

⑤④ Bouchon doseur pour un récipient de conditionnement d'un produit.

②② Date de dépôt : 02.03.21.

③③ Priorité :

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : DECATHLON SE — FR.

④③ Date de mise à la disposition du public
de la demande : 09.09.22 Bulletin 22/36.

④⑤ Date de la mise à disposition du public du
brevet d'invention : 19.05.23 Bulletin 23/20.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche :

Se reporter à la fin du présent fascicule

⑦② Inventeur(s) : DARQUES Benjamin, GIZYCKI
Jérémy et VERMAST Myriam.

⑦③ Titulaire(s) : DECATHLON SE.

⑦④ Mandataire(s) : STRATO-IP.



Description

Titre de l'invention : Bouchon doseur pour un récipient de conditionnement d'un produit

- [0001] L'invention concerne un bouchon doseur pour un récipient de conditionnement d'un produit, ainsi qu'un récipient comprenant un réservoir dans lequel un produit peut être conditionné, ledit réservoir étant surmonté d'un goulot de distribution dudit produit sur lequel un tel bouchon doseur est destiné à être associé réversiblement.
- [0002] L'invention s'applique en particulier aux bouchons doseurs pour des récipients de conditionnement d'un produit destiné à être mélangé à un liquide, par exemple de l'eau ou du jus de fruits, pour former une boisson dosée en composant dudit produit, ladite boisson présentant des propriétés énergétiques et/ou nutritives adaptées, par exemple pour la pratique d'une activité sportive.
- [0003] On connaît des bouchons comprenant :
- [0004] – une coupelle doseuse qui présente une paroi latérale, notamment de forme cylindrique et/ou tronconique, ladite paroi s'étendant depuis un fond jusqu'à un bord périphérique en formant un volume de dosage du produit à distribuer ; et
 - un manchon de bouchage du goulot de distribution du produit entre deux utilisations du récipient, ledit manchon présentant une jupe latérale s'étendant depuis une base jusqu'à une ouverture suivant une direction de bouchage, en étant agencé pour pouvoir loger réversiblement et de façon étanche ledit goulot.
- [0005] En particulier, les documents US-4 416 381, US-6 209 737 et US-8 100 008 décrivent des bouchons doseurs dont le manchon de bouchage présente une jupe qui est équipée d'un pas de vis pour son vissage sur le goulot de distribution du récipient, ainsi qu'une ouverture qui débouche dans une direction longitudinale opposée à celle du bord périphérique de la coupelle de dosage du produit, notamment en étant localisée sous la coupelle (document US-4 416 381), dans le fond de ladite coupelle (document US-6 209 737), ou en retrait dudit fond à l'intérieur de la coupelle (document US-8 100 008).
- [0006] Ces solutions ne donnent pas entière satisfaction, en ce que l'utilisateur doit retourner le bouchon pour pouvoir sélectivement accéder à la coupelle doseuse et boucher le goulot après distribution d'une dose de produit, ce qui constitue une gestuelle peu intuitive. Par ailleurs, lorsque le bouchon doseur est désolidarisé du goulot, l'orientation du manchon de bouchage l'expose à des risques importants de contact avec des polluants extérieurs, d'autant plus si l'utilisateur le pose sur une surface pour verser du produit dans la coupelle.

