

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

Por la cual se otorga parcialmente una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral
26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 27 de junio de 2014 con el N° 14139482, por CASA LUKER S.A., presentó la solicitud de patente de invención titulada “PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE CHOCOLATE DE MESA GRANULADO INSTANTÁNEO”.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 748 el 27 de diciembre de 2015, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 10492, notificado el 26 de septiembre de 2016, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 14139482 el 6 de febrero de 2017, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 3 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Posteriormente, mediante escrito de fecha 21 de noviembre de 2017 radicado bajo el N° NC2017/0011838, el solicitante presenta nuevas reivindicaciones 1 y 2 para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

Argumentaciones de Compañía Nacional de Chocolates.

Argumenta el opositor, que esta solicitud pretende obtener patente para un procedimiento de fabricación de chocolate de mesa, granulado e instantáneo y el producto resultante del dicho procedimiento, el cual no cumple con los requisitos dispuestos en el artículo 30 (falta de claridad), y Artículo 18 (falta de nivel inventivo).

Ahora bien, al referirse al nivel inventivo señala que existen varios documentos del arte previo que afectan por nivel inventivo la solicitud, tales como EP0573788 (D1), GB898531 (D2), EP2644037 (D3), EP0941666 (D4), además los siguientes artículos: Stephen Beckett. The Science of Chocolate. 2ª edition. RSC Publishing. 2008; J. Due Jensen. Some recent advances in agglomerating, instatizing, and spray drying. Food Technology. June 1975. Págs. 62 a 71.

Finalmente, el opositor concluye que a la luz de las anterioridades trasladadas, la persona versada en la materia habría desarrollado de manera obvia un procedimiento para preparar chocolate granulado instantáneo de mesa que comprende los pasos de la Reivindicación 1, bien sea combinando D3 con D1, D3 con D2 o D3 con D4, e incluyendo los conocimientos generales de la técnica existente.

Frente a la oposición presentada la solicitante argumenta que la presente solicitud se refiere a un procedimiento de fabricación de chocolate de mesa granulado “instantáneo”, donde para desarrollar la problemática de disolución instantánea, la presente invención comprende la solución de refinado con base en el tamaño de partícula de la mezcla azúcar-cacao, antes de la humectación y secado.

Por su parte, en relación al documento D1 indica que el fondo es aglomerar partículas y no entra en el desarrollo y estudio de reducción del tamaño de partícula, por lo que una persona versada en la materia no buscaría solución al problema propuesto de disminución de tamaño de partícula de 20 micras dentro de una solicitud que no estudia tal característica, por lo cual, el documento D1 no afecta la altura inventiva de la solicitud.

Por otro lado, refiere que el documento D2 define es la necesidad de humectar y granular y no entra en el desarrollo y estudio de reducción del tamaño de partícula de 20 micras (D2=500 micras), por lo que una persona versada en la materia no

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

buscaría solución al problema propuesto de disminución de tamaño de 20 micras de partícula para establecer un producto de fácil disolución dentro de una solicitud que no estudia tal característica, por lo tanto este documento D2 no afecta la altura inventiva.

En relación al documento D3, refiere que dicho documento define la necesidad de pregelatinización y aglomerar y no entra en el desarrollo y estudio de la reducción de tamaño de partícula de 20 micras ($D3 > 500$ micras), por lo que una persona versada en la materia no buscaría solución al problema propuesto de disminución de tamaño de 20 micras de partícula para establecer un producto de fácil disolución dentro de una solicitud que no estudia tal característica, por lo que una persona versada en la materia no buscaría solución al problema propuesto de disminución de tamaño de 20 micras de articula dentro de una solicitud que no estudia tal característica, por tanto este documento D3 no afecta la altura inventiva.

Adicionalmente, en relación al documento D4 refiere que define la necesidad de aglomerar, por lo que una persona versada en la materia no buscaría solución al problema propuesto de disminución de tamaño de 20 micras de partícula para establecer un producto de fácil disolución dentro de una solicitud que no estudia tal características, por tanto dicho documento no afecta la altura inventiva.

Analizadas las razones anteriormente expuestas, los documentos D1 a D4 no tratan el problema técnico de reducción de partícula, ni la solución de reducción de hasta 20 micras, tal como se evidencia en el proceso de la presente invención, por lo cual, la presente solicitud tiene actividad inventiva.

De acuerdo con lo expuesto, considera esta Superintendencia que los argumentos presentados por la sociedad opositora no están debidamente sustentados, por lo mismo, no prosperan frente a la solicitud que aquí se analiza, como elementos que permitan desvirtuar su patentabilidad.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 1 incluida(s) en el radicado bajo el N° NC2017/0011838 del 21 de noviembre de 2017, cumple(n) los requisitos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

