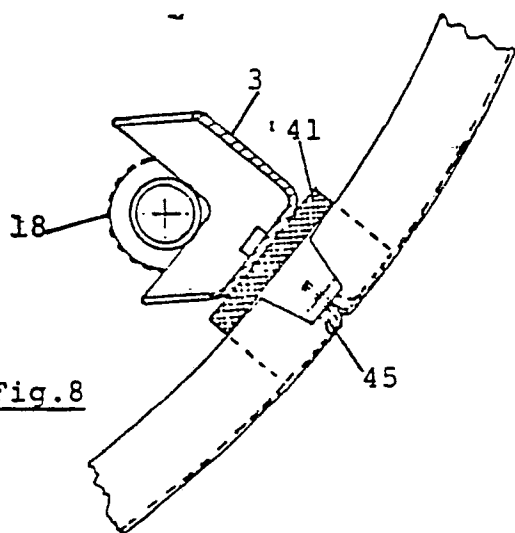


Fig. 8

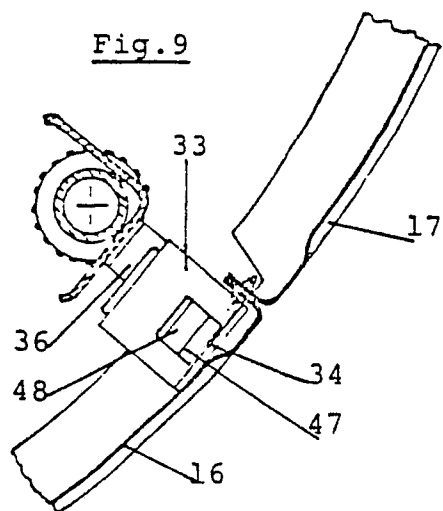


Fig. 9

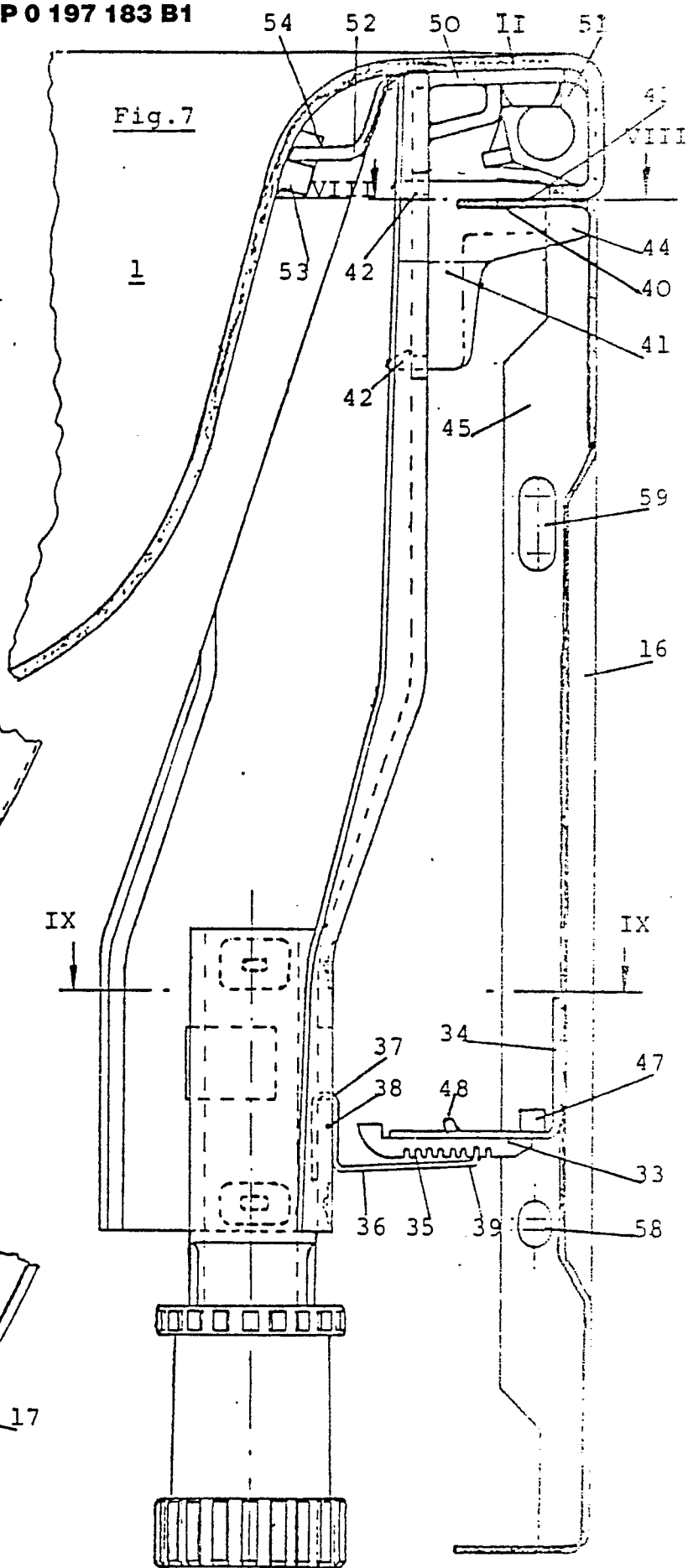


Fig. 7

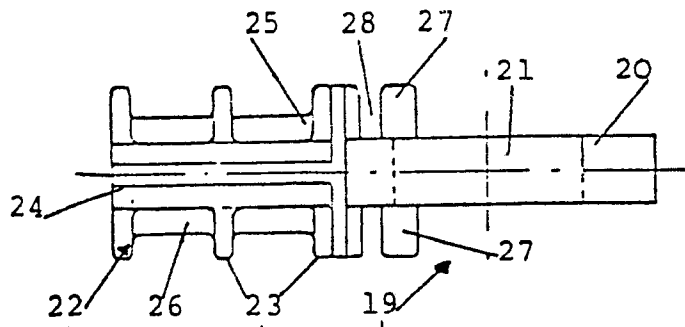


Fig.10

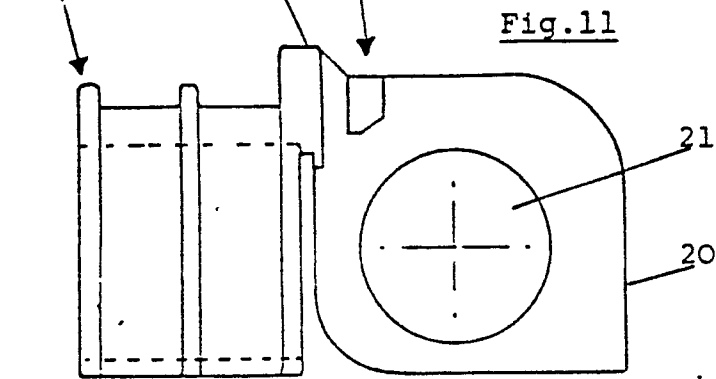


Fig.11

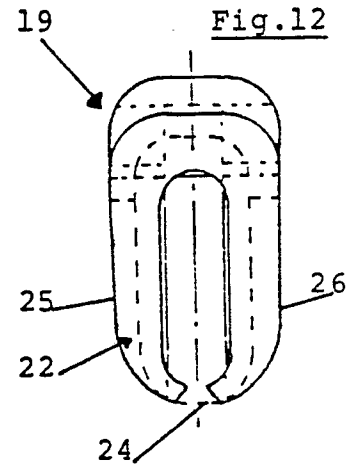


Fig.12

