

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

3 067 267

②1 N° d'enregistrement national : **17 55055**

⑤1 Int Cl⁸ : **B 05 C 17/02 (2006.01)**

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 07.06.17.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 14.12.18 Bulletin 18/50.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

Demande(s) d'extension :

⑦1 Demandeur(s) : MIGNARD EDMOND — FR.

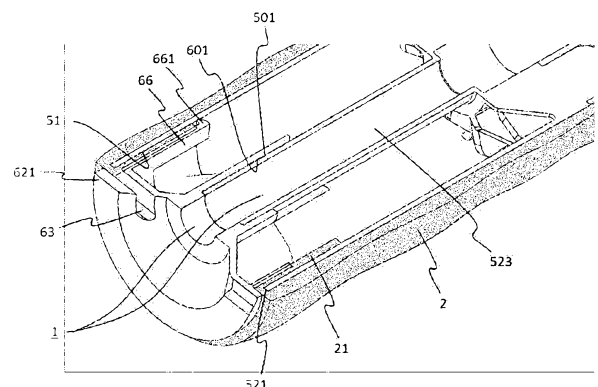
⑦2 Inventeur(s) : MIGNARD EDMOND.

⑦3 Titulaire(s) : MIGNARD EDMOND.

⑦4 Mandataire(s) : CABINET HAUTIER.

⑤4 **MANCHON DE ROULEAU DE PEINTURE DEHOUSSABLE.**

⑤7 L'invention a pour objet un manchon de rouleau de peinture comprenant une enveloppe textile 2 amovible, un corps 5 et au moins un embout 6 caractérisé en ce que l'au moins un embout 6 comprend un flanc 62 et un pourtour externe 61 configuré pour maintenir l'enveloppe textile 2 sur le corps 5 par pincement d'une extrémité 21 de l'enveloppe textile 2 contre une partie intérieure 51 du corps 5. Avantageusement, l'embout 6 comprend une partie interne 60 configurée pour coopérer par emboîtement avec une partie complémentaire 50 du corps 5. Selon une possibilité, la partie interne 60 comprend une fente 602 permettant de désolidariser l'embout 6 du corps 5 du manchon en exerçant un moment de force sur le flanc 62 de l'embout 6.



FR 3 067 267 - A1



DOMAINE DE L'INVENTION

La présente invention est relative à un rouleau de peinture. L'invention concerne plus particulièrement un manchon déhoussable.

5 ARRIERE-PLAN TECHNOLOGIQUE

Dans le domaine de la peinture au rouleau, le manchon servant à appliquer une peinture ou un vernis peut être amovible de l'armature qui le supporte, de manière à remplacer ce dernier après usage. Le manchon peut ainsi être considéré comme un consommable du rouleau de peinture.

10 Le manchon peut comprendre un corps en plastique et une enveloppe textile, ladite enveloppe étant généralement fixée sur le corps. La plupart du temps, cet assemblage est effectué en usine.

Afin de réduire les coûts et à défaut de remplacer le manchon après chaque changement de couleur ou de typologie de vernis, les peintres effectuent généralement un nettoyage du manchon.

15 Le nettoyage du manchon peut être effectué manuellement.

Afin d'optimiser cette opération, une solution consiste à utiliser un ou plusieurs accessoires, tels qu'une brosse par exemple, permettant d'essorer l'enveloppe textile. Les parties plastiques du manchon ne sont cependant pas facilement accessibles et peuvent comporter des résidus de peinture.

20 Une autre solution consiste à séparer l'enveloppe textile du manchon afin de nettoyer efficacement chaque partie. Une telle solution est divulguée dans le document US 2007/0251042 A1 par exemple. En particulier, des anneaux de maintien sont prévus de manière à maintenir l'enveloppe textile sur le corps du manchon. Une telle fixation paraît cependant peu efficace.

25 Le nettoyage du manchon peut être effectué mécaniquement par des machines prévues pour cette opération. Etant donné leur coût très élevé, l'achat d'une telle machine n'est cependant judicieux que pour de grandes quantités de rouleaux.

30 Un objet de la présente invention est de proposer un manchon de rouleau de peinture comprenant une enveloppe textile amovible et présentant un montage et un démontage simple et efficace de ladite enveloppe sur le corps du manchon.

RESUME DE L'INVENTION

35 Un premier aspect de l'invention concerne une structure de manchon, comprenant un corps et au moins un embout amovible, destinée à recevoir une

enveloppe textile amovible et à coopérer librement en rotation selon un axe longitudinal avec une structure porteuse de rouleau de peinture.

De façon avantageuse, l'au moins un embout comprend un flanc et un pourtour externe configuré pour maintenir l'enveloppe textile sur le corps par pincement d'une
5 extrémité de l'enveloppe textile contre une partie intérieure dudit corps.

Cette disposition permet notamment d'exercer longitudinalement une tension sur l'enveloppe textile lorsque l'embout est inséré dans le corps du manchon. Cette tension est maintenue et bloquée par pincement.

Un autre aspect de l'invention est un embout configuré pour maintenir
10 l'enveloppe textile sur le corps par une prise en étau d'une extrémité de l'enveloppe textile entre une partie intérieure du corps et un pourtour externe dudit embout.

Avantageusement, l'embout peut être monté et démonté sur le corps du manchon de manière à maintenir ou à retirer l'enveloppe textile.

L'enveloppe textile, l'embout et le corps peuvent ainsi être soigneusement
15 nettoyés. L'enveloppe textile en particulier peut être pressée et essorée pour un nettoyage optimal. Ce nettoyage approfondi permet de ralentir avantageusement une dégradation du manchon due à une accumulation de résidus de peinture.

Par ailleurs, l'enveloppe textile, l'embout et le corps peuvent être changés indépendamment en fonction d'un état d'usure ou selon un besoin spécifique tel qu'un
20 feutre à vernis par exemple.

L'invention présente ainsi un avantage économique non négligeable.

L'invention présente également un avantage écologique.

Le nettoyage indépendant des différents éléments permet de limiter la quantité d'eau ou de solvant nécessaire. L'embout et le corps s'usent généralement moins vite
25 que l'enveloppe textile, et sont avantageusement réutilisables avec d'autres enveloppes textiles.

