

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 839 488 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
01.12.2004 Patentblatt 2004/49

(51) Int Cl.7: **A47L 9/00**, A47L 9/32,
A47L 5/36, A47L 9/14

(21) Anmeldenummer: **97115294.7**

(22) Anmeldetag: **04.09.1997**

(54) **Staubsauger mit integrierter Griffmulde**

Vacuum cleaner with integrated recessed grip

Aspirateur avec poignée encastrée intégrée

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT CH DE ES FR GB IT LI NL

(30) Priorität: **31.10.1996 DE 29618923 U**
09.12.1996 DE 19651023

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.05.1998 Patentblatt 1998/19

(73) Patentinhaber: **AEG Hausgeräte GmbH**
90429 Nürnberg (DE)

(72) Erfinder:

- **Stettner, Gerhard, Dipl.-Ing.**
90768 Fürth (DE)

• **Wölfel, Dieter**

90425 Nürnberg (DE)

• **Tillmanns, Jörg, Dipl.-Ing.**

90439 Nürnberg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

EP-A- 0 299 213

EP-A- 0 558 101

DE-A- 2 856 115

GB-A- 2 295 769

US-A- 4 591 369

- **PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 018, no.**
476 (C-1246), 6. September 1994 (1994-09-06) -&
JP 06 154130 A (SANYO ELECTRIC CO LTD), 3.
Juni 1994 (1994-06-03)

EP 0 839 488 B1

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).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Bodenpflege, insbesondere einen Staubsauger.

[0002] Eine derartige Vorrichtung, die beispielsweise als konventioneller Bodenstaubsauger oder als Heißdampfreiniger ausgebildet sein kann, besteht in der Regel aus einem Gehäuse, das mindestens zwei Gehäuseteile aufweisen kann. In dem Gehäuse sind Funktionselemente wie Motor, Elektronik, Kabeltrommel, Schalter etc. angeordnet. Bei einem solchen Staubsauger ist im Endbereich des Saugrohranschlusses meist ein Griff angebracht, der als Tragevorrichtung für den Staubsauger dient. Bekannte Griffe verlängern in ungünstiger Weise das Staubsaugergehäuse bzw. die Gesamtlänge des Staubsaugers.

[0003] Dieses Problem wird bei einer Vorrichtung der eingangs genannten Art üblicherweise dadurch gelöst, daß ein Griff aus einer im Gehäuse, insbesondere in einer unteren Gehäuseschale, der Vorrichtung angeordneten Griffmulde gebildet wird.

[0004] Eine solche Vorrichtung ist z.B. aus der Europäischen Patentanmeldung EP0558101, die dem Oberbegriff des Anspruchs 1 entspricht, bekannt.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 anzugeben, bei der der durch die Griffmulde entstehende Raum platzsparend und technisch geschickt ausgenutzt wird.

[0006] Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Griffmulde selbst Mittel, insbesondere eine Ausnehmung, zur Aufnahme der Einhängevorrichtung des Deckels aufweist.

[0007] Eine besonders kostengünstige Herstellung der Vorrichtung kann vor allem aufgrund niedriger Werkzeugkosten dadurch erzielt werden, daß das Gehäuse der Vorrichtung im wesentlichen aus einer unteren und aus einer oberen Gehäuseschale gebildet wird, wobei der erste Griff zusammen mit der unteren Gehäuseschale als einstückiges Gehäuseteil ausgebildet ist. Neben einer Materialeinsparung ergibt sich gleichzeitig hierdurch auch eine Gewichtseinsparung, welche auch zu einer verbesserten Handhabbarkeit der Vorrichtung führt.

[0008] Eine herstellungstechnisch besonders vorteilhafte Ausgestaltung besteht darin, daß die untere Gehäuseschale mit integriertem ersten Griff aus einem spritzgegossenen Kunststoff hergestellt ist.

[0009] Der sich durch die Griffmulde ergebende Randbereich kann vorteilhafterweise auch für eine Abdichtung des Deckels dadurch dienen, daß die Vorrichtung in einem oberen Bereich der Griffmulde eine insbesondere als angeformte Nut ausgebildete Aufnahme für eine Dichtung des Deckels aufweist.

[0010] Ein sicheres Tragen der Vorrichtung und insbesondere ein Abrutschen einer in die erste Griffmulde eingreifenden Hand kann dadurch vermieden werden, daß die erste Griffmulde in einem unteren Bereich eine

gegenüber dem oberen Bereich sich verjüngende Griffwulst aufweist

[0011] Eine weitere sinnvolle Nutzung des dem Staubraum zugewandten Bereichs der ersten Griffmulde ergibt sich dadurch, daß im oberen Bereich der ersten Griffmulde Aufnahmemittel insbesondere für einen Staubsaugerbeutelhalter vorgesehen sind.

[0012] Eine für bestimmte Anwendungsfälle, beispielsweise beim Einsatz auf Treppen besonders sichere Handhabung der Vorrichtung kann dadurch gewährleistet werden, daß die Vorrichtung im einem dem Saugrohranschluß abgewandten Bereich einen zweiten Griff aufweist.

[0013] Eine besonders platzsparende Anordnung des zweiten Griffes ergibt sich dadurch, daß der zweite Griff eine in der oberen Gehäuseschale vorgesehene zweite Griffmulde überspannt.

