



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 602 06 143 T2** 2006.07.13

(12)

Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) **EP 1 367 185 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **602 06 143.1**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **02 425 338.7**

(96) Europäischer Anmeldetag: **28.05.2002**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **03.12.2003**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **14.09.2005**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **13.07.2006**

(51) Int Cl.⁸: **E03C 1/18** (2006.01)
E03C 1/14 (2006.01)

(73) Patentinhaber:

Rapsel Spa, Settimo Milanese, IT

(74) Vertreter:

Viering, Jentschura & Partner, 80538 München

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LI, LU, MC, NL, PT, SE, TR**

(72) Erfinder:

Thun, Matteo, 20121 Milan, IT

(54) Bezeichnung: **Washbecken mit einem verborgenen Ablauf**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents 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).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Waschbecken oder ein Spülbecken oder einen Waschtisch.

[0002] Gegenwärtig auf dem Markt erhältliche Stand-der-Technik-Waschbecken weisen im wesentlichen eine Schüssel (aus Porzellan, Glas, Harz oder Stahl) auf, welche im wesentlichen wie ein Trichter gestaltet ist, welcher zum Loch hin geneigt ist, welches auf einer Auslass-Vorrichtung angeordnet ist. Die Auslass-Vorrichtung weist ein Abflussstück auf, welches in das Auslassloch eingefügt ist, ist am Oberteil von einem Flansch komplettiert und bringt in ihrem oberen Abschnitt ein Netz oder einen Filter oder einen beseitigbaren Gummi-Stöpsel oder einen Aufdrück-Stöpsel mit einem Stiel unter.

[0003] Die Auslassöffnung bleibt in einem Waschbecken unvermeidbar sichtbar, ist oftmals ein Sammelbehälter für Dreck und wird im Allgemeinen von dem Anwender mit der Vorstellung von Unsauberkeit assoziiert.

[0004] Waschbecken, welche einen Sammelkanal aufweisen, welcher im Boden des Beckens ausgebildet ist, wobei die Wasser-Auslassöffnung für einen Anwender in einer normalen Anwenderposition nicht sichtbar ist, sind beispielsweise durch die Dokumente DE 296 03 146 U und DE 299 03 011 U offenbart.

[0005] Ein Ziel der Anmeldung ist, ein verbessertes Waschbecken des obigen Typs bereitzustellen, wobei die Wasser-Auslassöffnung für den Anwender nicht sichtbar ist.

[0006] Ein weiteres Ziel ist, ein derartiges Waschbecken bereitzustellen, welches in einer Vielzahl von Gestalten hergestellt werden kann, welche zuvor nicht hergestellt werden konnten.

[0007] Noch ein weiteres Ziel ist, ein Waschbecken bereitzustellen, welches einfach zu montieren ist.

[0008] Diese Ziele wurden mit einem Waschbecken gemäß Anspruch 1 erzielt.

[0009] Weitere vorteilhafte Merkmale sind in den abhängigen Ansprüchen offenbart.

[0010] Mit anderen Worten weist das neue Waschbecken auf Seitenwände und einen Boden der Schüssel davon, welche einen Sammelkanal definiert, und in dem Boden ist ein Auslasskanal mit einer Auslassöffnung ausgebildet, welche sich in einer im wesentlichen vertikalen Seitenwand des Sammelkanals öffnet. Der Auslasskanal endet in einer Auslassöffnung, unterhalb von der ein an sich bekannter Typ eines Siphons mittels einer Platte montiert ist, welche ein Teil der Erfindung ist und mittels Verschraubens

an der Unterseite des Beckens über eine Dichtung befestigbar ist.

[0011] Das neue Waschbecken kann in unterschiedlichen neuen Gestalten gemacht sein, wobei der Auslass-Bereich vor dem Anwender praktisch immer verborgen ist. Außerdem sind dank des Montagesystems mit einer Platte der Anbau und das Beseitigen des Siphons besonders einfach.

[0012] Exemplarische, uneinschränkende Ausführungsformen der Erfindung werden mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen beschrieben, wobei:

[0013] [Fig. 1](#) eine Seitenaufrißansicht einer ersten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Spülbeckens oder Waschbeckens ist, wobei eine konventionelle Armatur und ein konventioneller Siphon mit gestrichelten Linien angedeutet sind;

[0014] [Fig. 2](#) eine Draufsicht auf das erfindungsgemäße Spülbecken oder das Wasserbecken gemäß einer ersten Ausführungsform ist;

[0015] [Fig. 3](#) eine Schnittansicht ist, geschnitten entlang der Mittelebene, angezeigt durch 3-3 aus [Fig. 2](#), wobei die Siphon-Montageteile in Explosionsansicht gezeichnet sind, wobei eine Armatur und ein Siphon mit gestrichelten Linien gezeichnet sind;

[0016] [Fig. 4](#) eine Schnittansicht ist, geschnitten entlang der Ebene 4-4, angezeigt in [Fig. 3](#);

[0017] [Fig. 5](#) eine Schnittansicht ist, geschnitten entlang der Ebene 5-5 in [Fig. 3](#);

[0018] [Fig. 6](#) eine vertikale Schnittansicht durch eine Variante des Waschbeckens ist;

[0019] [Fig. 6A](#) eine Explosionsteilschnittansicht und eine teilaxonometrische Ansicht entlang des Waschbeckens aus [Fig. 6](#) ist und den Ablauf des Wassers zeigt;

[0020] [Fig. 7](#) eine Draufsicht ist, ähnlich der [Fig. 2](#), von einer anderen Variante des Waschbeckens;

[0021] [Fig. 8](#) eine Schnittansicht ist, geschnitten entlang der Ebene, angezeigt durch 8-8 aus [Fig. 7](#);

[0022] [Fig. 9](#) eine perspektivische Ansicht eines Stütz-Gestells des Waschbeckens ist.

