

163222



29 SEPT. 1943

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

para solicitar

**P A T E N T E        D E        I N V E N C I O N**

en

**E S P A Ñ A**

por **VEINTE** años

a nombre del Dr. Hans-Rudolf Melken, de nacionalidad alemana, residente en Goethestrasse, 33, Frankfurt a/M, Alemania, por:

**«UN PROCEDIMIENTO PARA LA PREPARACIÓN DE UN MEDIO HEMOSTÁTICO A BASE DE PECTINA»**

5 Ya se sabe que la pectina es un medio hemostático y se utiliza, por una parte, en disolución al 5% aproximadamente para inyecciones y, por otra parte, en disolución aproximada al 10% para uso por vía bucal. También se han empleado ya tampones impregnados con solución de pectina.



163222

Como se sabe, los preparados secos tienen en sí considerables ventajas en comparación con las soluciones y por lo tanto existe la necesidad de disponer de un medio hemostático de pectina en forma de preparado seco.

5 La obtención de un preparado seco de este género ha fracasado hasta el presente porque, como es sabido, la pectina seca se disuelve difícilmente y por lo tanto ofrece dificultades su aplicación como medio hemostático en forma de preparado seco.

10 Según el invento, se obtiene como medio hemostático un preparado seco de pectina fácilmente soluble.

El procedimiento consiste en que una solución de pectina, con un medio acelerador de la disolución de pectina seca, especialmente un azúcar, como fructuosa o también sacarosa, se transforma cuidadosamente en un polvo seco mediante secado por pulverización u otro procedimiento de secado no basado en el secado superficial. Este polvo seco, con el que también pueden hacerse tabletas y grajeas, presenta la solubilidad rápida necesaria para el empleo práctico de un medio hemostático.

20 Por ejemplo en 10 partes de una solución de pectina al 10% se disuelven 5 partes de fructuosa y, mediante un procedimiento de secado cuidadoso, por ejemplo secado por pulverización, esta solución se transforma en polvo de pectina seco, soluble en el agua.

25 En virtud de la posibilidad de hacer un nuevo preparado seco de pectina, soluble en el agua, como medio hemostático, a partir de ahora pueden lanzarse al mercado



163222

en envases de cajas poco delicadas, medios hemostáticos en forma de preparados secos a base de pectina, suprimiendo el engorroso envase y el dificultoso envío de soluciones hemostáticas de pectina.

5 El preparado según el invento puede utilizarse, como es natural en el lugar de aplicación, tanto en disolución como también en forma sólida por vía bucal.

10 En preparado de este tipo sólo puede lograrse si el secado se efectúa por un procedimiento de secado cuidadoso o sea, con otras palabras, han de evitarse los secadores de superficie y emplearse secadores por pulverización o aquellos en los que el calor de secado se transmite por aire fluyente u otros gases.

15 En el presente procedimiento el secado se efectúa de modo que, durante el mismo, comience la cristalización del azúcar añadido y disuelto en la pectina, terminándose en los siguientes minutos. Esto se consigue, durante el secado, mediante un calentamiento muy breve y a baja temperatura (menos de 50°) del material que se trata de secar.  
20 La fase de cristalización propiamente dicha continúa después en el enfriamiento lento. Estos procesos, necesarios para el procedimiento según el invento, se presentan sólo cuando se ha utilizado un secador por pulverización u otro procedimiento de secado que no se base en el secado superficial.  
25 De este modo se obtiene un polvo que, en el microscopio, presenta cristales de azúcar revestidos de una película de pectina, lo que justifica la gran solubilidad en el agua.



15 E

163222

5 Finalmente se señalará además que no se logra acaso, mediante simple misción de polvo de pectina seca con fructuosa o similar, obtener un polvo de pectina adecuado como medio hemostático, sino que es necesario que la solución de pectina con azúcar o similares disueltos, se seque con arreglo al procedimiento según el invento.

10 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 2 de Octubre de 1942, bajo el número F. 92.569 IV a/30h, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto-Ley sobre Propiedad Industrial.

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

15 1ª.- Un procedimiento para la preparación de un medio hemostático a base de pectina, caracterizado porque una solución de pectina con un medio acelerador de la disolución de la pectina seca, especialmente un azúcar, como fructuosa, se transforma en polvo seco mediante un secado preservador  
20 por pulverización u otro modo de secado no basado en el secado superficial, de modo que la temperatura a la cual se realiza dicho secado quede dentro de los límites de 50 a 75° C, es decir que el aire, al abandonar el secador, tenga unos 70° C, al paso que el material, a consecuencia de la evapora-



15

163222

ción, tenga sólo unos 55°C.

2ª.- Un procedimiento para la preparación de un medio hemostático a base de pectina.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

15 ENE 1945

P.A.

Alberto de Blasura

Pa. Peter