[0014] Im folgenden wird die Erfindung anhand der in den Figuren dargestellten Ausführungsbeispiele näher beschrieben und erläutert.

[0015] Es zeigen:

Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel eines Staubsaugers in einer schematischen Seitenansicht,

Fig. 2 ein Ausführungsbeispiel einer unteren Gehäuseschale eines Staubsaugers mit zugehörigem Staubraumdeckel,

Fig. 3 einen Mittelschnitt eines Ausschnitts einer unteren Gehäuseschale eines Staubsaugers mit Griffmulde,

Fig. 4 einen Ausschnitt einer unteren Gehäuseschale eines Staubsaugers mit Griffmulde in der Seitenansicht,

Fig. 5 eine schematische Darstellung eines Staubsaugers in der Draufsicht und

Fig. 6 eine schematische Darstellung eines Staubsaugers in der Seitenansicht.

[0016] Bei der in Fig. 1 dargestellten Vorrichtung 1 handelt es sich um einen Bodenstaubsauger, der im wesentlichen aus einer oberen 7 und unteren 4 Gehäuseschale gebildetes Gehäuse 4, 7 aufweist. Der Staubsauger 1 weist einen Saugrohranschluß 3 auf, der mit einem Staubraum 19 in Verbindung steht. Eine Öffnung des Staubraums 19 erfolgt mittels eines Staubraumdeckels 5. In dem dem Saugrohranschluß 3 zugewandten Bereich weist die untere Gehäuseschale 4 einen ersten Griff 2 auf, der aus einer an die untere Gehäuseschale 4 angeformten Griffmulde gebildet wird. In einem oberen Bereich der Griffmulde 2 befindet sich eine Nut 12, in der eine in der Regel aus einem Gummimaterial bestehende Staubraumdichtschnur 13 eingebracht ist. In einem unteren Bereich 15 der Griffmulde 2 ist an die untere Gehäuseschale 4 eine Griffwulst 16 angeformt. Der Staubsauger 1 weist darüberhinaus in Richtung des durch den Saugrohranschluß 3 in den Staubsauger 1 gelangenden Luftstrom, der durch Pfeile symbolisiert

ist, einen ersten Filter 26, einen Motor 24 mit angeflanschem Gebläse 25 sowie Luftaustrittsöffnungen 27 mit einem integrierten weiteren Filter auf. Im Bereich der Luftaustrittsöffnungen 27 ist zudem ein zweiter Griff 8 vorgesehen, der aus einer in der oberen Gehäuseschale 7 vorgesehenen Griffmulde 9 mit einem in der Mitte verbliebenen Steg 8 gebildet wird. Eine genauere Beschreibung dieses zweiten Griffes 8 ergibt sich anhand der Darstellung in Fig. 5. Der in Fig. 1 dargestellte Staubsauger 1 weist weiterhin eine Kabeltrommel 28 zur Aufnahme eines Kabels 20, einen Drehregler 6 sowie eine Elektronikbaugruppe 23 auf. Im Heckbereich des Staubsaugers 1 sind an jeweils jeder Seite vorgesehene Heckräder 21 und im Bugbereich ein in der Mitte angeordnetes Bugrad 22 vorgesehen. Die untere 4 und obere 7 Gehäuseschale sind im Mittelbereich mit einem in Fig. 1 aus Gründen der Übersichtlichkeit lediglich angedeuteten Stoßband 18 versehen.

[0017] Der in Fig. 1 dargestellte Staubsauger 1 weist die im Bereich des Saugrohranschlusses 3 angeordnete erste Griffmulde 2 auf. Diese kann kostengünstig durch eine entsprechende Formgebung der unteren Gehäuseschale 4 realisiert werden. Da somit bei der Vorsehung eines Griffes erforderlich sind, kommt es insgesamt zu einer Kostenreduzierung bei der Herstellung beider Gehäuseteile 4, 7. Bei einem Tragen des Staubsaugers in senkrechter Gerätelage ist zudem ein optimaler Tragekomfort gewährleistet. Einen weiteren Vorteil der Griffmulde 2 stellen die geringen Geräteabmessungen dar, die beim Vorsehung eines separaten Griffes oder eines im Bereich der oberen und unteren Gehäuseschale vorgesehenen Griffes deutlich überschritten werden. Zudem stehen sich jeweils stabile Gehäuseteile 4, 7 gegen, so daß sich auch bei der Montage von oberer 7 und unterer 4 Gehäuseschale bei der Neumontage oder auch im Servicefall ein sicherer Zusammenbau der Vorrichtung ergibt. Zudem wird allein durch den Zusammenbau von oberer 7 und unterer 4 Gehäuseschale auch gleichzeitig die Montage des Griffes 2 durchgeführt, so daß gegenüber Lösungen mit einem separat angeordneten Griff eine derartige Montage komplett entfällt, was somit auch zu einer Kosteneinsparung führt. Die Griffmulde 2 ist derart ausgestaltet, daß zudem die Verschlusvorrichtung des Staubraumdeckels 5 eingehängt werden kann. Dies wird im Zusammenhang mit den Fig. 2 bis Fig. 4 noch näher erläutert.

