



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 417 777 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: **90117641.2**

Int. Cl.⁵: **E04H 4/00**

Anmeldetag: **13.09.90**

Priorität: **14.09.89 DE 8911039 U**

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
20.03.91 Patentblatt 91/12

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

Anmelder: **ROEDIGER AG**
Jurastrasse 12
CH-4142 Münchenstein(CH)

Erfinder: **Erben, Horst**
Finkenstrasse 13
W-6483 Bad Soden-Salmünster(DE)

Vertreter: **Stoffregen, Hans-Herbert, Dr.**
Dipl.-Phys.
Patentanwalt, Salzstrasse 11 a, Postfach 21
44
W-6450 Hanau (Main) 1(DE)

Bewegungs-Therapiebecken.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Bewegungs-Therapiebecken (12) mit zumindest bereichsweise durchsichtigen, von einem umlaufenden bodenseitigen Rahmen ausgehenden Seitenwandungen (16, 18, 20). Das Bewegungs-Therapiebecken (12) wird unmittelbar auf den Boden (14) eines Raums (10)

angeordnet, der im Bereich des Therapiebeckens flüssigkeitsdicht ausgebildet ist. Zwischen dem bodenseitigen Rahmen und dem flüssigkeitsdicht ausgebildeten Boden ist eine flüssigkeitsdichte Abdichtung angeordnet.

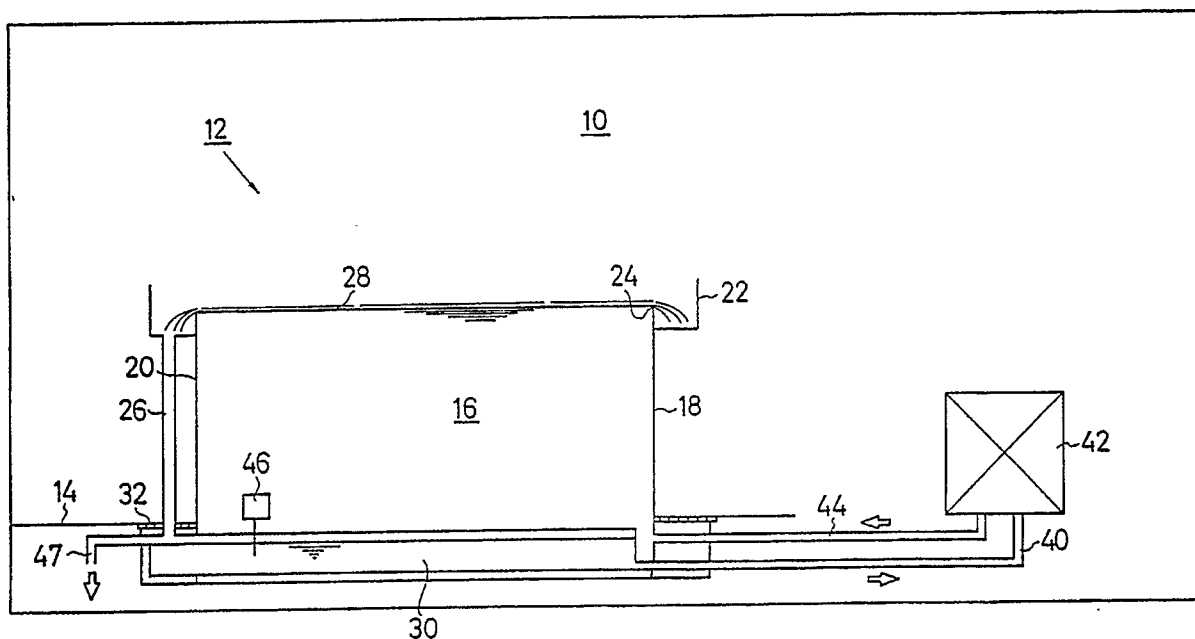


FIG. 1

EP 0 417 777 A2

BEWEGUNGS-THERAPIEBECKEN

Die Erfindung bezieht sich auf ein Bewegungs-Therapiebecken mit zumindest bereichsweise durchsichtigen, von einem umlaufenden bodenseitigen Rahmen ausgehenden Seitenwandungen, zumindest einer aus dem Bewegungs-Therapiebecken verdrängtes Wasser aufnehmenden Rinne sowie zumindest einer Zulauf- und zumindest einer Ablaufleitung, wobei das Bewegungs-Therapiebecken auf einem Boden anordbar ist.

Die Wandungen der bekannten Bewegungs-Therapiebecken, die auf einem Boden eines Therapieaumes aufgestellt sein können, sind durchsichtig, damit der Therapeut den Bewegungsablauf der zu behandelnden Personen beobachten kann. Bewegungs-Therapiebecken können zur gleichzeitigen Behandlung von z.B. 4 Personen ausgelegt sein.

Im oberen Bereich befindet sich eine Rinne, in der das durch die Umwälzung und das durch die Personen verdrängte Wasser abfließt. Dieses Wasser bleibt ohne besondere Vorkehrungen in der Rinne stehen. Soweit es durch Eintauchen von Personen steigt, geht es über einen Überlauf verloren. Aufgrund der vollstehenden Rinne entsteht bei der Wasserumwälzung nur eine unbedeutende Bewegung auf der Wasseroberfläche, so daß sich dort eine erhebliche Schmutzfracht aufbaut, die sich insbesondere in der Rinne absetzt. Hierbei bedarf es zur Erzielung der geforderten Hygiene einer erheblichen chemikalischen Behandlung des Wassers, wodurch sich allerdings der sichtbare unhygienische Zustand auf der Wasseroberfläche und im Rinnenbereich nicht wesentlich bessert.