[0023] Mit Bezug auf die Figuren ist ein Waschbecken gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung in [Fig. 1–Fig. 5](#) dargestellt, wobei es als ein Ganzes mit Bezugsziffer **10** versehen ist. Das Waschbecken **10** weist ein Beckenteil **12** auf, welches auf einer Seite mit einem erhobenen Teil **14** endet zum Einbau der Armaturen. Der erhobene Teil **14**

weist ein Loch **15** zum Unterbringen der Armatur-Anordnung auf. Eine Armatur-Anordnung ist mit gestrichelten Linien in einigen Figuren gezeichnet, ist von einem bekannten Typ und nicht Teil dieser Erfindung und ist mit Bezugszeichen R versehen. Der erhobene Teil mit dem Gehäuse für die Armaturen könnte auf jeden Fall weggelassen werden. Ein Waschbecken **10a** zur Verwendung mit einer wand-montierten Armatur-Anordnung ist in [Fig. 6](#) und [Fig. 6a](#) dargestellt und ist mit den gleichen Bezugsziffern wie das Waschbecken von [Fig. 1–Fig. 5](#) versehen, wobei die folgende Beschreibung sich auf beide bezieht.

[0024] Das Beckenteil ist in der Draufsicht als eine quadratische Gestalt gezeichnet und beschrieben, aber es ist verständlich, dass es jede gewünschte Gestalt haben kann.

[0025] Das Becken weist Seitenwände **16, 17, 18, 19** und einen Boden **20** auf. Der Boden erstreckt sich zu den Seitenwänden **16, 17** und **18** hin und ist daran angeschlossen, wohingegen er mit einem kurzen Abstand vor der Wand **19** endet, welche damit einen Sammelkanal **22** ausbildet. Präziser ist der Sammelkanal **22** zwischen einer im wesentlichen vertikalen Fläche **19'** der Wand **19** und einer im wesentlichen vertikalen dazu gegenüberliegenden Fläche **23** des Bodens **20** definiert. Die Fläche **23** wird von einer Einlassöffnung **24** unterbrochen, welche vorzugsweise aber nicht notwendigerweise mittig ist.

[0026] Die Oberfläche **20'** des Bodens **20** neigt sich zu dem Kanal **22** hin und vorzugsweise aber nicht notwendigerweise auch zu einer Mittellinie **a 20** in Zuordnung mit der Einlassöffnung **24**. Die Bodenfläche des Sammelkanals **22** ist zu der Einlassöffnung **24** hin geneigt. Die Fläche **23**, in welcher die Einlassöffnung **24** ausgebildet ist, könnte auch überhängend sein oder könnte in jedem Fall einen überhängenden oberen Teil aufweisen, um die Einlassöffnung **24** vor dem Blick eines Anwenders in einer normalen Anwenderposition besser zu verbergen.

[0027] Die Einlassöffnung **24** ist eine Einlassöffnung eines Auslasskanals **26**, welcher in dem Boden **20** des Beckens der Schüssel ausgebildet ist, und der Auslasskanal **26** erstreckt sich zu einer Boden-Auslassöffnung **28**. Der Auslasskanal **26** neigt sich vorteilhafterweise von der Einlassöffnung **24** hin zu der Öffnung **28** abwärts. Die Öffnung **28** weist ein Umfangsgehäuse **28'** für eine Dichtung **29** auf. Eine Platte **30**, welche mit einem Gewindebundring **31** versehen ist, wird mit Schrauben **32** an eine Bodenwand des Bodens geschraubt, ist möglicherweise in einem geeigneten Gehäuse **33** aufgenommen, und hält einen O-Ring **29** in einer Dichtposition. Ein konventioneller Siphon S ist mit gestrichelten Linien in den Figuren gezeichnet und ist an dem Gewindebundring **31** montiert.

[0028] Es ist zu beobachten, dass das Wasser, welches von der Armatur R zugeführt wird, entlang der Fläche **20'** des Bodens **20** hin zu dem Sammelkanal **22** fließt und von da durch die Einlassöffnung **24** hindurch entlang dem Auslasskanal **26** und in den Siphon S hinein fließt, wie mit dem Pfeil A in [Fig. 6A](#) dargestellt. Ein Anwender, welcher neben dem Waschbecken steht, merkt den Wasserfluss, ohne die Auslassöffnung klar zu sehen, und hat daher einen angenehmeren Blick als bei konventionellen Waschbecken. Außerdem ist der Platten-Einbau des oben beschriebenen Siphons besonders einfach, was unzweifelhaft ein Vorteil sowohl für die Installation als auch für die Wartung darstellt.

[0029] Das Waschbecken der Erfindung kann in unterschiedlichen gegenüber den dargestellten und mit Bezug auf [Fig. 1–Fig. 6A](#) beschriebenen Weisen hergestellt sein.

[0030] Beispielsweise ist in [Fig. 7](#) und [Fig. 8](#) ein Waschbecken **100** dargestellt, in welchem der Sammelkanal **122** auf der Armatur-Abschnittseite **114** ausgebildet ist, das heißt weiter weg von dem Anwender. Andere Elemente des Waschbeckens **100**, welche mit analogen Elementen des Waschbeckens **10** korrespondieren, tragen die gleichen um **100** erhöhten Bezugsziffern und es ist nicht unbedingt notwendig eine neue Beschreibung von denselben bereitzustellen. Es ist zu beobachten, dass in dem Waschbecken **100** die Einlassöffnung **124** der Armatur gegenüberliegend ist und sich der Auslasskanal **126** in den Proximal-Abschnitt des Bodens bezüglich des Siphon-Bereichs erstreckt anstelle in den Distal-Abschnitt.

[0031] Lösungen, bei denen sich der Sammelkanal **22** entlang einer Seite des Beckens, beispielsweise entlang der Seite **16** oder **17**, erstreckt, können auch bereitgestellt werden.

[0032] Obwohl das Waschbecken der Erfindung auf jede geeignete und gewünschte Weise wand-montiert werden kann, ist ein bevorzugtes Gestell zur Anwendung mit dem Spülbecken in [Fig. 9](#) dargestellt. Das Gestell **40** weist zwei Bügel **41, 42** mit einer Platte **43** bzw. **44** zum Befestigen an der Wand und einen Stützarm **45** bzw. **46** auf, mit Schrauben oder Zwäng-Mitteln für das Waschbecken. Ein Distanzstab **47** ist an den Armen angebracht und ist gemäß der Größe des Waschbeckens mit einer geeigneten Länge versehen.