[0018] Die Ausbildung der übrigen funktionellen Komponenten des in Fig. 1 dargestellten Staubsaugers 1 entspricht im wesentlichen der Funktionsweise bei bekannten Staubsaugern, so daß auf eine Erläuterung dieser Funktionsteile verzichtet werden kann. Eine weitere Besonderheit stellt jedoch der in etwa im Bereich des Schwerpunkts des Staubsaugers 1 angeordnete zweite Griff 8 dar, der aus der zweiten Griffmulde 9 mit einem in der Mitte (von oben betrachtet) stehengebliebenen Steg 8 gebildet wird, wie dies bei dem in Fig. 5 dargestellten Staubsauger in der Draufsicht noch näher ge-

zeigt ist. Durch die Kombination aus erstem 2 und zweitem 8 Griff wird somit eine sehr gute Handhabbarkeit des Staubsaugers 1 sowohl beim senkrechten als auch beim waagrechten Tragen des Staubsaugers 1, d.h. für die beim Betrieb oder beim Transport des Staubsaugers in der Regel verwendeten Betriebs- bzw. Tragearten erzielt.

[0019] Fig. 2 zeigt ein Ausführungsbeispiel einer unteren Gehäuseschale 4 mit zugehörigem Staubraumdeckel 5 in perspektivischer Darstellung. Die untere Gehäuseschale 4 weist einen Staubraum 30 zur Aufnahme eines Staubbeutelhalters sowie einen Gebläseraum 31 zur Aufnahme eines Gebläsemotors auf. Zwischen Staubraum 30 und Gebläseraum 31 befindet sich eine Filteraufnahme 33. Darüberhinaus sind im Heckbereich der unteren Gehäuseschale 4 Ausnehmungen 32 zur Aufnahme der Heckräder vorgesehen. Zwischen einer vorderen Randleiste 34 und dem Staubraum 30 befindet sich eine von unten zugängliche Griffmulde 2, die zum Eingreifen einer Hand vorgesehen ist. Die Griffmulde 2 weist im Mittelbereich Mittel 10 zur Aufnahme einer am Staubraumdeckel 5 angeformten Einhängevorrichtung 11, z.B. einer Verschlusflasche, auf. Hierzu ist in der unteren Gehäuseschale 4 eine Ausnehmung oder Aussparung zur Aufnahme der Verschlusflasche 11 vorgesehen. Der Staubraumdeckel 5 enthält außerdem eine Ausnehmung 36 für den Saugrohranschluß, einen Drucktaster 37 zum Öffnen des Staubraumdeckels 5 sowie Scharniere bildende Ausnehmungen 35, die zum Eingriff in entsprechende Gegenstücke an einer oberen Gehäuseschale vorgesehen sind, die in Fig. 2 aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht dargestellt ist.

[0020] Die in Fig. 2 gezeigte untere Gehäuseschale 4 mit zugehörigem Staubraumdeckel 5 verdeutlicht nochmals die bereits im Zusammenhang mit Fig. 1 beschriebenen Vorteile der integrierten Griffmulde 2. Der Griff 2 wird in verblüffend einfacher Weise lediglich dadurch realisiert, daß in der unteren Gehäuseschale 4 eine oder mehrere entsprechende Ausnehmungen vorgesehen werden. Durch eine entsprechende Ausbildung dieser Ausnehmungen, beispielsweise durch das Vorsehung einer Verdickung oder eines Vorsprungs im unteren Bereich der Griffmulde 2 kann neben einer sicheren Tragefunktion auch eine sichere Aufhängung des Staubsaugers an der Griffmulde 2 ermöglicht werden. Für eine sichere Aufhängung kann eine spezielle an die Maße der Griffmulde angepaßte Aufhängevorrichtung vorgesehen werden.

[0021] Fig. 3 zeigt einen Mittelschnitt durch einen Ausschnitt der unteren Gehäusehälfte 4 im Bereich der Griffmulde 2. An oberen Rand der Griffmulde 2 ist eine Nut 12 angeformt, in die eine in der Regel aus einem Gummimaterial bestehende Staubraumdichtschnur 13 eingebracht ist. In einem unteren Bereich der Griffmulde kann außerdem an die untere Gehäuseschale eine Griffwulst angeformt sein. Im oberen Bereich der Griffmulde 2 befindet sich darüberhinaus eine an die untere Gehäuseschale 4 angeformte Aufhängevorrichtung 40

für einen Staubbeutelbehälter. Wie bereits im Zusammenhang mit dem in Fig. 2 beschriebenen Ausführungsbeispiel erläutert wurde, befindet sich im Mittelbereich der Griffmulde 2 zwischen dem Endbereich 34 der unteren Gehäusenhälfte 4 und dem Staubraum 30 eine Ausnehmung zur Einhängung des Staubraumdeckels 5. Hierzu weist die Griffmulde 2 im Mittelbereich Mittel zur Aufnahme einer am Staubraumdeckel angeformten Verschußlasche auf. Zur besseren Unterscheidung ist der für die Verschußlasche vorgesehene Bereich im Gegensatz zur unteren Gehäuseshale 4, 34 nicht schraffiert eingezeichnet.

