



(11)

EP 4 248 818 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
27.09.2023 Bulletin 2023/39

(21) Numéro de dépôt: **23162109.5**

(22) Date de dépôt: **15.03.2023**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):

A47L 5/24 (2006.01) **A47L 5/28** (2006.01)

A47L 9/00 (2006.01) **A47L 9/28** (2006.01)

A47L 9/32 (2006.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):

A47L 9/0063; A47L 5/24; A47L 5/28; A47L 9/2884;
A47L 9/322

(84) Etats contractants désignés:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Etats d'extension désignés:
BA
Etats de validation désignés:
KH MA MD TN

(30) Priorité: **25.03.2022 FR 2202669**

(71) Demandeur: **SEB S.A.**
69130 Ecully (FR)

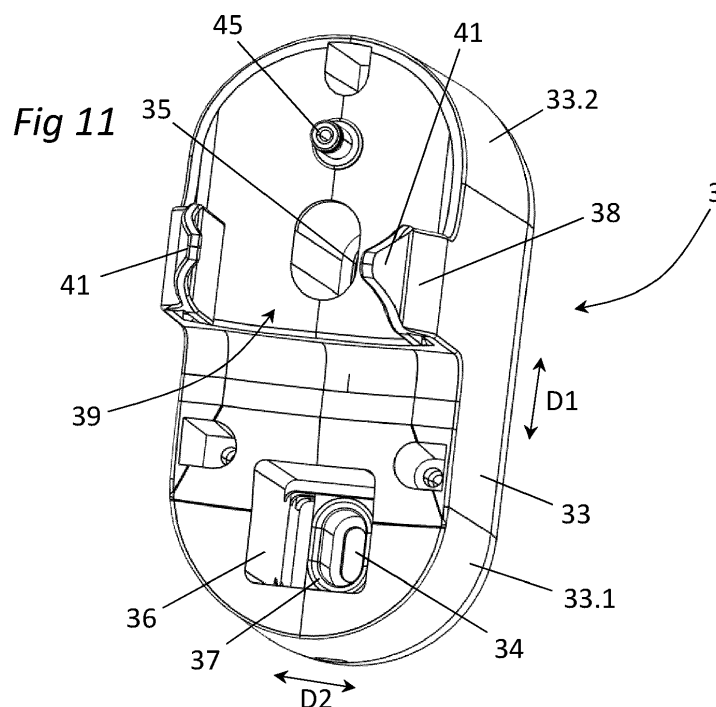
(72) Inventeur: **GUILLARD, Thomas**
69134 Ecully Cedex (FR)

(74) Mandataire: **Germain Maureau**
12, rue Boileau
69006 Lyon (FR)

(54) **BASE DE SUPPORT POUR ASPIRATEUR PORTATIF**

(57) La base de support (3) comporte un corps de base (33); un premier trou de fixation (34) prévu sur le corps de base (33) et configuré pour être traversé par une première vis de fixation, de manière à fixer le corps de base (33) à un premier point de fixation - un deuxième trou de fixation (35) prévu sur le corps de base (33) et configuré pour être traversé par une deuxième vis de fixation, de manière à fixer le corps de base (33) à un

deuxième point de fixation - un dispositif de support configuré pour supporter un aspirateur portatif (2); et des premiers moyens d'ajustement configurés pour ajuster un positionnement du corps de base (33) par rapport au premier point de fixation selon une première direction d'ajustement (D1) et une deuxième direction d'ajustement (D2) qui sont différentes l'une de l'autre.



Description

Domaine technique

[0001] La présente invention concerne le domaine des aspirateurs permettant d'aspirer des poussières et des déchets présents sur une surface à nettoyer, qui peut par exemple être du carrelage, du parquet, du stratifié, de la moquette ou un tapis.

Etat de la technique

[0002] Un aspirateur portatif comporte de façon connue un corps principal équipé d'un conduit d'aspiration ; un dispositif de séparation et de collecte de déchets monté sur le corps principal et s'étendant selon un axe d'extension ; un moteur d'aspiration logé dans le corps principal et présentant un axe de moteur, le moteur d'aspiration étant configuré pour générer un flux d'air au travers du conduit d'aspiration et du dispositif de séparation et de collecte de déchets ; une poignée de préhension s'étendant selon un axe longitudinal central qui est sensiblement parallèle à l'axe de moteur et/ou à l'axe d'extension du dispositif de séparation et de collecte de déchets ; et une batterie rechargeable configurée pour alimenter électriquement l'aspirateur portatif, et en particulier le moteur d'aspiration.

[0003] Durant les phases d'utilisation d'un tel aspirateur portatif, le conduit d'aspiration de ce dernier peut être connecté à un tube d'aspiration dont l'extrémité inférieure est raccordée à une tête d'aspiration destinée à reposer sur le sol.

[0004] Durant les phases d'inutilisation d'un tel aspirateur portatif, ce dernier est généralement stocké sur une base de support murale comportant de façon connue :

- un corps de base,
- un premier trou de fixation prévu sur le corps de base et configuré pour être traversé par une première vis de fixation, de manière à fixer le corps de base à un premier point de fixation prévu sur un mur,
- un deuxième trou de fixation prévu sur le corps de base et configuré pour être traversé par une deuxième vis de fixation, de manière à fixer le corps de base à un deuxième point de fixation prévu sur le mur, et
- deux organes de retenue configurés pour s'étendre de part et d'autre de la poignée de préhension de l'aspirateur portatif et pour enserrer cette dernière.

[0005] Une telle base de support est généralement positionnée à une distance prédéterminée du sol, de telle sorte que, lorsque l'aspirateur portatif est en position de stockage et que son conduit d'aspiration est raccordé

indirectement à une tête d'aspiration, ladite tête d'aspiration repose sur le sol.

[0006] Par conséquent, il est important de réaliser, dans le mur auquel doit être fixée la base de support, deux perçages muraux respectivement à des distances prédéterminées par rapport au sol pour garantir une position optimale de la tête d'aspiration par rapport au sol.

[0007] Afin de pouvoir compenser un éventuel défaut de positionnement vertical de ces deux perçages muraux, les premier et deuxième trous de fixation, prévus sur le corps de base, sont généralement oblongs et sont configurés pour s'étendre sensiblement verticalement lorsque le corps de base est fixé au mur.

[0008] Cependant, de tels trous de fixation oblongs ne permettent pas de compenser un éventuel défaut d'alignement vertical des premier et deuxième trous de fixation. Ainsi, dans un tel cas, lorsque le corps de base est fixé au mur, la base de support se retrouve alors inclinée par rapport à la verticale.

[0009] Outre le fait qu'une telle inclinaison est susceptible de rendre inesthétique le stockage de l'aspirateur portatif (en particulier lorsqu'il est équipé du tube d'aspiration et de la tête d'aspiration), elle est susceptible d'induire des frottements ou impacts de la tête d'aspiration contre des meubles ou des cloisons situés à proximité de la base de support lors de l'insertion de la poignée de préhension de l'aspirateur portatif entre les deux organes de retenue prévus sur la base de support, ce qui est susceptible de dégrader la tête d'aspiration et/ou les meubles ou cloisons précités(e)s.

[0010] De plus, lorsque la base de support est une base de charge et est pourvu d'un connecteur électrique mâle, une telle inclinaison de la base de support est susceptible d'induire, lors de l'insertion de la poignée de préhension entre les organes de retenue prévus sur la base de support, une torsion, voire une rupture, du connecteur électrique mâle, et donc une dégradation de l'aspirateur portatif.

Résumé de l'invention

[0011] La présente invention vise à remédier à tout ou partie de ces inconvénients.

[0012] Le problème technique à la base de l'invention consiste notamment à fournir une base de support pour aspirateur portatif qui soit de structure simple, fiable et ergonomique, tout en garantissant un maintien optimal de l'aspirateur portatif dans une position de stockage.

[0013] A cet effet, la présente invention concerne une base de support pour aspirateur portatif, comportant au moins :

- un corps de base configuré pour être fixé à un premier point de fixation prévu sur un mur et pour être fixé à un deuxième point de fixation prévu sur le mur,
- un premier trou de fixation prévu sur le corps de base et configuré pour être traversé par une première vis

de fixation, de manière à fixer le corps de base au premier point de fixation,

- un deuxième trou de fixation prévu sur le corps de base et configuré pour être traversé par une deuxième vis de fixation, de manière à fixer le corps de base au deuxième point de fixation, et
- un dispositif de support configuré pour supporter l'aspirateur portatif dans une position de stockage.

[0014] La base de support comporte des premiers moyens d'ajustement configurés pour ajuster un positionnement du corps de base par rapport au premier point de fixation selon une première direction d'ajustement et une deuxième direction d'ajustement qui sont différentes l'une de l'autre.

[0015] La présence de tels moyens d'ajustement permet à un utilisateur de pré-positionner le corps de base par rapport au mur, puis d'insérer successivement les première et deuxième vis de fixation dans les deux perçages muraux prévus sur le mur, d'ajuster, en cas notamment de défaut d'alignement vertical de ces deux perçages muraux, la position du corps de base par rapport au premier point de fixation de manière à orienter la base de support sensiblement verticalement, et enfin de visser les première et deuxième vis de fixation de manière à immobiliser la base de support par rapport au mur.

[0016] Ainsi, la configuration spécifique de la base de support selon la présente invention permet à un utilisateur de compenser un éventuel défaut de positionnement vertical des deux perçages muraux, et donc d'assurer une orientation sensiblement verticale de la base de support et d'éviter les inconvénients précités liés à une inclinaison de la base de support par rapport à la verticale.

[0017] Dans le présent document, on entend par mur, tout type de parois murales. Un tel mur peut par exemple être réalisé en bois, en pierre, en brique, en béton, en plaques de plâtre ou tout autre matériau.

[0018] La base de support peut en outre présenter une ou plusieurs des caractéristiques suivantes, prises seules ou en combinaison.

[0019] Selon un mode de réalisation de l'invention, les premiers moyens d'ajustement définissent une première plage d'ajustement selon la première direction d'ajustement comprise entre 10 et 30 mm, et par exemple entre 10 et 20 mm.

[0020] Selon un mode de réalisation de l'invention, les premiers moyens d'ajustement définissent une deuxième plage d'ajustement selon la deuxième direction d'ajustement comprise entre 10 et 30 mm, et par exemple entre 15 et 25 mm.

[0021] Selon un mode de réalisation de l'invention, les premiers moyens d'ajustement sont configurés pour ajuster un positionnement de la première vis de fixation par rapport au corps de base selon la première direction d'ajustement et la deuxième direction d'ajustement.

[0022] Selon un mode de réalisation de l'invention, les

premier et deuxième trous de fixation sont configurés pour être disposés l'un au-dessus de l'autre lorsque le corps de base est correctement fixé au mur.

[0023] Selon un mode de réalisation de l'invention, le premier trou de fixation est prévu sur une partie inférieure du corps de base, et le deuxième trou de fixation est prévu sur une partie supérieure du corps de base.

[0024] Selon un autre mode de réalisation de l'invention, le premier trou de fixation est prévu sur une partie supérieure du corps de base, et le deuxième trou de fixation est prévu sur une partie inférieure du corps de base.

[0025] Selon un mode de réalisation de l'invention, les première et deuxième directions d'ajustement sont sensiblement perpendiculaires l'une par rapport à l'autre.

[0026] Selon un mode de réalisation de l'invention, la première direction d'ajustement s'étend sensiblement parallèlement à un plan longitudinal médian de la base de support.

[0027] Selon un mode de réalisation de l'invention, la base de support est configurée de telle sorte que la première direction d'ajustement s'étend sensiblement verticalement lorsque le corps de base est fixé au mur. Une telle première direction d'ajustement permet à un utilisateur d'ajuster la distance entre les premier et deuxième trous de fixation à la distance entre les premier et deuxième points de fixation prévus sur le mur.

