



337470

337470

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "UN DISPOSITIVO PARA LA DISTRIBUCION DE LIQUIDOS",
a favor de la firma italiana NEOTIS, S. a. S., residen-
te VILLAGUARDIA, Como (Italia).

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a un dispositivo para el suministro y distribución de líquidos en general, tal como se requiere para la aplicación de lociones, para fines sanitarios, para tocador y también para el tratamiento de la piel, en el sentido de realizar una acción mecánica o friccional sobre la piel simultáneamente a la distribución de la loción, con el fin de facilitar la penetración del líquido.

337470



En el presente, los líquidos utilizados para fines higiénicos, para tratamientos, para tocador y otros fines similares, se disponen en frascos, que contienen una cierta cantidad de líquido para una o más aplicaciones.

Un caso típico, pero exclusivo, es el de la aplicación de lociones para el cabello que se realiza en el presente en una manera irracional e inconveniente, particularmente con referencia a la fricción que necesariamente ha de seguir la distribución de la loción sobre la piel. Las citadas operaciones, además del inconveniente resultante, no están exentas de otras desventajas, debido a la boca del frasco que contiene el líquido, la cual es aguda e irregular, impidiendo así, por una parte, el suministro continuo y controlado del líquido y, por otra parte, está expuesto a producir cortes y heridas.

El objeto de esta invención es obviar las arriba indicadas y otras desventajas y permitir el suministro controlado y distribución simultánea del líquido y así mismo, si se desea, la fricción de la piel, para facilitar la penetración y absorción de la solución suministrada.

El dispositivo de acuerdo con esta invención se caracteriza por un mango hueco proyectado para alojar una cabeza provista de una abertura calibrada que pueda ser conectada, por un extremo, con una pieza de embocadura de un frasco o recipiente similar que puede ser alo



- jada en el mango antes indicado y, por el otro extremo, con miembros distribuidores de líquido soportados por la propia cabeza. Los miembros para el suministro controlado de líquido pueden ser de un tipo apropiado, con el
5. fin de satisfacer los requerimientos del usuario y de acuerdo con las características del líquido a ser distribuido, por ejemplo, tales miembros pueden consistir de a lo menos un cojín o almohadilla de material deformable flexible, permeable, o, de otro modo, de una superficie provista de pequeños orificios, a través de los
10. cuales es suministrado el líquido.

- Para garantizar la comunicación entre el frasco y el mango provisto de una abertura, la citada abertura del mencionado mango está provista con partes flexibles deformables, anulares, que, adhiriéndose a la pared exterior del frasco, empuñan firmemente el citado frasco al propio tiempo que previenen el derrame indeseable del líquido, particularmente cuando el dispositivo se halla en reposo.
- 15.

20. La invención será ahora explicada en la descripción que sigue, en la que se hace referencia al dibujo anexo, mostrando, por vía de ejemplo, una realización preferida del dispositivo distribuidor de acuerdo con la invención.

25. La figura 1 muestra el dispositivo distribuidor en elevación frontal, con partes en sección transversal;

337470



La figura 2 es una vista en planta, asimismo con partes parcialmente eliminadas; y

La figura 3 es una vista desde el fondo hacia la parte superior.

5. El dispositivo tal como se ilustra consiste de un cuerpo conformado a modo de mango 10 que, en el caso ilustrado, es en forma de tronco de cono, cuya superficie exterior está estriada para facilitar el agarrar. El cuerpo 10 está provisto de un espacio o asiento
10. 12 hueco de forma cilíndrica, de tamaño conveniente para alojar un frasco F o un recipiente similar como se describirá más adelante, estando el extremo inferior del citado frasco cerrado mediante una placa de fondo 14. Esta última está provista de un rebajo conformado 16
15. para alojar la pequeña embocadura o extremo F_1 del frasco F. La parte central del rebajo 16 está provisto de una o varias aberturas 18 que tienen un diámetro adecuado para permitir el suministro regular y continuo del líquido contenido en el frasco F.
20. Con respecto al suministro del líquido, el rebajo 16 está conformado de tal modo que permita la entrada del aire en el frasco en substitución del líquido suministrado. La pequeña placa de base 14 forma parte integral de la cabeza 20 situada en el extremo inferior
25. del cuerpo hueco 10. La citada cabeza está provista de una corona 20 que forma un alojamiento para retener un medio distribuidor 24. En el caso ilustrado, el medio