- [0007] L'invention vise à perfectionner l'art antérieur en proposant notamment un bouchon doseur dont l'utilisation est simple et intuitive, et dont l'agencement permet de limiter les risques de contamination du manchon de bouchage par des polluants extérieurs lorsqu'il est désolidarisé du récipient de conditionnement du produit à distribuer.
- [0008] A cet effet, selon un premier aspect, l'invention propose un bouchon doseur pour un récipient de conditionnement d'un produit, ledit bouchon doseur comprenant une coupelle doseuse présentant une paroi latérale s'étendant depuis un fond jusqu'à un bord périphérique en formant un volume de dosage du produit, ledit bouchon doseur comprenant en outre un manchon de bouchage présentant une jupe latérale s'étendant depuis une base jusqu'à une ouverture suivant une direction de bouchage, ledit manchon de bouchage étant agencé pour pouvoir loger réversiblement de façon étanche un goulot de distribution du récipient, l'ouverture du manchon de bouchage et le bord périphérique de la coupelle doseuse étant disposés, suivant la direction de bouchage, du même côté du plan transversal dans lequel la base dudit manchon de bouchage est inscrite.
- [0009] Selon un second aspect, l'invention propose un récipient de conditionnement d'un produit comprenant un réservoir dans lequel ledit produit peut être conditionné, ledit réservoir étant surmonté d'un goulot de distribution et ledit récipient étant équipé d'un tel bouchon doseur, le manchon de bouchage étant agencé pour pouvoir loger réversiblement de façon étanche ledit goulot et la coupelle étant agencée pour pouvoir doser le produit à conditionner.
- [0010] D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront dans la description qui suit, faite en référence aux figures jointes, dans lesquelles :
- [0011] [Fig.1a] représente schématiquement et en vue partiellement éclatée un récipient de conditionnement d'un produit selon un mode de réalisation de l'invention,
- [0012] [Fig.1b] montrant plus particulièrement la cinématique de montage du bouchon doseur sur le goulot de distribution dudit récipient ;
- [0013] [Fig.2] et
- [0014] [Fig.3] représentent en perspective le bouchon doseur des figures 1a et 1b, respectivement en coupe longitudinale vue de dessous ([Fig.2]) et en vue de dessus ([Fig.3]).
- [0015] En relation avec ces figures, on décrit ci-dessous un bouchon doseur 1 pour un récipient de conditionnement d'un produit, ainsi qu'un récipient équipé d'un tel bouchon 1.
- [0016] Dans la description, les termes de positionnement dans l'espace sont pris en référence à la direction de bouchage D (verticale sur la [Fig.1b]). Ainsi, le terme « longitudinal » désigne une direction parallèle à cette direction et le terme « transversal » désigne une direction perpendiculaire à cette direction.
- [0017] Le récipient comprend un réservoir 2 dans lequel le produit peut être conditionné,

ledit réservoir étant surmonté d'un goulot 3 de distribution dudit produit.

- [0018] Selon une application, le récipient est destiné au conditionnement d'une poudre, notamment destinée à être dissoute dans un liquide, par exemple de l'eau ou du jus de fruits, afin de former une boisson dosée en composant de ladite poudre. La boisson ainsi obtenue peut présenter des propriétés gustatives, nutritives et/ou énergétiques adaptées aux goûts de l'utilisateur et/ou à ses besoins physiques, notamment dans le cadre de la pratique d'une activité sportive.
- [0019] Le conditionnement d'un produit sous forme pulvérulente présente des avantages en termes de conservation dudit produit, mais aussi par rapport à sa dissolution dans un liquide. Un produit pulvérulent permet en outre de faciliter la vidange complète du récipient, et ainsi de limiter les risques de gaspillage dudit produit. En variante, le produit peut se présenter sous forme liquide ou visqueuse.
- [0020] Dans le mode de réalisation représenté, le réservoir 2 est formé dans une enveloppe souple présentant une bouche 4 dans laquelle une embase 5 est disposée de façon étanche, le goulot 3 étant formé dans la continuité d'un conduit 6 traversant ladite embase.
- [0021] En particulier, comme représenté sur la [Fig.1b], le goulot 3 présente une ouverture supérieure qui est initialement occultée par un opercule 7, notamment avant l'achat du récipient par l'utilisateur, ledit utilisateur retirant ledit opercule lors de la première utilisation dudit récipient.
- [0022] L'utilisation d'un récipient souple s'avère particulièrement avantageuse, en ce qu'elle permet de réduire la consommation d'eau, d'énergie et de matière premières nécessaires à sa fabrication (jusqu'à -70% de consommation de matière plastique), et ainsi d'en limiter les coûts. Un tel récipient est en outre plus léger et moins encombrant que les emballages rigides, ce qui permet d'en faciliter le transport.
- [0023] En relation avec les figures 1a et 1b, le réservoir 2 est formé par assemblage de deux feuilles souples supérieures 2a, dont les bords supérieurs 8a et latéraux 8b respectifs sont associés par soudure ou collage, ainsi que d'une feuille souple inférieure, dont les bords périphériques sont associés de la même manière aux bords inférieurs 8c respectifs desdites feuilles supérieures 2a, afin de former un fond de piétement stable pour ledit réservoir, notamment lorsqu'il est disposé sur un présentoir, une étagère ou une table.
- [0024] En particulier, une bouche 4 est formée au niveau d'un coin supérieur de l'enveloppe souple en laissant les feuilles supérieures 2a libres de toute association, une embase 5 étant ensuite associée dans ladite bouche en soudant ou en collant la feuille 2a correspondante sur chacune des faces latérales 5a de ladite embase. Pour ce faire, les faces latérales 5a peuvent être pourvues de nervures 9 pour fiabiliser l'association sur elles des feuilles 2a.