[0028] Selon un mode de réalisation de l'invention, la base de support est configurée de telle sorte que la deuxième direction d'ajustement s'étend sensiblement horizontalement lorsque le corps de base est fixé au mur. Une telle deuxième direction d'ajustement permet à un utilisateur d'ajuster, en cas notamment de défaut d'alignement vertical des deux perçages muraux, la position du corps de base par rapport au premier point de fixation de manière à orienter la base de support sensiblement verticalement.

[0029] Selon un mode de réalisation de l'invention, les premiers moyens d'ajustement comportent un organe d'ajustement monté coulissant par rapport au corps de base selon la deuxième direction d'ajustement, l'organe d'ajustement comportant le premier trou de fixation. Lorsque la deuxième direction d'ajustement s'étend sensiblement horizontalement, un tel organe d'ajustement permet à un utilisateur d'ajuster facilement, en cas notamment de défaut d'alignement vertical des deux perçages muraux, la position du corps de base par rapport au premier point de fixation de manière à orienter la base de support sensiblement verticalement.

[0030] Selon un mode de réalisation de l'invention, le corps de base comporte un passage traversant ayant un axe de passage longitudinal et comportant une première extrémité débouchant dans la face avant du corps de base et une deuxième extrémité débouchant dans la face arrière du corps de base, l'organe d'ajustement étant disposé au moins en partie dans le passage traversant et la première direction d'ajustement étant sensiblement perpendiculaire à l'axe de passage longitudinal.

[0031] Selon un mode de réalisation de l'invention, le

corps de base comporte au moins un élément de guidage, tel qu'une rainure de guidage, et l'organe d'ajustement comporte au moins un organe de guidage, tel qu'une nervure de guidage, configuré pour coopérer avec l'au moins un élément de guidage lors d'un coulis-
5 sement de l'organe d'ajustement par rapport au corps de base.

[0032] Selon un mode de réalisation de l'invention, le premier trou de fixation est oblong et s'étend selon la première direction d'ajustement, le premier trou de fixation formant en partie les premiers moyens d'ajustement. Avantageusement, le premier trou de fixation oblong est formé dans l'organe d'ajustement monté coulissant et s'étend perpendiculairement à l'axe de passage longitudinal. Autrement dit, lorsque le passage traversant est orienté pour permettre à l'organe d'ajustement de coulis-
10 ser horizontalement, le premier trou de fixation de forme oblongue s'étend verticalement. Une telle configuration permet à un utilisateur d'ajuster efficacement d'une part la position du corps de base par rapport au premier point de fixation de manière à orienter la base de support sensiblement verticalement et d'autre part la distance entre les premier et deuxième trous de fixation à la distance entre les premier et deuxième points de fixation prévus sur le mur.

[0033] Selon un mode de réalisation de l'invention, la base de support comporte en outre des deuxième moyens d'ajustement distincts des premiers moyens d'ajustement et configurés pour ajuster un positionnement du corps de base par rapport au deuxième point de fixation selon au moins une troisième direction d'ajus-
15 tement.

[0034] Selon un mode de réalisation de l'invention, les deuxième moyens d'ajustement sont configurés pour ajuster un positionnement de la deuxième vis de fixation par rapport au corps de base selon la troisième direction d'ajustement.

[0035] Selon un mode de réalisation de l'invention, les première et troisième directions d'ajustement sont sensiblement parallèles l'une par rapport à l'autre.

[0036] Selon un mode de réalisation de l'invention, le deuxième trou de fixation est oblong et s'étend selon la troisième direction d'ajustement, le deuxième trou de fixation formant en partie les deuxième moyens d'ajus-
20 tement.

[0037] Selon un mode de réalisation de l'invention, le deuxième trou de fixation s'étend sensiblement dans le plan longitudinal médian de la base de support.

[0038] Selon un mode de réalisation de l'invention, la base de support est configurée de telle sorte que la troisième direction d'ajustement s'étend sensiblement ver-
25 ticalement lorsque le corps de base est fixé au mur.

[0039] Avantageusement, les première et troisième directions d'ajustement sont orientées sensiblement verticalement lorsque le corps de base est fixé à un mur. Ces dispositions permettent de s'assurer que la base de support puisse être positionnée et ajustée verticalement de telle sorte que la tête d'aspiration, reliée à l'aspirateur

portatif par un tube d'aspiration, repose au sol en faisant glisser verticalement toute la base de support.

[0040] Selon un mode de réalisation de l'invention, la base de support comporte au moins un trou de fixation additionnel prévu sur le corps de base. De façon avan-
5 tageuse, l'au moins un trou de fixation additionnel est disposé à la même hauteur que le deuxième trou de fixation.

[0041] Selon un mode de réalisation de l'invention, l'au moins un trou de fixation additionnel est oblong.

[0042] Selon un mode de réalisation de l'invention, les deuxième moyens d'ajustement comportent un organe d'ajustement additionnel monté coulissant par rapport au corps de base selon une quatrième direction d'ajus-
10 tement, l'organe d'ajustement additionnel comportant le deuxième trou de fixation.

[0043] Selon un autre mode de réalisation de l'invention, le deuxième trou de fixation est de section circulaire.

[0044] Selon un mode de réalisation de l'invention, le dispositif de support comporte deux organes de retenue configurés pour s'étendre de part et d'autre d'une poi-
15 gnée de préhension de l'aspirateur portable.

[0045] Selon un mode de réalisation de l'invention, les deux organes de retenue sont disposés en regard l'un de l'autre.

[0046] Selon un mode de réalisation de l'invention, les deux organes de retenue sont disposés de part et d'autre du plan longitudinal médian de la base de support. Une telle disposition des organes de retenue améliore encore la stabilité de l'aspirateur portable lorsque ce dernier est en position de stockage.

[0047] Selon un mode de réalisation de l'invention, les deux organes de retenue sont disposés de manière symétrique par rapport au plan longitudinal médian de la base de support.

[0048] Selon un mode de réalisation de l'invention, les deux organes de retenue sont configurés pour enserrer la poignée de préhension lorsque l'aspirateur portable est en position de stockage.

[0049] Selon un mode de réalisation de l'invention, au moins l'un des deux organes de retenue est flexible.

[0050] Selon un mode de réalisation de l'invention, les deux organes de retenue comportent des portions d'ex-
25 trémité libre qui sont espacées l'une de l'autre.

[0051] Selon un mode de réalisation de l'invention, la portion d'extrémité libre de chaque organe de retenue est effilée de telle sorte que ladite portion d'extrémité libre présente une hauteur, mesurée selon une direction verticale lorsque la base de support est fixée à un mur, qui diminue en direction d'une extrémité libre de l'organe de retenue respectif.

[0052] Selon un mode de réalisation de l'invention, les portions d'extrémité libre des deux organes de retenue convergent l'une vers l'autre. Ces dispositions améliorent la retenue de la poignée de préhension par les or-
30 ganes de retenue lorsque l'aspirateur portable est en position de stockage.

[0053] Selon un mode de réalisation de l'invention, les

deux organes de retenue sont configurés pour occuper une première configuration dans laquelle les deux organes de retenue sont écartés l'un de l'autre d'une première distance d'écartement et une deuxième configuration dans laquelle les deux organes de retenue sont écartés l'un de l'autre d'une deuxième distance d'écartement qui est supérieure à la première distance d'écartement.

[0054] Selon un mode de réalisation de l'invention, lorsque le corps de base est fixé au mur, les deux organes de retenue s'étendent sensiblement perpendiculairement au mur.

[0055] Selon un mode de réalisation de l'invention, la base de support est une base de charge et comprend un connecteur électrique mâle qui est configuré pour coopérer avec un connecteur électrique femelle prévu sur l'aspirateur portatif, et par exemple sur la poignée de préhension de l'aspirateur portatif, lorsque l'aspirateur portatif est en position de stockage.

[0056] Selon un mode de réalisation de l'invention, le connecteur électrique mâle est configuré pour être situé au-dessus du deuxième trou de fixation lorsque le corps de base est fixé au mur.

[0057] Selon un mode de réalisation de l'invention, le connecteur électrique mâle, prévu sur la base de support, est configuré pour s'étendre sensiblement perpendiculairement à un mur lorsque le corps de base est fixé au mur.

[0058] Selon un mode de réalisation de l'invention, le connecteur électrique mâle est configuré pour s'étendre sensiblement parallèlement aux organes de retenue lorsque l'aspirateur portatif est en position de stockage, de manière à permettre une connexion électrique entre le connecteur électrique mâle et le connecteur électrique femelle lors d'une insertion de la poignée de préhension entre les deux organes de retenue.

[0059] Selon un mode de réalisation de l'invention, chacun des premier et deuxième trous de fixation est accessible depuis une face avant du corps de base.

[0060] La présente invention concerne en outre un ensemble d'aspiration comportant une base de support selon la présente invention, et un aspirateur portatif configuré pour être supporté par la base de support dans une position de stockage.

[0061] Selon un mode de réalisation de l'invention, l'aspirateur portatif comporte :

- un corps principal équipé d'un conduit d'aspiration,
- un dispositif de séparation et de collecte de déchets monté sur le corps principal, le dispositif de séparation et de collecte de déchets s'étendant selon un axe d'extension,
- un moteur d'aspiration logé dans le corps principal, le moteur d'aspiration présentant un axe de moteur et étant configuré pour générer un flux d'air au travers du conduit d'aspiration et du dispositif de séparation et de collecte de déchets, et

- une poignée de préhension s'étendant selon un axe longitudinal central qui est sensiblement parallèle à l'axe de moteur et/ou à l'axe d'extension du dispositif de séparation et de collecte de déchets.

[0062] Selon un mode de réalisation de l'invention, la base de support et l'aspirateur portatif sont configurés de telle sorte que l'axe longitudinal central de la poignée de préhension s'étend sensiblement verticalement lorsque l'aspirateur portatif est en position de stockage.

[0063] Selon un mode de réalisation de l'invention, la poignée de préhension est configurée pour être insérée entre les deux organes de retenue.

[0064] Selon un mode de réalisation de l'invention, le dispositif de séparation et de collecte de déchets est de type cyclonique.

[0065] Selon un mode de réalisation de l'invention, la poignée de préhension comporte au moins un ergot de maintien faisant saillie radialement depuis une surface extérieure de la poignée de préhension et par rapport à l'axe longitudinal central de la poignée de préhension, au moins l'un des deux organes de retenue étant configuré pour s'engager sous l'au moins un ergot de maintien, et donc pour être disposé sous l'au moins un ergot de maintien, lorsque l'aspirateur portatif est en position de stockage, de manière à supporter la poignée de préhension. La présence d'au moins un ergot de maintien sur la poignée de préhension empêche un glissement vertical de l'aspirateur portatif lorsque ce dernier est stocké sur la base de support sans être raccordé, directement ou indirectement, à une pièce reposant sur le sol, et donc tout risque de chute de l'aspirateur portatif. Ainsi, l'ensemble d'aspiration selon la présente invention garantit une position de stockage stable pour l'aspirateur portatif y compris lorsque ce dernier est entièrement supporté par la base de support.

[0066] Selon un mode de réalisation de l'invention, la poignée de préhension comporte deux ergots de maintien qui sont diamétralement opposés par rapport à l'axe longitudinal central de la poignée de préhension, chacun des ergots de maintien faisant saillie radialement depuis la surface extérieure de la poignée de préhension et par rapport à l'axe longitudinal central de la poignée de préhension, chacun des organes de retenue étant configuré pour s'engager sous un ergot de maintien respectif lorsque l'aspirateur portatif est en position de stockage, de manière à supporter la poignée de préhension.

[0067] Selon un mode de réalisation de l'invention, l'aspirateur portatif comporte une batterie rechargeable configurée pour alimenter électriquement l'aspirateur portatif, et en particulier le moteur d'aspiration.

