



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
01.11.2023 Bulletin 2023/44

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):
A47G 21/02 (2006.01) B25G 3/18 (2006.01)
B25G 3/28 (2006.01) B26B 5/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **23169560.2**

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):
B26B 5/00; A47G 21/02; B25G 3/18; B25G 3/28

(22) Date de dépôt: **24.04.2023**

(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

(71) Demandeur: **Opinel SAS**
73000 Chambéry (FR)

(72) Inventeur: **OPINEL, François**
73000 Chambéry (FR)

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

(30) Priorité: **25.04.2022 FR 2203804**

(54) **ACCESSOIRE POUR MANCHE DE PRÉHENSION À VIROLE ROTATIVE**

(57) Accessoire (1) adapté à une fixation amovible dans un manche de préhension (3), le manche (3) comprenant :

- un logement interne (9) ménagé dans une portion d'extrémité (8) du manche de préhension (3), comportant une ouverture (10) dont une deuxième portion débouche sur un côté latéral du manche de préhension (3),
- une virole rotative (7) rotative entre une position de blocage dans laquelle la virole rotative (7) couvre au moins en partie la deuxième portion de l'ouverture (10) et une position de libération dans laquelle la virole rotative (7)

libère la deuxième portion de l'ouverture (10), l'accessoire (1) comprenant une portion d'assemblage (2) configurée pour une fixation amovible de l'accessoire (1) au manche de préhension (3), la portion d'assemblage (2) étant configurée pour être insérée dans le logement interne (9), et comprenant une partie de retenue (6) configurée pour coopérer avec la virole rotative (7) lorsque la virole rotative (7) est en position de blocage de sorte à retenir la portion d'assemblage (2) dans le logement interne (9).

Figure 1

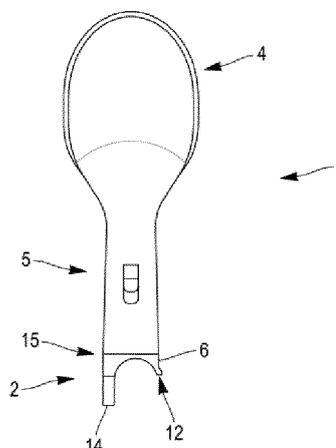
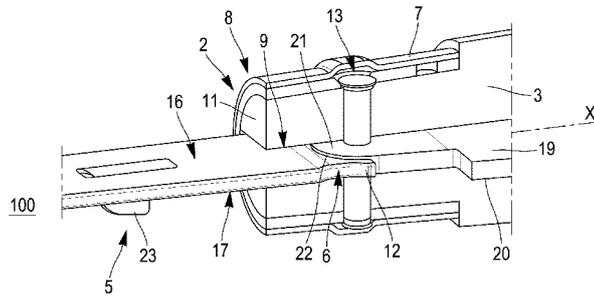


Figure 6



Description

[0001] La présente invention se rapporte au domaine des accessoires interchangeables destinés à être insérés dans des manches de préhension ou des couteaux. En particulier, l'invention propose des accessoires, tels que des ustensiles de cuisine, outils de bivouac, etc... configurés pour être fixés de façon amovible à des manches de préhension. L'invention propose également un ensemble constitué d'un manche de préhension et d'un ou plusieurs accessoires pouvant former un kit d'accessoires.

[0002] On connaît plusieurs types de manche de préhension ou instruments à main pourvu de différents accessoires ou outils et notamment un instrument comportant d'une part un manche et d'autre part différents outils mobiles ou détachables par rapport au manche. Par exemple, le plus connu est un instrument à main dénommé usuellement par l'expression « couteau Suisse », comportant un bloc formant manche. Sur ce dernier sont montés articulés selon un axe transversal, plusieurs outils tels que ciseaux, lime, lame, poinçon, tournevis, tire bouchon, clé USB, etc. Ce type de couteau présente des avantages en ce qu'il regroupe dans un même instrument plusieurs outils à fonctionnalités diverses respectives. Cependant, leur structure est relativement complexe compte tenu des contraintes de solidité et de résistance liées à la présence de plusieurs outils montés à rotation, qui entraîne un poids élevé et un coût de fabrication important.

[0003] Ainsi, on constate que les instruments à main ou manche de préhension connus présentent l'un au moins, voire deux ou plusieurs des inconvénients suivants :

- construction complexe ;
- coût de fabrication élevé ;
- poids important ;
- maniement et mise en place des accessoires (outils par exemple) mal aisés ;
- maniement du manche peu commode (direction transversale au manche) ;
- fixation ou localisation de l'accessoire (par exemple tournevis) en dehors des périodes d'utilisation, peu commode ou entraînant des structures complexes.