- [0025] De façon avantageuse, le bouchon doseur 1 est réalisé en une seule pièce, notamment par moulage d'un matériau polymère, ce qui permet d'en faciliter la fabrication, et ainsi de réduire les coûts de production du récipient.
- [0026] Le bouchon doseur 1 comprend une coupelle 10 agencée pour pouvoir doser le produit conditionné dans le réservoir 2, ladite coupelle présentant une paroi latérale 11 s'étendant depuis un fond 12 jusqu'à un bord périphérique 14 en formant un volume 13 de dosage du produit.
- [0027] Dans le mode de réalisation représenté, la coupelle doseuse 10 présente une paroi latérale 11 qui est sensiblement tronconique. En variante, la paroi latérale 11 peut présenter une géométrie sensiblement cylindrique ou prismatique, notamment cubique, suivant l'effet esthétique recherché pour le récipient.
- [0028] La coupelle doseuse 10 présente un volume 13 de dosage du produit qui est au moins égal à 15 cm³, ce qui correspond à une dose moyenne nécessaire pour obtenir une boisson énergétique avec une teneur en vitamines et/ou en minéraux adaptée à un utilisateur adulte.
- [0029] Selon une réalisation, la paroi latérale 11 peut présenter des graduations transversales réparties le long de sa hauteur, afin de permettre à l'utilisateur d'ajouter du produit à sa boisson suivant plusieurs dosages possibles, par exemple selon la quantité de liquide à laquelle il souhaite mélanger ledit produit, ou encore suivant la concentration de produit qu'il souhaite donner à ladite boisson.
- [0030] De façon avantageuse, le bord périphérique 14 de la coupelle doseuse 10 est équipé d'un bec verseur 15, ce qui permet de faciliter le transvasement de la dose de produit contenue dans ladite coupelle dans le récipient contenant le liquide auquel ladite dose doit être mélangée pour former une boisson.
- [0031] Le bouchon doseur 1 comprend en outre un manchon de bouchage 16 agencé pour pouvoir loger réversiblement de façon étanche le goulot de distribution 3, ledit manchon présentant une jupe latérale 17 s'étendant depuis une base 18 jusqu'à une ouverture 19, suivant la direction de bouchage D qui correspond à l'axe de révolution du manchon 16.
- [0032] Dans le mode de réalisation représenté, la jupe 17 du manchon de bouchage 16 est équipée d'un pas de vis 20 pour son vissage sur le goulot 3 de distribution du récipient, notamment dans le sens indiqué par les flèches sur la [Fig.1b]. Pour ce faire, le goulot 3 est également équipé d'un pas de vis 21 complémentaire, notamment pour une fermeture par vissage sur 360°.
- [0033] De façon avantageuse, pour assurer le même positionnement du bouchon doseur 1 quel que soit le sens d'insertion de l'embase 5 dans la bouche 4, les pas de vis 20, 21 sont à double entrée. En particulier, cette configuration permet de ne pas chercher le sens d'entrée des pas de vis 20, 21 et de pouvoir boucher le réservoir 2 en disposant le

bouchon doseur 1 dans une position définie, notamment avec une orientation donnée du bec verseur 15, par exemple vers le haut.