[0068] Selon un mode de réalisation de l'invention, la poignée de préhension délimite un compartiment de batterie, et la batterie rechargeable comporte au moins une cellule de batterie logée dans le compartiment de batterie.

[0069] Selon un mode de réalisation de l'invention, la poignée de préhension comporte :

- une première partie de poignée qui est fixée au corps principal, la première partie de poignée délimitant un logement interne et comprenant une ouverture d'accès qui débouche dans le logement interne, et
- une deuxième partie de poignée délimitant le compartiment de batterie, la deuxième partie de poignée comportant une portion de préhension configurée pour être saisie par un utilisateur et une portion d'insertion montée de manière amovible dans le logement interne, la portion d'insertion étant configurée pour être retirée hors du logement interne et pour être introduite dans le logement interne via l'ouverture d'accès.

[0070] Selon un mode de réalisation de l'invention, l'axe longitudinal central de la poignée de préhension et l'axe de moteur du moteur d'aspiration sont sensiblement colinéaires.

[0071] Selon un mode de réalisation de l'invention, l'axe de moteur du moteur d'aspiration est sécant avec la batterie rechargeable.

[0072] Selon un mode de réalisation de l'invention, l'axe d'extension du dispositif de séparation et de collecte de déchets est sensiblement parallèle à l'axe de moteur du moteur d'aspiration.

[0073] Selon un mode de réalisation de l'invention, l'axe d'extension du dispositif de séparation et de collecte de déchets, l'axe de moteur du moteur d'aspiration et l'axe longitudinal central de la poignée de préhension sont sensiblement colinéaires.

Brève description des figures

[0074] De toute façon l'invention sera bien comprise à l'aide de la description qui suit en référence aux dessins schématiques annexés représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de cet aspirateur portatif.

Figure 1 est une vue de côté d'un ensemble d'aspiration selon la présente invention.

Figure 2 est une vue partielle en perspective de dessus de l'ensemble d'aspiration de la figure 1.

Figure 3 est une vue à l'échelle agrandie d'un détail de la figure 1.

Figure 4 est une vue en perspective de dessus d'un aspirateur portatif appartenant à l'ensemble d'aspiration de la figure 1.

Figure 5 est une vue en perspective de dessus d'une poignée de préhension de l'aspirateur portatif de la figure 4.

Figure 6 est une vue partielle en perspective de des-

sus de l'aspirateur portatif de la figure 4 dans laquelle une deuxième partie de poignée, de la poignée de préhension, a été déposée.

Figure 7 est une vue en perspective de la deuxième partie de poignée.

Figure 8 est une vue en perspective de dessus d'une poignée de préhension de l'aspirateur portatif de la figure 4.

Figure 8 est une vue en coupe longitudinale de l'aspirateur portatif de la figure 4.

Figure 9 est une vue à l'échelle agrandie d'un détail de la figure 8.

Figure 10 est une vue partielle en perspective tronquée de l'aspirateur portatif de la figure 4.

Figure 11 est une vue en perspective d'une base de support appartenant à l'ensemble d'aspiration de la figure 1.

Figure 12 est une vue en perspective de dessus de la base de support de la figure 11.

Figure 13 est une vue de dessus de la base de support de la figure 11.

Figure 14 est une vue partielle de dessus de l'aspirateur portatif de la figure 4.

Figure 15 est une vue de face de la base de support de la figure 11.

Figure 16 est une vue arrière de la base de support de la figure 11.

Description détaillée

[0075] Dans le présent document, les termes « avant », « arrière » et « supérieur » en relation avec l'aspirateur portatif sont définis par rapport à une utilisation de l'aspirateur portatif durant laquelle l'utilisateur tient l'aspirateur portatif par la poignée de préhension et le maintient sensiblement horizontalement, et l'ouverture d'aspiration du conduit d'aspiration est située à l'opposé de l'utilisateur.

[0076] Dans le présent document, les termes « avant », « arrière », « vertical », « hauteur », « supérieur » et « inférieur » en relation avec la base de support sont définis par rapport à une utilisation de la base de support durant laquelle cette dernière est fixée à un mur et est apte à supporter l'aspirateur portatif dans une position de stockage verticale.

[0077] Les figures 1 à 16 représentent un ensemble d'aspiration 1 comportant un aspirateur portatif 2 et une

base de support 3, et plus particulièrement une base de support murale, configurée pour supporter l'aspirateur portatif 2 dans une position de stockage.

[0078] L'aspirateur portatif 2 comporte un corps principal 4 comportant un conduit d'aspiration 5 par lequel de l'air extérieur peut être aspiré par l'aspirateur portatif 2. De façon avantageuse, le conduit d'aspiration 5 est disposé dans une partie avant du corps principal 4.

[0079] L'aspirateur portatif 2 comporte en outre une poignée de préhension 6 permettant la préhension de l'aspirateur portatif 2 par un utilisateur. De façon avantageuse, la poignée de préhension 6 présente un axe longitudinal central A et s'étend depuis une extrémité arrière du corps principal 4. Avantagusement, dans une position de stockage verticale de l'aspirateur portatif 2, l'axe longitudinal central A est orienté verticalement.

[0080] L'aspirateur portatif 2 comporte de plus un dispositif de séparation et de collecte de déchets 7 monté de manière amovible sur le corps principal 4.

[0081] Comme montré sur la figure 8, le dispositif de séparation et de collecte de déchets 7 comporte un récipient de collecte de déchets 8 comprenant une paroi latérale de forme globalement tubulaire. Le dispositif de séparation et de collecte de déchets 7 est avantagusement de type cyclonique, et comporte en outre un organe de séparation tubulaire 9, tel qu'une grille tubulaire, qui est disposé dans le récipient de collecte de déchets 9 coaxialement à un axe central du récipient de collecte de déchets 8, et une chambre de séparation cyclonique 10 qui est délimitée extérieurement par la paroi latérale du récipient de collecte de déchets 8, et intérieurement par l'organe de séparation tubulaire 9.

[0082] Le dispositif de séparation et de collecte de déchets 7 comporte en outre une ouverture d'admission d'air 11 qui est reliée fluidiquement au conduit d'aspiration 5 et qui débouche dans la chambre de séparation cyclonique 10. De façon avantageuse, le conduit d'aspiration 5 s'étend le long d'une surface externe du dispositif de séparation et de collecte de déchets 7.

[0083] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le dispositif de séparation et de collecte de déchets 7 comporte une trappe de vidange 12 montée pivotante sur le récipient de collecte de déchets 8 entre une position d'obturation dans laquelle la trappe de vidange 12 obture une ouverture de vidange 13 prévue sur le récipient de collecte de déchets 8 et une position de libération dans laquelle la trappe de vidange 12 libère l'ouverture de vidange 13. De façon avantageuse, l'ouverture de vidange 13 est configurée pour être située à l'opposé de la poignée de préhension 6.

[0084] L'aspirateur portatif 2 comporte en outre un moteur d'aspiration 14 qui présente un axe de moteur B, et qui est logé dans le corps principal 4. Le moteur d'aspiration 14 est configuré pour générer un flux d'air au travers du conduit d'aspiration 5 et du dispositif de séparation et de collecte de déchets 7. Le moteur d'aspiration 14 comporte plus particulièrement un ventilateur et un moteur électrique configuré pour entraîner en rotation le

ventilateur.

[0085] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le corps principal 4 comporte un carter arrière 15 ayant une forme globalement cylindrique et enfermant le moteur d'aspiration 14 et éventuellement un filtre à l'échappement.

[0086] Le carter arrière 15 comporte plus particulièrement une surface périphérique externe 16 s'étendant autour du moteur d'aspiration 14 et une surface de liaison 17 reliant un bord arrière de la surface périphérique externe 16 du carter arrière 15 à un bord avant de la poignée de préhension 6. Le carter arrière 15 a, au niveau du bord arrière de la surface périphérique externe 16, une première section transversale, et la poignée de préhension 6 a, au niveau de son bord avant, une deuxième section transversale qui est inférieure à la première section transversale.

[0087] De façon avantageuse, la surface de liaison 17 est annulaire et s'étend perpendiculairement à l'axe longitudinal central A de la poignée de préhension 6. Cependant, selon une variante de réalisation de l'invention, la surface de liaison 17 pourrait être inclinée, par rapport à un plan transversal s'étendant perpendiculairement à l'axe longitudinal central A de la poignée de préhension 6, d'un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 10°, et par exemple inférieur ou égal à 5°.

[0088] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, notamment la figure 8, le dispositif de séparation et de collecte de déchets 7 s'étend selon un axe d'extension C qui est sensiblement parallèle à l'axe de moteur B du moteur d'aspiration 14 et à l'axe longitudinal central A de la poignée de préhension 6. De façon avantageuse, l'axe longitudinal central A, l'axe de moteur B et l'axe d'extension C sont sensiblement colinéaires. Cependant, selon une variante de réalisation de l'invention, l'axe longitudinal central A, l'axe de moteur B et l'axe d'extension C pourraient être parallèles, mais non colinéaires. Avantagusement, dans une position de stockage verticale de l'aspirateur portatif 2, l'axe longitudinal central A, l'axe de moteur B et l'axe d'extension C sont orientés verticalement.

[0089] L'aspirateur portatif 2 comprend de plus une batterie rechargeable 18 configurée pour alimenter électriquement l'aspirateur portatif 2, et en particulier le moteur d'aspiration 14. La batterie rechargeable 18 comporte une pluralité de cellules de batterie 19 logées dans un compartiment de batterie 21 délimité par la poignée de préhension 6. Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, les cellules de batterie 19 sont disposées de manière inamovible dans le compartiment de batterie 21, et l'axe de moteur B du moteur d'aspiration 14 est sécant avec au moins l'une des cellules de batterie 19.

[0090] Comme montré plus particulièrement sur les figures 5 à 7, la poignée de préhension 6 comporte une première partie de poignée 22 qui est fixée au corps principal 4 et qui délimite un logement interne 23, et une deuxième partie de poignée 24 qui délimite le compartiment de batterie 21 et qui est montée de manière amo-

vible dans le logement interne 23.

[0091] La deuxième partie de poignée 24 comporte une portion de préhension 25 comprenant une surface de préhension 26 configurée pour être saisie par un utilisateur, et une portion d'insertion 27 montée de manière amovible dans le logement interne 23. La portion d'insertion 27 est configurée pour être retirée hors du logement interne 23 et pour être introduite dans le logement interne 23 via une ouverture d'accès 28 qui est prévue sur la première partie de poignée 22 et qui débouche dans le logement interne 23. De façon avantageuse, l'ouverture d'accès 28 est prévue à une extrémité arrière de la première partie de poignée 22.

[0092] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le compartiment de batterie 21 est délimité par la portion de préhension 25 et la portion d'insertion 27, de telle sorte qu'au moins une cellule de batterie 19 s'étend au moins en partie dans la portion d'insertion 27 et qu'au moins une cellule de batterie 19 s'étend au moins en partie dans la portion de préhension 25.

[0093] Comme montré notamment sur la figure 10, la portion de préhension 25 présente une section transversale, par exemple circulaire ou oblongue, sensiblement identique à la section transversale de la première partie de poignée 22, et la surface de préhension 26 de la portion de préhension 25 est configurée pour être affleurante avec une surface de préhension additionnelle 29 de la première partie de poignée 22 lorsque la portion d'insertion 27 est logée dans le logement interne 23. Une telle configuration de la portion de préhension 25 et de la première partie de poignée 22 permet d'allonger la zone de préhension de l'aspirateur portatif 2 jusque sur la première partie de poignée 22, et donc de faciliter la manipulation de l'aspirateur portatif 2 par un utilisateur. Sur les figures 4 et 5, la zone de préhension est avantageusement délimitée par une surface de grippe avec des reliefs alternants reliefs en saillie et reliefs en creux. Dans une variante de réalisation, la surface de grippe pourrait être réalisée par une surface lisse réalisée en un matériau élastomère.

