



No. 06-111319- -00005-0000

Dep. 2020 DIR. NULVASOR
Eje 579 FASE NACIONAL II
FOLIO 2

AS. 102.362

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

REF.: Expediente No. 06 111.319 - Solicitud de Patente FASE NACIONAL

Corresp. a la Solicitud Internacional PCT/NZ2005/000089.

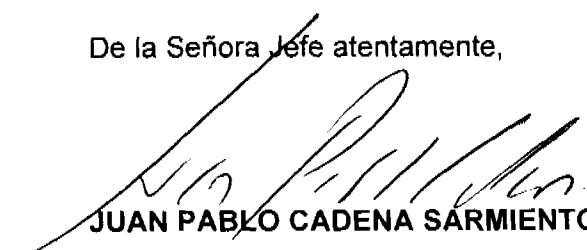
a nombre de: **AGRESEARCH LIMITED**.

Titulada: PROCESO Y APARATO DE SECADO.

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, vecino de Bogotá, portador de la tarjeta profesional No. 57492 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando como apoderado de la sociedad **AGRESEARCH LIMITED**, según lo acredita el documento de poder presentado en esa División, de acuerdo con el Artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, me permito solicitar que se examine si la invención contenida en la solicitud en referencia es patentable.

De acuerdo con lo anterior, me permito anexar el recibo oficial de caja No. 10-26,265 por valor de \$470.000.

De la Señora Jefe atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

C.C. No. 80.410.337 de Usaquén

T.P. No. 57492 del C.S.J.

Calle 70A No. 4-41

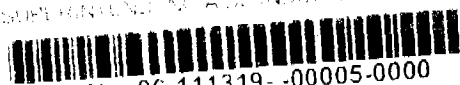
Bogotá, 16 de abril de 2010
CHP/MXB/jpg

AS. 106.887

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 806

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-111319- -00005-0000

Excmo. Director General de la DRI NALVASCOR
Unidad Patente y
Act. 340 REG. 001

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 26,265
FECHA : ABRIL 7 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VAL. PAGO
BRIGADO A CASTRO LTDA	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	042754387	80642256	07/04/2010	67,384,800.00

***** CONCEPTO *****

CANT. ENTREGADO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	114 PTO CAP-II EXAMEN DE PATENTIBILIDAD	470,000.00
	TOTAL :	\$ 470,000.00

SON: CUATROCIENTOS SETENTA MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

264
263

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.

Doctor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
Apoderado.

ASUNTO	Radicación	06-111319
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	519
	Oficio	
	Folios	08

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐
		Cap. II	☒
No. Sol. Internacional		PCT/NZ2005/000089	
Fecha de Presentación Internal.		2005-05-02	

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios: 47-81
Reivindicaciones:	Folio: 250-256
Dibujos:	Folio: 98-101
Prioridad:	Se presentó prioridades de Nueva Zelanda con número de registro NZ529594 con fecha 2004-05-01; y NZ529595 con fecha 2004-05-01 (folio 5).

El peticionario presentó una solicitud de examen de patentabilidad de acuerdo con lo estipulado por el artículo 44 de la Decisión 486. (Folios 258-259)

2. Objeto de la invención

La presente solicitud fue titulada originalmente: "Proceso y aparato de secado", folio 1.

De acuerdo con el texto de la descripción, los dibujos y las reivindicaciones, el objeto de la presente solicitud es proporcionar un "proceso y un aparato de secado continuo o semi-continuo donde el producto alimenticio que se seca no desmejore en calidad,

valor nutricional y apariencia para el consumidor. De igual forma se desea que en el proceso se disminuya los tiempos de residencia en cada fase, tiempos de instalación control reducido del proceso para minimizar el error humano, minimizar la contaminación potencial, reducir el derrame del suministro de líquido y que pueda aumentar el rendimiento líquido". (Folios 48-49).

Por lo anterior para solucionar este problema la presente solicitud trata de proporcionar: reivindicaciones 1- 40, folios 250-256.

