

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

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

3 059 213

②1 N° d'enregistrement national : **16 61492**

⑤1 Int Cl⁸ : **A 45 D 34/00 (2017.01), A 45 D 40/00, 44/00**

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 25.11.16.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 01.06.18 Bulletin 18/22.

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) : FAUCONNIER SEBASTIEN — FR.

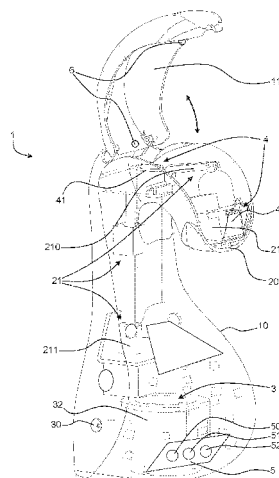
⑦2 Inventeur(s) : FAUCONNIER SEBASTIEN.

⑦3 Titulaire(s) : FAUCONNIER SEBASTIEN.

⑦4 Mandataire(s) : LEGI LC.

⑤4 DISPOSITIF DE DISTRIBUTION EXPERIENTIEL D'UN PRODUIT COSMETIQUE.

⑤7 L'invention concerne un dispositif (1) de distribution de produit cosmétique comprenant:
- une buse de distribution (20);
- un mécanisme de distribution (21) d'une dose de produit cosmétique par la buse de distribution, à partir d'une capsule de préparation cosmétique prête à être distribuée;
- au moins un premier capteur de présence (22) apte à déclencher le mécanisme de distribution lors de la présentation d'une main devant le premier capteur de présence;
- des moyens de diffusion (3) aérienne d'une composition d'aromathérapie;
- des moyens d'accueil (4) de capsules jetables;
- des moyens électroniques communs de déclenchement (50) du mécanisme de distribution et/ou des moyens de diffusion.



FR 3 059 213 - A1



Dispositif de distribution expérientiel d'un produit cosmétique.

Le domaine de l'invention est celui de la conception et de la fabrication de dispositifs de distribution de produit cosmétique. Plus précisément, l'invention concerne un distributeur apte à optimiser les conditions de distribution et d'application d'un produit cosmétique.

Dans le domaine de l'invention, on connaît les distributeurs de produits cosmétiques liquides ou semi-liquides. Par exemple, on connaît les distributeurs de savon qui sont rechargés périodiquement avec une réserve de produit prêt à être distribué.

Ces distributeurs peuvent être automatisés et pourvus d'un capteur de présence qui permet de déclencher la distribution d'une dose de savon lorsqu'une personne positionne sa main sous une buse de distribution.

De tels distributeurs simplifient la distribution de doses de produit grâce à ce déclenchement sans contact.

On connaît également des appareils de formulation et de distribution d'une préparation cosmétique, destinés à être installés directement chez les particuliers.

Ce type d'appareil comporte des moyens d'accueil de capsules d'ingrédients pour la formulation d'une préparation cosmétique. L'appareil présente alors un stock d'ingrédients qui peut être renouvelé par l'introduction de nouvelles capsules.

Un tel appareil permet, en fonction de paramètres précis (utilisation recherchée pour la préparation cosmétique, ...) et de données sur l'utilisateur (âge, sexe, type de peau, ...), de réaliser une formulation spécifique et instantanée d'une préparation cosmétique. Cette préparation cosmétique instantanée est alors déposée sur un support dont l'utilisateur peut se saisir pour réaliser un soin cosmétique.

Cet appareil de formulation et de distribution d'une préparation cosmétique permet de personnaliser le produit cosmétique distribué en fonction de la personne auquel il est destiné. La préparation de ce soin personnalisé est également simplifiée.

Un tel appareil de formulation et de distribution est cependant complexe et cher.

De plus, de manière comparable à un distributeur employant une réserve de produit prêt à être distribué, les conditions d'application du soin créé par cet appareil de formulation et de distribution ne sont pas personnalisées. En effet, ces distributeurs sont dédiés à la distribution, et dans chaque cas l'utilisateur obtient simplement une dose de produit à appliquer.

Il existe ainsi un besoin qui vise à améliorer les circonstances d'application d'une dose de produit cosmétique obtenue par l'intermédiaire d'un distributeur.

Ce besoin est notamment marqué pour les bébés auxquels un produit cosmétique doit être appliqué par leurs mères. En effet, l'application d'un produit peut être perturbante et même désagréable pour un enfant. Il est ainsi nécessaire d'éviter de perturber l'enfant et/ou de pouvoir l'apaiser.

L'amélioration des circonstances d'application peut également être intéressante pour les femmes enceintes dans le cadre d'une application d'une dose de produit cosmétique sur leur ventre.

L'invention a notamment pour objectif de pallier à ce besoin de l'art antérieur.

Plus précisément, l'invention a pour objectif de proposer un dispositif de distribution de doses d'un produit cosmétique qui permette de créer une ambiance particulière lors de l'application du produit cosmétique.

L'invention a également pour objectif de proposer un tel dispositif qui soit simple à utiliser.

