

12 BREVET D'INVENTION B1

54 RÉCIPIENT DE ROUGE À LÈVRES COMPORTANT UNE LUMIÈRE ET UN TUBE DE ROUGE À LÈVRES REMPLAÇABLE.

22 Date de dépôt : 29.03.23.

30 Priorité :

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

○ Demande(s) d'extension :

71 Demandeur(s) : Zhuhai Ding Rong Plastic Products Co., LTD. Société de droit chinois — CN.

43 Date de mise à la disposition du public de la demande : 04.10.24 Bulletin 24/40.

45 Date de la mise à disposition du public du brevet d'invention : 28.03.25 Bulletin 25/13.

72 Inventeur(s) : Liu Ting Nan.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche :

Se reporter à la fin du présent fascicule

73 Titulaire(s) : Zhuhai Ding Rong Plastic Products Co., LTD. Société de droit chinois.

74 Mandataire(s) : Cabinet Chaillot.



Description

Titre de l'invention : RÉCIPIENT DE ROUGE À LÈVRES COMPORTANT UNE LUMIÈRE ET UN TUBE DE ROUGE À LÈVRES REMPLAÇABLE

DOMAINE DE L'INVENTION

[0001] L'invention concerne les récipients pour cosmétiques et plus particulièrement un récipient pour rouge à lèvres comprenant une lumière et un tube de rouge à lèvres remplaçable.

CONTEXTE DE L'INVENTION

[0002] Les tubes de rouge à lèvres conventionnels sont destinés à être jetés une fois le rouge à lèvres épuisé. Cependant, cette pratique n'est pas respectueuse de l'environnement et peut nuire à ce dernier.

[0003] Pour remédier à ces inconvénients, un récipient pour rouge à lèvres avec un rouge à lèvres remplaçable a été inventé par l'inventeur de la présente demande. En détail, le récipient pour rouge à lèvres comprend un capuchon, un tube de rouge à lèvres, un dispositif de raccordement et un siège. Le siège est pourvu d'un arbre axial. Le siège peut être tourné pour désengager l'arbre à la fois du tube de rouge à lèvres et du dispositif de raccordement de sorte que le tube de rouge à lèvres peut être remplacé par un nouveau. Par conséquent, l'objectif de la réutilisation du récipient pour rouge à lèvres est atteint. Cependant, le tube de rouge à lèvres conventionnel n'est pas pourvu d'un miroir et d'une lumière, ce qui entraîne une gêne à l'utilisation.

DESCRIPTION DE L'INVENTION

[0004] La présente invention a pour objet un récipient de rouge à lèvres, comprenant : une coque rotative, comprenant une première partie d'engagement ; un ensemble d'éclairage, comprenant un élément transparent, et au moins un élément émetteur de lumière, l'élément transparent étant placé dans la coque rotative, un miroir étant placé dans une extrémité de l'élément transparent ; un habillage, comprenant un rebord s'étendant depuis une de ses extrémités, une seconde partie d'engagement qui est disposée sur une surface interne du rebord et engagée avec la première partie d'engagement, et une dépression annulaire sur une surface interne d'une autre extrémité de l'habillage ; un tube de rouge à lèvres, comportant une extrémité placée dans l'habillage, une autre extrémité pourvue d'un élément rotatif, un tunnel défini dans le tube de rouge à lèvres, deux protubérances incurvées opposées sur une surface interne du tunnel, deux interstices entre les protubérances, et deux blocs saillants s'étendant à partir des protubérances respectives et situés près des interstices respectifs ; un dispositif de raccordement, comprenant une pluralité de saillies espacées sur une

surface externe de l'une de ses extrémités, les protubérances étant engagées dans la dépression annulaire, un premier épaulement annulaire étant disposé sur une surface externe d'une autre extrémité du dispositif de raccordement ; un dispositif de verrouillage, comprenant un siège annulaire, un élément axial s'étendant depuis une extrémité du siège annulaire, deux projections opposées qui sont disposées sur l'élément axial et engagées avec les blocs saillants, et un élément denté annulaire sur une autre extrémité du siège annulaire ; et une base, comprenant un second épaulement annulaire sur une surface interne de celle-ci, le second épaulement annulaire étant fixé au premier épaulement annulaire, un élément annulaire en saillie à denture interne étant disposé sur un fond de la base, l'élément annulaire en saillie à denture interne étant fixé à l'élément denté.

[0005] Selon un aspect de la présente invention, la première partie d'engagement est agencée sur une surface interne d'une extrémité de la coque rotative ; l'ensemble d'éclairage comprend en outre un compartiment à pile, le compartiment à pile étant placé dans la coque rotative, le compartiment à pile comportant un disque et un cylindre creux, l'au moins un élément émetteur de lumière étant connecté au disque, un espace de réception étant défini dans le cylindre creux pour recevoir une pile, la pile étant électriquement connectée à l'élément émetteur de lumière, l'élément transparent situé au dessus du compartiment à pile ; l'habillage comprend en outre une gorge définie dans le rebord pour accueillir le cylindre creux.

[0006] Avantageusement, la coque rotative comprend en outre une rainure annulaire sur la surface interne à proximité de la première partie d'engagement ; une périphérie du disque est fixée dans la rainure annulaire ; un interrupteur est placé sur le disque, un bouton poussoir est placé sur l'interrupteur, deux surfaces de pression opposées sont placées sur l'interrupteur, l'interrupteur est connecté électriquement à l'élément émetteur de lumière et à la pile ; l'extrémité de l'élément transparent, correspondant avec le miroir, comporte un creux peu profond, le miroir est placé dans le creux peu profond, une bride annulaire est placée sur une partie centrale d'une autre extrémité de l'élément transparent, un espace est défini dans la bride annulaire pour y recevoir le bouton poussoir, deux plaques de fixation opposées sont placées sur une surface externe de la bride annulaire, les plaques de fixation s'appuient sur les surfaces de pression respectivement, et l'ensemble d'éclairage comprend en outre un bloc transparent correspondant en position à l'élément émetteur de lumière.

[0007] Avantageusement, une partie électriquement conductrice est disposée sur une partie centrale du disque, une périphérie d'une autre extrémité de l'élément transparent forme une partie périphérique externe, un élément déclencheur est disposé dans une partie centrale de la partie périphérique externe, un bloc déclencheur surélevé est disposé sur une partie centrale de l'élément déclencheur et est aligné avec la partie électriquement

conductrice, et une rainure annulaire est formée entre la partie périphérique externe et l'élément déclencheur.

- [0008] Avantageusement, un élément élastique est emmanché sur la partie électriquement conductrice, et l'élément élastique comporte deux extrémités dirigées contre un fond de la rainure annulaire et une face d'extrémité du disque.
- [0009] Avantageusement, au moins un élément élastique est disposé sur une face d'extrémité du disque et est espacé autour de la partie électriquement conductrice, et l'élément élastique comporte une extrémité libre à diriger contre la partie périphérique externe.
- [0010] Avantageusement, un élément élastique est disposé sur une face d'extrémité du disque, un élément de bride annulaire est disposé sur un bord de la partie périphérique externe, et l'élément élastique comporte une extrémité libre à diriger contre l'élément de bride annulaire.
- [0011] Selon un autre aspect de la présente invention, la coque rotative comprend en outre une rainure interne à l'une de ses extrémités, la première partie d'engagement étant agencée sur une surface externe d'une autre de ses extrémités, un emplacement interne, et une pile dans l'emplacement interne pour y recevoir une pile ; l'ensemble d'éclairage comprend en outre un interrupteur, l'interrupteur étant fixé dans la rainure interne, l'au moins un élément émetteur de lumière étant disposé sur un côté de l'interrupteur, l'élément émetteur de lumière étant électriquement connecté à la pile et à l'interrupteur ; l'habillage comprend en outre un élément annulaire dans le rebord, une surface externe de la pile exerce une pression sur l'élément annulaire.
- [0012] Avantageusement, au moins un réceptacle est placé de chaque côté de la rainure interne, une partie basse de l'élément émetteur de lumière est placée dans le réceptacle, l'extrémité de l'élément transparent, correspondant avec le miroir, comporte un creux peu profond, le miroir est placé dans le creux peu profond, une bride annulaire est placée sur une partie centrale d'une autre extrémité de l'élément transparent, un bloc transparent est placé à côté de la bride annulaire et correspond en position à l'élément émetteur de lumière, et une partie haute de l'élément émetteur de lumière est placée dans le bloc transparent.
- [0013] Avantageusement, un arbre axial s'étend axialement depuis une partie centrale de l'élément denté annulaire, et un trou est défini dans l'élément en saillie à denture interne, et l'arbre axial est inséré et fixé dans le trou.
- [0014] Avantageusement, l'élément denté et l'élément en saillie à denture interne sont cylindriques et sont fixés ensemble par soudage ultrasonique.