IPC: B01D01/18, F26B5/06.

3. Determinación del Estado de la Técnica

Teniendo en cuenta que la fecha de prioridad es el 2004-05-01, se encontró el siguiente documento relevante:

Nº	Documento	Contenido	Fecha de Publicación
D1	US6221046 Inventor solicitante: Rader Earl L	Freeze drying apparatus with removable conveyor and heater structures (Aparato de liofilización con cinta desmontable y estructuras de calentamiento)	1971-08-31

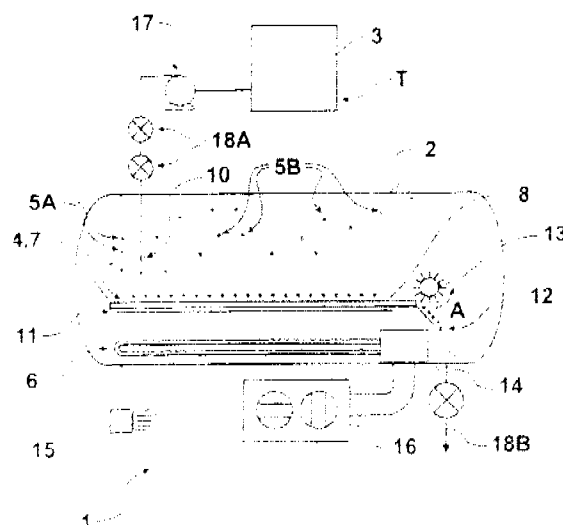
Documento(s) anexo(s) en los folios 261-263.

4. Análisis de patentabilidad (artículo 81 D486)

4.1. Novedad (artículo 16 D486)

Respecto a la solicitud en estudio se evaluarán las reivindicaciones independientes 1 y 20 que se encuentra en los folios 250-256, y la cual se soporta por medio de la siguiente figura:

FIGURA 1



Respecto al estado de la técnica D1 divulga una máquina de secado por frio en la cual partículas en condición congelada son empujadas a lo largo de un secador predeterminado en una trayectoria dentro de una cámara de vacío por una banda, siendo provisto con calentadores a lo largo de la trayectoria para secar las partículas mientras quedan en condición de congelación, y con una banda siendo montada para realizar un deslizamiento de todo el cuerpo como una unidad desde la cámara de vacío para ser reparada o limpiada.

Teniendo en cuenta tal y como se plantea la reivindicación 1, además, de acuerdo al estado de la técnica establecido en el numeral 3, se plantea la siguiente tabla comparativa de características reivindicadas dando a entender que las contiene (SI) o que no las contiene (NO).

REIVINDICACION 1	D1
Un método de secar o concentrar una sustancia líquida que tiene partículas sólidas en suspensión o una sustancia disuelta en ella, el cual incluye los pasos de: 1) Mantener una cámara a una temperatura y presión por debajo del punto triple de la sustancia líquida,	SI Mantener una cámara (11) a una temperatura y presión por debajo del punto triple de la sustancia líquida, Columna1 renglones 15-62, ver complementariamente reivindicación 1 folio 263.
2)Inyectar y/o atomizar la sustancia líquida a la cámara para generar una porción de la sustancia líquida congelada (porción FLS) y una primera porción de la sustancia líquida evaporada (porción FEL),	SI Atomizar (mediante el elemento 20) la sustancia líquida a la cámara (15 . 11) para generar una porción de la sustancia líquida congelada (porción FLS) y una primera porción de la sustancia líquida evaporada (porción FEL), Reivindicación 1 renglones 5-7, folio 263
3) Recoger la porción FLS como una capa en una superficie, y conducir la porción FLS recogida en la superficie, en donde la superficie conduce la porción FLS recogida a una velocidad que controla el espesor de la capa de FLS recogida en la superficie	SI Recoger la porción FLS transportada por una banda (23) en la superficie mediante un ducto (24), donde la velocidad regulada de la banda mantiene las características del producto obtenido. Ver reivindicación 1 folio 263 sumada a las columnas 2 y 5.

