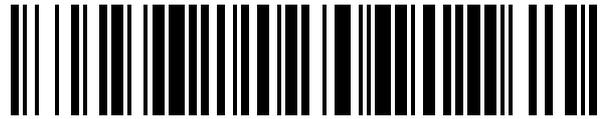


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 245 851**

21 Número de solicitud: 202030291

51 Int. Cl.:

**A61K 8/00** (2006.01)

**A61K 8/37** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**21.02.2020**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**06.05.2020**

71 Solicitantes:

**JOVER SCIENTECH, S.L. (100.0%)  
POL. IND. CAN PETIT - AV. FONT I SAGUÉ 9B  
NAVE 8BIS  
08227 TERRASSA (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**JOVER ALSINA, Joaquin;  
ONCINS BERGAS, Carla;  
BERNAL GIL, Fuensanta y  
JOVER VANCELLS, Eduardo**

74 Agente/Representante:

**DÍAZ NUÑEZ, Joaquín**

54 Título: **Perfume transparente con aditivos multifuncionales**

ES 1 245 851 U

## DESCRIPCIÓN

### **Perfume transparente con aditivos multifuncionales.**

5 **Sector de la técnica.**

La presente invención se refiere a un perfume transparente con aditivos multifuncionales; aplicable en el campo de la cosmética y específicamente en la preparación de composiciones de perfume “transparente”.

10

### **Estado de la técnica anterior.**

En el sector de las fórmulas de perfumes, es bien sabido que generalmente se introduce una gran cantidad de alcohol para solubilizar las moléculas químicas que darán el olor y personalidad final del perfume. El alcohol además proporciona una sensación fresca debido a la alta tasa de evaporación, y también mejora el rendimiento del perfume, pero ataca el estrato córneo y tiende a alterar la barrera lipídica, y en algunos casos causa irritación.

15

Además, la aplicación y el perfil sensorial del perfume cuando se aplica sobre la piel es muy limitado, ya que dada su rápida evaporación no da lugar una aplicación más prolongada sobre la piel. Esto se aplica específicamente a las fórmulas basadas principalmente en agua, alcohol y perfume, como “aguas de baño”, “aguas de colonia” y “aguas de perfume”.

20

Por esta razón, las fórmulas simples con algún valor añadido y/o mejorando la aplicación sin cambiar la naturaleza de un perfume típico (transparente, fresco y de alto perfume debido a la química: agua - alcohol - volátiles orgánicos) es un campo constante de investigación, ya que normalmente, si se consigue una fragancia multifuncional, se cambia la estructura básica porque se transforma en una emulsión, o una formulación libre de etanol, u otras soluciones dejando de mantenerse el concepto tradicional de perfume “transparente”.

25

30

Los perfumes multifuncionales son aquellos que, además de proporcionar la función principal de perfumar, aportan propiedades o funciones adicionales al producto.

El documento de patente EP2758027A1 describe una fragancia con partículas dispersas que pueden incluir el contenido de perfume y también pueden incluir agentes humectantes

35

encapsulados que pueden aportar propiedades adicionales y que dan como resultado un tipo de producto opaco.

5 La patente CN102871946A describe un perfume multifuncional con algunos aceites esenciales específicos que proporciona propiedades cosméticas adicionales.

La patente US5234689A, describe fórmulas claras pero anhidras con algún emulsionante para limpiar fácilmente el producto después de la aplicación y algunos emolientes para completar el resultado sensorial.

10

A pesar de los diferentes productos desarrollados y existentes en el mercado, el desarrollo de fórmulas de fragancia tradicionales puramente transparentes y multifuncionales sigue siendo un campo activo de investigación.

