

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 473 567 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
14.02.1996 Patentblatt 1996/07

(51) Int. Cl.⁶: **A47L 23/20**, A47L 23/22,
A43D 95/10

(21) Anmeldenummer: **91890184.4**

(22) Anmeldetag: **19.08.1991**

(54) Vorrichtung zum Warten von Schuhen

Device for servicing shoes

Dispositif pour la maintenance de chaussures

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE LI SE

(30) Priorität: **27.08.1990 AT 1753/90**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
04.03.1992 Patentblatt 1992/10

(73) Patentinhaber: **Stenitzer, Mathias**
A-4873 Frankenburg (AT)

(72) Erfinder: **Stenitzer, Mathias**
A-4873 Frankenburg (AT)

(74) Vertreter: **Hübscher, Heiner, Dipl.-Ing. et al**
A-4020 Linz (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-A- 3 324 781 **DE-A- 3 421 372**
FR-A- 2 567 013 **US-A- 4 432 112**

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).

EP 0 473 567 B1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Warten von Schuhen mit innerhalb eines Trocknungsraumes angeordneten, durch den Schaft bis in den Vorfußbereich der Schuhe einführbaren Mündungsstücken einer Luftleitung.

Um feuchtes Schuhwerk nicht in unzweckmäßiger Weise in der Nähe von Heizkörpern trocknen zu müssen, ist es bekannt (DE-OS 3 421 372, DE-OS 3 535 441, US-PS 3 256 616), über ein durch den Schaft bis in den Vorfußbereich des Schuhs ragendes Mündungsstück einer Luftleitung Trocknungsluft in den Schuh einzublasen, die im Zehenbereich des zu trocknenden Schuhs eine Umlenkung erfährt und dann zwischen dem Mündungsstück und dem das Mündungsstück umschließenden Schuh gegensinnig zur Luftströmung im Mündungsstück entlang der Schuhinnenwandung zum Schaft strömt und für eine gleichmäßige und rasche Durchtrocknung des Schuhs von innen her sorgt, da aufgrund der ständig nachströmenden Trocknungsluft deren hohe Aufnahmefähigkeit für die verdampfende Feuchtigkeit aus dem Schuhinneren erhalten bleibt. Werden dabei die Schuhe zum Trocknen in einem Trocknungsraum untergebracht, so kann die Trocknungswirkung zusätzlich verbessert werden, weil die aus dem Schuhschaft ausströmende Luft zur Unterstützung der Trocknung der Schuhaußenseite ohne Gefahr einer Beeinträchtigung entsprechend geführt werden kann. Da durch eine Benützung feucht gewordene Schuhe im allgemeinen auch schmutzig sind, ergibt sich die Notwendigkeit die verschmutzten Schuhe vor bzw. nach ihrer Trocknung zu reinigen, bevor sie aufbewahrt werden können. Diese Schuhreinigung muß außerhalb der Trocknungsvorrichtung erfolgen und ist mit einem nicht zu vermeidenden Schmutzanfall verbunden, für den es im allgemeinen weder in Haushalten noch in Beherbergungsbetrieben geeignete Auffangeinrichtungen gibt.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zum Warten von Schuhen der eingangs geschilderten Art mit einfachen Mitteln so zu verbessern, daß neben der Schuhtrocknung eine Schuhreinigung durchgeführt werden kann, ohne jeweils besondere Vorkehrungen zum Auffangen und Beseitigen des anfallenden Schmutzes treffen zu müssen.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß der Trocknungsraum Teil eines Kastenmöbels ist, das wenigstens eine besaugbare Schmutzwanne für die Schuhreinigung aufweist, und daß die Schmutzwanne mit zumindest einer auf der Schmutzwannenunterseite an eine Absaugeinrichtung angeschlossenen Absaugöffnung versehen ist, die auf der Schmutzwannenoberseite eine Einsteckaufnahme für einen vorzugsweise an eine Reinigungsbürste anschließbaren Absaugschlauch bildet.

