

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
02 janvier 2020 (02.01.2020)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2020/002849 A1

(51) Classification internationale des brevets :

A44C 15/00 (2006.01) A01G 5/06 (2006.01)
A44C 25/00 (2006.01) A44C 17/00 (2006.01)
A44C 27/00 (2006.01) A44C 17/04 (2006.01)
B44C 5/06 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2019/051599

(22) Date de dépôt international :

27 juin 2019 (27.06.2019)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

1856037 29 juin 2018 (29.06.2018) FR

(71) Déposant : **BOUCHERON** [FR/FR] ; 26 place Vendôme,
75001 PARIS (FR).

(72) Inventeurs : **BOURDET, Olivier** ; 14, rue Louis Lejeune,
92120 MONTRouGE (FR). **DURET, Clément** ; 4, clos
fleurs et neige, 38410 SAINT-MARTIN D'URIAGE (FR).

(74) Mandataire : **SANTARELLI** ; 49 avenue des Champs-
Elysées, 75008 PARIS (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR,
KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG,
MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM,
PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM,
KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM),
européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES,
FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK,
MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17(iv))

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont
reçues (règle 48.2(h))

(54) Title: METHOD FOR CREATING AN ITEM OF JEWELLERY COMPRISING A NATURAL PLANT, AND ITEM OF JEWELLERY THUS OBTAINED

(54) Titre : PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN BIJOU COMPORTANT UN VÉGÉTAL NATUREL ET BIJOU AINSI OBTENU

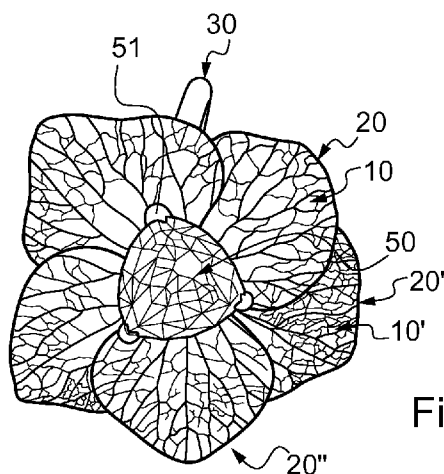


Fig.5

(57) Abstract: The present application relates to a method for creating an item of jewellery comprising the steps of: providing a body (30) of the item of jewellery, made of an alloy of precious metal; providing at least one stabilized plant (10); providing at least one plant support (20); assembling the stabilized plant with the plant support, involving a step of bonding the stabilized plant onto one face of the plant support; and mounting and fixing the plant support, to which the stabilized plant is bonded, on the body of the item of jewellery. The present application also relates to the item of jewellery thus obtained.

(57) Abrégé : La présente demande concerne un procédé de réalisation d'un bijou comportant les étapes de: fourniture d'un corps de bijou (30) en alliage de métal précieux; fourniture d'au moins un végétal stabilisé (10); fourniture d'au moins un support de végétal (20); assemblage du végétal stabilisé avec le support de végétal comportant une étape de collage du végétal stabilisé sur une face du support de végétal; et montage et fixation du support de végétal, sur lequel le végétal stabilisé est collé, sur le corps de bijou. La présente demande concerne aussi le bijou ainsi obtenu.

Procédé de réalisation d'un bijou comportant un végétal naturel et bijou ainsi obtenu

5 La présente invention concerne un bijou et en particulier un bijou comportant au moins un végétal naturel et un procédé de réalisation d'un tel bijou.

 Dans le domaine de la joaillerie, en particulier de la haute joaillerie, la fabrication de bijou fait appel à des techniques minutieuses et utilise des
10 matériaux des plus rares et précieux.

 Pour diversifier les créations, les végétaux sont apparus être des matières premières intéressantes : bien qu'ils ne soient pas rares en eux-mêmes, leur beauté est éphémère et nécessite de développer des techniques minutieuses pour pouvoir les exploiter dans un tel contexte.

15 Utiliser de tels matériaux dans des bijoux implique ainsi de pouvoir leur conférer une pérennité et stabilité dans le temps.

 Pour cela, des techniques de stabilisation des végétaux ont été développées.

 Toutefois, dans le cadre d'un bijou, une difficulté est aussi de pouvoir
20 monter, assembler, un végétal stabilisé sur une monture en métal, en particulier en un alliage de métal précieux.

 Enfin, un tel bijou doit aussi de préférence pouvoir résister aux différents facteurs liés au comportement de la personne qui porte le bijou, par exemple sa transpiration, ou divers types de mouvements du corps, ou encore
25 à une application de parfum. A cet effet, il est par exemple souhaitable qu'un tel bijou résiste à un test de chaleur humide (c'est-à-dire par exemple à une exposition d'environ 40°C à environ 90% d'humidité pendant plusieurs heures, voire plusieurs jours).

 L'objet de la présente demande vise à résoudre au moins en partie
30 les inconvénients précités, menant aussi à d'autres avantages.

 A cet effet, est proposé, selon un premier aspect de l'invention, un procédé de réalisation d'un bijou comportant les étapes suivantes :

- fourniture d'un corps de bijou en alliage de métal précieux ;
 - fourniture d'au moins un végétal stabilisé ;
 - fourniture d'au moins un support de végétal ;
 - assemblage du végétal stabilisé avec le support de végétal
- 5 comportant une étape de collage du végétal stabilisé sur une face du support de végétal ;
- montage et fixation du support de végétal, sur lequel le végétal stabilisé est collé, sur le corps de bijou.

On entend par exemple ici par alliage de métal précieux tout alliage

10 contenant de l'or à hauteur d'au moins 375 ‰ (375 millièmes – soit 9 carats (ct)), voire de préférence au moins 583 ‰ (583 millièmes – soit 14 ct), voire de préférence au moins 750 ‰ (750 millièmes – soit 18 ct) ; ou tout alliage contenant du titane ; ou encore tout alliage contenant de l'argent ; ou encore tout alliage contenant du platine.