- [0034] L'ouverture 19 du manchon de bouchage 16 et le bord périphérique 14 de la coupelle doseuse 10 sont disposés, suivant la direction de bouchage D, du même côté du plan transversal P1 dans lequel la base 18 dudit manchon de bouchage est inscrite. En particulier, le bord périphérique 14 est inscrit dans un plan transversal P4 et l'ouverture 19 est inscrite dans un plan transversal P3, les plans P3 et P4 étant disposés du même côté du plan transversal P1.
- [0035] Ainsi, lorsqu'il ôte le bouchon doseur 1 du récipient, l'utilisateur accède à la coupelle doseuse 10 du même côté que celui correspondant au bouchage, ce qui constitue une gestuelle particulièrement intuitive. En outre, lorsque l'utilisateur pose le bouchon doseur 1 sur une surface plane, par exemple une table, pour verser du produit dans la coupelle doseuse 10, le manchon de bouchage 16 s'étend à l'opposé de ladite surface, ce qui limite les risques de contamination dudit manchon par des polluants extérieurs éventuellement présents sur ladite surface.
- [0036] Dans le mode de réalisation représenté, le fond 12 de la coupelle doseuse 10 est inscrit dans un plan transversal P2 qui est différent du plan transversal P3 dans lequel l'ouverture 19 du manchon de bouchage 16 est inscrite. Par ailleurs, vue suivant la direction de bouchage D, l'ouverture 19 du manchon de bouchage 16 est inscrite dans la paroi périphérique 11 de la coupelle 10.
- [0037] De façon avantageuse, comme représenté sur les figures 2 et 3, l'ouverture 19 du manchon de bouchage 16 est, suivant la direction de bouchage D, disposée en saillie du plan transversal P4 dans lequel est inscrit le bord périphérique 14. Ainsi, on améliore la visibilité du manchon 16 pour l'utilisateur, ce qui permet de faciliter sa localisation pour reboucher le récipient après utilisation, mais également de limiter les risques de versage intempestif de produit dans ledit manchon lors de l'utilisation du récipient.
- [0038] Pour améliorer davantage la visibilité du manchon de bouchage 16 et de la coupelle doseuse 10, le manchon de bouchage 16 est localement adjacent à une portion 11a d'association de la paroi latérale 11 de la coupelle doseuse 10, de manière à être décalé latéralement par rapport à ladite coupelle. En outre, le bec verseur 15 de la coupelle doseuse 10 est disposé sur le bord périphérique 14 à l'opposé de la portion 11a d'association de la jupe 17 du manchon de bouchage 16.
- [0039] La portion d'association 11a est reliée au fond 12 par deux murs latéraux 11b formant entre eux un enfoncement 22 dans la paroi latérale 11, ledit enfoncement s'étendant depuis la base 18 du manchon de bouchage 16 jusqu'audit fond. Cet enfoncement 22 forme notamment une zone de préhension pour faciliter la manipulation du bouchon doseur 1 par l'utilisateur.

