

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Comunicación al Registro de Patentes
del Ministerio de Industria y Energía
en virtud de la memoria adjunta.

10 ES	11	NUMERO	10 AI
21		470.636	
22		FECHA DE PRESENTACION	
		8 Junio 1978	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
Int CI ³	A61K 7/00, 37/12	

64 TITULO DE LA INVENCION

"METODO PARA LA OBTENCION DE UN MEDIO COSMETICO DE BASE COLAGENA".

71 SOLICITANTE (S)

DSO "PHARMACHIM"

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

16, Iliensko Chaussée SOFIA (Bulgaria)

72 INVENTOR (ES)

PENCHO VARBANOV BUROV.
NADEJDA ATANASSOVA KYULEVA

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON JOSE LOPEZ CORTES

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

El invento se refiere a un método para la obtención de un medio cosmético de base colágena.

Se conocen medios cosméticos que comprenden sólo colágeno ó colágeno y vitamina K, E, F. El propósito principal de dicho medio cosmético es compensar las pérdidas de colágeno soluble durante el envejecimiento artificial y natural de la piel humana. En la práctica se logra esto mediante penetración directa del medio cosmético en la piel y por adopción eventual en la superficie del principio de osmosis de los aminoácidos en la piel humana. Estos medios cosméticos y el principio de su adopción en la piel, conducen a la aceptación parcialmente del colágeno soluble y como efecto final se mejora la elasticidad y el aspecto exterior de la piel, sin fibrilación adicional. Además el proceso de adopción es, además, muy lento y depende del grado de eliminación de la capa de tejido graso que contrae los poros.

La tarea del invento es crear un medio cosmético y un método para obtenerlo, que comprende el sistema de colágeno Koenzima en el que el colágeno parece ser un donante de aminoácidos que incluye Ko-enzima en el metabolismo del tejido conectivo y como resultado llega a mejorar considerablemente la elasticidad, el aspecto exterior y la fibrilación de la piel, en comparación con los medios cosméticos, sólo sobre base colágena.

La tarea se resuelve por medio de la creación de un medio cosmético conteniendo como componente activo una solución de 0,8% de colágeno soluble en agua, comprendiendo mas de 0,6% Ko-enzima.

5

El método para obtenerlo es el siguiente:

10

Se colocan solución acuosa de 0,6 - 0,8% de colágeno soluble en agua, en un vaso de reacción, con corriente de agua y un mezclador, girando a 40-50 r.p.m. La temperatura de la solución se fija en 20-30; luego se activa el mezclador y al reactor se le añaden sucesivamente nipagin, ácido sórbico y alcohol etílico de 96%. Después de 15-20- minutos se para el mezclador. Se añade muy cuidadosamente, en pequeñas cantidades sin mezclar, piridoxal -5-fosfato, después de lo cual se vierte el producto así obtenido en botellas oscuras o recipientes opacos. La temperatura de almacenaje es 0º a 25º C.

15

Las ventajas del medio cosmético son como sigue:

20

Una inclusión rápida del colágeno en el metabolismo del tejido conectivo, por medio de adopción de Ko-enzima de una parte mayor del colágeno empleado en la piel, se manifiesta rápidamente el efecto en la piel de forma organoleptico (turgor, aspecto exterior y uniformidad mejoradas).

La ventaja del método es que no requiere utensilios especiales y no consume mano de obra.

25

Una realización.

EJEMPLO 1.