[0094] Comme montré plus particulièrement sur les figures 8 à 10, la batterie rechargeable 18 comporte un premier connecteur électrique 31 qui est prévu sur la portion d'insertion 27 et qui est configuré pour coopérer avec un deuxième connecteur électrique 32, disposé dans le logement interne 23, lorsque la portion d'insertion 27 est logée dans le logement interne 23. De façon avantageuse, le premier connecteur électrique 31 est prévu sur une partie avant, et est par exemple situé au niveau d'une face d'extrémité avant de la portion d'insertion 27.

[0095] Comme montré plus particulièrement sur les figures 11 à 13, la base de support 3 comporte un corps de base 33 configuré pour être fixé à un premier point de fixation P1 prévu sur le mur 100, et pour être fixé à un deuxième point de fixation P2 prévu sur le mur 100.

[0096] Comme montré plus particulièrement sur les figures 15 et 16, la base de support 3 comporte en outre un premier trou de fixation 34 prévu sur une partie infé-

rieure 33.1 du corps de base 33 et configuré pour être traversé par une première vis de fixation 201, de manière à fixer le corps de base 33 au premier point de fixation P1, et un deuxième trou de fixation 35 prévu sur une partie supérieure 33.2 du corps de base 33 et configuré pour être traversé par une deuxième vis de fixation 202, de manière à fixer le corps de base 33 au deuxième point de fixation P2. De façon avantageuse, chacun des premier et deuxième trous de fixation 34, 35 est accessible depuis une face avant du corps de base 33, et ce de manière à permettre une fixation aisée du corps de base 33 au mur 100.

[0097] Les premier et deuxième trous de fixation 34, 35 sont configurés pour être disposés l'un au-dessus de l'autre lorsque le corps de base 33 est correctement fixé au mur 100.

[0098] La base de support 3 comporte également des premiers moyens d'ajustement configurés pour ajuster un positionnement du corps de base 33, et plus particulièrement de la partie inférieure 33.1 du corps de base 33, par rapport au premier point de fixation P1 selon une première direction d'ajustement D1 et selon une deuxième direction d'ajustement D2 qui est perpendiculaire à la première direction d'ajustement D1. Les premiers moyens d'ajustement sont plus particulièrement configurés pour ajuster un positionnement de la première vis de fixation 201 par rapport au corps de base 33 selon la première direction d'ajustement D1 et selon la deuxième direction d'ajustement D2.

[0099] De façon avantageuse, les premiers moyens d'ajustement définissent une première plage d'ajustement selon la première direction d'ajustement D1 comprise entre 10 et 30 mm, et par exemple entre 10 et 20 mm, et définissent une deuxième plage d'ajustement selon la deuxième direction d'ajustement D2 comprise entre 10 et 30 mm, et par exemple entre 15 et 25 mm.

[0100] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, la première direction d'ajustement D1 s'étend parallèlement à un plan longitudinal médian P de la base de support 3, et la base de support 3 est configurée de telle sorte que la première direction d'ajustement D1 s'étend sensiblement verticalement et la deuxième direction d'ajustement D2 s'étend sensiblement horizontalement lorsque le corps de base 33 est fixé au mur 100.

[0101] La première direction d'ajustement D1 peut par exemple s'étendre verticalement lorsque le corps de base 33 est fixé au mur 100 et que les premier et deuxième points de fixation P1, P2 sont parfaitement alignés verticalement ou sont décalés latéralement l'un par rapport à l'autre d'une distance inférieure ou égale à la première plage d'ajustement des premiers moyens d'ajustement selon la première direction d'ajustement D1. Cependant, la première direction d'ajustement D1 pourrait être inclinée, par rapport à la verticale, lorsque le corps de base 33 est fixé au mur 100 et que les premier et deuxième points de fixation P1, P2 sont décalés latéralement l'un par rapport à l'autre d'une distance supérieure à la deuxième plage d'ajustement des premiers moyens

d'ajustement.

[0102] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le corps de base 33 comporte un passage traversant 36 prévu sur la partie inférieure 33.1 du corps de base 33. Le passage traversant 36 a un axe de passage longitudinal et comporte une première extrémité débouchant dans la face avant du corps de base 33 et une deuxième extrémité débouchant dans la face arrière du corps de base 33, et les premiers moyens d'ajustement comportent un organe d'ajustement 37 disposé dans le passage traversant 36 et sur lequel est prévu le premier trou de fixation 34.

[0103] L'organe d'ajustement 37 est monté coulissant par rapport au corps de base 33 selon la deuxième direction d'ajustement D2 qui est perpendiculaire à l'axe de passage longitudinal.

[0104] De façon avantageuse, le corps de base 33 comporte deux éléments de guidage, tels que des rainures de guidage, prévus sur des parois internes opposées du passage traversant 36, et l'organe d'ajustement 37 comporte deux organes de guidage, tels que des nervures de guidage, configurés pour coopérer respectivement avec les éléments de guidage lors d'un coulisement de l'organe d'ajustement 37 par rapport au corps de base 33.

[0105] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le premier trou de fixation 34 forme en partie les premiers moyens d'ajustement. A cet effet, le premier trou de fixation 34 est oblong et s'étend selon la première direction d'ajustement D1.

[0106] La base de support 3 comporte en outre des deuxièmes moyens d'ajustement distincts des premiers moyens d'ajustement et configurés pour ajuster un positionnement du corps de base 33, et plus particulièrement de la partie supérieure 33.2 du corps de base 33, par rapport au deuxième point de fixation P2 selon au moins une troisième direction d'ajustement D3 qui est parallèle à la première direction d'ajustement D1. Les deuxièmes moyens d'ajustement sont plus particulièrement configurés pour ajuster un positionnement de la deuxième vis de fixation 202 par rapport au deuxième point de fixation P2 prévu sur le mur 100. En coopération avec les premiers moyens d'ajustement permettant notamment un ajustement selon la première direction d'ajustement D1, les première et troisième directions d'ajustement D1, D3, orientées verticalement, permettent d'ajuster verticalement la base de support 3 notamment pour assurer que la tête d'aspiration reliée à l'aspirateur portable 2 par un tube d'aspiration rigide repose au sol. L'ajustement vertical de la base de support 3 peut être réalisé en faisant glisser verticalement ensemble la base de support 3 et l'aspirateur portable 2 en position de stockage verticale sur la base de support 3 jusqu'à ce que la tête d'aspiration contact le sol puis de serrer les vis de fixation de la base de support 3 au mur 100.

[0107] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, le deuxième trou de fixation 35 forme en partie les deuxièmes moyens d'ajustement. A cet effet, le

deuxième trou de fixation 35 est oblong et s'étend selon la troisième direction d'ajustement D3. De façon avantageuse, le deuxième trou de fixation 35 s'étend dans le plan longitudinal médian P de la base de support 3. Lorsque la base de support 3 est correctement fixée au mur 100, le plan longitudinal médian P s'étend verticalement.

[0108] La base de support 3 comporte de plus deux organes de retenue 38, tels que des pattes de retenue, s'étendant depuis le corps de base 33. Le corps de base 33 et les deux organes de retenue 38 délimitent un logement de retenue 39 dans lequel est configurée pour être reçue au moins en partie la poignée de préhension 6.

[0109] Les deux organes de retenue 38 sont plus particulièrement configurés pour s'étendre de part et d'autre de la poignée de préhension 6, et pour enserrer la poignée de préhension 6 lorsque l'aspirateur portable 2 est en position de stockage. De façon avantageuse, la base de support 3 est configurée de telle sorte que, lorsque le corps de base 33 est fixé à un mur 100, les deux organes de retenue 38 s'étendent sensiblement perpendiculairement au mur 100.

[0110] Comme montré sur la figure 11, les deux organes de retenue 38 sont disposés en regard l'un de l'autre, et sont disposés de part et d'autre du plan longitudinal médian P de la base de support 3. De façon avantageuse, les deux organes de retenue 38 sont disposés de manière symétrique par rapport au plan longitudinal médian P de la base de support 3.

[0111] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, chacun des organes de retenue 38 est flexible, et les deux organes de retenue 38 sont configurés pour être élastiquement déformables entre une première configuration dans laquelle les deux organes de retenue 38 sont écartés l'un de l'autre d'une première distance d'écartement et une deuxième configuration dans laquelle les deux organes de retenue 38 sont écartés l'un de l'autre d'une deuxième distance d'écartement qui est supérieure à la première distance d'écartement.

[0112] Comme montré plus particulièrement sur la figure 3, les deux organes de retenue 38 comportent des portions d'extrémité libre 41 qui sont espacées l'une de l'autre et qui sont effilées de telle sorte que chacune des portions d'extrémité libre 41 présente une hauteur, mesurée selon une direction verticale lorsque la base de support 3 est fixée à un mur 100, qui diminue en direction d'une extrémité libre de l'organe de retenue 38 respectif. De façon avantageuse, les portions d'extrémité libre 41 des deux organes de retenue 38 convergent l'une vers l'autre.

[0113] Comme montré plus particulièrement sur la figure 14, la poignée de préhension 6 comporte en outre deux ergots de maintien 42 qui sont diamétralement opposés par rapport à l'axe longitudinal central A de la poignée de préhension 6. Chacun des ergots de maintien 42 fait saillie radialement depuis la surface extérieure de la poignée de préhension 6 et par rapport à l'axe longitudinal central A de la poignée de préhension 6. De façon avantageuse, les ergots de maintien 42 sont prévus sur

la première partie de poignée 22.

[0114] Chacun des organes de retenue 38 prévus sur la base de support 3 est configuré pour s'engager sous un ergot de maintien 42 respectif lorsque l'aspirateur portatif 2 est en position de stockage, de manière à supporter la poignée de préhension 6 et donc à éviter un glissement par gravité de cette dernière par rapport au corps de base 33. De façon avantageuse, chaque ergot de maintien 42 comporte une surface inférieure 43 qui est sensiblement plane et qui est configurée pour prendre appui, c'est-à-dire pour reposer, sur l'organe de retenue 38 respectif.

[0115] Comme montré sur la figure 14, la surface de liaison 17 est située en vis-à-vis des deux ergots de maintien 42, et plus particulièrement des surfaces inférieures 43 des ergots de maintien 42. La surface de liaison 17 est espacée de chacun des ergots de maintien 42 d'une distance d'espacement D correspondant sensiblement à la hauteur maximale de chacun des organes de retenue 38. De façon avantageuse, un rapport entre la distance d'espacement D et la hauteur maximale de chacun des organes de retenue 38 est compris entre 0,9 et 1,1.

[0116] Comme montré notamment sur la figure 14, la surface de liaison 17 et la surface périphérique externe 16 du carter arrière 15 délimitent une arête de guidage 44 qui est annulaire et qui s'étend autour de l'axe longitudinal central A. L'arête de guidage 44 est configurée pour guider les organes de retenue 38 lorsque la poignée de préhension 6 est insérée entre les deux organes de retenue 38.

[0117] Selon le mode de réalisation représenté sur les figures, la base de support 3 est une base de charge et comprend un connecteur électrique mâle 45 qui est de forme cylindrique et qui est configuré pour coopérer avec un connecteur électrique femelle 46 prévu sur la poignée de préhension 6 lorsque l'aspirateur portatif 2 est en position de stockage. De façon avantageuse, le connecteur électrique mâle 45 est configuré pour s'étendre sensiblement perpendiculairement à un mur 100 lorsque le corps de base 33 est fixé audit mur 100, et pour être situé au-dessus des organes de retenue 38 lorsque le corps de base 33 est fixé audit mur 100. Le connecteur électrique mâle 45 peut par exemple s'étendre sensiblement dans le plan longitudinal médian P de la base de support 3.