Das durch die Personen verdrängte Wasser wird der Kanalisation zugeführt und, nachdem die Personen aus dem Bewegungs-Therapiebecken ausgestiegen sind, wieder mit Frischwasser ergänzt. Dieses muß zunächst auf die Temperatur des Beckenwassers von 32 °C aufgeheizt werden.

Bei einer häufigen Benutzung des Beckens ist daher der erforderliche Energiebedarf beachtlich. Zusätzlich ist es erforderlich, daß dem zuzuführenden Frischwasser zur Reinhaltung des Bewegungs-Therapiebeckenwassers im notwendigen Umfang Chemikalien zugegeben werden.

Die bekannten Bewegungs-Therapiebecken weisen einen zum Becken selbst gehörenden Boden auf. Hierdurch bedingt sind häufig erhebliche Baumaßnahmen erforderlich, um ein Bewegungs-Therapiebecken in einem bereits vorhandenen Raum nachträglich einzubauen. Insbesondere können dann Probleme auftreten, wenn das Bewegungs-Therapiebecken relativ großflächig - auch in bezug auf die Raumöffnungen - sein soll.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es un-

ter anderem, ein Bewegungs- Therapiebecken der zuvor beschriebenen Art so weiterzubilden, daß problemlos ein nachträglicher Einbau in vorhandene Bauten möglich ist, ohne daß aufwendige Maßnahmen hierzu erforderlich sind. Dabei soll auch problemlos eine flächige Ausbildung des Bewegungs-Therapiebecken an die jeweiligen Anforderungen erfolgen. Auch ist es Aufgabe, eine einwandfreie Reinigung des im Bewegungs-Therapiebecken vorhandenen Wassers bei geringem Einsatz von Chemikalien zu ermöglichen. Ferner soll der Verbrauch des Wassers gering gehalten werden und der Bedarf an Energie zur Einstellung der Wassertemperatur im Vergleich zu bekannten Bewegungs-Therapiebecken verringert werden.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß im wesentlichen dadurch gelöst, daß zwischen dem bodenseitigen Rahmen und dem flüssigkeitsdicht ausgebildeten Boden eine flüssigkeitsdichte Abdichtung angeordnet ist.

Das erfindungsgemäße Bewegungs-Therapiebecken weist folglich keinen eigenen Beckenboden mehr auf. Vielmehr wird der Boden des Raumes als Beckenboden benutzt, in dem das Bewegungs-Therapiebecken installiert werden soll. Durch diese Maßnahmen ergibt sich die Möglichkeit, das Bewegungs-Therapiebecken selbst in Modulbauweise auszubilden, da das Bewegungs-Therapiebeckens aus zusammensetzbaren vorgefertigten Elementen bestehen kann. So kann nach einem vorgegeben Raster ein Becken gewünschter Größe zusammengestellt werden.

So kann der bodenseitige Rahmen aus aneinanderreihbaren Profilelementen bestehen, wobei selbstverständlich sichergestellt sein muß, daß sowohl eine Flüssigkeitsdichtheit gegenüber dem Boden als auch zwischen dem bodenseitigen Rahmen und den von diesen ausgehenden Seitenwandungen und zwischen diesen selbst gegeben ist.

Um eine hinreichende Dichtung zwischen dem bodenseitigen Rahmen, der auch als Basisrahmen bezeichnet werden kann, und dem Boden zu erzielen, ist nach einem selbständigen Lösungsvorschlag vorgesehen, daß im dem Becken zugewandten Bereich zwischen dem bodenseitigen Rahmen und dem Boden ein umlaufender, zumindest bereichsweise mit der Abdichtung versehbarer Schlitz oder Spalt verläuft. Dieser Schlitz oder Spalt kann zueinander konvergierende Begrenzungen aufweisen, wobei deren größter Abstand bekkenseitig vorliegt.

Erwähntermaßen besteht der Basisrahmen vorzugsweise aus in modulbauweise zusammensetzbaren Profilelementen, die ihrerseits derart mit dem Boden verankerbar sind, daß sich eine die Abdich-

tung zusammendrückende Kraftresultierende ergibt. Durch diese Maßnahmen ist zusätzlich sichergestellt, daß auch bei gefülltem Bewegungs-Therapiebecken die von den Seitenwandungen in den Basisrahmen eingeleiteten Kräfte nicht ausreichen, die Dichtwirkung der Abdichtung aufzuheben.

Ein weiterer Vorschlag der Erfindung sieht vor, daß die Seitenwandungen von einer umlaufenden Vertiefung des Basisrahmens mit Nut ausgehen und daß die von den Seitenwandungen aufgespannten Ebenen die Abdichtung schneiden. Durch diese konstruktiven Maßnahmen erfolgt eine zusätzliche Krafteinleitung in den Basisrahmen in Richtung der Abdichtung, so daß eine weitere Sicherung gegeben ist.

Ein ergänzender Vorschlag sieht vor, daß der Boden mit einer wasserdichten Schicht wie Folie abdeckbar ist, wobei deren Rand unterhalb der von dem Basisrahmen festgelegten Abdichtung verläuft. Durch diese Maßnahme ergibt sich der Vorteil, daß der Boden, auf dem das Bewegungs-Therapiebecken aufgestellt werden soll, noch nicht einmal flüssigkeitsdicht ausgebildet sein muß.