Brève description des dessins

- [0015] [Fig.1] est une vue en perspective selon un premier mode de réalisation de la présente invention ;

- [0016] [Fig.2] est une vue éclatée selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0017] [Fig.3] est une autre vue éclatée selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0018] [Fig.4] est une vue en coupe transversale selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0019] [Fig.5] est une vue en coupe transversale partielle selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0020] [Fig.6] est une vue éclatée partielle selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0021] [Fig.7] est une autre vue éclatée partielle selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0022] [Fig.8] est une vue en coupe transversale partielle selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0023] [Fig.9] est une autre vue en coupe transversale partielle selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0024] [Fig.10] est une vue en coupe transversale partielle additionnelle selon le premier mode de réalisation de la présente invention ;
- [0025] [Fig.11] est une vue éclatée selon un second mode de réalisation de la présente invention ;
- [0026] [Fig.12] est une vue éclatée partielle selon le second mode de réalisation de la présente invention ;
- [0027] [Fig.13] est une vue en coupe transversale partielle selon le second mode de réalisation de la présente invention ; et
- [0028] [Fig.14] est une vue schématique de la présente invention lorsqu'elle est utilisée.

DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE L'INVENTION

- [0029] En référence aux Figures 1 à 4, un récipient pour rouge à lèvres 100 selon un premier mode de réalisation de la présente invention comprend une coque cylindrique rotative 10, un ensemble d'éclairage 20, un habillage 30, un tube de rouge à lèvres 40, un dispositif de raccordement 50, un dispositif de verrouillage 60, et une base 70.
- [0030] La coque cylindrique rotative 10 comprend une première partie d'engagement 11 sur une surface interne de l'une de ses extrémités et une rainure annulaire 12 à proximité de la première partie d'engagement 11.
- [0031] L'ensemble d'éclairage 20 comprend un compartiment à pile 21 et un élément transparent cylindrique 22. Le compartiment à pile 21 est placé dans la coque cylindrique rotative 10. Le compartiment à pile 21 comporte un disque 211 et un cylindre creux 212. Le disque 211 peut être une carte de circuit imprimé (PCB). La périphérie

du disque 22 est fixée sur la rainure annulaire 12. Au moins un élément émetteur de lumière 23 est connecté au disque 211. Un espace de réception 213 est défini dans le cylindre creux 212 pour recevoir une pile 24. La pile 24 est connectée électriquement à l'élément émetteur de lumière 23. L'élément transparent cylindrique 22 est placé dans la coque cylindrique rotative 10 et situé au dessus du compartiment à pile 21. Une extrémité de l'élément transparent cylindrique 22 comporte un creux peu profond 221. Un miroir 25 est placé dans le creux peu profond 221.

[0032] Un interrupteur 214 est placé sur le disque 211. Un bouton poussoir 215 est placé sur l'interrupteur 214. Deux surfaces de pression opposées 216 sont placées sur l'interrupteur 214. L'interrupteur 214 est connecté électriquement à l'élément émetteur de lumière 23 et à la pile 24. Une bride annulaire 222 est placée sur une partie centrale de l'autre extrémité de l'élément transparent cylindrique 22. Un espace 223 est défini dans la bride annulaire 222 pour y recevoir le bouton poussoir 215. Deux plaques de fixation opposées 224 sont placées sur une surface externe de la bride annulaire 222. Les plaques de fixation 224 s'appuient sur les surfaces de pression respectives 216, de manière à fixer ensemble l'élément transparent cylindrique 22 et le compartiment à pile 21. L'ensemble d'éclairage 20 comprend en outre un bloc transparent 225 correspondant en position à l'élément émetteur de lumière 23.

[0033] Comme illustré dans les Figures 6 à 8, une partie électriquement conductrice 217 est disposée sur une partie centrale du disque 211. La périphérie de l'autre extrémité de l'élément transparent cylindrique 22 forme une partie périphérique externe 226. Un élément déclencheur 227 est disposé dans une partie centrale de la partie périphérique externe 226. Un bloc déclencheur surélevé 228 est disposé sur une partie centrale de l'élément déclencheur 227 et est aligné avec la partie électriquement conductrice 217. Une rainure annulaire 229 est formée entre la partie périphérique externe 226 et l'élément déclencheur 227. Un élément élastique 26 est emmanché sur la partie électriquement conductrice 217. L'élément élastique 26 est un ressort et comporte deux extrémités dirigées contre le fond de la rainure annulaire 229 et une face d'extrémité du disque 211.

[0034] Comme illustré dans la [Fig.9], l'élément élastique 26 est placé sur une face d'extrémité du disque 211 et est espacé autour de la partie électriquement conductrice 217. L'élément élastique 26 comporte une extrémité libre à diriger contre la partie périphérique externe 226. Les éléments élastiques 26 sont deux plaques élastiques.

[0035] Comme illustré dans la [Fig.10], l'élément élastique 26 est placé sur une face d'extrémité du disque 211. Un élément de bride annulaire 27 est disposé sur le bord de la partie périphérique externe 226. L'élément élastique 26 comporte une extrémité libre à diriger contre l'élément de bride annulaire 27. L'élément élastique 26 est une rondelle.

- [0036] L'habillage 30 comprend un rebord 31 s'étendant depuis une de ses extrémités, une seconde partie d'engagement 32 sur une surface interne du rebord 31 à engager avec la première partie d'engagement 11, une gorge 33 définie dans le rebord 31 pour recevoir le cylindre creux 212, et une dépression annulaire 34 sur une surface interne d'une autre de ses extrémités.
- [0037] Le tube de rouge à lèvres 40 comporte une extrémité placée dans l'habillage 30, une autre extrémité pourvue d'un élément rotatif 41, un tunnel 43 défini dans le tube de rouge à lèvres 40, deux protubérances 44 incurvées opposées sur une surface interne du tunnel 43, deux interstices 45 entre les protubérances 44, et deux blocs saillants 46 s'étendant à partir des protubérances 44 respectives et situés près des interstices 45 respectifs.
- [0038] Le dispositif de raccordement 50 comprend une pluralité de saillies 51 espacées sur une surface externe de l'une de ses extrémités. Les saillies 51 sont engagées dans la dépression annulaire 34. Un premier épaulement annulaire 52 est disposé sur une surface externe d'une autre extrémité du dispositif de raccordement 50.
- [0039] Le dispositif de verrouillage 60 comprend un siège annulaire 61, un élément axial 62 s'étendant depuis une extrémité du siège annulaire 61, deux projections 63 opposées qui sont disposées sur l'élément axial 62 et engagées avec les blocs saillants 46, un élément denté annulaire 64 sur l'autre extrémité du siège annulaire 61, et un arbre axial 65 s'étendant axialement depuis une partie centrale de l'élément denté annulaire 64.
- [0040] La base 70 comprend un second épaulement annulaire 71 sur une surface interne de celle-ci. Le second épaulement annulaire 71 est fixé au premier épaulement annulaire 52. Un élément annulaire en saillie à denture interne 72 est disposé sur le fond de la base 70 et fixé sur l'élément denté 64. Un trou 73 est défini dans l'élément annulaire en saillie à denture interne 72. L'arbre axial 65 est inséré et fixé dans le trou 73, de sorte que la base 70 est connectée de manière détachable au dispositif de verrouillage 60.
- [0041] À la fois l'élément denté annulaire 64 et l'élément en saillie à denture interne 72 sont cylindriques et peuvent être fixés ensemble par soudage ultrasonique, comme illustré dans la [Fig.5].
- [0042] Comme illustré dans les Figures 2 à 4 et 14, lors de l'utilisation, un utilisateur peut appuyer sur le miroir 25 qui à son tour appuie à la fois sur l'élément transparent cylindrique 22 et sur le bouton poussoir 215. L'interrupteur 214 est alors fermé (c.à.d., allumé) pour connecter électriquement la pile 24 à l'élément émetteur de lumière 23 qui est à son tour activé pour émettre de la lumière. Enfin, la lumière passe à travers le bloc transparent 225 pour éclairer une cible souhaitée.
- [0043] Après utilisation, l'utilisateur peut appuyer de nouveau sur le miroir 25 et à son tour le miroir 25 appuie à la fois sur l'élément transparent cylindrique 22 et sur le bouton poussoir 215. L'interrupteur 214 est ainsi ouvert (c.à.d., éteint) pour déconnecter élec-

