

(10) ES (11) NÚMERO (12) FECHA DE PRESENTACION	(13) Y 277848
	- 1 MAR. 1984



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

11 OCT. 1984
M-4235

(30) SERIE DE CLASIFICACIONES: NÚMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
---	---	---

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A45D 34/04
--------------------------	--

(52) TÍTULO DE LA INVENCION

"CABEZA APLICADORA PARA ENVASES DE PRODUCTOS COSMETICOS Y SIMILARES"

(53) NOMBRE DEL SOLICITANTE

ANTONIO PUIG S.A.

(54) DIRECCION DEL SOLICITANTE

Barcelona - Travesera de Gracia nº 9

(55) DIRECCION DEL SOLICITANTE

(56) DIRECCION DEL SOLICITANTE

(57) NOMBRE DEL SOLICITANTE

MARCELINO CURELL SUÑOL

R-2538-27

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

solicitado en España a favor de ANTONIO PUIG S.A. de nacionalidad española, domiciliado en BARCELONA, Travesera de Gracia nº 9, por "Cabeza aplicadora para envases de productos cosméticos y similares".

MEMORIA DESCRIPTIVA

.....

5 La invención se refiere a una cabeza aplicadora para envases de productos cosméticos y similares, del tipo que comprende una zona extrema de contacto dérmico, circundante del orificio de salida del producto, que permite una aplicación extensa de éste al hacerla deslizar por la dermis del usuario, dicha zona extrema de contacto dérmico teniendo una configuración general convexa y una extensión substancialmente mayor que la sección del orificio de salida del producto.

10

Para la aplicación de productos a la dermis o piel del cuerpo humano, con frecuencia resulta cómodo y de interés poder evitar que el producto, entre el interior del envase que lo contiene y la zona de la piel que debe recibir dicha

aplicación, precise ser transportado a través de un medio inter-
mediario, frecuentemente la mano humana. - - - - -

5 En el uso de productos líquidos, la ventaja anterior se consigue fácilmente mediante la utilización de pulverizados o aerosoles. Sin embargo, para la aplicación a la piel humana de productos pastosos frecuentemente se recurre a una
previa toma del producto con los dedos o la mano (o una esponja, toallita o similar) seguido de la distribución del medio
10 usado a la parte de la piel que se desea untar con el producto pastoso. Esto tiene el inconveniente que el medio usado se impregna innecesariamente del producto, por lo que se requiere un ulterior lavado o eventual desechado. Además, el
consumo del producto es mayor de lo necesario. - - - - -

15 Para la utilización directa del producto desde el envase a la parte del cuerpo humano que se desea untar y al mismo tiempo conocer la dosis a aplicar, se requiere evidentemente hacer fluir el producto desde el interior del envase a la
superficie de la cabeza hasta obtener sobre la misma la cantidad deseada y después hacer que la cabeza del envase aplique
20 que directamente al cuerpo, haciéndola deslizar por la dermis del usuario. Para que esta operación resulta cómoda e indolora, la cabeza debe estar exenta de asperezas e irregularidades y además debe tener una superficie de aplicación o zona extrema de contacto dérmico tal como la cabeza que se ha ci-

tado al principio. - - - - -

Los envases conocidos de este tipo son con una cabeza en forma de cúpula y presentan en la cúspide de la cúpula o zona extrema de contacto dérmico, el orificio por el que sale el producto contenido. Aplicando una cabeza de este tipo a la zona del cuerpo humano que se quiere untar, y haciendo fluir el producto a través del orificio se consigue evitar un medio intermedio. Lógicamente, para un buen control del caudal de producto es necesario que el orificio sea de dimensiones reducidas. - - - - -

No obstante las cabezas de envase referidas presentan los siguientes inconvenientes: en primer lugar los bordes de la boca del orificio producen dolor o molestia al usuario cuando la cabeza se desliza por la zona a untar (por ejemplo la axila); en segundo lugar, durante este deslizamiento, la presión que recibe el usuario es máxima donde se aplica la zona de la cúspide de la cúpula, zona naturalmente reducida, por lo que resulta una sensación poco agradable para el usuario. - - - - -