[0033] Es ist verständlich, dass alle beschriebenen Variationen, welche einem Experten von diesem Gebiet zugänglich sind, in dem Bereich der Erfindung fallen, wie in den beigefügten Ansprüchen dargelegt.

Patentansprüche

1. Ein Waschbecken, das ein Beckenteil (**12, 112**) umfasst, um mit einem Flüssigkeitseinlass zusammenzuarbeiten, wobei das genannte Beckenteil jeweils einen Boden (**20, 120**), Seitenwände (**16, 17, 18, 19**) und einen Sammelkanal (**22, 122**) umfasst, der sich im Boden (**20, 120**) befindet, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Sammelkanal (**22, 122**) zwischen dem Boden (**20, 120**) und nur einer der Seitenwände (**16, 17, 18, 19**) des Waschbeckens angeordnet ist, wobei ein Auslasskanal (**26, 126**) sich innen im Boden (**20, 120**) befindet, und der genannte Kanal über eine Einlassöffnung (**24, 124**) an dem genannten Sammelkanal und eine Auslassöffnung (**28, 128**) mit Elementen zur Verbindung an eine Ablassvorrichtung verfügt.

2. Ein Waschbecken gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlassöffnung (**24, 124**) in einer im wesentlichen senkrechten oder ausgesparten Oberfläche (**23**) des Bodens hergestellt wird.

3. Ein Waschbecken gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (**23**), in der die Einlassöffnung (**24, 124**) sich befindet, einen überhängenden oberen Teil aufweist.

4. Ein Waschbecken gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es eine Bodenplatte (**30, 130**) mit einem Gewindebundring zum Anschluss an einen Siphon umfasst.

5. Ein Waschbecken gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die obere Fläche des Bodens (**20**) sich in Richtung des Sammelkanals (**22, 122**) neigt und die Oberfläche des Sammelkanals in Richtung der genannten Einlassöffnung geneigt ist.

6. Ein Waschbecken gemäß Anspruch 1, das des weiteren einen erhöhten Teil (**14**) zur Unterbringung der Armaturen aufweist.

7. Ein Waschbecken gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass es von einem Gestell getragen wird, das zwei Bügel zur Wandbefestigung und ein Distanzstück zur Distanzierung der Bügel umfasst, das jeweils entsprechend der Größe des Waschbeckens geliefert wird.

