

P.- 9557.-
Nr. 9833.



DIC. 1951 201108

22 DIC. 1951 201108

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
e n
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de EDMUND SIMMERSBACH, de nacionalidad alemana, residente en Untere Flüh 28, Säckingen, Alemania, por:

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE SUSTANCIAS ACTIVAS ACUOSOLUBLES DE UTILIDAD TERAPEUTICA".

El objeto del invento lo constituye un nuevo procedimiento para obtener sustancias activas acuosolubles de utilidad terapéutica que se caracterizan ante todo por su acción de crecimiento sobre las células animales, a partir de extractos alcoholico-acuosos de levaduras de desarrollo rápido, por ejemplo, Torula Utilis.

Este procedimiento según el invento permite ob-

201108



tener de un modo especialmente puro el concentrado de la sustancia de crecimiento, siendo separados del concentrado todas las vitaminas acuosolubles y demás materiales activos, cuyo contenido en las sustancias de partida fluctúa constantemente, durante la fabricación y llevando así a su pleno valor la actividad de crecimiento en los preparados obtenidos.

Los procedimientos divulgados hasta ahora sobre esta rama prevén una adsorción de la sustancia activa en combinaciones de plomo, siendo precipitado luego el ion plomo por medio del ión sulfuro. O bien se hacen adsorciones muy lentas en tierra de batán u óxidos de aluminio, desde los cuales, por elución, son separadas luego las sustancias activas. El procedimiento según el invento, frente a ello, prevé que sean precipitadas o adsorbidas precisamente las sustancias concomitantes, al paso que las sustancias activas quedan en las aguas madres, es decir, por consiguiente, que ante todo las sustancias que se caracterizan por su actividad de crecimiento no son combinadas en el medio de adsorción sino que en la extracción alcohólico acuosa de levaduras de desarrollo rápido son separadas con sustancias de recogido lastre que recubren la acción de las sustancias de crecimiento. Esto se consigue según el invento porque el extracto alcohólico-acuoso se somete a una precipitación reiterada con alcohol acuoso de contenido creciente en alcohol y la solución así obtenida se concentra.

Estas precipitaciones se realizan adecuadamen-

201108



te a la temperatura más baja posible a fin de que la acción de la precipitación sea incrementada por la solubilidad reducida de las sustancias precipitadas en el agente de precipitación y se eviten precipitaciones múltiples con la misma concentración.

Las soluciones obtenidas pueden decolorarse y hacerse inodoras por tratamiento con carbón activo.

Las sustancias activas existentes siempre en forma combinada en los productos naturales de partida pueden libertarse o separarse a continuación por un tratamiento térmico de la solución decolorada, que se ha libertado de sales preferentemente por diálisis. El tratamiento térmico se realiza adecuadamente a unos 80-120°C.

Ejemplos de realización.

1). Se extrae Torula Utilis con metanol 70% a presión. La temperatura debe quedar lo más posible por debajo de 30°C. Después de separar la solución de las levaduras residuales la solución se liberta de metanol por destilación y se concentra al vacío, hasta que haya logrado una densidad de 1,20. Esta solución recibe la adición, a la temperatura más baja posible, de alcohol 80%, con lo que tiene lugar una precipitación, separándose luego el precipitado por filtración. Después de nueva concentración a la densidad de partida se precipita de nuevo con alcohol 90%. Se precipita una tercera vez con alcohol de 96% y la solución en este estado se deja durante 2 a 4 semanas a la temperatura más baja posible. Se separan por

201108



5 cristalización sustancias concomitantes, al paso que las sustancias de crecimiento fácilmente solubles en agua quedan disueltas en el reducido componente acuoso todavía existente. Después de nueva filtración y destilación el concentrado se trata con carbón activo a fin de combinar el olor existente y las vitaminas concomitantes. El concentrado se decolora luego por completo, se separa por filtración y finalmente se espesa hasta una densidad de 1,3.

10 2). A fin de obtener exento de sales el concentrado obtenido según el ejemplo 1, se dializa contra una solución acuosa y luego se concentra de nuevo a una densidad de 1,3. El concentrado así obtenido es ilimitadamente duradero.

15 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en ALEMANIA, el 23 de Diciembre de 1950, bajo el Número S. 21386 IVa/30h, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

---- N O T A ----

20 Los puntos de invención propia y nueva que se

201108



1951

presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

5 1º. Un procedimiento para la obtención de sustancias activas acuosolubles de utilidad terapéutica, a partir de extractos alcohólico-acuosos de levaduras de desarrollo rápido, por ejemplo, Torula Utilis, caracterizado por que el extracto se somete a una precipitación reiterada con alcohol acuoso con contenido creciente en alcohol y la solución así obtenida se concentra.

10 2º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 1º., caracterizado por que la solución obtenida se decolora y se hace inodora por tratamiento con carbón activo.

15 3º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 2º., caracterizado por que las sustancias activas se libertan o separan por un tratamiento térmico de la solución decolorada, adecuadamente libertada de sales por diálisis.

20 4º. Un procedimiento según se reivindica en el punto 3º., caracterizado por que el tratamiento térmico se realiza a unos 80-120°C.

5º. Un procedimiento para la obtención de sustancias activas acuosolubles de utilidad terapéutica.

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

201108



1951

Esta Memoria consta de cinco hojas y la presente, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

P. A. 20 DIC 1951

Alberto de Elizaburu
Por Poder,