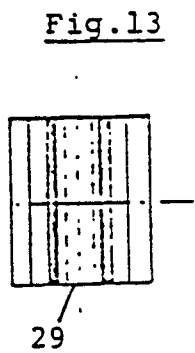


Fig.13

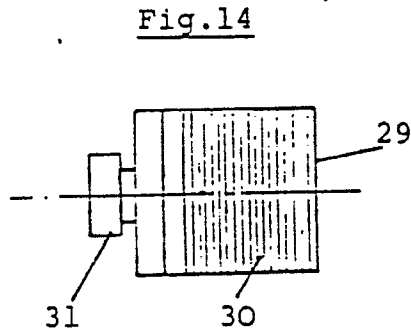


Fig.14

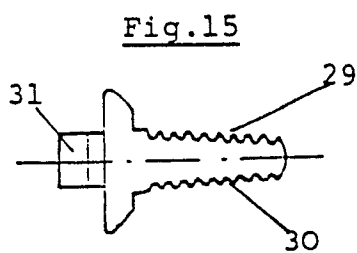


Fig.15

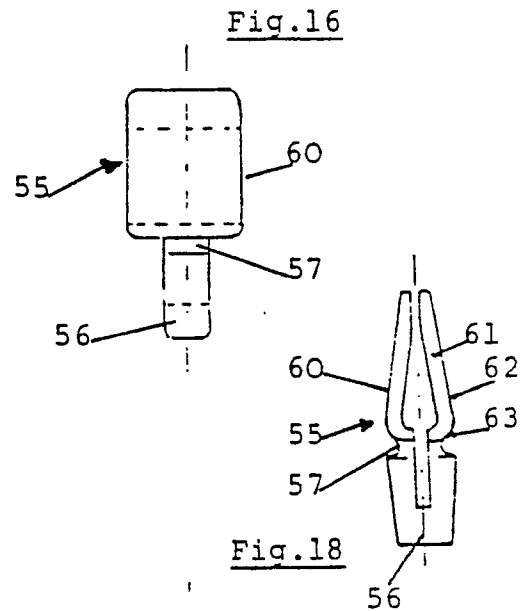


Fig.16

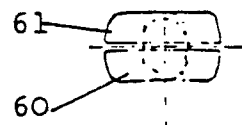


Fig.17

Fig.18

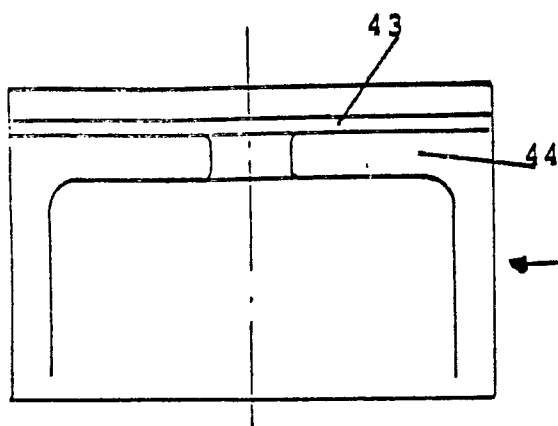


Fig. 19

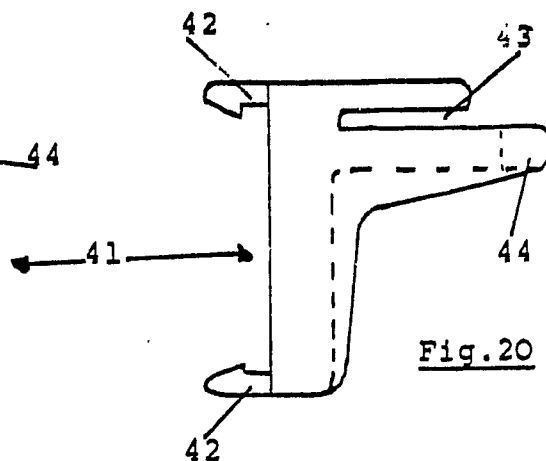


Fig. 20

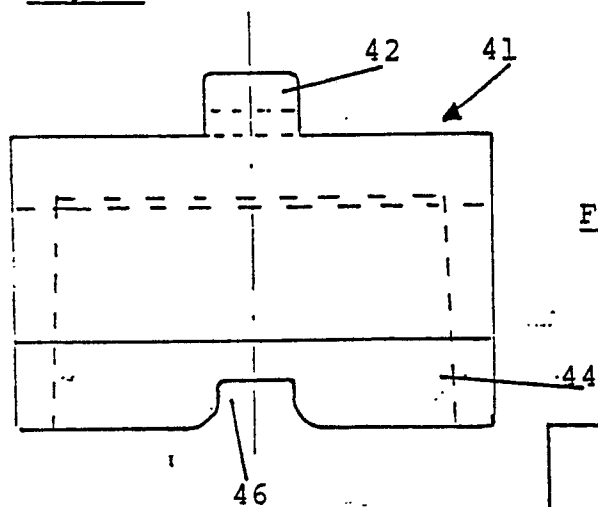


Fig. 21

Fig. 22

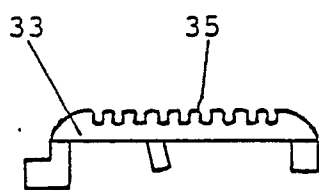
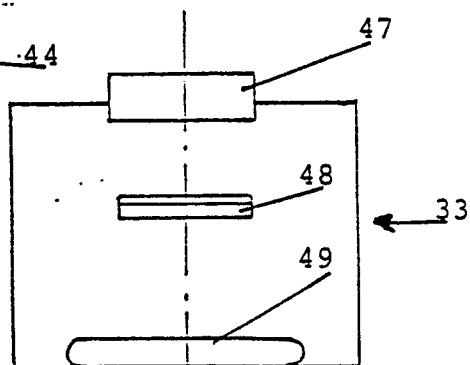


Fig. 24

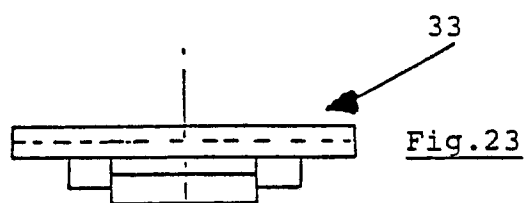


Fig. 23

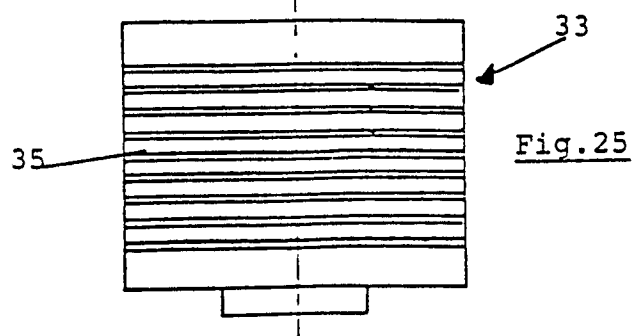


Fig. 25