Es folgen 9 Blatt Zeichnungen

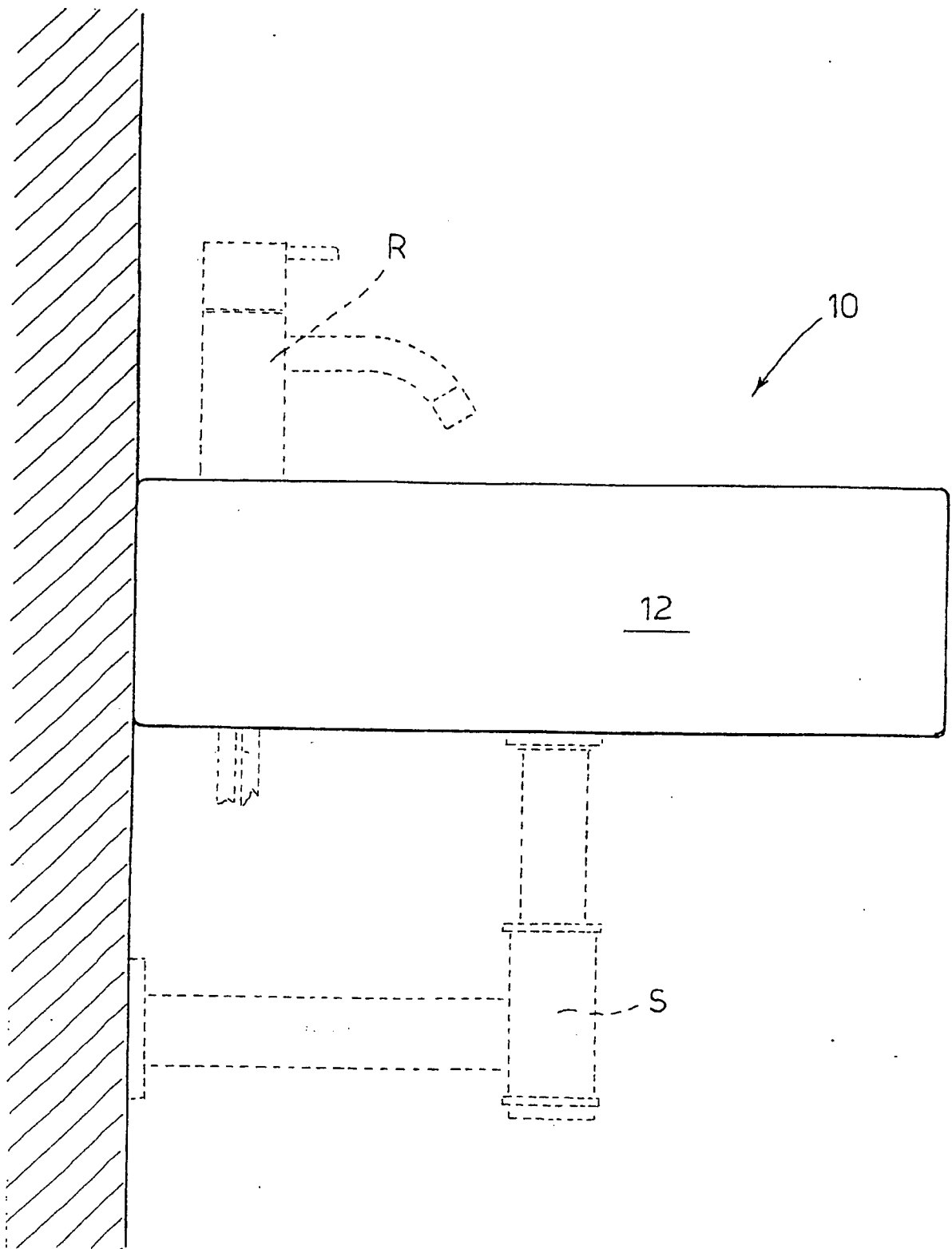


FIG. 1

