

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 680 673**

51 Int. Cl.:

**A61K 8/02** (2006.01)

**A61K 8/11** (2006.01)

**A61Q 19/00** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **05.03.2015 PCT/FR2015/050549**

87 Fecha y número de publicación internacional: **24.09.2015 WO15140444**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.03.2015 E 15713986 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.07.2018 EP 3119478**

54 Título: **Dispositivo consumible anhidro destinado a la preparación extemporánea de una composición cosmética monodosis**

30 Prioridad:

**21.03.2014 FR 1452377**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**10.09.2018**

73 Titular/es:

**GATTEFOSSE HOLDING (100.0%)  
36 Chemin de Genas  
69800 St Priest, FR**

72 Inventor/es:

**DEMARNE, FRÉDÉRIC**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

ES 2 680 673 T3

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

Dispositivo consumible anhidro destinado a la preparación extemporánea de una composición cosmética monodosis

5 La presente invención se refiere a un dispositivo consumible anhidro que comprende una fase oleosa, destinado a la preparación extemporánea únicamente por adición de agua, de una emulsión cosmética monodosis. También tiene como objeto un método de preparación extemporánea de una emulsión cosmética monodosis usando el dispositivo de la invención. Este método está destinado a su uso directamente por el consumidor del producto cosmético, justo antes de su utilización.

10 Los productos cosméticos clásicos se fabrican industrialmente en fábricas, acondicionados en recipientes de tamaños variables, y a continuación se envían hacia los puntos de venta en los que se comercializan al consumidor final después de un tiempo de almacenamiento más o menos largo. Los recipientes utilizados para los productos cosméticos (tubos, tarros, frascos u otros) generalmente presentan una capacidad que corresponde a varias semanas de utilización del producto cosmético. Por lo tanto, después de su adquisición el consumidor conserva el producto cosmético en su domicilio durante un periodo de tiempo a menudo superior a varios meses. Este almacenamiento se realiza a temperatura ambiente, sin ninguna precaución en particular, pudiendo de ese modo el producto cosmético ser expuesto a temperaturas elevadas en verano o si se conserva cerca de un radiador.

15 Sin embargo, los productos cosméticos, que lo más a menudo son emulsiones de tipo aceite en agua, tienen un periodo de duración limitado. En efecto, las dos fases de estas emulsiones tienen tendencia a separarse al cabo de un cierto tiempo. Este fenómeno de envejecimiento se acelera cuando el producto se expone al calor. Además, los principios activos utilizados para la fabricación de estos cosméticos a menudo son inestables y se descomponen cuando entran en contacto prolongado con la fase acuosa de la emulsión.

20 Para prolongar el periodo de duración de los productos cosméticos conservando la calidad de la emulsión y su eficacia, los productos cosméticos habitualmente contienen conservantes con el objeto de estabilizarlos pero también de evitar el desarrollo de microorganismos. Estos conservantes, que a menudo son productos químicos de síntesis tales como parabenos u otros, están bastante mal vistos por los consumidores actuales. Se consideran tóxicos, responsables de alergias y se sospecha que tienen defectos nocivos para la salud.

25 De acuerdo con la tendencia actual, un gran número de consumidores buscan productos cosméticos a base de ingredientes naturales, con el menor número posible de excipientes químicos y conservantes. Sin embargo, la supresión de los conservantes es incompatible con la forma actual en la que los productos cosméticos se fabrican, se distribuyen, se almacenan y son utilizados por los consumidores.

30 Para satisfacer a estos consumidores, se han propuesto productos cosméticos para fabricar por sí mismos, en su domicilio, siguiendo una receta, a partir de ingredientes adquiridos por separado. Sin embargo, estas preparaciones son bastante complejas de realizar. Necesitan tiempo y material que en ocasiones tiene un coste elevado. Además, es necesario comprar, y a continuación almacenar, un gran número de materias primas en cantidades relativamente importantes. Debido a la inversión financiera necesaria y a la complejidad de las preparaciones propuestas que a menudo desaniman a los consumidores inicialmente interesados, esta tendencia de momento permanece al margen. Además, no resuelve el problema del periodo de duración limitados de los productos cosméticos fabricados cuando no contienen conservantes.