337470



- distribuidor 24 consiste de una almohadilla de material deformable flexible y poroso; ventajosamente, la citada almohadilla consiste de un pequeño bloque de resina expandida del tipo de celda abierta, estando fijada convenientemente la citada almohadilla o bloque, por ejemplo, por medio de adhesivos o salientes que se proyectan en el alojamiento formado por la corona 22, de tal manera que uno de los extremos de la citada almohadilla o bloque se adhiera al fondo 26 del alojamiento antes mencionado, que comunica con la abertura 18 como se ha indicado previamente.

- Para permitir la distribución de la cantidad total de líquido a través de la almohadilla celular 24, el extremo de cabeza 20, es decir el fondo 26 del alojamiento formado por la corona 22, está provisto de ranuras 28 que, en el caso ilustrado, se extienden radialmente con sección transversal ahusado hacia la circunferencia de la cabeza 20.

- Para garantizar una retención del frasco F al cuerpo hueco 10, así como también la conexión de la pequeña boca F_1 del citado frasco con orificio 18, la abertura cilíndrica 12 está provista de una o varias empaquetaduras flexibles 30, las cuales son mantenidas en la citada abertura por medio de ranuras anulares.

- El extremo inferior de la citada empaquetadura coopera, bajo constricción flexible, con la pared exterior del frasco F, en tal modo que garantice el empuje



de la pequeña boca F_1 del último con la muesca 16, mientras el frasco vacío puede ser separado con facilidad y ser reemplazado con un nuevo frasco, por el otro extremo.

5. Para permitir el flujo de aire a través del frasco F y mejorar la flexibilidad de las empaquetaduras 30, el borde interior de estas últimas están provistos de ranuras radiales 32 que, además de permitir el paso del aire dentro del frasco, previenen el escape del líquido, incluso cuando el dispositivo se inclina o cuando no se utiliza. A este fin, el tamaño de las ranuras 32, particularmente sus anchos, se proyectan ventajosamente de acuerdo con la densidad del líquido.
- 10.

15. Se desprende de cuanto antecede que si el aparato se mantiene en la posición mostrada en la figura 1, el líquido contenido en el frasco 1 fluirá por gravedad (o bien, de otro modo, por acción mecánica de sacudimiento inicial) y pasará, a través del orificio 18, dentro de las ranuras 28, para empapar la almohadilla 24. En estas condiciones, el usuario puede distribuir el líquido sobre la piel u otros objetos, realizando, al propio tiempo, la fricción en la parte deseada, para facilitar la penetración y absorción del líquido. El líquido separado de la almohadilla 24 es substituido uniformemente mediante una acción mecánica o de sacudido, o bien mediante
20. una acción capilar proporcionada por el material poroso de la almohadilla 24, a través de la abertura 13 y ranuras 28 calibradas. El flujo del líquido del frasco F se
- 25.



hace posible por el peso del propio líquido y por la antes mencionada acción capilar; el aire puede fluir libremente dentro del frasco, a través del espacio hueco formado por el orificio 12, y por la pared exterior del frasco, así como también a través de las antes mencionadas ranuras 32. El frasco vacío puede reemplazarse rápidamente con uno nuevo para permitir la distribución ininterrumpida del líquido.

10. EL dispositivo antes descrito e ilustrado, además de ofrecer las ventajas ya especificadas precedentemente, permite asimismo utilizar el contenido de un frasco sucesivamente para dos o más aplicaciones; esto es posible en virtud de que el dispositivo de acuerdo con la presente invención permite cerrar y proteger el frasco inicialmente abierto. En efecto, es posible proteger la superficie de la almohadilla 24 de los agentes atmosféricos, en particular del polvo, mediante cubrirla con una pequeña tapa 34 de un material flexible que se mantiene en posición por constricción flexible, mediante la corona 22.