[0022] Fig. 4 zeigt einen Ausschnitt einer unteren Gehäuseshale 4 eines Staubsauger 1 mit Griffmulde 2 in der Seitenansicht. Dabei werden die bereits im Zusammenhang mit den Fig. 1 bis 3 eingeführten Bezugszeichen verwendet, so daß vereinfachend auf die entsprechende Beschreibung zu Fig. 1 bis Fig. 3 verwiesen wird. Die untere Gehäuseshale 4 ist in einen Gebläse- raum 31 zur Aufnahme des Motors mit Gebläse sowie einen Staubraum 30 unterteilt und weist eine Ausnehmung 41 zur Aufnahme eines Bugrades auf. Zwischen Gebläse- raum 31 und Staubraum 30 ist eine Aufnahme 33 zur Aufnahme eines Staubfilters vorgesehen. Zwischen Staubraum 30 und vorderer Randleiste 34 der unteren Gehäuseshale 4 befindet sich die Griffmulde 2. Im oberen Bereich der Griffmulde 2 befindet sich eine Nut 12, in der eine in der Regel aus einem Gummimaterial bestehende Staubraumdichtschnur 13 eingebracht werden kann. Im oberen Bereich der Griffmulde 2 befindet sich darüberhinaus eine an die untere Gehäuseshale 4 angeformte Aufnahmevorrichtung 40 für einen Staubbeutelbehälter.

[0023] Fig. 5 zeigt eine schematische Darstellung eines Staubsaugers 1 in der Draufsicht. Die von oben sichtbare obere Gehäuseshale 7 weist einen aus einer zweiten Griffmulde 9 mit in der Mitte angeordnetem Steg 8 gebildeten zweiten Griff auf. Im Heckbereich des Staubsaugers 1 sind Heckräder 21 angeordnet. Der Staubsauger 1 weist darüberhinaus einen Ein/Aus-Schalter 41, eine Betätigungsvorrichtung 42 für die Kabeltrommel zum Aufwickeln des Stromkabels sowie einen Drehschalter 6 zur Leistungsregelung des Staubsaugers 1 auf. Im vorderen Bereich des Staubsaugers 1 ist ein Staubraumdeckel 5 mit einer Öffnung 33 zur Aufnahme eines Staubrohranschlusses vorgesehen. Die am vorderen unteren Ende des Staubsaugers 1 vorgesehene erste Griffmulde 2 ist in der Draufsicht von oben nicht sichtbar und bei dem in der Fig. 5 dargestellten Ausführungsbeispiel daher lediglich gestrichelt eingezeichnet.

[0024] Fig. 6 zeigt eine schematische Darstellung eines Staubsaugers 1 in der Seitenansicht. Dabei werden nochmals eindrucksvoll die geringen Außenabmessungen des Staubsaugers in Längsrichtung deutlich, da der Griff auf verblüffend einfache Weise in der unteren Gehäuseshale 4 äußerst platzsparend integriert ist.

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Bodenpflege, insbesondere Staubsauger (1), mit einem ersten Griff (2), der aus einer in einem Gehäuse (4, 5) in einer unteren Gehäuseshale (4) der Vorrichtung im Bereich des Saugrohranschlusses (3) angeordneten ersten Griffmulde (2) gebildet wird, und einem Deckel (5), an dem eine Einhängenvorrichtung (11) zum Einhängen des Deckels (5) im Bereich der ersten Griffmulde (2) angeformt ist, **dadurch gekennzeichnet, daß** die erste Griffmulde (2) Mittel (10), insbesondere eine Ausnehmung, zur Aufnahme der Einhängenvorrichtung des Deckels (5) aufweist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Gehäuse (4, 7) der Vorrichtung im wesentlichen aus einer unteren (4) und aus einer oberen (7) Gehäuseshale gebildet wird, wobei der erste Griff (2) zusammen mit der unteren Gehäuseshale (4) als einstückiges Gehäuseteil ausgebildet ist.
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die untere Gehäuseshale (4) mit integriertem ersten Griff (2) aus einem spritzgegossenen Kunststoff hergestellt ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Vorrichtung (1) in einem oberen Bereich (12) der Griffmulde (2) eine insbesondere als angeformte Nut (13) ausgebildete Aufnahme für eine Dichtung (14) des Deckels (5) aufweist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die erste Griffmulde (2) in einem unteren Bereich (15) eine gegenüber dem oberen Bereich (12) sich verjüngende Griffwulst (16) aufweist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** im oberen Bereich (12) der ersten Griffmulde (2) Aufnahmemittel (40) insbesondere für einen Staubsaugerbeutelhalter vorgesehen sind.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Vorrichtung (1) in einem dem Saugrohranschluß (3) abgewandten Bereich (7) einen zweiten Griff (8) aufweist.
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** der zweite Griff (8) eine in der oberen Gehäuseshale (7) vorgesehene zweite Griffmulde (9) überspannt.