Ces objectifs, ainsi que d'autres qui apparaîtront par la suite, sont atteints grâce à l'invention qui a pour objet un dispositif de distribution de produit cosmétique comprenant :

- une buse de distribution ;
- un mécanisme de distribution d'une dose de produit cosmétique par la buse de distribution, à partir d'une capsule de préparation cosmétique prête à être distribuée ;

- au moins un premier capteur de présence positionné à proximité de la buse de distribution, le premier capteur de présence étant apte à déclencher le mécanisme de distribution lors de la présentation d'une main devant le premier capteur de présence,
- 5 caractérisé en ce qu'il intègre en outre des moyens de diffusion aérienne d'une composition d'aromathérapie, et en ce qu'il comprend :
 - des moyens d'accueil de capsules jetables de préparation cosmétique prête à être distribuée et/ou de composition d'aromathérapie pour diffusion aérienne ;
 - 10 - des moyens électroniques communs de déclenchement du mécanisme de distribution et/ou des moyens de diffusion.

Un tel dispositif de distribution selon l'invention permet d'optimiser les conditions de distribution d'une dose de produit cosmétique, ainsi que les conditions d'application de la dose de produit cosmétique.

15 En effet, grâce au système de capsules jetables il est aisé de préparer le dispositif pour qu'il soit prêt à distribuer une dose.

Aussi, grâce aux moyens électroniques communs de déclenchement du mécanisme de distribution et des moyens de diffusion, l'utilisateur peut recevoir une dose de produit cosmétique et procéder à un soin (du visage ou
20 du corps) en appliquant la dose de produit cosmétique distribuée, ceci concomitamment avec la diffusion aérienne d'une préparation d'aromathérapie.

Ces moyens électroniques peuvent notamment synchroniser la diffusion aérienne de la composition d'aromathérapie à la distribution de la
25 dose de la préparation cosmétique prête à être distribuée, par exemple en suivant un programme prédéfini ou spécifique à ladite préparation cosmétique sélectionnée par l'utilisateur.

Par exemple, le produit cosmétique peut correspondre aux soins suivant :

- 30 - soin de change bébé ;
- soin d'hydratation ;
- soin de relaxation...

La composition d'aromathérapie peut quant à elle correspondre à :

- soin de bronchiolite ;
- soin de relaxation...

Le premier capteur de présence apte à déclencher le mécanisme de
5 distribution est du type « avec contact » ou, préférentiellement, « sans
contact ».

Suivant un exemple d'application du dispositif de distribution selon
l'invention, une expérience sensorielle riche peut être obtenue grâce à la
diffusion d'une composition d'aromathérapie ayant des vertus relaxantes, en
10 combinaison avec la réalisation d'un massage, le massage étant réalisé à
l'aide d'une huile de massage dispensée par les moyens de distribution du
dispositif. Cette expérience est ainsi optimisée grâce au dispositif qui permet
de d'obtenir simplement de bonnes conditions pour la réalisation du
massage.

15 L'utilisateur peut alors bénéficier d'une expérience sensorielle riche
de manière particulièrement simple. Le dispositif de distribution permet ainsi
l'obtention d'un moment expérientiel particulier.

L'utilisation du dispositif de distribution selon l'invention par une mère
souhaitant appliquer un produit cosmétique sur son bébé illustre la simplicité
20 et la capacité du dispositif à créer un moment d'application expérientiel. En
effet, l'application d'un produit cosmétique à l'aide du dispositif permet
d'induire de manière automatique et synchronisée des conditions
d'application optimisées et bénéfiques.

Plus précisément, le dispositif permet la diffusion d'huiles
25 essentielles relaxante qui seraient aptes à apaiser un bébé lors d'un soin.

Selon un mode de réalisation préférentiel, le dispositif comprend :

- des moyens de lecture de codes d'identification susceptibles
d'être portés par des capsules insérées dans les moyens
d'accueil ;
- 30 - des moyens électroniques de gestion de la distribution de produit
cosmétique et/ou de la diffusion aérienne d'une composition

d'aromathérapie, les moyens électroniques de gestion étant couplés aux moyens de lecture de codes d'identification.

Grâce à ce mode de réalisation, l'insertion des capsules dans le dispositif permet de générer automatiquement des paramètres spécifiques de distribution et/ou de diffusion relatifs à ce qui est contenu dans les capsules. De cette manière, le paramétrage est optimisé en fonction des capsules et peut se réaliser de manière simple et transparente pour l'utilisateur.

Avantageusement, le dispositif comprend des moyens électroniques de communication sans-fil.

Ces moyens électroniques de communication sans fil permettent au dispositif d'être opéré à distance, par exemple à l'aide d'un ordiphone ou d'une tablette électronique. Ces moyens électroniques de communication sans fil permettent également à de tels ordiphone ou tablettes électroniques d'afficher des informations relatives à l'utilisation même du dispositif (entretien, contenance des capsules, ..) ou encore d'afficher des conseils d'utilisation relatifs au type de produit cosmétique ou de composition d'aromathérapie insérés à l'intérieur du dispositif.

Par exemple, en coopération avec les moyens de lecture de codes d'identification, l'insertion d'une capsule de produit cosmétique et la mise en tension du dispositif peut entraîner l'affichage sur un ordiphone d'une vidéo de démonstration détaillant la manière dont le soin doit être appliqué.