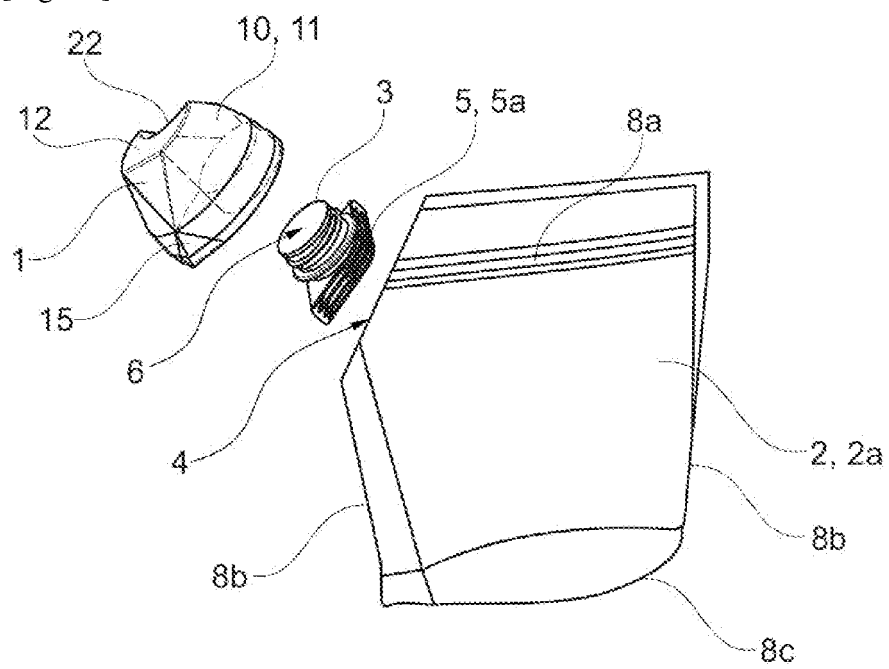
Revendications

- [Revendication 1] Bouchon doseur (1) pour un récipient de conditionnement d'un produit, ledit bouchon doseur comprenant une coupelle doseuse (10) présentant une paroi latérale (11) s'étendant depuis un fond (12) jusqu'à un bord périphérique (14) en formant un volume (13) de dosage du produit, ledit bouchon doseur comprenant en outre un manchon de bouchage (16) présentant une jupe latérale (17) s'étendant depuis une base (18) jusqu'à une ouverture (19) suivant une direction de bouchage (D), ledit manchon de bouchage étant agencé pour pouvoir loger réversiblement de façon étanche un goulot (3) de distribution du récipient, l'ouverture (19) du manchon de bouchage (16) et le bord périphérique (14) de la coupelle doseuse (10) étant disposés, suivant la direction de bouchage (D), du même côté du plan transversal (P1) dans lequel la base (18) dudit manchon de bouchage est inscrite, ledit bouchon doseur étant caractérisé en ce que, vue suivant la direction de bouchage (D), l'ouverture (19) du manchon de bouchage (16) est inscrite dans la paroi périphérique (11), le manchon de bouchage (16) étant localement adjacent à une portion (11a) d'association de la paroi latérale (11) de la coupelle doseuse (10), et la portion d'association (11a) étant reliée au fond (12) par deux murs latéraux (11b) formant entre eux un enfoncement (22) dans la paroi latérale (11).
- [Revendication 2] Bouchon doseur (1) selon la revendication 1, caractérisé en ce que le fond (12) de la coupelle doseuse (10) est inscrit dans un plan transversal (P2) qui est différent du plan transversal (P3) dans lequel l'ouverture (19) du manchon de bouchage (16) est inscrite.
- [Revendication 3] Bouchon doseur (1) selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que, suivant la direction de bouchage (D), l'ouverture (19) du manchon de bouchage (16) est disposée en saillie du plan transversal (P4) dans lequel est inscrit le bord périphérique (14).
- [Revendication 4] Bouchon doseur (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la jupe (17) du manchon de bouchage (16) est équipée d'un pas de vis (20) pour son vissage sur le goulot (3) de distribution du récipient.
- [Revendication 5] Bouchon doseur (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que le bord périphérique (14) de la coupelle doseuse (10) est équipé d'un bec verseur (15).
- [Revendication 6] Bouchon doseur (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, ca-

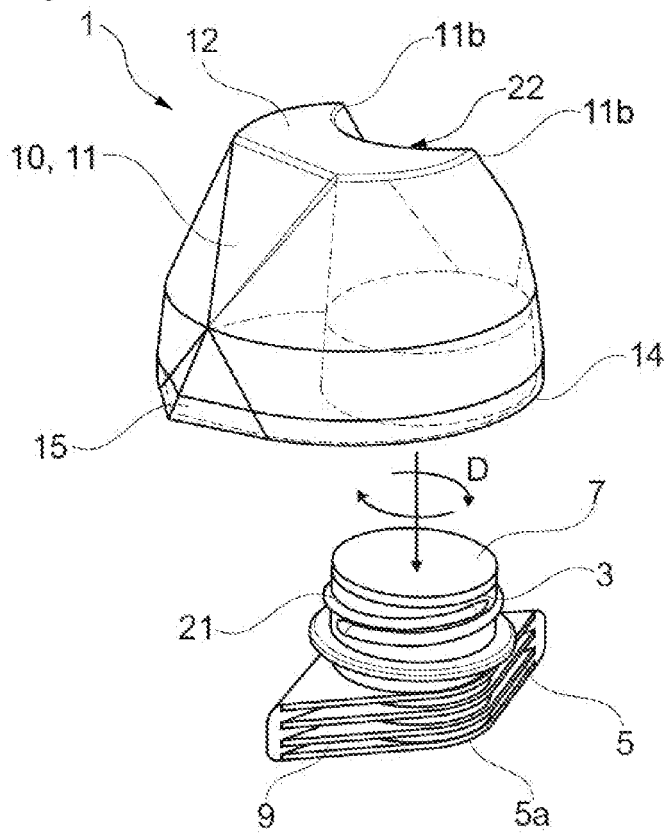
ractérisé en ce qu'il est réalisé en une seule pièce, notamment par moulage d'un matériau polymère.

