



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 299 807**

51 Int. Cl.:
B05B 11/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04291531 .4**

86 Fecha de presentación : **17.06.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1493493**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **05.01.2005**

54 Título: **Conjunto de distribución de producto.**

30 Prioridad: **04.07.2003 FR 03 08231**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.06.2008

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.06.2008

73 Titular/es: **QUALIPAC**
30, rue d'Orléans
92200 Neuilly-sur-Seine, FR

72 Inventor/es: **Vert, Gilles**

74 Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Conjunto de distribución de producto.

5 La invención se refiere a un conjunto de distribución de producto, en particular de producto cosmético, destinado a ser fijado sobre el cuello de un frasco que presenta un reborde exterior.

El documento EP-A-0653 359 describe un conjunto que comprende las características del preámbulo de la reivindicación 1.

10 El objeto de la invención es constituir un conjunto pre-ensamblado que puede ser transportado listo para ser montado sobre el frasco, y después situado y fijado al frasco en un solo movimiento.

15 Para hacer esto, de acuerdo con la invención, la bomba presenta las características de la reivindicación 1.

Así, realizándose el conjunto y el frasco generalmente en cadenas de producción diferentes, el conjunto puede ser ensamblado y después transportado en el estado para ser a continuación fijado fácilmente sobre el frasco con un único movimiento de traslación según la dirección de alargamiento.

20 Esta solución es simple, fiable, robusta, poso costosa y muy ventajosa.

De acuerdo con la invención, el diámetro del taladro del manguito es inferior al diámetro de la superficie exterior del elemento de fijación de 0,3 a 0,4 milímetros. Se obtiene así un rozamiento satisfactorio.

25 Con el fin de mejorar aun más la fiabilidad del conjunto y en particular la obtención de una fuerza de rozamiento que se ejerce entre el manguito y el elemento de fijación sensiblemente idéntico para todo el conjunto, según una característica ventajosa de acuerdo con la invención, el conjunto comprende además un faldón cilíndrico que se extiende sensiblemente según la dirección de alargamiento desde la periferia del disco, sensiblemente en la prolongación de las patas, pero del lado opuesto al faldón cilíndrico con relación al disco, presentando el citado faldón la citada superficie exterior.

30 Se mejora así el guiado del manguito con relación al elemento de fijación.

35 Para una buena robustez del conjunto y un mantenimiento en el tiempo del apriete entre el manguito y el elemento de sujeción, preferentemente el manguito y el elemento de fijación están realizados de Polioximetileno.

De acuerdo con la invención, el manguito está ventajosamente integrado en un embellecedor que presenta una cavidad en la cual está embebido el citado empujador.

40 La presencia de un embellecedor que rodea al conjunto mejora el aspecto del conjunto. La integración en una sola pieza del manguito y del embellecedor permite reducir el coste.

De acuerdo con una característica complementaria, el manguito integra además un faldón cilíndrico que se extiende según la dirección de alargamiento alrededor del manguito.

45 Este faldón permite enmascarar al manguito que corre el riesgo de ser ligeramente deformado alrededor del elemento de fijación e integrar más armoniosamente el conjunto al frasco.

50 La invención aparecerá aun más claramente en la descripción que sigue, hecha en referencia a los dibujos adjuntos que ilustran un conjunto de acuerdo con la invención durante tres etapas de ensamblaje consecutivas.

Las figuras 1 a 3 ilustran un conjunto 1 que permite distribuir un fluido contenido en un frasco 38. El frasco comprende un cuello 34 que presenta una extremidad superior 34a y un reborde exterior 36.

55 El conjunto 1 está destinado a fijarse sobre el cuello 34 del frasco 38. Comprende esencialmente una bomba 2, un pulsador 4, un elemento de fijación 16 y un embellecedor 8.

La bomba 2 comprende un cuerpo 12 y un vástago de accionamiento 14 que desliza en el cuerpo 12 según una dirección longitudinal 10.

60 El pulsador 4, sensiblemente cilíndrico, integra un taladro que se extiende según la dirección longitudinal 10 en la cual la extremidad libre del vástago de accionamiento 14 es estrechamente recibida. Está recubierto de una caperuza 6.