15 Le corps de bijou peut avoir un aspect mat ou brillant.

Le corps de bijou comporte par exemple un anneau de bague, une tige de boucle d'oreille, une épingle de broche, un élément de bracelet ou de montre ou de collier, une armature de pendentif, un arc de diadème, ou encore une boucle de ceinture ou autre.

20 Un végétal désigne ici tout élément de plante naturel : par exemple un pétale de fleur, une feuille, un brin d'herbe, un épi ou autre.

Le végétal est ici stabilisé, c'est-à-dire qu'il a subi un traitement de stabilisation, connu en soi, qui permet une conservation du végétal pendant plusieurs années proche d'une apparence originelle, comme s'il venait d'être

25 cueilli.

L'étape d'assemblage du végétal stabilisé avec le support de végétal comporte avantageusement une étape d'application, et de collage, du végétal stabilisé sur une face du support de végétal.

Le support de végétal est par exemple en alliage de métal précieux,

30 comme par exemple tout alliage contenant de l'or à hauteur d'au moins 375 ‰ (375 millièmes – soit 9 carats (ct)), voire de préférence au moins 583 ‰ (583 millièmes – soit 14 ct), voire de préférence au moins 750 ‰ (750 millièmes –

soit 18 ct) ; ou tout alliage contenant du titane ; ou encore tout alliage contenant de l'argent ; ou encore tout alliage contenant du platine.

Il est par exemple du même alliage que le corps de bijou.

Par exemple, le support de végétal est traité au moins en surface.

5 Par exemple, le support de végétal est en titane anodisé.

Un tel traitement permet de donner une couleur particulière au support de végétal, par exemple une couleur différente de celle de l'alliage de titane sans traitement particulier.

10 Il est ainsi possible de donner différentes couleurs au support de végétal en fonction du végétal stabilisé qui est destiné à lui être appliqué.

De préférence, le support de végétal comporte au moins une partie dont une face, délimitée par un contour, est configurée pour recevoir le végétal stabilisé.

15 Par exemple, cette partie du support de végétal comporte un contour, voire une forme en volume, qui s'apparente à celle du végétal stabilisé qui est destiné à lui être appliqué.

20 Par exemple, au moins ladite face du support de végétal est travaillée (c'est-à-dire par exemple courbée et/ou ciselée) pour former un relief s'apparentant aux courbures naturelles du végétal stabilisé destiné à y être appliqué.

L'étape de fourniture d'au moins un support de végétal concerne alors par exemple en particulier un support de végétal comportant une face travaillée pour former un relief s'apparentant à des courbures naturelles du végétal stabilisé destiné à y être appliqué.

25 Dans un exemple de mise en œuvre privilégié, le procédé comporte possiblement une étape de scannage en trois dimensions du végétal, éventuellement stabilisé.

Pour cela, un scanner peut être utilisé par exemple.

30 S'ensuit alors par exemple une étape de récupération d'un fichier numérique correspondant.

Un tel fichier numérique comporte par exemple les informations représentant un modèle numérique du végétal en trois dimension.

Puis par exemple, le procédé comporte une étape de fourniture du fichier numérique à une machine de fabrication additive en trois dimensions.

Une telle machine peut aussi être usuellement désignée par machine de prototypage rapide.

- 5 Le procédé comporte alors en outre une étape de fabrication d'un modèle, par exemple un modèle en cire.

 Dans un exemple particulièrement commode de mise en œuvre, une étape de surmoulage, par exemple par du plâtre, puis une étape de chauffage du moule ensuite obtenu configurée pour faire fondre la cire permettent ainsi
10 d'obtenir un moule configuré pour produire au moins la face du support de végétal configurée pour recevoir le végétal stabilisé correspondant.

 En outre, tous les végétaux d'une même catégorie présentant des courbures et reliefs pouvant être très semblable, le moule ainsi obtenu peut être utilisé pour produire des faces de support de végétaux identiques pour
15 plusieurs végétaux de cette même catégorie.

 Par exemple, le contour de la face du support de végétal présente une forme homothétique à un contour du végétal stabilisé destiné à y être appliqué.

 Par exemple, la face du support de végétal dépasse du végétal
20 stabilisé qui y est appliqué de sorte à laisser une marge sur au moins une partie du contour du végétal stabilisé lorsqu'il y est appliqué. Il est alors par exemple possible d'ajouter un pavage dans cette marge.

 Ainsi, le support de végétal comporte par exemple au moins une partie qui ressemble au végétal qui lui est destiné.

25 Dans un exemple de réalisation intéressant, le support de végétal comporte aussi une partie, appelée ici platine d'accrochage, qui est configurée pour fixer le support de végétal au corps de bijou.

 Ainsi, dans un exemple de réalisation, le support de végétal comporte une platine d'accrochage et une partie configurée pour recevoir le
30 végétal stabilisé, voire deux parties configurées pour recevoir chacune un végétal stabilisé, voire trois parties configurées pour recevoir chacune un végétal stabilisé, ou éventuellement davantage de parties.

Les parties configurées pour recevoir chacune un végétal stabilisé sont alors par exemple réparties à souhait autour de la platine d'accrochage par exemple.

Dans une étape particulière du procédé selon l'invention, le végétal
5 stabilisé est appliqué et collé sur la face correspondante du support de végétal.

A cet effet, une colle est par exemple déposée sur la face du support de végétal puis le végétal stabilisé est déposé sur la face encollée.

Selon une option intéressante, le procédé comporte en outre une étape de vernissage du végétal stabilisé.

10 Une telle étape permet de protéger davantage le végétal stabilisé.

En particulier, s'il s'agit d'un bijou particulièrement proche de la peau, comme une bague ou un collier, une telle étape protège davantage le végétal stabilisé d'effets externes, comme par exemple liés à la transpiration du porteur du bijou, ou à une pulvérisation de parfum, ou autre.

15 Une telle étape de vernissage comporte par exemple une étape de laquage, voire en outre une étape d'encapsulation du végétal stabilisé.

Une étape de laquage désigne ici une étape d'application d'une laque, par exemple pour donner une meilleure résistance au végétal et à l'usage du corps de bijou.