15. Obviamente, el miembro proyectado para distribuir el líquido puede ser de naturaleza porosa y rígida; en este caso la corona 22 retendrá una tapa de material naturalmente poroso, que es de un material hecho poroso mediante una pluralidad de pequeños orificios, a través de los cuales es conducido el líquido. En este caso la citada tapa puede ser fijada móvilmente a la corona 22, en tal modo que esta última forme, en conjunción con la pared del

20.

25.

337470



fondo 26, una cámara colectora capaz de contener una cierta cantidad de líquido, el cual es expedido a tra - vés de los orificios de la tapa antes indicada. En consideración de los requerimientos en relación con la aplicación de lociones o, en general, de líquidos para fines higiénicos, para tratamientos o para otros fines, el dispositivo de la presente invención puede realizarse de manera que satisfaga los requerimientos relativos al empleo y envasado del líquido contenido en los frascos. Por ejemplo, el citado dispositivo puede integrar ventajosamente un envasado de lociones contenidas en frascos o en recipientes similares.

Los detalles de realización del dispositivo, así como también su uso final, pueden variarse, sin apartarse de los límites de la presente invención.

337470



N O T A

Descrito el objeto del presente invento, se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones con prioridad de la demanda de patente italiana nº 15145 del 3 de Marzo de 1.966.

5. 1.- Un dispositivo para la distribución de líquidos para fines higiénicos, para tocador, para tratamientos y fines análogos, caracterizado por un mango hueco apto para retener una cabeza provista con una abertura calibrada, conectándose la citada cabeza en un extremo con la pieza bucal del citado frasco o recipientes similares, con lo que los citados frascos o recipientes pueden alojarse en el citado mango y, por el otro extremo, con miembros libradores de líquido soportado por la citada cabeza.
- 10.
- 2.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado en que el mango consta de un tubo, uno de cuyos extremos se fija con una cabeza, que retiene los miembros de distribución y fricción de líquido.
- 15.



337470

- 3.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado en que el miembro librador de líquido está retenido móvilmente por la cabeza que es integral con el tubo.
5. 4.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 3, caracterizado en que la abertura calibrada, proyectada para controlar el suministro de líquido, se conecta con ranuras ahusadas, que se extienden longitudinalmente al citado miembro distribuidor.
10. 5.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado en que la cabeza, soportada por el tubo, retiene a lo menos un cojín o almohadilla, de material deformable flexiblemente y permeable.
15. 6.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado en que la cabeza soportada por el tubo tiene una pared provista de orificios, estando conectada la citada pared con la abertura calibrada de la citada pared.
20. 7.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado en que la cabeza, integral con el tubo, está provista de una pequeña tapa que protege el miembro distribuidor de líquido.
25. 8.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado en que la abertura calibrada termina con una muesca, la cual aloja, a lo menos parcial-



337470

mente, la pieza bucal del frasco o recipiente similar.

5. 9.- Un dispositivo según las reivindicaciones 1 a 8, caracterizado en que la pared interior del tubo está fijada con a lo menos una guarnición anular que coopera, por constricción flexible, con un frasco o depósito similar, para retener el último cuando se utiliza el dispositivo.

10. 10.- Un dispositivo según la reivindicación 9, caracterizado en que la guarnición o las guarniciones flexibles, fijadas al interior del tubo, están provistas con ranuras, preferentemente con ranuras radiales, para permitir, por un lado, el paso de aire dentro del frasco y, por otro lado, para prevenir el derrame del líquido.


15. 11.- Un dispositivo para la distribución de líquidos.