Durch das Vorsehen eines Kastenmöbels, in dem einerseits eine Trocknungseinrichtung für feuchte Schuhe und andererseits eine Schmutzwanne mit einer Absaugeinrichtung für die Schuhreinigung unterge-

bracht sind, wird in vorteilhafter Weise ein in jedem Haushalt oder Beherbergungsbetrieb installierbares Wartungszentrum für Schuhe geschaffen, das aufgrund seiner Ausbildung als Kastenmöbel an die jeweilige Einrichtung angeglichen werden kann. Die vorzugsweise in Arbeitshöhe vorgesehene Schmutzwanne bietet eine günstige Arbeitsfläche zur Schuhreinigung mit dem Vorteil, daß der anfallende Schmutz nicht nur gesammelt, sondern auch abgesaugt wird. Da der Trocknungsraum zum Trocknen feuchter Schuhe und die Schmutzwanne durch die Zusammenfassung dieser Einrichtungen in einem gemeinsamen Kastenmöbel örtlich benachbart sind, können je nach Bedarf feuchte Schuhe nach dem Reinigen getrocknet oder schmutzige Schuhe allenfalls nach einem Trocknungsvorgang gereinigt werden, ohne den Arbeitsplatz wechseln zu müssen.

Die Besaugung der Schmutzwanne über eine an eine Absaugeinrichtung angeschlossene Absaugöffnung, die eine Einsteckaufnahme für einen Absaugschlauch bildet, eröffnet außerdem die vorteilhafte Möglichkeit, diesen Absaugschlauch mit einem Reinigungswerkzeug für die Schuhe zu verbinden, so daß der beim Reinigungsvorgang vom Schuh abgelöste Schmutz unmittelbar abgesaugt wird, was insbesondere für das Absaugen von anfallendem Staub vorteilhaft ist, der sich beim Bürsten von Schuhen mit zumindest teilweise angetrocknetem Schmutz ergibt. Die Reinigungsbürsten können als Handbürsten unmittelbar mit dem Absaugschlauch verbunden werden. Werden zur weitgehend automatisierten Schuhreinigung motorisch angetriebene Bürstenrollen od. dgl. verwendet, die oberhalb der Schmutzwanne gelagert sein sollen, so kann der Absaugschlauch an eine haubenartige Bürstenabdeckung angeschlossen werden.

Die Absaugeinrichtung wird üblicherweise ein Gebläse aufweisen, dessen Saugseite über einen z. B. als Filtersack ausgebildeten Schmutzaufnahmebehälter an die Schmutzwanne angeschlossen ist. Die Druckseite dieses Gebläses kann zur Bereitstellung der Trocknungsluft an die Luftleitung für die Mündungsstücke angeschlossen werden, was unter Umständen ein gesondertes Gebläse für die Schuhtrocknung erübrigt.

Neben der üblichen Trockenreinigung von Schuhen kann auch eine Naßreinigung erforderlich werden. Um auch den Anforderungen einer Naßreinigung gerecht werden zu können, kann in weiterer Ausbildung der Erfindung eine zumindest in einem Abschnitt ein Waschbecken bildende Schmutzwanne vorgesehen sein, an deren verschließbaren Ablauf ein Schmutzabscheider anschließt, so daß der abgeschwemmte Schmutz zumindest hinsichtlich der Grobkornanteile aus dem Abwasser ausgeschieden werden kann, das über ein entsprechend feinmaschiges Sieb in eine Abflußleitung abrinnen kann. Je nach Bedarf ist es möglich, entweder eine Schmutzwanne, die einen besaugten Abschnitt für die Trockenreinigung und einen als Waschbecken ausgebildeten Abschnitt für die Naßreinigung aufweist, oder je eine Schmutzwanne für die Naß- und die Trockenreinigung vorzusehen.

Um die Zugänglichkeit zur Schmutzwanne bzw. zu den Schmutzwannen unabhängig vom Aufstellungsort des Kastenmöbels zu verbessern, kann für die Schmutzwanne bzw. die Schmutzwannen ein Schubauszug des Kastenmöbels vorgesehen sein. Wird die Absaugeinrichtung bzw. der Schmutzabscheider ebenfalls in dem Schubauszug untergebracht, so kann wegen der damit verbesserten Zugänglichkeit der Austausch bzw. die Entleerung des Schmutzauffangbehälters bzw. des Schmutzabscheiders erleichtert werden. Abgesehen davon verändert sich die örtliche Zuordnung der Absaugeinrichtung bzw. der Abwasseranschluß zur Schmutzwanne beim Schmutzwannenauszug nicht.

Eine günstige Ergänzung des Kastenmöbels für die Schuhwartung ergibt sich dann, wenn das Kastenmöbel einen von der Abluft aus dem Trocknungsraum durchströmbar abstellbaren Raum für die gewarteten Schuhe aufweist, weil zunächst mit einem solchen Abstellraum eine Aufbewahrungsmöglichkeit für die gewarteten Schuhe sichergestellt wird. Der Anschluß eines solchen Abstellraumes an die Abluft aus dem Trocknungsraum bringt darüber hinaus den Vorteil mit sich, daß mittels des Abluftstromes eine Nachbehandlungsmöglichkeit für die Schuhe geschaffen wird, um beispielsweise den Trocknungsvorgang abzuschließen oder den Schuhen über die Abluft Pflegemittel od. dgl. zuzuführen, sofern diese Mittel nicht bereits den Schuhen mit der Trocknungsluft zugeführt werden.