Selon une caractéristique avantageuse, le mécanisme de distribution comprend un circuit de chauffage de la dose de produit cosmétique à distribuer.

Un tel circuit de chauffage permet d'amener la dose de produit cosmétique à une température d'application optimale (en particulier 37°C, et ce notamment pour éviter une différence de température entre le produit cosmétique et la peau sur laquelle ce soin va être appliqué).

Préférentiellement, le dispositif comprend une zone de surface externe destinée à former un chauffe-main, et des moyens de chauffage de la zone de surface externe.

Un tel chauffe-main permet d'amener les mains à la température corporelle ce qui permet d'optimiser les conditions d'application d'une dose de produit cosmétique. Dans le cadre d'un environnement froid ou de personnes qui ont des mains froides, ce chauffe-main est particulièrement efficace.

Un tel chauffe-main coopère de manière synergique avec le circuit de chauffage du mécanisme de distribution.

Préférentiellement, le chauffe-main comporte au moins un deuxième capteur de présence.

Le chauffe-main se déclenche alors de manière particulièrement simple.

Le deuxième capteur de présence apte à déclencher le chauffe-main est du type « sans contact » ou, préférentiellement, « avec contact ».

Avantageusement, le chauffe-main présente au moins deux deuxièmes capteurs de présence répartis de part et d'autre de la zone de surface externe.

Grâce à ces deux deuxièmes capteurs de présence, le chauffe-main ne se déclenche pas de manière inopinée si un seul capteur de présence est activé.

Selon un mode de réalisation préféré, le dispositif présente un bec de distribution du produit cosmétique prenant la forme d'un col de cygne présentant une extrémité s'étendant vers le bas, la buse de distribution étant située à l'extrémité du col de cygne, et le premier capteur de présence est du type sans contact et présente une zone de détection située dans un creux formé par le col de cygne, le creux étant situé au-dessus d'un plan horizontal dans lequel s'inscrit la buse de distribution.

Grâce à ce mode de réalisation, la distribution d'une dose de produit cosmétique est améliorée.

En effet, cette conception force l'utilisateur à positionner sa main en dessous de l'extrémité du col de cygne tout en creusant la main de manière à présenter la paume prête à accueillir le produit, avec les doigts qui viennent dans le creux du col de cygne, dans la zone de détection du premier capteur

de présence. De cette manière, la main assume une forme particulièrement adéquate pour recueillir la dose de produit cosmétique.

Dans le cas où le produit cosmétique prêt à être distribué est particulièrement fluide (huile, lait, ...), ce mode de réalisation du distributeur (bec de distribution en forme de col de cygne, zone de détection située dans le creux formé par le col de cygne, ...) permet de s'assurer que la dose va être correctement distribuée et collectée dans le creux de la main de l'utilisateur.

Selon une solution envisageable, le dispositif comporte au moins une LED de luminothérapie.

Selon une autre solution envisageable, le dispositif comporte au moins un haut-parleur.

Selon ces solutions, l'expérience sensorielle permise par le dispositif est encore plus optimisée. En effet, la synchronisation des différentes propriétés du dispositif contribue à la création d'une ambiance spécifique de manière particulièrement simple à mettre en œuvre.

Le haut-parleur peut par exemple diffuser des sons adaptés à un bébé dans l'optique de l'apaiser, ou encore une musique choisie par l'utilisateur.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront plus clairement à la lecture de la description suivante d'un mode de réalisation préférentiel de l'invention, donné à titre d'exemple illustratif et non limitatif, et des dessins annexés parmi lesquels :

- la figure 1 est une représentation schématique du dispositif de distribution selon l'invention, selon une vue en perspective et avec son capot ouvert ;
- la figure 2 est une représentation schématique du dispositif selon l'invention avec son capot fermé ;
- les figures 3 et 4 sont des vues latérales du dispositif de distribution ;
- la figure 5 est une représentation schématique du dispositif de distribution selon l'invention, selon une vue de face.

En référence aux figures 1 à 5, le dispositif 1 de distribution selon l'invention comporte une coque 10 prenant, dans sa partie basse, la forme d'une base, et, dans sa partie haute, la forme d'un col de cygne.

5 Plus précisément et tel que cela apparaît sur les figures 3 et 4, le dispositif selon l'invention présente dans sa partie haute un bec de distribution 101 de produit cosmétique qui prend la forme d'un col de cygne qui présente une extrémité 102 s'étendant vers le bas.

En référence à la figure 1, le dispositif de distribution selon l'invention comprend :

- 10
- des moyens d'accueil 4 de capsules jetables de préparation cosmétique prête à être distribuée et/ou de composition d'aromathérapie pour diffusion aérienne ;
 - des moyens de diffusion 3 aérienne d'une composition d'aromathérapie située dans l'une des capsules ;
- 15
- une buse de distribution 20 ;
 - un mécanisme de distribution 21 d'une dose de produit cosmétique par l'intermédiaire de la buse de distribution, à partir de l'une des capsules.

20 La coque 10 du dispositif de distribution comporte un capot 11 articulé. Ce capot 11 est représenté dans une position ouverte sur la figure 1. Dans la position d'ouverture du capot, les moyens d'accueil 4 de capsules jetables sont accessibles.