[0004] Aussi, l'un des buts de la présente invention est de pallier à ces inconvénients. A cet effet, l'invention propose un accessoire adapté à une fixation amovible dans un manche de préhension, le manche de préhension comprenant :

- un logement interne ménagé dans une portion d'extrémité du manche de préhension, le logement interne comportant une ouverture dont une première portion débouche dans une face d'extrémité du manche de préhension et dont une deuxième portion débouche sur un côté latéral du manche de préhension,

la face d'extrémité s'étendant transversalement à la direction d'extension longitudinale du manche de préhension,

- une virole rotative montée rotative entre une position de blocage dans laquelle la virole rotative couvre au moins en partie la deuxième portion de l'ouverture et une position de libération dans laquelle la virole rotative libère la deuxième portion de l'ouverture,

l'accessoire comprenant une portion d'assemblage configurée pour une fixation amovible de l'accessoire au manche de préhension, la portion d'assemblage étant configurée pour être insérée dans le logement interne, et comprenant une partie de retenue configurée pour coopérer avec la virole rotative lorsque la virole rotative est en position de blocage de sorte à retenir la portion d'assemblage dans le logement interne.

[0005] Il est alors possible de prévoir d'emporter avec soi une multitude d'accessoires qui s'adaptent sur un seul et unique manche. Ceci allège le poids du matériel à transporter avec soi tout en augmentant les possibilités et le confort d'utilisation. L'accessoire peut être un ustensile de cuisine, tel qu'une spatule, un couvert, par exemple une fourchette ou une cuillère; un outil tel qu'un poinçon, un tournevis, un tire-bouchon ; ou toute autre fonction.

[0006] La coopération entre la partie de retenue de l'accessoire et la virole rotative permet non seulement d'assurer la fixation de l'accessoire au manche mais aussi d'offrir une sécurité d'utilisation : lorsque la virole rotative est en position de blocage, l'accessoire peut être manipulé avec sécurité.

[0007] Selon une possibilité, la partie de retenue comprend une proéminence configurée pour être reçue dans une rainure circonférentielle ménagée sur une surface interne de la virole rotative, de sorte à retenir la portion d'assemblage lorsque la virole rotative est en position de blocage.

[0008] Selon une disposition, la portion d'assemblage comprend une partie d'insertion configurée pour être reçue dans le logement interne. La partie d'insertion complète ainsi la partie de retenue pour la fixation amovible de l'accessoire dans le manche de préhension.

[0009] De façon concrète, la partie d'insertion s'étend longitudinalement selon la direction principale d'extension de l'accessoire de sorte à former une patte de guidage lors de l'insertion de la portion d'assemblage dans le logement interne. Cette configuration procure un système anti-ballotement angulaire de l'accessoire inséré dans le manche lors de l'utilisation de l'accessoire.

[0010] Selon une possibilité, la portion d'assemblage présente une épaisseur inférieure à la largeur du logement interne, la portion d'assemblage comprenant une portion transverse définissant une protubérance sur une face supérieure, la protubérance étant configurée pour prendre appui sur une première face interne du logement interne et délimite sur une face inférieure opposée de la portion d'assemblage une cavité s'étendant entre deux

parties d'appui, les deux parties d'appui étant configurées pour prendre appui sur une deuxième face interne du logement interne opposée à la première face interne. Cette configuration évite un trop grand débattement angulaire de l'accessoire fixé dans le manche de préhension et facilite son utilisation.

[0011] Selon un mode de réalisation, le manche de préhension comporte une lame pivotante et une rainure longitudinale ménagée à partir de la face d'extrémité et comprenant une fente dont une portion est commune avec l'ouverture du logement interne, la lame pivotante comprenant une portion de pivotement montée pivotante dans la rainure longitudinale pour le pivotement de la lame pivotante entre

une position rétractée dans laquelle la lame pivotante est logée dans la rainure longitudinale, dans laquelle la virole rotative bloque la lame pivotante lorsque la virole rotative est en position de blocage et dans laquelle les parois internes de la rainure longitudinale et la portion de pivotement définissent les contours du logement interne, et

une position d'utilisation dans laquelle la lame pivotante s'étend hors de la rainure longitudinale, dans la direction longitudinale du manche de préhension, et

la portion d'assemblage comprend une partie d'échancrure délimitée par la partie d'insertion d'une part et par la partie de retenue d'autre part, la partie d'échancrure étant configurée pour présenter une forme complémentaire à la portion de pivotement pour un emboîtement avec la portion de pivotement dans le logement interne lorsque la portion d'assemblage est insérée dans le logement interne. La virole rotative est bien entendu en position de blocage. L'encombrement de la portion d'assemblage insérée dans le logement interne est limité. L'accessoire dépasse de peu du manche de préhension tout en restant fixé stablement pour une utilisation optimale de sa portion fonctionnelle. La portion fonctionnelle étant la portion qui sera utilisée par l'utilisateur. Par exemple, lorsque l'accessoire est un couvert, telle qu'une fourchette, la portion fonctionnelle est la fourche aux extrémités pointues. Pour une cuillère, la portion fonctionnelle est l'extrémité creuse et concave formant le cuilleron.