Selon une possibilité, l'embout comprend une partie interne configurée pour coopérer par emboîtement avec une partie complémentaire du corps du manchon.

Selon une autre possibilité, la partie interne comprend avantageusement au
30 moins une fente débouchant sur une extrémité distale de ladite partie interne.

Un autre objet de la présente invention concerne un procédé de montage et de démontage du manchon. Ledit manchon comprend au moins un corps, au moins un embout, de préférence deux, et une enveloppe textile. Le corps du manchon, un premier et un deuxième embout et l'enveloppe textile étant séparés, une phase de
35 montage comprend au moins les étapes suivantes :

- placer l'enveloppe textile autour du corps du manchon, de sorte qu'une première et une deuxième extrémité de l'enveloppe restent libres de contact avec le corps,
- 5 - replier la première extrémité libre de l'enveloppe contre une première partie intérieure du corps du manchon,
- introduire le premier embout dans le corps du manchon,
- exercer une pression axiale sur le premier embout de manière à emboîter ledit premier embout dans le corps du manchon.

Successivement ou simultanément aux trois étapes précédentes :

- 10 - replier la deuxième extrémité libre de l'enveloppe contre une deuxième partie intérieure du corps du manchon, opposée à la première partie intérieure,
- introduire le deuxième embout dans le corps du manchon,
- exercer une pression axiale sur le deuxième embout de manière à emboîter ledit deuxième embout dans le corps du manchon.

15 Le corps du manchon, les premier et deuxième embouts et l'enveloppe textile étant solidaires, une phase de démontage comprend au moins les étapes suivantes :

- exercer une traction et/ou un moment de force sur le premier embout de manière à déboîter ledit premier embout du corps du manchon,
- successivement ou simultanément, exercer une traction et/ou un moment de force sur le deuxième embout de manière à déboîter ledit deuxième embout du corps du manchon,
- 20 - retirer l'enveloppe textile du corps du manchon par glissement.

BREVE INTRODUCTION DES FIGURES

25 D'autres caractéristiques, buts et avantages de la présente invention apparaîtront à la lecture de la description détaillée qui suit, et en regard des dessins annexés donnés à titre d'exemples non limitatifs et sur lesquels :

- la figure 1 montre un embout selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2a montre un manchon de peinture selon un mode de réalisation de l'invention ;
- 30 - la figure 2b montre une coupe longitudinale d'un manchon de peinture selon un mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 3 montre une vue détaillée d'un manchon de peinture selon un mode de réalisation de l'invention ;
- 35 - la figure 4 montre un diagramme de procédé selon un mode de réalisation de l'invention.

DESCRIPTION DETAILLEE

L'invention comprend notamment les caractéristiques optionnelles ci-après pouvant être utilisées en association ou alternativement :

- 5 - l'embout 6 comprend une partie interne 60 configurée pour coopérer par emboîtement avec une partie complémentaire 50 du corps du manchon 5.
- la partie interne 60 comprend au moins une première surface 601 en relief, et la partie complémentaire 50 comprend au moins une deuxième surface 501 en relief en regard de la première surface 601, lesdites première et deuxième surfaces coopérant de manière à maintenir l'embout 6 et le corps 5
10 solidairement.
- la partie interne 60 de l'embout 6 comprend au moins une fente 602 orientée selon l'axe longitudinal, ladite fente 602 débouchant sur une extrémité distale 603 de la partie interne 60.
- la fente 602 s'étend sur une portion de la partie interne 60 comprise dans un
15 secteur angulaire dont l'angle est compris entre 20° et 60°.
- le flanc 62 est creux et comprend un orifice 63 situé dans une position diamétralement opposée à la fente 602.
- le flanc 62 de l'embout 6 forme un rebord annulaire 621 avec le pourtour
20 externe 61, ledit rebord annulaire 621 présentant un diamètre supérieur au diamètre du pourtour externe 61.
- le rebord annulaire 621 comprend une encoche 64 diamétralement opposée à l'orifice 63, de sorte à guider un outil pour exercer un moment de force dans un plan passant par la fente 602.
- le flanc 62 comprend un alésage 623 dans la continuité de la partie interne 60
25 selon l'axe longitudinal de manière à permettre un passage de la structure porteuse à travers ledit flanc 62.
- l'embout 6 comprend au moins une ailette 65 radiale en prolongement du pourtour externe 61.
- l'embout 6 comprend au moins une languette 66 pourvue d'un ergot 661
30 configuré pour retirer en partie l'enveloppe textile 2 lors d'un déboîtement de l'embout 6.
- le corps du manchon 5 comprend un alésage longitudinal 523 configuré pour permettre un passage de la structure porteuse, et une surface externe configurée pour recevoir l'enveloppe textile 2 amovible.

- l'enveloppe textile 2 est cylindrique et présente une longueur supérieure à la longueur du corps du manchon 5, de sorte que l'extrémité 21 de l'enveloppe 2 est repliée dans le corps du manchon 5 de façon à être pincée par l'embout 6.
- la structure porteuse est munie d'une poignée.

5 La présente invention concerne en particulier un manchon de rouleau de peinture, destiné à la peinture en bâtiment et/ou la peinture artistique. Elle permet de faciliter et d'améliorer un houssage et un déhoussage d'une enveloppe textile sur une structure de manchon. Cette opération permet en particulier de faciliter le nettoyage de l'enveloppe textile, et permet *in fine* de prolonger la durée de vie du manchon en
10 prolongeant la durée de vie de l'enveloppe textile.

Dans la suite de la description et des revendications, on entend par :

- peinture : tous types de peintures ou de vernis, basés sur des solvants aqueux ou non.
- axe, axial, axialement : selon l'axe longitudinal qui correspond également à
15 l'axe de rotation du manchon.
- amovible : s'entend d'un objet pouvant être monté et démonté à plusieurs reprises sans être notablement endommagé.