triquement la pile 24 de l'élément émetteur de lumière 23.

- [0044] Comme illustré dans les Figures 6 à 8, dans une configuration du premier mode de réalisation, l'interrupteur 214 est éliminé, et la partie électriquement conductrice 217 et l'élément élastique 26 sont conservés. Lors de l'utilisation, l'utilisateur appuie sur le miroir 25 qui à son tour appuie sur l'élément transparent cylindrique 22. L'élément déclencheur 227 est activé pour appuyer sur l'élément élastique 26 et à son tour le bloc déclencheur 228 entre en contact avec la partie électriquement conductrice 217. La pile 24 est connectée électriquement à l'élément émetteur de lumière 23 qui est à son tour activé pour émettre de la lumière. La partie périphérique externe 226 fait pression contre l'élément émetteur de lumière 23 de sorte que davantage de lumière est émise par l'élément émetteur de lumière 23. Enfin, la lumière est dirigée pour éclairer une cible souhaitée.
- [0045] Lorsque le tube de rouge à lèvres épuisé 40 est à remplacer, l'habillage 30 est désengagé du dispositif de raccordement 50, la base 70 est tournée jusqu'à ce que la base 70 tourne conjointement avec le dispositif de verrouillage 60, les projections 63 sont déplacées dans les interstices 45, le tube de rouge à lèvres 40 est retiré du dispositif de verrouillage 60 et du dispositif de raccordement 50, et le tube de rouge à lèvres 40 est remplacé par un nouveau.
- [0046] Lorsque la pile épuisée 24 est à remplacer, la coque cylindrique rotative 10 est tournée pour désengager l'ensemble d'éclairage 20 de l'habillage 30, la pile épuisée 24 est retirée de l'espace de réception 213, et la pile 24 est remplacée par une nouvelle.
- [0047] En référence aux Figures 11 à 13, un récipient pour rouge à lèvres selon un second mode de réalisation de la présente invention est illustré. Le second mode de réalisation est sensiblement similaire au premier mode de réalisation, hormis les exceptions décrites ci-dessous.
- [0048] L'ensemble d'éclairage 20 ne comporte pas de compartiment à pile 21. La coque cylindrique rotative 10 comporte une rainure interne 13 définie dans une de ses extrémités. L'interrupteur 214 est fixé dans la rainure interne 13. Un réceptacle 131 est placé de chaque côté de la rainure interne 13. Une première partie d'engagement 11 est disposée sur la surface externe de l'autre extrémité de la coque cylindrique rotative 10. Un emplacement interne 14 est formé dans l'autre extrémité de la coque cylindrique rotative 10 pour y recevoir la pile 24. Au moins un élément émetteur de lumière 23 est disposé sur un côté de l'interrupteur 214. L'élément émetteur de lumière 23 est connecté électriquement à la pile 24 et à l'interrupteur 214. Une partie basse de l'élément émetteur de lumière 23 est placée dans le réceptacle 131, et une partie haute de l'élément émetteur de lumière 23 est placée dans le bloc transparent 225. L'habillage 30 comprend une seconde partie d'engagement 32 sur une surface interne du rebord 31. La seconde partie d'engagement 32 est connectée de manière détachable à la première

partie d'engagement 11. Un élément annulaire 35 est disposé dans le rebord 31. La surface externe de la pile 24 exerce une pression sur l'élément annulaire 35.

Revendications

[Revendication 1]

Récipient de rouge à lèvres (100), caractérisé par le fait qu'il comprend :

- une coque rotative (10), comprenant une première partie d'engagement (11) ;
- un ensemble d'éclairage (20), comprenant un élément transparent (22), et au moins un élément émetteur de lumière (23), l'élément transparent (22) étant placé dans la coque rotative (10), un miroir (25) étant placé dans une extrémité de l'élément transparent (22) ;
- un habillage (30), comprenant un rebord (31) s'étendant depuis une de ses extrémités, une seconde partie d'engagement (32) qui est disposée sur une surface interne du rebord (31) et engagée avec la première partie d'engagement (11), et une dépression annulaire (34) sur une surface interne d'une autre extrémité de l'habillage (30) ;
- un tube de rouge à lèvres (40), comportant une extrémité placée dans l'habillage (30), une autre extrémité pourvue d'un élément rotatif (41), un tunnel (43) défini dans le tube de rouge à lèvres (40), deux protubérances (44) incurvées opposées sur une surface interne du tunnel (43), deux interstices (45) entre les protubérances (44), et deux blocs saillants (46) s'étendant à partir des protubérances (44) respectives et situés près des interstices (45) respectifs ;
- un dispositif de raccordement (50), comprenant une pluralité de saillies (51) espacées sur une surface externe de l'une de ses extrémités, les saillies (51) étant engagées dans la dépression annulaire (34), un premier épaulement annulaire (52) étant disposé sur une surface externe d'une autre extrémité du dispositif de raccordement (50) ;
- un dispositif de verrouillage (60), comprenant un siège annulaire (61), un élément axial (62) s'étendant depuis une extrémité du siège annulaire (61), deux projections (63) opposées qui sont disposées sur l'élément axial (62) et engagées avec les blocs saillants (46) lorsqu'elles sont déplacées dans les interstices (45) et que le dispositif de verrouillage (60) est tourné, et un élément denté annulaire (64) sur une autre extrémité du siège annulaire (61) ; et
- une base (70), comprenant un second épaulement annulaire (71) sur une surface interne de celle-ci, le second épaulement annulaire (71) étant fixé au premier épaulement annulaire (52), un élément annulaire en saillie à denture interne (72) étant disposé sur un fond de la base (70), l'élément annulaire en saillie à denture interne (72) étant fixé à l'élément

denté (64).

[Revendication 2]

Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 1, caractérisé par le fait que :

- la première partie d'engagement (11) est agencée sur une surface interne d'une extrémité de la coque rotative (10) ;
- l'ensemble d'éclairage (20) comprend en outre un compartiment à pile (21), le compartiment à pile (21) étant placé dans la coque rotative (10), le compartiment à pile (21) comportant un disque (211) et un cylindre creux (212), le disque (211) étant une carte de circuit imprimé, l'au moins un élément émetteur de lumière (23) étant connecté au disque (211) de type carte de circuit imprimé, un espace de réception (213) étant défini dans le cylindre creux (212) pour recevoir une pile (24), la pile (24) étant électriquement connectée à l'élément émetteur de lumière (23), l'élément transparent (22) et le compartiment à pile (21) étant fixés ensemble ;
- l'habillage (30) comprend en outre une gorge (33) définie dans le rebord (31) pour recevoir le cylindre creux (212).