65 El elemento de fijación 16 integra el cuello 12 de bomba y comprende además un disco 18, un faldón 20 y patas 22 elásticamente deformables.

ES 2 299 807 T3

El disco se extiende de manera sensiblemente perpendicular a la dirección de alargamiento 10. Está destinado a situarse en reposo sobre la extremidad superior 34a del cuello del frasco por mediación de una junta de estanqueidad.

5 El faldón 20 se extiende sensiblemente según la dirección de alargamiento desde la periferia del disco 18 y presenta una superficie exterior cilíndrica 21 de sección circular.

10 Las patas 22 se extienden sensiblemente en la prolongación del faldón 20, pero del lado opuesto al faldón cilíndrico con relación al disco. Presentan una extremidad abombada 24 destinada a situarse detrás del reborde exterior 36 del cuello del frasco. Son radialmente deformables son relación a la dirección de alargamiento 10.

El embellecedor 8 comprende un manguito cilíndrico 28, una cavidad 26 en la cual está enteramente dispuesto el pulsador 4 y un faldón cilíndrico 32 que se extiende según la dirección de alargamiento 10 delante del manguito 28.

15 El manguito 28 presenta un taladro circular 30 que se extiende según la dirección de alargamiento 10, en el cual el elemento de fijación 16 es recibido completamente. Más precisamente, existe un ligero apriete, ventajosamente 3 a 4 décimas de milímetro, entre el taladro 30 y el faldón 20 del elemento de fijación, de manera que genera un rozamiento que se opone al desplazamiento relativo del elemento de fijación 16 con relación al embellecedor 8.

20 Tal como se ilustra en la figura 1, para ensamblar el conjunto 1 sobre el cuello 34 del frasco 38, el conjunto 1 es situado por encima del cuello 34, de manera sensiblemente coaxial con relación al cuello. El manguito 28 se extiende entonces estrechamente en contacto con el faldón 20, pero separado de las patas 22.

25 Después, se desplaza el embellecedor 8 según la dirección 10. Las patas 22 se deforman entonces radialmente para sobrepasar el reborde exterior 36, y después se sitúan de nuevo por retorno elástico en la prolongación de la superficie exterior 21 del faldón 20, extendiéndose entonces su extremidad abombada 24 por detrás del reborde exterior 36. El disco 18 se sitúa entonces en tope contra la extremidad superior 34a del cuello del frasco por mediación de la junta de estanqueidad.

30 Por ello, debido al apriete entre el manguito 28 y el faldón 20, estas dos piezas permanecen inmovilizadas hasta aquí una con relación a otra.

Después, a continuación del desplazamiento del embellecedor 8 según la dirección de alargamiento 10, se hace deslizar el manguito 28 con relación al elemento de fijación 16, hasta llevarlo alrededor de las patas y comprendida su extremidad abombada 24.

35 El conjunto 1 se mantiene entonces perfectamente sobre el cuello 34 del frasco 38.

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Conjunto (1) de distribución de producto, en particular de producto cosmético, destinado a ser fijado sobre el cuello (34) de un frasco (38) que presenta un reborde exterior (36), comprendiendo el citado conjunto:

- una bomba (2) que presenta un cuello (12) y un vástago de accionamiento (14), desplazándose el citado vástago de accionamiento según una dirección longitudinal (10) con relación al cuello,

- un pulsador (4) unido al vástago de accionamiento de la bomba,

- un elemento de fijación (16) solidario del cuerpo de la bomba y que comprende:

- un disco (18) que se extiende de manera sensiblemente perpendicular a la dirección de alargamiento y destinado a reposar sobre la extremidad (34a) del cuello del frasco,

- una superficie exterior (21) cilíndrica que se extiende según la dirección de alargamiento,

- patas (22) elásticamente deformables que se extienden sensiblemente en la prolongación de la superficie exterior, presentando las citadas patas una extremidad abombada (24) destinada a situarse detrás del reborde exterior (36) del cuello del frasco,