Se puede concluir de la anterior tabla, que en la solicitud presentada las características citadas en la reivindicación 1, se encuentran contenidas en el documento D1 de manera idéntica ya que las etapas del proceso para secar son sugeridas por el estado de la técnica, por lo que el objeto de la reivindicación 1 no es nueva.

Se concluye que no cumpliría con lo expuesto en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

Por último teniendo en cuenta tal y como se plantea la reivindicación 20, además, de acuerdo al estado de la técnica establecido en el numeral 3, se plantea la siguiente tabla comparativa de características reivindicadas dando a entender que las contiene (SI) o que no las contiene (NO).

REIVINDICACION 20	D1
Un aparato para secar o concentrar una sustancia líquida, el cual comprende: 1) Una cámara y un dispositivo de reducción de presión de la cámara, y uno o más puertos de inyección a través de los cuales inyecta la sustancia líquida a la cámara,	SI Un aparato para secar o concentrar una sustancia líquida, el cual comprende: Una cámara (11), un dispositivo de reducción de presión (28) y uno o más puertos de inyección(18, 19, 20) a través de los cuales inyecta la sustancia líquida a la cámara. Figura 1 folio 262.
2) Una superficie de recolección que recoge una porción de sustancia líquida congelada de la sustancia líquida,	SI Una superficie (23) de recolección que recoge una porción de sustancia líquida congelada de la sustancia líquida. Figura 1 folio 262.
3) En donde el dispositivo de reducción de presión mantiene la cámara a una presión por debajo de por lo menos la presión de punto triple de la sustancia líquida, para hacer que la sustancia líquida inyectada se separe en una porción de la sustancia líquida congelada (porción FLS) y una primera porción de la sustancia líquida evaporada (porción FEL),	SI Mantener una cámara (11) a una temperatura y presión por debajo del punto triple de la sustancia líquida, Columna1 renglones 15-62, ver complementariamente reivindicación 1 folio 263.
4) De modo que, en uso, la porción FLS se acumule como una capa en la superficie de recolección y se conduzca lejos de los uno o más puertos de inyección a una velocidad que permita controlar el espesor de la capa de la porción FLS.	SI La porción de sustancia en fase líquido sólido se acumule como una capa en la superficie de la banda (21) para ser recolectada y en el movimiento de la superficie (23) se conduzca desde la zona (15) al ducto (24) con una velocidad adecuada para dicho proceso mediante el mecanismo (64). Figura 1 folio 262. Columna 4 renglones 43-54 folio 262

Se puede concluir de la anterior tabla, que en la solicitud presentada las características citadas en la reivindicación 20, se encuentran contenidas en el documento D1 de manera idéntica ya que los numerales 1-4 están sugeridos en el estado de la técnica, por lo que el objeto de la reivindicación 20 no es nueva.

Se concluye que no cumpliría con lo expuesto en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones. Lo anterior limita el estudio del siguiente requisito de nivel inventivo correspondiente al nivel inventivo.

Nota: Se sugiere que lo novedoso de la invención (si lo hay luego de compararlo con el estado de la técnica), sea resaltado después del preámbulo en la redacción de la reivindicación empleando las palabras: caracterizado por

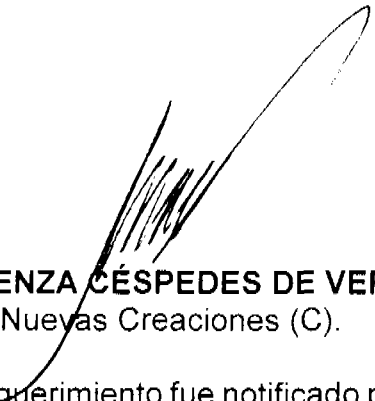
5. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	US3601901	1-40	NOVEDAD

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la circular única N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (C).

25-01-2011

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____

CONCEPTO TÉCNICO No. 4027	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202083
---------------------------	---

ra