[0012] Par virole rotative on entend dans cette variante de réalisation, une bague de sécurité comprenant une partie fixe fixée au manche de préhension et une partie rotative permettant blocage de la lame en position ouverte et de verrouiller la lame en position fermée, l'accessoire étant inséré et fixé dans le manche.

[0013] Selon une disposition, l'accessoire est configuré pour être accroché à un accessoire supplémentaire, l'accessoire comprenant un moyen d'accroche configuré pour coopérer avec un moyen d'accroche complémentaire prévu sur l'accessoire supplémentaire, de sorte à

permettre l'accroche de l'accessoire à l'accessoire supplémentaire. Ceci facilite le stockage des accessoires non utilisés.

[0014] Selon un deuxième aspect, l'invention propose un kit d'accessoires comprenant un accessoire supplémentaire comprenant un moyen d'accroche complémentaire et un accessoire tel que précédemment décrit.

[0015] Selon une disposition, le moyen d'accroche et le moyen d'accroche complémentaire sont configurés de sorte que les portions d'assemblage et des portions fonctionnelles respectivement de l'accessoire et de l'accessoire supplémentaire sont superposées lorsque le moyen d'accroche est accroché au moyen d'accroche complémentaire. Ainsi, lorsque les portions fonctionnelles présentent des formes complémentaires, la superposition conduit à un encombrement minimal du kit d'accessoires.

[0016] Selon une possibilité, le moyen d'accroche comprend, ou est constitué par un ergot, notamment ménagé dans une portion de liaison de l'accessoire reliant la portion d'assemblage à la portion fonctionnelle de l'accessoire.

[0017] Réciproquement, le moyen d'accroche complémentaire comprend une lumière traversante, notamment ménagée dans une portion de liaison configurée pour relier la portion d'assemblage à une portion fonctionnelle de l'accessoire supplémentaire.

[0018] Selon encore un autre aspect, l'invention propose un ensemble comprenant un manche de préhension, le manche de préhension comportant :

- un logement interne ménagé dans une portion d'extrémité du manche de préhension, le logement interne comportant une ouverture dont une première portion débouche dans une face d'extrémité du manche de préhension et dont une deuxième portion débouche sur un côté latéral du manche de préhension, la face d'extrémité s'étendant transversalement à la direction d'extension longitudinale du manche de préhension,
- une virole rotative montée rotative entre une position de blocage dans laquelle la virole rotative couvre au moins en partie la deuxième portion de l'ouverture et une position de libération dans laquelle la virole rotative libère la deuxième portion de l'ouverture, et

l'ensemble comprenant en outre au moins un accessoire tel que précédemment décrit ou un kit d'accessoires également décrit ci-dessus.

[0019] Selon une possibilité, le manche de préhension dudit ensemble comporte une lame pivotante et une rainure longitudinale ménagée à partir de la face d'extrémité et comprenant une fente dont une portion est commune avec l'ouverture du logement interne, la lame pivotante comprenant une portion de pivotement montée pivotante dans la rainure longitudinale pour le pivotement de la lame pivotante entre une position rétractée dans laquelle la lame pivotante est logée dans la rainure longitudinale,

dans laquelle la virole rotative bloque la lame pivotante lorsque la virole rotative est en position de blocage et dans laquelle les parois internes de la rainure longitudinale et la portion de pivotement définissent les contours du logement interne, et une position d'utilisation dans laquelle la lame pivotante s'étend hors de la rainure longitudinale, suivant la direction longitudinale du manche de préhension.