Eine Teilaufgabe der Erfindung wird auch dadurch gelöst, daß die das verdrängte Wasser aufnehmende Rinne eine an zumindest ein Ablaufrohr angeschlossene freilaufende Überlaufrinne ist und daß das Ablaufrohr in einem Pufferbehälter mündet, der im Bereich des Bodens des Bewegungs-Therapiebeckens angeordnet ist.

Erfindungsgemäß wird dem Bewegungs-Therapiebecken ein Pufferbehälter zugeordnet, der sicherstellt, daß die Rinne schnell leerlaufen kann. Hierdurch werden auf der Wasseroberfläche gesammelte Schmutzablagerungen unmittelbar abgeführt, was zu einer Reduzierung der chemischen Behandlung des Wassers führt.

Der Pufferbehälter ist dabei so dimensioniert, daß er stets sämtliches über das Ablaufrohr bzw. die Ablaufrohre zufließendes Wasser aufnehmen kann.

Der Pufferbehälter ist folglich so dimensioniert, daß er - ausgehend von seinem niedrigsten Wasserstand - das durch Eintauchen der Personen verdrängte Wasser und das Rinnenwasser aufnehmen kann. Der maximal erwünschte Wasserstand, der das schnelle Leerlaufen der Rinnen in den Wasserspeicher gerade noch gewährleistet, wird fixiert durch einen Überlauf, der zur Kanalisation führt.

Durch entsprechende Dimensionierung der Ablaufrohre läuft die Rinne sehr schnell leer. Dadurch wird sichergestellt, daß das überlaufende Beckenwasser immer mit einer so großen Geschwindigkeit in die Rinne überfällt, daß Schmutz unmittelbar abgeführt wird. Hierdurch werden Schmutzablagerungen unterbunden, was zu einer Reduzierung der chemischen Behandlung des Wassers führt.

Der Pufferbehälter stellt folglich einen teilweise gefüllten Speicherraum - wie Rohr, Hohlprofil oder Hohlraum - dar, dessen wechselnder Wasserspiegel weit unterhalb des gleichbleibenden Wasserspiegels vom ständig nutzungsbereiten und maximal gefüllten Bewegungs-Therapiebecken liegt. Daher ist der Pufferbehälter großflächig ausgebildet, so daß das Volumen sich überwiegend horizontal ausdehnen kann. Dadurch werden die Schwankungen im Pufferbehälter, der als Wasserspeicher wirkt, gering gehalten und die Bereitstellung des Umwälzwassers gesichert.

Die Anordnung des Pufferbehälters im Bereich des Bodens bedeutet, daß ersterer sowohl unterhalb des Beckens als auch seitlich zu diesem versetzt beziehungsweise unterhalb und seitlich angeordnet sein kann.

Die Umwälzleistung kann so groß sein, daß nach dem Aussteigen der Wasser verdrängenden Personen der Wasserstand im Bewegungs-Therapiebecken sofort auf den maximalen Wasserspiegel angehoben wird und wieder in die Rinne abläuft. Dies ist insbesondere deshalb möglich, weil das dem Bewegungs-Therapiebecken fehlende Wasser nicht - wie bei den bekannten Bewegungs-Therapiebecken - durch kaltes Frischwasser, sondern durch das bereits die gewünschte Temperatur aufweisende Wasser aus dem Pufferbehälter ersetzt wird.

Dadurch, daß das aus dem Bewegungs-Therapiebecken übergelaufene Wasser diesem wieder zugeführt wird, ergibt sich im Vergleich zu bekannten Bewegung-Therapiebecken folglich eine Einsparung an Frischwasser. Hierdurch bedingt sind Energieersparnisse für die Erwärmung des Frischwassers und eine Reduzierung der einzusetzenden Chemikalien gegeben, um das Bewegungs-Therapiebecken rein zu halten.

Die Umwälzpumpe innerhalb des üblichen Filter-Kreislaufes ist solange im Betrieb wie es die hygienischen Vorschriften erfordern; sie entnimmt das zu filternde Wasser dem Wasserspeicher und fördert wie üblich über die Filteranlage in das Bewegungs-Therapiebecken.

Mit Frischwasser wird lediglich der Wasserverlust durch Verdunstung, Verspritzung und dergleichen ausgeglichen.

Die vorgeschriebene Frischwasserzugabe entsprechend der Personenbelastung wird durch bekannte technische Einrichtungen eingestellt.

Vorzugsweise kann der Pufferbehälter rohrförmig, beispielsweise aus einem hygienisch einwandfreien Kunststoff ausgebildet sein. Dabei kann der Pufferbehälter in einem sowieso vorhandenen üblicherweise mit Gitterrosten abgedeckten Boden-Rohrkanal im Bereich des Bewegungs-Therapiebeckens eingefügt werden.

Der Pufferbehälter kann auch zumindest ein

Abschnitt des Beckenrahmens sein, der dann als Hohlprofil ausgebildet ist.

Hervorzuheben ist eine Ausgestaltung, bei der in dem Bewegungs-Therapiebecken ein den Pufferbehälter bildender Hohlraum integriert ist. Dabei kann die Oberseite des Hohlraums als Standfläche ausgebildet sein. Der Pufferbehälter übt in diesem Fall eine von den Nutzern sehr erwünschte Doppelfunktion aus.

Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich nicht nur aus den Ansprüchen, den diesen zu entnehmenden Merkmalen - für sich und/oder in Kombination -, sondern auch aus der nachfolgenden Beschreibung eines der Zeichnung zu entnehmenden bevorzugten Ausführungsbeispiels.

Es zeigen:

Fig. 1 eine erste Ausführungsform eines Bewegungs-Therapiebeckens,

Fig. 2 eine zweite Ausführungsform eines Bewegungs-Therapiebeckens,

Fig. 3 eine Schnittdarstellung einer Seitenwandung eines Therapiebeckens im Bereich des Bodens und

Fig. 4 - 6 Querschnitte von zu einem Basisrahmen zusammensetzbaren Profilen.

In den Fig. 1 und 2 ist rein schematisch ein in einem Therapieraum (10) befindliches Bewegungs-Therapiebecken (12) dargestellt, das auf einem Boden (14) flach aufliegt oder in diesem eingelassen ist und vorzugsweise aus Glas bestehende Seitenwandungen (16), (18) und (20) aufweist. Hierdurch wird die Möglichkeit gegeben, daß ein Therapeut den Bewegungsablauf von zu behandelnden Personen beobachtet und daraufhin Anweisungen geben kann. Im oberen Rand des Bewegungs-Therapiebeckens (12) befindet sich eine Überlaufrinne (22), die gegebenenfalls umlaufend ausgebildet sein kann.

Die Überlaufrinne (22) nimmt über den Rand (24) des Bewegungs-Therapiebeckens (12) laufendes Wasser auf. Dieses Wasser fließt unmittelbar über zumindest ein Ablaufrohr (26) ab. Hierdurch bedingt können von der Wasseroberfläche (28) des Bewegungs-Therapiebeckens (12) angesammelte Verunreinigungen über die Überlaufrinne (22) unmittelbar abgeführt werden. Eine schnelle Beseitigung von Schmutz erfolgt, so daß die chemische Behandlung des Therapiebeckenwassers reduziert werden kann.

Das Ablaufrohr (26) mündet in einem Pufferspeicher (30), der z.B. im Boden (14) des Raums (10) eingelassen und durch begehbare Roste (32) abgedeckt sein kann.

Als Pufferspeicher ist auch ein Hohlprofil geeignet, das zumindest Teil des Rahmens des Bewegungs-Therapiebeckens (12) ist. Ein solches Hohlprofil ist für die Aufnahme statischer Lasten

sehr günstig einbeziehbar.

Nach der Ausführungsform gemäß Fig. 2 ist als Pufferbehälter ein im Bewegungs-Therapiebecken integrierter Hohlraum (100) geeignet, dessen obere Fläche (102) als Standfläche für besondere Therapien bzw. kleinere Personen dienen kann. Der Hohlraum (100) kann dabei entlang einer oder mehrerer Seiten des Bewegungs-Therapiebeckens (12) verlaufen.

Der Pufferbehälter (30) bzw. (100) stellt sicher, daß sämtliches über das Ablaufrohr (26) abfließendes Wasser zunächst aufgenommen und sodann umgewälzt wird.

Ein Überlauf (47) stellt sicher, daß auch bei einem Zulauf zu großer Wassermengen weiterhin gewährleistet ist, daß der Pufferbehälter (30) das Wasser aus dem Ablaufrohr (26) aufnimmt.

Der Pufferbehälter (30) bzw. (100) ist im übrigen so dimensioniert, daß überlaufendes Wasser problemlos aufgenommen werden kann. So kann das Volumen des Pufferbehälters (30) bzw. (100) bei einem Bewegungs-Therapiebecken (16), das für 4 Personen bestimmt ist, ein Volumen von z.B. 700 Liter aufweisen.

Von dem Pufferbehälter (30) geht eine Ablaufleitung (40) aus, die über eine Wasseraufbereitung (42) wahlweise mit einer Zulaufleitung (44) (beim Umwälzen) oder mit der Kanalisation verbunden ist, nämlich dann, wenn vorhandenes Wasser durch Frischwasser ersetzt werden soll.

Mittels einer Niveauüberwachung (46) im Pufferbehälter (30) bzw. (100) kann im erforderlichen Umfang unter anderem die Frischwasserzuführung reguliert werden. Diese kann auch allein von der Wasserspiegeloberfläche im Becken (12) für den Fall gesteuert werden, daß der Wasserspiegel unter den in der Zeichnung mit dem Bezugszeichen (18) versehenen fällt.

Durch die beschriebenen Maßnahmen kann unter anderem die Zuführung von Frischwasser reduziert werden. Dies bedeutet wiederum, daß eine Energieeinsparung erfolgt, da das dem Bewegungs-Therapiebecken (12) zuzuführende Wasser nicht oder nur im geringen Umfang auf die gewünschte Temperatur von vorzugsweise 32° C aufgewärmt werden muß; denn das die Wasseraufbereitung (42) durchlaufende und dem Bewegungs-Therapiebecken (12) wieder zugeführte, von dem Wasserspeicher (30) bzw. (100) stammende Wasser besitzt bereits eine Temperatur, die dem des Therapieraums (10) entspricht, die in etwa gleich der des Therapiewassers ist.

In den Fig. 3 bis 6 sind wesentliche, die Erfindung prägende Merkmale dargestellt.

So ist in Fig. 3 ein Schnitt einer Seitenwandung (50) eines Bewegungs-Therapiebeckens dargestellt. Das Bewegungs-Therapiebecken umfaßt einen bodenseitigen Rahmen (50), der auch als Basisrah-

men bezeichnet werden kann.