La invención se propone proporcionar una cabeza de envase que no tenga los inconvenientes antes apuntados. - - - - -

Esto se consigue según la invención, con una cabeza del tipo descrito al principio que comprenda una parte centra

deprimida, en la que desemboca el orificio de salida y porque la zona extrema de contacto dérmico es de forma anular con convexidades hacia adentro y hacia afuera en sentido radial y rodea dicha parte central deprimida. - - - - -

5 Con esta conformación se consigue que el orificio de comunicación no quede en contacto con la piel ni tan sólo cuando se realice una aplicación ajustada de la zona extrema a la piel; con ello se evita la posibilidad que los bordes de la boca del orificio resulten incómodos o dolorosos. Por otra parte durante el deslizamiento de la cabeza, el usuario recibe la presión máxima en una zona anular correspondiente a la zona extrema de contacto dérmico de la cabeza, de lo que resulta un contacto agradable (efecto de ósculo), puesto que dicha presión máxima ya no se produce en una área reducida. - - - - -

15 Otras características y ventajas de la invención se aprecian en una manera preferente de realización, que se describe a continuación haciendo referencia a los dibujos adjuntos. Los dibujos muestran: - - - - -

20 Fig. 1 una vista en alzado de un envase tubular dotado de la cabeza distribuidora objeto de la presente solicitud.

Fig. 2 una sección axial del capuchón de cierre correspondiente a la cabeza distribuidora. - - - - -

Fig. 3 una sección axial, a mayor escala, de la cabeza y el capuchón de cierre roscado a la misma. - - - - -

Fig. 4 una vista en planta de la cabeza, sin representarse el tubo. - - - - -

5 Fig. 5 una sección según la línea V-V de la Fig. 4. -

10 La cabeza aplicadora 1 forma parte de un envase 2 convencional, en el que se contiene el producto que se desea distribuir. Tal producto es habitualmente de consistencia pastosa y preferentemente el envase es deformable o flexible, de manera que la presión ejercida en él promueva la salida del producto. - - - - -

15 La cabeza aplicadora está fundamentalmente destinada a permitir que el producto contenido en el envase pueda ser distribuido directamente y con comodidad a alguna zona de la dermis o piel del cuerpo humano, sin necesidad de un vehículo intermediario, tal como una toalla, esponja o similar ni debiéndose recurrir a una aplicación previa intermedia a la mano. - - - - -

20 Por tal motivo, resulta evidente que la cabeza aplicadora 1 debe cumplir determinadas condiciones, como son presentar una superficie de aplicación cuya extensión sea suficiente para permitir que al ejercer la fuerza necesaria para oca-

5 sionar una aplicación ajustada de la cabeza a la piel humana, la presión correspondiente no sea desagradable. Además las superficies de la cabeza deben carecer de elementos ásperos, cortantes o agudos y la cabeza debe proporcionar medios para para facilitar la distribución del producto contenido en el -
 10 envase. - - - - -

En la cabeza, por lo tanto, cabe distinguir una zona extrema 3 de contacto dérmico y una superficie lateral 4 redondeada y que carece de irregularidades, por lo menos en su parte próxima a dicha zona extrema 3. Así, la rosca 5 que permite el roscado del capuchón de cierre 6 está situada a distancia de la zona 3, dejando entre la zona y la rosca un tramo lateral 7 liso. - - - - -

15 Dicho tramo es preferentemente de configuración cilíndrica, si bien también se prevé la posibilidad de que sea cónico o de otra forma. Por su parte, la zona 3 es simétrica con respecto al eje 8, pudiendo ser una superficie de revolución con respecto a dicho eje. - - - - -

20 Dicha zona extrema 3 está formada por una zona anular 9, que rodea una parte central deprimida 10. La zona anular presenta una convexidad 11 hacia afuera en sentido radial, a modo de flanco exterior y una convexidad 12 dirigida hacia adentro también en sentido radial, a modo de flanco exterior.