[0020] Selon d'autres caractéristiques, l'accessoire, le kit d'accessoires et l'ensemble de l'invention comporte une ou plusieurs des caractéristiques optionnelles suivantes considérées seules ou en combinaison :

- Le côté latéral du manche de préhension s'étend dans la direction d'extension longitudinale du manche de préhension.
- La portion d'assemblage est majoritairement plane.
- La partie de retenue s'étend principalement longitudinalement selon la direction principale d'extension de l'accessoire.
- La proéminence de la partie de retenue s'étend dans une direction transverse à la direction principale d'extension de l'accessoire.
- La longueur de la partie d'insertion est supérieure à celle de la partie de retenue.
- La partie d'insertion, l'échancrure et la partie de retenue sont configurées de sorte que la partie de retenue est insérée du côté de la deuxième portion de l'ouverture du logement interne et la partie d'insertion est insérée du côté opposé à la deuxième portion de l'ouverture.
- La partie de retenue est insérée dans le logement interne du côté de la deuxième portion de l'ouverture du logement interne.
- La partie d'échancrure présente une forme complémentaire à celle du logement interne.
- La protubérance de la portion transverse est obtenue par embossage de la portion d'assemblage.
- La protubérance est radiale.
- La portion transverse est une partie de la portion d'assemblage déformée par frappe.
- L'une des parties d'appui située en région d'extrémité de la portion d'assemblage forme la partie de retenue.
- La portion d'assemblage est en métal.
- L'accessoire est majoritairement en métal, par exemple en acier inoxydable.

[0021] D'autres aspects, buts et avantages de la présente invention apparaîtront mieux à la lecture de la description suivante d'un mode de réalisation de celle-ci, donnée à titre d'exemple non limitatif et fait en référence aux dessins annexés. Les figures ne respectent pas nécessairement l'échelle de tous les éléments représentés de sorte à améliorer leur lisibilité. Dans la suite de la description, par souci de simplification, des éléments identiques, similaires ou équivalents des différentes formes de réalisation portent les mêmes références numé-

riques.

La Figure 1 représente une vue schématique de face d'un accessoire selon un mode de réalisation de l'invention.

La Figure 2 représente une vue schématique de profil de l'accessoire de la figure 1.

La Figure 3 représente une vue schématique de face d'un accessoire supplémentaire selon un mode de réalisation de l'invention.

La Figure 4 représente une vue schématique d'un kit d'un accessoire et d'un accessoire supplémentaire et des moyens d'accroche selon un mode de réalisation de l'invention.

La Figure 5 représente une vue schématique du kit de la figure 4.

La Figure 6 représente une vue en coupe transversale d'un accessoire inséré dans un manche de préhension.

La Figure 7 représente une autre vue en coupe transversale opposée à celle de la figure 6 de l'accessoire inséré dans un manche de préhension.

[0022] Comme illustré aux figures 1 à 3, un accessoire 1 selon la présente invention comprend une portion d'assemblage 2 destinée à une fixation amovible dans un manche de préhension 3 (figures 6 et 7), une portion fonctionnelle 4, ici le cuilleron ou la fourche, et une portion de liaison 5 reliant les deux autres portions 3,4. La portion d'assemblage 2 comporte une partie de retenue 6 (également visible aux figures 4 et 4), configurée pour coopérer avec une virole rotative 7 prévue sur le manche de préhension 3 comme on le verra ci-dessous (figures 6 et 7), de sorte à retenir la portion d'assemblage 2 dans le manche 3.

[0023] Le manche de préhension 3 comprend dans une portion d'extrémité 8, un logement interne 9 (figures 6 et 7) comportant une ouverture 10 qui sert notamment à l'introduction de la portion d'assemblage 2 de l'accessoire 1. Plus concrètement, l'ouverture 10 comprend une première portion débouchant dans une face d'extrémité 11 du manche de préhension 3 et de laquelle la portion de liaison 5 et la portion fonctionnelle 4 dépassent lorsque la portion d'assemblage 2 est insérée. La face d'extrémité 11 s'étend transversalement à la direction X d'extension longitudinale du manche de préhension 3. L'ouverture 10 comprend également une deuxième portion débouchant sur un côté latéral du manche 3 et qui laisse dépasser une proéminence 12 prévue dans la partie de retenue 6 pour une coopération avec la virole rotative 7.

[0024] La virole rotative 7 du manche est montée rotative entre une position de blocage dans laquelle la virole rotative 7 couvre au moins en partie la deuxième portion de l'ouverture 10 et une position de libération dans laquelle la virole rotative 7 libère la deuxième portion de l'ouverture 10. La proéminence 12 de la partie de retenue 6 de l'accessoire 1 est configurée pour être reçue dans

une rainure circonférentielle 13 ménagée sur une surface interne de la virole rotative 7, de sorte à retenir la portion d'assemblage 2 dans le logement interne 9 lorsque la virole rotative 7 est en position de blocage (figures 6,7).

