

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 194 625
A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86103138.3

(51) Int. Cl. 4: **A61H 33/00**, **A47K 4/00**

(22) Anmeldetag: 08.03.86

(30) Priorität: 14.03.85 DE 3509135
28.11.85 DE 3541971

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.09.86 Patentblatt 86/38

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

(71) Anmelder: Grumbach, Emil
Gartenstrasse 2
D-6330 Wetzlar 13(DE)

(72) Erfinder: Grumbach, Emil
Gartenstrasse 2
D-6330 Wetzlar 13(DE)

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

(54) **Dusch- und Badekabine.**

(57) Dusch- und Badekabinen mit einer verschließbaren Zutrittsöffnung, mit einer Wanne und mit einem oder mehreren, oberhalb der Wanne angeordneten Brauseköpfen sind, damit diese auch für die Ganzkörpermassage einsetzbar sind, mit Auflager (37, 40) versehen, die oberhalb der Wanne und unterhalb der Brauseköpfe angeordnet sind und einen den Querschnitt der Kabine ganz oder teilweise überdeckenden Rost (38) aufweisen. In der Höhe des Rostes (38) ist in einer Seitenwand (5) der Kabine (1) eine Öffnung (6) angebracht. Des weiteren ist eine Umwälzpumpe (17) vorgesehen, die das in der Wanne gesammelte Wasser wieder unter Druck den Brauseköpfen (21 -23) zuführt.

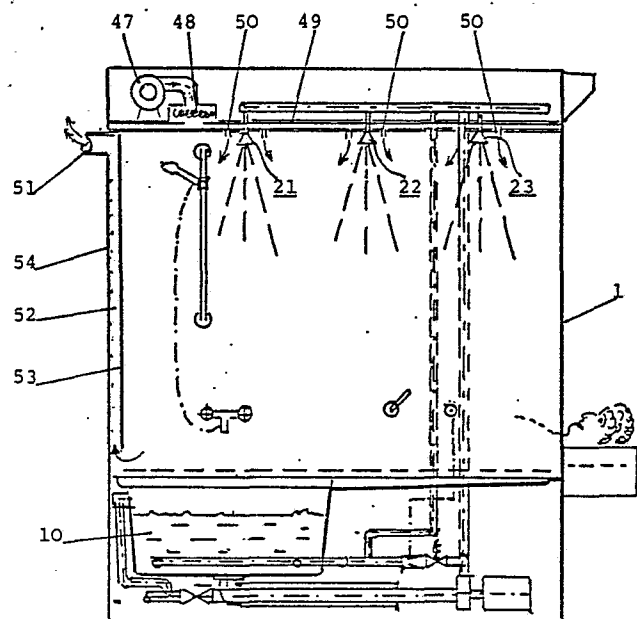


Fig. 8

EP 0 194 625 A2

Dusch-und Badekabine

Die Erfindung betrifft eine Kabine zum Duschen und Baden, mit einer verschließbaren Zutrittsöffnung, mit einer Wanne und mit einem oder mehreren, oberhalb der Wanne angeordneten Brauseköpfen.

Duschkabinen der eingangs genannten Art werden als komplette Einheiten vorgefertigt, so daß diese nach dem Aufstellen lediglich noch an das Warm-und Kaltwasser-Versorgungssystem angeschlossen werden müssen. Diese Kabinen haben eine Badewanne, die entweder als Liege- oder Sitzbadewanne oder aber als Duschwanne ausgebildet ist, wobei oberhalb der Wanne Brauseköpfe angeordnet sind, so daß entweder in den Kabinen geduscht oder aber gebadet werden kann.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Kabinen der eingangs genannten Art so auszubilden, daß diese nicht nur zum Baden und Duschen, sondern auch gleichermaßen für die Ganzkörpermassage eingesetzt werden können.

Diese Aufgabe wird mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

Eine erfindungsgemäße Kabine weist somit Brauseköpfe auf, die oberhalb der Wanne über den gesamten Querschnitt der Kabine verteilt angeordnet sind, so daß die Kabine insgesamt von den Brauseköpfen mit Wasser bestrichen werden kann. Des weiteren sind oberhalb der Wanne Auflager angeordnet, auf die ein Rost auflegbar ist, so daß eine auf dem Rost liegende Person sich in liegender Stellung allseitig von den Brausedüsen besprühen lassen kann. In der Höhe des Rostes ist an einer Stirnseite der Kabine eine Öffnung ausgebildet, durch die der Kopf nach außen geschoben werden kann, so daß lediglich der Körper den Duschstrahlen ausgesetzt ist. Das in der Wanne sich sammelnde Wasser wird einer Umwälzpumpe zugeführt, die zum einen die Wiederverwendung des Duschwassers gestattet und somit den Wasserverbrauch senkt und die zum anderen eine Druckerhöhung bewirkt, wobei der Druck vorteilhaft einstellbar ist. Hierdurch kann die Massagewirkung in weiten Bereichen gesteuert werden.