- [Revendication 7] Récipient de conditionnement d'un produit comprenant un réservoir (2) dans lequel ledit produit peut être conditionné, ledit réservoir étant surmonté d'un goulot (3) de distribution et ledit récipient étant équipé d'un bouchon doseur (1) selon l'une quelconque des revendications 1 à 6, le manchon de bouchage (16) étant agencé pour pouvoir loger réversiblement de façon étanche ledit goulot et la coupelle (10) étant agencée pour pouvoir doser le produit à conditionner.
- [Revendication 8] Récipient de conditionnement selon la revendication 7, caractérisé en ce que le réservoir (2) est formé dans une enveloppe souple présentant une bouche (4) dans laquelle une embase (5) est disposée de façon étanche, le goulot (3) étant formé dans la continuité d'un conduit (6) traversant ladite embase.
- [Revendication 9] Récipient de conditionnement selon l'une des revendications 7 ou 8, caractérisé en ce qu'il est destiné au conditionnement d'une poudre, notamment destinée à être dissoute dans un liquide pour former une boisson dosée en composant de ladite poudre.

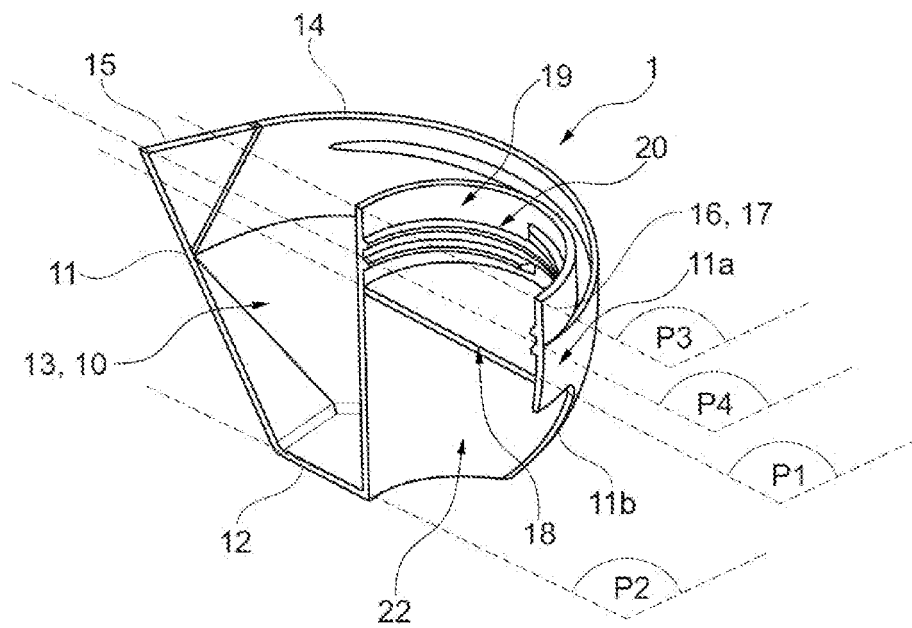
[Fig. 1a]