[0118] Le connecteur électrique mâle 45 est avantageusement relié électriquement à une prise électrique mâle (non visible sur les figures), également nommée fiche électrique, configurée pour être connectée au réseau électrique, et plus particulièrement à une prise électrique femelle, telle qu'une prise électrique murale.

[0119] L'ensemble d'aspiration 1 est plus particulièrement configuré de telle sorte qu'un mouvement de fixation de l'aspirateur portatif 2 sur la base de support 3, en insérant la poignée de préhension 6 entre les deux organes de retenue 38 et en engageant chaque organe de retenue 38 sous l'ergot de maintien 42 respectif, permet d'établir une connexion électrique entre le connecteur électrique femelle 46 prévu sur la poignée de préhension

6 et le connecteur électrique mâle 45 prévu sur la base de support 3. En d'autres termes, la poignée de préhension 6 de l'aspirateur portatif 2 est configurée pour être insérée entre les deux organes de retenue 38 selon une première direction d'insertion D1, et le connecteur électrique mâle 45 est configuré pour être inséré dans le connecteur électrique femelle 46 selon une deuxième direction d'insertion D2 qui est sensiblement parallèle à la première direction d'insertion D1.

[0120] Selon un mode de réalisation non représenté sur les figures, le deuxième trou de fixation 35 pourrait être de section circulaire, et la base de support 3 serait alors dépourvue de deuxièmes moyens d'ajustement.

[0121] Selon un autre mode de réalisation non représenté sur les figures, la base de support 3 pourrait comporter au moins un trou de fixation additionnel prévu sur la partie inférieure 33.1 et/ou sur la partie supérieure 33.2 du corps de base 33, et un tel trou de fixation additionnel pourrait être oblong et s'étendre sensiblement parallèlement à la première direction d'ajustement D1.

[0122] Selon encore un autre mode de réalisation non représenté sur les figures, les deuxièmes moyens d'ajustement pourraient comporter un organe d'ajustement additionnel monté coulissant par rapport à la partie supérieure 33.2 du corps de base selon une quatrième direction d'ajustement sensiblement parallèle à la deuxième direction d'ajustement D2, l'organe d'ajustement additionnel comportant le deuxième trou de fixation 35.

[0123] Bien entendu, la présente invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et illustré qui n'a été donné qu'à titre d'exemple. Des modifications restent possibles, notamment du point de vue de la constitution des divers éléments ou par substitution d'équivalents techniques, sans sortir pour autant du domaine de protection de l'invention.

Revendications

1. Base de support (3) pour aspirateur portatif (2), comportant au moins :

- un corps de base (33) configuré pour être fixé à un premier point de fixation (P1) prévu sur un mur (100) et pour être fixé à un deuxième point de fixation (P2) prévu sur le mur (100),
- un premier trou de fixation (34) prévu sur le corps de base (33) et configuré pour être traversé par une première vis de fixation (201), de manière à fixer le corps de base (33) au premier point de fixation (P1),
- un deuxième trou de fixation (35) prévu sur le corps de base (33) et configuré pour être traversé par une deuxième vis de fixation (202), de manière à fixer le corps de base (33) au deuxième point de fixation (P2), et
- un dispositif de support configuré pour supporter l'aspirateur portatif (2) dans une position de

stockage,

caractérisée en ce que la base de support (3) comporte des premiers moyens d'ajustement configurés pour ajuster un positionnement du corps de base (33) par rapport au premier point de fixation (P1) selon une première direction d'ajustement (D1) et une deuxième direction d'ajustement (D2) qui sont différentes l'une de l'autre.

2. Base de support (3) selon la revendication 1, dans laquelle les premier et deuxième trous de fixation (34, 35) sont configurés pour être disposés l'un au-dessus de l'autre lorsque le corps de base (33) est correctement fixé au mur (100).
3. Base de support (3) selon la revendication 1 ou 2, dans laquelle les première et deuxième directions d'ajustement (D1, D2) sont sensiblement perpendiculaires l'une par rapport à l'autre.
4. Base de support (3) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, laquelle est configurée de telle sorte que la première direction d'ajustement (D1) s'étend sensiblement verticalement lorsque le corps de base (33) est fixé au mur (100).
5. Base de support (3) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, laquelle est configurée de telle sorte que la deuxième direction d'ajustement (D2) s'étend sensiblement horizontalement lorsque le corps de base (33) est fixé au mur (100).
6. Base de support (3) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans laquelle les premiers moyens d'ajustement comportent un organe d'ajustement (37) monté coulissant par rapport au corps de base (33) selon la deuxième direction d'ajustement (D2), l'organe d'ajustement (37) comportant le premier trou de fixation (34).
7. Base de support (3) selon la revendication 6, dans laquelle le premier trou de fixation (34) est oblong et s'étend selon la première direction d'ajustement (D1), le premier trou de fixation (34) formant en partie les premiers moyens d'ajustement.
8. Base de support (3) selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, laquelle comporte en outre des deuxièmes moyens d'ajustement distincts des premiers moyens d'ajustement et configurés pour ajuster un positionnement du corps de base (33) par rapport au deuxième point de fixation (P2) selon au moins une troisième direction d'ajustement (D3).
9. Base de support (3) selon la revendication 8, dans laquelle les première et troisième directions d'ajustement (D1, D3) sont sensiblement parallèles l'une

par rapport à l'autre.

10. Base de support (3) selon la revendication 8 ou 9, dans laquelle le deuxième trou de fixation (35) est oblong et s'étend selon la troisième direction d'ajustement (D3), le deuxième trou de fixation (35) formant en partie les deuxièmes moyens d'ajustement.
11. Base de support (3) selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, dans laquelle le dispositif de support comporte deux organes de retenue (38) configurés pour s'étendre de part et d'autre d'une poignée de préhension de l'aspirateur portatif (2).
12. Base de support (3) selon la revendication 11, dans laquelle au moins l'un des deux organes de retenue (38) est flexible.
13. Base de support (3) selon la revendication 11 ou 12, dans laquelle les deux organes de retenue (38) comportent des portions d'extrémité libre qui sont espacées l'une de l'autre.
14. Base de support (3) selon l'une quelconque des revendications 1 à 13, dans laquelle la base de support (3) est une base de charge et comprend un connecteur électrique mâle (45) qui est configuré pour coopérer avec un connecteur électrique femelle (46) prévu sur l'aspirateur portatif (2) lorsque l'aspirateur portatif (2) est en position de stockage.
15. Base de support (3) selon l'une quelconque des revendications 1 à 14, dans laquelle chacun des premier et deuxième trous de fixation (34, 35) est accessible depuis une face avant du corps de base (33).
16. Ensemble d'aspiration comportant une base de support (3) selon l'une quelconque des revendications précédentes, et un aspirateur portatif (2) configuré pour être supporté par la base de support (3) dans une position de stockage.

