

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 138 247 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
04.10.2001 Patentblatt 2001/40

(51) Int Cl.7: A47L 15/00

(21) Anmeldenummer: 01105100.0

(22) Anmeldetag: 02.03.2001

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Velken, Matthias**
48712 Gescher (DE)

(74) Vertreter: **Habel, Hans-Georg, Dipl.-Ing.**
Habel & Habel,
Patentanwälte,
Am Kanonengraben 11
48151 Münster (DE)

(30) Priorität: 02.03.2000 DE 10010375

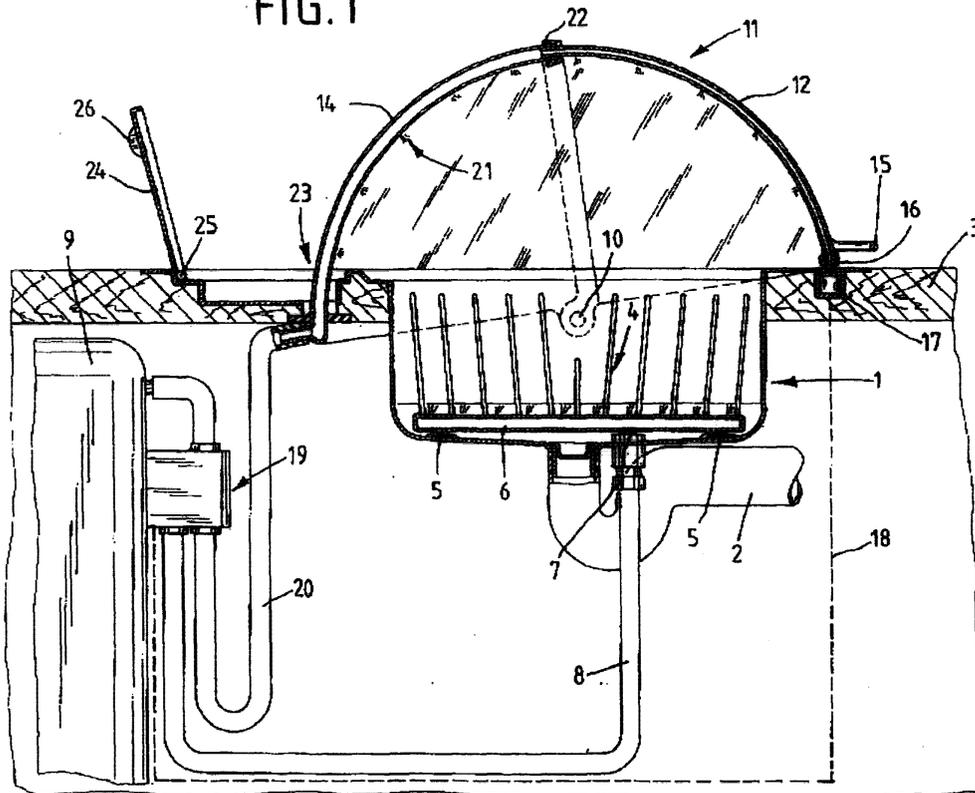
(71) Anmelder: **Velken, Matthias**
48712 Gescher (DE)

(54) Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung, mit einer das Spülbecken bedeckenden Abdeckung und mit mit einer Wasserzufuhr versehenen Sprühdüsen, die in den vom Spülbecken und der Abdeckung gebildeten Reinigungsraum ge-

richtet sind, wobei die Abdeckung schwenkbar an dem Spülbecken bzw. dessen Umgebung angeordnet ist und von einer des Spülbecken überdeckenden Abdeckposition in einer das Spülbecken freigebenden Ruheposition verbringbar ist.

FIG. 1



EP 1 138 247 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung entsprechend dem Oberbegriff des Hauptanspruches.

[0002] Um Geschirr zu spülen, ist zum einen die Handwäsche bekannt, die bekanntermaßen jedoch recht zeitaufwendig ist und einen hohen Wasserverbrauch hat. Zudem besteht hier der Nachteil, daß, wenn nicht sofort ab gespült wird, das dreckige Geschirr in der Küche zwischengelagert werden muß, was ebenfalls nachteilhaft ist.

[0003] Um diese bekannten Nachteile des Abspülens von Geschirr per Hand zu beheben, sind Spülmaschinen bekannt, die jedoch Nachteile aufweisen, da sie zum einen recht groß sind und daher einen hohen Platzbedarf haben und zum anderen sind diese Spülmaschinen nicht wirtschaftlich, wenn wenig Geschirr zu spülen ist.