Se prevé, a fin de eliminar cualquier posibilidad de aspereza, que la longitud del radio de curvatura de cualquier punto de la sección axial de dichas convexidades mida por lo menos 1 mm. - - - - -

5 En el uso de la cabeza aplicadora se aplica a la dermis la zona anular 9, que constituye su zona extrema 3 de contacto dérmico, lo que provoca una leve deformación de dicha piel, con lo que obviamente ésta entra en contacto con la parte de las convexidades o flancos 11 y 12 más próxima a la zona anular 9. O sea, que dicha superficie de aplicación, -
10 será la superficie comprendida entre una circunferencia ideal 13 situada en la convexidad hacia fuera 11 y una circunferencia ideal 14 situada en la convexidad hacia adentro 12. No obstante, dada la existencia de la parte central deprimida, la piel no entra en contacto con la boca 19 del orificio 17.-
15

 La circunferencia ideal 13 se define por los puntos 13a de tangencia de la convexidad 11 con planos que forman ángulo α de 30 grados sexagesimales con el eje 8. Uno de dichos planos queda representado en la Fig. 5 por la recta 15 di intersección de dicho plano con el plano de la figura. A su vez la circunferencia ideal 14 se define por los puntos 14a de tangencia de la convexidad hacia adentro o flanco interior 12 con planos que forman ángulo β de 45 grados sexagesimales con el eje 8. Uno de dichos planos queda represen-

20

tado en la Fig. 5 por la recta 16 de intersección de dicho plano con el plano de la figura. - - - - -

5 Para el uso del envase se ejerce presión al mismo haciendo fluir a la superficie de la cabeza la cantidad de producto deseada. El producto ocupa en primer lugar el espacio de la parte central deprimida 10 y desde allí, haciendo deslizar dicha cabeza por la zona elegida, se distribuye a la dermis o piel humana. Evidentemente la parte prominente de la zona anular 9 es la que ejerce mayor presión, y por estar ésta
10 ta dispuesta en una correspondiente forma anular, se consigue un efecto de ósculo que proporciona una sensación agradable. Se considera preferente que la circunferencia 14 que puede considerarse como límite interno de la zona anular 9, tenga un diámetro ϕ no inferior a 5 mm y es también aconsejable que
15 no sea mayor de 7 mm. - - - - -

La parte deprimida 10 está dotada de un orificio central 17 de comunicación con el interior del envase. Preferentemente la parte deprimida 10 presenta una base aplánada 18 en la que se encuentra la boca 19 del orificio 17. - - - - -

20 A fin de evitar que se produzca un contacto entre la dermis del usuario y los bordes del orificio 17, se considera preferente que la profundidad de la parte central deprimida, medida desde el plano tangente a la cabeza orientado en