Der Strömungsanschluß des Abstellraumes an die Abluft des Trocknungsraumes kann je nach der örtlichen Zuordnung dieser Räume unterschiedlich durchgeführt werden. Die konstruktiv einfachsten Verhältnisse ergeben sich jedoch, wenn der Abstellraum oberhalb des Trocknungsraumes vorgesehen ist, weil in diesem Fall die natürliche Luftströmung der im allgemeinen wärmeren Trocknungsluft ausgenutzt werden kann. Wird der Abstellraum für die gewarteten Schuhe zur Aufnahme einer größeren Schuhanzahl durch Fächer unterteilt, so empfiehlt es sich, die Fächer auf einander gegenüberliegenden Seiten abwechselnd mit Luftdurchtrittsöffnungen zu versehen, um ein Durchströmen der Fächer von einer zur jeweils gegenüberliegenden Seite zu gewährleisten.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

- Fig. 1 eine erfindungsgemäße Vorrichtung zum Warten von Schuhen in einem schematischen Vertikalschnitt,
- Fig. 2 eine Konstruktionsvariante dieser Vorrichtung ausschnittsweise in einer der Fig. 1 entsprechenden Darstellung und
- Fig. 3 eine der Fig. 2 entsprechende Darstellung einer weiteren Ausführungsform.

Die Vorrichtung zum Warten von Schuhen besteht gemäß den Ausführungsbeispielen im wesentlichen aus einem Kastenmöbel 1, das einen Trocknungsraum 2, über dem Trocknungsraum 2 einen Abstellraum 3 und

neben dem Trocknungsraum einen Schubauszug 4 mit einer Schmutzwanne 5 aufweist. In dem Trocknungsraum 2 sind Mündungsstücke 6 einer aus einem Strömungskanal gebildeten Luftleitung 7 paarweise angeordnet, wobei jedes Mündungsstück 6 eine Schuhaufnahme bildet und durch den Schaft bis in den Vorfußbereich des aufgenommenen Schuhs 8 reicht. Die Trocknungsluft wird über ein Gebläse 9 angesaugt und gegebenenfalls nach einer Erwärmung mittels einer Heizeinrichtung 10 durch die einzelnen Mündungsstücke 6 ins Innere der Schuhe geblasen, wo der Trocknungsluftstrom jeweils im Zehenbereich umgelenkt wird, um im Gegenstrom aus dem Schaft in den Trocknungsraum 2 auszutreten. Die Trocknungsluft strömt dann entlang der Außenseite der Schuhe 8 nach oben, so daß die Schuhe 8 nicht nur eine Trocknung von der Innenseite her, sondern auch von der Außenseite erfahren.

Da der Abstellraum 3 oberhalb des Trocknungsraumes 2 angeordnet ist und zwischen diesen beiden Räumen eine Verbindungsöffnung 11 besteht, kann die Abluft aus dem Trocknungsraum 2 durch den die gewarteten Schuhe aufnehmenden Abstellraum 3 streichen, was eine entsprechende Nachbehandlung der Schuhe erlaubt. So können beispielsweise die Schuhe zu ihrer vollständigen Trocknung vorzeitig aus dem Trocknungsraum 2 entnommen und in den Abstellraum 3 gebracht werden, was die Trocknungskapazität erheblich steigert. Außerdem können nur mäßig feuchte Schuhe allein im Abstellraum 3 trocknen.

Wird zur Vergrößerung des Aufnahmevolumentums des Abstellraumes 3 dieser durch Fächer 12 unterteilt, so empfiehlt es sich, die Luftströmung durch Luftdurchtrittsöffnungen 13 abwechselnd auf einander gegenüberliegenden Fachseiten hin- und hergehend zu führen, um allen abgestellten Schuhen annähernd gleiche Behandlungsverhältnisse sichern zu können, wie dies in der Fig. 1 durch die Strömungspfeile angedeutet ist.