20 La laque est de préférence transparente pour altérer le moins possible les couleurs naturelles du végétal.

Selon une option possible, la laque peut contenir une poussière or ou autres paillettes.

Selon une autre option possible, la laque peut être configurée pour
25 donner un aspect relativement mat au végétal stabilisé, contribuant à lui donner une apparence plus naturelle.

L'étape d'encapsulation, le cas échéant, vient en couche supplémentaire après la laque, par exemple pour encore améliorer la tenue dans le temps du bijou.

30 Une étape d'encapsulation permet aussi d'améliorer la solidité du végétal stabilisé qui est, de nature, un élément très fragile, par exemple qui se déchire facilement.

De même, le matériau choisi pour l'encapsulation est de préférence transparent pour altérer le moins possible les couleurs naturelles du végétal.

Le cas échéant, l'étape d'encapsulation a donc lieu de préférence après l'étape de laquage.

- 5 Au moins une partie de l'étape de vernissage, voire son ensemble, a de préférence lieu avant l'étape de montage et fixation du support de végétal sur le corps de bijou de sorte que le végétal stabilisé est mieux protégé pendant cette étape.

- 10 Selon encore une option intéressante, le procédé peut comporter en outre une étape de pavage d'au moins une partie d'une face arrière du support de végétal.

La face arrière du support de végétal désigne ici une face du support de végétal distincte de la face sur laquelle est appliqué le végétal stabilisé (ou qui est destinée à recevoir le végétal stabilisé).

- 15 Une étape de pavage désigne ici une étape de sertissage d'une pluralité de pierres, et en particulier de pierres de très petite taille, par exemple de moins d'environ 2 mm, voire 1 mm (millimètre) de diamètre.

- 20 Il peut s'agir de tous types de pierre dites précieuses (par exemple diamant, rubis, saphir, émeraude) ou fines (topaze, aigue-marine, citrine, tourmaline, améthyste etc.)

Une telle étape de pavage a lieu de préférence avant application du végétal.

- 25 Dans un exemple particulier du procédé selon l'invention, l'étape de montage et fixation du support de végétal sur le corps de bijou comporte notamment une étape de fourniture d'une tige, et le support de végétal (avec le végétal stabilisé) est enfilé sur la tige.

Dans ce cas, le support de végétal comporte alors un orifice configuré pour recevoir la tige.

- 30 Par définition, c'est alors la platine d'accrochage du support de végétal qui comporte l'orifice.

Avant ou après assemblage de la tige avec le support de végétal, la tige est de préférence fixée au corps de bijou ; autrement dit le procédé comporte une étape de fixation de la tige au corps de bijou.

Dans un exemple de réalisation, le procédé comporte en outre une
5 étape de fourniture d'un chaton de pierre centrale.

Un chaton de pierre centrale désigne ici par exemple une pierre unique (pierre précieuse ou pierre fine) avec sa monture de sertissage, ou un élément serti de plusieurs pierres.

Un tel chaton de pierre centrale contribue par exemple à maintenir le
10 support de végétal sur le corps de bijou et/ou à masquer la tige, ou tout autre moyen d'assemblage.

Un tel agencement permet par exemple de masquer les différents éléments utiles à la constitution du bijou tout en faisant en sorte que le bijou ressemble à une réplique de végétal.

15 Ceci s'est avéré particulièrement satisfaisant dans le cadre d'une réplique de fleur.

Le procédé comporte alors par exemple une étape de disposition du support de végétal entre le corps de bijou et le chaton de pierre centrale.

Autrement dit, le support de végétal est alors interposé entre le corps
20 de bijou et le chaton de pierre centrale.

Le chaton de pierre centrale est par exemple fixé à la tige et/ou au corps de bijou, éventuellement à travers le support de végétal.

Dans un exemple de réalisation, le chaton de pierre centrale est muni de la tige ; c'est-à-dire que le chaton de pierre centrale est alors fourni
25 avec la tige qui lui est préalablement solidarisée.

Le cas échéant, le procédé comporte par exemple l'étape de fourniture du chaton de pierre centrale qui est muni de la tige, une étape d'enfilage du support de végétal sur la tige et une étape de fixation de la tige au corps de bijou.

30 Dans un tel mode de réalisation, la fixation de la tige au corps de bijou peut par exemple être réalisée par enfoncement de la tige dans un alésage du corps de bijou, ou collage, ou vissage de la tige, alors fileté, dans

l'alésage, alors taraudé, du corps de bijou, ou même encore par une goupille ou une vis transverse, ou autre.

Dans un autre exemple de réalisation, le corps de bijou comporte la tige ; c'est-à-dire que le corps de bijou est alors fourni avec la tige qui lui est
5 préalablement solidarisée.

Le cas échéant, le procédé comporte par exemple l'étape de fourniture du corps de bijou qui comporte la tige, une étape d'enfilage du support de végétal sur la tige et une étape de fixation du support de végétal au corps de bijou.

10 Dans un tel mode de réalisation, la fixation de la tige au corps de bijou peut par exemple être réalisée comme susmentionné : par enfoncement de la tige dans un alésage du corps de bijou, ou collage, ou vissage de la tige, alors fileté, dans l'alésage, alors taraudé, du corps de bijou, ou même encore par une goupille ou une vis transverse, ou autre ; ou la tige peut être réalisée
15 conjointement avec corps de bijou, par exemple par moulage.

Dans un exemple de réalisation, l'étape de fixation du support de végétal au corps de bijou peut alors comporter une étape de fixation du chaton de pierre centrale au corps de bijou, voire à la tige en particulier.

La tige et l'orifice du support de végétal correspondant ont de
20 préférence des formes complémentaires.

Ils peuvent présenter tous types de formes (circulaire, polygonale, etc.), mais de préférence leur forme est configurée pour réaliser un détrompeur, c'est-à-dire que l'orifice du support de végétal ne peut être enfilé sur la tige que d'une seule manière. Il est ainsi par exemple possible de prédéfinir une
25 orientation et/ou un agencement particulier au support de végétal par rapport à la tige, et par voie de conséquence par rapport au corps de bijou auquel la tige est fixée.