En référence aux figures 1 à 3, un mode de réalisation préféré de l'invention est un manchon 10 de peinture destiné à coopérer avec une structure porteuse, et
20 comprenant une enveloppe textile 2 amovible, un corps 5 cylindrique destiné à recevoir ladite enveloppe textile 2, et au moins un embout 6 latéral amovible destiné à maintenir par pincement l'enveloppe textile 2.

Le corps 5 et l'embout 6 sont avantageusement rigides et constituent la structure
25 1 du manchon. Ladite structure 1 est de préférence cylindrique et présente une longueur comprise entre 5 cm et 50 cm, de préférence entre 10 cm et 25 cm, et un diamètre compris entre 1.5 cm et 12 cm. En particulier, la structure 1 du manchon peut comprendre deux embouts 6 de part et d'autre du corps 5 du manchon, lesdits embouts 6 étant avantageusement semblables dans leur conception.

30 Le corps 5 est au moins partiellement creux et comprend une partie intérieure 51, de préférence annulaire, au niveau d'une extrémité dudit corps 5.

Le corps 5 comprend par ailleurs un alésage 523 longitudinal centré sur l'axe de rotation de manière à recevoir la structure porteuse.

L'embout 6 peut comprendre avantageusement un pourtour externe 61. Ce
35 pourtour externe 61 est destiné à être logé dans le corps 5 du manchon au niveau de la partie intérieure 51, de manière à pincer une partie de l'enveloppe textile 2.

L'enveloppe textile 2 est souple et peut être coincée par au moins une extrémité 21 entre le pourtour externe 61 de l'embout 6 et la partie intérieure 51 du corps 5.

L'embout 6, le corps 5 et l'enveloppe textile 2 coopèrent donc premièrement par pincement ou par coincement de préférence.

Un espace intercalaire est avantageusement ménagé entre le pourtour externe 61 de l'embout 6 et la partie intérieure 51 du corps 5, de manière à accommoder une épaisseur de l'extrémité 21 de l'enveloppe 2.

Cet espace intercalaire est de préférence annulaire et peut présenter une largeur comprise entre 0,2 mm et 1 mm. Cette largeur est définie comme étant la différence entre un diamètre intérieur de la partie intérieure 51 et un diamètre extérieur du pourtour externe 61.

Le pourtour externe 61 peut présenter une surface rugueuse de manière à entraîner par frottement l'extrémité 21 repliée de l'enveloppe 2 lors du coincement et/ou du décoincement.

L'embout 6 peut avantageusement comprendre un rebord annulaire 621 en jonction du pourtour externe 61.

Le diamètre de ce rebord annulaire 621 est strictement supérieur au diamètre du pourtour externe 61, et de préférence sensiblement égal au diamètre extérieur du corps 5 du manchon.

Le rebord annulaire 621 peut ainsi former un appui sur une tranche 521 du corps 5 du manchon lorsque l'embout 6 est coincé et/ou emboîté.

De manière avantageuse, l'enveloppe textile 2 peut être pincée premièrement entre le pourtour externe 61 et la partie intérieure 51, et deuxièmement entre le rebord annulaire 621 et la tranche 521 du corps 5 du manchon 10.

L'embout 6 peut également comprendre au moins une ailette 65 radiale, avantageusement positionnée dans un prolongement du pourtour externe 61. Cette ailette 65 peut être biseautée ou arrondie sur un côté opposé audit prolongement, afin de faciliter une mise en place de l'embout 6 dans la partie creuse du corps 5 du manchon 1, ou une extraction dudit embout 6.

L'ailette 65 peut contribuer à guider l'embout 6 lors d'un emboîtement dans le corps 5 du manchon. L'ailette 65 peut également former un appui progressif avec l'extrémité 21 repliée de l'enveloppe textile 2.

L'enveloppe textile 2 peut ainsi être pincée troisièmement entre une tranche de l'ailette 65 et une autre partie intérieure du corps 5 du manchon 10.

Avantageusement, une deuxième coopération peut se faire entre l'embout 6 et le corps 5.

Cette deuxième coopération peut se faire par emboîtement par exemple, de préférence entre une partie interne 60 de l'embout 6 et une partie complémentaire 50
5 du corps 5 du manchon.

La partie interne 60 comprend de préférence une première surface 601 en relief destinée à être en contact avec une deuxième surface 501 en relief de la partie complémentaire 50 du corps 5 du manchon.

Par exemple, la première surface 601 en relief peut comprendre au moins une
10 nervure orientée transversalement, coopérant avec au moins une gorge de la deuxième surface 501 en relief, de sorte à retenir efficacement l'embout 6 selon l'axe longitudinal 3.

Alternativement, la deuxième surface 501 en relief comprend également des nervures ou des rainures destinées à coopérer étroitement avec les nervures de la
15 première surface 601 en relief.

Le nombre de nervures ou de rainures peut être compris entre 5 et 15, de préférence entre 5 et 10, de manière à maintenir fortement l'embout 6 sur le corps 5 du manchon.

Avantageusement, la partie interne 60 a une forme générale cylindrique ouverte,
20 orientée selon l'axe longitudinal 3 du corps 5 du manchon.

La partie interne 60 et la partie complémentaire 50 peuvent présenter une continuité, au moins longitudinalement, de sorte à laisser passer la structure porteuse lorsque l'embout 6 est emboîté sur le corps 5 du manchon.

La partie interne 60 peut subir une déformation élastique lorsque l'embout 6 est
25 emboîté et/ou déboîté du corps 5 du manchon.

L'embout 6 peut avantageusement comprendre un matériau tel que du polyéthylène (PE), de l'acrylonitrile butadiène styrène (ABS), du polychlorure de vinyle (PVC) ou un autre matériau plastique déformable.

Selon une possibilité, la partie interne 60 comprend au moins une fente 602
30 longitudinalement, de manière à augmenter la capacité de déformation de ladite partie interne 60. La fente 602 peut de préférence déboucher au niveau d'une extrémité distale 603 de la partie interne 60.

La fente 602 peut présenter une largeur qui soit fonction d'un pourcentage du diamètre extérieur de la partie complémentaire 50, de manière à faciliter une extraction
35 par pivot de l'embout 6.

Ledit pourcentage peut être compris entre 30% et 70%, de préférence environ 50%.