Der Basisrahmen (50) geht erfindungsgemäß unmittelbar von einem Boden (52) aus, der der Boden des Raumes ist, in dem das Bewegungs-Therapiebecken angeordnet werden soll. Dies bedeutet, daß das Bewegungs-Therapiebecken keinen eigenen Boden benötigt. Vielmehr ist es nur erforderlich, daß der Boden (52) im Bereich des Bewegungs-Therapiebeckens flüssigkeitsdicht ausgebildet ist. Diese Flüssigkeitsdichtigkeit kann durch bauseitige Maßnahmen z.B. durch Fliesen und/oder gegebenenfalls durch eine entlang des Bodens (52) verlaufende Folie wie Edelstahl-Folie oder andere geeignete Maßnahmen erreicht werden.

Der Basisrahmen (10) besteht aus aneinanderreihbaren Profilelementen, von denen verschiedene Querschnittsformen beispielhaft den Fig. 3, 4, 5 und 6 zu entnehmen sind.

Wie das den Basisrahmen (50) bildende Profil der Fig. 3 zeigt, ist ein Spalt (54) zwischen dem Boden (52) und dem Profil ausgebildet, und zwar im beckeninnenseitigen Bereich. In diesem Spalt oder Schlitz (54) ist eine Abdichtung (56) angeordnet, wodurch sichergestellt ist, daß Wasser aus dem Bewegungs-Therapiebecken nicht nach außen dringen kann.

Oberhalb der Dichtung (56) ist der Basisrahmen (50) mit einer umlaufenden Vertiefung wie Nut (58) versehen, in die flüssigkeitsdicht durchsichtige Glaswandungen (60) eingebracht werden. Diese werden außenseitig durch Stützen (62) abgestützt, die ihrerseits von dem Basisrahmen (50) ausgehen.

In Verlängerung der Stützen (62) gehen Verankerungen (64) von dem Basisrahmen (50) aus und erstrecken sich in den Boden (52). Auf diese Weise wird der Basisrahmen (50) und damit das Bewegungs-Therapiebecken verankert.

Die durch die Verankerung hervorgerufene Kraft verläuft entlang der Linie (66). Durch die Spaltausbildung im Bodenbereich und die dort verlaufende Abdichtung (56) bewirkt der dort herrschende Wasserdruck, daß die Abdichtung (56) in den Spalt (54) hineingedrückt wird, wodurch die Dichtwirkung erheblich erhöht wird.

Dadurch, daß die durchsichtigen Seitenwandungen (14) unmittelbar oberhalb der Abdichtung (56) verläuft, das heißt, daß die von der Seitenwandung (60) aufgespannte Ebene die Abdichtung (56) schneidet, werden zusätzliche Kräfte in den Basisrahmen (50) dergestalt eingeleitet, daß die Dichtwirkung der Abdichtung (56) verstärkt wird.

Ist zur Aufnahme der Abdichtung (56) vorzugsweise zwischen dem Basisrahmen (50) und dem Boden (52) ein Spalt oder Schlitz vorgesehen, so ist dies kein zwingendes Merkmal. Dies ergibt die Schnittdarstellung eines der Fig. 4 zu entnehmenden Profils (68). So verläuft die Grundfläche (70)

des Profils (68) parallel zu der Bodenfläche (52). Eine notwendige Dichtung wird folglich im wesentlichen plan zwischen der Bodenfläche (17) und dem zugewandten Boden angeordnet.

Bei dem Profil (71) nach Fig. 5 ist beckeninnenseitig eine stufenförmige Aussparung (72) vorgesehen, in die eine Dichtung einbringbar ist.

Das Profil (74) der Fig. 6 weist beckeninnenseitig eine Abschrägung (76) auf, in dessen Bereich eine den Basisrahmen gegenüber dem Boden abdichtende Dichtung angeordnet wird.

Durch die Wahl der den Basisrahmen (50) bildenden Profile wird nicht nur eine sichere Verankerung des Bewegungs-Therapiebeckens an sich und dessen Abdichtung erreicht, sondern durch die Form selbst ergeben sich im wesentlichen nur leicht zugängliche Flächen, die problemlos zu reinigen sind. Folglich zeigt der erfindungsgemäß ausgebildete Basisrahmen auch aus hygienischer Sicht erhebliche Vorteile.

Durch die erfindungsgemäße Lehre ergibt sich bei dem unmittelbar auf einem flüssigkeitsdichten Boden angeordneten Bewegungs-Therapiebecken in Rahmenbauweise insbesondere der Vorteil, daß sich beliebig große verglaste Becken aufstellen lassen.

Ansprüche

1. Bewegungs-Therapiebecken mit zumindest bereichsweise durchsichtigen, von einem umlaufenden bodenseitigen Rahmen ausgehenden Seitenwandungen, zumindest einer aus dem Bewegungs-Therapiebecken verdrängtes Wasser aufnehmenden Rinne sowie zumindest einer Zulauf- und einer Ablaufleitung, wobei das Bewegungs-Therapiebecken auf einem Boden anordbar ist,

dadurch gekennzeichnet,

daß zwischen dem bodenseitigen Rahmen (50) und dem flüssigkeitsdicht ausgebildeten Boden (52) eine flüssigkeitsdichte Abdichtung (56) angeordnet ist.

2. Bewegungs-Therapiebecken nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

daß zwischen dem Rahmen (50) im dem Becken zugewandten Bereich und dem Boden (52) ein umlaufender, zumindest bereichsweise mit der Abdichtung versehbarer Schlitz oder Spalt (54) vorhanden ist.