Dans un exemple de réalisation intéressant, il peut y avoir au moins deux supports de végétal. Comme mentionné précédemment, chaque support
30 de végétal peut alors comporter une, ou deux, ou trois parties configurées pour recevoir chacune un végétal stabilisé, voire davantage de telles parties.

Dans ce cas, le procédé comporte par exemple en outre :

- Une étape de fourniture d'au moins un deuxième végétal stabilisé ;
- Une étape de fourniture d'au moins un deuxième support de végétal ; et
- 5 - Une étape d'assemblage du deuxième végétal stabilisé avec le deuxième support de végétal comportant une étape de collage du deuxième végétal stabilisé sur une face du deuxième support de végétal.

Ces étapes peuvent avoir lieu de manière indépendante (c'est-à-dire
10 à la suite ou parallèlement) de celles en lien avec le végétal stabilisé précédent (alors premier végétal stabilisé) et du support de végétal correspondant (alors premier support de végétal).

Dans ce cas, le procédé comporte alors en outre une étape de montage du deuxième support de végétal (sur lequel le deuxième végétal
15 stabilisé est collé) sur le corps de bijou, par exemple après le premier support de végétal.

Dans un exemple de réalisation, le deuxième support de végétal comporte aussi une platine d'accrochage.

Selon un mode de réalisation préféré, la platine d'accrochage du
20 deuxième support de végétal comporte aussi un orifice configuré pour être traversé par la tige décrite précédemment.

L'orifice du deuxième support de végétal a par exemple la même forme que l'orifice du premier support de végétal.

De préférence, l'orifice du deuxième support de végétal est agencé,
25 au sein du deuxième support de végétal, pour éviter que le deuxième support de végétal recouvre totalement le premier support de végétal.

Autrement dit, tandis que la platine d'accrochage du deuxième support de végétal peut être superposée à la platine d'accrochage du premier support de végétal, il peut être intéressant qu'une partie du deuxième support
30 de végétal recevant le deuxième végétal stabilisé et une partie du premier support de végétal recevant le premier végétal stabilisé se chevauchent partiellement au plus, i.e. soient décalées l'une par rapport à l'autre.

Dans un exemple de réalisation dans lequel le premier et le deuxième végétal stabilisé sont des pétales de fleur, un tel agencement donne alors l'impression que le deuxième pétale chevauche le premier pétale donnant une impression plus réaliste d'une corolle de fleur.

- 5 De préférence, le procédé comporte en outre une étape de fixation du deuxième support de végétal.

Cette étape peut alors avoir lieu indépendamment de la fixation du premier support de végétal ou par un moyen commun.

- 10 Par exemple, dans le cas d'une tige traversant les deux supports de végétal (ou tous les supports de végétal s'il y en a plus que deux), tous les supports de végétal peuvent être retenus par le chaton de pierre centrale.

- Selon une autre option, la platine d'accrochage du support de végétal (ou du premier et du deuxième s'il y en a deux, ou de tous s'il y en a davantage) comporte au moins un trou, distinct de l'orifice configuré pour
15 recevoir la tige.

Un tel trou est par exemple configuré pour recevoir un pion, par exemple un pion d'une couronne configurée pour être disposée entre le chaton de pierre centrale et le support de végétal.

- 20 Dans un exemple de réalisation, la couronne est configurée pour porter des éléments représentant des pistils de fleur.

Il y a de préférence plusieurs trous, par exemple trois ou quatre.

Ils sont par exemple répartis autour de l'orifice configuré pour être traversé par la tige.

- 25 En conséquence, il est intéressant que la couronne comporte autant de pions qu'il y a de trous, chaque pion étant configuré pour coopérer avec un trou.

Ainsi, quand bien même l'orifice du support de végétal et la tige présente une section circulaire, les pions de la couronne et les trous du support de végétal peuvent alors former un détrompeur.

- 30 Ils contribuent en outre à maintenir une orientation prédéfinie du support de végétal au sein du bijou.

A l'issue du procédé, le bijou réalisé, et finalisé, est par exemple une bague, une boucle d'oreille, une broche, un bracelet, une montre, un collier, un pendentif, un diadème, ou encore une boucle de ceinture ou autre.

Ainsi, est également proposé, selon un autre aspect de l'invention,
5 un bijou obtenu selon le procédé décrit précédemment.

Un tel bijou comporte au moins un corps de bijou en un alliage de métal précieux, et est caractérisé en ce qu'il comporte au moins un végétal stabilisé.

Dans un exemple de réalisation particulier, le bijou comporte en
10 outre au moins un support de végétal et le végétal stabilisé est collé, voire en particulier appliqué et collé, sur une face du support de végétal, réalisé de préférence en un alliage de métal précieux.

Et de préférence, le végétal stabilisé est laqué, voire aussi encapsulé.

15 Un tel bijou comporte en outre tout ou partie des caractéristiques décrites précédemment en lien avec le procédé de réalisation correspondant, procurant des avantages analogues.

Par exemple, la face du support de végétal est travaillée pour former un relief s'apparentant à des courbures naturelles du végétal stabilisé destiné à
20 y être appliqué.

Par exemple, un contour de la face du support de végétal présente une forme homothétique à un contour du végétal stabilisé destiné à y être appliqué.

Par exemple, le support de végétal comporte une partie, appelée ici
25 platine d'accrochage, qui est configurée pour fixer le support de végétal au corps de bijou (30).

L'invention, selon un exemple de réalisation, sera bien comprise et ses avantages apparaitront mieux à la lecture de la description détaillée qui suit, donnée à titre indicatif et nullement limitatif, en référence aux dessins
30 annexés dans lesquels :

La figure 1 montre un végétal stabilisé, laqué et encapsulé selon un exemple de mise en œuvre de l'invention,

La figure 2 montre un support de végétal selon un premier exemple de réalisation de la présente invention,

La figure 3 montre un support de végétal selon un deuxième exemple de réalisation de la présente invention,

5 La figure 4 montre un corps de bijou selon un exemple de réalisation de la présente invention,

La figure 5 montre un bijou selon un exemple de réalisation de l'invention vu de dessus, et

10 La figure 6 montre le bijou de la figure 5 vu de dessous, montrant un pavage réalisé sous les supports de végétal.

Les éléments identiques représentés sur les figures précitées sont identifiés par des références numériques identiques.

