

196
196

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 04-001686- -00008-0000

Fecha: 2009-04-22 16:44:33 Dep. 2020 NUECREACIONE
ra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 4

As. 93.184

Señora

JEFE DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.S.D.

REF: Expediente No. 04-001.686 – Solicitud de patente de invención a
nombre de CRANE CO.

Respuesta a oficio No. 0643 de 23 de enero de 2009

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad CRANE CO., según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División, me permito dar respuesta a las observaciones de carácter técnico y jurídico, relacionadas con la patentabilidad, para la concesión de la patente de acuerdo con la Decisión 486 según el concepto técnico No. 55 notificado por fijación en lista de fecha 23 de enero de 2009.

En primer lugar, atendiendo las observaciones del señor Examinador relacionadas con la claridad de la solicitud, se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio de 1-16 reivindicaciones. Las modificaciones realizadas a este capítulo se explican a continuación.

Por un lado, el señor Examinador expresa que las reivindicaciones de método de la presente solicitud caracterizan a un método en lugar de un producto. Al respecto, se desea señalar que dichas reivindicaciones describen una secuencia de pasos para agitar una suspensión, la cual consiste básicamente en: formar la suspensión en una cámara; agitar la suspensión induciendo turbulencia en la suspensión por medio de unas hendiduras o indentaciones en la cámara de agitación; y descargar la suspensión. Por lo tanto, dichas reivindicaciones se mantienen en el nuevo capítulo reivindicatorio.

En cuanto a la sugerencia del señor Examinador de fusionar algunos grupos de reivindicaciones de sistema y aparato, el solicitante acoge dicha sugerencia y presenta únicamente reivindicaciones de aparato en el nuevo capítulo reivindicatorio.

De otra parte, el señor Examinador señala que en su concepto el documento US 5,927,553 (D1) afecta la novedad de la presente invención, por cuanto divulgaría todos los elementos de la presente invención y no tendría diferencias con lo ya existente. Al respecto, el solicitante respetuosamente manifiesta su desacuerdo, ya que existe una importante diferencia entre D1 y la presente solicitud que constituye un aporte a la tecnología: la presente invención contiene una cámara de agitación con hendiduras o indentaciones sobre su superficie interna. Un impulsor rota dentro de dicha cámara de agitación para agitar la suspensión que se desea mezclar y agitar. La presencia de las indentaciones en la superficie de la cámara de agitación genera cavitación y turbulencia en el fluido agitado, lo que mejora la disolución y el mezclado del material seco en el fluido durante el agitado. En contraste, la cámara de agitación de D1 tiene una superficie lisa, es decir, D1 no enseña dichas indentaciones. Por lo tanto, se concluye que D1 no enseña una de las características técnicas esenciales de la presente invención y en consecuencia no afecta su novedad.

Por consiguiente, en vista del nuevo capítulo reivindicatorio y los argumentos presentados, solicitamos respetuosamente el retiro de las objeciones a la presente solicitud, ya que la invención cumple con los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial establecidos en la Decisión 486.

De la Señora Jefe,

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.SJ.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Carrera 7 No. 71-21, Torre B, Of. 402

Bogotá, 17 de abril de 2009

MXB/DMS
Anexos

8

REIVINDICACIONES

1. Un aparato para agitar una suspensión que comprende:
 - una cámara de agitación;
 - un orificio de entrada para recibir mezcla seca de bebida en la cámara de agitación;
 - una entrada de agua para recibir agua caliente en la cámara de agitación;
 - una salida de descarga para descargar el fluido de la cámara de agitación;
 - un impulsor localizado en la cámara de agitación, en donde el impulsor induce un flujo dinámico del fluido dentro de la cámara; y
 - una pluralidad de indentaciones en la superficie de la cámara, en donde se induce turbulencia en el flujo del fluido cerca de cada indentación.
2. El aparato de la reivindicación 1 en donde la turbulencia es causada por cavitaciones cerca de cada indentación.
3. El aparato de la reivindicación 1 en donde la turbulencia crea un efecto de cizallamiento en la suspensión cerca cada indentación.
4. El aparato en la reivindicación 1 en donde se induce turbulencia en el flujo del fluido cerca del orificio de salida.
5. El aparato en la reivindicación 1 que además comprende un restrictor para incrementar el tiempo que la suspensión permanece en contacto con la interfase antes de salir de la salida de descarga.
6. El aparato en la reivindicación 1 en donde el impulsor además comprende el menos un disruptor localizado en el lado del impulsor más cercano a las indentaciones.
7. El aparato en la reivindicación 1 en donde el impulsor además comprende bordes dentados localizados en el lado del impulsor más cercano a las indentaciones.
8. El aparato de la reivindicación 1 en donde el impulsor rota al menos a 8500 revoluciones por minuto.
9. Un método para agitar una suspensión, el método comprende los pasos de:

formar una suspensión a partir de una mezcla seca de bebida y agua caliente dentro de una cámara de agitación introduciendo una mezcla seca de bebida a través de un orificio de entrada y agua caliente a través de una entrada de agua,

agitar la suspensión rotando un impulsor en la cámara de agitación, la cual incluye una salida de descarga, y

descargar la suspensión agitada de la cámara de agitación a través de la salida de descarga;

donde durante el paso de agitación de la suspensión se induce turbulencia en la suspensión con una pluralidad de indentaciones en la superficie de la cámara de agitación.

10. El método de la reivindicación 9 que además comprende el paso de rotar el impulsor al menos a 8500 revoluciones por minuto.
11. El método de la reivindicación 9 donde la rotación del impulsor causa cavitación en la suspensión cerca de las indentaciones.
12. El método de la reivindicación 9 que además comprende el paso de proporcionar al menos un disruptor sobre la superficie del impulsor más cercana a las indentaciones en la cámara de agitación.
13. El método de la reivindicación 12 que además comprende el paso de crear turbulencia cerca a las indentaciones usando el disruptor.
14. El método de la reivindicación 9 que además comprende el paso de restringir la descarga de la suspensión agitada usando un restrictor.
15. El método de la reivindicación 9 que además comprende el paso de crear un efecto de cizallamiento en la suspensión cerca de las indentaciones
16. El método de la reivindicación 9 que además comprende el paso de usar bordes dentados en el lado del impulsor más cercano a las indentaciones.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Radicación No. 06 – 1686

Clasificación Internacional (IPC): A47J 31/40, B01F3/12, B01F7/00.

Concepto Técnico No. 1202

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐

Vía Nacional ☐

Vía PCT (fase nacional) ☒ Cap. I ☐ Cap. II ☒

Como resultado del examen definitivo, realizado con fundamento en el artículo 48 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

1.1. Descripción: Folios 110 a 123

1.2. Reivindicaciones: Folios 198 a 199

1.3. Dibujos: Folios 50 a 54

2. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "SISTEMA PARA AGITAR UNA SUSPENSION FLUIDA Y METODO PARA EL MISMO".

El problema planteado en esta solicitud es que el vertimiento de fluidos calientes es insuficiente para disolver a cabalidad una mezcla más compleja, dejando por lo tanto un residuo de la mezcla en el fondo de la taza; adicionalmente, este método no proporciona una acción de espumado para producir una crema batida que es común en tales bebidas como late, capuchinos o expresos.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un dispositivo y método para agitar una suspensión fluida que comprende una entrada para recibir una suspensión fluida sin agitar, una cámara de agitación conectada a la entrada para agitar la suspensión fluida sin agitar, un impulsor localizado en la cámara de agitación, una o mas indentaciones en la superficie de la cámara de agitación, en donde el impulsor le induce turbulencia al fluido que produce una suspensión fluida agitada cuando el impulsor rota por encima de las indentaciones, y una salida para descargar la suspensión fluida agitada.

El objeto de la presente invención se lleva acabo de acuerdo con las características reivindicadas en las reivindicaciones independientes 1 y 9 (folios 198 a 199)

Clasificación Internacional de Patentes (IPC), A47J 31/40, B01F3/12, B01F7/00.

3. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D 486)

3.1. Novedad (artículo 16 D 486)

De acuerdo a las reivindicaciones independientes 1 y 9 (folios 198 a 199)

El capítulo reivindicatorio de la solicitud limita claramente la invención respecto al estado de la técnica. En las reivindicaciones independientes se observa de forma concisa lo nuevo que está aportando al estado de la técnica y lo que lo hace diferente de lo existente hasta ese momento, al proporcionar un sistema para agitar una suspensión fluida y método para el mismo

Se puede concluir que las siguientes características: *“Una cámara de agitación con hendiduras o indentaciones sobre su superficie interna”*. No se encuentran contenidas en el estado de la técnica de manera idéntica, por lo que permitirá afirmar que la solicitud cumpliría con lo estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.2. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

El problema técnico planteado en esta solicitud y que tocó de diferente manera el estado de la técnica, no se había resuelto previamente. Y mediante el dispositivo y método para agitar una suspensión fluida que comprende una entrada para recibir una suspensión fluida sin agitar, una cámara de agitación conectada a la entrada para agitar la suspensión fluida sin agitar, un impulsor localizado en la cámara de agitación, una o más indentaciones en la superficie de la cámara de agitación, en donde el impulsor le induce turbulencia al fluido que produce una suspensión fluida agitada cuando el impulsor rota por encima de las indentaciones, y una salida para descargar la suspensión fluida agitada. Se puede disolver a cabalidad una mezcla más compleja, sin dejar residuos de la mezcla en el fondo de la taza; adicionalmente, este método proporciona una acción de espumado.