Der Schubauszug 4 mit der Schmutzwanne 5 ergibt einen vorteilhaften Arbeitsplatz für die Schuhreinigung feuchter oder trockener Schuhe, wobei der anfallende Schmutz in die hierfür vorgesehene Schmutzwanne 5 fällt und abgesaugt werden kann. Zu diesem Zweck ist die Schmutzwanne 5 gemäß den Fig. 1 und 2 mit einer Absaugeinrichtung 14 verbunden, die auf der Wannenunterseite an den Anschlußstutzen einer Absaugöffnung 15 angeschlossen ist. Diese Absaugöffnung 15 bildet auf der Wannenoberseite eine Einsteckaufnahme für einen Absaugschlauch 16, der somit je nach Bedarf mit der Absaugeinrichtung 14 verbunden werden kann. Ohne Absaugschlauch 16 wird der anfallende Schmutz über die Absaugöffnung 15 unmittelbar abgesaugt, während der angeschlossene Absaugschlauch die Möglichkeit eröffnet, den Schmutz bereits im Bereich des Reinigungswerkzeuges zu erfassen, wenn der Absaugschlauch an das Reinigungswerkzeug, üblicherweise eine Reinigungsbürste 17, angeschlossen wird. Diese Reinigungsbürste kann eine Handbürste sein, wie dies im Falle des Ausführungsbeispiels nach der Fig. 1 dargestellt ist. Es ist aber auch möglich, durch einen Motor

18 angetriebene Walzenbürsten entsprechend der Fig. 2 einzusetzen, was eine weitgehende maschinelle Schuhwartung erlaubt.

Die Absaugeinrichtung 14 weist ähnlich einem herkömmlichen Staubsauger einen als Filtersack od. dgl. ausgebildeten Schmutzauffangbehälter und ein Gebläse auf, dessen Druckseite über eine Leitung 19 mit der Luftleitung 7 für die Trocknungsluft verbunden werden kann, um die Abluft aus der Absaugeinrichtung für die Schuhtrocknung ausnützen zu können, wie dies strichpunktiert in der Fig. 1 angedeutet ist.

Nach der Fig. 3 ist zusätzlich eine als Waschbecken ausgebildete Schmutzwanne 5 vorgesehen, damit auch eine Naßreinigung für die Schuhe möglich wird. Zu diesem Zweck sind oberhalb der Schmutzwanne 5 eine Wasserzuleitung 20 und unterhalb der Schmutzwanne 5 ein Schmutzabscheider 21 vorgesehen, der über einen Verbindungsschlauch 22 an den in üblicher Weise verschließbaren Ablauf 23 der Schmutzwanne 5 angeschlossen und mit einem Abwasserabfluß 24 verbunden ist. Der bei der Naßreinigung von Schuhen abgewaschene Schmutz fließt in den Schmutzabscheider 21, der nach oben durch ein entsprechend feinmaschiges Sieb 25 abgeschlossen ist, so daß sich der grobkörnigere Anteil des abgeschwemmten Schmutzes in dem Schmutzabscheider 21 sammelt, während das Abwasser über die Abwasserleitung 24, die oberhalb des Siebes 25 liegt, abfließt. Der Schmutzabscheider 21 kann von Zeit zu Zeit entleert werden, was beim Anschluß der Verbindungsleitung 22 bzw. der Abwasserleitung 24 zu berücksichtigen ist.

Die Erfindung ist selbstverständlich nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. So könnten die Schmutzwannen 5 mit der Absaugeinrichtung 14 bzw. dem Schmutzabscheider 21 unverstellbar im Kastenmöbel 1 untergebracht sein. Außerdem ist es möglich die Luftzufuhr zu den paarweise angeordneten Mündungsstücken 6 und die Lufterwärmung zu steuern, um den Feuchtigkeitsgrad der Schuhe oder die Anzahl der zu trocknenden Schuhe berücksichtigen zu können. Den Schuhen können darüber hinaus über die Trocknungsluft Pflege- und Wartungsmittel dosiert zugeführt werden, falls dies gefordert wird. Solche Pflege- und Wartungsmittel können aber auch im Bereich der Schmutzwanne mit Hilfe von Bürsten u. dgl. aufgetragen werden.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Warten von Schuhen mit innerhalb eines Trocknungsraumes (2) angeordneten, durch den Schaff bis in den Vorfußbereich der Schuhe (8) einführbaren Mündungsstücken (6) einer Luftleitung (7), dadurch gekennzeichnet, daß der Trocknungsraum (2) Teil eines Kastenmöbels (1) ist, das wenigstens eine besaugbare Schmutzwanne (5) für die Schuhreinigung aufweist, und daß die Schmutzwanne (5) mit zumindest einer auf der Schmutzwannenunterseite an eine Absaugenrichtung (14)