35 Para facilitar la fabricación de los productos cosméticos por los consumidores, en la técnica anterior se han propuesto métodos de fabricación simplificados.

40 Por ejemplo de este modo se conoce el documento de patente EP 2.038.189 BI que describe un método para la producción de un producto cosmético de acuerdo con el que el propio consumidor fabrica este producto cosmético en cantidades correspondientes a las costumbres de su hogar. Para esto utiliza una máquina en la que se colocan una o varias unidades de envasado que encierran todos los ingredientes cosméticos necesarios para la fabricación del producto en cantidades previamente medidas. A continuación la máquina realiza de forma automática la mezcla de todos los ingredientes cosméticos contenidos en las unidades de envasado, con agua, sin que el consumidor tenga necesidad de medir las cantidades o pesar los ingredientes. Este método simplificará fabricación de un producto cosmético por el consumidor ya que no tiene necesidad de pesar o de medir las cantidades de los ingredientes que se proporcionan. La máquina es la que realiza de forma automática la mezcla de estos ingredientes con agua. Sin embargo, este método necesita la adquisición por parte del consumidor de una máquina específica, indispensable para realizar el método divulgado, cuyo coste es elevado. Además, esta máquina es voluminosa, consume energía para su funcionamiento y requiere un mantenimiento. Además, las unidades de envasado previstas, que comprenden varios compartimentos estancos distintos con el fin de separar los diferentes componentes, son complejas de preparar lo que se traduce en un precio de coste importante. Para el consumidor, el precio de adquisición de los ingredientes en estas unidades de envasado por lo tanto es elevado y comparativamente mucho más caro que el coste de los productos cosméticos clásicos disponibles en el mercado.

65

Además, los consumidores interesados en la fabricación a domicilio de sus productos cosméticos son en su mayoría personas que buscan para sus cosméticos productos naturales y que quieren controlar y limitar la utilización de los ingredientes químicos y de los conservantes. Si su motivación principal es conservar su salud, estaba generalmente acompañado por una preocupación ecológica de conservación del medio ambiente. Sin embargo, después de su utilización, las unidades de envasado vacías constituyen numerosos residuos, voluminosos y generalmente no reciclables que plantean un problema ambiental y que van en contra de la sensibilidad ecológica de estos consumidores potenciales que generalmente están unidos a la lucha contra el exceso de embalajes.

Por último, el documento mencionado anteriormente prevé la preparación de los productos cosméticos en cantidad doméstica, es decir, en cantidad comparable a la de los envases en los que el producto se comercializa habitualmente al consumidor final en los comercios clásicos. Una vez preparado, el consumidor tendrá por tanto que conservarlo durante varias semanas, lo que se puede convertir en problemático en ausencia de conservantes.

En la solicitud de patente US 2004/0202684 también se conoce el método y el kit divulgados. De acuerdo con este método, para obtener un producto cosmético, el propio consumidor mezcla en un recipiente que se proporciona en el kit, el contenido de los otros recipientes que también se proporcionan en el kit. El primero de estos recipientes contiene una mezcla de principios activos cosméticos anhidros, el segundo un líquido acuoso y el tercero un agente espesante y/o gelificante que el consumidor puede añadir en cantidades variables con el fin de obtener un producto cosmético con la consistencia final que desee. De acuerdo con estas variantes, el agente espesante también se puede mezclar con los principios activos anhidros del primer recipiente. En este caso, el kit no comprende más que dos recipientes.

El objeto de este método es poder personalizar el producto cosmético fabricado en el domicilio añadiendo que otros ingredientes obtenidos a partir de bebidas o de alimentación (zumos de frutas o verduras frescas, té, café, leche, vino, ...) cuyos componentes son particularmente inestables.