La figure 1 montre schématiquement un végétal stabilisé 10, laqué et encapsulé, dans un cas où le végétal choisi est un pétale de fleur.

15 Dans ce cas, à fins d'illustration, le végétal a été traité indépendamment de tout support afin de montrer qu'une étape de laquage et une étape d'encapsulation peuvent procurer une tenue solidité à un végétal, même des plus fins et fragiles.

20 Selon un exemple de réalisation de la présente invention, un végétal stabilisé est de préférence collé sur un support, dit support de végétal 20, tel que représenté sur la figure 2.

Le support de végétal 20 de la figure 2 comporte ici une platine d'accrochage 21 et deux parties 22, 23, configurées pour recevoir chacune un végétal stabilisé qui est alors par exemple un pétale de fleur.

25 Les parties 22, 23 configurées pour recevoir un végétal stabilisé sont distinctes l'une de l'autre et toutes deux reliées à la platine d'accrochage 21.

30 Chacune de ces parties comporte une face 22a, 23a, sur laquelle un végétal stabilisé est destiné à être collé, qui est délimitée par un contour 22b, 23b qui s'apparente à celui du végétal stabilisé qui est destiné à lui être appliqué.

De préférence, chaque partie 22, 23 est formée pour présenter un contour 22b, 23b identique à celui du végétal qu'elle reçoit, autrement dit pour que leurs contours coïncident au mieux.

En outre, chaque partie est ici courbée pour que sa face forme un relief s'apparentant aux courbures naturelles du végétal stabilisé destiné à y être appliqué.

La platine d'accrochage 21 comporte principalement un orifice 24 qui est ici de forme rectangulaire. Cet orifice 24 est configuré pour coopérer avec une tige 40 (représentée figure 4).

De manière optionnelle, la platine d'accrochage 21 comporte aussi ici des trous 25, en l'occurrence quatre trous, répartis autour de l'orifice 24.

Ces trous 25 sont par exemple configurés pour recevoir chacun un pion, par exemple un pion d'une couronne configurée pour être disposée entre le chaton de pierre centrale et le support de végétal.

En conséquence, il est intéressant qu'une telle couronne comporte autant de pions qu'il y a de trous, chaque pion étant configuré pour coopérer avec un trou.

Ainsi, quand bien même l'orifice du support de végétal et la tige présente une section circulaire, les pions de la couronne et les trous du support de végétal peuvent alors former un détrompeur.

Dans un exemple de réalisation non représenté, la couronne peut être configurée pour porter des éléments représentant des pistils de fleur.

Le support de végétal 20' de la figure 3 est fonctionnellement identique à celui de la figure 2. Les éléments identiques portent la même référence numérique adjointe d'un « ' » (prime).

Structurellement, il comporte aussi ici une platine d'accrochage 21' et deux parties 22', 23' configurées pour recevoir chacune un pétale stabilisé.

La platine d'accrochage 21' du support de végétal de la figure 3 est identique à celle du support de végétal de la figure 2.

Elle comporte donc un orifice 24' de forme rectangulaire configuré pour coopérer avec la tige 40 représentée figure 4, et quatre trous 25', répartis autour de l'orifice de la même manière que sur la figure 2.

Ainsi, si le support de végétal 20' de la figure 3 est superposé au support de végétal 20 de la figure 2, les orifices 24, 24' de l'un et l'autre coïncident et les trous 25, 25' aussi.

En revanche, chacune des deux parties 22', 23' configurée pour
5 recevoir un pétale stabilisé de support de végétal de la figure 3 est disposée par rapport à la platine d'accrochage 21' de manière différente du support de végétal 20 de la figure 2.

Ainsi, si le support de végétal 20' de la figure 3 est superposé au support de végétal 20 de la figure 2, les parties configurées pour recevoir
10 chacune un pétale stabilisé ne sont pas superposées mais peuvent se chevaucher partiellement alors qu'au moins les orifices 24, 24' coïncident.

Ainsi, par exemple, le support de végétal 20 de la figure 2 forme un premier support de végétal et le support de végétal 20' de la figure 3 forme un deuxième support de végétal.

15 Un procédé de réalisation d'un bijou selon un exemple de réalisation de l'invention comporte alors par exemple :

- une étape de fourniture d'un premier support de végétal 20, par exemple tel que représenté figure 2 ;
- une étape de fourniture d'au moins deux végétaux stabilisés 10,
20 10', par exemple des pétales stabilisés ;
- une étape de collage de chaque végétal stabilisé 10, 10' sur une face 22a, 23a du support de végétal.

Et il en va alors de même avec un deuxième support de végétal 20', par exemple tel que représenté figure 3.

25 Une fois le support de végétal muni des végétaux correspondant, le procédé comporte de préférence une étape de laquage, voire une étape d'encapsulation pour mieux protéger les végétaux et pérenniser l'assemblage.

Les supports de végétal des figures 2 et 3 (sur lesquels sont collés les végétaux stabilisés, puis éventuellement laqués et encapsulés) sont ensuite
30 destinés à être montés sur un corps de bijou 30, par exemple tel que représenté figure 4.

Le corps de bijou de la figure 4 est ici un corps de bague, soit principalement un anneau 31.

En particulier, dans le présent exemple de réalisation, le corps de bijou est muni de la tige 40 susmentionnée.

5 Pour illustrer les diverses possibilités de forme de section que peut présenter la tige 40, elle est ici représentée avec une section circulaire.

En pratique, elle peut de préférence avoir une section rectangulaire, conformément à la forme de l'orifice 24, 24' de chacun des supports de végétal avec lesquels la tige 40 est assemblée par la suite.

10 En outre, dans le présent exemple de réalisation, le corps de bijou 30 et la tige 40 sont représentés comme un ensemble monobloc.