Gemäß einem weiteren Vorschlag der Erfindung sind in der Wanne, und zwar am Boden und/oder an der Seitenwand weitere Düsen angeordnet, die zum Innenraum gerichtet sind, so daß in der Wanne auch Unterwassermassagen durchgeführt werden. Die Brauseköpfe wie auch die Düsen sind getrennt voneinander betätigbar, so daß die Massage auch auf Teilbereiche des Körpers beschränkt werden kann.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen 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 Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Kabine, teilweise im Schnitt,

Fig. 2 einen Schnitt nach Linie II-II in Fig. 1,

Fig. 3 einen Schnitt nach Linie III-III in Fig. 1,

Fig. 4 einen Schnitt nach Linie IV-IV in Fig. 1,

Fig. 5 eine Stirnansicht der Kabine nach Fig. 1,

Fig. 6 einen Querschnitt durch eine Kabine nach Fig. 1,

Fig. 7 ein weiteres Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Kabine, teilweise im Schnitt und

Fig. 8 ein weiteres Ausführungsbeispiel gemäß der Erfindung.

Die in den Figuren dargestellte Kabine 1 hat einen im wesentlichen rechteckigen Grundriß und weist an ihrer Vorderseite 2 eine Zutrittsöffnung 3 auf, die, wie insbesondere aus Fig. 6 ersichtlich ist, mittels einer Schiebetür 4 verschließbar ist. In der Seitenwand 5 ist eine weitere Öffnung 6 angeordnet, die mittels eines Vorhanges 7 verschließbar ist. Dieser Vorhang ist durch einen Schlitz 8 in zwei Hälften geteilt. Unterhalb der Öffnung 6 ist ein Auflager 9 angebracht, das für die Unterstützung des Kopfes gedacht ist.

In der Kabine 1 ist die Wanne 10 eingebaut, die in üblicher Weise mit einem Überlauf 11 sowie einem Wasserzulauf 12 versehen ist. Am Boden der Wanne ist ein Ablauf 13 angeordnet, der, wie es am besten aus Fig. 4 ersichtlich ist, mit einem Sammelrohr 14 verbunden ist. In diesem Sammelrohr 14 ist eine Heizschlange 14a eingebaut, welche zur Konstanthaltung oder zur Temperaturerhöhung dient. Zur Einstellung der gewünschten Temperatur dient ein Steuergerät 46. An dem Rohr 14 ist eine Leitung 15 sowie eine Leitung 16 angeschlossen. Die Leitung 15 führt zu einer Umwälzpumpe 17, während die Leitung 16 zu einem nicht weiter dargestellten Abfluß führt. In die Leitung 16 ist ein Ventil 18 eingeschaltet, das mittels eines Hebels 19 betätigbar ist. Der Überlauf 11 ist an die Leitung 16 angeschlossen, und zwar in Strömungsrichtung dem Ventil 18 nachgeschaltet, so daß ein zu hoher Wasserstand in der Wanne 10 vermieden wird.

Mit der Umwälzpumpe 17 ist des weiteren eine Leitung 20 verbunden, die zum einen zu den oberhalb der Wanne angeordneten Brauseköpfen 21, 22, 23 führt. In die Zuleitung 20 zu den Brauseköpfen sind Ventile 24 -26 eingeschaltet, mit denen die Brauseköpfe 21 -23 individuell gesteuert werden können.