Que en el presente caso la(s) reivindicación(es) 2 incluida(s) en el radicado bajo el N° NC2017/0011838 del 21 de noviembre de 2017, no cumple(n) los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar un procedimiento para la fabricación de un chocolate de mesa granulado de tal manera que el producto obtenido permita la preparación de chocolate de mesa de una manera práctica y fácil, mantenido el verdadero sabor a cacao o chocolate, conservando las propiedades, sabores y elementos esenciales de un chocolate de mesa tradicional. Para resolver este problema técnico, la solicitud estudiada proporciona un procedimiento de fabricación de chocolate de mesa granulado e instantáneo que se caracteriza porque comprende (i) una primera etapa de mezcla de 30% de azúcar cristal y 70% de masa de cacao; (ii) una segunda etapa de pre-refinado de la mezcla de la primera etapa que comprende pasar la mezcla anterior a través de rodillos de reducción de tamaño de partícula en el orden de 100 micras; (iii) una tercera etapa de refinado de la mezcla que comprende pasar la mezcla de pre-refinado de la segunda etapa mediante un juego de cinco rodillos de reducción de tamaño de partícula y obtención de viruta de polvo de chocolate en el orden de entre 18 y 23 micras; (iv) una cuarta etapa de transporte de la viruta de polvo de chocolate de la tercera etapa hacia un equipo de instantización; (v) una quinta etapa de mezcla enriquecida donde la viruta en polvo de chocolate de la cuarta etapa se mezcla con lecitina de soya a una proporción de adición del 0,3% por peso de la mezcla de viruta en polvo en dicho equipo de instantización; (vi) una sexta etapa de aglomeración que comprende humedecer dicha mezcla enriquecida de la quinta etapa con vapor y elevando la humedad hasta el 15% y conformar gránulos con una densidad promedio de 0,400 g/ml; (vii) una séptima etapa de secado de los gránulos con aire inyectado a una temperatura hasta 80°C con una reducción en humedad en un rango inferior al 1%; (viii) una octava etapa de enfriamiento de los gránulos que comprende bajar la temperatura con mecanismos externos a una temperatura del producto de 30°C; y, (ix) una novena etapa de empaque de los gránulos obtenidos. La invención además proporciona un chocolate de mesa granulado e instantáneo.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

6.2 Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de junio de 2014, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D3	ES 2131871	"Procedimiento de fabricación de u chocolate con bajo contenido de grasas"	8/octubre/1997

El documento D3¹ divulga unun método mejorado para la fabricación de chocolate que tiene un contenido en grasa comprendido entre 16.5 y 28% en peso. Una composición de chocolate con un contenido reducido de grasa, normalmente del 18 al 25 % en peso, se produce mezclando (i) una porción grande de una composición de chocolate con mayor contenido de grasa a la que se ha dado aroma, preferentemente mediante batido, con (ii) una proporción pequeña de un chocolate con un contenido de grasa menor que tenga un contenido de grasa inferior al requerido en la composición final de chocolate, para producir así la composición final de chocolate con un contenido reducido de grasa (Resumen, Reivindicación 1).

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica"*.

En el presente caso, el producto reclamado en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 2 se refiere a: *"Chocolate de mesa granulado e instantáneo (...)"* (incluida bajo el radicado N° NC2017/0011838 del 21 de noviembre de 2017).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 2, y las

1http://lp.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=ES&NR=2131871T3&KC=T3&FT=D&ND=3&date=19990801&DB=lp.espacenet.com&locale=es_LP

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

reveladas en el (los) documento(s) D3 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D3
Chocolate de mesa granulado e instantáneo caracterizado porque comprende:	Chocolate con bajo contenido de grasas (Col. 1, Líneas 3 y 4). Puede presentarse en forma de virutas de chocolate (...) (Col. 8, Líneas 4 y 5).
Gránulos de chocolate solubles conformado por partículas de entre 18 y 23 micras.	(...) el tamaño de partícula medio de las partículas sólidas del chocolate con contenido en grasa superior y del material con contenido en grasa inferior triturado no será superior a 25 micras, preferiblemente, menos de 10 micras (Col. 4, líneas 65 a 68 a Col. 5, Líneas 1 y 2). Fragmentos de chocolate (...) tamaño de partícula medio de 19 µm (Ej. 3, Col. 9, línea 13).
Contenidos de sacarosa del 70%.	No menciona.
Contenido de grasa del 16,5%, y	La composición de chocolate tiene un contenido en grasa comprendido entre 16,5 y 28% en peso (Col. 2, Líneas 65 a 68).
Humedad al 1%.	La composición de chocolate tiene un contenido en humedad no superior a aproximadamente 1% en peso (Col. 7, Líneas 67 y 68 a Col. 8, Línea 1). Fragmentos de chocolate (...) 1% en peso de humedad (Ej. 3, Col. 9, línea 9).

El documento D3 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 2 porque divulgan un producto de chocolate granulado.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y el producto de D3 consiste en que en este último no menciona un contenido de sacarosa del 70%.

El efecto que logra el incluir un contenido de sacarosa del 70% es que el producto mantiene un verdadero sabor a cacao o chocolate de mesa tradicional.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 para mantener las mismas propiedades y sabor de un chocolate de mesa tradicional?