3. Bewegungs-Therapiebecken nach Anspruch 2,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Schlitz oder Spalt (54) derart am Beckenboden (52) verläuft, daß die Abdichtung (56) durch den in Bodenbereich herrschenden Druck in den Schlitz oder Spalt (54) hineindrückbar ist.

4. Bewegungs-Therapiebecken nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Seitenwandungen (60) von einer umlaufenden Vertiefung des Basisrahmens (50) wie Nut (58) ausgehen und daß die von der Seitenwandung aufgespannte Ebene die Abdichtung (56) schneidet. 5

5. Bewegungs-Therapiebecken nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß ein Rand einer den Boden (52) abdeckenden wasserdichten Schicht wie Folie zwischen der Abdichtung (56) und dem Boden (52) verläuft. 10

6. Bewegungs-Therapiebecken nach vorzugsweise zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß die das verdrängende Wasser aufnehmende Rinne eine an zumindest ein Ablaufrohr (26) angeschlossene freilaufende Überlaufrinne (22) ist und daß das Ablaufrohr (26) in einem Pufferbehälter (30, 100) mündet, der im Bereich des Bodens des Bewegungs-Therapiebeckens (12) angeordnet ist. 15 20

7. Bewegungs-Therapiebecken nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet,

daß zwischen dem Pufferbehälter (30, 100) und der Zulaufleitung (44) unter gegebenenfalls Zwischenschaltung einer Wasseraufbereitung (42) eine Verbindung (40) besteht. 25

8. Bewegungs-Therapiebecken nach Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet,

daß das Bewegungs-Therapiebecken (12) einen zumindest teilweise als Hohlprofil ausgebildeten Basisrahmen aufweist, der den Pufferbehälter bildet. 30

9. Bewegungs-Therapiebecken nach zumindest Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet,

daß in dem Bewegungs-Therapiebecken (12) ein den Pufferbehälter bildender Hohlraum (100) integriert ist. 35

10. Bewegungs-Therapiebecken nach zumindest Anspruch 6,

dadurch gekennzeichnet,

daß die Oberseite des Hohlraums (100) als Standfläche (102) ausgebildet ist. 40

11. Bewegungs-Therapiebecken nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

daß das Volumen des Pufferbehälters (30, 100) zumindest dem bei üblicher Nutzung verdrängbaren Wasservolumen aus dem Bewegungs-Therapiebecken (12) entspricht. 45

12. Bewegungs-Therapiebecken nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, 50

dadurch gekennzeichnet,

daß der Pufferbehälter unterhalb oder seitlich oder sowohl unterhalb als auch seitlich des Bewegungs-Therapiebeckens verläuft. 55

