(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) **N° de publication :** **2 807 405**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) **N° d'enregistrement national :** **00 13396**

(51) Int Cl[7] : **B 65 D 83/76,** B 65 D 47/34

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt :** 19.10.00.

(30) **Priorité :** 10.04.00 CN 00209039.

(43) **Date de mise à la disposition du public de la demande :** 12.10.01 Bulletin 01/41.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire :** *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *HO STANLEY* — US.

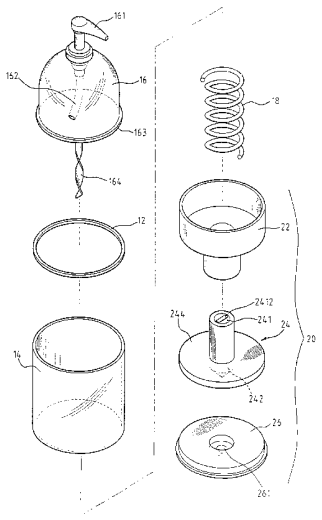
(72) **Inventeur(s) :** HO STANLEY et HO HSIAO LIANG.

(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire(s) :** CABINET HAMMOND.

(54) DISTRIBUTEUR A LIQUIDE MUNI D'UN DISPOSITIF ORNEMENTAL.

(57) Un distributeur à liquide muni d'un dispositif ornemental ayant une extension spirale (164) s'étendant de façon solidaire depuis le fond (163) du récipient (16); un cylindre creux (14); un anneau de serrage (12) pour mettre en pièce de façon solidaire le cylindre creux (14) avec le fond (163) du récipient (16); un élément élastique (18) monté à compression autour de l'extension spirale (164) et une extrémité libre venant en butée contre le fond (163) du récipient (16); et un dispositif rotatif (20) logé dans le cylindre creux (14). L'application d'une force au distributeur à liquide va entraîner la rotation du dispositif rotatif (20). Par conséquent, lorsqu'un élément à motif de roulette de jeu ou de rosace de compas est monté sur le disque (244) rotatif, la rotation de ce disque (244) rotatif va augmenter l'attrait global.



FR 2 807 405 - A1

Distributeur à liquide muni d'un dispositif ornemental

La présente invention concerne un distributeur à liquide et, plus particulièrement, un distributeur à liquide muni d'un dispositif ornemental ayant une extension spirale s'étendant à l'intérieur d'un disque rotatif et une base prévue pour supporter le disque rotatif. Grâce à un tel agencement, lorsqu'un utilisateur presse le distributeur à liquide pour faire passer l'extension spirale dans le disque rotatif, le disque rotatif va ainsi tourner par rapport à la base. Par conséquent, si un élément à motif de roulette de jeu ou de rosace de compas est monté sur le disque rotatif, chaque fois que l'utilisateur utilise le distributeur, la roulette de jeu ou la rosace de compas vont augmenter l'attrait du dispositif à liquide.

Un distributeur à liquide classique comporte normalement un récipient cylindrique, une embouchure et un dispositif de distribution. Le récipient cylindrique est rempli d'une lotion corporelle, d'une huile pour bébés ou analogue. L'embouchure est conçue pour diriger le liquide contenu dans le récipient, afin de l'amener à son utilisation. Le dispositif distributeur est prévu pour drainer le liquide, pour qu'il sorte du récipient par l'embouchure. La fonction du distributeur à liquide est uniquement limitée à y contenir le liquide, ce qui est somme toute un gaspillage.

La présente invention fournit un distributeur à liquide amélioré permettant de surmonter les inconvénients mentionnés ci-dessus.

Le but principal de l'invention est de fournir un distributeur à liquide amélioré, muni d'un dispositif ornemental ayant une extension spirale, un disque rotatif définissant en son sein une fente, devant recevoir l'extension spirale, et une base, prévue pour supporter sur elle le disque rotatif. Le fait de presser le distributeur à liquide va provoquer le déplacement de l'extension

spirale qui pénètre dans la fente du disque rotatif, ce qui va entraîner le disque rotatif en rotation par rapport à la base. Par conséquent, si un élément à motif de roulette de jeu ou de rosace de compas est monté sur le disque rotatif, chaque fois que l'utilisateur utilise le distributeur à liquide, la rotation du disque rotatif va augmenter l'attrait du distributeur à liquide.

