

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 492 667**

51 Int. Cl.:

A61K 31/202 (2006.01)

A61P 29/00 (2006.01)

A61K 45/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.11.2008 E 08852686 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **04.06.2014 EP 222292**

54 Título: **Nuevo uso de ácido(s) graso(s) omega-3**

30 Prioridad:

19.11.2007 DE 102007055344

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

10.09.2014

73 Titular/es:

**K.D. PHARMA BEXBACH GMBH (100.0%)
Am Kraftwerk 6
66450 Bexbach, DE**

72 Inventor/es:

**KRUMBHOLZ, RUDOLF;
KRUMBHOLZ, KARIN;
KRUMBHOLZ, CHRISTINE;
SCHIRRA, NORBERT y
LEMBKE, PETER**

74 Agente/Representante:

ROEB DÍAZ-ÁLVAREZ, María

ES 2 492 667 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

Nuevo uso de ácido(s) graso(s) omega-3

5 La invención se refiere a un nuevo uso de ácido(s) graso(s) omega-3.

Se conoce desde hace tiempo de la literatura técnica que efectos antiinflamatorios y cardioprotectores se derivan de ácido(s) graso(s) omega-3, especialmente ácido(s) graso(s) omega-3 altamente insaturados, sobre todo EPA y DHA. Ya pueden conseguirse efectos positivos con la ingesta diaria de EPA y DHA en dosis entre 0,5 y 1 g durante varias
10 semanas. Después de un tratamiento con un gramo de EPA y DHA por día durante seis meses pudo determinarse una reducción considerable del riesgo de infarto (G Ital Cardiol 1993; 23:1053-1061). El tratamiento de inflamaciones dolorosas y enfermedades reumáticas con ácido(s) graso(s) omega-3 también muestra efectos positivos después de
15 como para el tratamiento de distintas molestias premenstruales (Deutsch B. y col., Nutrition Research (2000); 5 (20), 621-631 (11)).

La invención se basa en el objetivo de explotar otras posibilidades de uso para ácido(s) graso(s) omega-3.

20 Según la invención, el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 según la reivindicación 1 se utilizan en un agente para combatir preventivamente dolor de agujetas.

El inventor ha apreciado que los ácidos grasos omega-3 no solo son adecuados por los efectos conocidos descritos arriba y en la reivindicación 1, sino también directamente para el alivio de dolores agudos y en este sentido también
25 desarrollan un efecto a corto plazo que comienza en el transcurso de horas.

En el combate del dolor son especialmente eficaces los ácidos grasos altamente insaturados, sobre todo EPA (ácido eicosapentaenoico) y DHA (ácido docosahexaenoico).

30 Un efecto como analgésico que empieza rápidamente resulta con alta dosificación de ácido(s) graso(s) omega-3, por ejemplo, con una cantidad de dosificación de más de 2 g, especialmente de más de 3 a 4 g.

Para combatir el dolor la cantidad de dosificación total se administra preferiblemente de una vez.

35 El mecanismo de acción del alivio del dolor tiene características comunes con el del principio activo aspirina. La ingesta de ácido(s) graso(s) omega-3, especialmente en alta dosificación, reduce o bloquea competitivamente la generación de sustancias promotoras de la inflamación que causan dolor, especialmente hormonas de tejido, de ácido(s) graso(s) omega-6 mediante la coenzima COX.

40 Al mismo tiempo se forman sustancias inhibitoras de la inflamación a partir de los propios ácido(s) graso(s) omega-3 administrados mediante la misma coenzima COX.

Preferiblemente, el agente que contiene el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 está libre de otros ácidos grasos, especialmente ácidos grasos omega-6.

45 El agente contiene como sustancias activas exclusivamente ácido(s) graso(s) omega-3 o/y compuestos del (de los) ácido(s) graso(s) omega-3. Como aditivos se consideran sustancias aromatizantes.