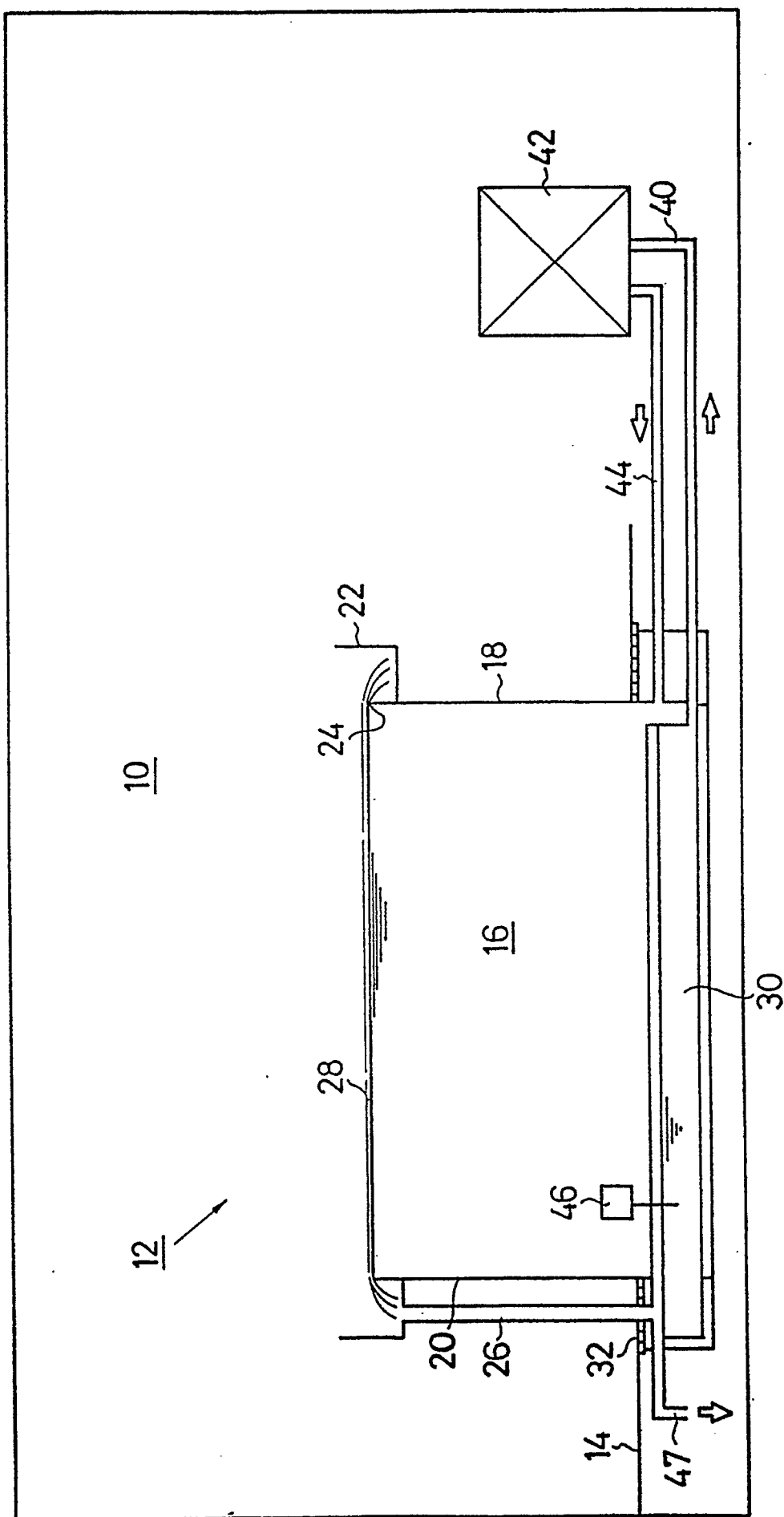


FIG.1

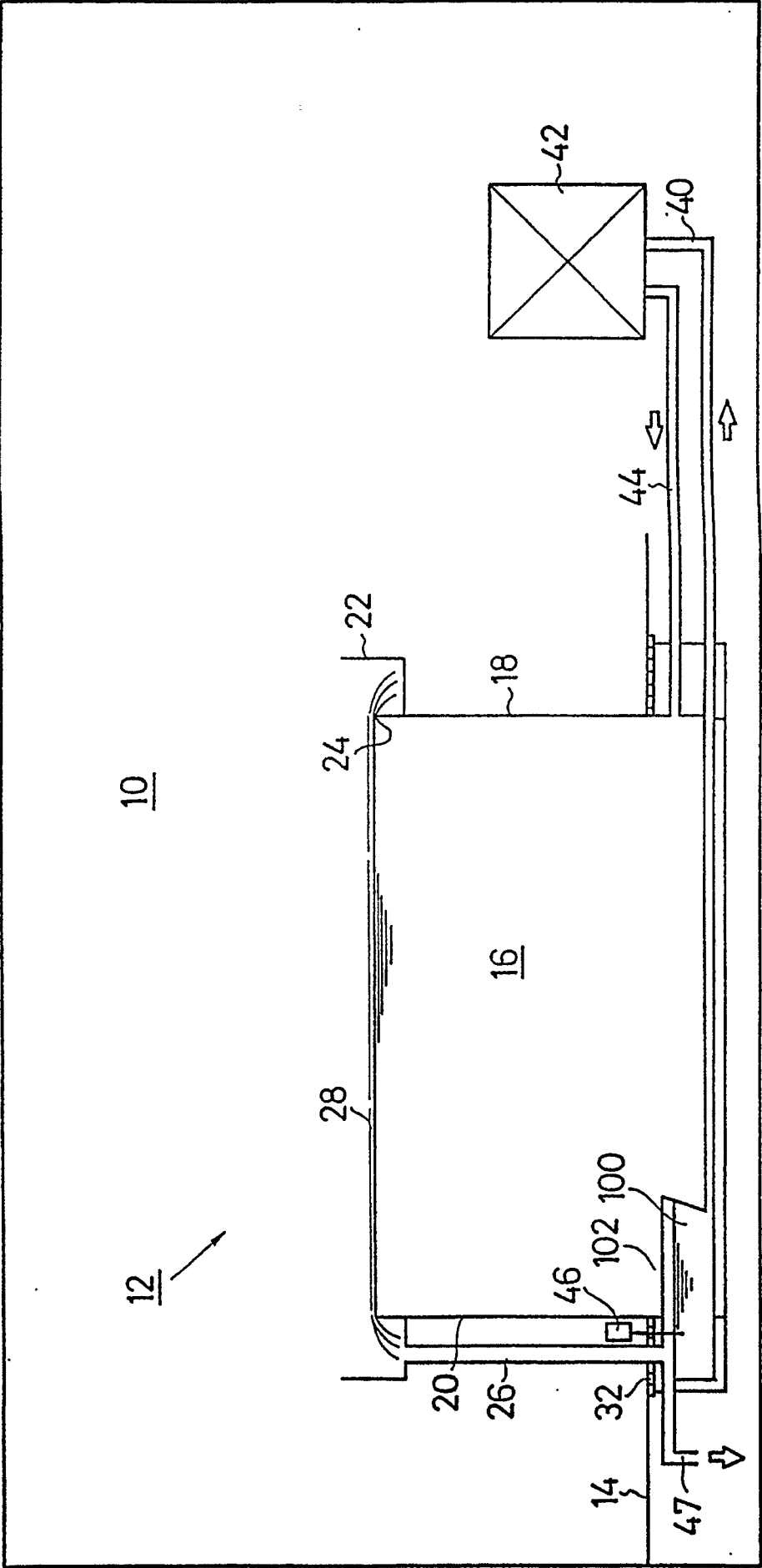


FIG. 2

FIG. 4

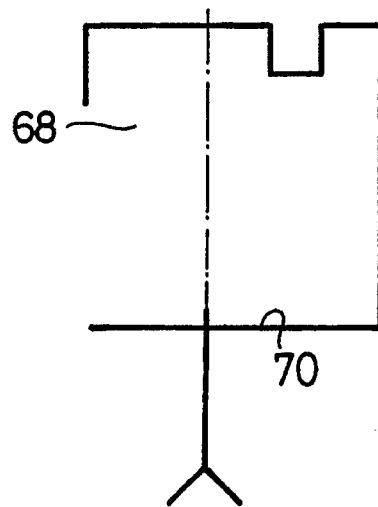