[0004] Aus dem DE-GM 1 845 516 "Geschirrspülgerät für Küche und Haushalt" ist es bekannt, eine Spülvorrichtung zu verwenden, die im wesentlichen aus einer Spülhaube besteht, die über ein Spülbecken in der Küche gestellt werden kann. In der Spülhaube ist eine Sprühhvorrichtung für Wasser angeordnet und über eine Pumpe wird Wasser aus dem Spülbecken angesaugt und über die Sprühhvorrichtung in der Spülhaube auf das zu reinigende Geschirr oder Besteck gesprüht. Ein Nachteil dieses Geschirrspülgerätes ist, daß, wenn die Spülvorrichtung nicht in Betrieb ist, die Spülhaube z. B. in einen Schrank wegzuräumen ist, um nicht im Weg zu stehen. Dies ist lästig.

[0005] Aus der gattungsbildenden DE-OS 35 26 570 "Spül- und Reinigungsgerät" ist bereits eine Spülvorrichtung bekannt, die das Spülbecken, das sowieso in den Küchen vorhanden ist, als Unterteil für ein Spül- und Reinigungsgerät nutzt und auf dieses Spülbecken wird eine als Geräteoberteil bezeichnete Abdeckung aufgesetzt, und in diesem Gerät, bestehend aus Spülbecken als Unterteil und Abdeckhaube als Oberteil, sind Sprühdüsen angeordnet, um das Geschirr, das in dieses Reinigungsgerät hineingestellt wurde, zu säubern.

[0006] Diese Vorrichtung hat den Nachteil, daß nach Beendigung des Spülvorganges die Abdeckhaube bzw. das Geräteoberteil abgenommen werden muß und anschließend entweder im Wege steht, nämlich dann, wenn diese Abdeckhaube neben das Spülbecken gestellt wird, oder aber das Geräteoberteil muß separat in einen Schrank od. dgl. gestellt werden und in dieser Form beiseitegeräumt werden. Es ist einsichtig, daß das Wegräumen des Geräteoberteiles lästig ist und letztendlich dazu führt, daß die Verwendung des gattungsgemäßen Spül- und Reinigungsgerätes insgesamt als lästig und nicht praxisgerecht empfunden wird.

[0007] Ein weiterer Nachteil dieses gattungsgemäßen Spül- und Reinigungsgerätes ist, daß für den Betrieb desselben ein stabförmiger Sprüharm notwendig ist, der zunächst mit dem Spülbecken verbunden wird

und auch aus diesem Grunde ist also vor der Verwendung des Spülbeckens als Spül- und Reinigungsgerät Montagebedarf erforderlich und wird insbesondere von nicht technisch versierten Anwendern als lästig empfunden.

[0008] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung zu schaffen, das einfach und unkompliziert zu bedienen ist und bei dem insbesondere die Abdeckung besonders einfach bedienbar ist und in vom Spülbecken entfernten Zustand nicht stört

[0009] Diese der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe wird durch die Lehre des kennzeichnenden Teiles des Hauptanspruches gelöst.

[0010] Mit anderen Worten ausgedrückt wird ein Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung vorgeschlagen, bei dem zur Vermeidung von Wasserspritzern in bekannter Art eine Abdeckung verwendet wird, die jedoch dann, wenn sie nicht benötigt wird, mit einem Handgriff beiseitegeschafft werden kann, ohne daß die beiseite geschaffte Abdeckung im Wege steht. Die Abdeckung kann also schwenkbar mit dem Spülbecken oder mit dessen Umgebung verbunden sein und bei Nichtbedarf kann die Abdeckung beiseitegeschwenkt werden, wobei sich hier anbietet, die Abdeckung so beiseite zu bewegen, daß sie in ihrer nicht abdeckenden Ruheposition unterhalb des Spülbeckens angeordnet ist und in dieser Position nicht stört

[0011] In einer weiteren, vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung befindet sich neben dem Spülbecken eine Öffnung, die es ermöglicht, die Abdeckhaube in eine Position neben oder unter das Spülbecken zu bewegen, wobei die Öffnung z. B. spaltartig ausgebildet sein kann und gerade die Größe aufweist, die benötigt wird, um die Abdeckhaube von der Abdeckposition in die Ruheposition zu schwenken.

[0012] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ist gegeben, wenn die Abdeckhaube nicht einteilig, sondern zwei- oder mehrteilig ausgebildet ist und z. B. aus Teilsegmenten besteht, die in ihrer Position zueinander beweglich ausgebildet sind, um dadurch eine platzsparende Aufbewahrung der Abdeckung in ihrer Ruheposition zu ermöglichen.