25 En référence à la figure 1, les moyens d'accueil 4 comportent un premier logement 40 (situé à proximité de l'extrémité du col de cygne) pour des capsules de produit cosmétique, et un deuxième logement 41 pour des capsules de composition d'aromathérapie.

30 Selon le présent mode de réalisation, les capsules destinées à être insérées dans la machine portent des codes d'identification. Tel qu'illustré par la figure 1, le dispositif 1 comprend des moyens de lecture 6 de ces codes d'identification quand les capsules sont insérées dans les moyens d'accueil. Ces moyens de lecture 6, comprenant notamment des capteurs, sont situés sur le capot et viennent en vis-à-vis des capsules insérées dans

le premier logement 40 et dans le deuxième logement 41 une fois le capot refermé.

Les codes d'identification des capsules peuvent par exemple être des codes-barres, des flash-codes à usage unique, ou encore des codes
5 NFC.

Tel qu'illustré par les figures 3 et 4, le dispositif comprend également au moins un premier capteur de présence 22 du type « sans contact » qui est positionné à proximité de la buse de distribution 20. Ce premier capteur de présence permet de déclencher le mécanisme de distribution lors de la
10 présentation d'une main, ou de la partie d'une main devant le capteur de présence.

Toujours selon les figures 3 et 4, la buse de distribution est située à l'extrémité du col de cygne, et le premier capteur de présence 22 « sans contact » est conçu et configuré pour former un espace de détection 220 qui
15 est situé dans un creux formé par la forme du col de cygne, ce creux étant situé au-dessus d'un plan horizontal dans lequel s'inscrit la buse de distribution.

Tel qu'illustré sur la figure 4, cette forme particulière du bec de distribution 101 et les emplacements relatifs du premier capteur de présence
20 et de la buse de distribution 20 force un utilisateur qui souhaite avoir une dose de produit cosmétique à recourber sa main pour que ses doigts passent dans l'espace de détection. Grâce à cette configuration, l'utilisateur tend à présenter sa main d'une manière optimisée pour bien recevoir la dose de produit cosmétique et ainsi éviter que le produit cosmétique ne se déverse à
25 côté de la paume de sa main.

En d'autres termes, ce premier capteur de présence sans contact est positionné en retrait et au-dessus de la buse de distribution par rapport à un sens d'introduction d'une main pour collecter une dose de produit cosmétique, tout en étant orienté de manière opposée à ladite buse de
30 distribution. Ce premier capteur de présence ne déclenche pas une distribution si une personne positionne seulement une partie de sa main juste en dessous de la buse de distribution.

Selon le présent mode de réalisation illustré par les figures 1 et 3, le mécanisme de distribution 21 d'une dose de produit cosmétique comprend :

- un mécanisme à piston 210 actionné par un moteur 211 ;
- un circuit de chauffage 212 de la dose à distribuer.

5 Le circuit de chauffage permet d'amener une dose de produit cosmétique à distribuer à température corporelle.

Les moyens de diffusion 3 aérienne d'une composition d'aromathérapie sont du type à ultra-sons.

En référence à la figure 1, lors de l'insertion d'une capsule de
10 composition d'aromathérapie dans le deuxième logement 41 des moyens d'accueil, une aiguille vient perforer la capsule pour amorcer les moyens de diffusion. Lors d'un déclenchement des moyens de diffusion, des gouttelettes de la composition d'aromathérapie s'écoulent de la capsule de composition
15 dans l'air, sous la forme d'une fumée, à l'aide d'une membrane à ultra-sons. Des ventilateurs 30 permettent de créer un flux d'air pour augmenter la diffusion de la composition d'aromathérapie mise en suspension dans l'air.

En référence aux figures 1 et 3, le dispositif comprend une carte électronique 5. Cette carte électronique regroupe :

- 20 - des moyens électroniques communs de déclenchement 50 du mécanisme de distribution 21 et/ou des moyens de diffusion 3 ;
- des moyens électroniques de gestion 51 de la distribution de produit cosmétique et/ou de la diffusion aérienne d'une composition d'aromathérapie ;
- 25 - des moyens électroniques de communication sans fil 52.

Grâce aux moyens électroniques communs de déclenchement, la distribution d'une dose de produit cosmétique et la diffusion aérienne d'une composition d'aromathérapie peut être synchronisée, ou bien réalisée de
30 manière complémentaire pour obtenir de manière particulièrement aisée une expérience sensorielle satisfaisante.

Les moyens électroniques de gestion sont couplés aux moyens de lecture 6 de codes d'identification. Ces moyens électroniques de gestion

permettent d'adapter la distribution de produit cosmétique et la diffusion aérienne d'une composition d'aromathérapie aux produits et compositions des capsules insérées dans le dispositif.

5 En effet, les codes d'identification permettent aux moyens de paramétrage d'intégrer, par exemple, la contenance des capsules (6 mL, 12mL, ...) et le nombre de doses disponibles dans les capsules. Selon les codes d'identification, d'autres paramètres du dispositif selon l'invention peuvent être modifiés tel que la température de chauffage de la dose de produit cosmétique à distribuer.

10 Une sécurité, apte à verrouiller le dispositif, peut être installée pour empêcher l'utilisation de produits cosmétiques et de compositions d'aromathérapie non conformes. Les codes d'identifications servent alors à déverrouiller le dispositif.