Bien entendu, la tige 40 peut être un élément indépendant ou préalablement muni à un chaton de pierre centrale (décrit ci-après), rattaché au corps de bijou 30 avant ou après avoir traversé l'orifice 24, 24' des différents supports de végétal 20, 20' qui sont à assembler.

15 Par exemple, le procédé peut comporter une étape d'enfonçage de la tige 40 dans le corps de bijou 30.

Ainsi, dans un exemple de mise en œuvre privilégié, le procédé comporte une étape de montage dans laquelle la tige 40 traverse l'orifice 24, 24' de chacun des supports de végétal 20, 20' fourni.

20 Dans le cadre de l'exemple illustré, le premier support de végétal 20 (représenté figure 2) est enfilé sur la tige 40 puis le deuxième support de végétal 20' (représenté figure 3) est enfilé sur la tige 40 avec sa platine d'accrochage 21' se superposant à celle du premier support de végétal 20.

25 Le premier support de végétal 20 est alors ici en appui contre le corps de bague 30, et entre le corps de bague 30 et le deuxième support de végétal 20'.

Dans un exemple de mise en œuvre préféré, le procédé comporte en outre une étape de fourniture d'un chaton de pierre centrale 50.

30 Un tel chaton de pierre centrale 50 est par exemple visible sur la figure 5 qui montre un exemple de bijou obtenu à l'issue du procédé.

Sur cet exemple, il s'agit d'une pierre unique de taille triangulaire serti par trois griffes 51 en chacun de ses sommets.

Pour un tel cas, le procédé comporte alors une étape de disposition des supports de végétal 20, 20', 20'' entre le corps de bijou 30 et le chaton de pierre centrale 50.

En outre, le procédé comporte alors aussi une étape de fixation du chaton de pierre centrale 50 sur la tige 40.

Dans le mode de réalisation de la figure 5, le bijou est une bague qui représente une fleur.

En particulier, le bijou présente cinq pétales, ici formés à partir de trois supports de végétal 20, 20', 20'' superposés.

Enfin, le chaton de pierre centrale 50 représente ici un cœur de la fleur.

La figure 6 montre schématiquement les faces arrière des parties des supports de végétal 20, 20', 20'' recevant les végétaux stabilisés.

Il s'agit typiquement de surfaces métalliques.

Ainsi, selon une option intéressante, ces faces arrières comporte un pavage 60. Le pavage 60 est ici représenté sur une partie seulement d'une face arrière d'une partie configurée pour recevoir un végétal stabilisé d'un support de végétal, mais l'ensemble des surfaces arrières pourrait être recouvert d'un tel pavage, ou seulement les surfaces arrières de certaines des parties configurées pour recevoir chacune un végétal stabilisé 10, 10'.

Le pavage 60 est de préférence réalisé avant assemblage des supports de végétal 20, 20', 20'' sur le corps de bijou 30.

Bien entendu, dans la présente description, la tige 40 a été présentée préalablement formée avec le corps de bijou 30, mais elle peut tout aussi bien être disposée sous le chaton de pierre centrale 50 ou être indépendante et seulement fixée au corps de bijou 30 et au chaton de pierre centrale 50 en cours de procédé.

Aussi, les supports de végétal 20, 20', 20'' peuvent être assemblés au corps de bijou 30 par tout autre moyen.

Enfin, la présente description se réfère au cas où le bijou est une bague, mais il peut bien entendu s'agir de tout autre type de bijou, par exemple une boucle d'oreille, une broche, un bracelet, une montre, un collier, un pendentif, un diadème, ou encore une boucle de ceinture ou autre.

5

* * *

REVENDICATIONS

- 5 1. Procédé de réalisation d'un bijou comportant les étapes suivantes :
- fourniture d'un corps de bijou (30) en alliage de métal précieux ;
 - fourniture d'au moins un végétal stabilisé (10) ;
 - fourniture d'au moins un support de végétal (20) ;
- 10 - assemblage du végétal stabilisé (10) avec le support de végétal comportant une étape d'application et de collage du végétal stabilisé (10) sur une face (22a) du support de végétal (20) ;
- montage et fixation du support de végétal (20), sur lequel le végétal stabilisé (10) est collé, sur le corps de bijou (30).
- 15 2. Procédé selon la revendication 1 comportant en outre une étape de laquage du végétal stabilisé (10).
3. Procédé selon la revendication 2 comportant en outre une étape d'encapsulation du végétal stabilisé (10), après l'étape de laquage.
4. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3
- 20 comportant en outre une étape de scannage en trois dimensions du végétal, éventuellement stabilisé.
5. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 comportant en outre une étape de pavage d'au moins une partie d'une face arrière du support de végétal (20).
- 25 6. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 comportant en outre une étape de fourniture d'un chaton de pierre centrale (50)

et une étape de disposition du support de végétal (20) entre le corps de bijou (30) et le chaton de pierre centrale (50).

7. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 6 dans lequel l'étape de montage et fixation du support de végétal (20) sur le corps de bijou (30) comporte une étape de fourniture d'une tige (40) et le support de végétal (20), avec le végétal stabilisé (10), est enfilé sur la tige (40).

8. Procédé selon les revendications 6 et 7 comportant en outre une étape de fixation du chaton de pierre centrale (50) à la tige (40).

9. Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 ou 8 comportant en outre une étape de fixation de la tige (40) au corps de bijou (30).

10. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 9 comportant en outre :

- Une étape de fourniture d'au moins un deuxième végétal stabilisé (10') ;
- Une étape de fourniture d'au moins un deuxième support de végétal (20') ;
- Une étape d'assemblage du deuxième végétal stabilisé (10') avec le deuxième support de végétal (20') comportant une étape de collage du deuxième végétal stabilisé (10') sur une face (22a') du deuxième support de végétal (20') ; et
- une étape de montage du deuxième support de végétal (20'), sur lequel le deuxième végétal stabilisé (10') est collé, sur le corps de bijou (30), et une étape de fixation du deuxième support de végétal (20').