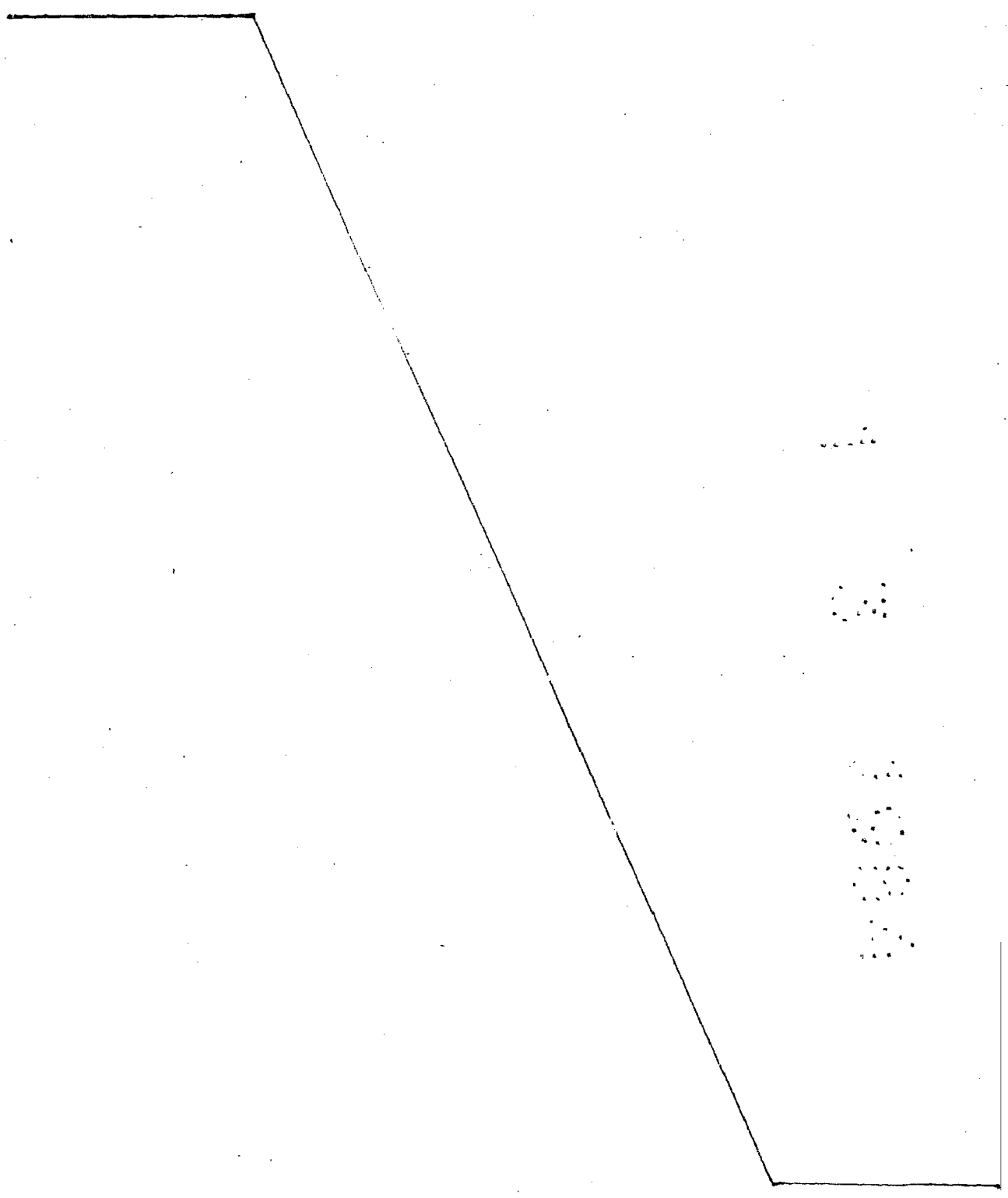
sentido perpendicular al eje de la cabeza (cuya intersección con el plano de la figura es la línea 20) y el plano de la boca 19 del orificio 17, sea de por lo menos 1,5 mm. - - - -

5 El capuchón de cierre 6 presenta una parte roscada 21 complementaria de la rosca 5. En el fondo 22 del capuchón se encuentra el resalte 23 situado centradamente en dicho fondo; dicho resalte presenta exteriormente una superficie exterior cónica 24, la cual es apta para aplicarse ajustadamente a la convexidad o flanco interior 12, produciendo el cierre
10 h rmnico de la parte deprimida 10. Potestativamente, el tapón presenta también un vástago 25 concéntrico e interior con respecto al resalte 23, que es apto para introducirse en el interior del orificio 17, a fin de evitar que un eventual secado del producto contenido en el envase pueda producir la
15 obturación del orificio. - - - - -

Habiendo descrito convenientemente un ejemplo de realización de la invención, debe hacerse constar que el mismo tiene carácter ilustrativo y no limitativo y que se podrán introducir cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas, materiales empleados en la construcción de las mismas, y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe la esencialidad de la presente invención. - - - -

A los efectos consiguientes se declaran de novedad,

propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1. Cabeza aplicadora para envases de productos cosméticos y similares, del tipo que comprende una zona extrema de contacto dérmico, circundante del orificio de salida del producto, que permite una aplicación extensa de éste al hacerla deslizar por la dermis del usuario, dicha zona extrema de contacto dérmico teniendo una configuración general convexa y una extensión substancialmente mayor que la sección del orificio de salida del producto, caracterizada porque comprende una parte central deprimida, en la que desemboca el orificio de salida y porque la zona extrema de contacto dérmico es de forma anular con convexidades hacia adentro y hacia afuera en sentido radial y rodea dicha parte central deprimida.