Fig 1

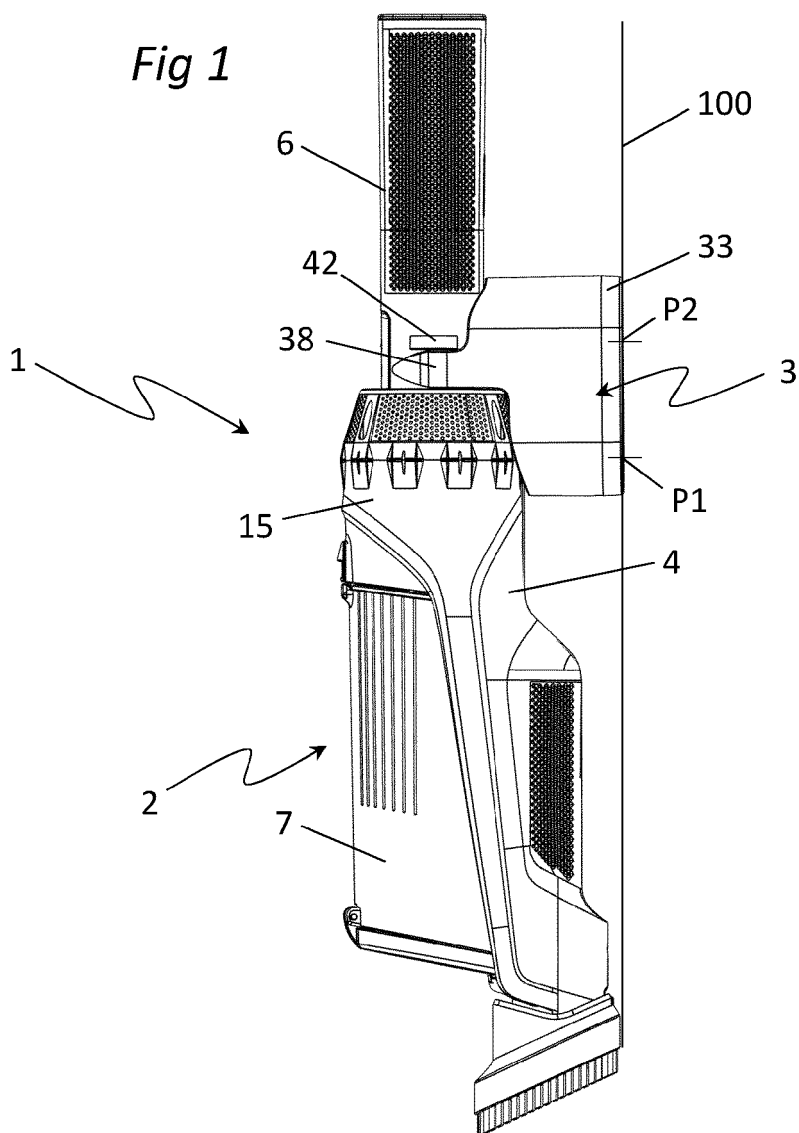


Fig 2

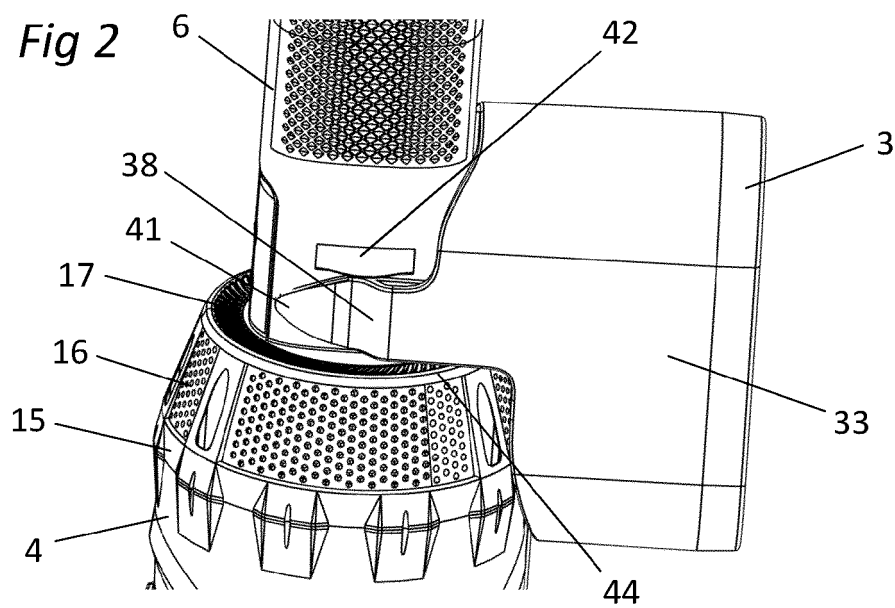


Fig 3

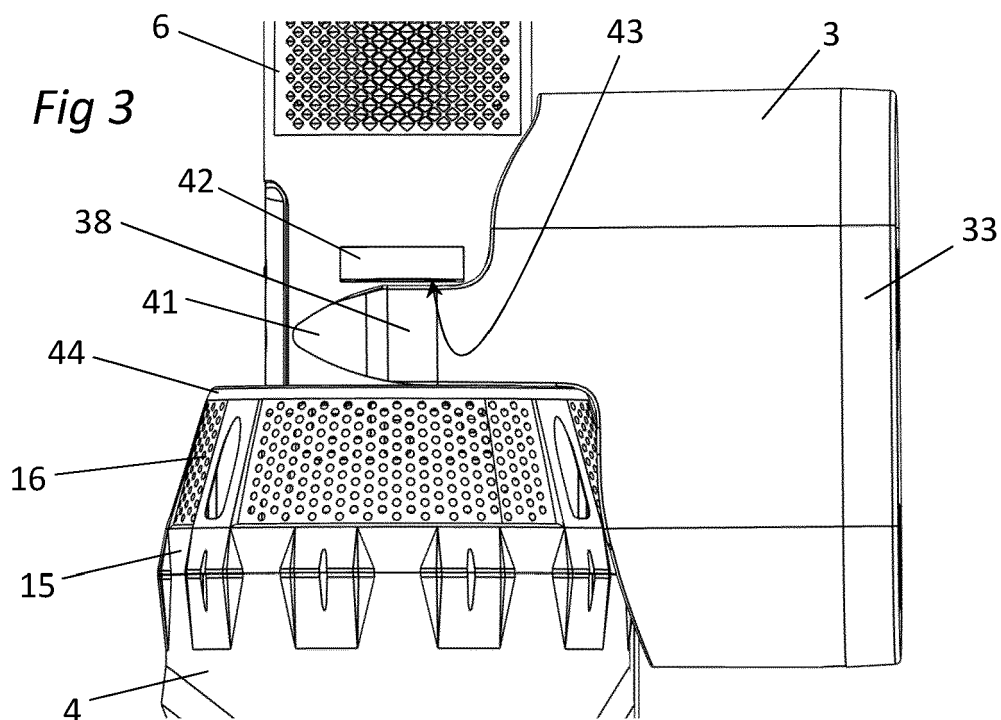
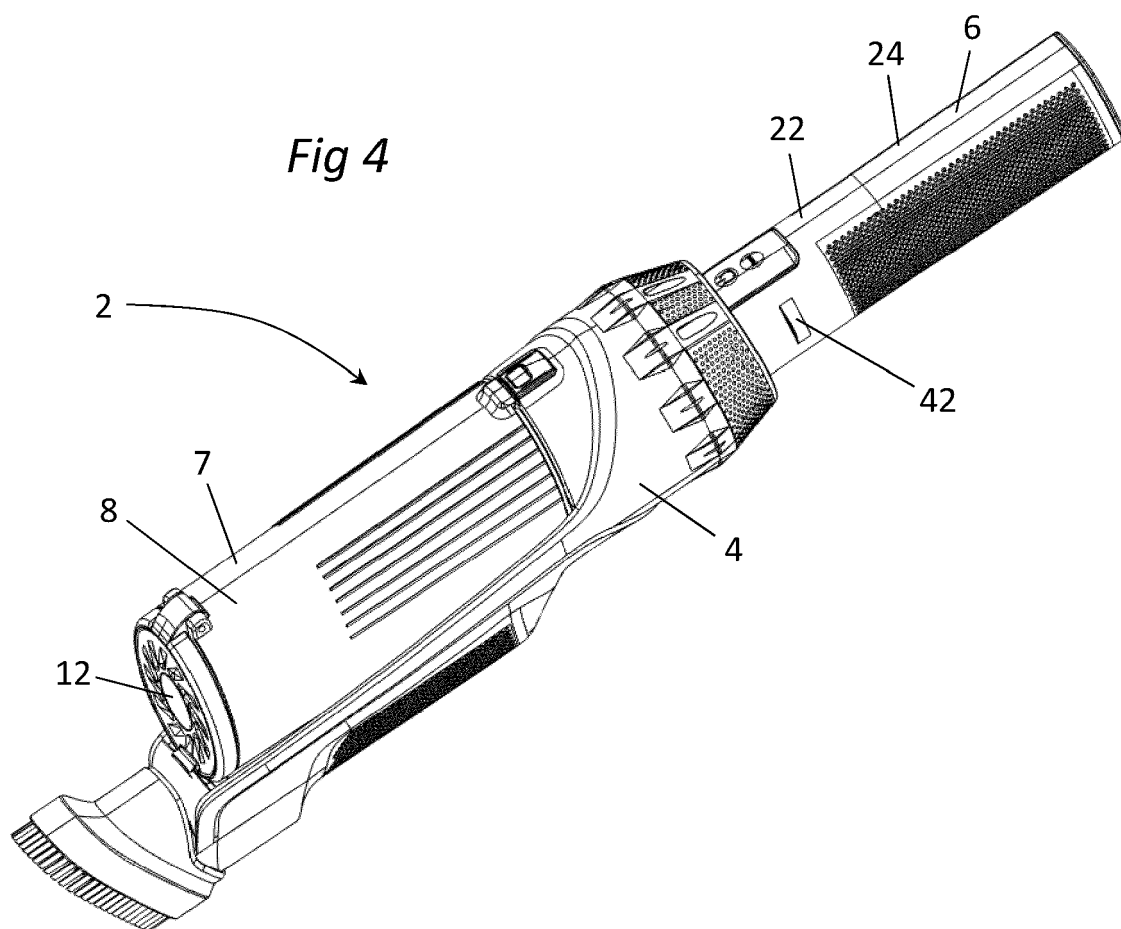


Fig 4



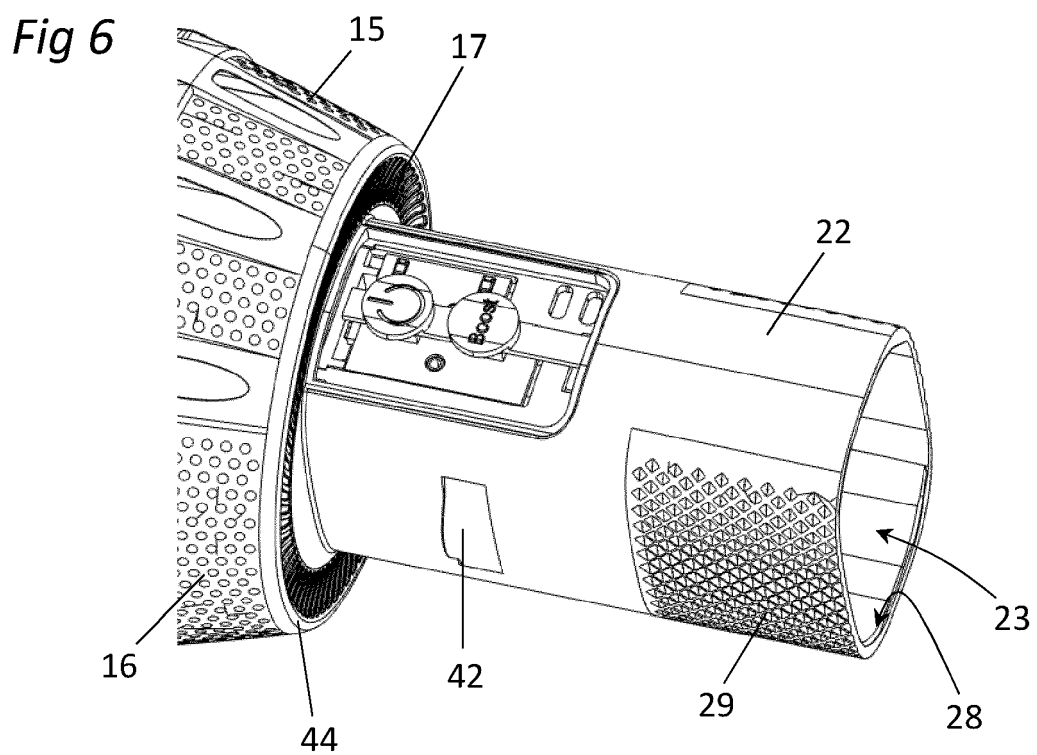
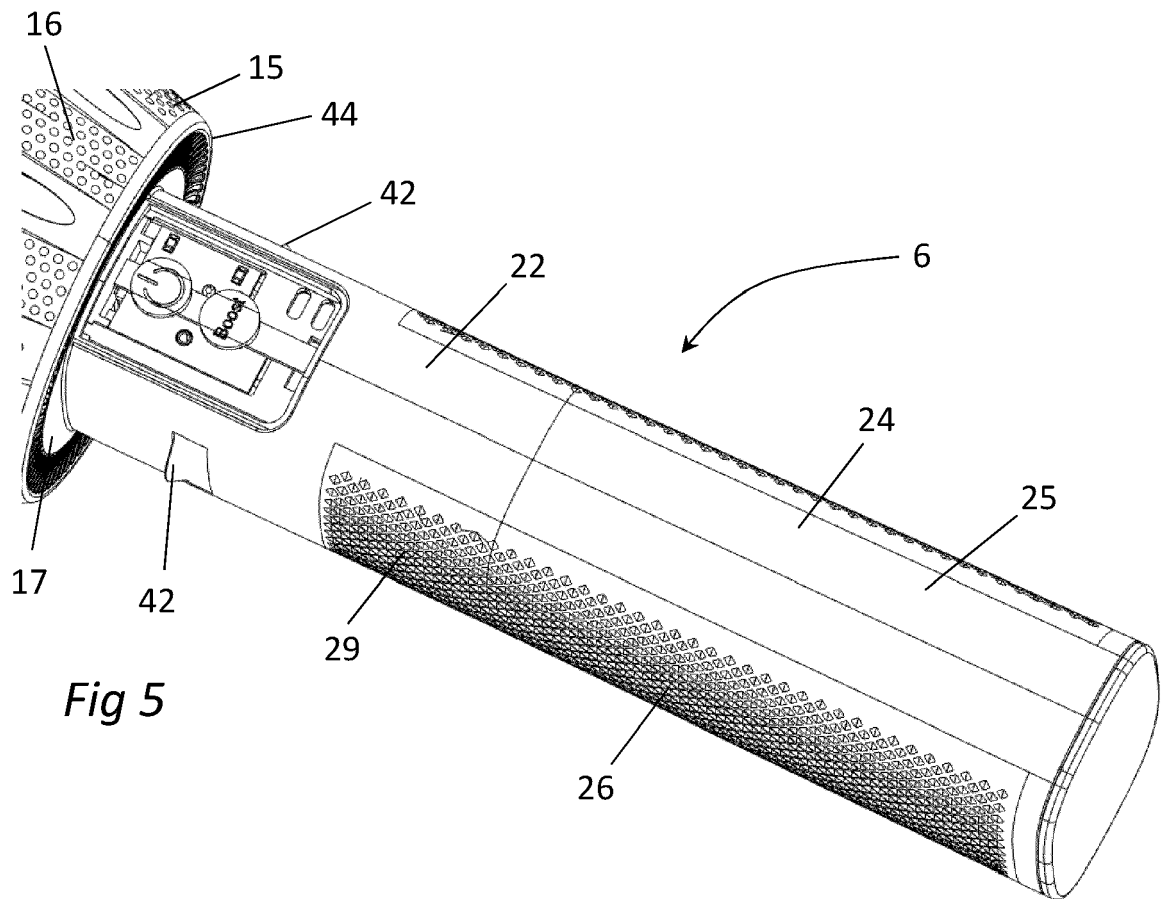