FIG. 5

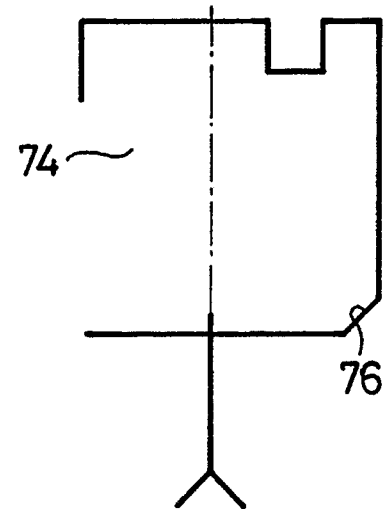
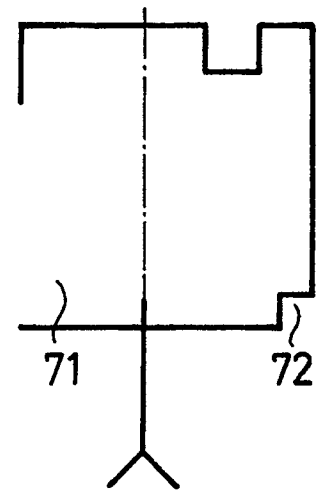


FIG. 6

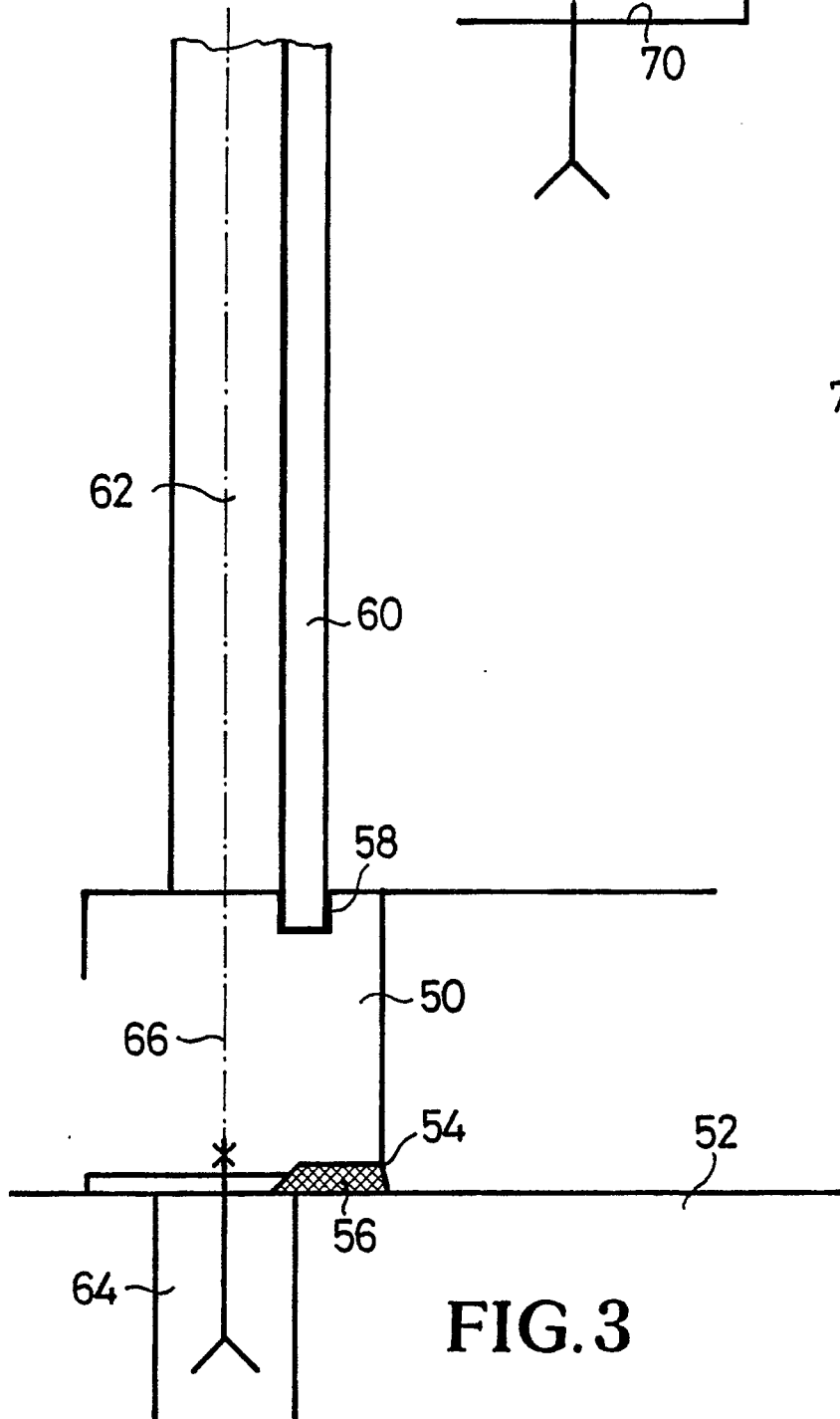


FIG. 3