### 15 **Explicación de la invención**

La presente invención se refiere a un perfume transparente que comprende en su composición agua, alcohol volátil, sustancias aromáticas y, opcionalmente algún aditivo, y que presenta la particularidad de incorporar en dicha composición unos ésteres de cadena determinada y grupo polar concreto que permiten obtener una composición de fragancia clara y estable, que aporta el valor añadido de ser más suave en la aplicación y, sobretodo, proporciona un aumento de la hidratación contrarrestando la deshidratación causada por este tipo de fórmulas hidroalcohólicas, y mejorando por tanto su calidad.

25 Concretamente los ésteres específicos incorporados en la composición hidroalcohólica del perfume transparente, son el Isonanoato de isononilo y el diheptanoato de propilenglicol, éste último sólo o combinado con el citrato de trietilo.

30 La cadena de carbonos es relativamente pequeña como para incorporar un alto contenido del emoliente en alcohol y de esta manera proporcionar hidratación y una más suave aplicación. La naturaleza del grupo polar y la alta pureza permiten minimizar el riesgo de interacciones químicas con el perfume y no agregan una degradación química considerablemente distinta al del propio perfume sin el emoliente.

35

**Exposición detallada de modos de realización de la invención.**

El perfume transparente con aditivos multifuncionales de la invención, comprendiendo una composición transparente formada por una mezcla de agua, alcohol volátil, sustancias aromáticas y, opcionalmente algún aditivo, presenta la particularidad de comprender en dicha composición al menos un éster de cadena determinada y grupo polar concreto  
5 seleccionado entre isononato de isononilo y diheptanoato de propilenglicol solo o con citrato de trietilo.

En una realización de la invención el alcohol volátil es etanol y puede estar presente junto  
10 con otros alcoholes de hasta 5 carbonos, tales como: propanol, isopropanol, n-butanol, isobutanol y t-butanol.

Las sustancias aromáticas son aquellas que forman parte habitualmente de un perfume y están en múltiples distintas combinaciones y dosificaciones para dar con un objetivo olfativo  
15 determinado, pudiendo tratarse, a título de ejemplo, de: aldehídos, cetonas, alcoholes aromáticos, alcoholes hidrocarburos, éteres y ésteres.

A título de ejemplo estas moléculas que comprenden las sustancias aromáticas pueden tratarse de: terpenos, alcohol fenetílico, acetato de linalilo, terpineol, citronelol, eugenol,  
20 isoeugenol, geraniol, linalol, anetol, hidroxicitronelal, lillial, citronelal, citral, éter de benzil etilo, acetato de citronelilo, salicilato de benzilo, acetato de linalilo, acetato de geranilo, u otras de características similares, combinadas, o no, con moléculas o extractos de origen natural.

Los aditivos susceptibles de incorporarse eventualmente en el perfume transparente,  
25 pueden tratarse a título de ejemplo de colorantes y/o filtros químicos para proteger el color de la fórmula si procede, u otros aditivos secuestradores de metales.

En una realización de la invención los ésteres incluidos en el perfume transparente, comprenden: Isononato de Isononilo, por ejemplo en su forma comercial Vercare Isona;  
30 diheptanoato de propilenglicol, por ejemplo en su forma comercial Vercare Propyhepta o Vercare Ellegant que es una versión con citrato de trietilo.

Según la invención el contenido de éster, en peso, en la formulación del perfume transparente puede variar del 20% al 0,1% y el contenido de agua puede variar del 0,1% al  
35 20%, optimizando para cada formulación el porcentaje de alcohol y sustancias aromáticas.

Se han analizado las degradaciones químicas de fórmulas del perfume transparente con emoliente y sin emoliente. Se ha procedido a acelerar la degradación química y al final de los ensayos se ha procedido a analizar por cromatografía de gases las diferencias entre el perfume terminado fresco y envejecido de varias referencias, entre ellas fórmulas con emolientes y fórmulas placebo.

También se han realizado estudios clínicos de eficacia en cuanto a su hidratación.

10 Ejemplo:

A continuación se detallan a título ilustrativo, las composiciones de una fórmula TA-06 de control (perfume sin ésteres) y de dos fórmulas TA-07 y TA-08 de perfume transparente con ésteres acuerdo con la invención.