Fig 7

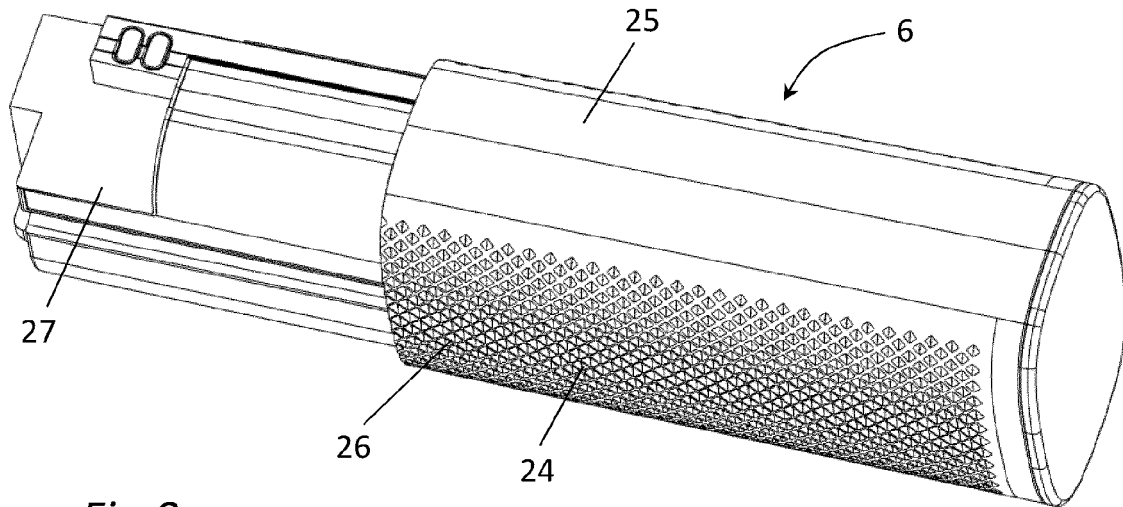


Fig 8

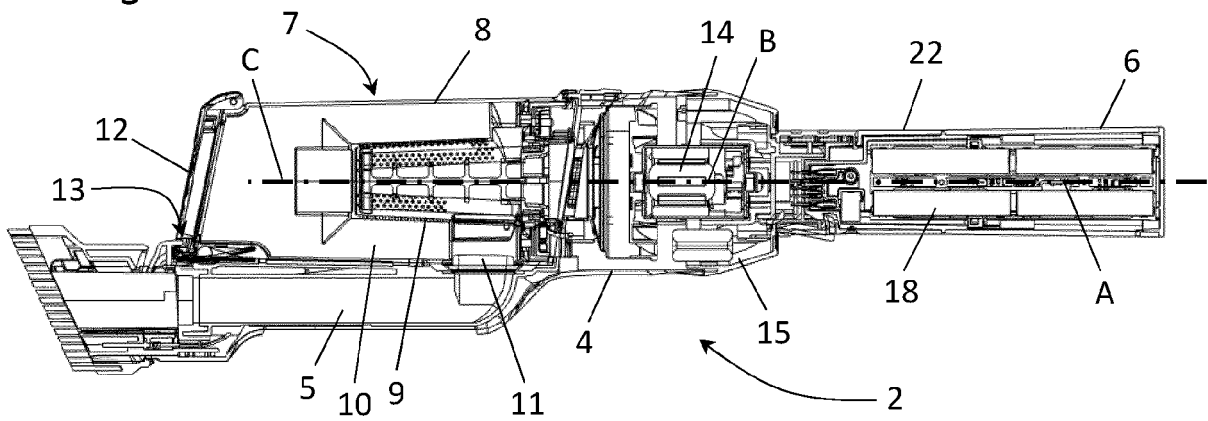
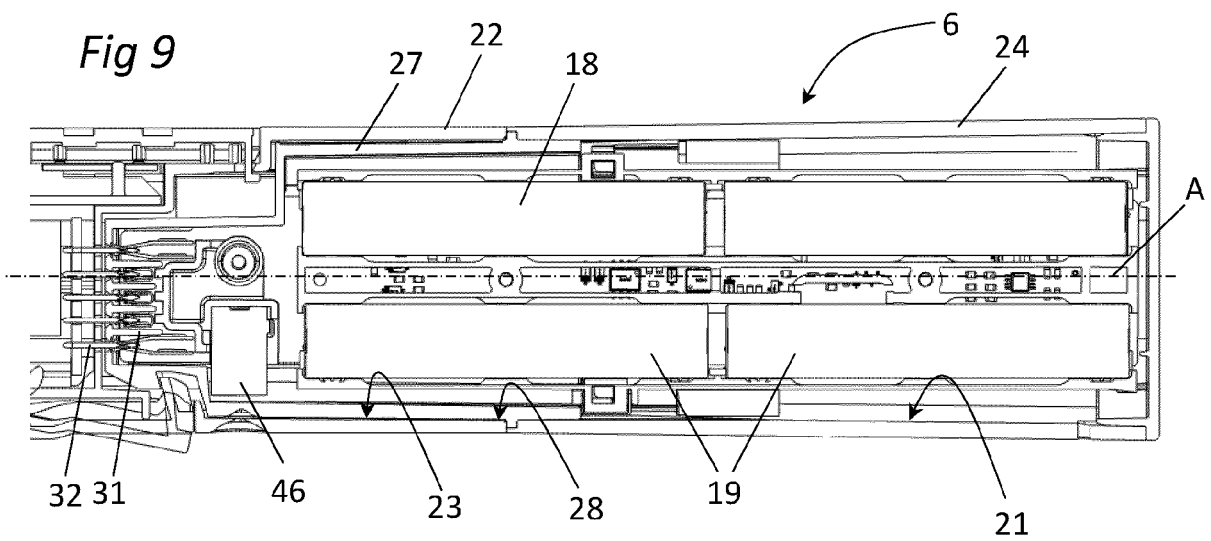


Fig 9



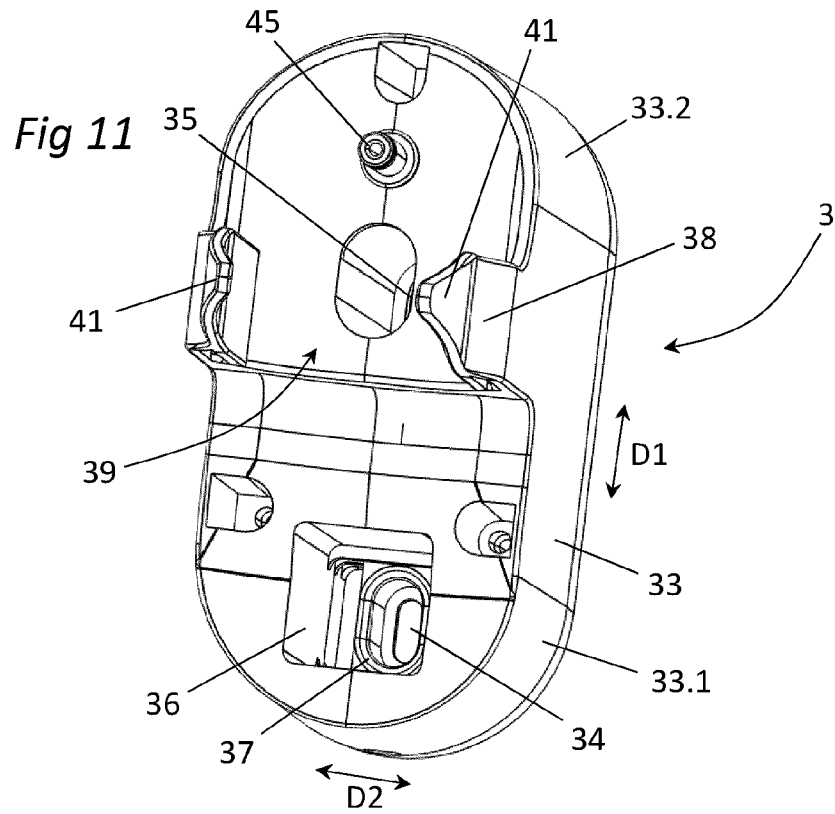
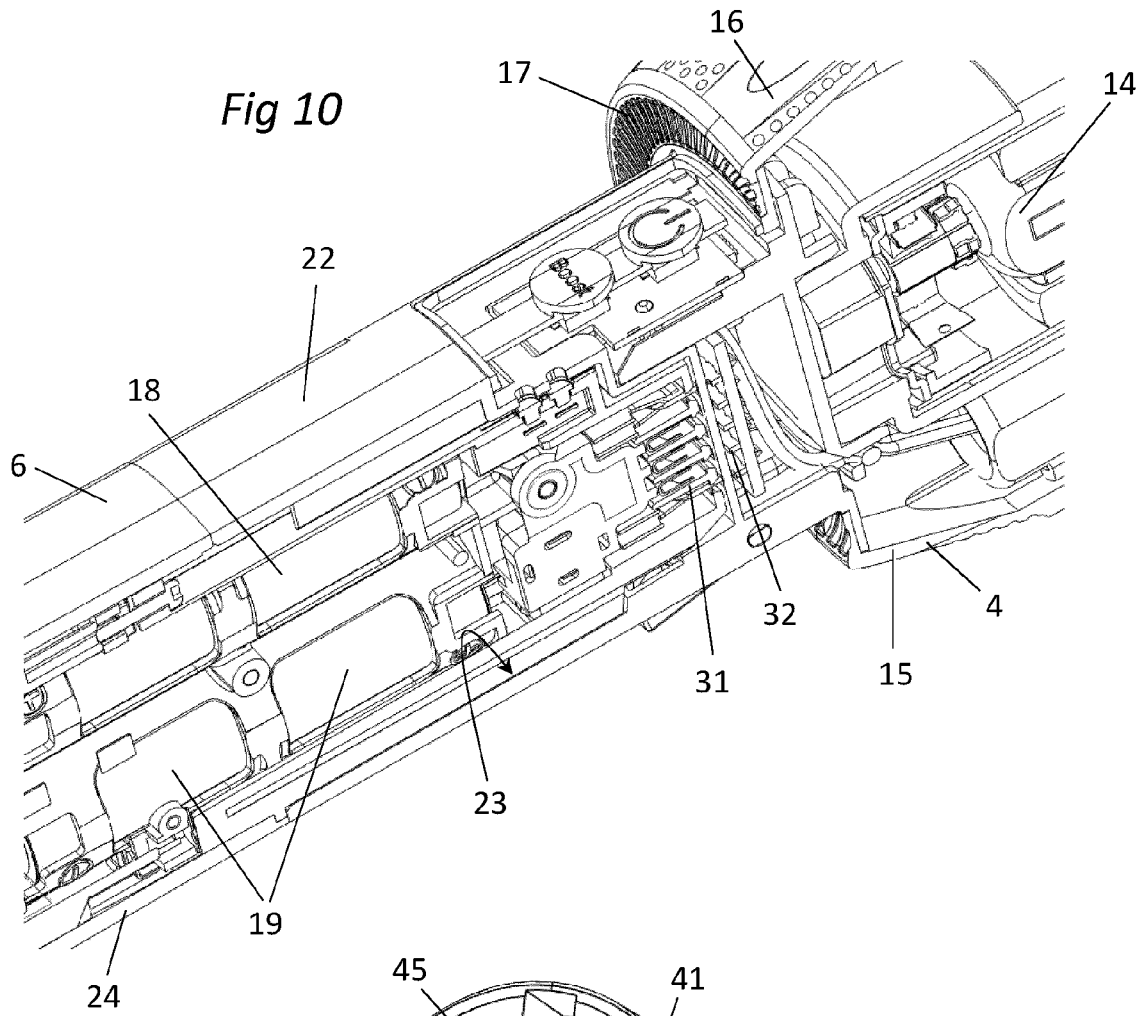