Alternativement, la fente 602 peut être comprise dans un secteur angulaire dont l'angle est de préférence compris entre 60° et 120°, de préférence environ 90°.

5 En combinaison, une ou plusieurs fentes fines peuvent être réparties régulièrement sur la partie interne 60, de manière à augmenter la capacité de déformation de ladite partie interne 60.

L'extrémité distale 603 peut être biseautée de manière à faciliter une mise en place de la partie interne 60 contre la partie complémentaire 50.

10

Le flanc 62 de l'embout 6, à l'opposé de l'extrémité distale 603 de la partie interne 60, peut présenter un alésage 623 dans la continuité de l'alésage 523 du corps 5 du manchon et de la partie interne 60.

Le flanc 62 peut également présenter un renforcement tronconique par exemple.

15 Optionnellement, un orifice 63 peut être ménagé dans ce renforcement pour recevoir un outil tel qu'un tournevis plat par exemple. Cet orifice 63 permet notamment de retenir une pointe de l'outil et peut former par exemple une cavité débouchante ou fermée, ladite cavité s'étendant selon une profondeur comprise entre 2 mm et 2 cm de préférence.

20 Cet orifice 63 est avantageusement situé sur une zone diamétralement opposée à la fente 602 de la partie interne 60, de manière à faire levier avec l'outil selon un moment de force approprié.

En particulier, l'embout 6 est facilement extractible en exerçant un moment de force dans un plan passant par la fente 602, ledit moment de force présentant une
25 composante longitudinale dirigée vers l'extérieur du corps 5 du manchon et ayant pour origine la zone diamétralement opposée à la fente 602.

Alternativement ou en combinaison, un repère peut avantageusement se trouver au niveau de cette zone, de manière à faciliter une bonne préhension d'un utilisateur pour une extraction manuelle de l'embout 6 par exemple.

30 Optionnellement, le rebord annulaire 621 du flanc 62 peut comprendre une encoche 64 diamétralement opposée à l'orifice 63, de manière à guider avantageusement l'outil.

Optionnellement, l'embout 6 peut comprendre une languette 66 pourvue d'un ergot 661 par exemple, destinée à faciliter un retrait de l'extrémité 21 textile hors du
35 corps 5 du manchon 10 lors du déboîtement notamment.

La languette 66 est de préférence orientée longitudinalement, en prolongement du pourtour externe 61 par exemple.

Selon une possibilité non illustrée, la languette 66 peut être rapprochée de l'axe longitudinal 3 selon une direction radiale, de sorte que ladite languette 66 ne soit pas au contact du corps 5 du manchon lorsque l'embout 6 est emboîté.

Cette disposition permet avantageusement de ne pas solliciter trop fortement la languette 66 lors de l'extraction de l'embout 6 notamment, évitant ainsi une fragilisation excessive de celle-ci.

La languette 66 peut avantageusement être située dans une zone opposée à la fente 602, de sorte que, lors du déboîtement, le pivot entraîne un contact entre l'ergot 661 et l'intérieur du corps 5 du manchon 10. Cette disposition permet de retirer efficacement l'extrémité 21 textile repliée hors du corps 5 du manchon 10 lors du déboîtement.

Optionnellement, l'extrémité 21 de l'enveloppe textile 2 destinée à être pincée peut comprendre une composition et/ou un tissage différant d'une partie de l'enveloppe destinée à être en contact avec la surface à peindre. Cette extrémité 21 peut en particulier être plus fine et plus robuste que la partie destinée à appliquer la peinture.

Un autre mode de réalisation concerne un procédé 100 de montage et de démontage du manchon 10. Le procédé 100 comprend notamment une phase de démontage comprenant de préférence les étapes suivantes :

- Le corps 5 du manchon, l'embout 6 et l'enveloppe étant solidaires, exercer un moment de force sur l'embout 6 de manière à désolidariser l'embout 6 du corps 5 du manchon, ledit moment de force s'étendant dans un plan passant par la fente 602 de la partie interne 60 et présentant une composante longitudinale dirigée vers l'extérieur du corps 5 du manchon, ladite composante ayant pour origine une zone diamétralement opposée à la fente 602.
- Le corps 5 du manchon et l'enveloppe étant solidaires, retirer par glissement l'enveloppe de manière à la séparer du corps 5 du manchon.

Le procédé 100 comprend également une phase de montage comprenant au moins les étapes suivantes :

- Le corps 5 du manchon, l'embout 6 et l'enveloppe étant séparés, introduire le corps 5 dans l'enveloppe par glissement, de sorte que l'extrémité 21 de l'enveloppe reste libre de contact avec le corps 5.

- Le corps 5 du manchon et l'enveloppe étant solidaires, replier l'extrémité 21 libre de l'enveloppe contre la partie intérieure 51 du corps 5 du manchon 10.
- Le corps 5 du manchon et l'enveloppe étant solidaires, et l'extrémité 21 libre de l'enveloppe repliée dans le corps 5 du manchon, introduire l'embout 6 dans
5 le corps 5 du manchon de manière à ce que la partie interne 60 vienne en contact d'une partie complémentaire 50 du corps 5 du manchon, puis exercer une pression axiale sur l'embout 6 de manière à emboîter la partie interne 60 et la partie complémentaire 50.

10 L'invention n'est pas limitée aux modes de réalisation précédemment décrits mais s'étend à tous modes de réalisation entrant dans la portée des revendications.