An der Leitung 20 ist des weiteren über ein Ventil 27 - (Fig.4) eine Leitung 28 angeschlossen, die zu in den Seitenwänden der Wanne angeordneten Düsen 29 -34 führt. Diese Düsen sind mit Hilfe des Ventils 27 zu-bzw. abschaltbar. Die Düsen 29 -34 können als Injektordüsen ausgebildet sein, so daß Luft mitgerissen wird. Es ist jedoch auch denkbar, Druckluft an anderer Stelle in die zu den Düsen 29 -34 führende Leitung 28 einzublasen. An die Leitung 28 ist des weiteren eine Druckmittelleitung 35 angeschlossen, über die die Düsen 29 -34 unabhängig von der Umwälzpumpe 17 mit Druckwasser versorgt werden können. Die Leitung 35 ist des weiteren an die Leitung 20 angeschlossen, wie dies aus Fig.2 ersichtlich ist. In die Zuführleitung ist ein Ventil 36 eingeschaltet, mit dem die Zuführung von Frischwasser zu den Brauseköpfen 21 -23 gesteuert werden kann.

Der Wannenrand 37 der Wanne 10 ist bei dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 6 als Auflager für ein Rost 38 ausgebildet, das die gesamte Oberfläche der Wanne abdeckt.

Oberhalb des Auflagers 9 ist eine Konsole 39 angeordnet, die im Blickfeld des Benutzers liegt und Instrumente für die Temperatur und Druckanzeige aufweist.

Eine Kabine gemäß dem Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 bis 6 kann in vielerlei Weise genutzt werden. Zum einen ist die Benutzung als übliche Badewanne bzw. als übliche Duschwanne möglich, wobei stehend in der Wanne geduscht werden kann. Des weiteren ist eine Unter-

wassermassage in der Wanne möglich, wobei den Düsen 29 -34 entweder aus der Druckmittelleitung 35 stammendes Wasser oder aber Umwälzwasser zugeführt wird, das von der Umwälzpumpe 17 der Wanne 10 entnommen wird.

Wird auf die Wanne 10 ein Rost 38 aufgelegt, so kann eine Ganzkörpermassage durchgeführt werden, wobei der Kopf sich außerhalb der Kabine befindet, so daß der Strahlendruck im gewünschten Umfang mit Hilfe der Umwälzpumpe 17 eingestellt werden kann.

Die zu den Brauseköpfen 21 -23 führenden Leitungen sind in einem abgeschlossenen Raum 41 angeordnet, der durch eine Trennwand 42 gebildet ist, die parallel zur Außenwand 43 der Kabine angeordnet ist. Des weiteren ist unter der Decke 44 der Kabine 1 eine Unterdecke 45 eingezogen, so daß die Leitungen 20 vollständig verkleidet sind.

Bei dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 7 sind gleiche Teile mit gleichen Bezugszeichen versehen. Dieses Ausführungsbeispiel unterscheidet sich von dem nach den Fig. 1 bis 6 im wesentlichen dadurch, daß die Wanne 10 nicht als Badewanne ausgebildet ist, sondern lediglich als Duschwanne. Der Rost 38 ruht zum einen Teil auf dem Rand 37 der Wanne 10 und zum anderen auf einem Auflager 40, das an den Wänden der Duschkabine 1 befestigt ist. Ansonsten ist die Funktion die gleiche, wie sie anhand des Ausführungsbeispiels nach den Fig. 1 bis 6 beschrieben ist.

Das in Fig. 8 gezeigte Ausführungsbeispiel entspricht im wesentlichen dem in Fig. 7, wobei hier jedoch zusätzlich über ein Druckluftgebläse 47, dem eine Heizeinrichtung 48 nachgeschaltet ist, Druckluft in die Kabine 1 eingeblasen wird. Diese Druckluft, die in der Heizeinrichtung 48 erwärmt ist, gelangt in eine Druckluftleitung 49, an der mehrere Düsen 50 angeschlossen sind, die im Bereich der Brauseköpfe 21 -23 angeordnet sind. Hierdurch ist gewährleistet, daß die eingetretene Luft von dem Wasserstrahl mitgerissen wird. Die in die Kabine eingeblasene Luft tritt über eine Luftaustrittsöffnung 51 wieder ins Freie aus. An der Luftaustrittsöffnung 51 ist ein Kanal 52 angeschlossen, der von der Außenwand sowie einer im Innern parallel zur Außenwand angeordneten Zwischenwand 53 gebildet wird. Dieser Kanal erstreckt sich lotrecht an der Wand und hat seine Eintrittsöffnung im unteren Bereich. Hierdurch wird die austretende Luft gezwungen, an der kalten Außenwand entlangzustreichen, so daß diese hierdurch abgekühlt wird und einen Großteil der Feuchtigkeit verliert, so daß diese nunmehr unmittelbar aus der Luftaustrittsöffnung 51 in den umgebenden Raum austreten kann. Das im Kanal 52 kondensierte Wasser kann nach unten abtropfen und fließt in die Wanne 10 zurück.