D'autres objets et avantages, et nouvelles caractéristiques de l'invention vont devenir mieux évidents à la lecture de la description détaillée ci-après, en liaison avec les dessins annexés, parmi lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective éclatée représentant un distributeur à liquide, muni d'un dispositif ornemental comportant une extension spirale et un disque rotatif, construit selon la présente invention ;

la figure 2 est une vue en perspective éclatée représentant la relation intervenant entre l'extension spirale et le disque rotatif ;

la figure 3 est une vue en perspective représentant le distributeur à liquide assemblé muni d'un dispositif ornemental selon l'invention ;

la figure 4 est une vue en perspective représentant l'effet provoqué par le pressage d'un utilisateur ; et

les figures 5 et 6 sont des modes de réalisation représentant différents objets qui sont montés sur le disque rotatif afin de créer divers effets ornementaux.

La Figure 1 représente un distributeur à liquide muni d'un dispositif ornemental construit selon la présente invention. Le distributeur à liquide comporte un récipient 16, un dispositif distributeur 161 monté sur une sortie (non représentée) du récipient 16, un tube 162 dont une première extrémité est reliée de façon solidaire au dispositif distributeur 161 et dont l'autre extrémité s'étend dans le récipient 16. Du fait que la fonction et la structure du distributeur à liquide sont connues dans l'Art

et ne sont pas au centre de l'invention, on va ainsi en omettre d'en faire une description détaillée.

Le dispositif ornemental, tel que représenté sur les Figures 1 et 2, a une extension spirale 164 s'étendant de façon solidaire depuis un fond 163 du récipient 16, un cylindre creux 14, un anneau de serrage 12 pour mettre en prise de façon solidaire le cylindre creux 14 avec le fond 163 du récipient 16, un élément élastique 18 monté à compression autour de l'extension spirale 164 et dont une extrémité libre vient en butée contre le fond 163 du récipient 16 et un dispositif rotatif désigné dans son ensemble par la référence 20 logé dans le cylindre creux 14. Le dispositif rotatif 20 a un support 22 en forme d'entonnoir prévu pour positionner l'élément élastique 18, un disque rotatif 24 avec un disque 244, un tube 243 s'étendant de façon solidaire depuis le disque 244 et ayant en son sein un téton 241, une extension 242 en forme de cône et une base 26 munie d'une cavité 261 définie pour recevoir en son sein l'extension 242 en forme de cône.

Il est à noter spécialement, d'après la Figure 2, que le téton 241 est muni d'une fente 2412 définie pour recevoir l'extrémité libre de l'extension spirale 164, une première roue dentée 2413 à denture inclinée et une première bride 2414. Le tube 243 est muni d'un trou central 2431 défini pour recevoir en son sein le téton 241, d'une deuxième bride 2432 formée pour venir en prise avec la première bride 2414, pour maintenir le téton 241 dans le trou central 2431, et d'une deuxième roue dentée 2433 à denture inclinée, formée pour venir en prise avec la première roue dentée 2413 à denture inclinée.

Une fois assemblé, le cylindre creux 14 est mis en prise de façon solidaire avec le distributeur à liquide 16, à l'aide de l'anneau de serrage 12. L'élément élastique 18 est monté autour de l'extension spirale 164 et l'extrémité libre de l'extension spirale 164 s'étend dans la fente 2412 du téton 241. Le téton 241 est logé dans le tube 243 et la première roue dentée 2413 à denture inclinée s'engrène avec

la deuxième roue dentée 2433 à denture inclinée. Ensuite, l'extension 242 en forme de cône est montée dans la cavité 261 de la base 26. Enfin, la périphérie de la base 26 vient en prise de façon solidaire avec la périphérie du cylindre creux 14, comme représenté sur la Figure 3.

