

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 529 552**

51 Int. Cl.:

**A61K 31/155** (2006.01)  
**A61K 31/205** (2006.01)  
**A61K 31/295** (2006.01)  
**A61K 31/315** (2006.01)  
**A61K 33/26** (2006.01)  
**A61K 33/30** (2006.01)  
**A61K 45/06** (2006.01)  
**A61P 17/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **05.02.2010 E 10710992 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **24.12.2014 EP 2395989**

54 Título: **Solución de tratamiento para el tratamiento de heridas, especialmente para el tratamiento de heridas líquido**

30 Prioridad:

**13.02.2009 DE 102009008919**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**23.02.2015**

73 Titular/es:

**NAWA HEILMITTEL GMBH (100.0%)  
Ostendstrasse 100  
90482 Nürnberg, DE**

72 Inventor/es:

**RIESINGER, THOMAS**

74 Agente/Representante:

**DE ELZABURU MÁRQUEZ, Alberto**

Observaciones :

**Véase nota informativa (Remarks) en el folleto original publicado por la Oficina Europea de Patentes**

**ES 2 529 552 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**

Solución de tratamiento para el tratamiento de heridas, especialmente para el tratamiento de heridas líquido

5 La invención se refiere a una solución de tratamiento para el tratamiento de heridas líquido para heridas agudas y crónicas, constituida por una solución acuosa que contiene al menos cinc, hierro y ácido, en la cual por cada litro de solución la proporción de cinc es 15- 45 mg, la proporción de hierro 10-30 mg y la proporción de ácido se elige de tal modo que el valor del pH de la solución de tratamiento sea 2,75 a 3,5. En este caso, con un volumen suficientemente grande de líquido de tratamiento la herida a tratar se mantiene en un estado líquido y, ciertamente con el resultado de una curación acelerada de la herida con cicatrización optimizada.

10 Una solución de tratamiento para el tratamiento líquido de heridas es fundamentalmente conocida (documento DE 101 39 398 A1). La solución de tratamiento conocida contiene en solución acuosa cinc en forma de ZnCl<sub>2</sub>, hierro en forma de FeSO<sub>4</sub>, así como un ácido inorgánico en tales proporciones, que en la solución por litro de líquido hay contenidos 10 a 100 mg de cinc, 6,5 a 65 mg de hierro, y el valor del pH de la solución se ajusta a un valor entre 2,5 a 3,5.

15 Se ha puesto de manifiesto, que en el caso del tratamiento de heridas posoperatorio la solución de tratamiento conocida conduce ciertamente a muy buenos resultados, pero que tales resultados no se pueden comprobar en general en el tratamiento de heridas, tampoco especialmente en el tratamiento de heridas agudas y crónicas.

A partir del documento WO 03/004013 A1 se conoce un agente de tratamiento de heridas, el cual en solución acuosa contiene polihexametilen biguanida (PHMB) y un tensioactivo. El documento da a conocer que la proporción de tensioactivo es 0,01 a 1,5% en peso y la proporción de PHMB es 0,01 a 1,0 en peso.

20 A partir del documento WO 00/33829 A1, así como de la publicación FABRY WET AL: Bacterial decontamination of surgical wounds treated with Lavasept® INTERNATIONAL JOURNAL OF HYGIENE AND ENVIRONMENTAL HEALTH, URBAN U. FISCHER, JENA, tomo 209, nº 6, 15 noviembre 2006, páginas 567-573, se conoce una solución de tratamiento que contiene igualmente un tensioactivo y una parte antiséptica.

25 Objeto de la invención es presentar una solución de tratamiento que en el tratamiento de heridas agudas y crónicas lleve en general a resultados óptimos de tratamiento, es decir a una rápida curación de las heridas con una cicatrización óptima.

Para solucionar este objetivo, se ha encontrado una solución de tratamiento para el tratamiento líquido de heridas de forma correspondiente a la reivindicación 1.