15 Les moyens électroniques de communication sans-fil 52 permettent au dispositif de distribution selon l'invention d'interagir avec d'autres dispositifs électroniques.

Par exemple, le dispositif de distribution peut être appairé avec un ordiphone ou une tablette électronique pour contrôler le dispositif de distribution à distance, ou recevoir des informations du dispositif.

20 L'ordiphone ou la tablette électronique peuvent être pourvus d'une application dédiée au dispositif de distribution.

Selon un exemple pratique, l'application peut afficher des combinaisons de compositions d'aromathérapie et de produits cosmétique à utiliser en synergie.

25 Lors de l'insertion des capsules relatives dans le dispositif de distribution, les codes d'identification permettent de s'assurer que les bons produits ont été insérés dans les moyens d'accueil du dispositif, et les moyens électroniques de communication sans fil peuvent alors envoyer une information relative à ces produits. L'application peut alors afficher
30 automatiquement une vidéo de démonstration expliquant la méthode à suivre pour bien appliquer les soins.

L'application peut également gérer les stocks de capsules en répertoriant les capsules utilisées, puis permettre de réaliser une nouvelle commande de capsules en prenant en compte ce qui a été utilisé.

Tel qu'illustré par les figures 2 à 5, le dispositif 1 comprend :

- 5
- une zone de surface externe 70 destinée à former un chauffe-main 7 ;
 - des moyens de chauffage 71 de la zone de surface externe (représentés sur les figures 3 et 5).

10 Cette zone de surface externe 70 est située sur la base du dispositif et plus précisément sur la face avant de cette base.

Le chauffe-main 7 présente deux deuxièmes capteurs de présence 72 du type « avec contact » qui sont répartis de part et d'autre de la zone de surface externe.

15 Grâce à cette répartition, le chauffe-main a tendance à se déclencher uniquement si une personne positionne correctement sa main sur la zone de surface externe (par exemple en positionnant le pouce et l'index de sa main sur les capteurs de présence).

En référence aux figures 2, 4 et 5, le dispositif 1 comporte également des haut-parleurs 9.

20 Le dispositif comporte enfin des LEDs de luminothérapie 8 (illustrées sur la figure 5).

25 Les LEDs de luminothérapie et les haut-parleurs peuvent par exemple être déclenchés lors de la réalisation d'un programme particulier (un massage par exemple). Les haut-parleurs peuvent alors diffuser automatiquement des sons ou des musiques relaxantes adaptés au type de massage réalisé. De même, suivant le massage, Les LEDs de luminothérapie peuvent alors suivre une séquence précise pour optimiser l'effet relaxant du massage.

30 L'utilisateur peut utiliser une tablette électronique sur laquelle il a préalablement installé l'application information dédiée au dispositif, et qu'il a appairé au dispositif.

Sur l'application, l'utilisateur peut par exemple sélectionner un programme de massage qu'il souhaite réaliser.

5 Dans le cadre de l'application d'un produit cosmétique (un soin) à un bébé par sa mère, l'application peut indiquer à la maman une combinaison adaptée comportant une capsule de composition d'aromathérapie relaxante et une capsule de produit cosmétique prêt à l'emploi.

10 Suite à l'insertion des capsules dans le dispositif, ce dernier se paramètre automatiquement et une vidéo de démonstration peut être affichée sur la tablette électronique pour expliquer la manière optimale de réaliser le soin.

La mère peut alors débiter le soin en se réchauffant les mains à l'aide du chauffe-main, en récupérant la dose de produit cosmétique réchauffée à température corporelle, puis en commençant à réaliser l'application, par exemple un massage.

15 Lors de la réalisation de ce soin, le dispositif selon l'invention déclenche automatiquement la diffusion aérienne de la composition d'aromathérapie, crée une ambiance lumineuse synchronisée avec le massage par l'intermédiaire des LEDs de luminothérapie et diffuse également des bruits ou une musique relaxante également synchronisée
20 avec le soin.

Le dispositif selon l'invention permet ainsi d'obtenir de manière simple une distribution et une application expérientielles d'un produit cosmétique.