Lorsque le dispositif distributeur 161 est pressé vers le bas par un utilisateur, comme représenté sur la Figure 4, la force orientée vers le bas va également provoquer la pénétration de l'extension spirale plus profondément dans la fente 2412 du téton 241. Du fait de la conception à forme spirale de l'extension spirale 164, le téton 241 va être forcé à tourner de manière correspondante. En outre, du fait de la mise en prise entre les première et deuxième roues dentées 2413, 2433 à denture inclinée, le tube 243 et le disque 244 vont tourner conjointement avec le téton 241. La cavité 261 prévue dans la base 26 va aider à la rotation progressive et régulière de l'extension 243 en forme de cône.

En référence à la figure 5, une pluralité de billes 30 est logée entre le cylindre creux 14 et le support 22 en forme d'entonnoir, de manière que, lorsque le disque rotatif 24 tourne, à chaque fois que le dispositif distributeur 161 est pressé, les billes 30 se déplacent de façon aléatoire dans le cylindre creux 14, ce qui augmente l'attrait du dispositif du distributeur à liquide. En référence à la figure 6, un élément à motif de roulette de jeu 40 est monté sur le disque 244, la rotation du disque 244 va également faire tourner l'élément à motif de roulette de jeu 40, ce qui augmente l'effet de distraction apporté par le distributeur.

Par conséquent, on en conclue que le dispositif ornemental selon l'invention augmente l'attrait global du distributeur à liquide.

Il est évident cependant que, même si de nombreuses caractéristiques et avantages de la présente invention ont été indiquées dans la description ci-dessus, avec des

détails de la structure et du fonctionnement de l'invention, la description est donnée à titre illustratif uniquement et des changements peuvent être apportés en détail, spécialement en termes de forme, taille et agencement de composants, tout en restant dans les principes de l'invention, tel qu'indiqué en totalité par la signification globale large des termes selon lesquels les revendications annexées sont exprimées.

REVENDICATIONS

1. Distributeur à liquide en combinaison avec un dispositif ornemental, caractérisé par le fait que le distributeur à liquide comprenant un récipient (16) et que le dispositif ornemental comprend un dispositif rotatif (20) monté fonctionnellement sous le récipient (16) de telle sorte que ledit dispositif rotatif (20) est entraîné en rotation par le mouvement dudit récipient (16).

2. Distributeur à liquide en combinaison avec un dispositif ornemental selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le récipient (16) a une extension spirale (164), s'étendant de façon solidaire depuis le fond (163) du récipient (16) et mis en prise avec le dispositif rotatif (20) afin d'entraîner en rotation ledit dispositif rotatif (20).

3. Distributeur à liquide en liaison avec un dispositif ornemental selon la revendication 2, caractérisé par le fait que ledit distributeur à liquide comprend un récipient (16) muni d'une extension spirale (164) s'étendant de façon solidaire depuis un fond (163) du récipient (16) et un élément élastique (18), et que ledit dispositif ornemental comprend un dispositif rotatif (20) mis en prise fonctionnellement avec l'extension spirale (164) et ayant un support (22) en forme d'entonnoir prévu pour positionner l'élément élastique (18), un disque (244), un tube (243) s'étendant de façon solidaire depuis le disque (244) et ayant en son sein un téton (241), une extension en forme de cône s'étendant depuis le disque (244) et ayant une base (26) munie d'une cavité définie pour y loger à rotation l'extension en forme de cône.

4. Distributeur à liquide en combinaison avec un dispositif ornemental selon la revendication 3, caractérisé par le fait que l'élément élastique (18) est monté autour de l'extension spirale (164).

5. Distributeur à liquide en liaison avec un dispositif ornemental selon l'une des revendications 3 ou 4, caractérisé par le fait que l'élément élastique (18) est un ressort.

6. Distributeur à liquide en liaison avec un dispositif ornemental selon l'une quelconque des revendications 3 à 5, caractérisé par le fait que le téton (241) comporte une première roue dentée (2413) à denture inclinée et le tube (243) comporte une deuxième roue dentée (2433) à denture inclinée, correspondant à la première roue dentée (2413) à denture inclinée.