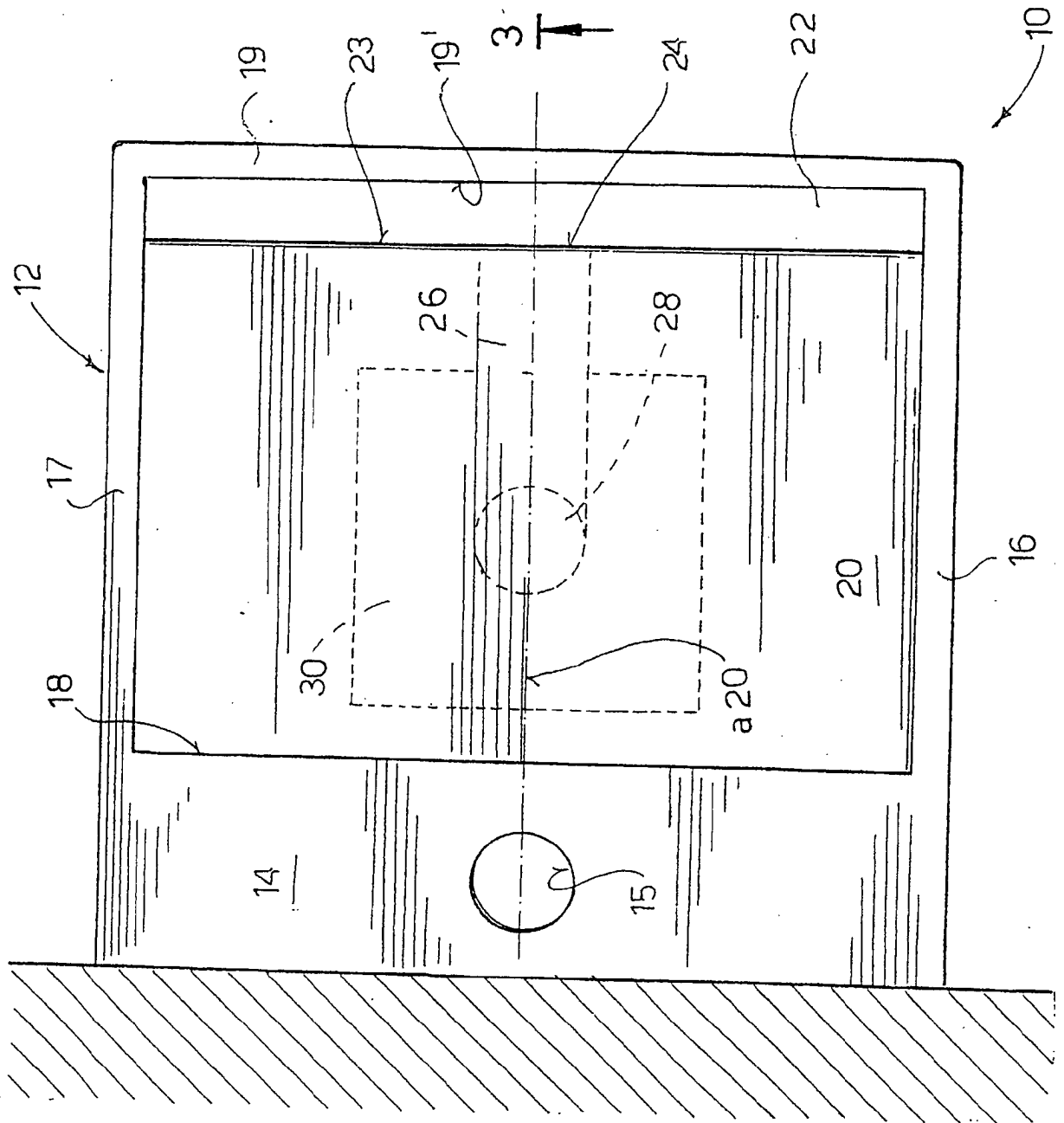


FIG. 2

3 ↑

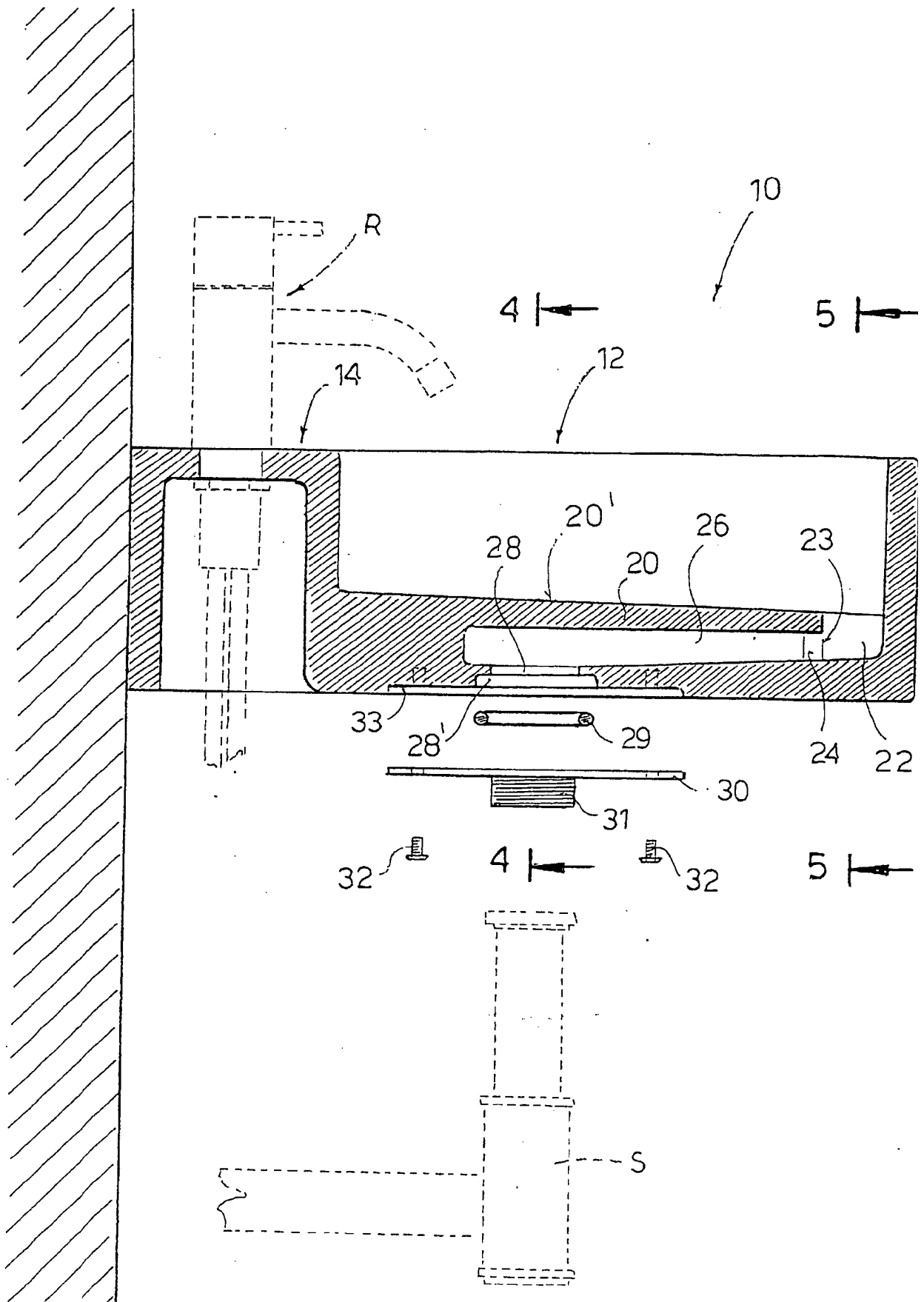


FIG. 3