50 El agente que contiene el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 puede usarse para combatir el dolor, por ejemplo, en inflamaciones y heridas.

Entre otros, el agente puede usarse para combatir cefaleas, dolor de muelas, artralgia, molestias menstruales o agujetas.

55 Ventajosamente, el agente puede utilizarse preventivamente, especialmente contra dolores de agujetas, por ejemplo, después de pausas prolongadas sin entrenamiento antes de volver a retomar el entrenamiento. El efecto preventivo contra los dolores de agujetas se basa además en una elevación de la elasticidad de las células en los llamados discos Z y una reducción asociada de la formación de desgarros. La ingesta de ácido(s) graso(s) omega-3 poco antes de un esfuerzo muscular fuerte superior al promedio, por ejemplo, antes de un torneo de tenis, previene

o reduce considerablemente la formación de agujetas.

El efecto del agente se describe a continuación mediante varios ejemplos.

5 **1. Ejemplo (no reivindicado)**

El efecto contra dolores de distinto tipo, sobre todo cefaleas, se probó en una pluralidad de probandos. En la administración correspondiente de una vez de 3 g de ácido(s) graso(s) omega-3 altamente insaturados (producto PUR3 de K.D. Pharma Bexbach GmbH: 60 % de EPA + 20 % de DHA + 10 % de otros ácidos grasos omega-3) se consiguió una disminución considerable de los dolores en el transcurso de un día, en el caso de cefaleas incluso en el transcurso de algunas horas.

2. Ejemplo

15 El investigador ha investigado, entre otros, en sí mismo, el efecto preventivo de agujetas del (de los) ácido(s) graso(s) omega-3. La ingesta correspondiente de 3 g de ácido(s) graso(s) omega-3 (producto K.D. Pharma Bexbach GmbH: 70 % de EPA + 12 % de DHA) un día antes de un esfuerzo muscular (ejercicio gimnástico de larga duración, caminata por la montaña, trabajo de jardinería) previno completa o parcialmente la aparición de agujetas en todos los casos observados. El efecto disminuye cuando la ingesta se realiza de antemano tres días antes del esfuerzo.

20

3. Ejemplo

Diez personas tomaron una cantidad de 4 g de ácido(s) graso(s) omega-3 (K.D. Pharma - Producto: 39 % de EPA + 43 % de DHA) por la mañana antes de un torneo de tenis que empezaba a las 14:00 horas. Para todas estas personas el torneo representó un esfuerzo muscular que fue más o menos más allá del grado usual de su actividad deportiva en términos de intensidad y duración y habría conducido a agujetas según su experiencia. Sin embargo, en ninguna de las personas en cuestión aparecieron agujetas a un grado apreciable.

25

REIVINDICACIONES

1. Uso de ácido(s) graso(s) omega-3 que contiene(n) EPA para la preparación de un agente para combatir preventivamente agujetas mediante la administración del agente antes de un esfuerzo muscular, 5
conteniendo el agente como sustancia activa solo el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 libres o en forma unida, y para combatir preventivamente dolores de agujetas se administra por vía oral una cantidad de dosificación que contiene 3 a 4 g de ácido graso omega-3 del agente como muy temprano tres días antes de la tensión muscular.
2. Uso según la reivindicación 1, **caracterizado porque** el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 comprenden, 10
además de EPA, el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 DHA, DPA, ETA, 21:5n3 y/o SDA.
3. Uso según una de las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizado porque** el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 se usan como ésteres o sales.
- 15 4. Uso según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** el agente está libre de otros ácidos grasos.
5. Uso según la reivindicación 4, **caracterizado porque** el agente contiene una sustancia aromatizante, además del (de los) ácido(s) graso(s) omega-3 como sustancia activa única para la prevención. 20
6. Uso según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado porque** el (los) ácido(s) graso(s) omega-3 se administran en forma de cápsulas, comprimidos y/o líquidos.