Durch die eingedrückte Frischluft wird erreicht, daß das Wasser mit Sauerstoff angereichert wird, das dann auf die Haut des Benutzers auftritt und unmittelbar in diese einmassiert wird.

Ansprüche

1. Kabine zum Duschen und/oder Baden, mit einer verschließbaren Zutrittsöffnung, mit einer Wanne und einer oder mehreren oberhalb der Wanne angeordneten Brauseköpfen, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Brauseköpfe (21 -23) über die Grundfläche der Kabine verteilt angeordnet sind, so daß die gesamte Grundfläche überstrichen wird, daß oberhalb der Wanne und unterhalb der Brauseköpfe Auflager (37, 40) für einen den Querschnitt der Kabine ganz oder teilweise überdeckenden Rost (38) vorgesehen sind, daß in der Höhe des Rostes (38) in

einer Seitenwand (5) der Kabine (1) eine Öffnung (6) angebracht ist, daß eine Umwälzpumpe (17) vorgesehen ist, die das in der Wanne gesammelte Wasser wieder unter Druck den Brauseköpfen (21 -23) zuführt.

2. Kabine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Seitenwand der Wanne (10) Düsen (29 -34) angeordnet sind, die gleichfalls von der Umwälzpumpe (17) mit Druckwasser versorgt sind.

3. Kabine nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Düsen (29 -34) und Brauseköpfe (21 -23) getrennt voneinander und einzeln ansteuerbar sind.

4. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Düsen (29 -34) und die Brauseköpfe (21 bis 23) an eine Druckmittelzuführleitung (35) angeschlossen sind.

5. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Außenwand (5) unterhalb der Öffnung (6) ein Auflager (9) angeordnet ist.

6. Kabine nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß oberhalb des Auflagers (9) und außerhalb der Kabine (1) eine Konsole (39) für die Aufnahme von Armaturen angeordnet ist.

7. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß am Badewannenabfluß (13) ein Sammelrohr (14) angeschlossen ist, von dem eine mit einem Ventil verschließbare Leitung (19) sowie eine zur Umwälzpumpe (17) führende Leitung (15) angeschlossen ist.

8. Kabine nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß in den zu den Düsen führenden Leitungen (20, 28) Steuerventile (25 bis 27) eingeschaltet sind.

9. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die zu den Brauseköpfen (21 -23) führenden Leitungen (20, 35) in einem abgeteilten Raum (41) angeordnet sind.

10. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das aus der Wanne ausfließende Wasser einer Heizeinrichtung (14a) zugeführt wird.

11. Kabine nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Heizeinrichtung im Sammelrohr (14) angeordnet ist.

12. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß in die zu den Düsen (29 -34) führenden Leitung ein Druckgas eingeführt wird.

13. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die Düsen (29 -34) als Injektordüsen ausgebildet sind.

14. Kabine nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß in der Kabine (1) Düsen (50) münden, über die Frischluft einblasbar ist und daß eine oder mehrere Luftaustrittsöffnungen (51) in der Wand oder Decke der Kabine angeordnet sind.

15. Kabine nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Düsen (50) in der Decke im Bereich der Brauseköpfe (21 bis 23) angeordnet sind.

16. Kabine nach Anspruch 14 oder 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Luft mittels eines Druckluftgebläses (47) in die Kabine eingeblasen wird.

17. Kabine nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß dem Druckluftgebläse (47) eine Heizeinrichtung (48) vor-oder nachgeschaltet ist.

18. Kabine nach einem der Ansprüche 14 bis 17, dadurch

gekennzeichnet, daß die Luftaustrittsöffnungen (51) mit einem lotrecht an einer Wand der Kabine (1) angeordneten Kanal (52) verbunden sind.