11. Bijou obtenu par un procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 10 comportant au moins un corps de bijou (30) en un alliage de métal précieux, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un support de végétal (20) et au moins un végétal stabilisé (10), et en ce que le végétal stabilisé (10) est appliqué et collé sur une face (22a) du support de végétal (20).

12. Bijou selon la revendication 11, caractérisé en ce qu'au moins ladite face (22a) du support de végétal (20) est travaillée pour former un relief s'apparentant à des courbures naturelles du végétal stabilisé (10) destiné à y être appliqué.

5 13. Bijou selon l'une quelconque des revendications 11 ou 12, caractérisé en ce qu'un contour de la face (22a) du support de végétal (20) présente une forme homothétique à un contour du végétal stabilisé (10) destiné à y être appliqué.

10 14. Bijou selon l'une quelconque des revendications 11 à 13, caractérisé en ce que le support de végétal comporte une partie, appelée ici platine d'accrochage (21), qui est configurée pour fixer le support de végétal (20) au corps de bijou (30).

* * *

1/2

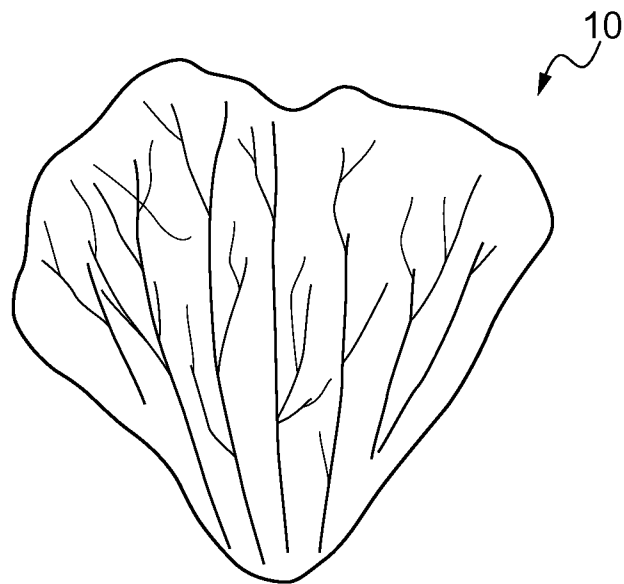


Fig.1

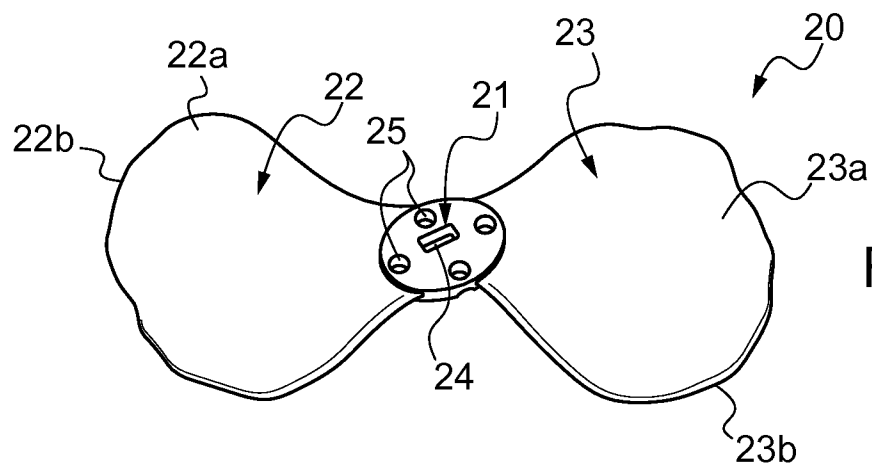


Fig.2

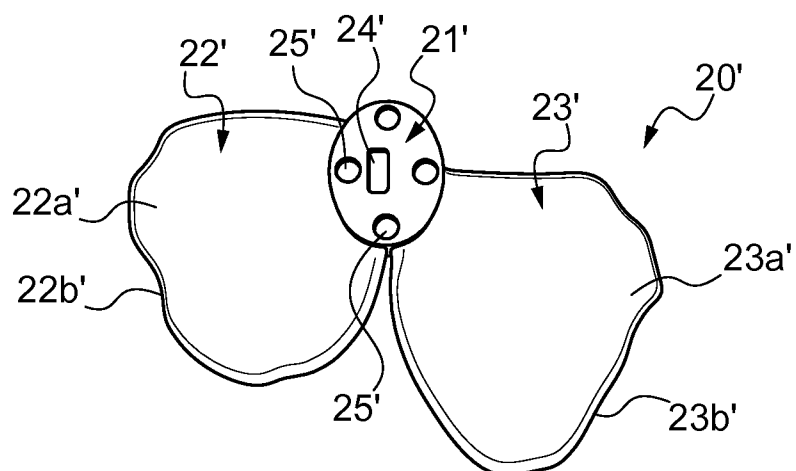


Fig.3

2/2

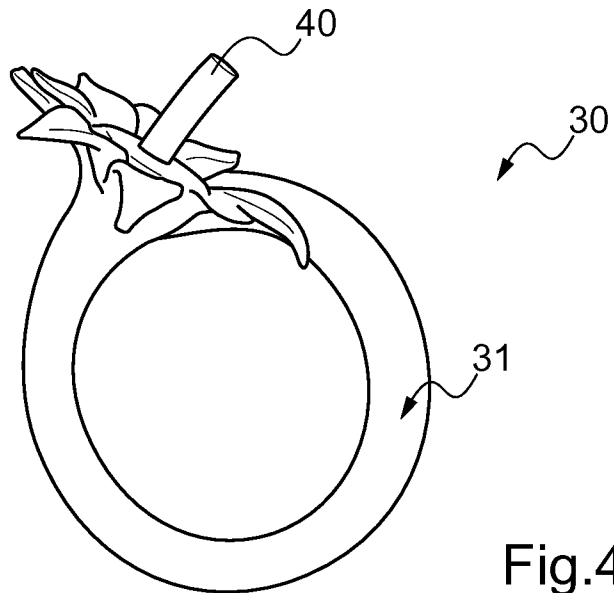


Fig.4

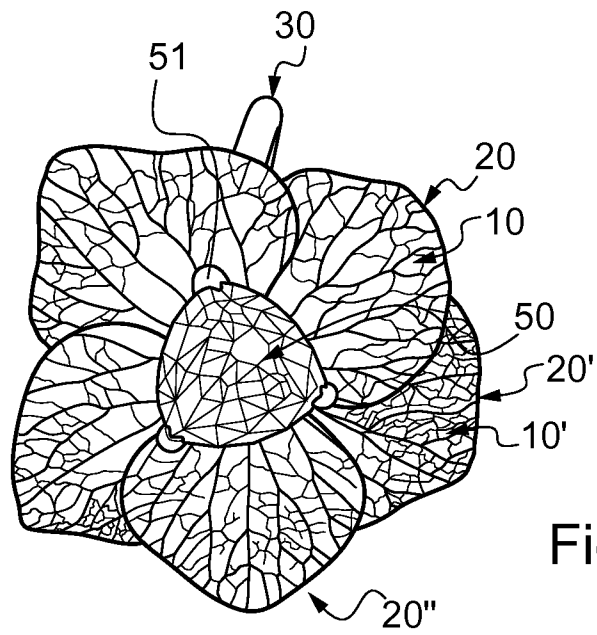


Fig.5

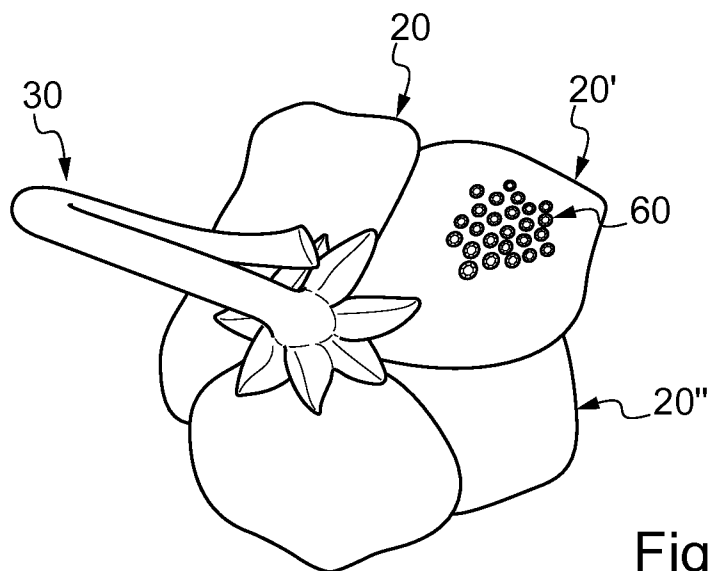


Fig.6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/FR2019/051599**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

A44C 15/00(2006.01)i; **A44C 25/00**(2006.01)i; **A44C 27/00**(2006.01)i; **B44C 5/06**(2006.01)i; **A01G 5/06**(2006.01)i;
A44C 17/00(2006.01)n; **A44C 17/04**(2006.01)n

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A44C; B44F; B44C; A01G; A47G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CA 2297498 A1 (LEE DENNIS A [CA]) 21 July 2001 (2001-07-21) abstract; figures 1-3 claims 1, 2	1-14
X	US 2006010914 A1 (COSTANZO REBECCA A [US]) 19 January 2006 (2006-01-19) abstract; figures 1-6 paragraphs [0014] - [0094]	1-14
X	DE 3112351 A1 (WESTERNACHER JOHANNA GEB MAUS [DE]) 04 November 1982 (1982-11-04) abstract; figures 1, 2	11
X	US 8075822 B1 (STROLLO LYNNE A [US] ET AL) 13 December 2011 (2011-12-13) abstract; figures	11
A	FR 2831408 A1 (CLARK ISABELLE SAZOS [FR]) 02 May 2003 (2003-05-02) abstract; figures	1,11