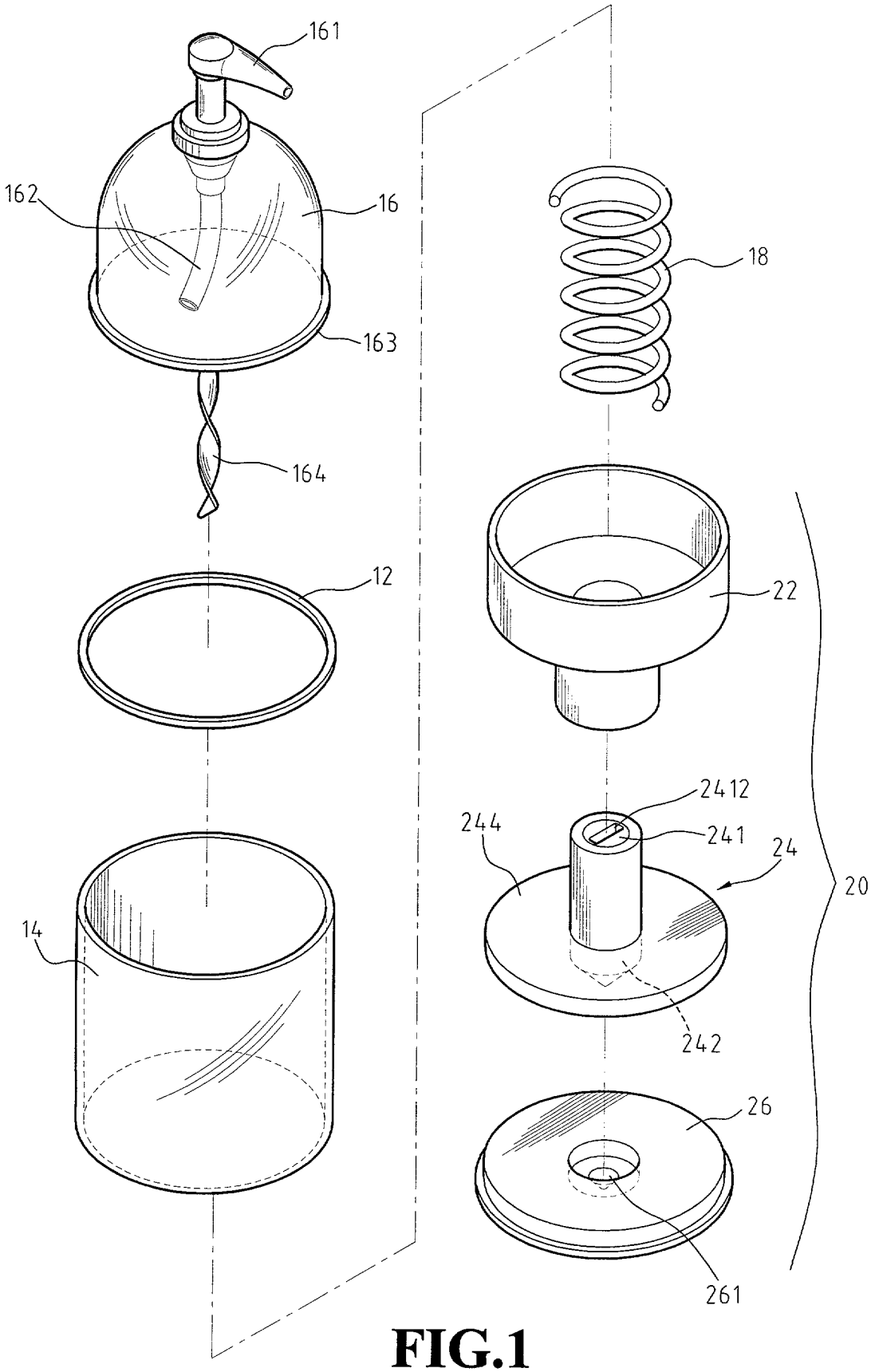


FIG.1

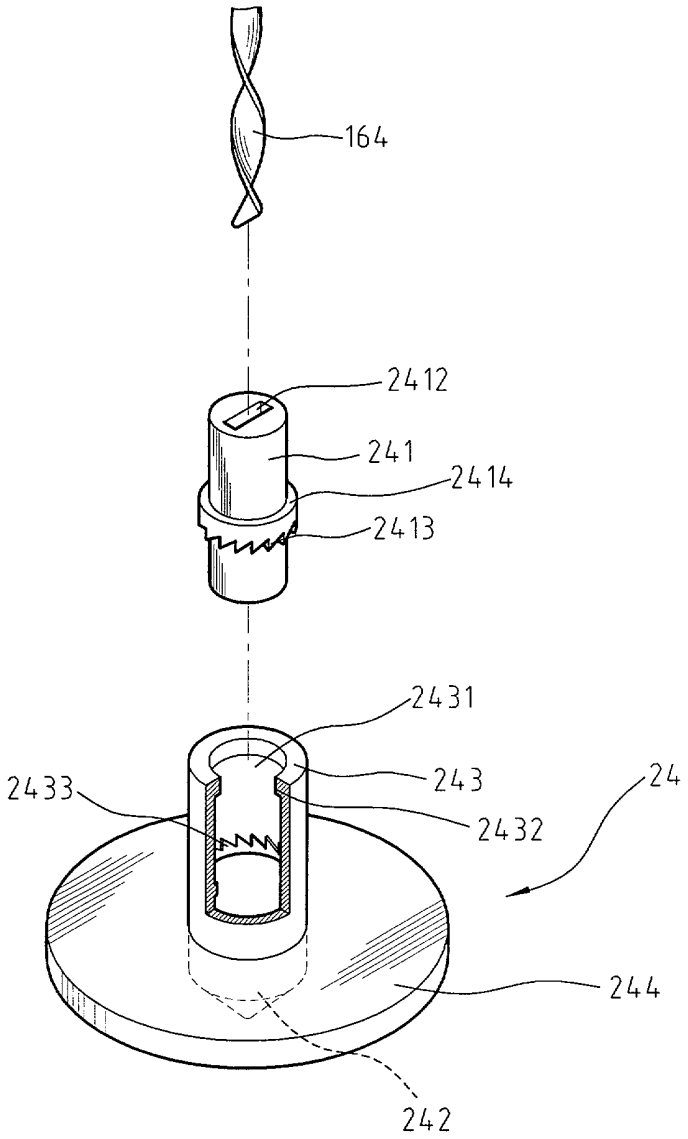


FIG.2

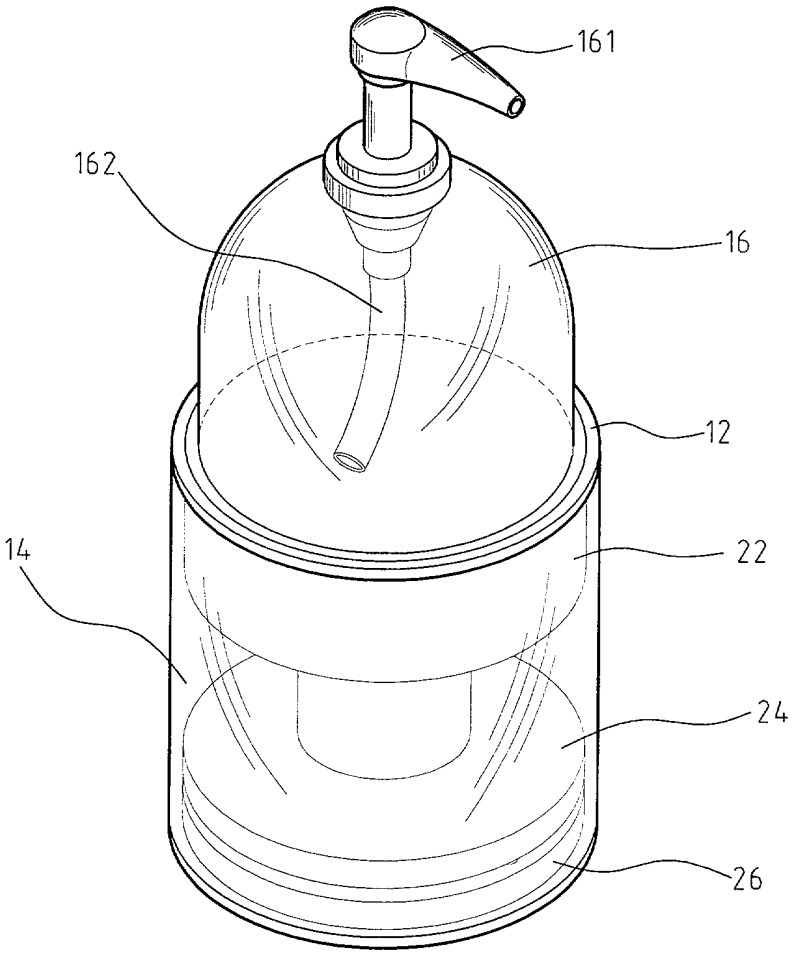


FIG.3

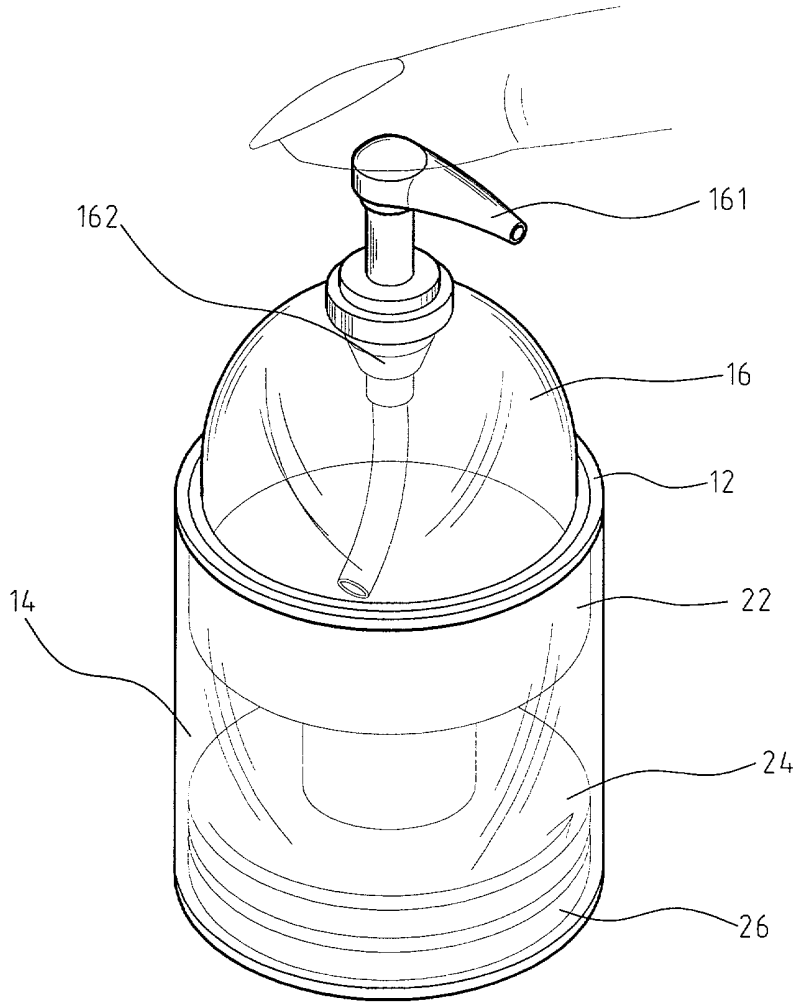


FIG.4

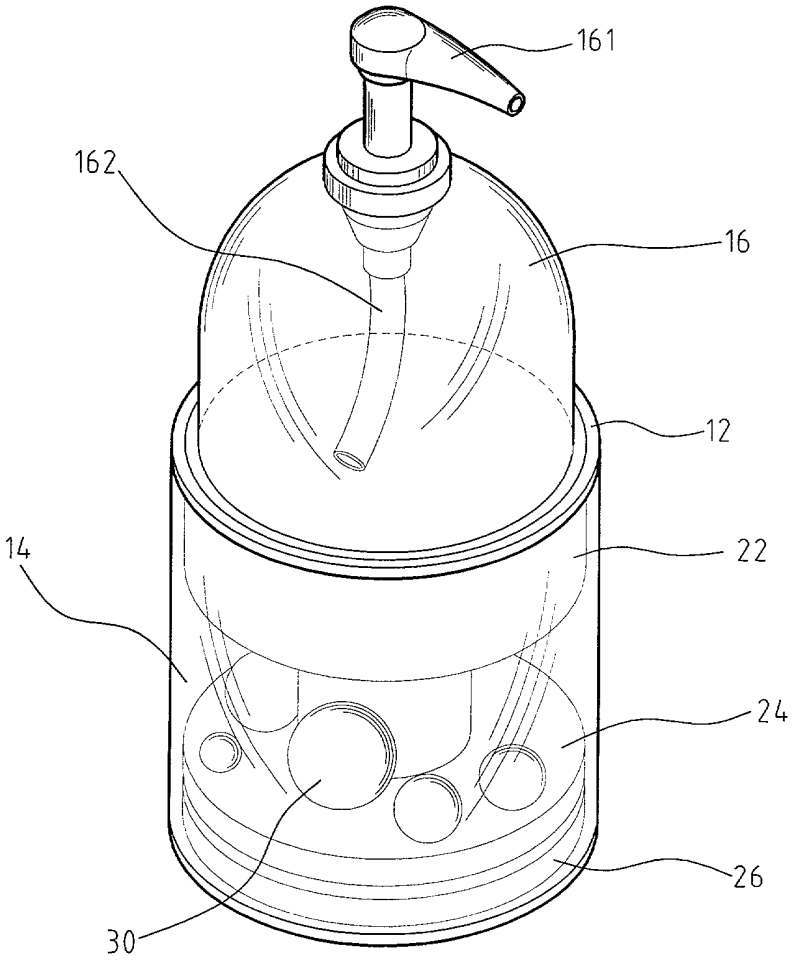