2. Cabeza según la reivindicación 1, caracterizada por que la longitud del radio de curvatura de cualquier punto de la sección axial de las convexidades de dicha zona anular mide por lo menos 1 mm.

3. Cabeza según la reivindicación 1, en la que dicha zona extrema de forma anular es simétrica con respecto a un eje, caracterizada porque es por lo menos de 5 mm de longitud del diámetro de la circunferencia ideal de la convexidad ha-

cia adentro definida por la tangencia de dicha convexidad con planos que forman ángulo de 45 grados sexagesimales con dicho eje. - - - - -

5 4. Cabeza según la reivindicación 1, caracterizada -
porque comprende una parte central deprimida, en la que desem-
boca el orificio de salida y porque la zona extrema de contac-
to dérmico es de forma anular con convexidades hacia adentro
y hacia afuera en sentido radial y rodea dicha parte central
deprimida, midiendo por lo menos 1 mm. la longitud del radio
10 de curvatura de cualquier punto de la sección axial de las
convexidades de dicha zona de forma anular y siendo por lo me-
nos de 5 mm. de longitud el diámetro de la circunferencia -
ideal de la convexidad hacia adentro definida por la tangen-
cia de dicha convexidad con planos que forma ángulo de 45 -
15 grados sexagesimales con dicho eje. - - - - -

5. Cabeza según la reivindicación 4, caracterizada -
porque la parte central deprimida tiene una superficie apla-
nada de fondo, en la que se encuentra centrado dicho orifi-
cio. - - - - -

20 6. Cabeza según la reivindicación 4, caracterizada -
porque la profundidad de la parte central deprimida, medida
desde el plano tangente a la cabeza en sentido perpendicular
a dicho eje y el plano de la boca de dicho orificio es por

lo menos de 1,5 mm. - - - - -

5 7. Cabeza según la reivindicación 4, caracterizada -
porque la parte central deprimida es apta para asociarse en
el fondo de un capuchón de cierre, de manera que dicha su-
perficie exterior cónica se aplique ajustadamente a la con-
vexidad hacia adentro de la zona de forma anular. - - - - -

10 8. Cabeza aplicadora para envases de productos cosmé-
ticos y similares, del tipo que comprende una zona extrema -
de contacto dérmico, simétrica respecto a un eje, circundan-
te del orificio de salida del producto, que permite una apli-
cación extensa de ésta al hacerla deslizar por la dermis del
15 usuario, dicha zona de contacto dérmico teniendo una configu-
ración general convexa y una extensión substancialmente ma-
yor que la sección del orificio de salida del producto, carac-
terizada porque comprende una parte central deprimida, en la
que desemboca el orificio de salida y porque la zona extrema
de contacto dérmico es de forma anular con convexidades ha-
cia adentro y hacia afuera en sentido radial y rodea dicha -
parte central deprimida, midiendo por lo menos 1 mm la lon-
20 gitud del radio de curvatura de cualquier punto de la sección
axial de las convexidades de dicha zona de forma anular y -
siendo por lo menos de 5 mm de longitud el diámetro de la cir-
cunferencia ideal de la convexidad hacia adentro definida -
por la tangencia de dicha convexidad con planos que forman -

ángulo de 45 grados sexagesimales con dicho eje, porque dicha parte central deprimida tiene una superficie aplanada de fondo en la que se encuentra centrado dicho orificio, siendo de por lo menos 1,5 mm de profundidad de dicha parte central deprimida, medida desde el plano tangente a la cabeza en sentido perpendicular a dicho eje y el plano de la boca del orificio. -----

5

9. Cabeza aplicadora según la reivindicación 4, caracterizada porque se solidariza a un envase deformable manualmente. -----

10

10. "CABEZA APLICADORA PARA ENVASES DE PRODUCTOS COSMÉTICOS Y SIMILARES". -----

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de catorce hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID - 1 MAR. 1984