[0013] In vorteilhafter Ausgestaltung sind die Teilsegmente der Abdeckung ineinander teleskopierbar ausgebildet, um dadurch eine einfache, jedoch robuste Konstruktion einer Abdeckung zu ermöglichen, die platzsparend beiseitegeschwenkt werden kann.

[0014] In vorteilhafter Ausgestaltung ist die Abdeckung mit Sprühdüsen ausgestattet, die wiederum mit einer Wasserzufuhr in Verbindung stehen, um dadurch eine besonders intensive Reinigung des zu spülenden Geschirrs zu ermöglichen.

[0015] Auch das Spülbecken ist in vorteilhafter Ausgestaltung mit Sprühdüsen ausgestattet, wobei es hier vorteilhaft ist, einen sogenannten Sprühboden in dem Spülbecken anzuordnen, der die Sprühdüsen aufweist.

[0016] Zur einfacheren Reinigung des Spülbeckens

ist es vorteilhaft, wenn der Sprühboden abnehmbar ausgestaltet ist.

[0017] Es ist auch möglich, einen Geschirrräger abnehmbar in dem Spülbecken anzuordnen, wobei in dem Geschirrräger selbst Wasseraustrittsöffnungen angeordnet sind.

[0018] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend in den Zeichnungen dargestellt, wobei

Fig. 1 ein mit einer Reinigungsvorrichtung ausgestattetes Spülbecken darstellt mit geschlossener Abdeckung und

Fig. 2 zeigt die Ausführung gemäß Anspruch 1 mit geöffneter Abdeckung.

[0019] Bezugnehmend auf Fig. 1 ist ein Spülbecken 1 dargestellt mitsamt einem üblichen Spülbeckenablaufrohr 2. Das Spülbecken 1 ist in einer Arbeitsplatte 3 eingelassen, wie sie in Küchen üblich ist.

[0020] In dem Spülbecken 1 ist ein Haltegestell 4 eingesetzt, in dem das zu spülende Geschirr gehalten wird. An der Unterseite des Haltegestells 4 ist ein Sprühboden 6 angeordnet, der sich wiederum über Stützfüße 5 am Boden des Spülbeckens 1 abstützt. Dieser Sprühboden 6 weist einen Wasseranschluß 7 auf, der wiederum mit einer Wasserleitung 8 und letztendlich mit einem Durchlauferhitzer 9 in Verbindung steht. Der Sprühboden 6 weist an seiner dem Haltegestell 4 zugewandten Oberseite Sprühdüsen auf, über die das zugeleitete Wasser in Richtung des zu reinigenden Geschirrs ausgesprüht wird. Es ist auch möglich, daß das Haltegestell 4 an sich Düsen aufweist, um auch in den oberen Bereichen des Haltegestells 4 Wasser abzugeben.

[0021] In diesem Ausführungsbeispiel ist an dem Spülbecken 1 an einem Drehpunkt 10 eine Abdeckung 11 schwenkbar angeordnet, die in ihrer Arbeitsposition das Spülbecken 1 wasserdicht umgibt. Die Abdeckung 11 besteht in diesem Ausführungsbeispiel aus zwei Teilsegmenten 12 und 14, die in diesem Ausführungsbeispiel ineinander verschiebbar ausgebildet sind. An der Vorderseite der Abdeckung 11 ist ein Handgriff 15 vorgesehen, über den die Abdeckung 11 in leichter Weise zugezogen oder aber zurückgezogen werden kann. Dort, wo die Vorderkante 16 der Abdeckung 11 den Unterboden berührt, ist ein Sensor 17 vorgesehen, der über eine Signalleitung 18, die schematisch dargestellt ist, mit einem Sperrventil 19 verbunden ist, das eine Sperrung der Wasserleitung 8 bewirkt, wenn sich die Vorderkante der Abdeckung 16 nicht am Sensor 17 befindet. Hierdurch wird sicher verhindert, daß bei geöffneter Abdeckung 11 über die Sprühdüsen Wasser abgegeben wird.

[0022] Das Sperrventil 19 bewirkt in diesem Fall auch eine Sperrung der Zuleitung 20, die mit der Abdeckung 11 verbunden ist, wobei auch in der Abdeckung 11 Sprühdüsen angeordnet sind, die in den Bereich des Spülbeckens 1 gerichtet sind und durch Schraffuren schematisch dargestellt sind entsprechend dem Be-

zugszeichen 21.