[0025] Egalement illustré sur les figures, la portion d'assemblage 2 comprend une partie d'insertion 14 configurée pour être reçue dans le logement interne 9. Elle s'étend longitudinalement selon la direction principale d'extension de l'accessoire 1, de sorte à former une patte de guidage lors de l'insertion de la portion d'assemblage 2 dans le logement interne 9. Ceci facilite l'insertion dans le logement 9 et procure également un effet anti-ballotement angulaire de l'accessoire 1 inséré dans le manche 3. La partie d'insertion 14 confère ainsi une bonne rigidité à l'ensemble 100 de l'accessoire 1 logé dans le manche de préhension 3.

[0026] En parallèle, la portion d'assemblage 2 présente une épaisseur inférieure à la largeur du logement interne 9, ce qui facilite l'insertion mais pour compenser ce jeu dimensionnel pouvant gêner l'utilisation de l'accessoire 1, la portion d'assemblage 2 comprend une portion transverse définissant une protubérance 15 sur une face supérieure 16 qui permet de prendre appui sur une première face interne du logement interne 9. Réciproquement, la protubérance 15 délimite sur une face inférieure 17 opposée, une cavité 18 s'étendant entre deux parties d'appui 17' qui permettent un appui sur une deuxième face interne opposée. Ainsi, lors de l'insertion dans le logement, la portion d'assemblage plus mince que l'ouverture 10 du logement interne 9 est guidée par la patte de guidage, puis la protubérance 15 prend appui sur une première face interne et les deux parties d'appui, formées de deux régions 17' de la face inférieure 17 (figure 2), prennent appui sur une deuxième face interne opposée ce qui limitent les débattements angulaires de la portion d'assemblage 2 insérée dans le logement interne 9.

[0027] Dans le mode de réalisation de l'invention où le manchon de préhension 3 comprend une lame pivotante 19 (illustré aux figures 6 et 7), une rainure longitudinale 20 est ménagée à partir de la face d'extrémité 11 du manchon de préhension 3, comprenant une fente dont une portion est commune avec l'ouverture 10 du logement interne 9. Concrètement, la lame pivotante 19 comprend une portion de pivotement 21 montée pivotante dans la rainure longitudinale 20. Ceci assure le pivotement de la lame pivotante 19 entre une position rétractée dans laquelle la lame pivotante 19 est logée dans la rainure longitudinale 20 (illustré figures 6 et 7), et une position d'utilisation dans laquelle la lame pivotante 19 s'étend hors de la rainure longitudinale 20, dans la direction longitudinale X du manche de préhension 3 (non illustré).

[0028] En position de rétractation de la lame pivotante 19, les parois internes de la rainure longitudinale 20 et la portion de pivotement 21 définissent les contours du logement interne 9 apte à recevoir l'accessoire 1. En parallèle, la portion d'assemblage 2 comprend une partie

d'échancrure 22, délimitée de part et d'autre de la partie d'insertion 14 et de la partie de retenue 6, qui présente une forme complémentaire à celle de la portion de pivotement 21 de sorte à permettre un emboîtement avec la portion de pivotement 21 lorsque la portion d'assemblage 2 est insérée dans le logement interne 9.

[0029] Dans le mode de réalisation où le manche de préhension 3 est dépourvu de lame pivotante 19, l'accessoire 1 comprend également une partie d'échancrure 22 de forme complémentaire à la forme du logement interne 9.

[0030] Comme illustré sur les figures 1 à 5, l'accessoire 1, tel qu'une cuillère (figures 1 et 2), est configuré pour s'accrocher en se superposant avec un accessoire supplémentaire 1' (ici une fourchette - figure 3) par un moyen d'accroche 23 formé dans la partie de liaison 5 de l'accessoire 1, ici illustré par un ergot 23 (figures 2 et 4). Le moyen d'accroche 23 est configuré pour coopérer avec un moyen d'accroche complémentaire 24, illustré ici par une lumière traversante (figure 3) prévu sur l'accessoire supplémentaire 1'. Lorsque la forme des portions d'assemblage 2 et des portions fonctionnelles 4 et de liaison 5 de l'accessoire 1 et de l'accessoire supplémentaire 1' sont complémentaires, ces deux derniers s'accrochent en s'accolant (figures 4 et 5) et forment un kit 30.