Fig 12

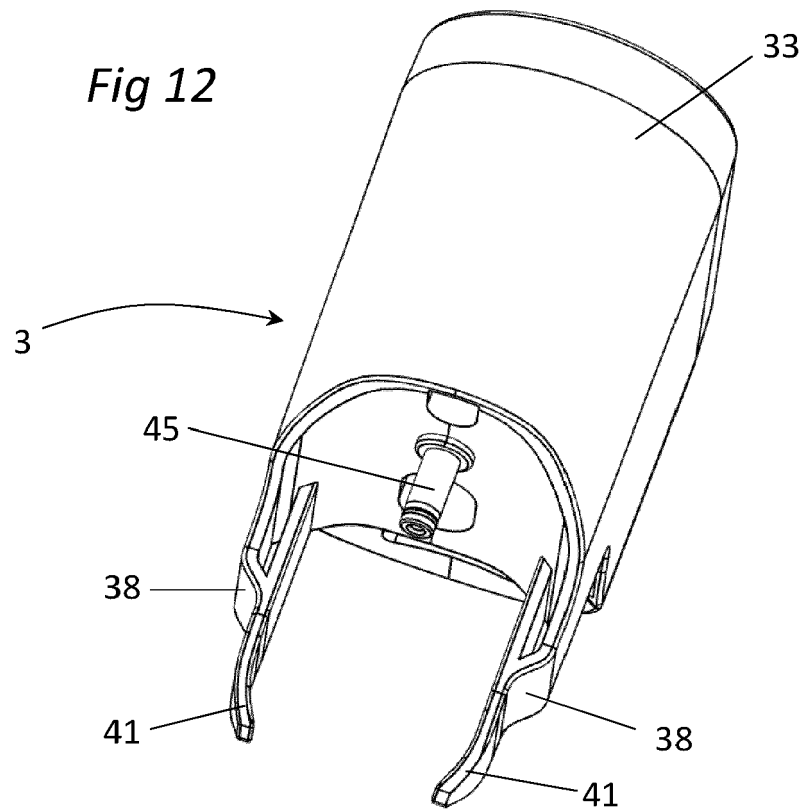


Fig 13

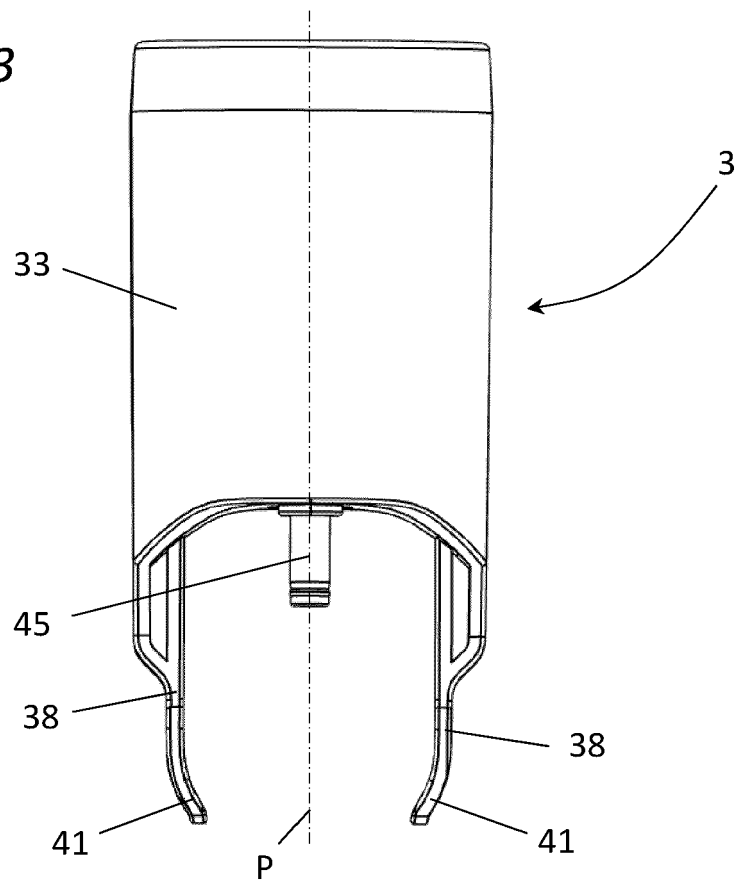


Fig 14

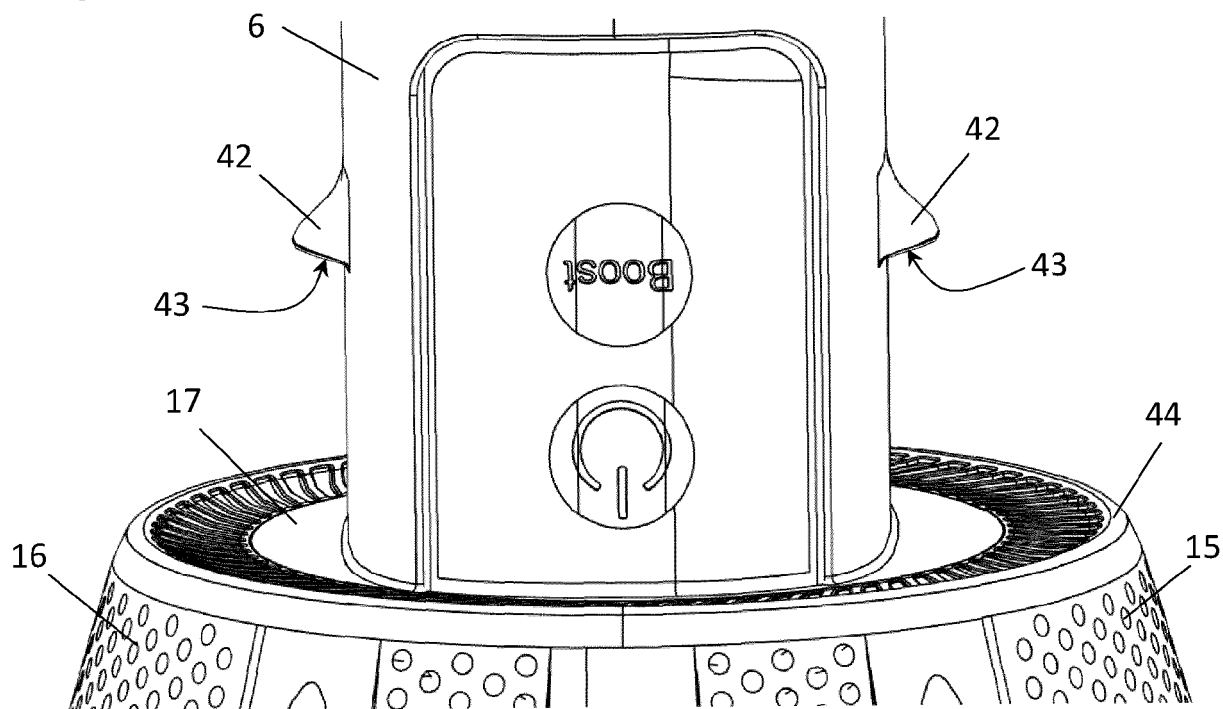


Fig 15

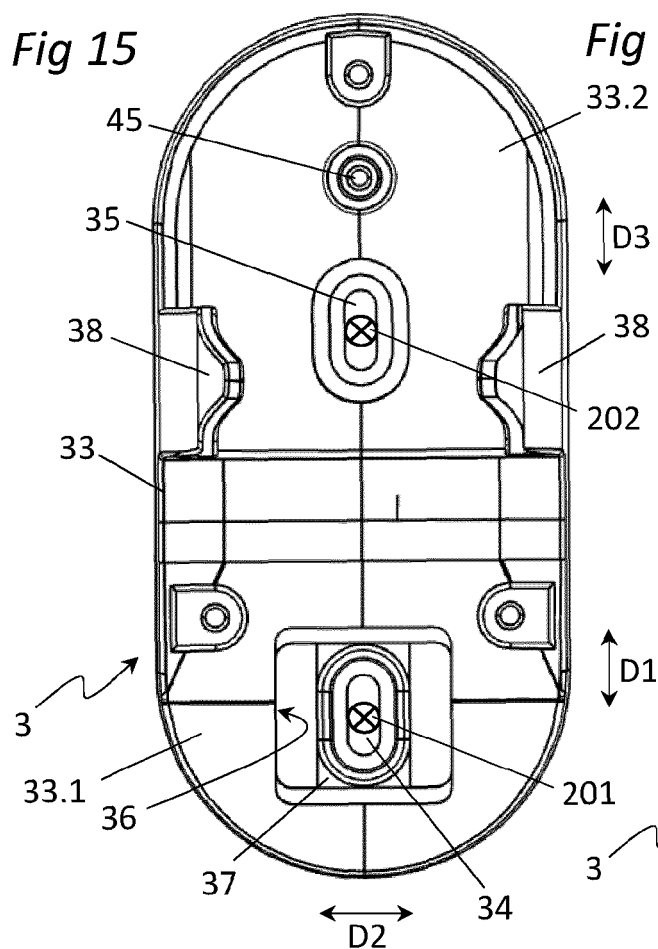
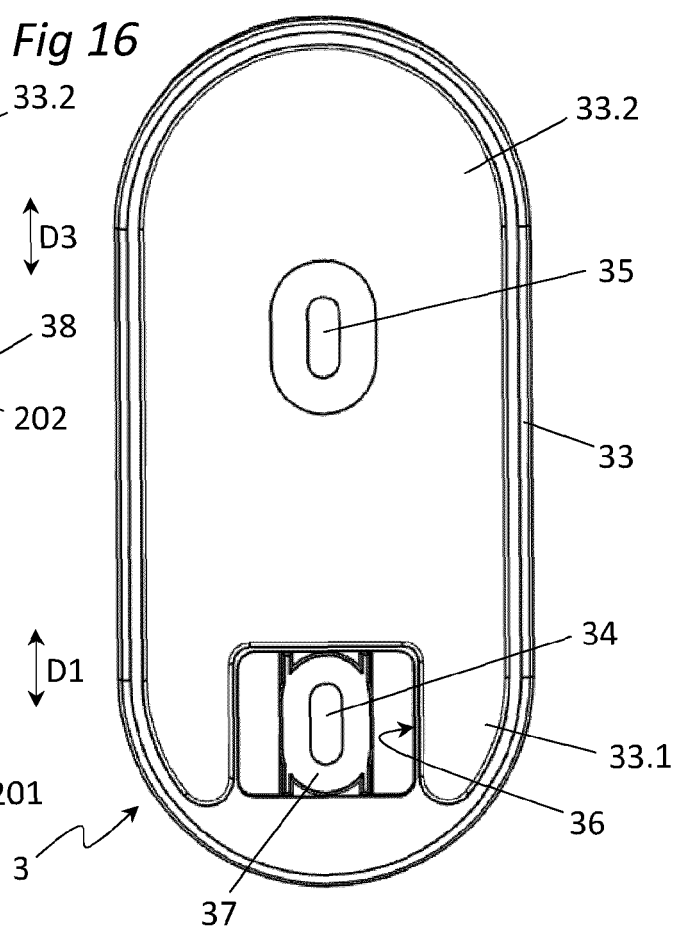


Fig 16





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 23 16 2109

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	CN 210 989 972 U (XIAOGOU ELECTRIC INTERNET TECH BEIJING CO LTD) 14 juillet 2020 (2020-07-14)	1-5, 15, 16	INV. A47L5/24 A47L5/28
A	* le document en entier *	6-14	A47L9/00 A47L9/28
A	US 2017/319035 A1 (KIM NAMHEE [KR] ET AL) 9 novembre 2017 (2017-11-09) * alinéas [0076], [0143] *	1-16	A47L9/32
A	DE 10 2010 041685 A1 (BSH BOSCH SIEMENS HAUSGERAETE [DE]) 29 mars 2012 (2012-03-29) * le document en entier *	1-16	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			A47L
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
Munich		5 juillet 2023	Jezierski, Krzysztof
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 23 16 2109

5 La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

05-07-2023

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CN 210989972 U	14-07-2020	AUCUN	
US 2017319035 A1	09-11-2017	US 2017319035 A1	09-11-2017
		US 2019133394 A1	09-05-2019
		US 2021177225 A1	17-06-2021
		WO 2017196000 A1	16-11-2017
DE 102010041685 A1	29-03-2012	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82