[Revendication 3]

Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la coque rotative (10) comprend en outre une rainure annulaire (12) sur la surface interne à proximité de la première partie d'engagement (11) ; une périphérie du disque (211) est fixée dans la rainure annulaire (12) ; un interrupteur (214) est placé sur le disque (211), un bouton poussoir (215) est placé sur l'interrupteur (214), deux surfaces de pression opposées (216) sont placées sur l'interrupteur (214), l'interrupteur (214) est connecté électriquement à l'élément émetteur de lumière (23) et à la pile (24) ; l'extrémité de l'élément transparent (22), correspondant avec le miroir (25), comporte un creux (221), le miroir (25) est placé dans le creux (221), une bride annulaire (222) est placée sur une partie centrale d'une autre extrémité de l'élément transparent (22), un espace (223) est défini dans la bride annulaire (222) pour y recevoir le bouton poussoir (215), deux plaques de fixation opposées (224) sont placées sur une surface externe de la bride annulaire (222), les plaques de fixation (224) s'appuient sur les surfaces de pression (216) respectivement, et l'ensemble d'éclairage (20) comprend en outre un bloc transparent (225) correspondant en position à l'élément émetteur de lumière (23).

[Revendication 4]

Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 2, caractérisé par le fait qu'une partie électriquement conductrice (217) est disposée

sur une partie centrale du disque (211), une périphérie d'une autre extrémité de l'élément transparent (22) forme une partie périphérique externe (226), un élément déclencheur (227) est disposé dans une partie centrale de la partie périphérique externe (226), un bloc déclencheur surélevé (228) est disposé sur une partie centrale de l'élément déclencheur (227) et est aligné avec la partie électriquement conductrice (217), et une rainure annulaire (229) est formée entre la partie périphérique externe (226) et l'élément déclencheur (227).

[Revendication 5] Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 4, caractérisé par le fait qu'un élément élastique (26) est emmanché sur la partie électriquement conductrice (217), et l'élément élastique (26) comporte deux extrémités dirigées contre un fond de la rainure annulaire (229) et une face d'extrémité du disque (211).

[Revendication 6] Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 4, caractérisé par le fait qu'au moins un élément élastique (26) est disposé sur une face d'extrémité du disque (211) et est espacé autour de la partie électriquement conductrice (217), et l'élément élastique (26) comporte une extrémité libre contre la partie périphérique externe (226).

[Revendication 7] Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 4, caractérisé par le fait qu'un élément élastique (26) est disposé sur une face d'extrémité du disque (211), un élément de bride annulaire (27) est disposé sur un bord de la partie périphérique externe (226), et l'élément élastique (26) comporte une extrémité libre contre l'élément de bride annulaire (27).

[Revendication 8] Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 1, caractérisé par le fait que :

- la coque rotative (10) comprend en outre une rainure interne (13) à l'une de ses extrémités, la première partie d'engagement (11) étant agencée sur une surface externe d'une autre de ses extrémités, un emplacement interne (14) pour y recevoir une pile (24), et une pile (24) dans l'emplacement interne (14) ;
- l'ensemble d'éclairage (20) comprend en outre un interrupteur (214), l'interrupteur (214) étant fixé dans la rainure interne (13), l'au moins un élément émetteur de lumière (23) étant disposé sur un côté de l'interrupteur (214), l'élément émetteur de lumière (23) étant électriquement connecté à la pile (24) et à l'interrupteur (214) ;
- l'habillage (30) comprend en outre un élément annulaire (35) dans le rebord (31), une surface externe de la pile (24) exerce une pression sur

l'élément annulaire (35).

- [Revendication 9] Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 8, caractérisé par le fait qu'au moins un réceptacle (131) est placé de chaque côté de la rainure interne (13), l'extrémité de l'élément transparent (22), correspondant avec le miroir (25), comporte un creux (221), le miroir (25) est placé dans le creux (221), une bride annulaire (222) est placée sur une partie centrale d'une autre extrémité de l'élément transparent (22), un bloc transparent (225) est placé à côté de la bride annulaire (222) et correspond en position à l'au moins un élément émetteur de lumière (23), et, pour chacun de l'au moins un élément émetteur de lumière (23), une partie basse de l'élément émetteur de lumière (23) est placée dans l'un des réceptacles (131) et une partie haute de l'élément émetteur de lumière (23) est placée dans le bloc transparent (225).
- [Revendication 10] Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 2 ou 8, caractérisé par le fait qu'un arbre axial (65) s'étend axialement depuis une partie centrale de l'élément denté annulaire (64), et un trou (73) est défini dans l'élément en saillie à denture interne (72), et l'arbre axial (65) est inséré et fixé dans le trou (73).
- [Revendication 11] Récipient de rouge à lèvres (100) selon la revendication 2 ou 8, caractérisé par le fait que l'élément denté (64) et l'élément en saillie à denture interne (72) sont cylindriques et sont fixés ensemble par soudage ultrasonique.

[Fig. 1]

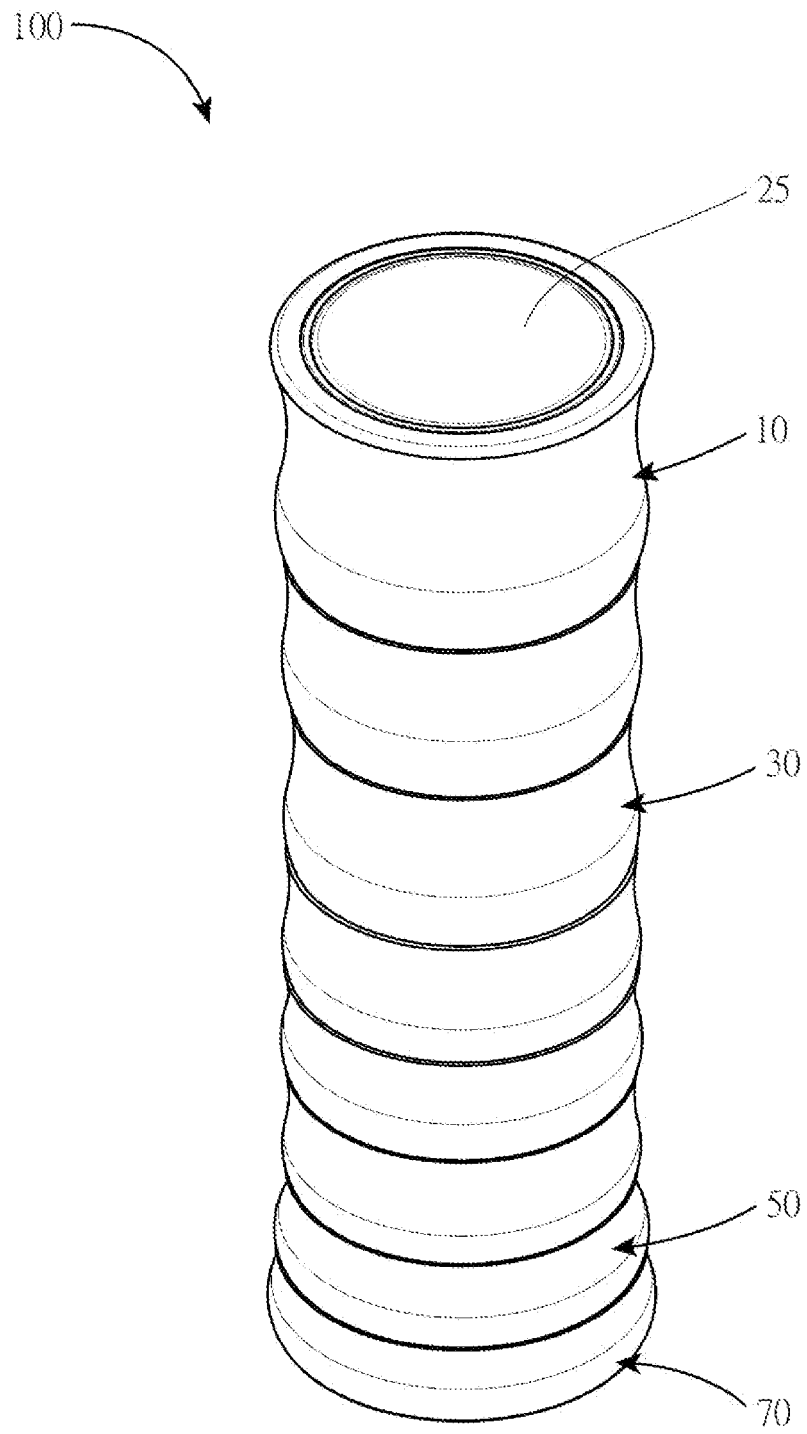


FIG. 1

[Fig. 2]