30 La solución de tratamiento conforme a la invención es adecuada especialmente para el tratamiento de laceraciones de la piel, heridas de corte y rozamiento, así como de heridas de desgarramiento, úlcera decubital, úlcera arterio-venosa, úlcera diabética, quemaduras de grado I y II y para la humectación de vendajes y apósitos de las heridas tales como compresas, gasas, esponjas, alginatos y similares, así como en el cambio del vendaje para despegar vendas encostradas u otros apósitos de heridas encostrados.

35 La solución de tratamiento conforme a la invención contiene en solución acuosa, además de hierro y cinc, al menos el tensioactivo cocamidopropil betaína, así como también un componente con actividad antiséptica, preferentemente en forma de polihexanida o PHMB (poliaminopropil biguanida).

Los componentes de la solución de tratamiento conforme a la invención se apoyan de manera sinérgica, de manera que la solución de tratamiento es aplicable en general en el caso de heridas agudas y crónicas y lleva a los resultados deseados.

40 Por la composición especial de la solución de tratamiento conforme a la invención, en el tratamiento de la correspondiente herida se llega a un efecto sinérgico de los componentes, de tal manera que primero por el tensioactivo contenido tiene lugar un desprendimiento de componentes de la albúmina, de componentes tisulares necrosados, etc., de la herida, de modo que después, en una segunda etapa, el componente antiséptico se puede activar totalmente para una primera aniquilación de los gérmenes existentes en la herida, de modo que así se han creado las premisas para fomentar la curación de la herida por los iones metálicos (hierro y cinc) y que durante el tratamiento líquido la respectiva herida se pueda mantener también exenta de gérmenes por los iones metálicos.

45 En general, la solución de tratamiento conforme a la invención por litro de disolvente (especialmente agua) contiene los componentes en las siguientes proporciones:

Tensioactivo:	1000 a 6000 mg
componente antiséptico, especialmente polihexanida:	100 a 1000 mg
Cinc:	15 a 45 mg
Hierro:	10 a 30 mg.

## ES 2 529 552 T3

En una forma de realización preferida la solución de tratamiento, por litro de disolvente (especialmente agua), contiene los componentes en las siguientes proporciones:

Tensioactivo:	aproximadamente 3000 mg
componente antiséptico, especialmente polihexanida:	aproximadamente 200 mg
Cinc:	15 a 45 mg
Hierro:	10 a 30 mg.

Por la adición de un ácido, preferentemente un ácido orgánico, por ejemplo por adición de ácido clorhídrico el valor del pH de la solución de tratamiento se ajusta en cada caso a un valor entre 2,75 y 3,5.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Solución de tratamiento para el tratamiento de heridas líquida para heridas agudas y crónicas, constituida por una solución acuosa que contiene al menos cinc, hierro y ácido, en la cual por cada litro de solución la proporción de cinc es 15- 45 mg, la proporción de hierro 10-30 mg y la proporción de ácido se elige de tal modo que el valor del pH de la solución de tratamiento sea 2,75 a 3,5, **caracterizada porque** la solución contiene adicionalmente el tensioactivo cocamidopropil betaína, así como un componente antiséptico, siendo la proporción de cocamidopropil betaína 1000 a 6000 mg y la proporción del componente antiséptico 100 a 1000 mg.
2. Solución de tratamiento según la reivindicación 1, **caracterizada porque** la proporción antiséptica es polihexanida o PHMB (poliaminopropanol biguanida).
- 10 3. Solución de tratamiento según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque** la proporción de tensioactivo por litro de solución es 300 mg
4. Solución de tratamiento según la reivindicación 2, **caracterizada porque** la proporción de polihexanida o PHMB es 200 mg.
- 15 5. Solución de tratamiento según una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada porque** por litro de solución contiene los componentes en las siguientes proporciones:
- Cinc: 15 - 45 mg
- Hierro: 10 a 30 mg.
- Tensioactivo: 3000 mg
- Componente antiséptico: 200 mg

20