FIG. 4

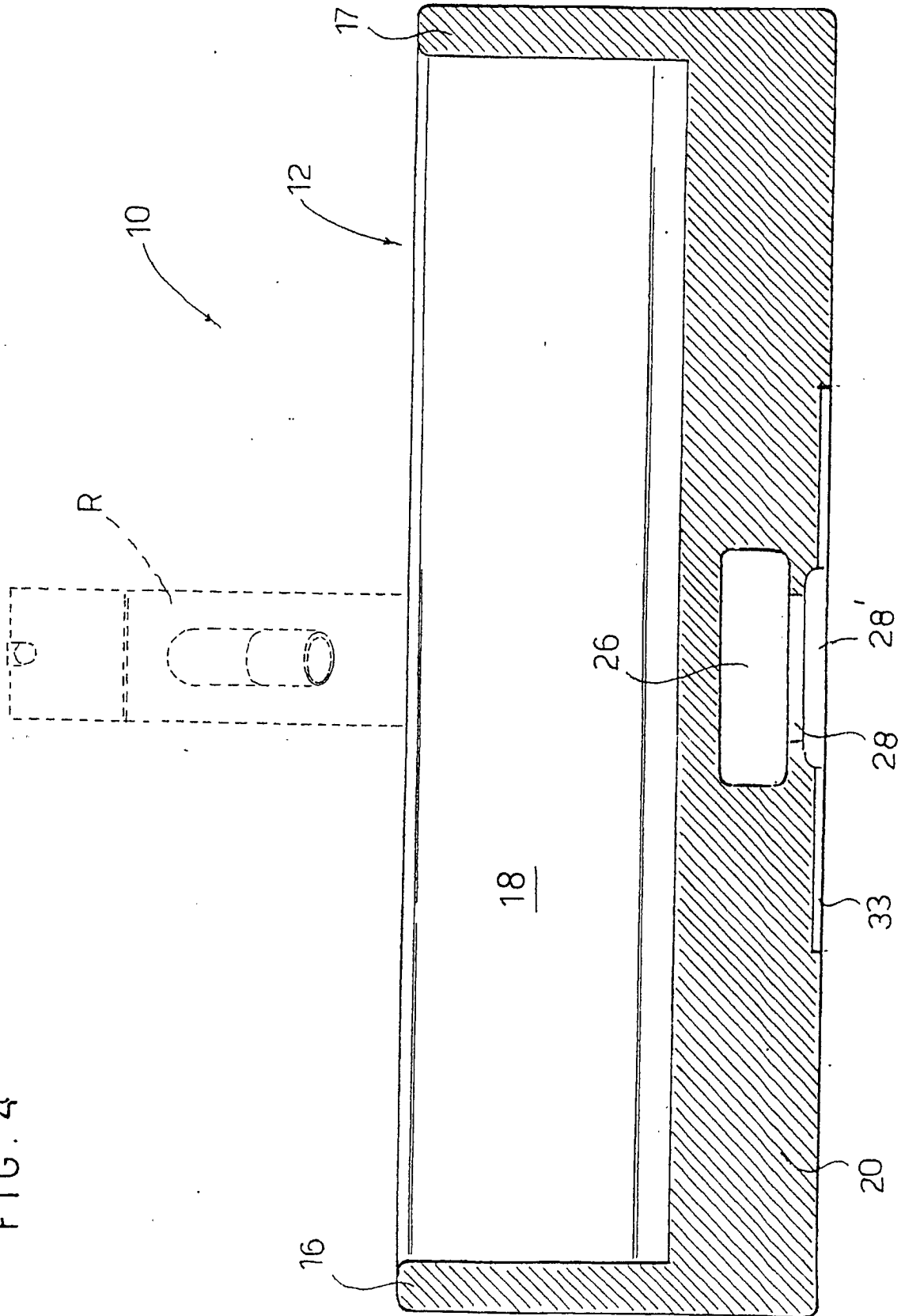
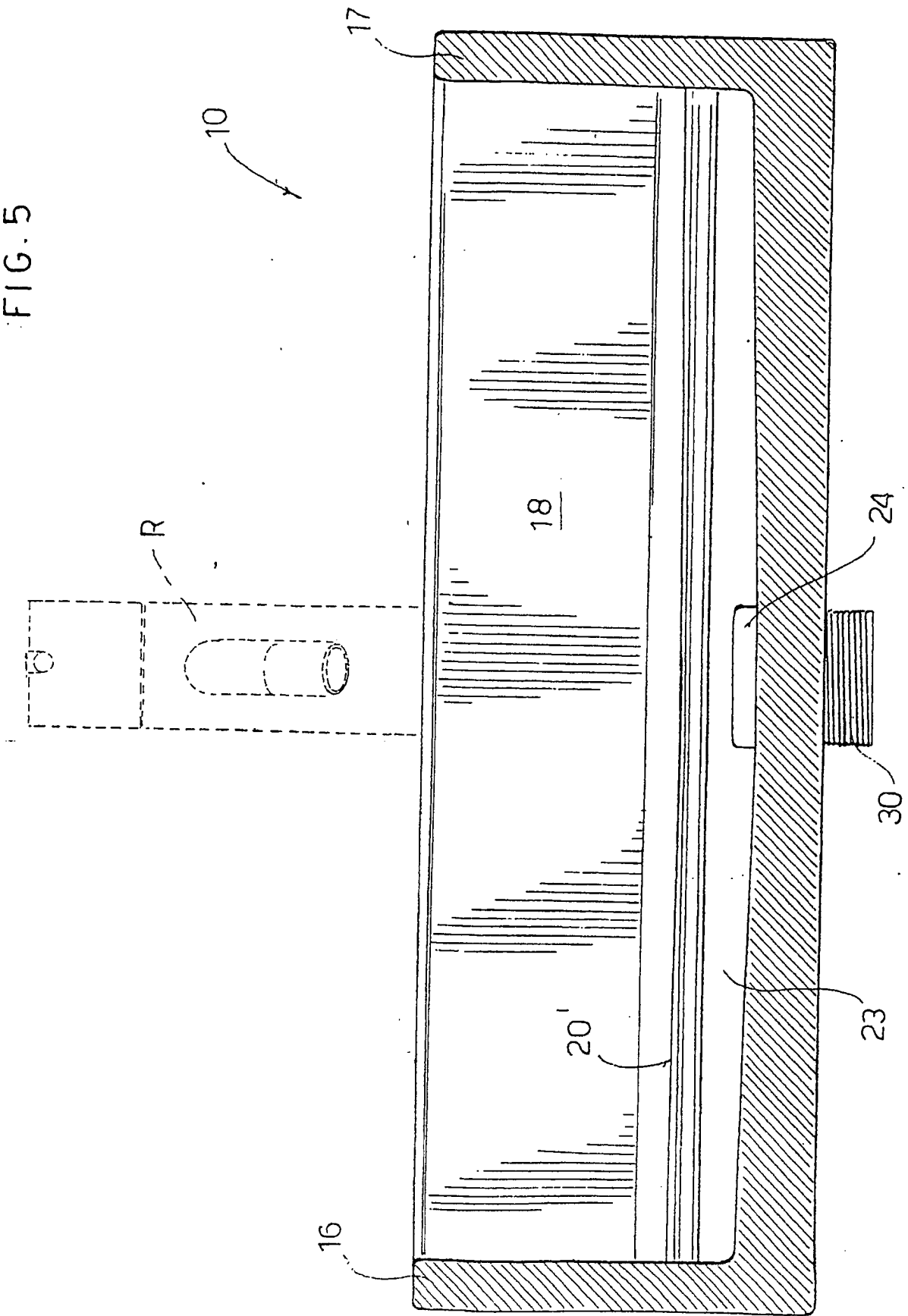