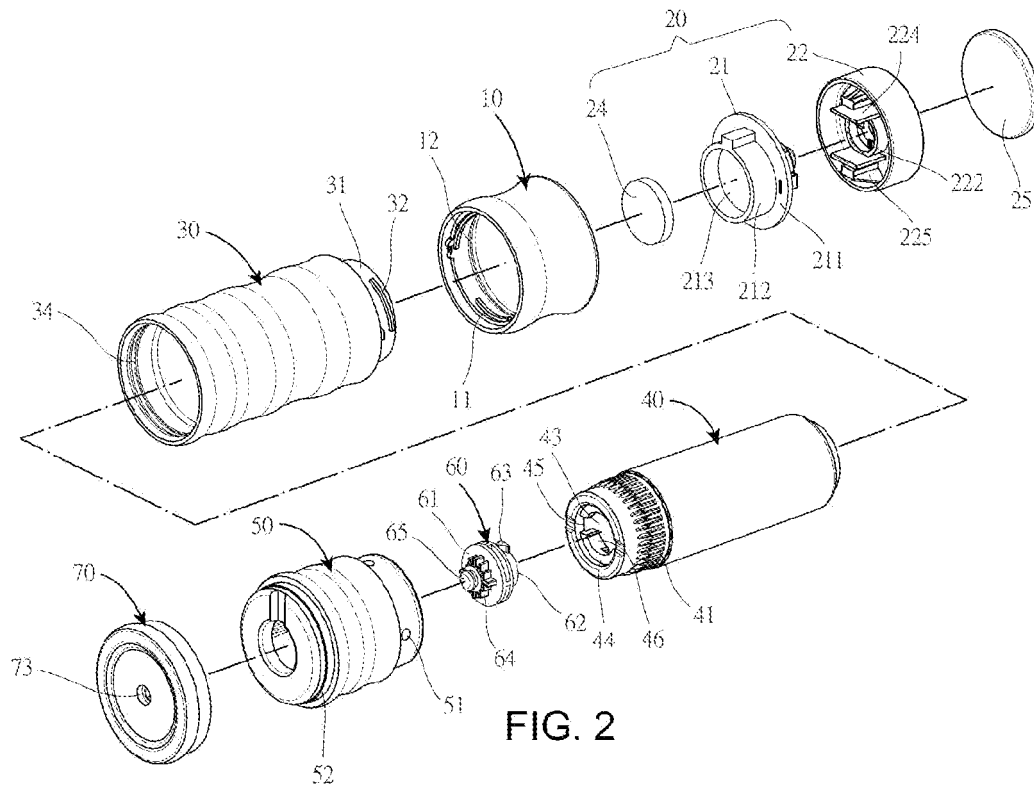


FIG. 2

[Fig. 3]

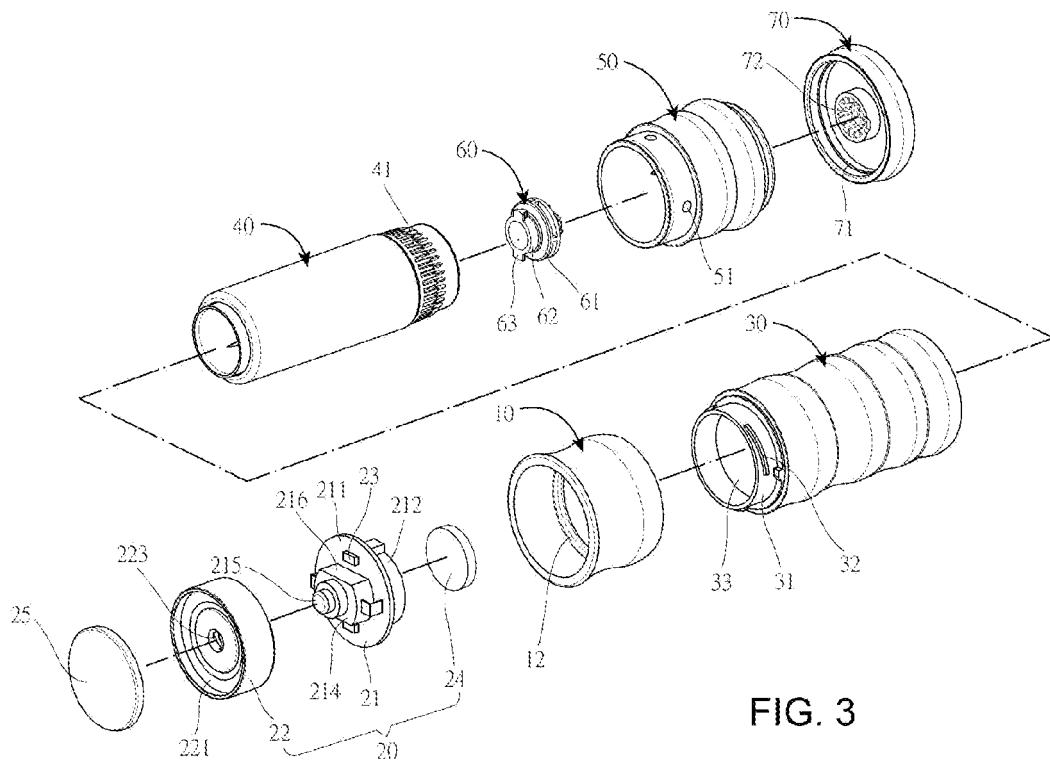


FIG. 3

[Fig. 4]