25

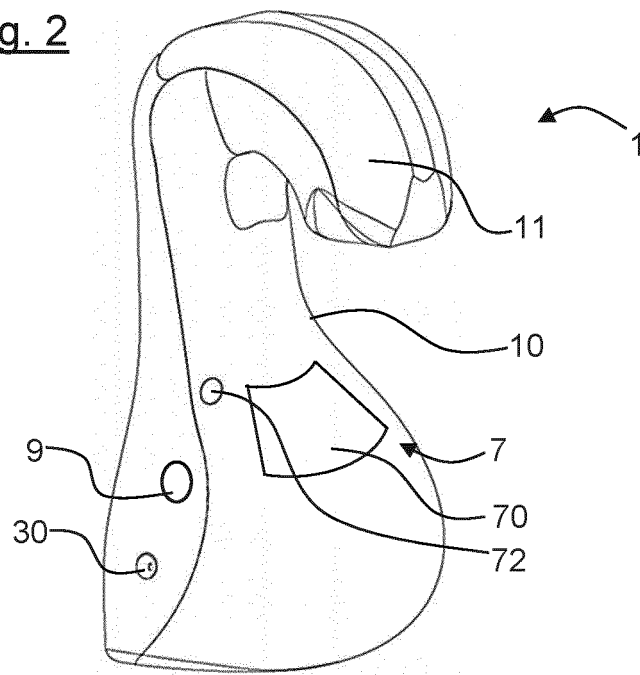
REVENDICATIONS

1. Dispositif (1) de distribution de produit cosmétique comprenant :
- une buse de distribution (20) ;
 - 5 - un mécanisme de distribution (21) d'une dose de produit cosmétique par la buse de distribution, à partir d'une capsule de préparation cosmétique prête à être distribuée ;
 - au moins un premier capteur de présence (22) positionné à proximité de la buse de distribution, le premier capteur de présence étant apte à déclencher le mécanisme de distribution lors de la présentation d'une main devant le premier capteur de présence,
 - 10 caractérisé en ce qu'il intègre en outre des moyens de diffusion (3) aérienne d'une composition d'aromathérapie,
 - 15 et en ce qu'il comprend :
 - des moyens d'accueil (4) de capsules jetables de préparation cosmétique prête à être distribuée et/ou de composition d'aromathérapie pour diffusion aérienne ;
 - des moyens électroniques communs de déclenchement (50) du mécanisme de distribution et/ou des moyens de diffusion.
 - 20
2. Dispositif (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend :
- des moyens de lecture (6) de codes d'identification susceptibles d'être portés par des capsules insérées dans les moyens d'accueil (4) ;
 - 25 - des moyens électroniques de gestion (51) de la distribution de produit cosmétique et/ou de la diffusion aérienne d'une composition d'aromathérapie, les moyens électroniques de gestion étant couplés aux moyens de lecture de codes d'identification.
 - 30

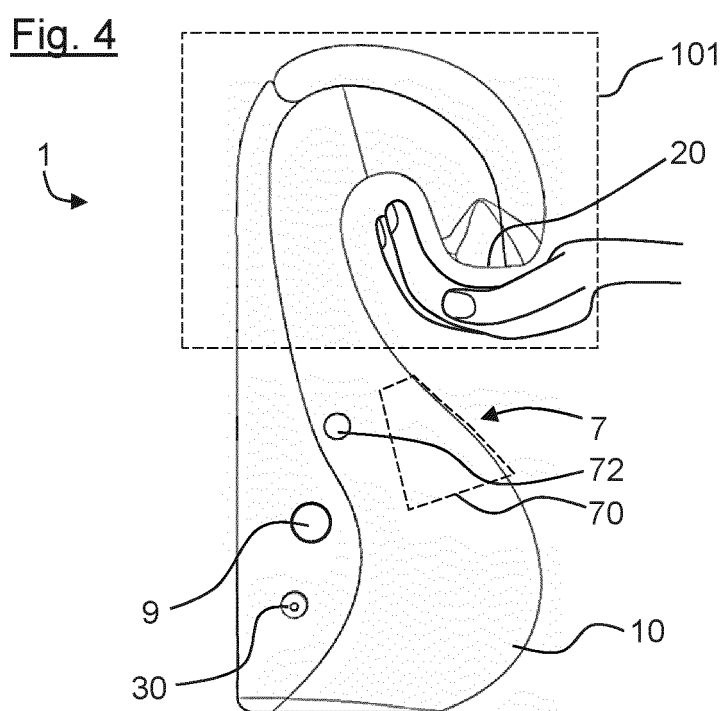
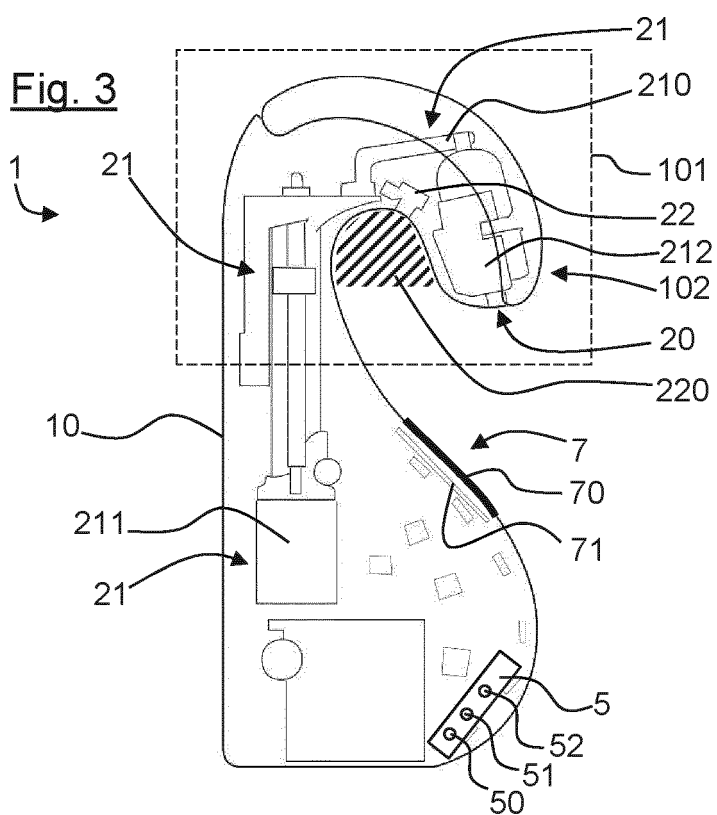
3. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens électroniques de communication sans-fil (52).
- 5 4. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le mécanisme de distribution (21) comprend un circuit de chauffage (212) de la dose de produit cosmétique à distribuer.
- 10 5. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend une zone de surface externe (70) destinée à former un chauffe-main (7), et des moyens de chauffage (71) de la zone de surface externe.
- 15 6. Dispositif (1) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le chauffe-main (7) comporte au moins un deuxième capteur de présence (72).
- 20 7. Dispositif (1) selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le chauffe-main présente au moins deux deuxièmes capteurs de présence (72) répartis de part et d'autre de la zone de surface externe (70).
- 25 8. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il présente un bec de distribution (101) du produit cosmétique prenant la forme d'un col de cygne présentant une extrémité s'étendant vers le bas, la buse de distribution (20) étant située à l'extrémité du col de cygne,
et en ce que le premier capteur de présence (22) est du type sans contact et forme un espace de détection (220) situé dans un creux formé par le col de cygne, le creux étant situé au-dessus d'un plan
30 horizontal dans lequel s'inscrit la buse de distribution.

9. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une LED de luminothérapie (8).
- 5
10. Dispositif (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un haut-parleur (9).

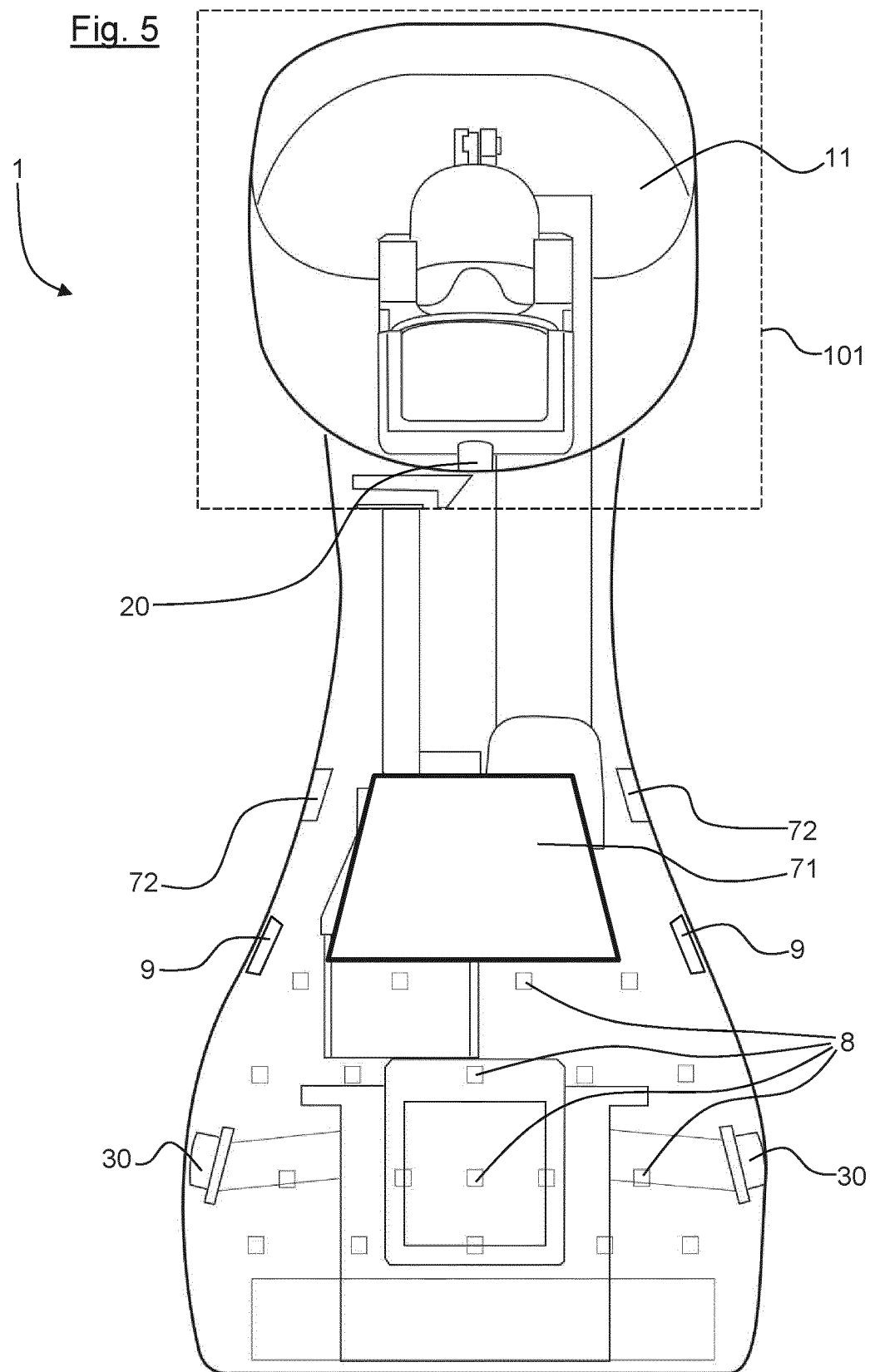
2/4

Fig. 2

3/4



4/4





**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement national

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

FA 831546
FR 1661492

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		
Y	WO 94/20407 A1 (FRESH PROD INC [US]) 15 septembre 1994 (1994-09-15) * page 1, ligne 24 - ligne 27 * * page 5, ligne 7 - ligne 10 * * page 2, ligne 5- ligne 8, ligne 18-21, ligne 29-31 * * figures * -----	1-4,8-10	A45D34/00 A45D40/00 A45D44/00
Y	EP 1 671 568 A2 (KANFER JOSEPH S [US]) 21 juin 2006 (2006-06-21) * alinéa [0002] * -----	1-3	
Y	US 2011/303695 A1 (FERN STEVEN J [US]) 15 décembre 2011 (2011-12-15) * alinéas [0007], [0017], [0019], [0020]; figures * -----	1,4	
Y	WO 2006/134314 A1 (MINDSINSYNC LTD [GB]; SCORGIE IAIN [GB]) 21 décembre 2006 (2006-12-21) * pages 1,2 * * page 8, dernier alinéa * * figures * -----	1,8-10	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC) A47K A45D A61L B05B
A	KR 2016 0104415 A (COWAY CO LTD [KR]) 5 septembre 2016 (2016-09-05) * alinéa [0059] * -----	1	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
14 juillet 2017		van Overbeek, Kajsa	
<p>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</p> <p>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</p>		<p>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</p>	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1661492 FA 831546**

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 **14-07-2017**

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
WO 9420407	A1	15-09-1994	AU 6355794 A	26-09-1994
			CA 2107744 A1	02-09-1994
			EP 0686130 A1	13-12-1995
			US 5379917 A	10-01-1995
			US 5595324 A	21-01-1997
			US 5799826 A	01-09-1998
			US 6062425 A	16-05-2000
			US 2003025220 A1	06-02-2003
			US 2004251273 A1	16-12-2004
			US 2007056993 A1	15-03-2007