FIG. 5



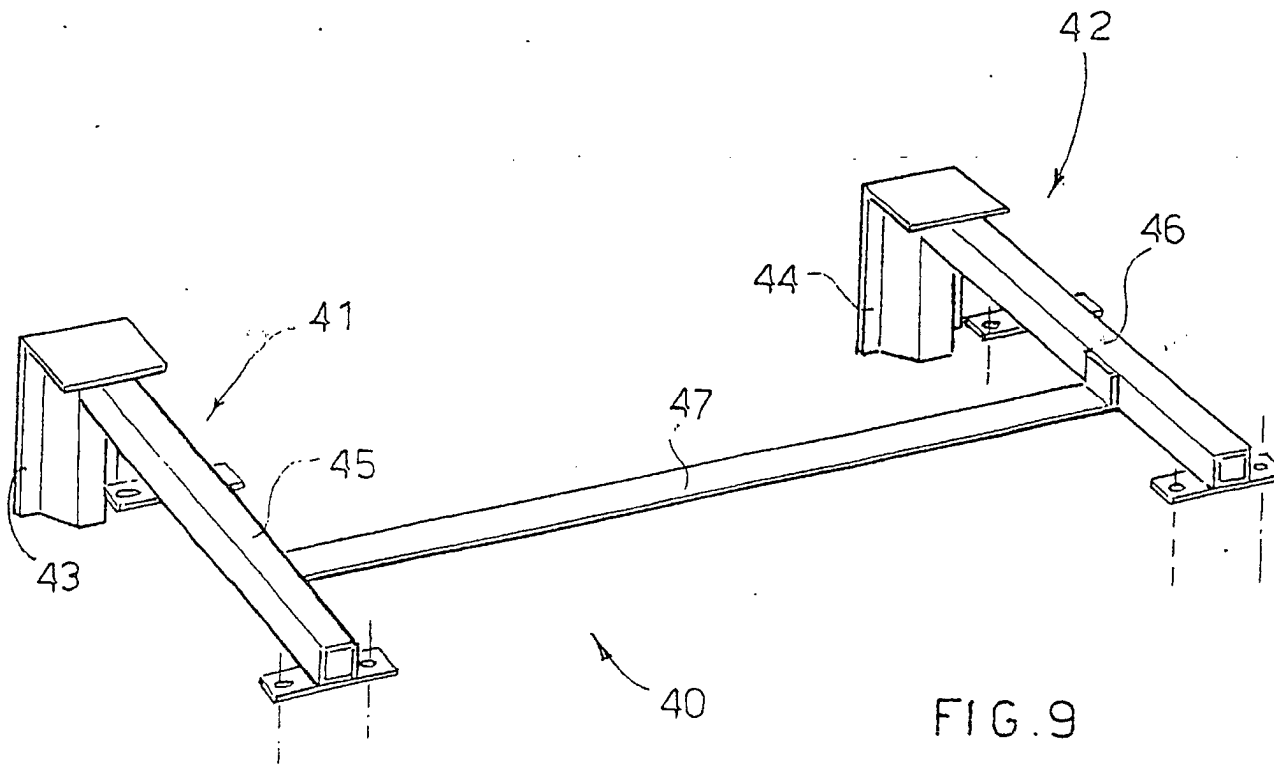
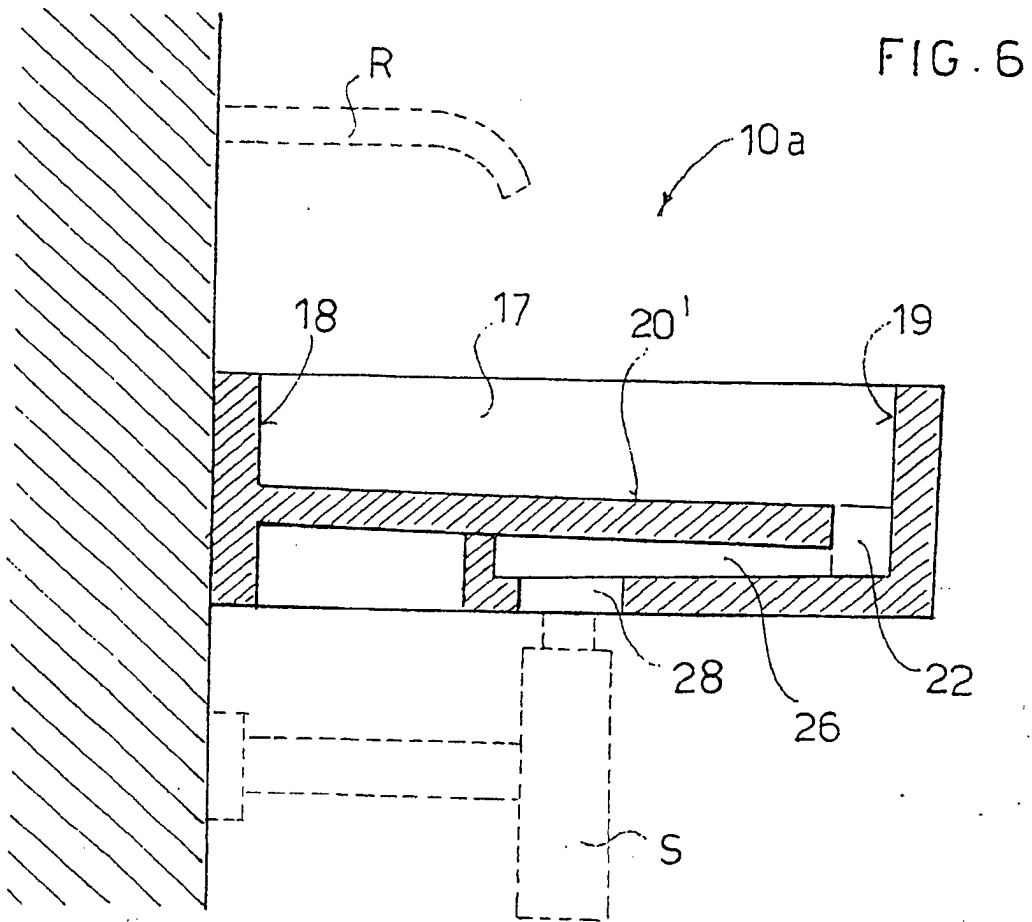