Claims

1. Appliance for floor cleaning, in particular vacuum cleaner (1), having a first handle (2), which is formed from a first handle trough (2) disposed in a housing (4, 5) in a lower housing shell (4) of the apparatus in the region of the suction tube connection (3), and a lid (5) on which is integrally moulded a suspension device (11) for suspending the lid (5) in the region of the first handle trough (2), **characterised in that** the first handle trough (2) has means (10), in particular a recess, for receiving the suspension device of the lid (5). 5
2. Appliance according to claim 1, **characterised in that** the housing (4, 5) of the appliance is formed substantially of a lower (4) and an upper (7) housing shell, the first handle (2) being formed together with the lower housing shell (4) as an integral housing part. 10
3. Appliance according to one of claims 1 or 2, **characterised in that** the lower housing shell (4) is manufactured from an injection-moulded plastics material with an integral first handle (2). 15
4. Appliance according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the appliance (1) has in an upper region (12) of the handle trough (2) a seat, in particular formed as an integrally moulded groove (13), for a seal (14) of the lid (5). 20
5. Appliance according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the first handle trough (2) has a handle bead (16) in a lower region (15) which bead tapers with respect to the upper region (12). 25
6. Appliance according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** in the upper region (12) of the first handle trough (2) receiving means (40) are provided in particular for a vacuum cleaner bag holder. 30
7. Appliance according to one of claims 1 to 6, **characterised in that** the appliance (1) has a second handle (8) in a region (7) remote from the suction tube connection (3). 35
8. Appliance according to one of claims 1 to 7, **characterised in that** the second handle (8) spans a second handle trough (9) provided in the upper housing shell (7). 40

Revendications

1. Dispositif pour l'entretien du sol, en particulier un aspirateur (1), comprenant une première poignée (2), qui est formée d'une première poignée encas-

trée (2) disposée dans un boîtier (4, 5) dans une première coque de boîtier (4) du dispositif dans la zone du branchement du tuyau d'aspiration (3), et un couvercle (5), sur lequel est formé un dispositif d'accrochage (11) pour l'accrochage du couvercle (5) dans la zone de la première poignée encastrée (2), **caractérisé en ce que** la poignée encastrée (2) présente des moyens (10), en particulier un évidement, pour le logement du dispositif d'accrochage du couvercle (5).

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le boîtier (4, 5) du dispositif est formé essentiellement d'une coque de boîtier inférieure (4) et d'une coque de boîtier supérieure (7), la première poignée (2) étant formée conjointement avec la coque de boîtier inférieure (4) comme partie de boîtier d'une seule pièce.

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** la coque de boîtier inférieure (4) est fabriquée avec une première poignée (2) intégrée à base d'une matière synthétique moulée par injection.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le dispositif (1) présente dans une zone (12) supérieure de la poignée encastrée (2) un logement, conçu en particulier comme une rainure (13) formée dessus, pour un joint (14) du couvercle (5).

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la première poignée encastrée (2) présente dans une zone (15) inférieure un renflement de poignée (16) se rétrécissant par rapport à la zone (12) supérieure.

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** dans la zone supérieure (12) de la première poignée encastrée (2) sont prévus des moyens de logement (40), en particulier pour un support de sac d'aspirateur.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, **caractérisé en ce que** le dispositif (1) présente une seconde poignée (8) dans une zone (7) opposée au branchement du tuyau d'aspiration (3).

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, **caractérisé en ce que** la seconde poignée (8) surmonte une seconde poignée encastrée (9) prévue dans la coque de boîtier (7) supérieure.