[0023] Die Wasserzuleitung in der Abdeckung 11 zu den einzelnen Sprühdüsen 21 erfolgt im Inneren der Abdeckung 11, d. h. zwischen den Außen- und Innenwänden der jeweiligen Teilsegmente 12 und 14 und im Bereich des Anschlusses des Teilsegmentes 12 an das Teilsegment 14 ist eine Dichtung 22 vorgesehen, um hier einen unerwünschten Wasseraustritt zu vermeiden.

[0024] In Fig. 2 ist das Spülbecken mit einer Reinigungsvorrichtung zu sehen, bei dem die Abdeckung 11 zurückgezogen wurde. Dabei wird an dem Handgriff 15 zunächst das Teilsegment 12 nach oben verschoben, so daß es in das Teilsegment 14 eingeschoben wird. Anschließend wird die Abdeckung weiter nach unten geschwenkt und gerät durch einen Spalt 23 in der Arbeitsplatte 3 bzw. in der Umrandung des Spülbeckens 1, so daß es letztendlich in die Ruheposition gerät, die in Fig. 2 dargestellt ist, wobei in vorteilhafter Weise die Abdeckung 11 ganz unter bzw. neben das Spülbecken 1 gerät und von der Oberseite des Spülbeckens 1 überhaupt nicht mehr sichtbar ist. Eine weitere Abdeckung dieses Spaltes 23 erfolgt aus optischen Gründen und auch aus Gründen des Spritzwasserschutzes über eine Abdeckklappe 24, die an einem Scharnier 25 befestigt ist. Auch diese Abdeckklappe 24 weist einen Griff 26 auf, so daß sie in einfacher Weise wieder geöffnet werden kann, um die Abdeckung 11 wieder zuzuziehen, nämlich dann, wenn Geschirr in dem Spülbecken 1 gereinigt werden soll.

[0025] In einer weiteren Ausführungsform kann die Abdeckung 11 auch aus vielen beweglich miteinander verbundenen Teilsegmenten bestehen, so daß es nicht notwendig ist, die Abdeckung 11 unterhalb des Spülbeckens 1 während der Ruheposition anzuordnen, sondern die Abdeckung kann dann klein zusammengeklappt im Randbereich des Spülbeckens "geparkt" werden,

[0026] In einer anderen Ausführungsform kann die Abdeckung auch so vorgesehen sein, daß je eine halbe Abdeckung zu beiden Seiten des Spülbeckens angeordnet ist und diese beiden hälftigen Abdeckungen über dem Spülbecken zusammengezogen werden und miteinander befestigt werden, um hier einen guten Spritzwasserschutz zu erreichen.

[0027] Wenn das Spülbecken 1 als Reinigungsvorrichtung für Geschirr verwendet werden soll, wird lediglich das Haltegestell 4 in das Spülbecken eingesetzt, und nachdem Teller, Gläser u. dgl. in das Haltegestell 4 eingesetzt wurden, wird die Abdeckung 11 über das Spülbecken 1 gezogen und es wird die Wasserzufuhr geöffnet, so daß in diesem Ausführungsbeispiel Wasser z. B. aus Düsen in der Abdeckung als auch in dem Haltegestell 4 oder dem Sprühboden 6 auf das zu reinigende Geschirr gesprüht wird.

Patentansprüche

1. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung, mit einer

- das Spülbecken bedeckenden Abdeckung und mit mit einer Wasserzufuhr versehenen Sprühdüsen, die in den vom Spülbecken und der Abdeckung gebildeten Reinigungsraum gerichtet sind, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Abdeckung (11) 5
schwenkbar an dem Spülbecken (1) bzw. dessen Umgebung angeordnet ist und von einer das Spülbecken überdeckenden Abdeckposition in einer das Spülbecken 1 freigebenden Ruheposition verbringbar ist. 10
2. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** die unterhalb des Spülbeckens 1 bewegbar ausgebildete Abdeckung (11). 15
3. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß Anspruch 1 oder 2, **gekennzeichnet durch** eine Einführöffnung neben dem Spülbecken (1) für die Abdeckung (11). 20
4. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** die aus mindestens zwei Teilsegmenten (12, 14) bestehende Abdeckung (11), die gegenseitig verschiebbar ausgebildet sind. 25
5. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß Anspruch 4, **gekennzeichnet durch** die ineinander verschiebbar ausgebildeten Teilsegmente (12, 14). 30
6. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** die halbrund ausgebildete Abdeckung (11). 35
7. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** die mit Sprühdüsen (21) und einer Wasserzufuhr ausgestattete Abdeckung (11). 40
8. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** den mit Sprühdüsen ausgestatteten Spülbeckeninnenraum. 45
9. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen mit Sprühdüsen ausgestatteten Sprühboden (6) im Spülbeckeninnenraum. 50
10. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß Anspruch 9, **gekennzeichnet durch** den abnehmbar ausgestatteten Sprühboden (6). 55
11. Spülbecken mit Reinigungsvorrichtung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet durch** einen Sensor (17) zum Erkennen

der in der Abdeckposition befindlichen Abdeckung (11), der mit einem Sperrventil (19) für die Wasserzuleitung verbunden ist zugunsten eines Sperrens der Wasserzufuhr bei nicht geschlossener Abdeckung (11)