			US 2011056991 A1	10-03-2011
			WO 9420407 A1	15-09-1994

EP 1671568	A2	21-06-2006	AT 409434 T	15-10-2008
			AU 2005237111 A1	29-06-2006
			AU 2011200213 A1	10-02-2011
			AU 2011200214 A1	10-02-2011
			AU 2011200215 A1	10-02-2011
			BR PI0505505 A	12-09-2006
			CA 2530160 A1	15-06-2006
			CA 2919346 A1	15-06-2006
			CA 2919347 A1	15-06-2006
			CA 2919349 A1	15-06-2006
			CN 1796249 A	05-07-2006
			CN 102161467 A	24-08-2011
			CN 102161468 A	24-08-2011
			CN 102167196 A	31-08-2011
			CN 102700842 A	03-10-2012
			DK 1671568 T3	26-01-2009
			DK 2014207 T3	25-02-2013
			DK 2014208 T3	25-02-2013
			DK 2036477 T3	25-02-2013
			EP 1671568 A2	21-06-2006
			EP 2014207 A1	14-01-2009
			EP 2014208 A1	14-01-2009
			EP 2036477 A1	18-03-2009
			ES 2313243 T3	01-03-2009
			ES 2398600 T3	20-03-2013
			ES 2398601 T3	20-03-2013
			ES 2398602 T3	20-03-2013
			HK 1093950 A1	21-12-2012
			HK 1161214 A1	02-05-2014
			HK 1161215 A1	29-08-2014
JP 5379950 B2	25-12-2013			
JP 2006193216 A	27-07-2006			
KR 20060067876 A	20-06-2006			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1661492 FA 831546**

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 **14-07-2017**

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	
		MY 148414 A	30-04-2013	
		MY 155667 A	13-11-2015	
		PT 2014207 E	11-02-2013	
		PT 2014208 E	13-02-2013	
		PT 2036477 E	11-02-2013	
		SG 123676 A1	26-07-2006	
		SG 146617 A1	30-10-2008	
		SG 146618 A1	30-10-2008	
		SG 146619 A1	30-10-2008	
		SG 177980 A1	28-02-2012	
		TW 1391115 B	01-04-2013	
		US 2006124662 A1	15-06-2006	
		US 2009127282 A1	21-05-2009	
		US 2009132065 A1	21-05-2009	
		US 2009314799 A1	24-12-2009	
		US 2009314800 A1	24-12-2009	

US 2011303695	A1	15-12-2011	AU 2011264553 A1	24-01-2013
			CN 102939067 A	20-02-2013
			EP 2579831 A2	17-04-2013
			JP 2013529477 A	22-07-2013
			KR 20130083896 A	23-07-2013
			SG 185770 A1	28-12-2012
			US 2011303695 A1	15-12-2011
			WO 2011156082 A2	15-12-2011

WO 2006134314	A1	21-12-2006	US 2009140004 A1	04-06-2009
			WO 2006134314 A1	21-12-2006

KR 20160104415	A	05-09-2016	AUCUN	