De forma ventajosa este método se puede realizar de forma manual sin utilización de una máquina específica, lo que hace que sea más abordable financieramente hablando para los consumidores. Sin embargo, el método es más complicado para el usuario que debe volver a añadir ingredientes que no se proporcionan en el kit, para lo que debe determinar y medir por sí mismo las cantidades a volver a añadir. Además, los ingredientes proporcionados en los recipientes del kit no se deben utilizar obligatoriamente en su totalidad y por lo tanto se deben medir antes de su adición, y a continuación conservar.

Además, el problema de los residuos generados por los recipientes vacíos después de la utilización de los ingredientes, no se ha resuelto. La cantidad de embalaje a tirar aumentar incluso por el hecho de que, de acuerdo con este método, incluso el agua necesaria para la preparación del producto cosmético se acondiciona en un recipiente que se proporciona en el kit de modo que hay que desecharlo después de su uso.

El documento CH 663725 A5 describe un método de fabricación instantánea de pomada que consisten en mezclar sobrecitos con dosis distintas que contienen los ingredientes que componen una fase oleosa o una fase acuosa. Los sobrecitos se vierten en un recipiente de tipo tubo en el que se realiza la mezcla. Por lo tanto el operario debe seleccionar los diferentes sobrecitos y mezclar su contenido para obtener la composición final a partir de una receta determinada previamente.

El documento GB 2 118 961 A describe la preparación para el baño que se presentan en forma de sobrecitos que contienen esencialmente tensioactivos. Estos sobrecitos se fabrican con PVA y están destinados a su disolución en el agua del baño.

El documento US 5326564 describe cápsulas de doble compartimento, en las que uno de los compartimentos se puede rellenar con una composición anhidra. La envoltura se puede reutilizar.

El documento US 4 292 304 A describe un dentífrico anhidro a base de aceite, almacenado en cápsulas de gelatina destinadas a su ingestión. Las cápsulas sirven únicamente como embalaje para el dentífrico.

El documento EP 453 683 A1 desvela una composición cosmética que se presenta en forma de una cápsula a base de gelatina que contiene una composición cosmética. La cápsula sirve únicamente como recipiente.

El documento US 2004/0234590 A1 describe cápsulas destinadas a su ingestión. La envoltura está destinada a su disolución en contacto con una fase acuosa.

El objeto de la invención es proponer un método alternativo de preparación de un producto cosmético que puede ser realizado por el usuario, que no presenta los inconvenientes de los métodos anteriores mencionados anteriormente.

El método de acuerdo con la invención es extremadamente fácil de realizar, mediante una simple operación de mezcla y sin que sea necesario utilizar una máquina. No necesita ninguna operación complicada de preparación de los ingredientes o de medición de sus cantidades respectivas por el usuario.

Este método, rápido y económico, es además ecológico ya que no genera ningún residuo.

El método de acuerdo con la invención permite al usuario preparar, de forma extemporánea, únicamente la dosis de producto cosmético necesaria, justo antes de su aplicación. El producto cosmético fabricado de este modo no tiene  
5 tendencia a ser conservado y está previsto para su utilización inmediatamente después de su fabricación.

Por lo tanto su eficacia es máxima y la utilización de conservantes, incluso estabilizantes no es absolutamente necesaria. Por lo tanto es posible fabricar muy fácilmente productos cosméticos sin conservantes, perfectamente adecuados para las necesidades de los consumidores que buscan productos cosméticos a base de principios  
10 activos "puros", es decir, sin aditivos superfluos.

De forma más precisa, la invención propone un dispositivo consumible anhidro que comprende una fase oleosa, siendo el dispositivo destinado a la preparación extemporánea, únicamente por adición de agua, de una emulsión cosmética monodosis.  
15

En otros términos, la invención consiste en un dispositivo destinado a la preparación, justo antes de su aplicación sobre la piel, las faneras o las mucosas, de una composición cosmética monodosis de un solo uso, es decir, de una composición cosmética que se puede aplicar inmediatamente en su totalidad sobre la piel, las faneras o las mucosas.  
20

La emulsión cosmética se tiene al final de la mezcla del dispositivo de la invención con agua. no es necesario ningún ingrediente suplementario.