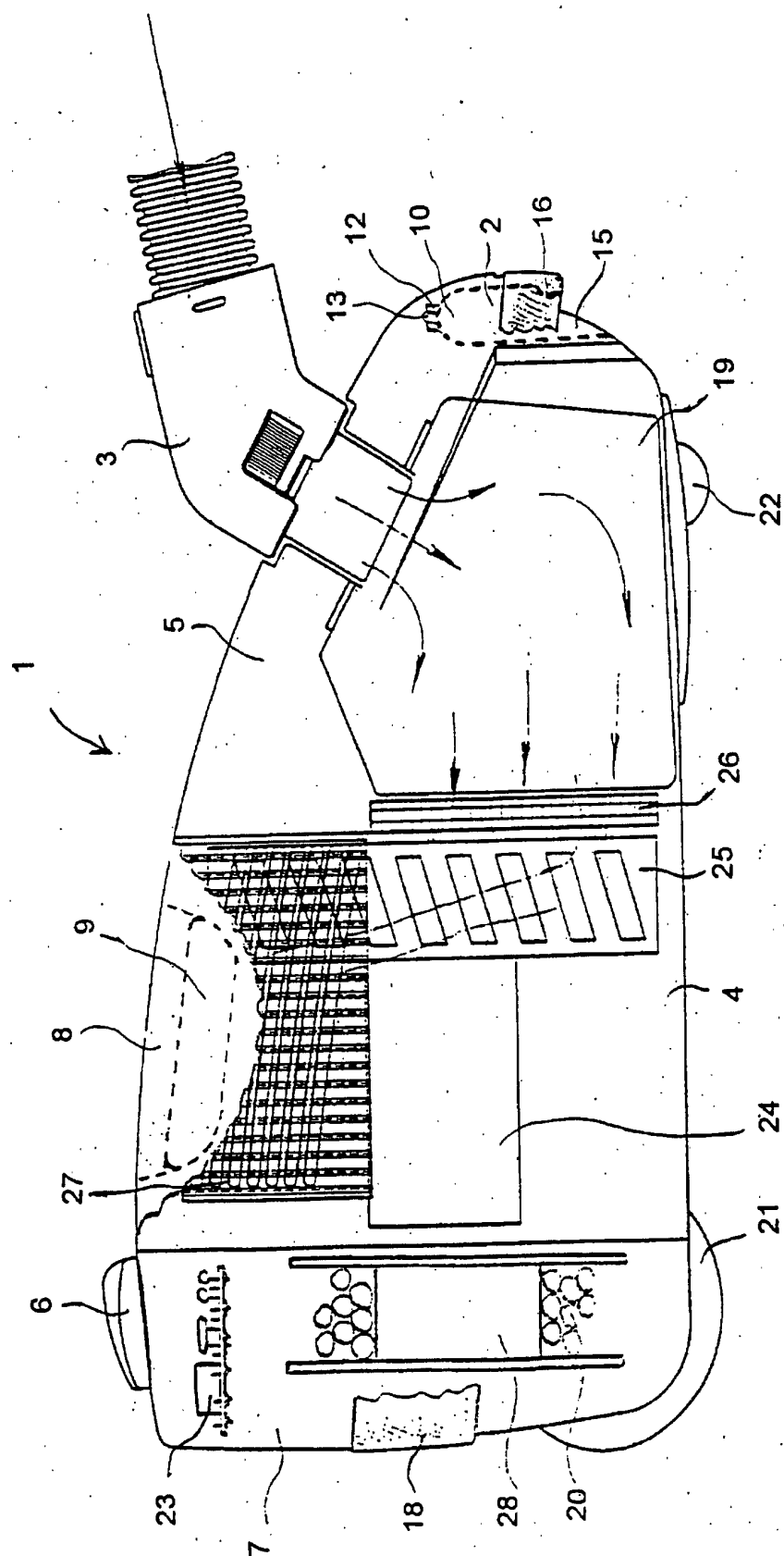


Fig. 1

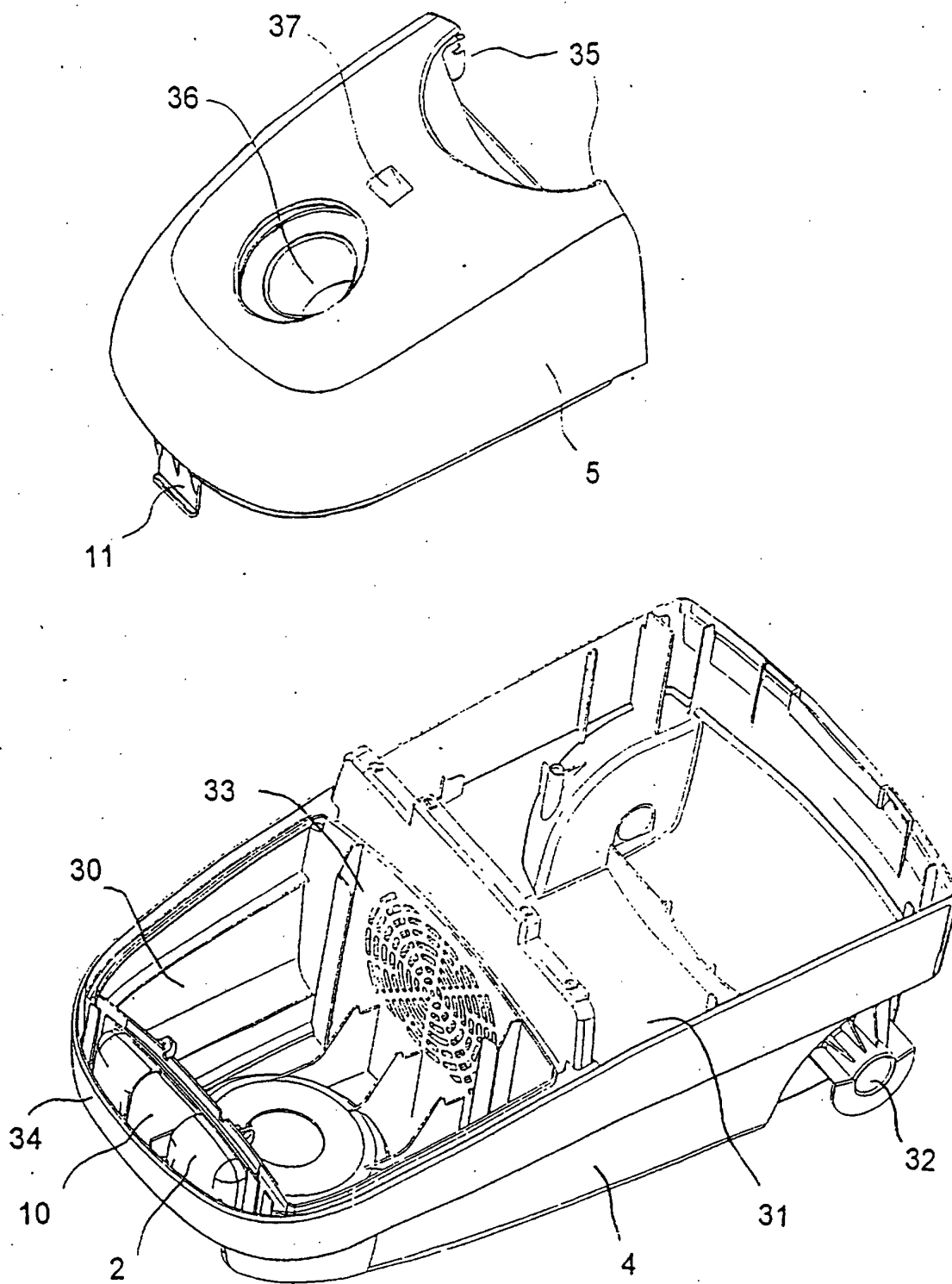


Fig. 2