Obtención de piridoxal-5-fosfato de piridoxamina (un derivado de vitamina B₆). Se colocan 2,5 kilos de ciclohidrato de piridoxamina en un vaso de reacción de 10 l

5 teniendo un serpentín para calentamiento eléctrico y un
mezclador trabajando a 40-50 r.p.m. Se coloca en el reac-
tivo una mezcla de 4 l de ácido ortofosfórico y 500 g.
de anhídrido fosfórico. Luego se activa el mezclador y se
calienta la mezcla hasta 60-70°C. El proceso continúa
durante una hora, mezclando constantemente. La mezcla
así obtenida se enfría hasta 20-25°C y se añade a ella
400 g. de bioxido de manganeso. Nuevamente se activa el mezcla-
dor, se fija la temperatura a 30-35°C y la reacción conti-
10 nua durante 30 minutos mezclando constantemente. Después
de enfriar la mezcla, se añaden al reactor 300 g. de carbono
vegetal activo, con el fin de absorber los cationes en el
líquido. Luego se filtra la mezcla a través de un filtro
normal. Se desecha el sedimento mientras el filtrado es
tratado con 200 ml. de acetona, mezclándolo, después de lo
15 cual desciende el piridoxal-5-fosfato como sedimento. Se
sifoniza la fase líquida mientras que se seca el sedimento
a temperatura ambiente.

EJEMPLO 2.

20 Se pasan dos veces 5 l, de una solución de 1
por cien de colágeno soluble obtenido de acuerdo con el
Certificado de Autor nº 29435 a través de un molino coloi-
dal a chorro, luego se filtra por una prensa de filtro
con cargas (cargas nº 3). El producto final es un líquido

../..

casi claro, ligeramente opalino, conteniendo solución colágena de 0.6-0,8%.

EJEMPLO 3.

5 Obtención de un medio cosmético -colageno- piridoxal-5-fosfato. Se colocan 2 l de colágeno soluble de 0.6-0,8% en un vaso de reacción de 5 l, de capacidad comprendiendo también una camisa de agua para enfriar y un mezclador de 40-50 r.p.m. Se fija la temperatura de la solución a 20-25°C; se activa el mezclador y se introducen
10 en el reactivo, sucesivamente, 6 g. de nipagin, 8 g. de ácido sórbico y 120 ml de alcohol etílico de 96%. Se para el mezclador despues de 20 minutos. Se colocan muy cuidadosamente, en pequeñas cantidades sin mezclar, 12 g. de piridoxal-5-fosfato, despues de lo cual se vierte el producto
15 obtenido dentro de botellas oscuras ó recipientes opacos. Se almacena a una temperatura de 0° a 20°C.

R E I V I N D I C A C I O N E S

= = = = =

En esta Patente de Invención se reivindica:

5 1.- Método para la obtención de un medio cosmético, de base colágena caracterizado porque el colágeno se rompe mecánicamente en pedazos mediante una corriente (chorro) de molino coloidal, hasta 10% partículas de micro-cristales, luego se filtra a través de una carga con el fin de eliminar las macro moléculas, y luego se mezcla con la Ko-anxima, conteniendo, como componente activo una mezcla de 0,6-0,8% de solución de colágeno y 0,6 a 1% de piridoxal fosfato.

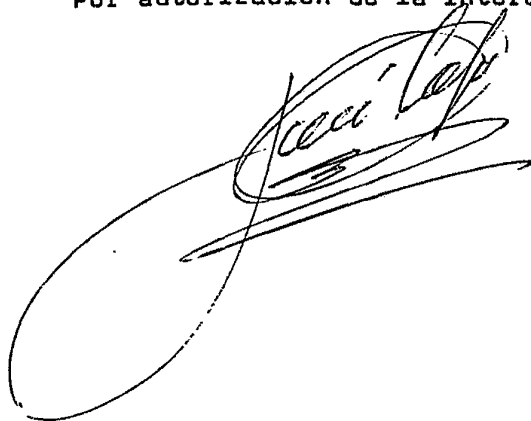
10 2.-"METODO PARA LA OBTENCION DE UN MEDIO COSMETICO DE BASE COLAGENA".

De conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente memoria descriptiva.

15 Esta memoria consta de SEIS hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara a doble espacio.

Madrid, 8 JUN. 1978

Por autorización de la interesada.

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to be 'Cecilia López', is written over the text 'Por autorización de la interesada.' The signature is highly cursive and loops around the text.