P.A. M. CURELL SUÑOL



FIG. 1

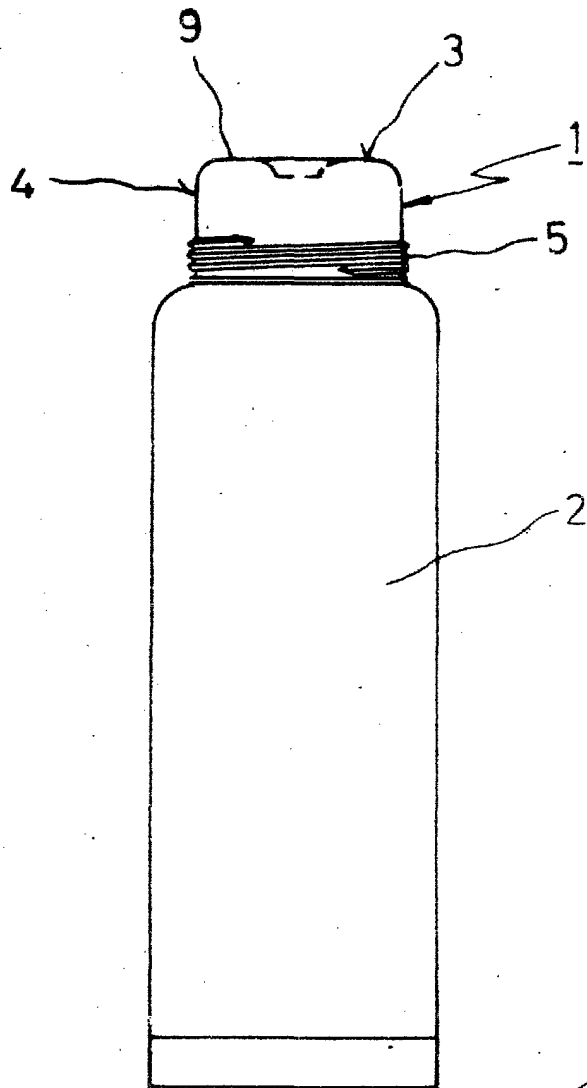


FIG. 3

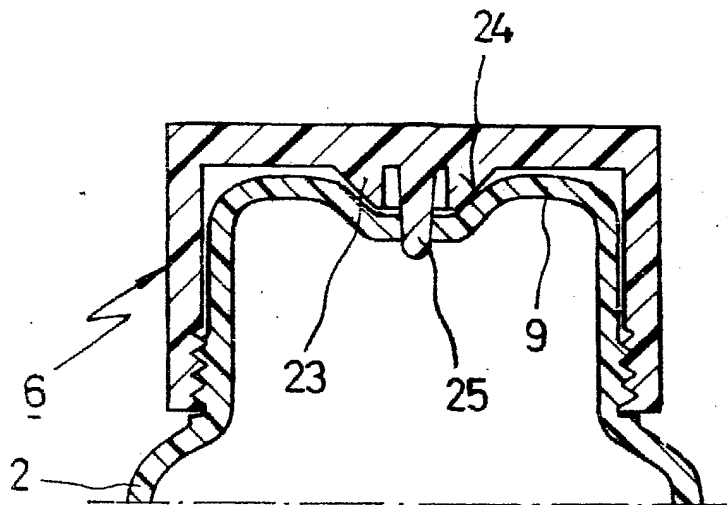
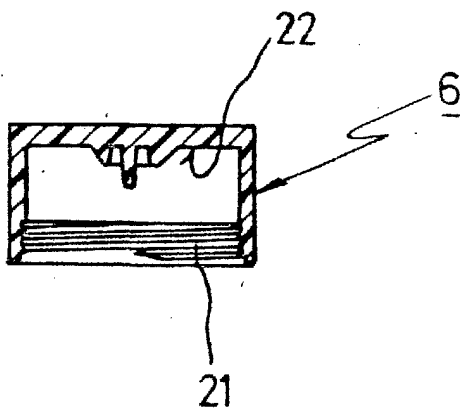


FIG. 2



MADRID - 1 MAR. 1984

P. A. M. CURELL SUÑOL