REFERENCES

1. Structure de manchon
 2. Enveloppe textile
 - 5 21. Extrémité de l'enveloppe
 22. Surface d'application de l'enveloppe
 3. Axe longitudinal
 5. Corps du manchon
 50. Partie complémentaire
 - 10 501. Deuxième surface
 51. Partie intérieure
 521. Tranche
 523. Alésage longitudinal
 6. Embout
 - 15 60. Partie interne
 601. Première surface
 602. Fente
 603. Extrémité distale
 61. Pourtour externe
 - 20 62. Flanc.
 621. Rebord annulaire
 623. Alésage
 63. Orifice
 64. Encoche
 - 25 65. Ailette
 66. Languette
 661. Ergot
 10. Manchon
 100. Procédé de montage et démontage
- 30

REVENDEICATIONS

1. Structure de manchon (1) destinée à recevoir une enveloppe textile (2) amovible et à coopérer librement en rotation selon un axe longitudinal (3) avec
5 une structure porteuse de rouleau de peinture, comprenant un corps (5) et au moins un embout (6) amovible, caractérisée en ce que l'au moins un embout (6) comprend un flanc (62) et un pourtour externe (61) configuré pour maintenir l'enveloppe textile (2) sur le corps (5) par pincement d'une extrémité (21) de l'enveloppe textile (2) contre une partie intérieure (51) dudit corps (5).
- 10 2. Structure de manchon (1) selon la revendication précédente dans laquelle l'embout (6) comprend une partie interne (60) configurée pour coopérer par emboîtement avec une partie complémentaire (50) du corps (5) du manchon.
3. Structure de manchon (1) selon la revendication précédente dans laquelle la
15 partie interne (60) comprend au moins une première surface (601) en relief, et dans laquelle la partie complémentaire (50) comprend au moins une deuxième surface (501) en relief en regard de la première surface (601), lesdites première et deuxième surfaces (601, 501) coopérant de manière à maintenir l'embout (6) et le corps (5) solidairement.
4. Structure de manchon (1) selon l'une quelconque des deux revendications
20 précédentes dans laquelle la partie interne (60) de l'embout comprend au moins une fente (602) orientée selon l'axe longitudinal (3), ladite fente (602) débouchant sur une extrémité distale (603) de la partie interne (60).
5. Structure de manchon (1) selon la revendication précédente dans laquelle la fente (602) s'étend sur une portion de la partie interne (60) comprise dans un
25 secteur angulaire dont l'angle est compris entre 20° et 60°.
6. Structure de manchon (1) selon l'une des deux revendications précédentes, dans laquelle le flanc (62) comporte une partie en creux et comprend un orifice (63) situé dans ladite partie en creux dans une position diamétralement opposée à la fente (602).
- 30 7. Structure de manchon (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes dans laquelle le flanc (62) de l'embout (6) forme un rebord annulaire (621) avec le pourtour externe (61), ledit rebord annulaire (621) présentant un diamètre supérieur au diamètre du pourtour externe (61).
8. Structure de manchon (1) selon les deux revendications précédentes en
35 combinaison dans laquelle le rebord annulaire (621) comprend une encoche

- (64) diamétralement opposée à l'orifice (63), de sorte à guider un outil pour exercer un moment de force dans un plan passant par la fente (602).
9. Structure de manchon (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes dans laquelle le flanc (62) comprend un alésage (623) dans la
5 continuité de la partie interne (60) selon l'axe longitudinal (3) de manière à permettre un passage de la structure porteuse à travers ledit flanc (62).
10. Structure de manchon (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes dans laquelle l'embout (6) comprend au moins une ailette radiale (65) en prolongement du pourtour externe (61).
- 10 11. Structure de manchon (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes dans laquelle l'embout (6) comprend au moins une languette (66) pourvue d'un ergot (661) configuré pour retirer en partie l'enveloppe textile (2) lors d'un déboîtement de l'embout (6).
12. Structure de manchon (1) selon l'une quelconque des revendications
15 précédentes dans laquelle le corps (5) du manchon comprend un alésage longitudinal (523) configuré pour permettre un passage de la structure porteuse, et une surface externe (52) configurée pour recevoir l'enveloppe textile (2) amovible.
13. Manchon de peinture (10) destiné à coopérer librement en rotation avec une
20 structure porteuse de rouleau de peinture comprenant une structure de manchon (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 12, et une enveloppe textile (2) amovible de la structure (1).
14. Manchon de peinture (10) selon la revendication précédente dans lequel
25 l'enveloppe textile (2) est cylindrique et présente une longueur supérieure à la longueur du corps (5) du manchon, de sorte que l'extrémité (21) de l'enveloppe (2) est repliée dans le corps (5) du manchon de façon à être pincée par l'embout (6).
15. Rouleau de peinture comprenant un manchon de peinture (10) selon l'une
30 quelconque des deux revendications précédentes, et une structure porteuse munie d'une poignée.
16. Procédé (100) de montage et de démontage d'un manchon de peinture (10) comprenant une structure de manchon (1) selon la revendication 4 seule ou en combinaison avec l'une des revendications 5 à 12, et une enveloppe textile (2) amovible, ledit procédé (100) comprenant :
- 35 - Une phase de démontage comprenant les étapes suivantes :

- Le corps (5) du manchon, l'embout (6) et l'enveloppe (2) étant solidaires, exercer un moment de force sur le flanc (62) de l'embout (6) dans un plan passant par la fente (602) de manière à désolidariser l'embout (6) du corps (5) du manchon.
- 5 ○ Le corps (5) du manchon et l'enveloppe (2) étant solidaires, retirer par glissement l'enveloppe (2) de manière à la séparer du corps (5) du manchon.
- Une phase de montage comprenant les étapes suivantes :
 - 10 ○ Le corps (5) du manchon, l'embout (6) et l'enveloppe (2) étant séparés, introduire le corps (5) dans l'enveloppe (2) par glissement, de sorte que l'extrémité (21) de l'enveloppe (2) reste libre de contact avec le corps (5).
 - 15 ○ Le corps (5) du manchon et l'enveloppe (2) étant solidaires, replier l'extrémité (21) libre de l'enveloppe (2) contre la partie intérieure (51) du corps (5) du manchon.
 - 20 ○ Le corps (5) du manchon et l'enveloppe (2) étant solidaires, et l'extrémité (21) libre de l'enveloppe (2) repliée dans le corps (5) du manchon, introduire l'embout (6) dans le corps (5) du manchon de manière à ce que la partie interne (60) vienne en contact d'une partie complémentaire (50) du corps (5) du manchon, puis exercer une pression axiale sur le flanc (62) de manière à emboîter la partie interne (60) et la partie complémentaire (50).