Sin embargo, el documento D3 enseña un chocolate con bajo contenido de grasas

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

que incluye azúcar granulada, el cual tiene el gusto y el sabor característico del chocolate con todo su contenido de grasa (Ejs. 1 a 3), además, una persona versada en la materia con el saber general de la técnica conoce que (*“un chocolate instantáneo puede tener un contenido de sacarosa entre 60 y 70% (Tabla 17.3)”*)², por lo cual, con una serie de conocimientos específicos de la invención, estaría motivada a incluir un contenido de sacarosa del 70% en el producto que se da a conocer en D3, para tener un producto de chocolate instantáneo mantenido el sabor a cacao o chocolate de mesa tradicional, tal como se encuentra reclamado en la reivindicación 2 de la solicitud, motivo por el cual se considera obvia.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual “(...) La anterioridad D3 sólo define un contenido de grasa del rango inferior desde 16,5% hasta el 28%, por lo que no garantiza el contenido de grasa reducido hasta el 16,5% sino por encima del mismo. Por lo tanto, existe gran diferencia entre la invención definida en la reivindicación de producto y el documento D3 y es que en este último no se menciona un contenido de sacarosa del 70%, cacao de tamaño de 18 micras; y, humedad al 1%. Es decir, no se evidencia ninguna de dichas características y por tanto no puede ser comparable para evidenciar o para estudiar el problema técnico relacionado y es como obtener un chocolate instantáneo con cacao de tamaño de 18 micras y con bajo contenido de grasa. D3 no evidencia tal”, es pertinente indicar que el documento D3 enseña un chocolate con bajo contenido de grasas (Col. 1, Líneas 3 y 4). El cual, puede presentarse en forma de virutas de chocolate (...) (Col. 8, líneas 4 y 5) (...) el tamaño de partícula medio de las partículas sólidas del chocolate con contenido en grasa superior y del material con contenido en grasa inferior triturado no será superior a 25 micras (Col. 4, líneas 65 a 68 a Col. 5, líneas 1 y 2). Por ejemplo, fragmentos de chocolate (...) con tamaño de partícula medio de 19 µm (Ej. 3, Col. 9, línea 13). Además, la composición de chocolate tiene un contenido de grasa comprendido entre 16,5 y 28% en peso (Col. 2, Líneas 65 a 68), encontrándose el valor reivindicado solapado por el rango divulgado en D3. También divulga un contenido en humedad no superior a aproximadamente 1% en peso (Col. 7, Líneas 67 y 68 a Col. 8, Línea 1); fragmentos de chocolate (...) con 1% en peso de humedad (Ej. 3, Col. 9, línea 9), por lo cual, contrario a lo afirmado por la solicitante, dicho documento enseña la concentración de grasa reivindicada, el contenido de humedad y el tamaño de los gránulos de chocolate se encuentra

²<https://books.google.com.co/books?id=RnlpMHDjNc0C&pg=RA1-PT557&lpg=RA1-PT557&dq=instant+chocolate+and+composition+and+sucrose&source=bl&ots=dPnmYlu5Q&sig=4INLHxT8zTu6HgHg- yzf8i46cok&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjYlsioVNHOAhXBqR4KHYPBw8Q6AEIJAC#v=onepage&q=instant%20chocolate%20and%20composition%20and%20sucrose&f=false>

Ramesh C. Chandan, Arun Kilara. Dairy Ingredients for Food Processing. 2010. 568 páginas.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

dentro del rango reivindicado. Es así, que aunque el documento D3 no enseñe específicamente la concentración de sacarosa propuesta, si enseña que la composición de chocolate bajo en grasa incluye azúcar (Ejs. 1 a 3), y dado que dicha característica no muestra un efecto sorprendente en relación al estado de la técnica, la solución al problema técnico objetivo se encuentra dentro del conocimiento de la persona normalmente versada en la materia como ya fue demostrado, por lo tanto, el objeto de la reivindicación 2 se considera obvia y sin altura inventiva.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE CHOCOLATE DE MESA GRANULADO INSTANTÁNEO DE FÁCIL DILUCIÓN”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Declarar infundada la oposición presentada por COMPAÑIA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S. de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE CHOCOLATE DE MESA GRANULADO INSTANTÁNEO DE FÁCIL DILUCIÓN”

Clasificación IPC: A23G 1/06.

Reivindicación(es): 1 incluida(s) en el radicado bajo el No. NC2017/0011838 el 21 de noviembre de 2017.

Titular(es): CASA LUKER S.A.

Domicilio(s): CARRERA 23 Nª 64B-33 TORRE A, MANIZALES, CALDAS, COLOMBIA.

Inventor(es): VICTOR HUGO CASTAÑO GARCIA, RILDO CASTILLO ARAUJO.

Vigente desde: 27 de junio de 2014

Hasta: 27 de junio de 2034.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 82851

Ref. Expediente N° 14139482

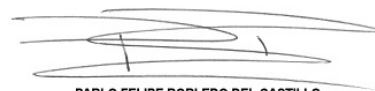
ARTÍCULO TERCERO: Denegar la patente de invención solicitada para la(s) reivindicación(es) 2, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO QUINTO: Notificar el contenido de la presente resolución a CASA LUKER S.A., y en calidad de Opositor a COMPAÑIA NACIONAL DE CHOCOLATES S.A.S., advirtiéndoles que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 12 de diciembre de 2017



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio