

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 472 884 A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91111903.0**

(51) Int. Cl.⁵: **A47K 3/02**

(22) Anmeldetag: **17.07.91**

(30) Priorität: **16.08.90 DE 4025940**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.03.92 Patentblatt 92/10

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **HOESCH Metall + Kunststoffwerk
GmbH & Co.**

W-5166 Kreuzau-Schneidhausen(DE)

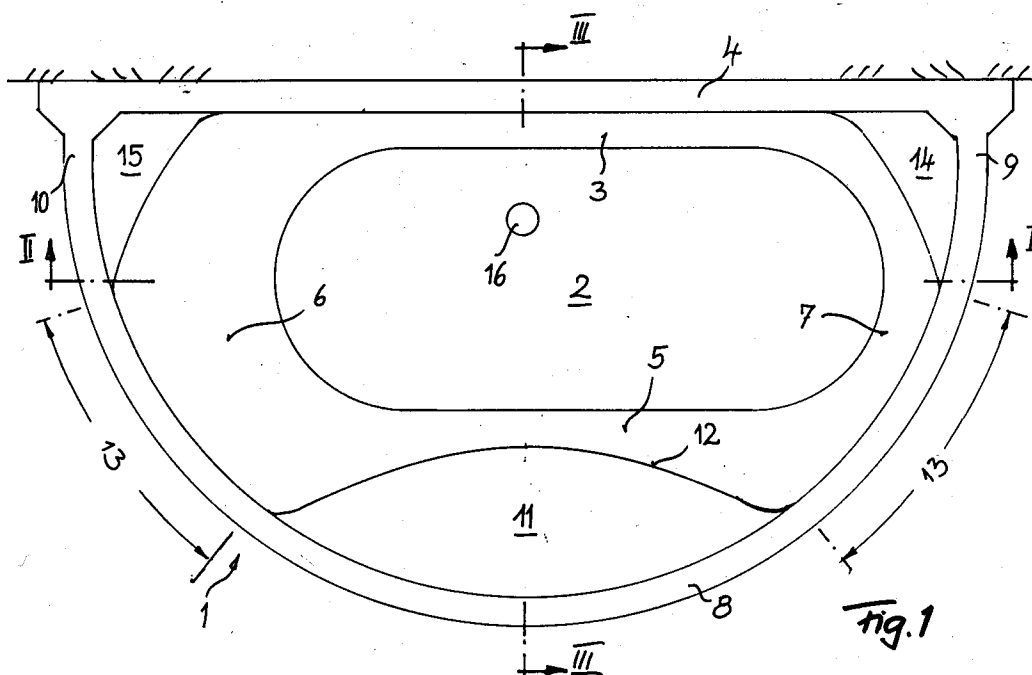
(72) Erfinder: **Der Erfinder hat auf seine Nennung
verzichtet**

(74) Vertreter: **Langmaack, Jürgen, Dipl.-Ing. et al
Patentanwälte Maxton . Maxton . Langmaack
Goltsteinstrasse 93,VII Postfach 51 08 06
W-5000 Köln 51(DE)**

(54) **Badewanne.**

(57) Für eine Badewanne wird zur Erhöhung des Wanneninnenraumes und zur Erhöhung des Gebrauchsmutzens bei nur kleinem Flächenbedarf vorgeschlagen, daß bei einer geraden hinteren Längsseitenwand (4) der vordere Außenwandteil (8) bogen-

förmig ausgebildet ist. Bei einem derartigen, in etwa halbkreisförmigen Grundriß ergibt sich eine gute Raumausnutzung und die zusätzliche Möglichkeit, zum Raum hin eine Sitzfläche (11) zu schaffen.



EP 0 472 884 A2

Die Erfindung betrifft eine Badewanne mit einem im Grundriss im wesentlichen ovalen Wannentrog.

Badewannen der vorstehend bezeichneten Art werden üblicherweise mit einem rechteckigen Wannenkasten aufgestellt, wobei je nach Größe des zur Verfügung stehenden Raumes die Wanne mit einer Längsseite und mit einer Stirnseite in einer Raumecke oder mit nur einer Längsseite entlang einer Gebäudewand aufgestellt wird. Will man für eine derartige Wanne, die nur längs einer Gebäudewand aufgestellt ist, also an den Stirnseiten frei zugänglich ist, ohne Verringerung des freien Trograumes zusätzliche Sitz- und/oder Ablageflächen schaffen, so ist dies nur über eine entsprechende Verbreiterung des Wannenkastens möglich. Hierdurch wäre jedoch, abgesehen von den gestalterischen Schwierigkeiten, der Einstieg in eine Wanne mit einem verbreiterten Wannenkasten nicht unwesentlich erschwert. Ein weiterer Nachteil besteht darin, daß die so gewonnene Fläche nicht als Sitzfläche verwendet werden kann, da sie außerhalb des Wannenrandes liegt und darauf abtropfendes Wasser dann in den Raum und nicht in die Badewanne abläuft.

Der Erfindung liegt nun die Aufgabe zugrunde, eine Badewanne der eingangs bezeichneten Art zu schaffen, die bei großem Innenraum nur einen kleinen Flächenbedarf besitzt und bei entsprechender Ausgestaltung auch die Anordnung von zusätzlichen, im Bereich des Wanneninnenraums liegenden, als Sitzflächen zu benutzende Flächen ermöglicht.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß eine hintere Längswandseite des Wannentroges in einen im wesentlichen geraden hinteren Wannenrandteil übergeht und die andere Längswandseite sowie die beiden Stirnseiten des Wannentroges in einen bogenförmig verlaufenden vorderen Wandteil übergehen, der mit seinen Enden jeweils mit den Enden des geraden Wannenrandteils verbunden ist. Eine derartige Badewanne weist eine Grundfläche etwa in Form einer Halbkreisfläche auf und kann mit ihrem geraden hinteren Wannenrandteil unmittelbar an die Gebäudewand anschließend aufgestellt werden. Eine derartige Badewanne läßt sich mit sehr großem Innenraum gestalten, ohne daß der Platzbedarf über eine normale Rechteckwanne hinausgeht. Der bogenförmige Verlauf des vorderen Wannenrandteils kann hierbei in Form eines exakten Kreisbogens konstruiert sein, aber auch die Form eines Korbbogens oder eines Polygons mit abgerundeten Ecken aufweisen.

In einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die hintere Längswandseite des Wannentroges nahezu senkrecht verläuft und unmittelbar in den geraden Wannenrandteil

übergeht.

In einer weiteren bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die vordere Längswandseite des Wannentroges zumindest im Scheitelpunkt des bogenförmigen Wannenrandteils nahezu senkrecht verläuft und in einen Flächenteil übergeht, der tiefer liegt als der Wannenrandteil und in diesen übergeht. Dies hat den Vorteil, daß der Flächenteil, der als Sitz- und/oder Ablagefläche benutzt werden kann, auf der dem Raum zugekehrten freien Längsseite des Wannentroges liegt. Da dieser Flächenteil aufgrund der geometrischen Zuordnung des im wesentlichen halbkreisförmig verlaufenden Wannenrandes einerseits und der im wesentlichen ovalen Kontur des Wannentroges andererseits verhältnismäßig groß ist, bietet dies beispielsweise behinderten Personen sowohl beim Einsteigen als auch beim Aussteigen die Möglichkeit, sich zunächst auf diesen Flächenteil zu setzen und mit sicherem Halt die Beine nacheinander über den Wannenrand zu bewegen. Da sich ein Bein immer auf dem Boden abstützt, ist auch ohne Handgriffe in den meisten Fällen ein sicherer Halt gewährleistet. Die dem Wannentrog zugekehrte Begrenzungskante des Flächenteils kann in Bezug auf den bogenförmig verlaufenden Wannenrand eine Sehne bilden oder aber in einer anderen Ausgestaltung gegenläufig zum Wannenrand gekrümmt verlaufen. Letztere Ausführungsform hat den Vorteil, daß ohne nennenswerte Reduzierung des Flächenteils die Zugangsmöglichkeit im Bereich der Wannenstirnseite verbreitert wird, so daß auch eine Aufstellung der Badewanne mit einer hinteren Ecke unmittelbar in einer Gebäudeecke ohne Behinderung des freien Zuganges von beiden Stirnseiten her möglich ist. Ein weiterer Vorteil dieser Ausgestaltung besteht darin, daß unterhalb des Flächenteils ein zusätzlicher Raum vorhanden ist. Dieser kann beispielsweise bei einer Ausrüstung der erfindungsgemäßen Badewanne als sogenannte Whirlpool-Wanne mit Vorteil für die Unterbringung des Pumpenaggregates genutzt werden. Hier steht nicht nur ein verhältnismäßig großer Raum zur Verfügung, sondern es ist auch der Vorteil gegeben, daß dieser Raum von der Vorderseite her frei zugänglich ist.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß zumindest eine Stirnseite des Wannentroges bogenförmig verläuft und mit dem überwiegenden Teil ihres Randes in den bogenförmig verlaufenden Wannenrandteil übergeht. Hierdurch wird nicht nur eine optimale Längenausnutzung bewirkt, sondern es besteht auch hier die Möglichkeit, eine Stirnseite verhältnismäßig steil verlaufend und damit als Fußteil auszubilden und die andere Stirnseite beispielsweise unter einem Winkel von 60°, gemessen gegenüber der Horizontalen, auszurichten und als Rückenlehne auszubilden.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß in wenigstens einer der von dem geraden Wannenrandteil und dem bogenförmig verlaufenden Wannenrandteil gebildeten Ecken der der Ecke zugekehrte obere Randbereich der Stirnwand des Wannentroges in eine Zwickelfläche übergeht, die ihrerseits in den Wannenrandteil übergeht. Diese Zwickelflächen können durch Einformung von Mulden oder dergleichen als Ablageflächen ausgebildet oder aber auch als sogenannte Armaturenbank ausgebildet werden. Besonders zweckmäßig ist es, wenn die Zwickelfläche geringfügig tiefer liegt als der Wannenrandteil. Bei entsprechender Neigung in Richtung auf den Wannentrog ist hier ein einwandfreier Ablauf von Wasser gewährleistet.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß an der Außenseite zumindest an dem bogenförmig verlaufenden Wannenrandteil eine schürzenförmige Vorderwand angebracht ist. Während bei Badewannen aus Kunststoff, beispielsweise aus Sanitäracryl tiefgezogenen Badewannen, die in Wannenkästen montiert werden, die in den Raum weisende Frontfläche des Wannenkastens zusätzlich mit einer Oberflächenbeschichtung, beispielsweise mit Fliesen, versehen werden mußte, ermöglicht es die vorliegende Erfindung, hier eine schürzenförmige Vorderwand aus dem gleichen Material, beispielsweise aus Sanitäracryl, anzuschließen. Diese Vorderwand kann hierbei unmittelbar an den Wannenrand angeformt sein, so daß die Badewanne mit der in den Raum weisenden Vorderfront einheitlich aus einem Material bestehen. Hierdurch ergeben sich nicht nur besondere Gestaltungsmöglichkeiten, sondern eine derartige Wanne läßt sich auch sehr gut reinigen. Für Badewannen mit einem den Boden des Wannentroges und den Wannenrand an wenigstens einigen Stellen untergreifenden Traggestell ist in vorteilhafter Ausgestaltung der Erfindung ferner vorgesehen, daß die schürzenförmige Vorderwand am Traggestell befestigt ist und mit ihrer oberen Kante die freie Unterkante des Wannenrandes übergreift. Besonders zweckmäßig ist es, wenn zumindest ein Teilstück der Vorderwand lösbar befestigt ist. Hierdurch ergibt sich nicht nur ein einwandfreier Anschluß der Vorderwand an den Badewannenrand, sondern es besteht hier auch die Möglichkeit, bei derartigen als Whirlpool-Wannen ausgerüsteten Badewannen, einen einfachen Zugang zu der unter dem dem Raum zugekehrten Flächenteil liegenden Maschinenaggregat zu schaffen.

Die Erfindung wird anhand schematischer Zeichnungen eines Ausführungsbeispieles näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Aufsicht,

Fig. 2 einen Längsschnitt gemäß der Linie II in Fig. 1,

Fig. 3 einen Querschnitt gemäß der Linie III in Fig. 1,

Fig. 4 das Detail A in Fig. 3 in größerem Maßstab.

In Fig. 1 ist eine aus einem Kunststoff, beispielsweise Sanitäracryl, tiefgezogene Badewanne 1 dargestellt, mit einem im wesentlichen ovalen Wannentrog 2, dessen hintere Längswandseite 3 in einen im wesentlichen geraden hinteren Wannenrandteil 4 übergeht. Der hintere Wannenrandteil 4 schließt an eine Gebäudewand an. Die vordere Längswandseite 5 des Wannentroges sowie die beiden Stirnseiten 6 und 7 gehen in einen bogenförmigen, hier kreisbogenförmig verlaufenden, vorderen Wandteil 8 über, der mit seinen Enden 9, 10 mit den entsprechenden Enden des geraden Wannenrandteils 4 verbunden ist. Der Wannentrog 2 ist hierbei so angeordnet, daß die hintere Längswandseite 3 unter einem Winkel von etwa 10° , gemessen gegenüber der Senkrechten, nach außen geneigt, also nahezu senkrecht verläuft, und unmittelbar in den geraden Wannenrandteil 4 übergeht. Die beiden im wesentlichen kreisbogenförmig verlaufenden Stirnseiten 6 und 7 des Wannentroges 2 gehen mit dem überwiegenden Teil ihres oberen Randes in den bogenförmig verlaufenden Wannenrandteil 8 über. Hierbei ist, wie im Längsschnitt gemäß Fig. 2 dargestellt, die Stirnseite 7 unter einem Winkel von etwa 60° gegenüber der Horizontalen geneigt ausgerichtet und als Rückenlehne ausgebildet, während die Stirnseite 6 sehr steil ausgerichtet ist.

Die vordere Längswandseite 5 des Wannentroges 2 verläuft im Scheitelpunkt des bogenförmigen Wannenrandteils 8 ebenfalls unter einem geringen Winkel nach außen geneigt, also nahezu senkrecht, und geht in einen Flächenteil 11 über, wie dies aus dem Querschnitt in Fig. 3 ersichtlich ist. Dieser Flächenteil 11 liegt etwas tiefer als der Wannenrandteil 8 und weist eine geringe Neigung in Richtung auf den Wannentrog 2 auf.

Wie die Aufsicht gemäß Fig. 1 erkennen läßt, ist die dem Wannentrog 2 zugekehrte Begrenzungskante 12 des Flächenteils 11 gegenläufig zum Wannenrandteil 8 gekrümmt, so daß sich in Bezug auf die Stirnseiten 6 und 7 breite Einstiegsbereiche 13 ergeben. Die Einstiegsbereiche sind selbst dann bequem zugänglich, wenn die Badewanne im Bereich einer ihrer Stirnseiten an eine senkrecht zum hinteren Wannenrandteil verlaufende Gebäudewand unmittelbar anschließt. Der Flächenteil 11 kann hierbei im Bereich seiner Begrenzungskante 12 mit einem nach oben weisenden Wulst versehen sein, der an der tiefsten Stelle rinnenartig unterbrochen ist, so daß ein einwandfreier Wasserablauf gewährleistet ist, andererseits jedoch ein sicherer Halt gegen Abrutschen gegeben ist. Der Flächenteil 11 kann auch in seiner

Oberfläche profiliert, beispielsweise gewellt oder gerippt sein, oder eine zusätzliche, gegenüber den übrigen Bereichen des Flächenteils 11 noch vertiefte Sitzmulde aufweisen.

In den zwischen dem geraden Wandteil 4 und den Enden 9, 10 des bogenförmigen Wannenrandteils 8 gebildeten Ecken sind bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel die Stirnwände 6 und 7 in diesem Bereich so ausgebildet, daß sie zunächst in eine Zwickelfläche 14, 15 übergehen, die ihrerseits dann in den Wannenrand im Eckenbereich übergeht. Bevorzugt ist die Zwickelfläche 14 geringfügig tiefer gelegt als der Wannenrandteil 4, 8 in diesem Bereich. Die Zwickelflächen 14, 15 können hierbei als Ablageflächen oder aber auch als Armaturenbank dienen.

Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist ein Wannenablauf 16 im Bereich der Seitenwand 3 in Bezug auf die Bogenkontur des vorderen Wannenrandteils 8 mittig angeordnet, so daß eine glatte Sitzmöglichkeit sowohl in Bezug auf die Stirnwand 6 als auch auf die Stirnwand 7 gegeben ist.

Während es grundsätzlich möglich ist, auch eine derartige Wanne mit Hilfe eines sogenannten Wannenkastens zu montieren, bei dem bis unter den Wannenrandteil 8 reichende Wandelemente aus einem Hartschaum fest miteinander verbunden werden und die Wanne randseitig unterstützen, während der Boden mit Hilfe von Wannenfüßen abgestützt wird, ist in Fig. 3 die Befestigung mit Hilfe eines Wannengestells 17 angedeutet. Dies besteht im wesentlichen aus einem Profilrohrraum, der mit einer Reihe von vertikal verlaufenden Stützen versehen ist, die bis unter den Wannenrand 8 und den Wannenrand 4 reichen und die sowohl am oberen Ende als auch am unteren Ende jeweils mit einstellbaren Justierelementen 19 versehen sind. Die Stützen 18 sind hierbei über Querträger 20 miteinander verbunden, von denen einige unterhalb des Wannenbodens verlaufen und diesen abstützen. Die frontseitigen Stützen 18 sind hierbei mit Befestigungselementen 21 versehen, an denen eine schürzenartige Vorderwand 22, vorzugsweise lösbar, befestigt ist. Die schürzenförmige Vorderwand 22 übergreift mit ihrer oberen Kante 23 die Unterkante 24 des Wannenrandteils 8, wie dies in Fig. 4 in größerem Maßstab dargestellt ist.

Die schürzenartige Vorderwand kann hierbei im Frontbereich, d.h. unmittelbar in ihrem dem Flächenteil 11 zugeordneten Bereich, geteilt sein, so daß nur diese Teilschürze vom Gestell lösbar ist. Damit ist eine große Revisionsöffnung möglich, wenn eine derartig ausgebildete Wanne als Whirlpool-Wanne ausgerüstet ist. Die hierzu erforderlichen, nur schematisch angedeuteten Aggregate 25 sind dann in dem Raum unterhalb des Flächenteils 11 angeordnet und frei von vorne zugänglich.

Patentansprüche

1. Badewanne, mit einem im Grundriß im wesentlichen ovalen Wannentrog, **dadurch gekennzeichnet**,
daß eine hintere Längswandseite (3) des Wannentroges (2) in einen im wesentlichen geraden hinteren Wannenrandteil (4) übergeht und die andere Längswandseite (5) sowie die beiden Stirnseiten (6, 7) des Wannentroges (2) in einen bogenförmig verlaufenden vorderen Wannenrandteil (8) übergehen, der mit seinen Enden (9, 10) jeweils mit den Enden des geraden Wannenrandteils (4) verbunden ist.
2. Badewanne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der vordere Wannenrandteil (8) kreisbogenförmig verläuft.
3. Badewanne nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die hintere Längswandseite (3) des Wannentroges (2) nahezu senkrecht verläuft und unmittelbar in den geraden Wannenrandteil (4) übergeht.
4. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die vordere Längswandseite (5) des Wannentroges (2) zumindest im Scheitelpunktbereich des bogenförmigen Wannenrandteils (8) nahezu senkrecht verläuft und in einen Flächenteil (11) übergeht, der tiefer liegt als der Wannenrandteil (8) und in diesen übergeht.
5. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Wannentrog (2) zugekehrte Begrenzungskante (12) des Flächenteils (11) in Bezug auf den bogenförmig verlaufenden Wannenrand(8) eine Sehne bildet.
6. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Wannentrog (2) zugekehrte Begrenzungskante (12) des Flächenteils (11) gegenläufig zum Wannenrandteil (8) gekrümmt verläuft.
7. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß zumindest eine Stirnwandseite (6, 7) des Wannentroges (2) bogenförmig verläuft und mit dem überwiegenden Teil ihres Randes in den bogenförmig verlaufenden Wannenrandteil (8) übergeht.
8. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß in wenigstens einer der von dem geraden Wannenrandteil (4) und dem bogenförmig verlaufenden Wannen-

randteil (8) gebildeten Ecken der der Ecke zugekehrte obere Randbereich der Stirnwand (6, 7) des Wannentrog (2) in eine Zwickelfläche (14, 15) übergeht, die ihrerseits in den Wannenrandteil (4, 8) übergeht.

5

9. Badewanne nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwickelfläche (14, 15) geringfügig tiefer liegt als der Wannenrandteil (4, 8).

10

10. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß an der Außenseite zumindest an dem bogenförmig verlaufenden Wannenrandteil (8) eine schürzenförmige Vorderwand (22) angeschlossen ist.

15

11. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 10 mit einem den Boden des Wannentrog und den Wannenrand an wenigstens einigen Stellen untergreifenden Traggestell, dadurch gekennzeichnet, daß die schürzenförmige Vorderwand (22) am Traggestell (17) befestigt ist und mit ihrer oberen Kante (23) die freie Unterkante (24) des Wannenrandes übergreift.

20

25

12. Badewanne nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Teilstück der Vorderwand (22) lösbar befestigt ist.

30

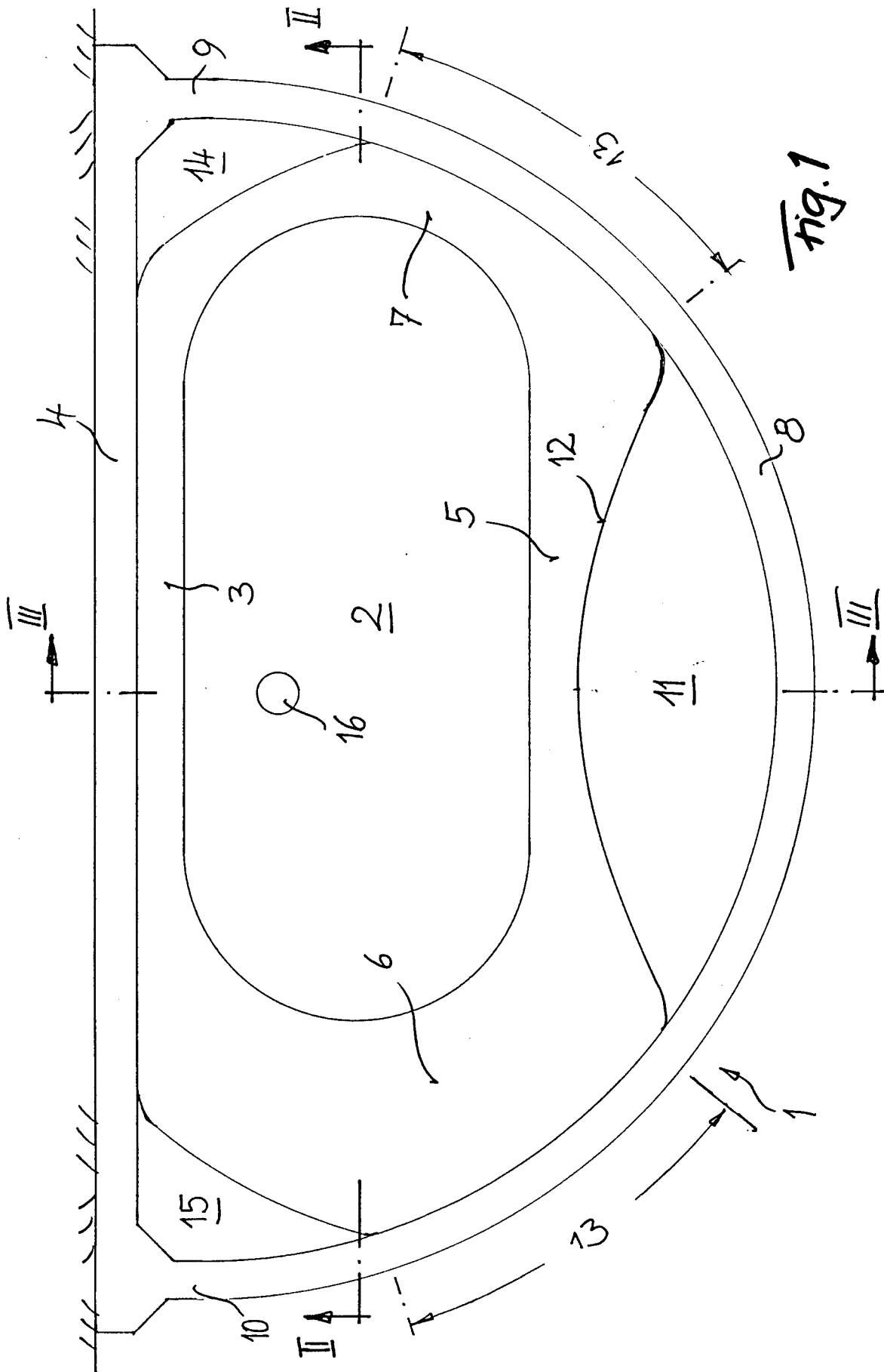
35

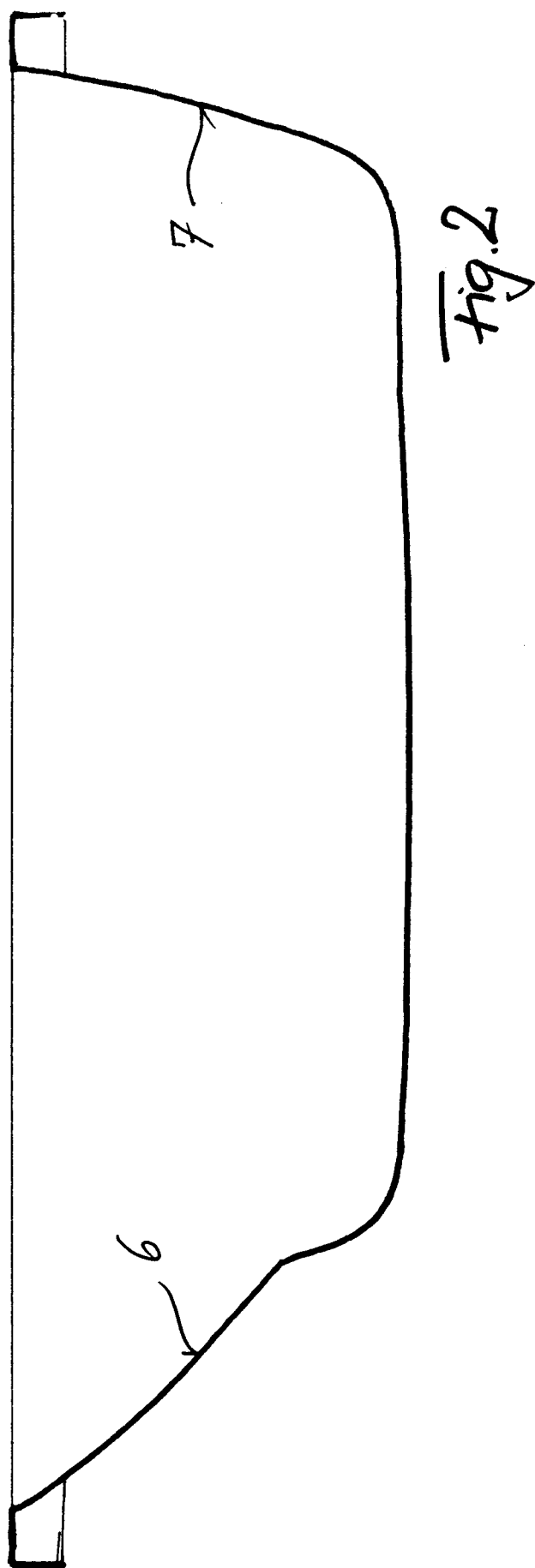