1/4

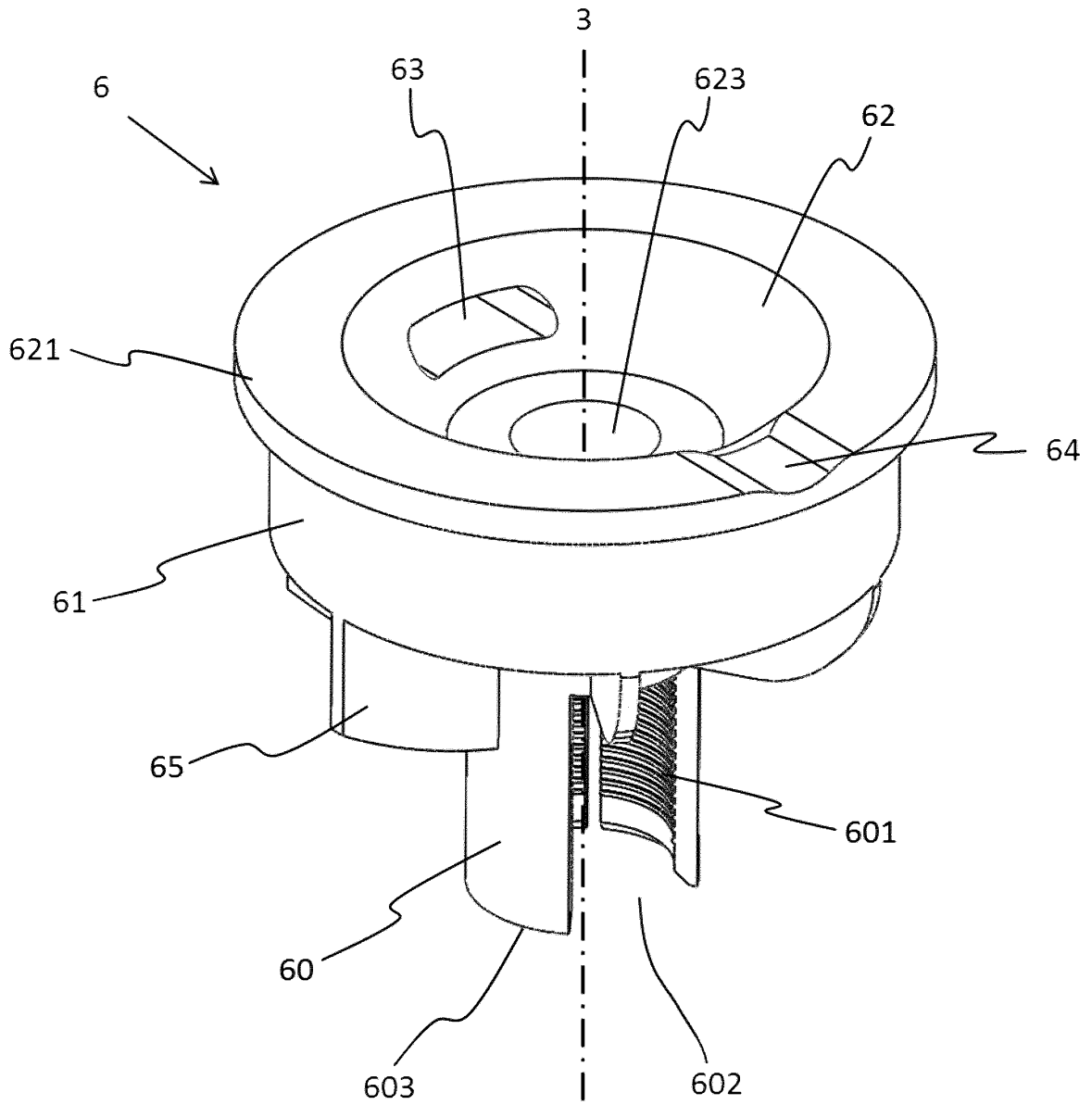


Fig. 1

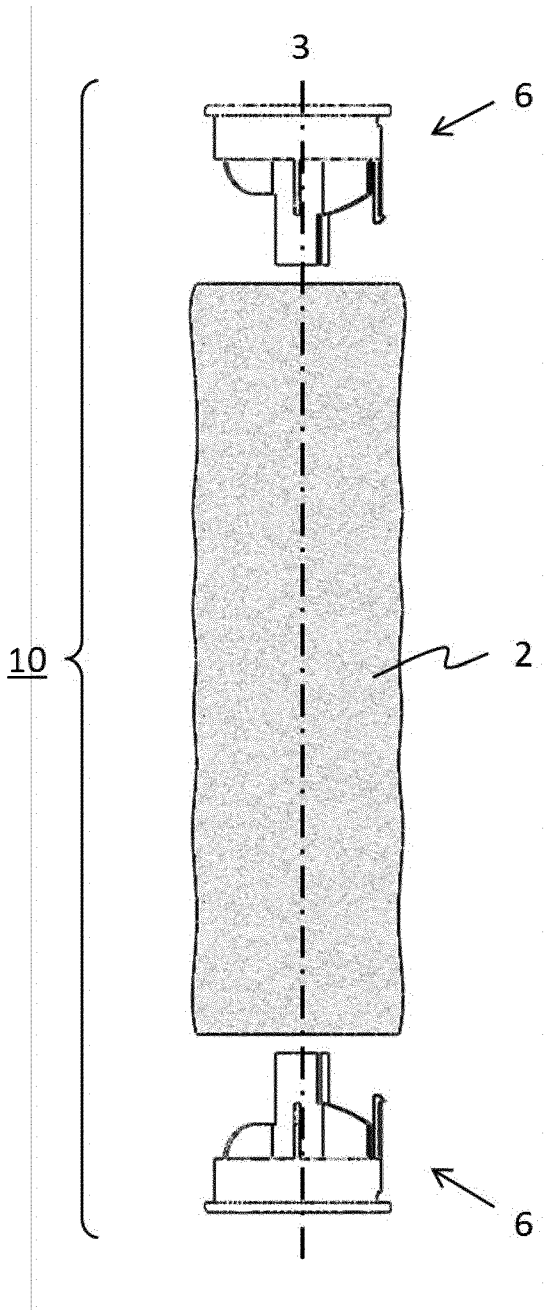


Fig. 2a

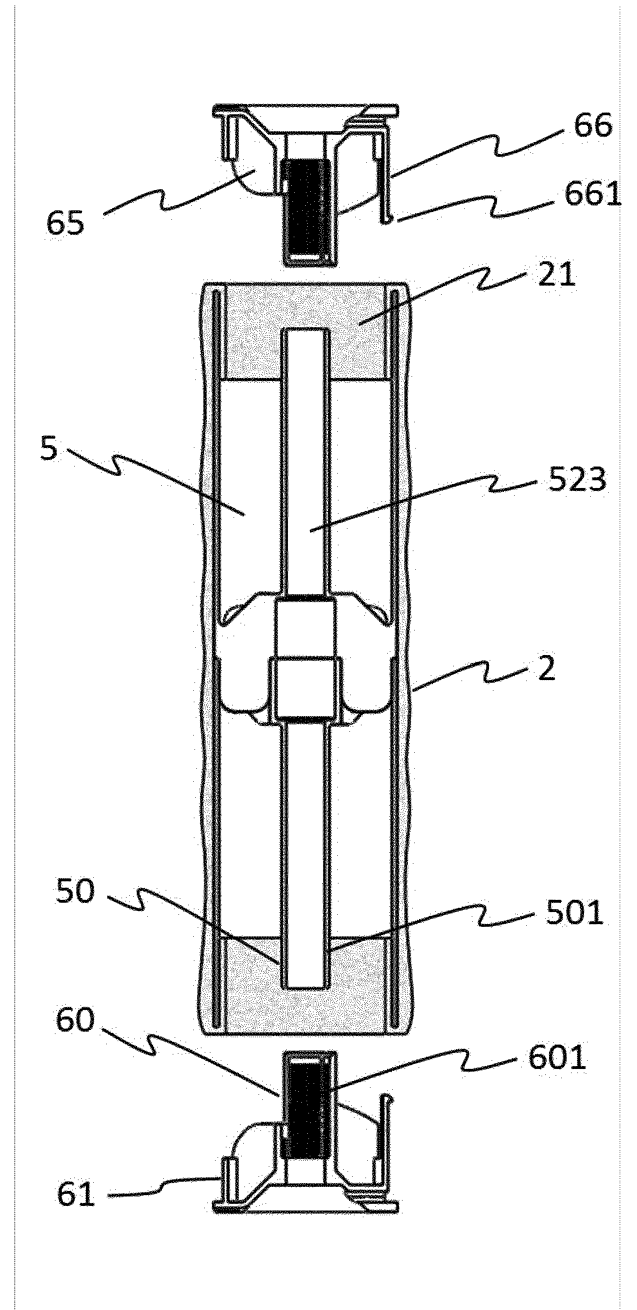


Fig. 2b

3/4

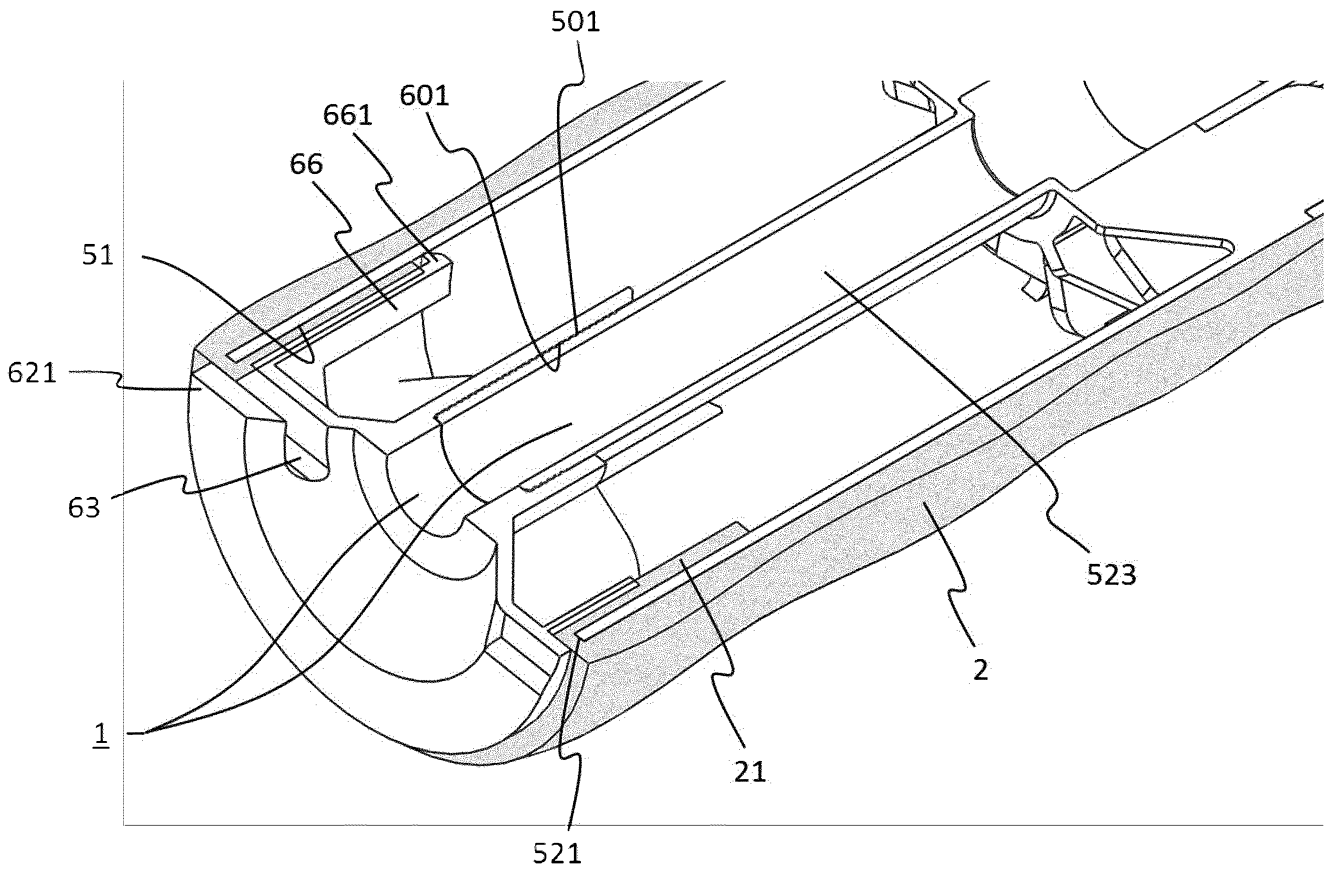
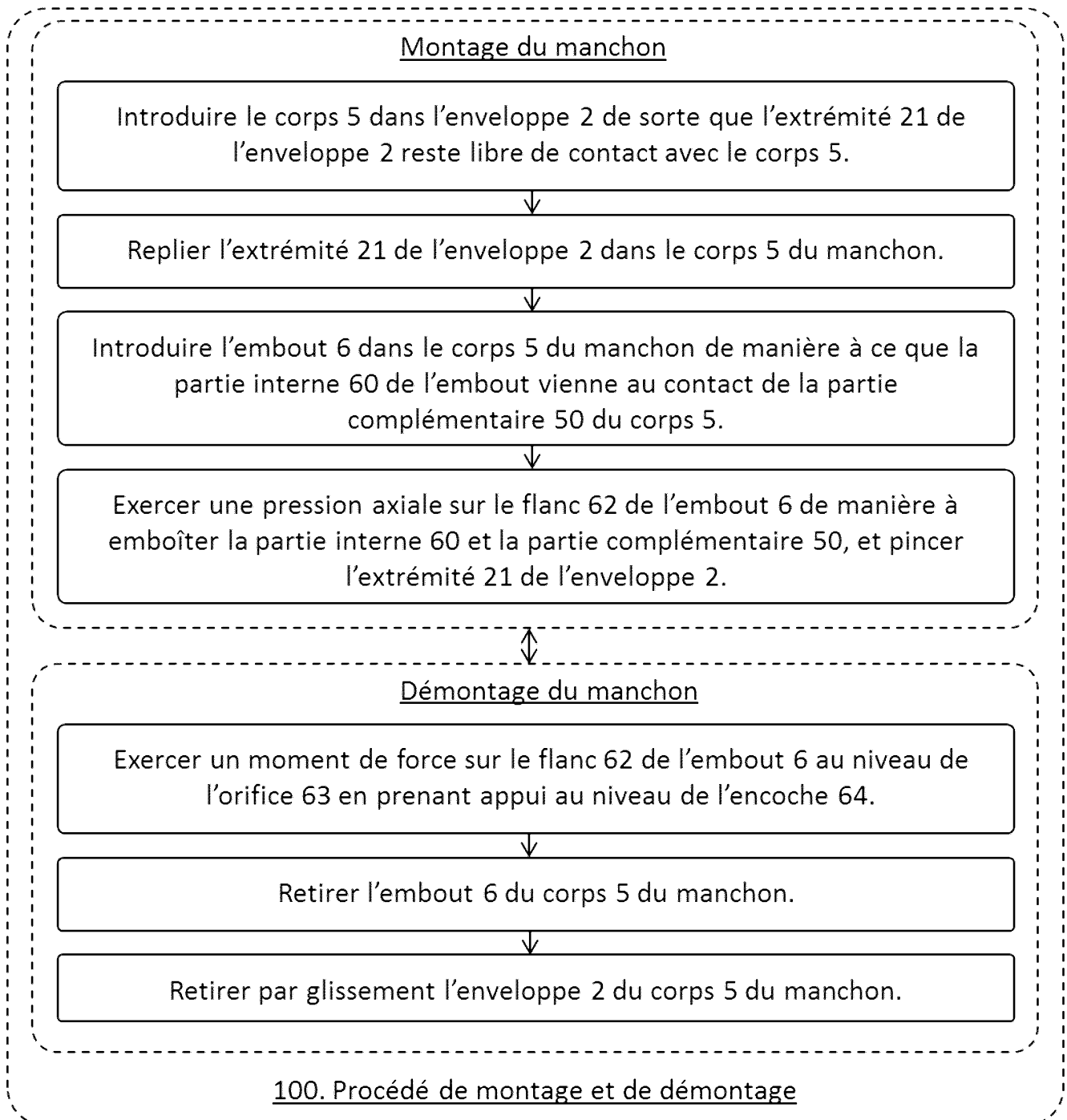


Fig. 3

Fig. 4



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FA 838968
FR 1755055

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X A	US 4 597 684 A (O'BRIEN LAWRENCE B [US] ET AL) 1 juillet 1986 (1986-07-01) * colonne 4, ligne 10 - ligne 14 * * colonne 5, ligne 22 - ligne 24 * * colonne 5, ligne 34 - ligne 54 * * figures 2a, 5 *	1-3,7,9,10,12-15 4-6,8,11,16	B05C17/02
X	EP 1 360 998 A1 (CHALIMONT ETS [FR]) 12 novembre 2003 (2003-11-12) * alinéa [0029] * * alinéa [0033] - alinéa [0034] * * alinéa [0040] - alinéa [0041] * * figures 3-9 *	1,7,9,10,13-15	
X	FR 2 760 659 A1 (ROUY ETS [FR]) 18 septembre 1998 (1998-09-18) * page 5, ligne 3 - ligne 34 * * figure 6 *	1,7,9,13-15	
X	FR 1 272 880 A (ANCIENS ETABLISSEMENTS HENRY B) 29 septembre 1961 (1961-09-29) * le document en entier *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			B05C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
30 janvier 2018		Roldán Abalos, Jaime	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1755055 FA 838968**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **30-01-2018**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4597684	A	01-07-1986	CA 1232872 A	16-02-1988
			EP 0171897 A1	19-02-1986
			US 4597684 A	01-07-1986

EP 1360998	A1	12-11-2003	AT 334751 T	15-08-2006
			EP 1360998 A1	12-11-2003
			FR 2839462 A1	14-11-2003

FR 2760659	A1	18-09-1998	AUCUN	

FR 1272880	A	29-09-1961	AUCUN	