[0031] En utilisation, lorsque la virole rotative 7 est en position de libération, la lame pivotante 19 peut pivoter en position rétractée dans la rainure longitudinale 20, et la portion d'assemblage 2 de l'accessoire 1 peut être insérée dans le logement interne 9, par exemple jusqu'à ce que la partie d'échancrure 22 vienne en butée contre la portion de pivotement 21. La partie de retenue 6 est disposée du côté de la deuxième portion de l'ouverture 10 du logement 9 pour pouvoir coopérer avec la virole rotative 7. La virole rotative 7 peut alors tourner de sa position de libération à sa position de blocage dans laquelle la rainure circonférentielle 13 coopère avec la proéminence 12 de la partie de retenue 6 de sorte à fixer l'accessoire 1 dans le manche de préhension 3. Dans le même temps, la virole rotative 7 bloque la lame pivotante 19 dans sa position rétractée. Une fois que l'utilisateur souhaite utiliser la lame pivotante 19 ou inter-changer d'accessoire 1 par exemple, il déplace la virole rotative 7 de sa position de blocage à sa position de libération. La partie de retenue 6 est alors disposée devant une fente de la virole rotative 7 juxtaposée à la rainure longitudinale 20 de sorte qu'il est possible de retirer l'accessoire 1 du logement interne 9. La portion de pivotement 21 de la lame pivotante 19 étant libérée de la partie d'échancrure 22, et se trouvant face à la fente de la virole rotative 7 la lame 19 peut pivoter dans sa position d'utilisation, dans laquelle elle s'étend hors de la rainure longitudinale 20, dans la direction longitudinale X du manche de préhension 3.

[0032] Ainsi, la présente invention propose un accessoire 1 pour une fixation amovible dans un manchon de préhension 3 astucieusement conçu pour être facilement inséré dans le manche 3. L'accessoire 1 est également

bien pensé pour procurer une stabilité dans le manche 3 évitant un débattement axial ou angulaire lors de son utilisation. Le fait d'utiliser une virole rotative 7 permet également de sécuriser l'utilisation de l'accessoire 1 reçu dans le manche 3. De plus, les moyens d'accroche 23, 24 prévus sur l'accessoire 1 et l'accessoire supplémentaire 1' permet un rangement optimal, limitant l'encombrement du kit 30.

[0033] Il va de soi que l'invention n'est pas limitée aux variantes de réalisation décrites ci-dessus à titre d'exemple mais qu'elle comprend tous les équivalents techniques et les variantes des moyens décrits ainsi que leurs combinaisons.

Revendications

1. Accessoire (1) adapté à une fixation amovible dans un manche de préhension (3), le manche de préhension (3) comprenant :

- un logement interne (9) ménagé dans une portion d'extrémité (8) du manche de préhension (3), le logement interne (9) comportant une ouverture (10) dont une première portion débouche dans une face d'extrémité (11) du manche de préhension (3) et dont une deuxième portion débouche sur un côté latéral du manche de préhension (3), la face d'extrémité (11) s'étendant transversalement à la direction d'extension longitudinale du manche de préhension (3),
- une virole rotative (7) montée rotative entre une position de blocage dans laquelle la virole rotative (7) couvre au moins en partie la deuxième portion de l'ouverture (10) et une position de libération dans laquelle la virole rotative (7) libère la deuxième portion de l'ouverture (10),

l'accessoire (1) comprenant une portion d'assemblage (2) configurée pour une fixation amovible de l'accessoire (1) au manche de préhension (3), la portion d'assemblage (2) étant configurée pour être insérée dans le logement interne (9), et comprenant une partie de retenue (6) configurée pour coopérer avec la virole rotative (7) lorsque la virole rotative (7) est en position de blocage de sorte à retenir la portion d'assemblage (2) dans le logement interne (9).

2. Accessoire (1) selon la revendication 1, dans lequel la partie de retenue (6) comprend une proéminence (12) configurée pour être reçue dans une rainure circumférentielle (13) ménagée sur une surface interne de la virole rotative (7), de sorte à retenir la portion d'assemblage (2) lorsque la virole rotative (7) est en position de blocage.
3. Accessoire (1) selon l'une des revendications précédentes, dans lequel la portion d'assemblage (2)

comprend une partie d'insertion (14) configurée pour être reçue dans le logement interne (9).

4. Accessoire (1) selon la revendication 3, dans lequel la partie d'insertion (14) s'étend longitudinalement selon la direction principale d'extension de l'accessoire (1) de sorte à former une patte de guidage lors de l'insertion de la portion d'assemblage (2) dans le logement interne (9).

5. Accessoire (1) selon l'une des revendications 1 à 4, dans lequel la portion d'assemblage (2) présente une épaisseur inférieure à la largeur du logement interne (9), la portion d'assemblage (2) comprenant une portion transversale définissant une protubérance (15) sur une face supérieure (16), la protubérance (15) étant configurée pour prendre appui sur une première face interne du logement interne (9) et délimite sur une face inférieure (17) opposée de la portion d'assemblage (2) une cavité (18) s'étendant entre deux parties d'appui (17'), les deux parties d'appui (17') étant configurées pour prendre appui sur une deuxième face interne du logement interne (9) opposée à la première face interne.