15

Fórmula	Composición
TA-06	Etanol 70%; Sustancias aromáticas 15%, Agua desionizada 15%
TA-07	Etanol 69%; Sustancias aromáticas 15%, Agua desionizada 6% Diheptanoato de propilenglicol 8%, Citrato de trietilo 2%.
TA-08	Etanol 69%, Sustancias aromáticas 15%, Agua desionizada 6%, Isonanoato de isononilo 10%

Las tres formulaciones fueron sometidas a estrés térmico durante un mes a 50°C para acelerar las degradaciones químicas. Después de este mes se valoraron por expertos el cambio de aspecto y de olor de manera cualitativa. Las conclusiones fueron que no había cambios relevantes entre las formulaciones envejecidas y las frescas, y en cualquier caso tendencialmente ofrecieron mejor comportamiento las fórmulas con emoliente.

A nivel de test de usuario con 15 voluntarios, con aplicación 2 veces por día durante 14 días, las conclusiones a nivel de percepción del perfume y aspecto fueron las mismas para TA-06, TA-07 y TA-08.

- 5 Se cuantificó en dicho estudio el nivel de hidratación del estrato córneo después de los 14 días con el resultado mostrado en la Tabla 1.

**TABLA 1**

<b>Fórmula</b>	<b>Hidratación a los 14 días</b>	<b>Incremento vs. placebo</b>
<b>TA-06</b>	- 3,9%	--
<b>TA-07</b>	+ 3,9%	D7,8%
<b>TA-08</b>	+ 4,3%	D8.2%

10

Los resultados de hidratación muestran cómo la formulación tradicional sin emoliente tiende a reseca la piel y a disminuir la hidratación con su uso prolongado, mientras que el hecho de incorporar los ésteres no solo mantiene, si no que aumenta, la hidratación y el buen estado de la piel.

15

También se analizaron químicamente por cromatografía de gases los componentes de las formulaciones TA-06, TA-07 y TA-08 envejecidas y de las mismas formulaciones frescas.

20

Según los resultados analíticos, un pequeño porcentaje de los compuestos aromáticos fue degradado en las tres formulaciones y, entre las fórmulas con éster y la fórmula placebo sin éster hay algunas variaciones en cuanto a su compuesto químico degradado; siendo el resultado final aceptable en todos los casos.

Otras fórmulas testadas dieron conclusiones similares.

25

Una vez descrita suficientemente la naturaleza de la invención, así como un ejemplo de realización preferente, se hace constar a los efectos oportunos que los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos descritos podrán ser modificados, siempre y cuando ello no suponga una alteración de las características esenciales de la invención que se reivindicán a continuación.

30

**REIVINDICACIONES**

1. Perfume transparente con aditivos multifuncionales; que comprende en su composición agua, alcohol volátil, sustancias aromáticas y, opcionalmente aditivos,  
5 **caracterizado** porque incorpora en dicha composición al menos un éster seleccionado entre: isonaonato de isononilo y diheptanoato de propilenglicol solo o combinado citrato de trietilo.
2. Perfume transparente; según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el contenido  
10 de éster está comprendido entre el 0,1% y el 20%, y el contenido de agua está comprendido entre el 0,1% y el 20%, correspondiendo el porcentaje restante de la composición al alcohol y a las sustancias aromáticas.
- 3.- Perfume transparente; según las reivindicaciones anteriores; **caracterizado** porque  
15 alcohol comprende etanol solo o en combinación con al menos un alcohol de hasta 5 carbonos, seleccionado entre: isopropanol, n-butanol, isobutanol y t-butanol.
- 4.- Perfume transparente; según las reivindicaciones anteriores; **caracterizado** porque  
20 las sustancias aromáticas están seleccionadas del grupo: aldehídos, cetonas, alcoholes aromáticos, alcoholes hidrocarburos, éteres y ésteres.