5 19. Kabine nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Kanal (52) durch die Außenwand (54) der Kabine - (1) sowie einer Zwischenwand (53), die mit Abstand zur Außenwand (54) angeordnet ist, gebildet ist.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

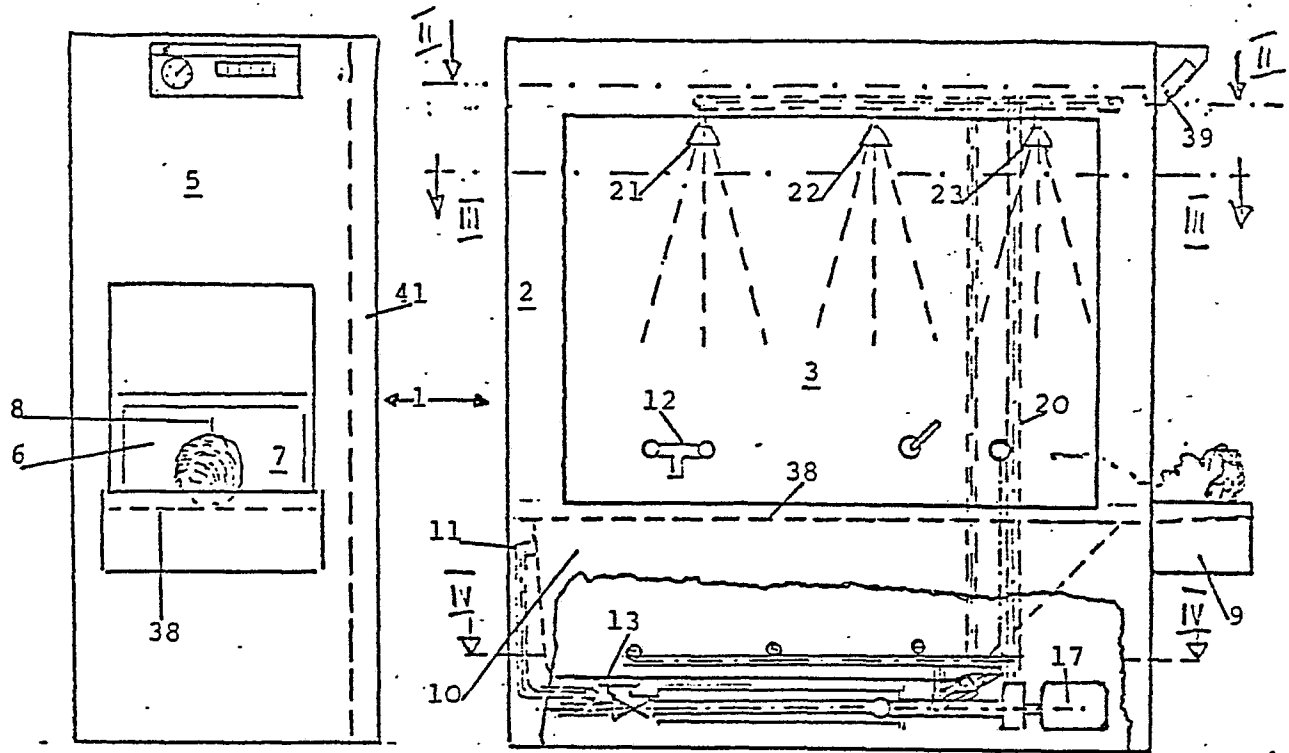


Fig. 5

Fig. 1

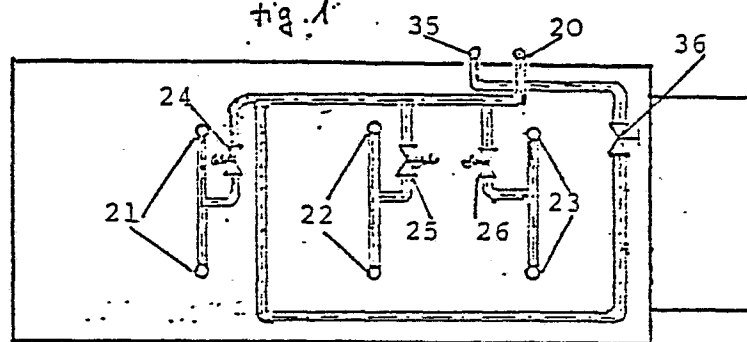


Fig. 2

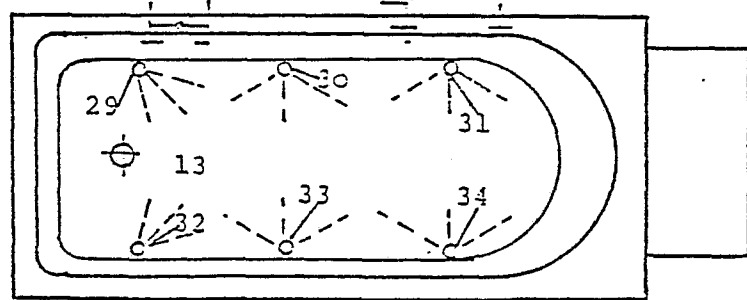


