

Clarke, Mod

COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-152963- -00007-0000

Fecha: 2013-11-21 14:58:57 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9

P-3485

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 12-152.963

Solicitud de patente a nombre de **PHOENIX INNOVATION TECHNOLOGY, INC.**

Yo, SILVANA MARIA LOPEZ DIAZ identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada sustituta de acuerdo con la sustitución adjunta de la sociedad **PHOENIX INNOVATION TECHNOLOGY, INC.** domiciliada en Canadá, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 13360 notificado por fijación en lista el 30 de julio de 2013, relacionado con concepto técnico de fondo, para el cual se solicitó prórroga, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:
 - 1.1 Como primera medida, se modificó la reivindicación independiente 1 con el fin de limitar el alcance de la invención al especificar la cámara del paso c) y las condiciones del método en el paso e).
 - 1.2 De otra parte, se eliminaron las antiguas reivindicaciones 11 a 15, 22, 24 y 28 a 35.
 - 1.3 Adicionalmente, se modificaron todas las reivindicaciones con el fin de eliminar los términos que pueden ser considerados como ambiguos o imprecisos y los resultados a obtener.
 - 1.4 Ahora bien, se hizo una revisión completa del pliego reivindicatorio con el fin de corregir los errores tipográficos y/o de traducción que se pudieran presentar en el mismo.
 - 1.5 Finalmente, se modificó todo el capítulo reivindicatorio con el fin de incluir la expresión "caracterizado por" para diferenciar el preámbulo de la parte caracterizadora.

P-3485

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad y novedad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Claridad de la solicitud

Respecto a este punto, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

De otra parte, el examinador establece en su concepto técnico que *“Las expresiones: ‘un lubricante’, reivindicación 1, ‘dispositivo de inyección de refrigerante’, reivindicación 22, y ‘un dispositivo de transferencia’, reivindicación 26, son muy generales, lo cual no limita correctamente el alcance de dichas reivindicaciones”*, a lo cual el solicitante desea manifestar que la presente solicitud como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 20 es clara para una persona versada en la materia y en ningún momento se pretende ampliar la protección a posibles variaciones o modificaciones, sino que por el contrario se desea proteger un método, un mezclador y un conjunto que son utilizados para la regeneración de caucho vulcanizado, donde los dispositivos o aparatos están compuestos por una serie de elementos y/o componentes que permiten que tengan una función o un desempeño específico y se difiera del estado del arte, donde estos elementos corresponden a una serie de componentes que permiten que el dispositivo definido cumpla una función específica, donde éstos son claros para el experto en la materia y no existiría ninguna motivación para considerarlos como términos de tipo “general”.

Ahora bien, es importante aclararle a ese despacho que si el término “lubricante” o “dispositivo de transferencia” se utiliza de forma separada e independiente, efectivamente se puede considerar como algo ambiguo y general que no limita el alcance de la invención, lo cual no es el presente caso, teniendo en cuenta el hecho que los aparatos y métodos definidos en la presente solicitud comprenden un lubricante y un dispositivo de transferencia, los cuales son claros para una persona versada en la materia, toda vez que un lubricante es un lubricante y no puede ser definido de otra forma, lo cual también se presenta con un dispositivo de transferencia que corresponde a un dispositivo que transfiere información o un elemento de un punto A a un punto B, pero es importante resaltar y explicarle al examinador que estos elementos no pueden ser definidos de otra forma y existe ninguna motivación para que un experto en la materia los llegue a considerar como “generales”, ya que si eso fuese cierto, no habría ninguna forma

de definir la invención o ninguna otra invención, ya que una solicitud de patente está compuesta de una pluralidad de términos que son comúnmente utilizados y si llegaran a considerar como “generales”, ninguna solicitud de patente sería aceptable ya que hasta una mesa, silla o cualquier aparato simple, estaría definido por “patas”, “tablas”, etc. que se considerarían como generales a los ojos del examinador, violando de este modo el derecho del solicitante toda vez que no habría forma de definir una invención.

En consecuencia, nos permitimos informar que las nuevas reivindicaciones 1 a 20 se ajustan a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486.

3. Unidad de Invención

De otra parte, el examinador indicó en su concepto técnico que la presente solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención, toda vez que existen dos grupos de invenciones con dos conceptos técnicos comunes inventivos definidos por las antiguas reivindicaciones 1 a 27 y 35 y las reivindicaciones 28 a 34.

A este respecto, nos permitimos informar que gracias a las modificaciones realizadas en las nuevas reivindicaciones, el nuevo pliego reivindicatorio únicamente comprende 20 reivindicaciones, donde las antiguas cláusulas 28 a 35 han sido eliminadas, eliminando de esta forma también el segundo grupo definido por el examinador, con lo que se puede declarar que la presente solicitud como se define en las nuevas reivindicaciones 1 a 20 cumple con el requisito de unidad de invención definido en el artículo 25 de la Decisión 486.

4. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico que las antiguas reivindicaciones 28 a 31, 33 y 35 de la presente solicitud carecen de novedad a la luz del documento MX PA04001194 (D1).

En este sentido, nos permitimos informar que tal como se indicó en el punto 1 del presente memorial, las antiguas reivindicaciones 28 a 35 fueron eliminadas del capítulo reivindicatorio, razón por la cual las objeciones planteadas por el examinador en el oficio No. 13360 quedan completamente superadas y las nuevas reivindicaciones 1 a 20 cumplen con el requisito de novedad definido en el artículo 16 de la Decisión 486, tal como ha sido reconocido por el examinador.

