

E. S. D.

Oficio No.: 11741

patentabilidad

conformidad con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

1. MODIFICACIONES A UNA SOLICITUD EN TRÁMITE

que se han realizado las siguientes modificaciones:

- Se han eliminado las reivindicaciones 1-6, 11 y 14.
- Se modificaron las reivindicaciones 9 y 12, ahora numeradas 3 y 5, para indicar que también sirven para “prevenir o aliviar el envejecimiento de la piel, **o arrugas**”.

soporte en la descripción de la solicitud.

2. TÍTULO

de patente, el Solicitante no modifica el título, y solicita que se de por superada la objeción.

3. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA CLARIDAD DE LAS REIVINDICACIONES

- Las reivindicaciones 1 a 6 objetadas por no ser claras ni concisas fueron eliminadas del pliego reivindicatorio, por lo que se solicita dar por superada las objeciones a las mismas.
- En cuanto a la objeción a la antigua reivindicación 9, ahora numerada 3, y la reivindicación 12, ahora numerada 5, y las reivindicaciones 11 y 14, se debe tener en cuenta que estas últimas fueron eliminadas del pliego reivindicatorio. Asimismo, se debe tener en cuenta que aun cuando las reivindicaciones 3 y 5 cuentan con las mismas características técnicas, se tratan de dos productos diferentes, una composición cosmética, y un nutraceutico, por lo que tienen un alcance diferente. Por lo anterior, se solicita dar por superada la objeción.

4. DESCRIPCIÓN

El Solicitante ha borrado las reivindicaciones que no se encuentran soportadas en la descripción. Ahora, en cuanto a la composición farmacéutica, la composición cosmética y el nutraceutico, se debe tener en cuenta que están perfectamente soportados en la descripción, pues los ejemplos muestran la composición que comprenden la proteína HAPLN1, la cual se puede aplicar a una composición farmacéutica, una composición cosmética o un nutraceutico en opinión de un experto en la materia, considerando el efecto y la función de la composición que comprende la proteína HAPLN1. Por lo anterior, se solicita dar por superada la objeción.

5. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador ha determinado como estado de la técnica más cercano a la invención los documentos titulados "*Probe or probe set for evaluating influence of ultraviolet ray on skin and nucleic acid microarray*" (US2015/0133328), identificado de ahora en adelante como D1, "*Glycosaminoglycan-coated metallic nanoparticles and uses thereof*" (WO2016/156788), identificado de ahora en adelante como D2, y "*Expression signatures of genes and gene networks associated with skin aging*" (US2014/0163118), identificado de ahora en adelante como D3.

6. ARGUMENTOS A FAVOR DE LA NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO DE LA SOLICITUD

6.1. El señor Examinador afirma que el objeto reclamando en las reivindicaciones 1 a 14 carece de novedad a la luz de las enseñanzas de D1 y D2 que el objeto de la reivindicación 6 carece de nivel inventivo en virtud de las enseñanzas de D1 y D3.

6.2. Como se mencionó anteriormente, las reivindicaciones 1-6, 11 y 14, fueron eliminadas del pliego reivindicatorio por lo que las objeciones a las mismas ya se han superado.

6.3. Por su parte, D1 hace referencia a una sonda para detectar la expresión génica de HAPLN1 y métodos para cuantificar la expresión génica de genes asociados con la pérdida de elasticidad y el desarrollo de arrugas, entre los que se encuentra el gen HAPLN1. Teniendo en cuenta que el nuevo pliego reivindicatorio no hace alusión a métodos para cuantificar el envejecimiento de la piel, se entiende que D1 ya no es relevante en el análisis.

6.4. D2 se refiere a nanopartículas metálicas recubiertas con glicosaminoglicanos y usos de las mismas, en las que las nanopartículas están recubiertas con una pluralidad de moléculas enlazadoras, y que el enlazador puede ser HAPLN1. Sin embargo, D2 no revela ninguna relación entre el nivel de expresión de HAPLN1 y el envejecimiento de la piel.

6.5. D3 por su parte, describe la proteína HAPLN1 como un biomarcador del envejecimiento de la piel. Sin embargo, D3 describe que la expresión de HAPLN1 está regulada positivamente en sujetos de edad, lo que revela lo contrario de la presente invención. D3 describe *"Por lo tanto, un valor positivo (+) significa regulado al alza en sujetos mayores, regulado a la baja en sujetos más jóvenes. Los valores negativos (-) significan regulados a la baja en sujetos mayores, regulados al alza en sujetos más jóvenes"*, en el párrafo [0027] de la descripción, y la Tabla 4 muestran que HAPLN1 tiene un valor de 0,362562741. Dado esto, D3 enseña o sugiere que la proteína HAPLN1 exhibe una expresión aumentada con el envejecimiento.

6.6. Sin embargo, la invención reivindicada está dirigida a una composición de HAPLN1 para aliviar el envejecimiento de la piel. La presente invención se caracteriza por confirmar que la expresión de la proteína HAPLN1 disminuye durante el envejecimiento, y la proteína HAPLN1 tiene un efecto significativo de mejorar y restaurar el envejecimiento de la piel, incluidas las arrugas, cuando se administra. Específicamente, se confirmó que el colágeno y el ácido hialurónico aumentaron en el ejemplo con el ratón según la administración de HAPLN1 (Ejemplo 3); además se incrementó la expresión proteica del receptor II de TGF- β 1, que induce la producción de colágeno en fibroblastos de piel humana; y se incrementó la expresión de colágeno inducido por TGF- β 1 y ácido hialurónico sintasa (Ejemplo 4).

6.7. Por todo lo anteriormente expuesto, se debe tener en cuenta que ninguno de los documentos citados describe o sugiere las composiciones farmacéuticas, cosméticas y el nutraceutico reclamados en la presente invención, ni los efectos técnicos que se logran con las mismas.

6.8. Así, amablemente se solicita que se den por superadas las objeciones a la solicitud de patente, teniendo en cuenta que la invención sí cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo.

7. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que se ha dado respuesta a todas las observaciones realizadas por su Despacho, demostrando que el nuevo pliego reivindicatorio es claro y cumple con los requisitos de patentabilidad, amablemente se solicita proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.

8. ANEXOS

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 6 reivindicaciones; y
- Pago por concepto de las modificaciones al pliego reivindicatorio.

9. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaría de su Despacho; en mis oficinas de abogado ubicadas en la Calle 67 No. 7 – 35, oficina 1204, teléfono 3192900, fax 3210295, Bogotá D.C., Colombia, o; al correo electrónico patentes@gomezpinzon.com.

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO C.

C.C. 80.421.942 de Bogotá

T.P. 74.555 del C.S.J.

cmr