FIG. 6A

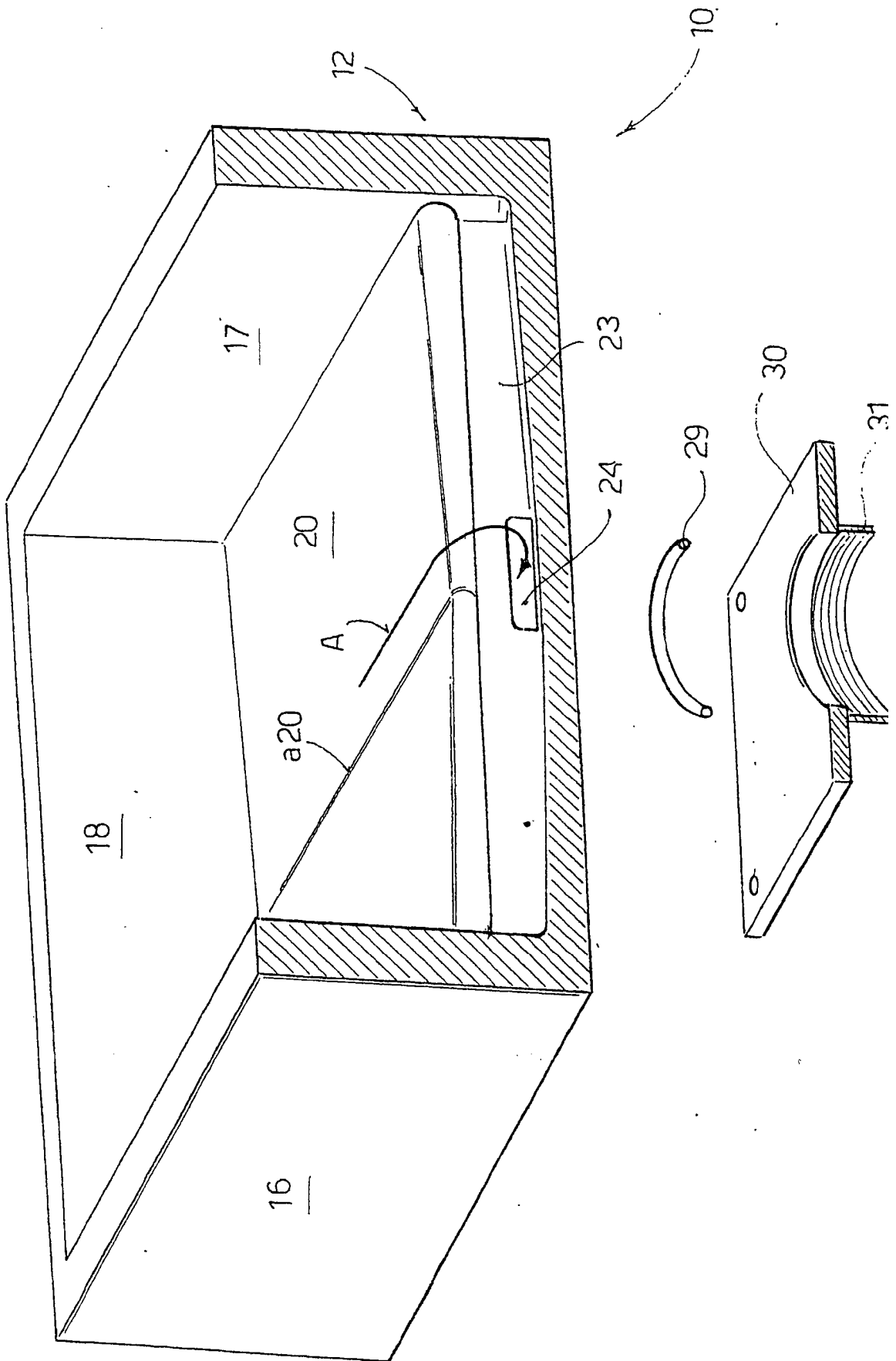


FIG. 7

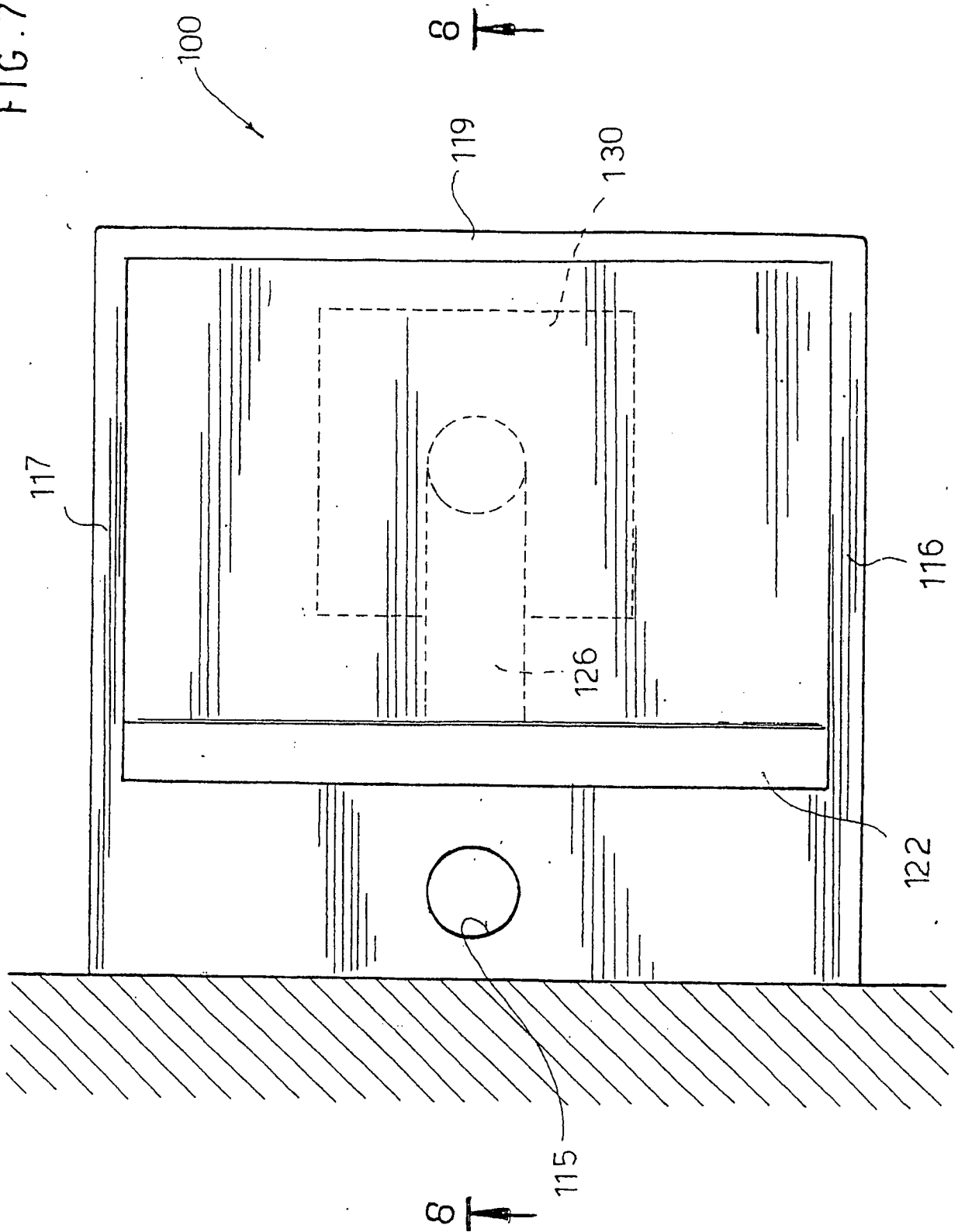


FIG. 8