6. Accessoire (1) selon l'une des revendications précédentes, le manche de préhension (3) comportant une lame pivotante (19) et une rainure longitudinale (20) ménagée à partir de la face d'extrémité (11) et comprenant une fente dont une portion est commune avec l'ouverture (10) du logement interne (9), la lame pivotante (19) comprenant une portion de pivotement (21) montée pivotante dans la rainure longitudinale (20) pour le pivotement de la lame pivotante (19) entre

une position rétractée dans laquelle la lame pivotante (19) est logée dans la rainure longitudinale (20), dans laquelle la virole rotative (7) bloque la lame pivotante (19) lorsque la virole rotative (7) est en position de blocage et dans laquelle les parois internes de la rainure longitudinale (20) et la portion de pivotement (21) définissent les contours du logement interne (9), et une position d'utilisation dans laquelle la lame pivotante (19) s'étend hors de la rainure longitudinale (20), dans la direction longitudinale du manche de préhension (3), et

dans lequel la portion d'assemblage (2) comprend une partie d'échancrure (22) délimitée par la partie d'insertion (14) d'une part et par la partie de retenue (6) d'autre part, la partie d'échancrure (22) étant configurée pour présenter une forme complémentaire à la portion de pivotement (21) pour un emboîtement avec la portion de pivotement (21) dans le logement interne (9) lorsque la portion d'assemblage (2) est insérée dans le logement interne (9).

7. Accessoire (1) selon l'une des revendications 1 à 6, lequel étant configuré pour être accroché à un accessoire supplémentaire (1'), l'accessoire (1) comprenant un moyen d'accroche (23) configuré pour coopérer avec un moyen d'accroche complémentaire (24) prévu sur l'accessoire supplémentaire (1'), de sorte à permettre l'accroche de l'accessoire (1) à l'accessoire supplémentaire (1'). 5
8. Kit d'accessoires (30) comprenant un accessoire supplémentaire (1') comprenant un moyen d'accroche complémentaire (24) et un accessoire (1) selon l'une des revendications 1 à 7. 10
9. Kit d'accessoires (30) selon la revendication précédente dans lequel le moyen d'accroche (23) et le moyen d'accroche complémentaire (24) sont configurés de sorte que les portions d'assemblage (2) et des portions fonctionnelles (4) respectivement de l'accessoire (1) et de l'accessoire supplémentaire (1') sont superposées lorsque le moyen d'accroche (23) est accroché au moyen d'accroche complémentaire (24). 15
20
10. Ensemble (100) comprenant un manche de préhension (3), le manche de préhension (3) comportant : 25
- un logement interne (9) ménagé dans une portion d'extrémité (8) du manche de préhension (3), le logement interne (9) comportant une ouverture (10) dont une première portion débouche dans une face d'extrémité (11) du manche de préhension (3) et dont une deuxième portion débouche sur un côté latéral du manche de préhension (3), la face d'extrémité (11) s'étendant transversalement à la direction d'extension longitudinale du manche de préhension (3), 30
35
 - une virole rotative (7) montée rotative entre une position de blocage dans laquelle la virole rotative (7) couvre au moins en partie la deuxième portion de l'ouverture (10) et une position de libération dans laquelle la virole rotative (7) libère la deuxième portion de l'ouverture (10), et 40
- l'ensemble comprenant en outre au moins un accessoire (1) selon l'une des revendications 1 à 7 ou un kit d'accessoires (30) selon l'une des revendications 8 à 9. 45