- un manguito cilíndrico (28) que presenta un taladro (30) que se extiende según la dirección de alargamiento alrededor del la superficie exterior (21) del elemento de fijación,

- presentando el taladro (30) del manguito un diámetro ligeramente inferior al diámetro de la superficie exterior (21) del elemento de fijación, con el fin de generar una fuerza de rozamiento que se opone al desplazamiento relativo del manguito (28) con relación al elemento de fijación (16), siendo la citada fuerza de rozamiento tal que actuando sobre el manguito según la dirección longitudinal (10) con relación al cuello (34) del frasco, las patas (22) se deforman elásticamente para sobrepasar el reborde exterior (36), sin generar desplazamiento relativo del manguito (28) con relación al elemento de fijación (16), y después cuando el elemento de fijación ha llegado al tope contra la extremidad del cuello del frasco, deslizando el manguito (28) con relación al elemento de fijación (16) según la dirección de alargamiento hasta rodear sus patas elásticas,

caracterizado porque

- el elemento de fijación comprende un faldón (20) cilíndrico que se extiende sensiblemente según la dirección de alargamiento desde la periferia del disco (18), sensiblemente en la prolongación de las patas (22), pero del lado opuesto al faldón cilíndrico con relación al disco, presentando el citado faldón (20) la citada superficie exterior (21).

2. Conjunto de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque el manguito (28) está integrado en un embellecedor (8) que presenta una cavidad (26) en la cual el citado pulsador (4) está completamente dispuesto.

3. Conjunto de acuerdo con la reivindicación 2, **caracterizado** porque el embellecedor (8) integra además un faldón (32) que se extiende según la dirección de alargamiento (10) alrededor del manguito (28).

4. Conjunto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque el manguito (28) y el elemento de fijación (16) están realizados de polioximetileno.

5. Conjunto de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado** porque el diámetro del taladro del manguito (28) es inferior al diámetro de la superficie exterior (21) del elemento de fijación (16) de 0,3 a 0,4 milímetros.

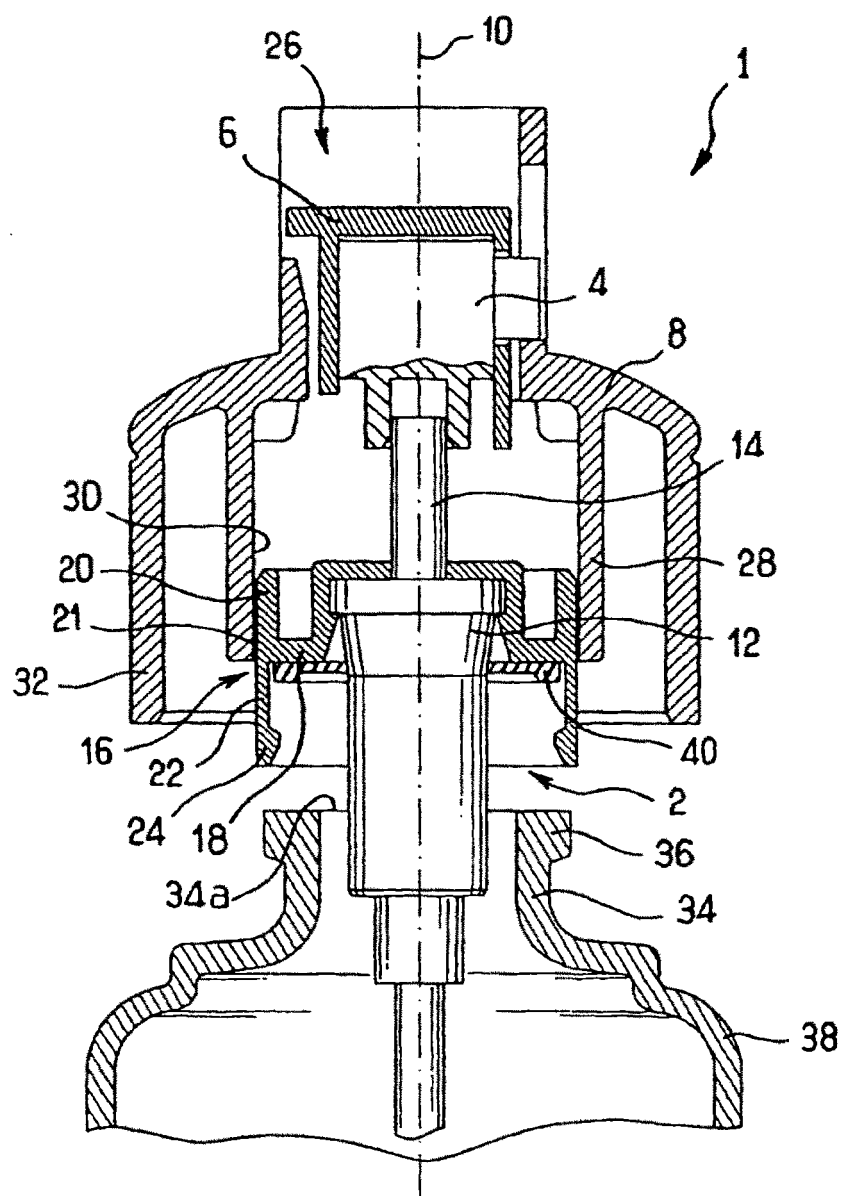


FIG.1

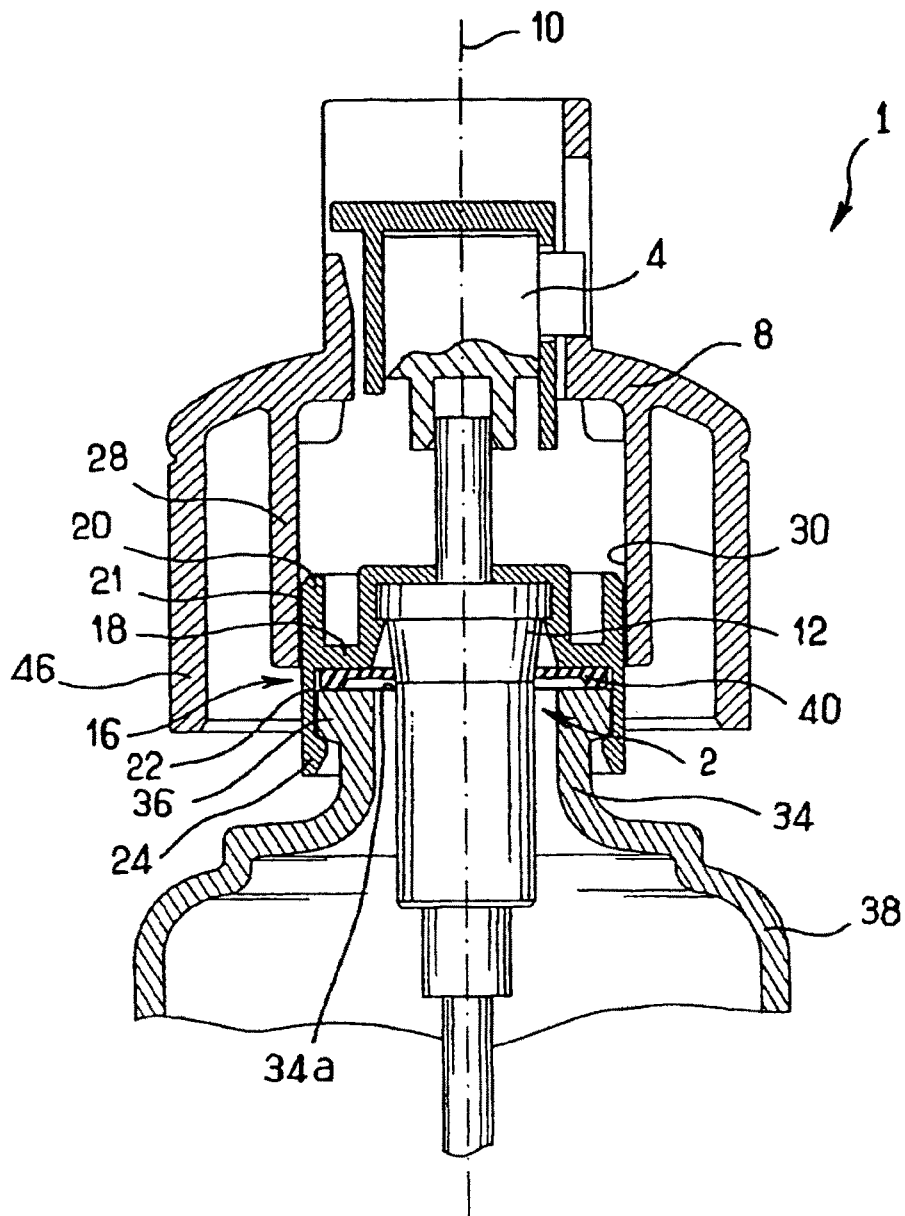


FIG.2

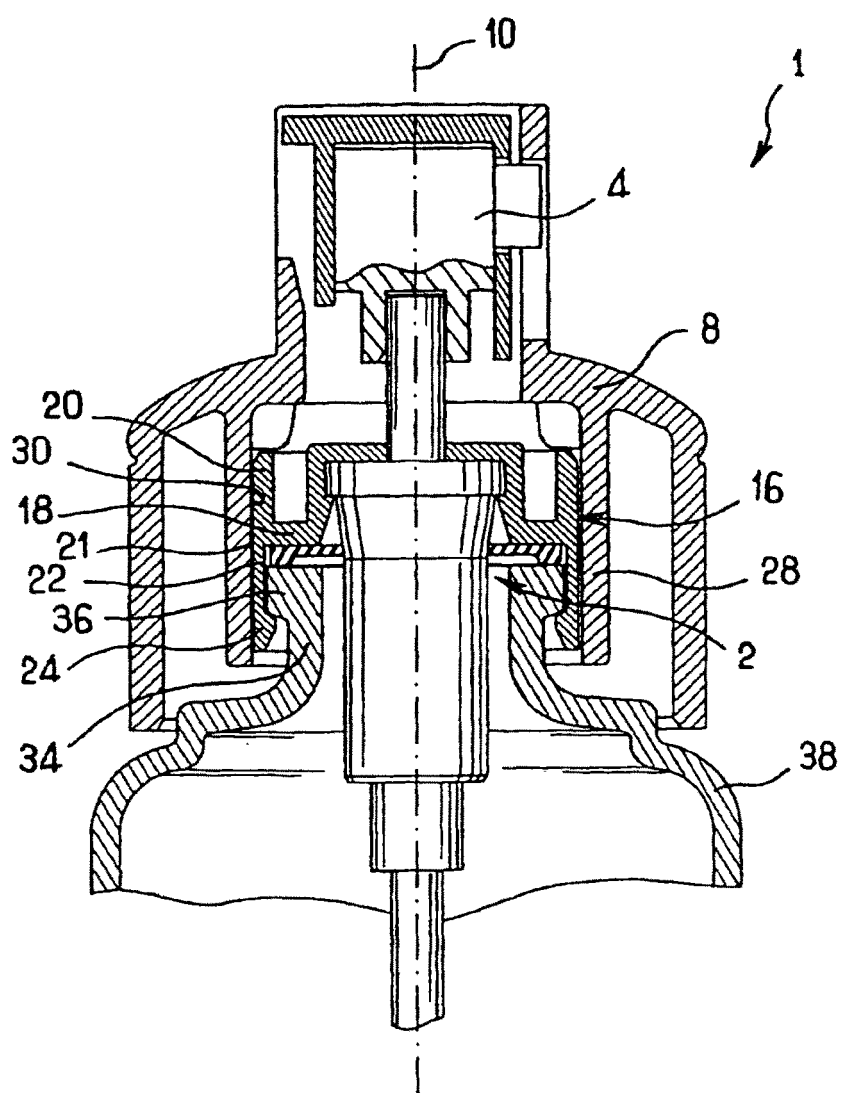


FIG.3