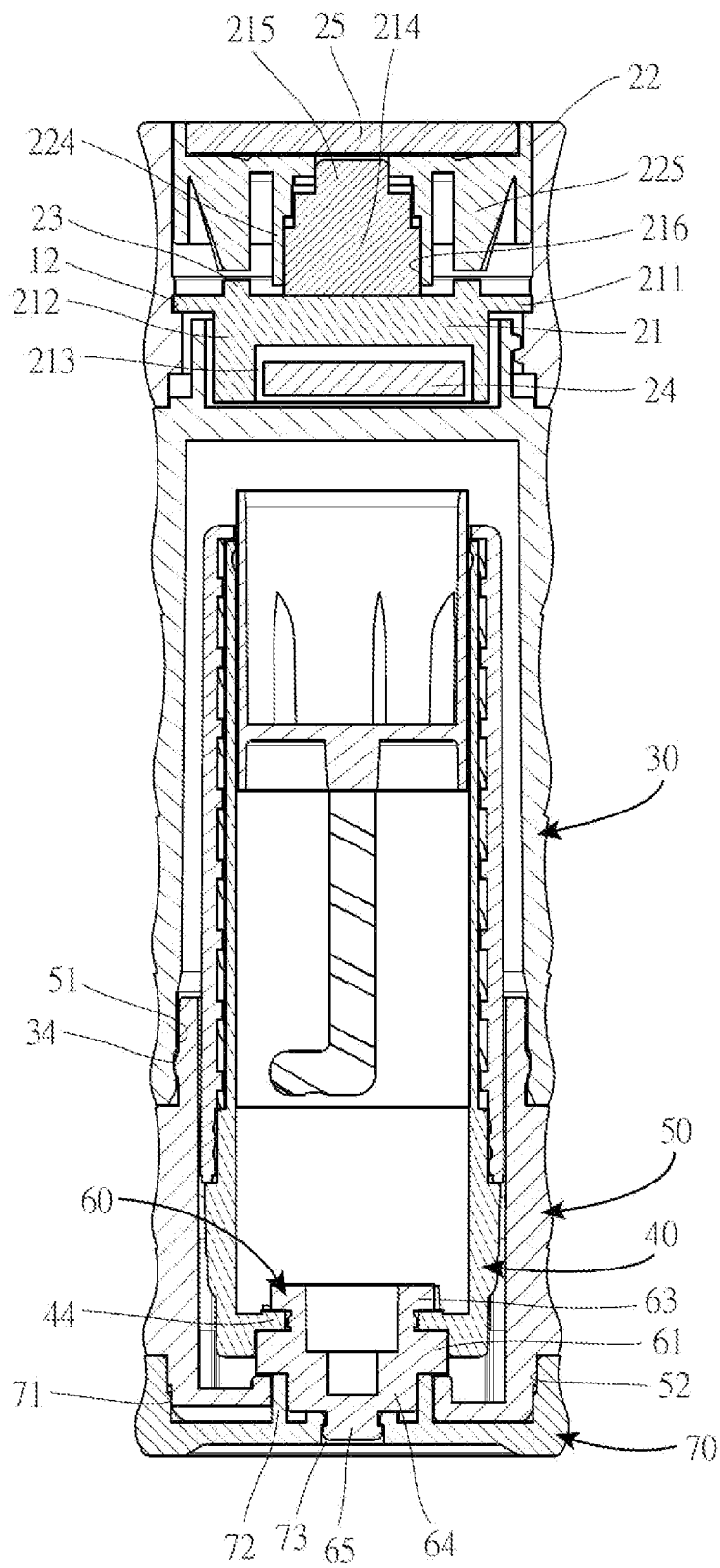


FIG. 4

[Fig. 5]

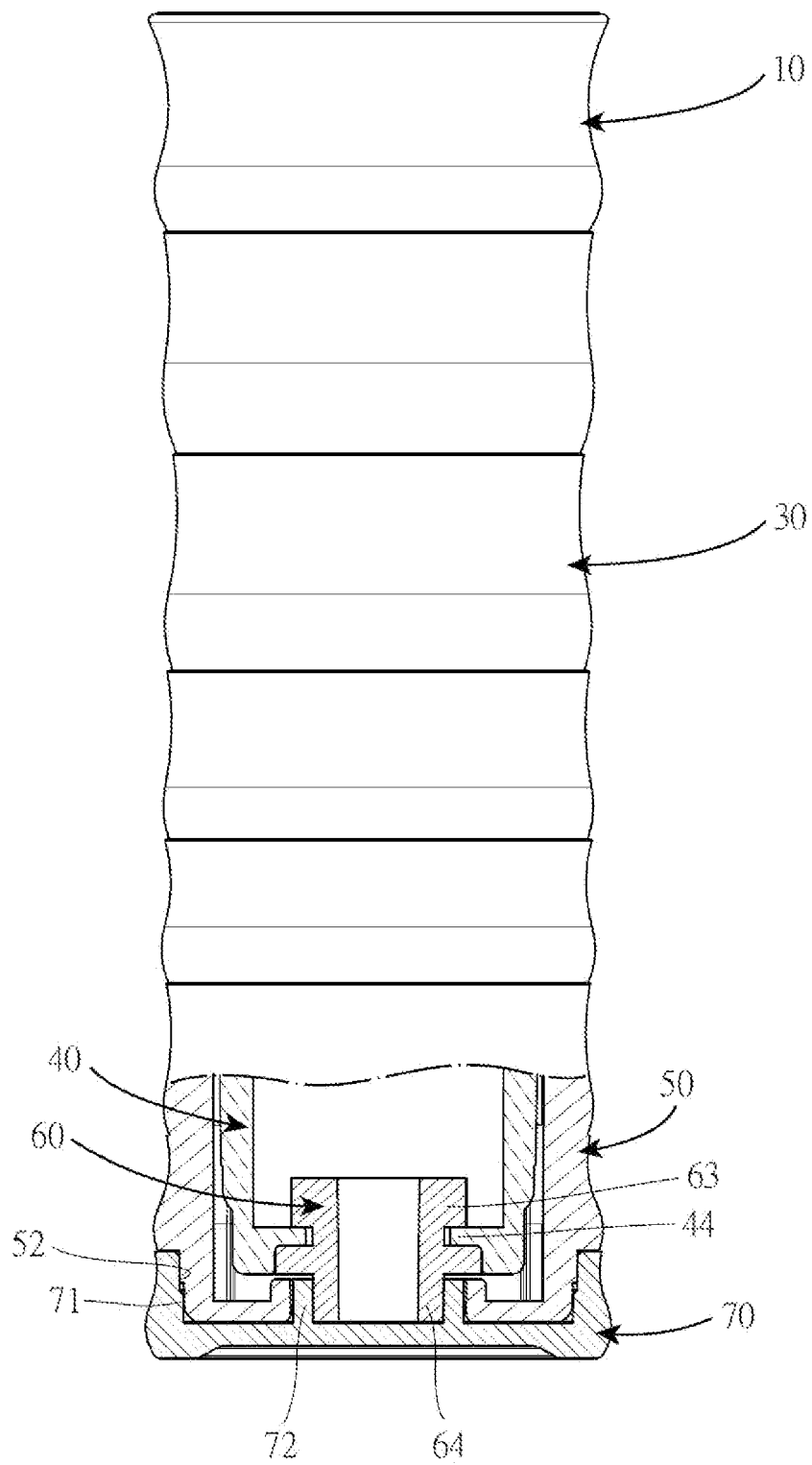
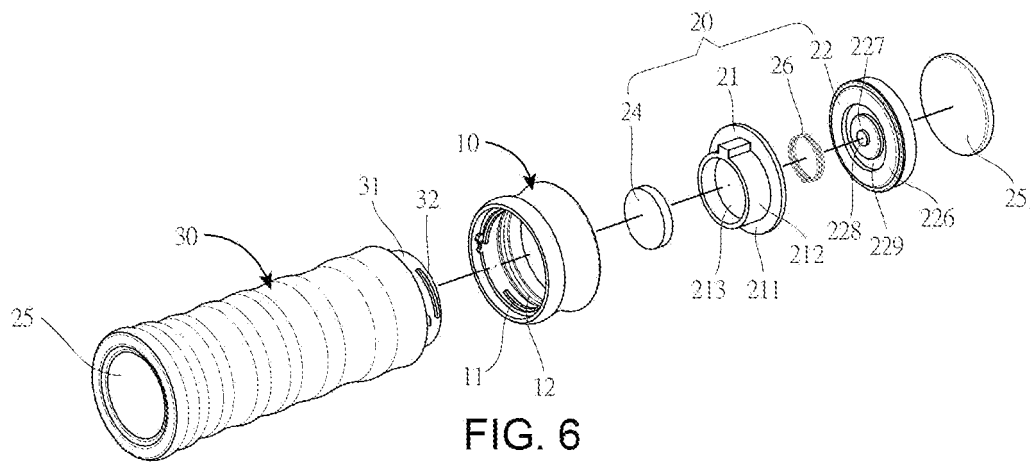
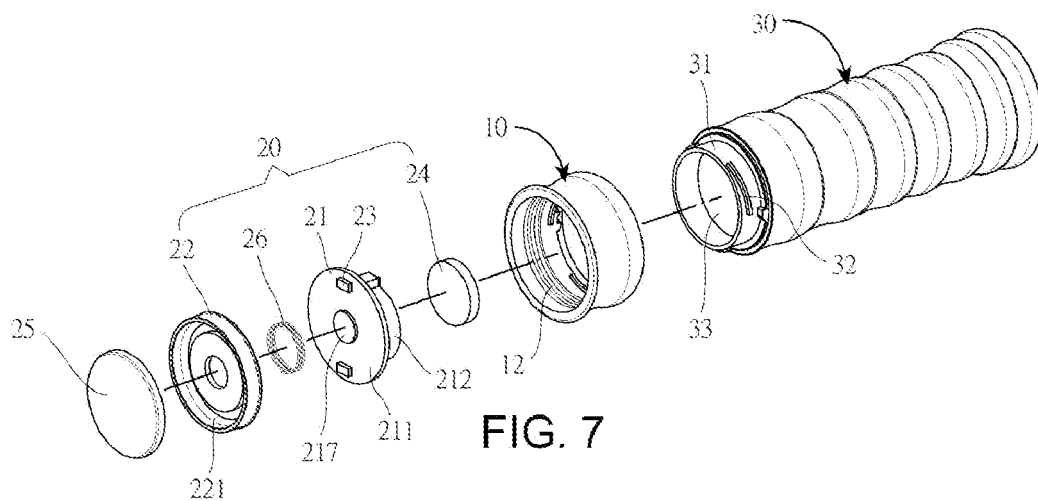