50

55

Figure 1

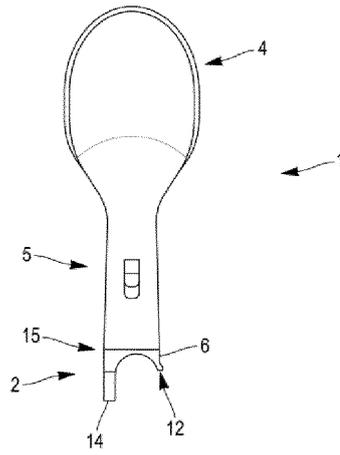


Figure 2

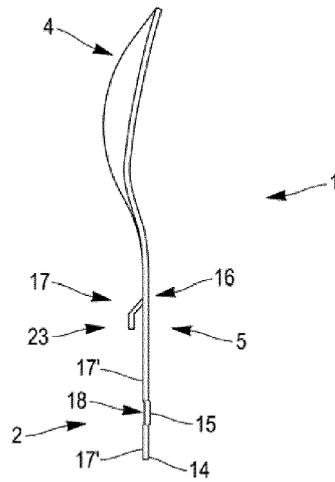


Figure 3

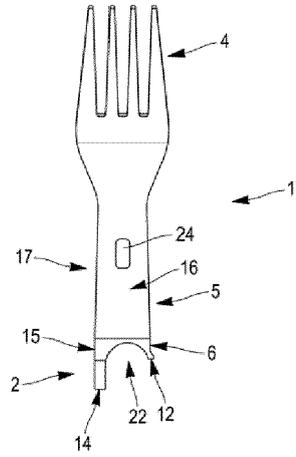


Figure 4

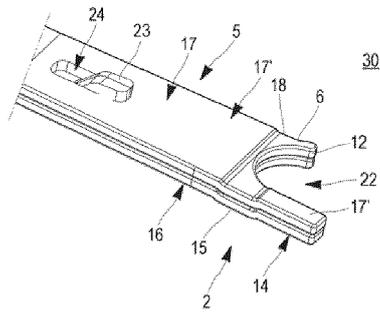


Figure 5

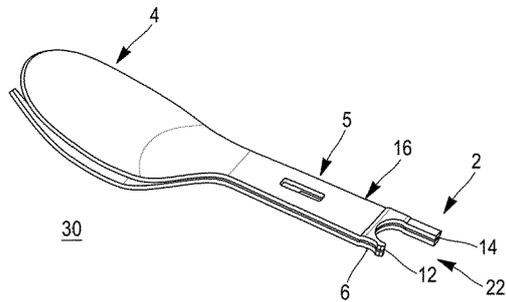


Figure 6

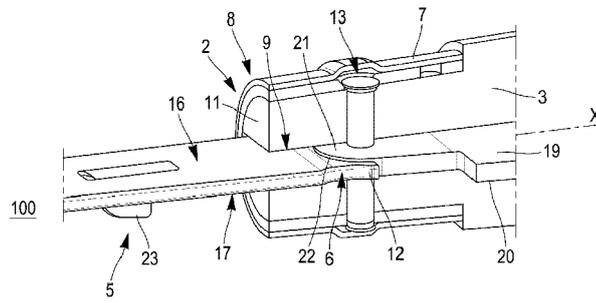
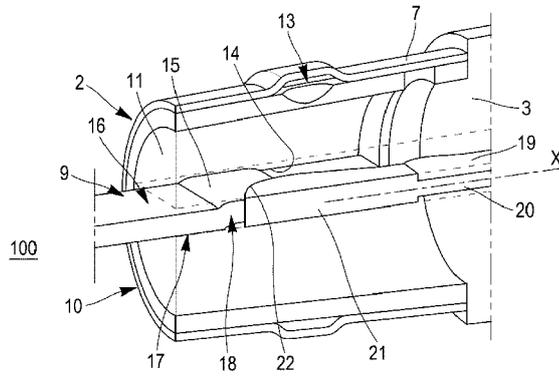


Figure 7





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 23 16 9560

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
A	EP 3 067 169 A1 (OPINEL [FR]) 14 septembre 2016 (2016-09-14) * alinéas [0026] - [0045]; figures 1A-6 * -----	1-10	INV. A47G21/02 B25G3/18 B25G3/28 B26B5/00
A	US 684 016 A (WEIDKNECHT EDWARD B [US]) 8 octobre 1901 (1901-10-08) * page 1, lignes 26-92; figures 1-8 * -----	1-10	
A	GB 2 461 560 A (EDUCATIONAL ART & CRAFT SUPPLI [GB]) 6 janvier 2010 (2010-01-06) * page 8, ligne 20 - page 9, ligne 3; figure 3 * -----	1-10	
A	GB 2 441 866 A (BEL ART PROD INC [US]) 19 mars 2008 (2008-03-19) * le document en entier * -----	1-10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
			B26B A47G B25G
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche Munich		Date d'achèvement de la recherche 30 août 2023	Examineur Rattenberger, B
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	

1
EPO FORM 1503 03:82 (P04C02)

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

EP 23 16 9560

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.

30-08-2023

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 3067169	A1	14-09-2016	EP 3067169 A1
			ES 2682982 T3
			FR 3033513 A1
US 684016	A	08-10-1901	AUCUN
GB 2461560	A	06-01-2010	GB 2461560 A
			US 2011146513 A1
GB 2441866	A	19-03-2008	DE 102007043819 A1
			GB 2441866 A
			US 2008066317 A1

EPO FORM P0460

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