En resumen, me permito decir que gracias a las modificaciones expuestas en el punto 1 de este memorial y los argumentos anteriormente mencionados, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad y novedad respecto al dispositivo de acceso expuesto en el nuevo capítulo reivindicatorio.

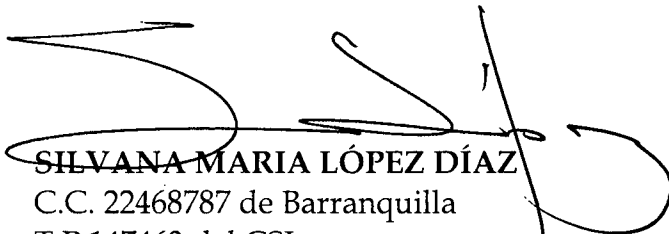
Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

Por lo tanto, solicito comedidamente a ese despacho se sirva reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *“habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares”* y *“(..) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso”,* respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

Señor Superintendente,



SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ
C.C. 22468787 de Barranquilla
T.P 147463 del CSJ
notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un método para regenerar caucho vulcanizado en partículas caracterizado porque comprende los pasos de:

5 a) introducir caucho vulcanizado en partículas y un lubricante en un primer mezclador;

b) mezclar dichos caucho en partículas y el lubricante a temperatura ambiente para formar una mezcla;

10 c) transferir dicha mezcla a un mezclador termocinético, comprendiendo dicho mezclador termocinético:

una cámara hermética estacionaria para recibir la mezcla,; y

un eje de rotor que se extiende coaxialmente a la cámara, teniendo dicho eje de rotor paletas que se extienden desde el eje a la cámara y

una velocidad controlada que varía hasta 1800 rpm;

15 d) elevar la velocidad del eje de rotor para incrementar la temperatura de la mezcla durante un primer período de tiempo hasta que se alcance una temperatura desvulcanizante;

e) reducir la temperatura de la mezcla alcanzada en el paso d) a una temperatura menor durante un segundo período de tiempo; y

20 f) recuperar caucho regenerado en partículas de la cámara, en donde:

– en la etapa a), el lubricante esta introducido en el mezclador a temperatura ambiente;

– en la etapa c), dicha cámara tiene:

○ una superficie interior no uniforme;

○ una chaqueta refrigerante que rodea externamente la superficie interior no uniforme; y

○ un dispositivo de inyección adaptado para inyectar un agente refrigerante dentro de la cámara;

- 5

- 10

- 15

- 4.

- 20

- 5.

- 25

6. El método de cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 5, caracterizado porque reducir la temperatura consiste en reducir la velocidad del eje de rotor e inyectar un agente refrigerante en la cámara.
- 5 7. El método de la reivindicación 6, caracterizado porque dicho agente refrigerante está en forma de vapor o de corriente en chorro.
8. El método de cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 7, caracterizado porque el caucho vulcanizado en partículas es un subproducto de caucho reciclado de
10 desecho.
9. El método de cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 8, caracterizado porque el lubricante es negro de carbón, talco, parafina, grafito, aceite de proceso, aceite vegetal o una mezcla de ellos.
15
10. El método de cualquiera de las reivindicaciones de 1 a 9, caracterizado porque los pasos d) y e) se realizan en un intervalo de tiempo comprendido entre 7 y 60 segundos.
- 20 11. Un mezclador termocinético para la regeneración de caucho vulcanizado en partículas, dicho mezclador termocinético caracterizado porque comprende:
una cámara estacionaria para recibir el caucho en partículas a ser regenerado; y
un eje de rotor que se extiende coaxialmente a la cámara estacionaria,
25 teniendo dicho eje de rotor paletas que se extienden desde el eje a la cámara y una velocidad controlada que varía hasta 1800 rpm, en donde dicha cámara comprende:
– una superficie interior no uniforme;
– una chaqueta refrigerante que rodea externamente la superficie
30 interior no uniforme; y

7

- un dispositivo de inyección adaptado para inyectar un agente refrigerante dentro de la cámara.

5 12. El mezclador termocinético de la reivindicación 11, caracterizado porque cada paleta tiene una superficie exterior no uniforme.

 13. El mezclador termocinético de la reivindicación 11 o 12, caracterizado porque la superficie no uniforme es una superficie texturada y/o una superficie perlada no lisa.

10 14. El mezclador termocinético de la reivindicación 13, caracterizado porque dicha superficie perlada no lisa está revestida con acero endurecido en forma de perlas soldadas o maquinada en igual forma que el perlado soldado.

15 15. El mezclador termocinético de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 14, caracterizado porque cada paleta está alabeada longitudinalmente.

 16. El mezclador termocinético de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 15, caracterizado porque dichas paletas están en relación no paralela una de otra.

20 17. El mezclador termocinético de la reivindicación 11, caracterizado porque cada dispositivo de inyección es un dispositivo de boquilla para inyectar el agente refrigerante dentro de la cámara en forma de vapor o de corriente de chorro.

25 18. El mezclador termocinético de cualquiera de las reivindicaciones 11 a 17, caracterizado porque comprende adicionalmente una bomba de vacío en conexión con la cámara estacionaria para extraer aire fuera de la cámara.

30 19. Un conjunto de dispositivos para regenerar un caucho vulcanizado, caracterizado porque comprende:

un mezclador para mezclar caucho vulcanizado en partículas y un
lubricante a temperatura ambiente para formar una mezcla;
un mezclador termocinético como se define en la reivindicación 11

5

;

un dispositivo de transferencia para transferir la mezcla del mezclador al
mezclador termocinético.

- 10 20. El conjunto de dispositivos de la reivindicación 19, caracterizado porque el
dispositivo de transferencia es un dispositivo de transferencia hermético.