FIG. 5

[Fig. 6]



[Fig. 7]



[Fig. 8]

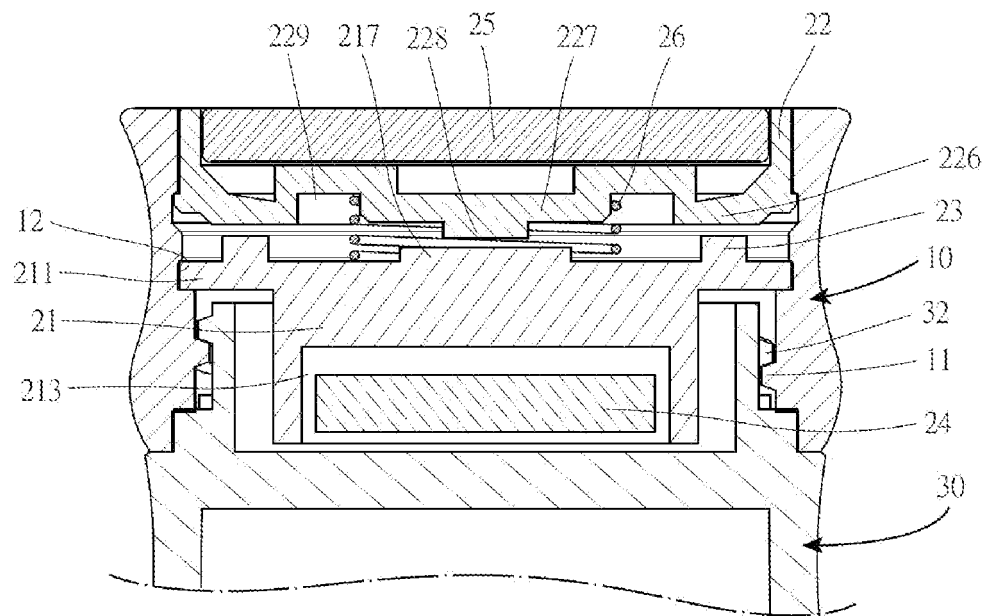


FIG. 8

[Fig. 9]

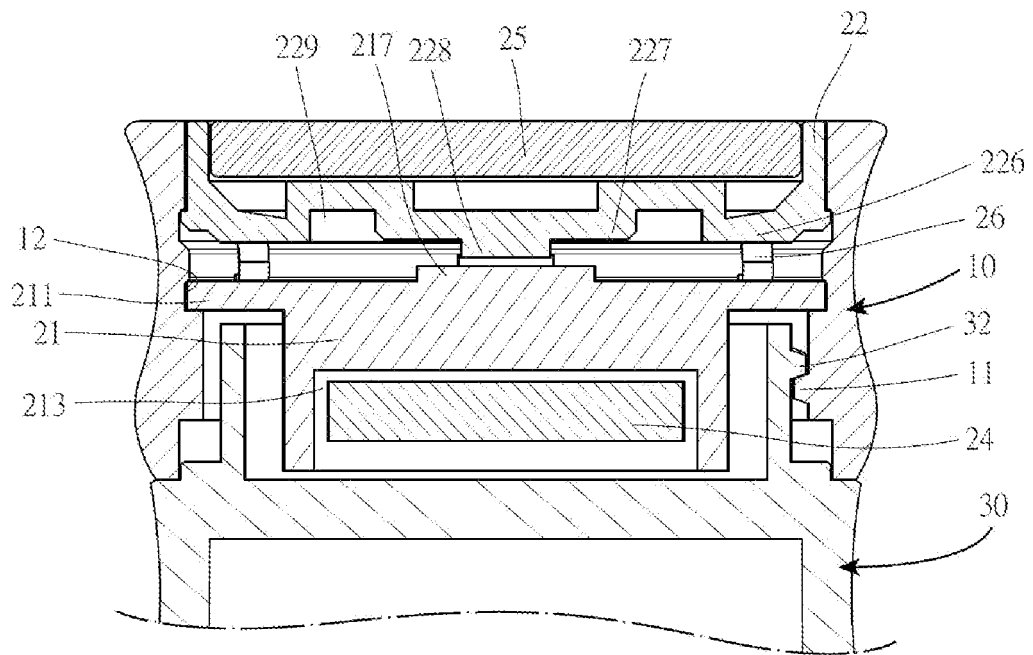


FIG. 9

[Fig. 10]

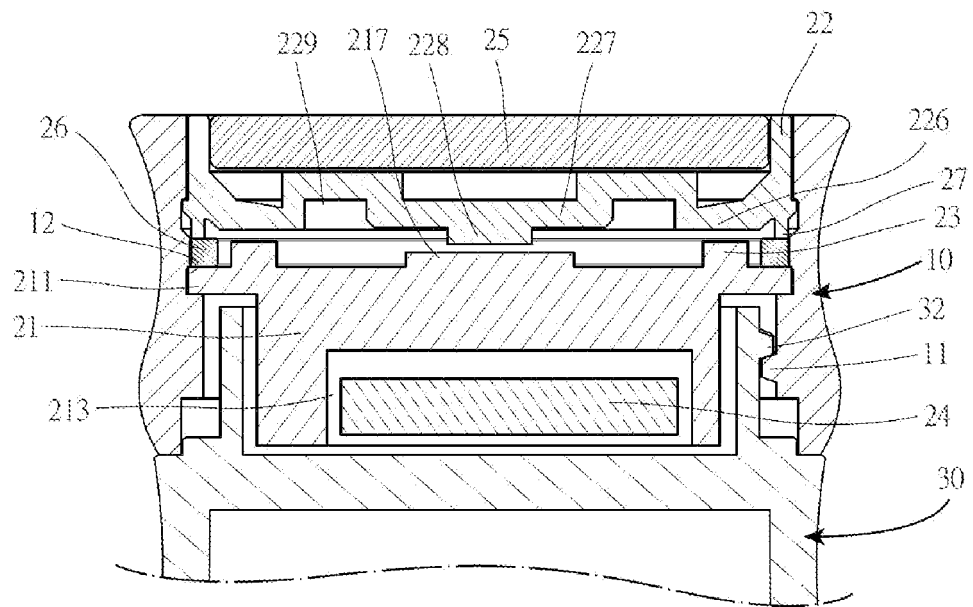


FIG. 10

[Fig. 11]