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date
 “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
 “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
 “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

12 November 2019

Date of mailing of the international search report

26 November 2019

Name and mailing address of the ISA/EP

**European Patent Office
 p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk
 Netherlands**

Telephone No. (+31-70)340-2040

Facsimile No. (+31-70)340-3016

Authorized officer

Contreras Aparicio

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/FR2019/051599

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CA	2297498	A1	21 July 2001	NONE	
US	2006010914	A1	19 January 2006	NONE	
DE	3112351	A1	04 November 1982	NONE	
US	8075822	B1	13 December 2011	NONE	
FR	2831408	A1	02 May 2003	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2019/051599

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE INV. A44C15/00 A44C25/00 A44C27/00 B44C5/06 A01G5/06 ADD. A44C17/00 A44C17/04		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) A44C B44F B44C A01G A47G		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	CA 2 297 498 A1 (LEE DENNIS A [CA]) 21 juillet 2001 (2001-07-21) abrégé; figures 1-3 revendications 1, 2	1-14
X	US 2006/010914 A1 (COSTANZO REBECCA A [US]) 19 janvier 2006 (2006-01-19) abrégé; figures 1-6 alinéas [0014] - [0094]	1-14
X	DE 31 12 351 A1 (WESTERNACHER JOHANNA GEB MAUS [DE]) 4 novembre 1982 (1982-11-04) abrégé; figures 1, 2	11
X	US 8 075 822 B1 (STROLLO LYNNE A [US] ET AL) 13 décembre 2011 (2011-12-13) abrégé; figures	11
	-/-	
☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents ☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 12 novembre 2019		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 26/11/2019
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Contreras Aparicio

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR 2 831 408 A1 (CLARK ISABELLE SAZOS [FR]) 2 mai 2003 (2003-05-02) abrégé; figures -----	1,11

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2019/051599

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CA 2297498	A1	21-07-2001	AUCUN	
US 2006010914	A1	19-01-2006	AUCUN	
DE 3112351	A1	04-11-1982	AUCUN	
US 8075822	B1	13-12-2011	AUCUN	
FR 2831408	A1	02-05-2003	AUCUN	