

282245



282 245

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un Certificado de Adición por "Mejoras introducidas en el objeto de la Patente número 272.921 por "Procedimiento para la potenciación de la actividad de los productos queratolíticos enzimáticos", a favor del "INSTITUTO DE FARMACOLOGIA ESPAÑOLA, S.L. (Fundación Marqués de Urquijo)", entidad de nacionalidad española, domiciliada en Madrid, calle de Alcalá, nº 95.

- - - -

Como se ve en las explicaciones con que empieza la Memoria descriptiva de la patente principal, la finalidad perseguida con la invención constitutiva de su objeto era fundamentalmente de tipo económico: la de evitar los inconvenientes de la carestía propia de los depiladores enzimáticos.

Según ella, se atenuaba gran parte de dicho inconveniente mediante la potenciación de la actividad depiladora de los productos obtenidos.

Ello es muy importante, pero no plenamente satisfactorio, sino susceptible de ser mejorado. Una de las mejoras es la que constituye el objeto del certificado de adición que ahora se solicita.

Los productos queratolíticos enzimáticos de cuya potenciación se trataba según esa patente principal eran los obtenidos de la fermentación de microorganismos del género "Streptomyces" o del género "Bacillus" en medios de cultivo proteicos en los que se había hecho aporte de queratina, en forma de cualquier material queratinoso, ya que éstos eran los únicos que en aquella fecha se consideraban utilizables para el caso.

Sucede, sin embargo, que ese aporte de material queratinoso presenta grandes inconvenientes. En efecto:



En primer término, los inconvenientes propiamente científicos derivados de que, siendo la de la queratina una macromolécula, no es posible conseguir en la molienda del material queratinoso una rotura uniforme de dicha macromolécula, lo que se traduce en que no sea posible controlar con exactitud la calidad y la uniformidad del alimento que, en el caldo de cultivo, se da al microorganismo.

Pero además hay otros inconvenientes muy importantes de tipo práctico. Sucede también que, no habiendo frecuentemente en ciertos mercados material queratinoso triturado en forma de polvo fino, que es lo necesario para su inmediata utilización en los medios de cultivo, es preciso prepararlo por molienda previa, hasta grado finísimo, a partir de las materias primas queratinosas que en el mercado pueden encontrarse, tales como pezuñas o cuernos, plumas de ave, lana, etc. Ahora bien, la obtención, a partir de esas materias primas, del producto molturado de material queratinoso en estado de fina división es difícil, porque la queratina se altera con facilidad durante los procesos ordinarios de molienda, como lo demuestran los olores sulfhídricos que se producen durante la molturación de queratina dura.

Entre las materias primas queratinosas existentes en el mercado, las más baratas, como son, por ejemplo, las pezuñas o los cuernos, son también las más duras y por ello las más difíciles de tratar. Las de tipo más blando, que podrían, quizás, resultar de tratamiento más fácil y más conveniente, como son, por ejemplo, el pelo, la lana, son también las más caras, especialmente porque vienen siendo ya utilizadas como materias primas para otras industrias diferentes.

Todo lo anterior, referido a utilizaciones de pequeño volumen, aun siendo inconveniente no impediría la utilización de las referidas materias primas, mas cuando se trata de utilizaciones de carácter propiamente industrial, es decir, en gran



escala y con mucho volumen, las dificultades hacen el proceso poco práctico y económicamente prohibitivo.

Por ello, se ha tratado de encontrar un procedimiento mediante el cual se obtuvieran fermentos proteolíticos con acción queratolítica, en el que no fuera necesario partir del aporte de material queratinoso al caldo de cultivo.

Los trabajos, investigaciones y experimentos que en ese sentido se han hecho condujeron a la invención de un procedimiento para la obtención de enzimas proteolíticos con actividad queratinolítica partiendo de caldos de cultivo no queratinosos o exentos de queratina, nuevo procedimiento que constituye el objeto de una patente de invención, la n^o 282.153, solicitada por mi representada.

En ella se describe con todo detalle, mediante los necesarios ejemplos, en qué consiste y cómo se realiza aquel procedimiento. No es preciso repetirlos aquí. En este momento lo que importa es que la actividad de los fermentos enzimáticos obtenidos según el procedimiento reivindicado en dicha patente número 282.153, son susceptibles de la misma potenciación a que se refiere la patente principal n^o 272.921, la descripción y ejemplos de la cual valen también para ellos.

N O T A

Descrito suficientemente el objeto del presente Certificado de Adición, se declara que lo que constituye el objeto del mismo, nuevo y de propia invención, es lo que se concreta en las siguientes reivindicaciones:

1^a.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente n^o 272.921, por "Procedimiento para la potenciación de la actividad de los productos queratolíticos enzimáticos", caracterizadas por que los productos queratolíticos a que se aplica la potenciación son los resultantes de la fermentación de microorganismos del género "Streptomyces" en medios de cultivo proteicos no queratinosos.



2ª.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente nº 272.921, por "Procedimiento para la potenciación de la actividad de los productos queratolíticos enzimáticos",

Todo según se describe y reivindica en la presente Memoria que consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 7 de noviembre de 1.962.

EL AGENTE

P.F.

Emm furbac