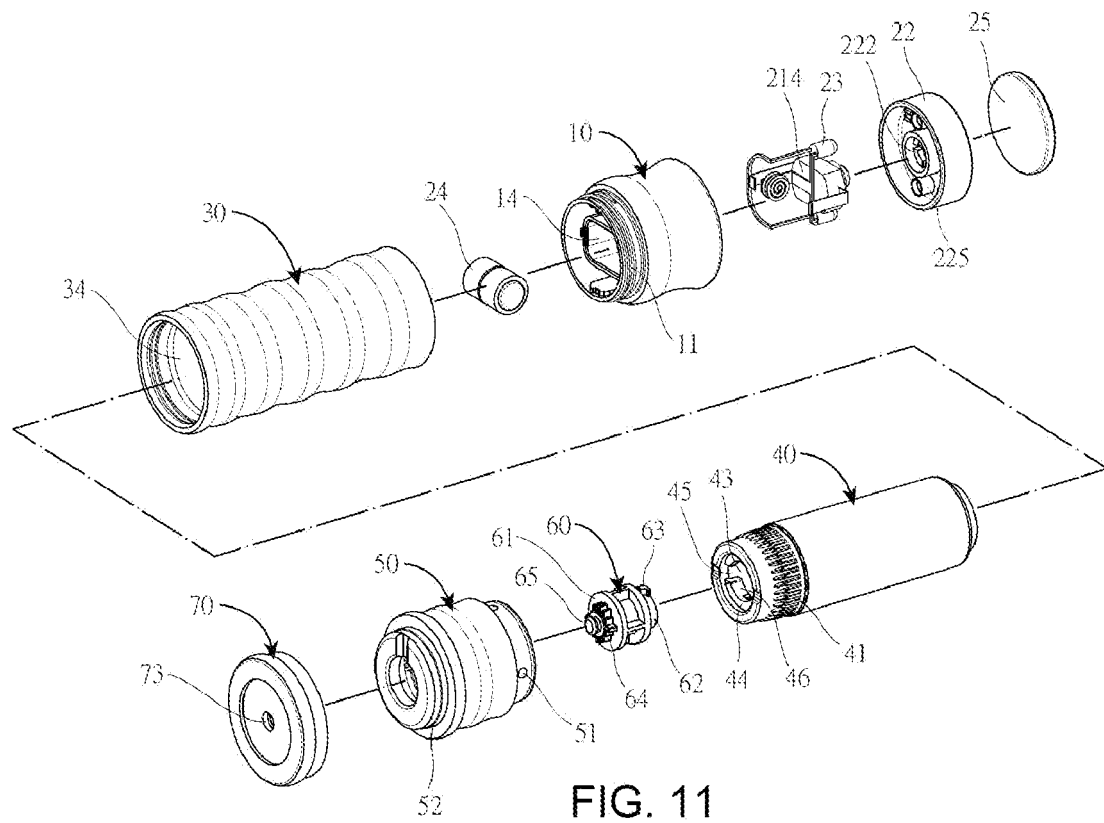


FIG. 11

[Fig. 12]

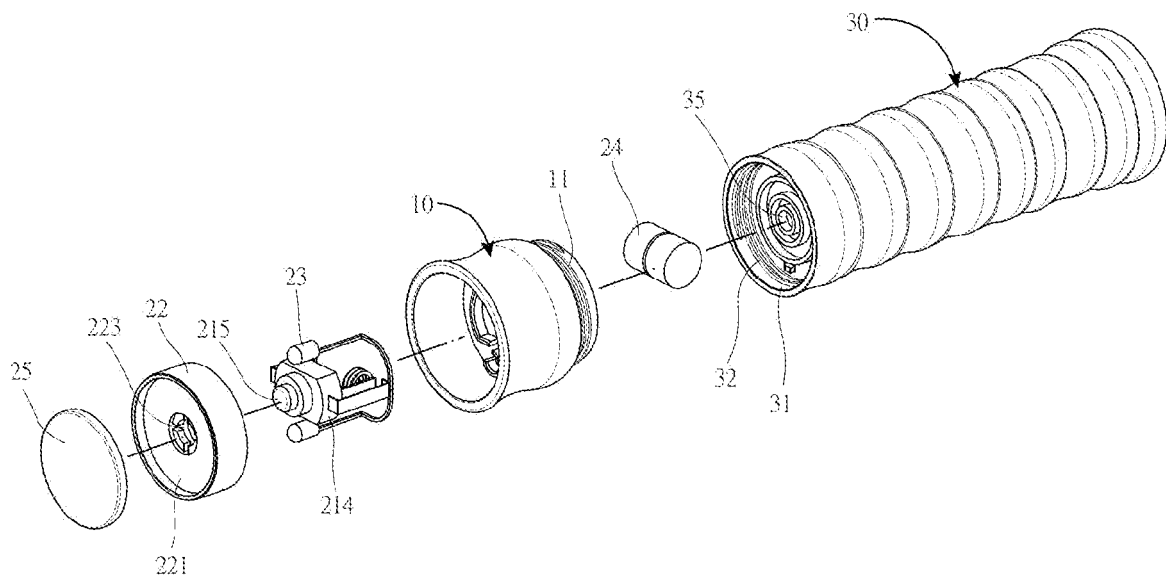


FIG. 12

[Fig. 13]

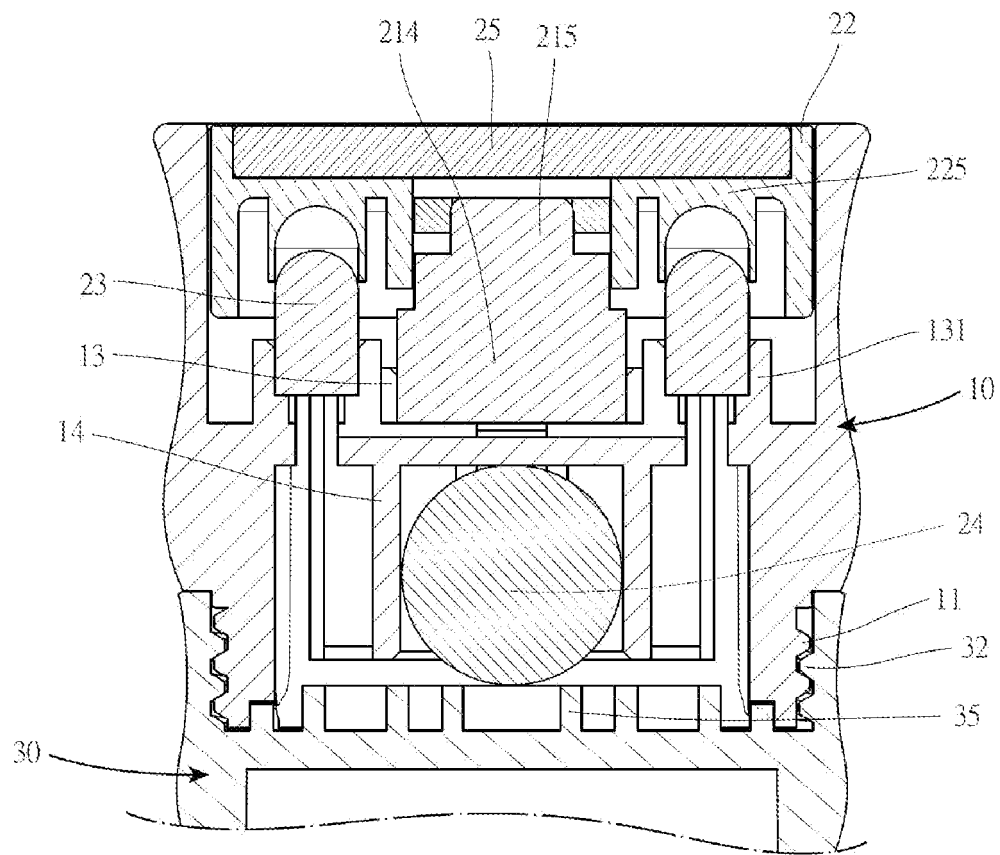


FIG. 13

[Fig. 14]



FIG. 14

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**

NEANT

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

EP 3 944 785 A1 (AXILONE PLASTIQUE [FR])
2 février 2022 (2022-02-02)

KR 100 751 510 B1 (LIM JUNG WON [KR])
23 août 2007 (2007-08-23)

EP 1 712 373 A1 (YOSHIDA INDUSTRY CO [JP])
18 octobre 2006 (2006-10-18)

KR 101 322 612 B1 (LG HOUSEHOLD & HEALTH
CARE LTD [KR])
29 octobre 2013 (2013-10-29)

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

NEANT