40

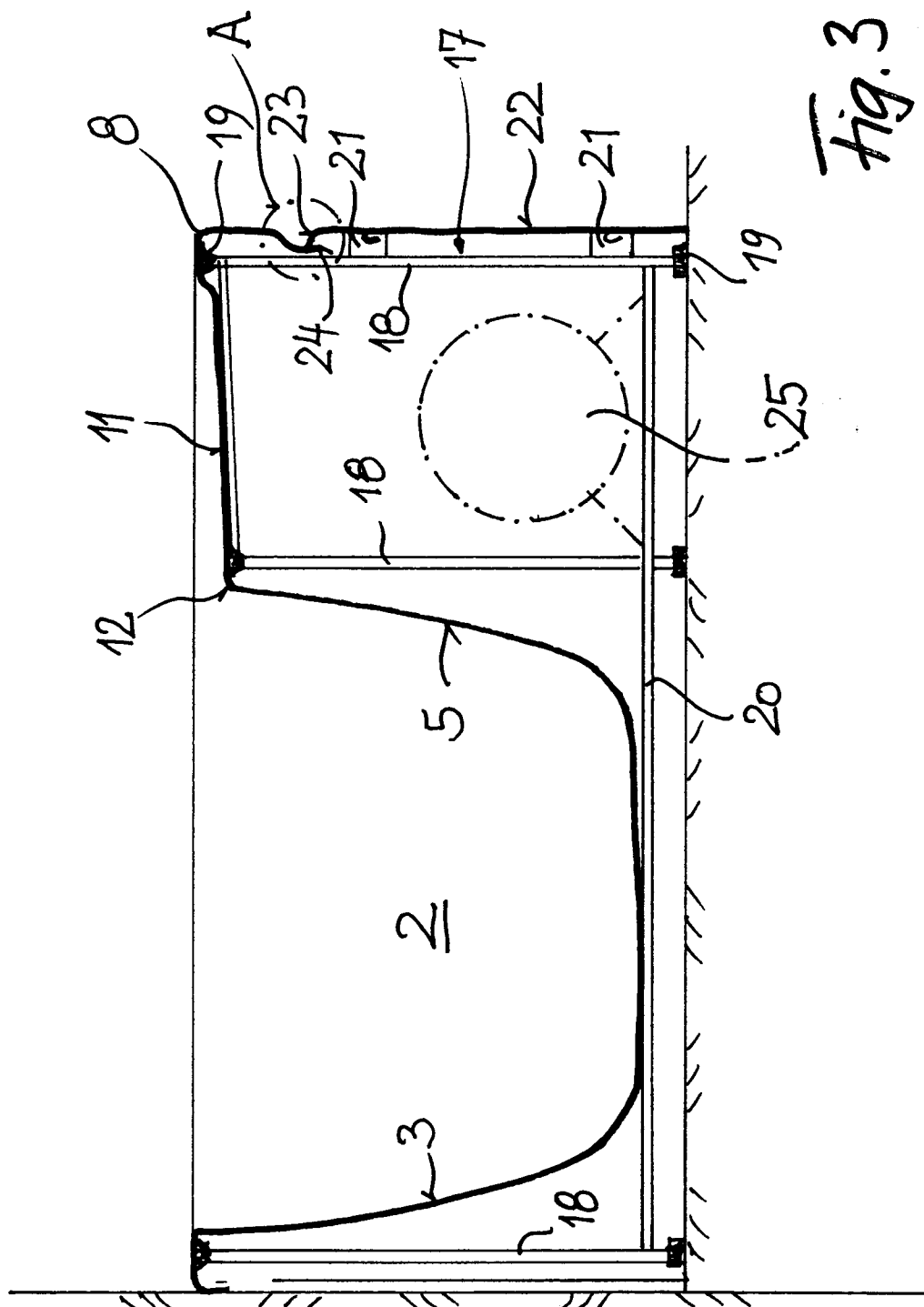
45

50

55







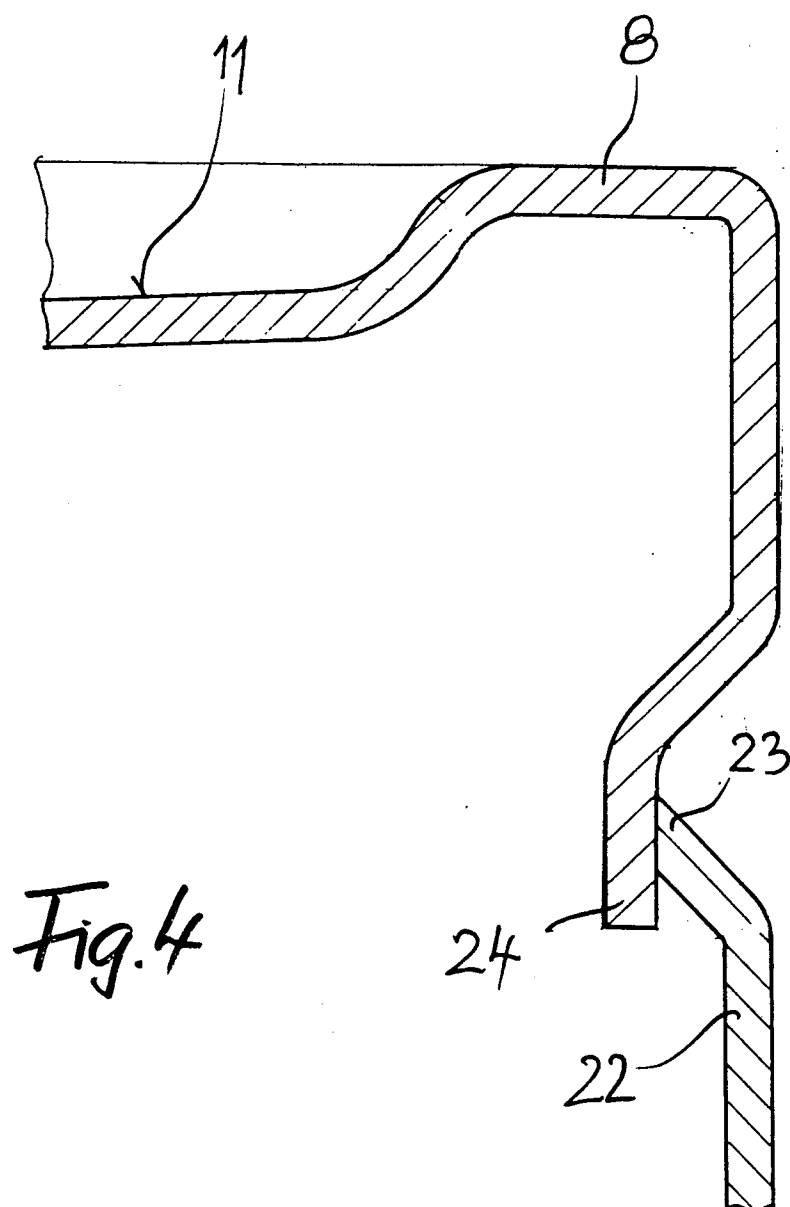


Fig. 4