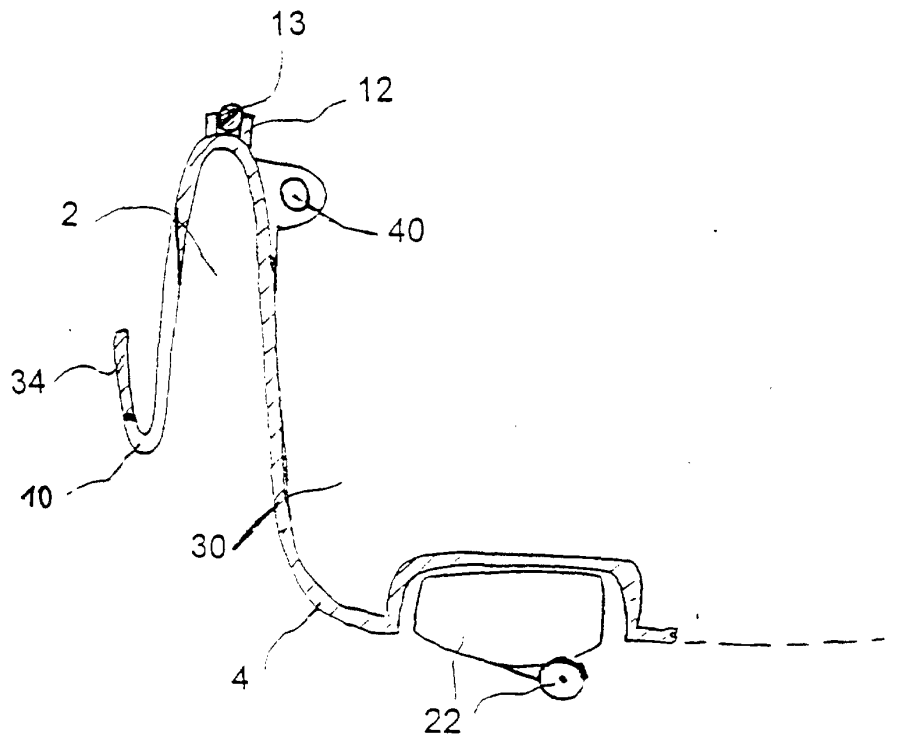


Fig. 3

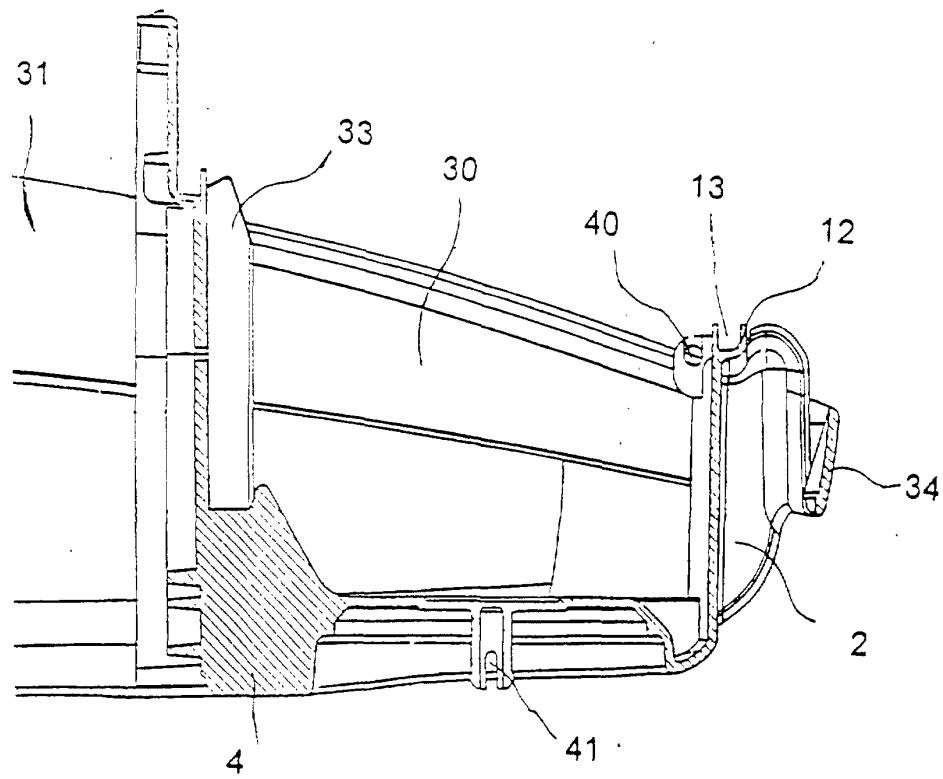


Fig. 4