Fig. 3

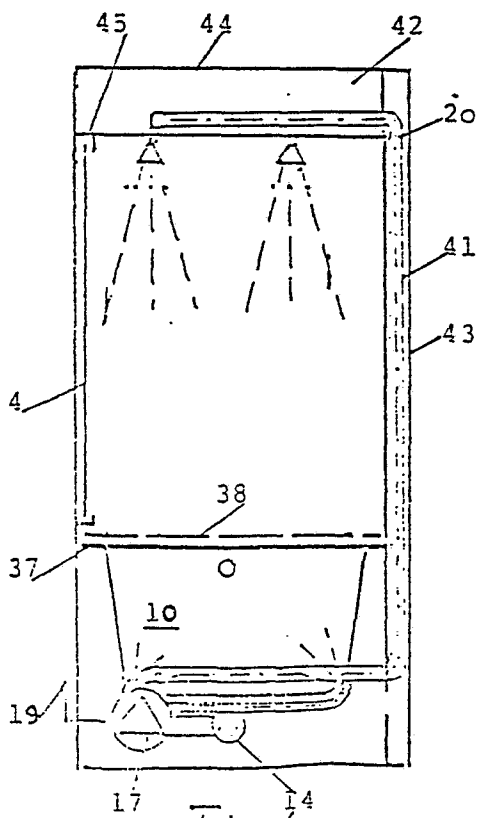


Fig. 4

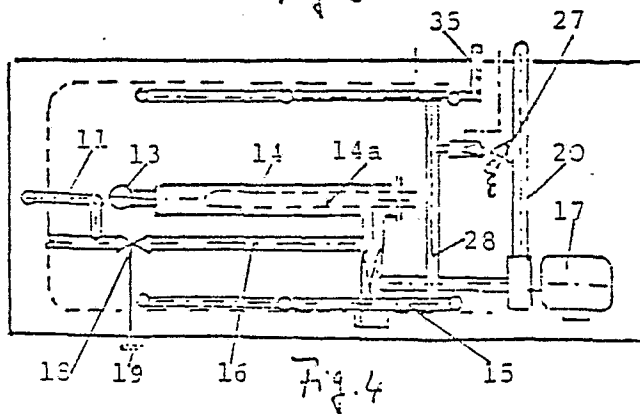


Fig. 6

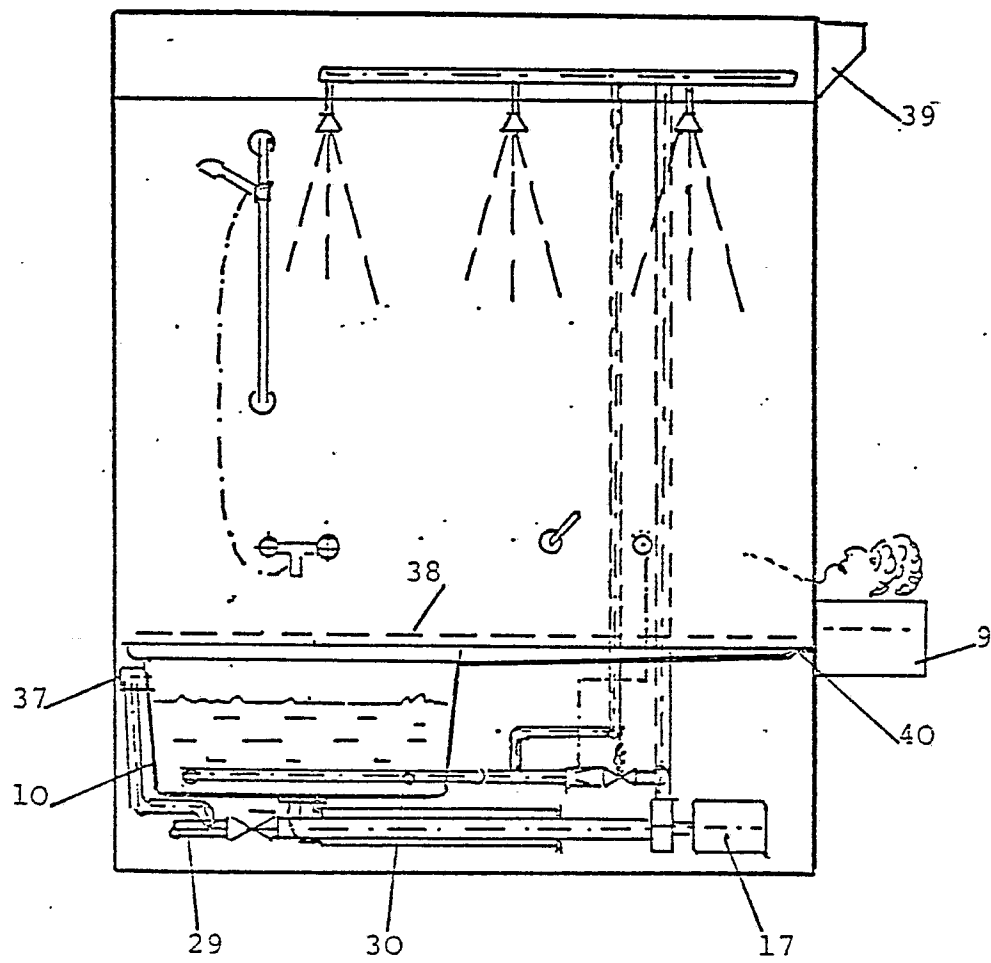


Fig. 7

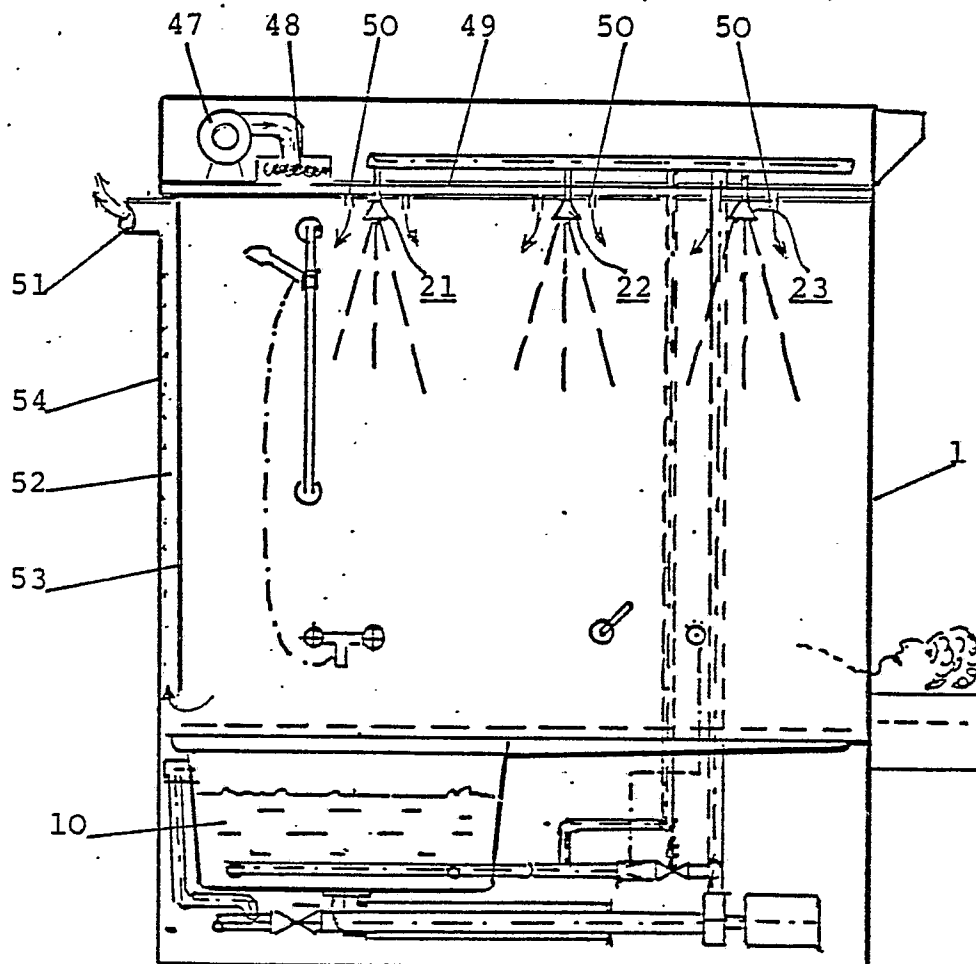


Fig. 8