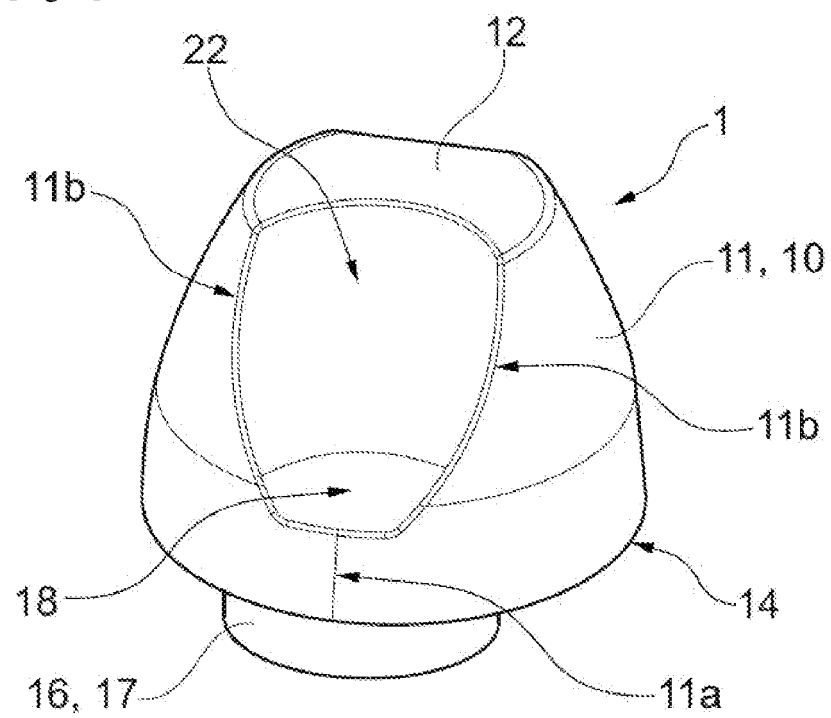
[Fig. 1b]



[Fig. 2]



[Fig. 3]



RAPPORT DE RECHERCHE

articles L.612-14, L.612-53 à 69 du code de la propriété intellectuelle

OBJET DU RAPPORT DE RECHERCHE

L'I.N.P.I. annexe à chaque brevet un "RAPPORT DE RECHERCHE" citant les éléments de l'état de la technique qui peuvent être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention, au sens des articles L. 611-11 (nouveau) et L. 611-14 (activité inventive) du code de la propriété intellectuelle. Ce rapport porte sur les revendications du brevet qui définissent l'objet de l'invention et délimitent l'étendue de la protection.

Après délivrance, l'I.N.P.I. peut, à la requête de toute personne intéressée, formuler un "AVIS DOCUMENTAIRE" sur la base des documents cités dans ce rapport de recherche et de tout autre document que le requérant souhaite voir prendre en considération.

CONDITIONS D'ETABLISSEMENT DU PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

☐ Le demandeur a présenté des observations en réponse au rapport de recherche préliminaire.

☐ Le demandeur a maintenu les revendications.

☒ Le demandeur a modifié les revendications.

☐ Le demandeur a modifié la description pour en éliminer les éléments qui n'étaient plus en concordance avec les nouvelles revendications.

☐ Les tiers ont présenté des observations après publication du rapport de recherche préliminaire.

☐ Un rapport de recherche préliminaire complémentaire a été établi.

DOCUMENTS CITES DANS LE PRESENT RAPPORT DE RECHERCHE

La répartition des documents entre les rubriques 1, 2 et 3 tient compte, le cas échéant, des revendications déposées en dernier lieu et/ou des observations présentées.

☒ Les documents énumérés à la rubrique 1 ci-après sont susceptibles d'être pris en considération pour apprécier la brevetabilité de l'invention.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 2 ci-après illustrent l'arrière-plan technologique général.

☐ Les documents énumérés à la rubrique 3 ci-après ont été cités en cours de procédure, mais leur pertinence dépend de la validité des priorités revendiquées.

☐ Aucun document n'a été cité en cours de procédure.

**1. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE SUSCEPTIBLES D'ETRE PRIS EN
CONSIDERATION POUR APPRECIER LA BREVETABILITE DE L'INVENTION**

DE 197 31 553 A1 (MUNSCH JOSEF H [DE];
LINDE DIRK [DE])
28 janvier 1999 (1999-01-28)

EP 1 380 515 A1 (WATSON ENTPR LTD [VG])
14 janvier 2004 (2004-01-14)

JP 2008 247471 A (YOSHINO KOGYOSHO CO LTD)
16 octobre 2008 (2008-10-16)

**2. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE ILLUSTRANT L'ARRIERE-PLAN
TECHNOLOGIQUE GENERAL**

NEANT

**3. ELEMENTS DE L'ETAT DE LA TECHNIQUE DONT LA PERTINENCE DEPEND
DE LA VALIDITE DES PRIORITES**

NEANT