FIG.5

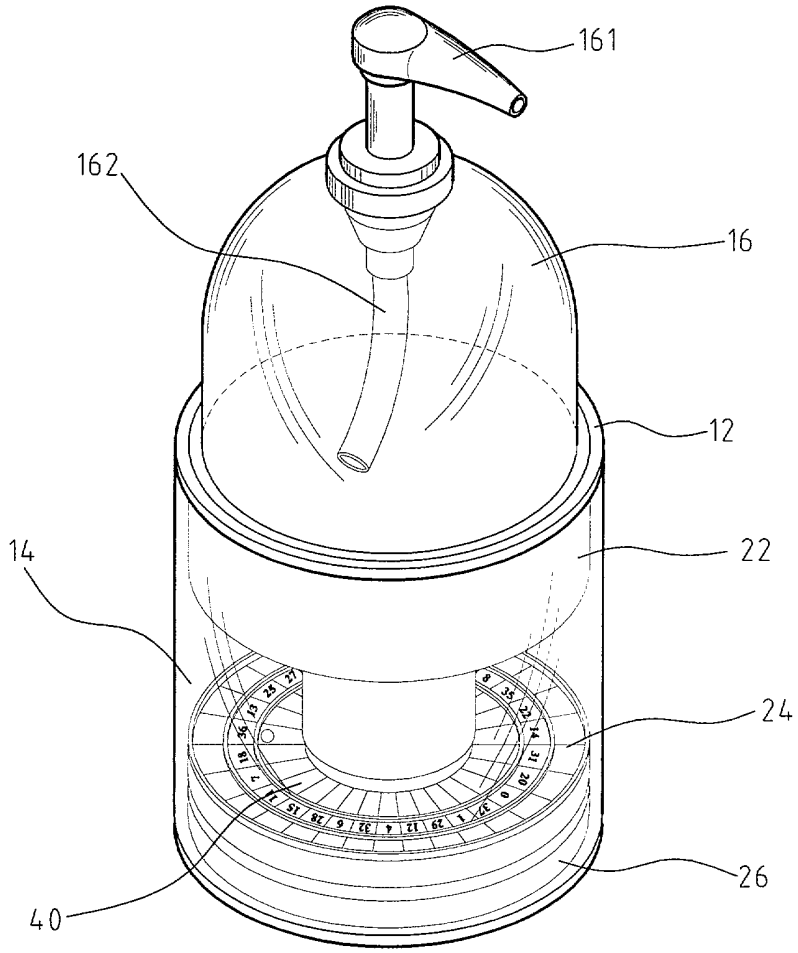


FIG.6