angeschlossenen Absaugöffnung (15) versehen ist, die auf der Schmutzwannenoberseite eine Einsteckaufnahme für einen vorzugsweise an eine Reinigungsbürste (17) anschließbaren Absaugschlauch (16) bildet.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Absaugeinrichtung (14) ein Gebläse umfaßt, an dessen Druckseite die Luftleitung (7) für die Mündungsstücke (6) anschließbar ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine zumindest in einem Abschnitt ein Waschbecken bildende Schmutzwanne (5) vorgesehen ist, an deren verschließbaren Ablauf (23) ein Schmutzabscheider (21) anschließt.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schmutzwanne (5) vorzugsweise mit der Absaugeinrichtung (14) bzw. mit dem Schmutzabscheider (21) in einem Schubauszug (4) des Kastenmöbels (1) angeordnet ist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Kastenmöbel (1) einen von der Abluft aus dem Trocknungsraum (2) durchströmbaren Abstellraum (3) für die gewarteten Schuhe aufweist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstellraum (3) oberhalb des Trocknungsraumes (2) vorgesehen ist.
7. Vorrichtung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstellraum (3) durch Fächer (12) unterteilt ist, die abwechselnd auf einander gegenüberliegenden Seiten Luftdurchtrittsöffnungen (13) aufweisen.

Claims

1. A device for servicing shoes, comprising nozzles (6) of an air pipe (7) disposed inside a drying chamber (2) and insertable through the leg into the toe region of the shoes (8), characterised in that the drying chamber (2) is part of a furniture unit (1) comprising at least one dirt pan (5) for shoe cleaning and to which suction can be applied, and the dirt pan (5) is provided with at least one suction opening (15) connected to a suction device (14) on the underside of the dirt pan, and on the top surface of the dirt pan the opening (15) forms a receiver for inserting a suction hose (16) preferably connectable to a cleaning brush (17).
2. A device according to claim 1, characterised in that the suction device (14) comprises a fan having a

pressure side for connection to the air pipe (7) for the nozzles (6).

3. A device according to claim 1 or 2, characterised in that a dirt pan (5) forming a wash basin in at least one portion is provided and has a closable outlet (23) adjoining a dirt separator (21). 5
4. A device according to any of claims 1 to 3, characterised in that the dirt pan (5), preferably with the suction device (14) or with the dirt separator (21), is disposed in a drawer (4) in the furniture unit (1). 10
5. A device according to any of claims 1 to 4, characterised in that the furniture unit (1) has a storage space (3) for shoes for servicing and adapted to carry the flow of waste air from the drying chamber (2). 15
6. A device according to claim 5, characterised in that the storage space (3) is provided above the drying chamber (2). 20
7. A device according to claim 5 or 6, characterised in that the storage space (3) is divided into compartments (12) formed with air passage openings (13) on alternate opposite sides. 25

Revendications

1. Dispositif pour entretenir des chaussures, comprenant des embouchures (6) d'un conduit d'air (7) qui sont disposées à l'intérieur d'une chambre de séchage (2) et qui peuvent être introduites à travers la tige des chaussures (8) jusqu'à la région de la partie antérieure du pied, caractérisé par le fait que la chambre de séchage (2) fait partie d'un meuble de rangement (1) qui comporte au moins une cuvette à saletés fonctionnant par aspiration (5) pour le nettoyage des chaussures, et par le fait que la cuvette à saletés (5) est pourvue d'au moins une ouverture d'aspiration (15) qui est raccordée à un dispositif d'aspiration (14) du côté inférieur de la cuvette à saletés et qui forme du côté supérieur de la cuvette à saletés un réceptacle à enfoncement destiné à un tuyau d'aspiration (16) qui peut être raccordé de préférence à une brosse de nettoyage (17). 30 35 40 45
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le dispositif d'aspiration (14) comprend un ventilateur, le conduit d'air (7) destiné aux embouchures (6) pouvant être raccordé à son côté du refoulement. 50
3. Dispositif selon la revendication 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'il est prévu une cuvette à saletés (5) qui forme un lavabo, du moins dans une de ses parties, un collecteur de saletés (21) se raccordant à sa sortie (23) qui peut être fermée. 55

4. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait que la cuvette à saletés (5) est disposée de préférence dans un tiroir (4) du meuble de rangement (1) avec le dispositif d'aspiration (14) ou, respectivement, avec le collecteur de saletés (21).

5. Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait que le meuble de rangement (1) comporte une chambre de rangement (3) qui est destinée aux chaussures entretenues et qui peut être parcouru par l'air sortant de la chambre de séchage (2)

6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé par le fait que la chambre de rangement (3) est prévue au-dessus de la chambre de séchage (2).

7. Dispositif selon la revendication 5 ou 6, caractérisé par le fait que la chambre de rangement (3) est divisée par des rayonnages (12) présentant des ouvertures de passage de l'air (13) qui sont situées alternativement sur des côtés opposés.

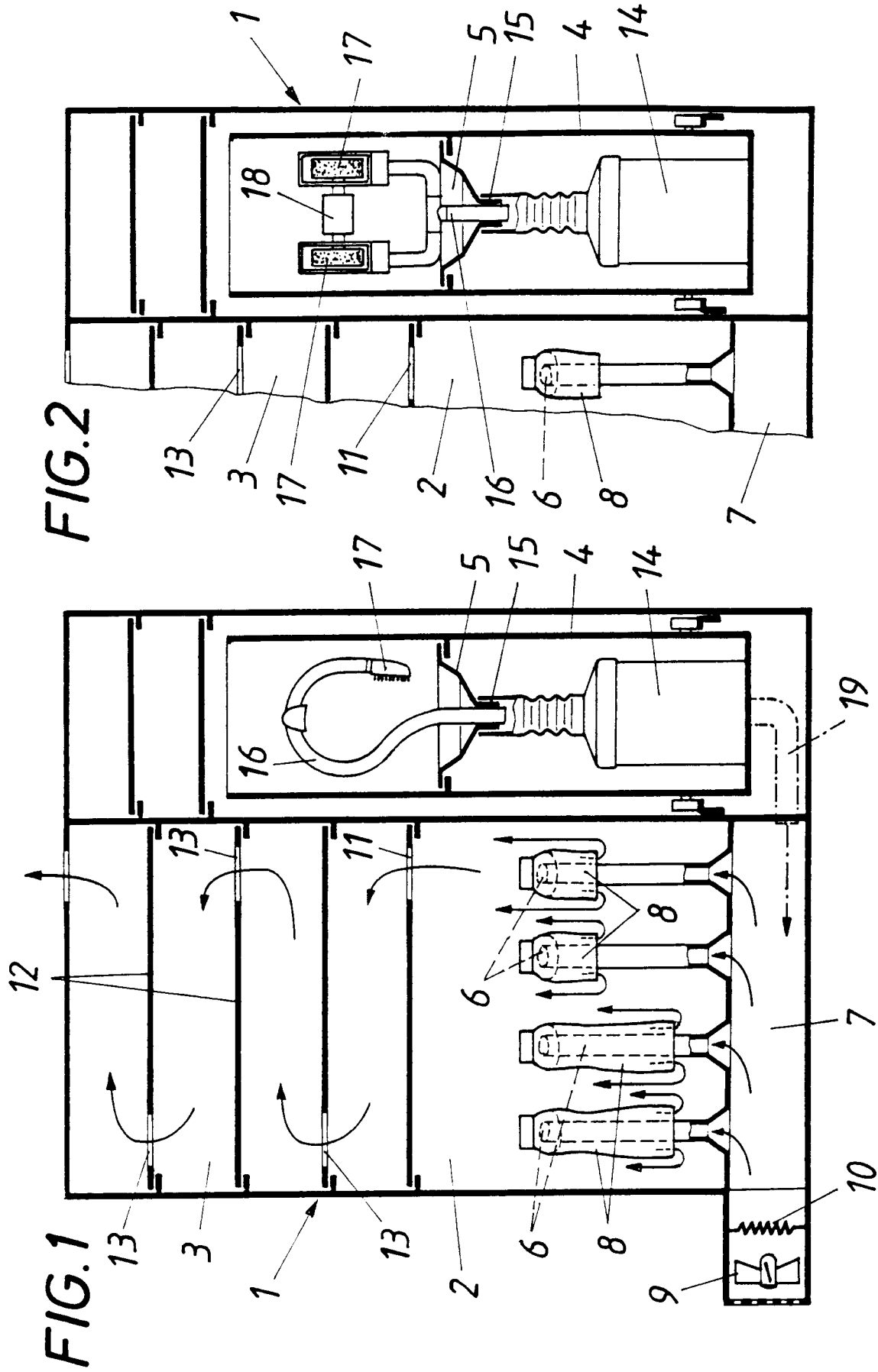


FIG. 3