FIG.1

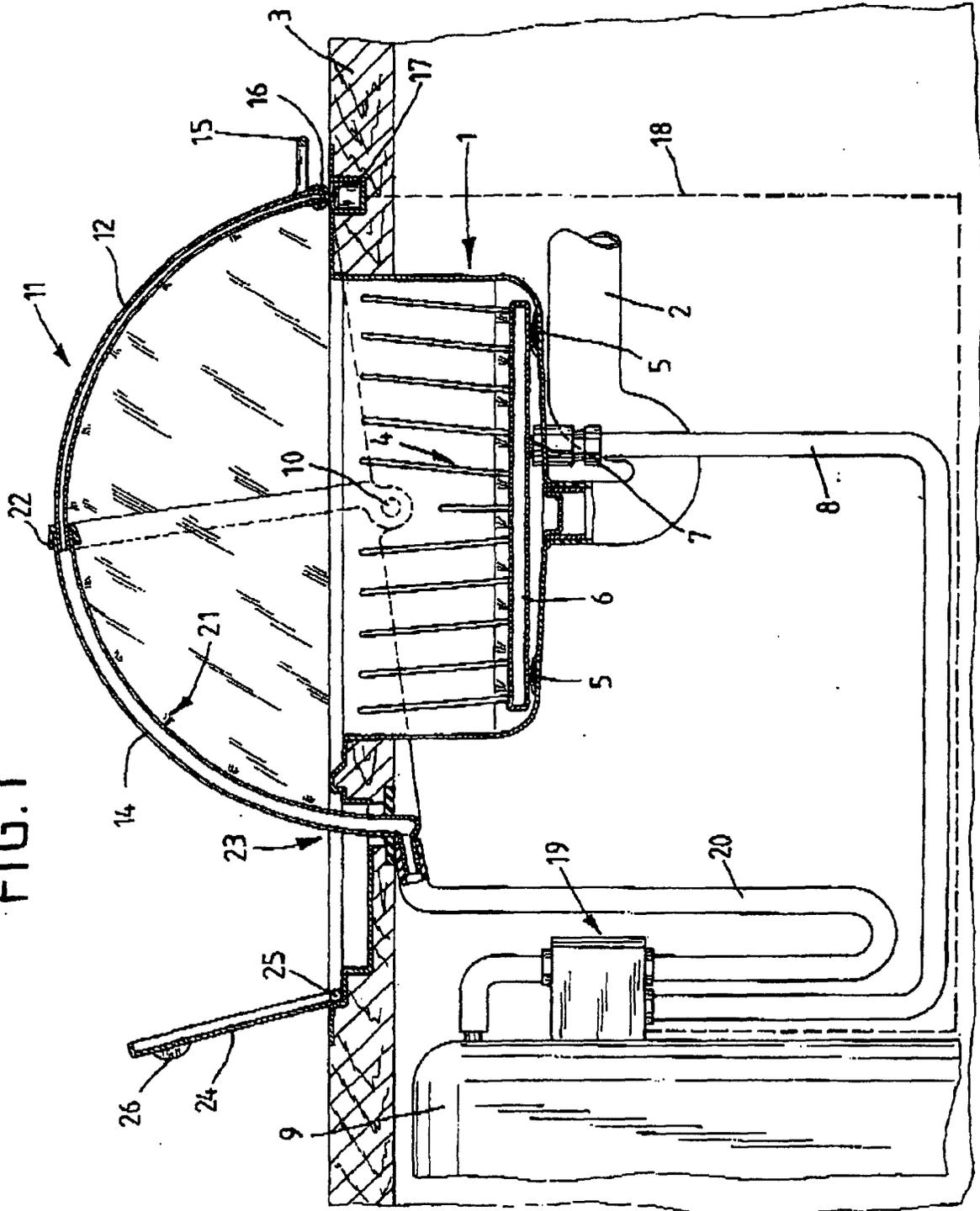


FIG. 2