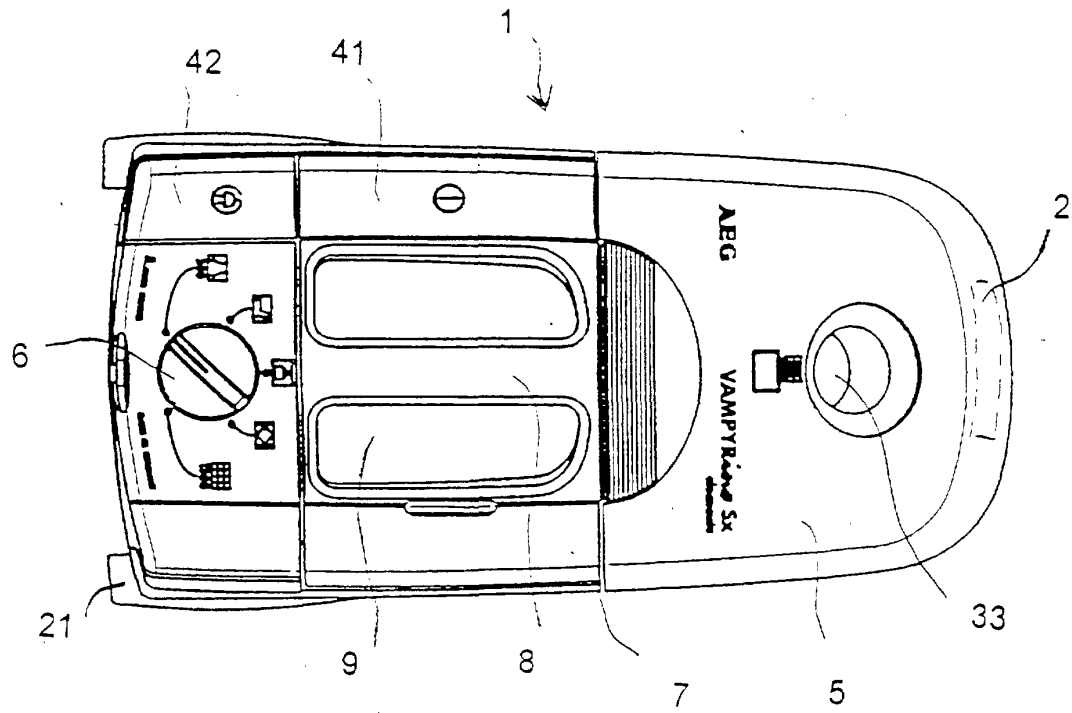


Fig. 5

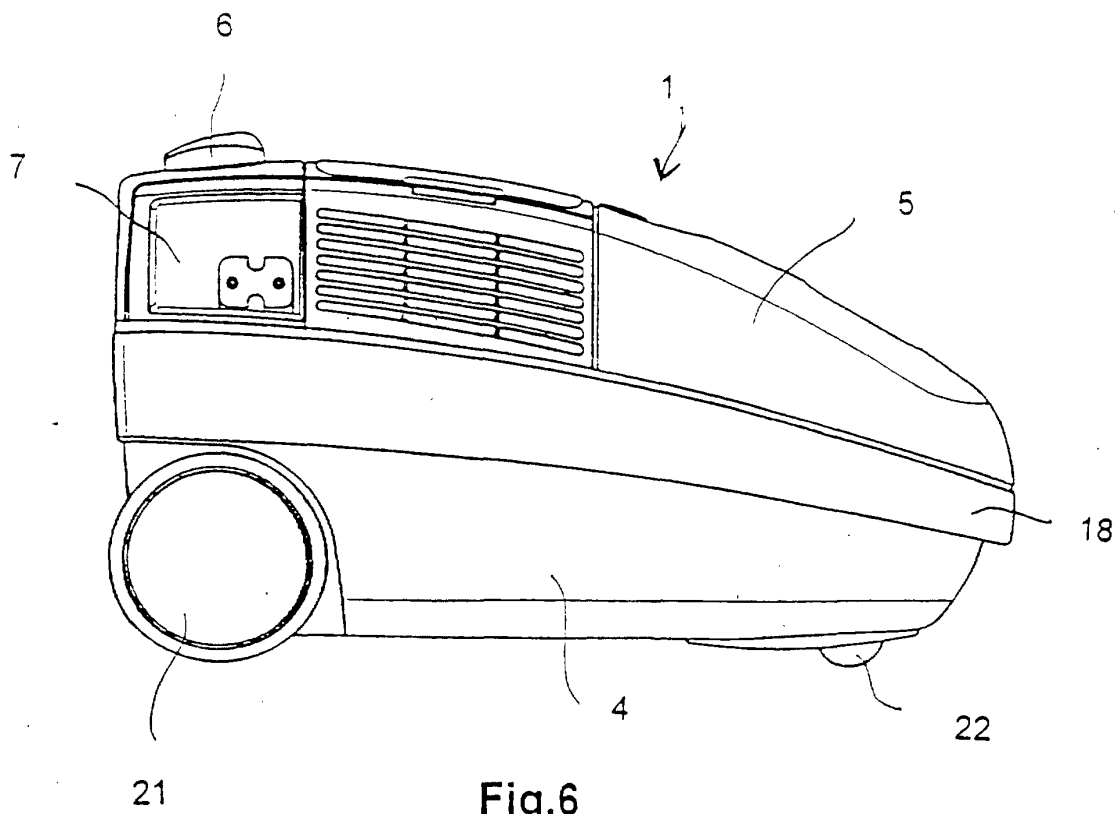


Fig.6