Por lo anterior se puede concluir que la solicitud planteada no es evidente a una persona media conocedora de la materia, por lo que proporciona una configuración alternativa de solución a un problema que antes se había presentado. Con esto se concluye que cumple el requisito de nivel inventivo estipulado en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.

3.3. Aplicación industrial (artículo 19 D 486)

Se considera que la invención es susceptible de aplicación porque pueden ser utilizadas a nivel industrial. Con lo anterior se puede afirmar que cumple con lo estipulado en el artículo 19 de la Decisión de la Comunidad Andina de Naciones

4. **Conclusión:**

En consecuencia y por todo lo expuesto anteriormente, se recomienda **Conceder** las reivindicaciones 1 a 16 (folios 198 a 199)

Se recomienda conceder con el siguiente título: **“APARATO Y MÉTODO PARA AGITAR UNA SUSPENSION FLUIDA”**

Bogotá, D.C.

CONCEPTO TECNICO No. 1202	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202084
---------------------------	---

hnr

202
702



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 2 7 0 8 1**

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 98

Rad. PCT/ 04-1686

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 4, numeral 5 del decreto 2153 de 1992, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que la solicitud internacional PCT/US 02/21921 de fecha 12 de julio del 2002, correspondiente a la patente de invención titulada "SISTEMA PARA AGITAR UNA SUSPENSION FLUIDA Y METODO PARA EL MISMO", fue radicada en esta Superintendencia el 13 de enero del 2004 bajo el número 04001686, para los efectos de que se dé comienzo a la fase nacional, en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT).

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial Nº 555 del 31 de agosto del 2005, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo 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 visibles a folios 189 a 195 del cuaderno administrativo, 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 número 04-001686-00008-0000 del 22 de abril del 2009, atendió oportunamente el requerimiento formulado, presentando nuevos folios 198 y 199 con el texto de las reivindicaciones que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. El nuevo capítulo reivindicatorio se acepta, como quiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de La Comunidad Andina se 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*".

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 Conmutador: 3820840
Fax: 382 26 95. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia

27081

283
203

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION **Nº 2 7 0 8 1**

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 98

Rad. PCT/ 04-1686

SEXTO: Que en el presente caso cumplen los requisitos indicados en el numeral anterior las reivindicaciones 1 a 16 contenidas en los folios 198 y 199, razón por la cual este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas el privilegio de patente solicitado.

SEPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "APARATO Y METODO PARA AGITAR UNA SUSPENSION FLUIDA".

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO: Otorgar el privilegio de patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación denominada:

" APARATO Y METODO PARA AGITAR UNA SUSPENSION FLUIDA "

Clasificación IPC: A 47 J 31/40, B 01 F 3/12, B 01 F 7/00.

Reivindicación(es): 1 a 16 **Folio(s):** 198 y 199.

Titular(es): CRANE CO.

Domicilio(s): 100 First Stamford Place, Stamford, CT 06902, Estados Unidos de América.

Inventor(es): Gregory G. Stettes y Franklin D. Newkirk.

Prioridad Nº: 60/305,473 **Fecha:** 13 de julio del 2001 **País:** US.
10/142,317 09 de mayo del 2003 US.

204
704

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCION Nº 2 7 0 8 1

Por la cual se otorga una patente de invención

CERTIFICADO 98

Rad. PCT/ 04-1686

Solicitud Internacional N°: PCT/US 02/21921 Fecha: 12 de julio del 2002.

Vigente desde: 12 de julio del 2002 Hasta: 12 de julio del 2022

ARTICULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y 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.

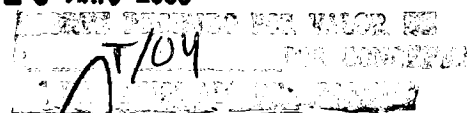
ARTICULO TERCERO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

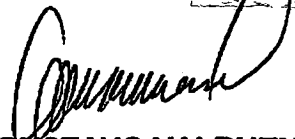
ARTICULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Juan Pablo Cadena Sarmiento, en su calidad de apoderado de Crane Co., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición ante el Superintendente de Industria y Comercio, del cual podrá hacer uso al momento de la notificación personal o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE
Dada en Bogotá, D.C., a los

29 MAYO 2009

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


T/04


GUSTAVO VALBUENA QUIÑONES

Doctor
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
Carrera 7 N° 71 – 21, Torre B, Piso 4.
Bogotá D.C.