El término "monodosis" hace referencia a una cantidad de emulsión cosmética suficiente para su aplicación en su totalidad y de una sola vez sobre la piel, las faneras o las mucosas.  
25

Del mismo modo, el término "consumible", significa que el conjunto de los elementos que componen el dispositivo participan en la formación de la emulsión cosmética final.

El término "anhidro" se refiere una composición exenta o prácticamente exenta de agua.  
30

El dispositivo consumible anhidro se presenta en la práctica en forma de una envoltura, cerrada, que constituye un ingrediente de la emulsión cosmética y que encierra una fase oleosa que corresponde al resto de los ingredientes de dicha emulsión cosmética, a excepción del agua.  
35

Por lo tanto la invención se refiere a un dispositivo consumible anhidro que se presenta en forma de una envoltura cerrada que encierra una fase oleosa, la envoltura y la fase oleosa constituyendo los ingredientes necesarios y en una cantidad adecuada para la preparación extemporánea, únicamente por adición de agua, de una emulsión cosmética de un solo uso.  
40

De acuerdo con una característica esencial de la invención, todos los componentes del dispositivo consumible anhidro participan en la fórmula cosmética final, incluyendo la envoltura.

De acuerdo con la invención, cuando el dispositivo se mezcla con agua en cantidades adecuadas, forma una emulsión de tipo aceite en agua en la que la envoltura se consume totalmente.  
45

En función de los modos de realización de la invención, la envoltura puede ser una gragea, una cápsula o una bolsita sellada.

Los ingredientes contenidos en la fase oleosa en la práctica se eligen entre: principios activos cosméticos, aceites sintéticos, aceites vegetales, emolientes, filtros anti-UV, agentes de textura, agentes espesantes, agentes gelificantes, pigmentos o colorantes, aromas o perfumes, tensioactivos, sin que este listado sea limitante. L el experto en la materia sabrá seleccionar los ingredientes necesarios para la formación de una emulsión después de su contacto con agua.  
50

De acuerdo con la característica esencial, el conjunto del dispositivo consumible, envoltura y contenido, son necesarios para la obtención del producto cosmético acabado, y los dos contribuyen a las cualidades técnicas y a las propiedades sensoriales del producto cosmético acabado. La envoltura sirve entre otras cosas como agente gelificante y/o como agente de textura; se consume totalmente y permite que el método de acuerdo con la invención no genere residuos.  
55  
60

Para hacer esto, la envoltura se puede preparar a partir de uno o varios componentes entre gelatina, hidroxipropilmetilcelulosa, polímeros naturales o sintéticos, pululano o goma de gelano. Con este fin en particular se pueden utilizar las cápsulas comercializadas por la compañía CAPSUGEL-France con los nombres comerciales de "Plantacaps™" en pululano, "Vcaps®" en hidroxipropilmetilcelulosa, "Licaps®" en gelatina o "DRcaps™" en una mezcla de goma de gelano (5 %) e hidroxipropilmetilcelulosa (csp un 100 %).  
65

La invención también se refiere a un kit para la realización del método de preparación de acuerdo con invención, que se caracteriza por que comprende:

- al menos un dispositivo consumible anhidro; y
- un recipiente adaptado para realizar la puesta en contacto entre el agua, el dispositivo, y para realizar la mezcla que permita formar la emulsión.

En un modo de realización en particular, el recipiente contenido en este kit puede presentar al menos un punto de referencia visual o una graduación que al usuario la cantidad de agua a verter en el recipiente.

De acuerdo con otro modo de realización, este recipiente puede comprender un medio de obturación que, cuando se retira o se encuentra en posición abierta permite la introducción del agua y del dispositivo consumible anhidro, que cuando se pone en su sitio o se encuentra en posición cerrada hace que el recipiente sea estanco y permite realizar la mezcla sacudiendo el recipiente.

De acuerdo con otro modo de realización con este recipiente puede comprender al menos un método de mejora de la mezcla que facilita la formación de la emulsión.

La invención también tiene como objeto un método de preparación extemporánea de una emulsión cosmética monodosis de un solo uso que usa el dispositivo de la invención. Este método está destinado a su utilización por el consumidor de la emulsión cosmética justo antes de la aplicación de dicha emulsión sobre la piel, las faneras o las mucosas.

El método se caracteriza por que comprende las siguientes etapas:

- proporcionar un dispositivo consumible anhidro que comprende una fase oleosa,
- proporcionar agua, en cantidad determinada previamente, que corresponde a la cantidad necesaria para la preparación de la emulsión cosmética de un solo uso;
- poner el agua en contacto con el dispositivo y mezclar el conjunto para formar una emulsión cosmética de un solo uso monodosis que se puede aplicar directamente, inmediatamente en su totalidad sobre la piel, las faneras o las mucosas.

El método de acuerdo con la invención permite realizar simplemente cualquier producto cosmético que se presenta en forma de una emulsión de tipo "aceite en agua", tanto si se trata de una crema, una leche, un gel, o de cualquier otra forma de emulsión factible para la realización de un producto cosmético destinado a su aplicación sobre una parte cualquiera del cuerpo humano, en particular la piel (del cuerpo o de la cara), los cabellos o las uñas o las mucosas.

De acuerdo con otros modos de realización de la invención, el agua se puede calentar antes de ponerla en contacto con el dispositivo, y/o calentar la mezcla durante la etapa de mezclado, para facilitar la formación de la emulsión, y/o enfriar o dejar enfriar la emulsión obtenida antes de aplicarla sobre la piel. La temperatura del agua puede ser del orden de 60 a 70 °C.

De este modo el método de acuerdo con la invención permite por ejemplo preparar un producto hidratante (crema para la cara de día o de noche, leche corporal, crema para las manos, los labios, ...), producto de tratamiento (antiarrugas, anti-acné, antiojeras, ...), un producto capilar (antipelicular, anticaída, reforzador, colorante o decolorante, acondicionador, ...), un producto de protección solar o auto bronceador, un exfoliante para el cuerpo o la cara, una mascarilla para la piel o los cabellos, un producto de maquillaje o de desmaquillaje, un producto para rasurado o depilación, un producto perfuma ante, un producto de baño tales como un champú, un suavizante, un gel de ducha, un baño de espuma u otros, un gel de masaje, o cualquier otro producto cosmético.

El método de acuerdo con la invención está destinado a su utilización directamente por el usuario del producto cosmético, en su domicilio. De este modo es particularmente sencillo, con el fin de poder ser realizado no importa por quién, sin formación en particular, ni experiencia y entrenamiento, y sin ningún material específico.

Sin embargo, sin apartarse del contexto de la presente invención, podrá ser realizado por un profesional en un instituto de belleza, un salón de peluquería, de manicura, de maquillaje o estética, un centro de bienestar, de relajación o masaje, una tienda de productos cosméticos o cualquier otra estructura similar en la que un producto cosmético se podría preparar con el fin de ser aplicado sobre el cuerpo de un consumidor.

Los ingredientes contenidos en la fase oleosa del dispositivo anhidro se pueden presentar en una forma sólida o líquida o pastosa. En todos los casos, el dispositivo libro está exento o prácticamente exento de agua, siendo el agua necesaria para la preparación de la emulsión añadida a continuación.

A partir del dispositivo consumible anhidro, el método de acuerdo con la invención es muy fácil de usar. Por lo tanto solo es necesario proporcionar una cantidad de agua adecuada para la preparación de una dosis del producto

cosmético deseado. Esta cantidad de agua se determina previamente por anticipado y depende de la naturaleza y de la masa de la composición anhidra, incluyendo la envoltura. Además depende de la naturaleza del producto cosmético que se desea obtener, por ejemplo la obtención de una dosis de leche que evidentemente necesita más agua que la obtención de una dosis de crema.

5 En contacto con el agua, la envoltura de la composición anhidra se hincha, se desagrega y/o se disuelve. Los otros ingredientes se liberan a continuación y se encuentran en el agua. Mezclando el dispositivo anhidro en el agua, se forma una emulsión de tipo oleoso en el agua que constituye el producto cosmético final. La monodosis de producto cosmético obtenida está entonces lista para su utilización.

10 La invención y las ventajas que surgen a partir de la misma volverán a aparecer en gran medida con los ejemplos de realización que siguen a continuación.

15 Se prepararon 5 Mezclas de ingredientes cosméticos distintos. Cada mezcla se introdujo en 4 cápsulas diferentes.

Las cápsulas utilizadas son las que siguen a continuación y son proporcionadas por la compañía CAPSUGEL:  
 Plantcaps® (100 % de pululano)  
 Vcaps® (100 % de hipromelosa)  
 Licaps® (gelatina)  
 20 DRcaps® (5 % de goma de gelano + hipromelosa csp para un 100 %)

Ejemplo 1:

25 Se preparan cuatro fórmulas idénticas que contienen la composición que se detalla en la tabla que sigue a continuación.

Ingredientes	Función	Composición (en porcentaje de masa)
Emulium Delta	emulsionante	37,5
Labrafac CC	aceite	37,5
DPPG	agente de textura	25

30 Las composiciones obtenidas de este modo se introducen en cada una de las 4 cápsulas mencionadas anteriormente. Cada composición anhidra obtenida de este modo se mezcla con 6 g de agua caliente a 65 °C.

Con la cápsula Licaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
 Con la cápsula Vcaps®, se obtiene una monodosis de leche.  
 Con la cápsula Plantcaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
 Con la cápsula DRcaps®, se obtiene una monodosis de crema.

35 Ejemplo 2:

40 Se preparan cuatro fórmulas idénticas que contienen la composición que se detalla en la tabla que sigue a continuación.

Ingredientes	Función	Composición (en porcentaje de masa)
Emulium Delta	emulsionante	23
Labrafac CC	aceite	22
Aceite de yoyoba	aceite	11
DPPG	agente de textura	15
Xiameter PMX-0345	agente de textura	27
Gatulina intensa	principio activo	2

## ES 2 680 673 T3

Las composiciones obtenidas de este modo se introducen en cada una de las 4 cápsulas mencionadas anteriormente. Cada composición anhidra obtenida de este modo se mezcla con 5 g de agua caliente a 65 °C.

- 5 Con la cápsula Licaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
Con la cápsula Vcaps®, se obtiene una monodosis de leche.  
Con la cápsula Plantcaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
Con la cápsula DRcaps®, se obtiene una monodosis de crema.

### Ejemplo 3:

- 10 Se preparan cuatro fórmulas idénticas que contienen la composición que se detalla en la tabla que sigue a continuación.

Ingredientes	Función	Composición (en porcentaje de masa)
Emulium 22	emulsionante	25
MOD	emoliente	29
Cetiol OE	emoliente	17
Geleol	agente de textura	12
Fluido de Dimeticona 100	agente de textura	17

- 15 Las composiciones obtenidas de este modo se introducen en cada una de las 4 cápsulas mencionadas anteriormente. Cada composición anhidra obtenida de este modo se mezcla con 5 g de agua caliente a 65 °C.

- 20 Con la cápsula Licaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
Con la cápsula Vcaps®, se obtiene una monodosis de leche.  
Con la cápsula Plantcaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
Con la cápsula DRcaps®, se obtiene una monodosis de crema.

### Ejemplo 4:

- 25 Se preparan cuatro fórmulas idénticas que contienen la composición que se detalla en la tabla que sigue a continuación.

Ingredientes	Función	Composición (en porcentaje de masa)
Emulium kappa	emulsionante	18
Cetiol OE	emoliente	23
Eutanol G	emoliente	27
Isoestearato de isoestearilo	emoliente	18
Lipocire A	agente de textura	14

- 30 Las composiciones obtenidas de este modo se introducen en cada una de las 4 cápsulas mencionadas anteriormente. Cada composición anhidra obtenida de este modo se mezcla con 5 g de agua caliente a 65 °C.

- 35 Con la cápsula Licaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
Con la cápsula Vcaps®, se obtiene una monodosis de leche.  
Con la cápsula Plantcaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
Con la cápsula DRcaps®, se obtiene una monodosis de leche crema.

### Ejemplo 5:

- 40 Se preparan cuatro fórmulas idénticas que contienen la composición que se detalla en la tabla que sigue a continuación.

Ingredientes	Función	Composición (en porcentaje de masa)
Emulium kappa	emulsionante	22
aceite de yoyoba	aceite	27
Cetiol OE	emoliente	30
Geleol	agente de textura	9
Lipocire A	agente de textura	6

Las composiciones obtenidas de este modo se introducen en cada una de las 4 cápsulas mencionadas anteriormente. Cada composición anhidra obtenida de este modo se mezcla con 5 g de agua caliente a 65 °C.

- 5 Con la cápsula Licaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
 Con la cápsula Vcaps®, se obtiene una monodosis de leche.  
 Con la cápsula Plantcaps®, se obtiene una monodosis de crema.  
 Con la cápsula DRcaps®, se obtiene una monodosis de crema.
- 10 De manera evidente, la invención no se limita a los modos de realización preferentes que se han descrito anteriormente, el experto en la materia pudiendo aportar a la misma numerosas modificaciones e imaginar otras variantes sin apartarse del alcance, ni del contexto de la invención definidos por las reivindicaciones.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Dispositivo anhidro que se presenta en forma de una envoltura cerrada que encierra una fase oleosa, caracterizado por que:
- la envoltura y la fase oleosa constituyen los ingredientes necesarios y en una cantidad adecuada para la preparación extemporánea, únicamente por adición de agua, de una emulsión cosmética de un solo uso,
  - la envoltura sirve como agente gelificante y/o como agente de textura, y
  - la emulsión está en forma de una crema, una leche o un gel.
- 10 2. Dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por que se trata de una gragea, una cápsula, o una bolsita sellada.
- 15 3. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que los ingredientes contenidos en la fase oleosa se eligen entre principios activos cosméticos, aceites sintéticos, aceites vegetales, emolientes, filtros anti-UV, agentes de textura, agentes espesantes, agentes gelificantes, pigmentos o colorantes, aromas o perfumes, tensioactivos.
- 20 4. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por que la envoltura se prepara a partir de uno o varios componentes entre gelatina, hidroxipropilmetilcelulosa, polímeros naturales o sintéticos, pululano o goma de gelano.
- 25 5. Dispositivo de acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que los ingredientes contenidos en la fase oleosa se presentan en una forma sólida o líquida o pastosa.
- 30 6. Método de preparación extemporánea de una emulsión cosmética de un solo uso que usa el dispositivo objeto de una de las reivindicaciones 1 a 5.
- 35 7. Método de acuerdo con la reivindicación 6, caracterizado por que comprende las etapas siguientes:
- proporcionar el dispositivo consumible anhidro que comprende una fase oleosa,
  - proporcionar agua, en cantidad determinada previamente, que corresponde a la cantidad necesaria para la preparación de una emulsión cosmética de un solo uso;
  - poner el agua en contacto con el dispositivo y mezclar el conjunto para formar una emulsión cosmética de un solo uso que se puede aplicar directamente, inmediatamente en su totalidad sobre la piel, las faneras o las mucosas.
- 40 8. Método de acuerdo con la reivindicación 8 caracterizado por que el agua se calienta antes de ponerla en contacto con el dispositivo consumible anhidro y/o calentar la mezcla durante la etapa de mezclado, para facilitar la formación de la emulsión, y/o enfriar o dejar enfriar la emulsión obtenida antes de aplicarla sobre la piel.
9. Método de acuerdo con una de las reivindicaciones 7 a 8, caracterizado por que la emulsión cosmética obtenida es una crema o una leche o un gel.