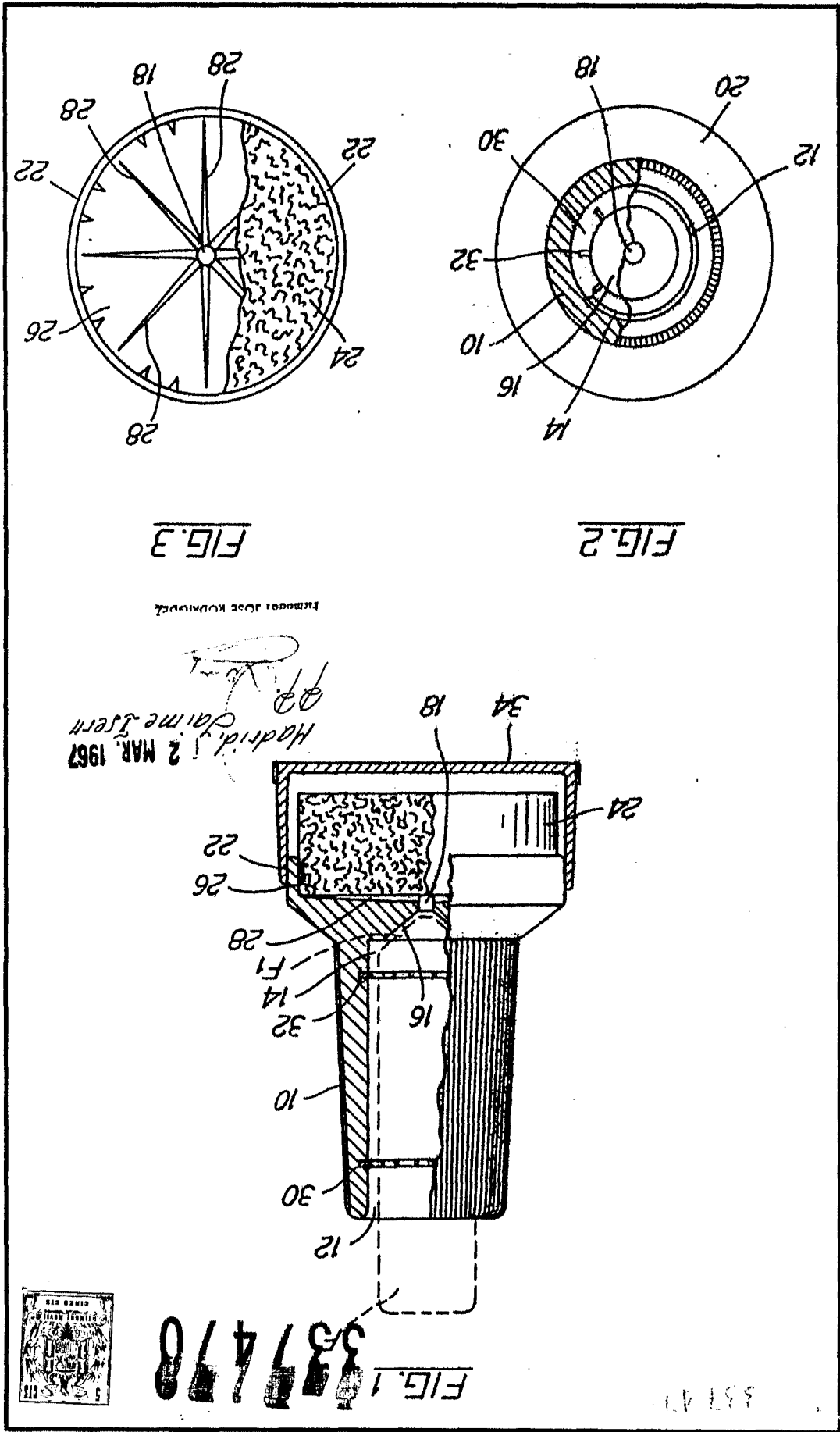
Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 11 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios.

20.

Madrid, a 2 MAR. 1967

P. a. JAIMÉ ISERN


Firmado: JOSÉ RODRÍGUEZ



Hoya Unica

NEOTIS 5a.5