



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 07-081.341
Solicitud de patente a nombre de **Cemex Research Group AG**

Yo, DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **Cemex Research Group AG**, domiciliada en Brugg bei Biel, Suiza, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 04550 notificado por fijación en lista el 11 de marzo de 2011, relacionado con el concepto técnico de fondo No. 629, 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 incluir las características definidas en las antiguas reivindicaciones 8 y 10 y así limitar el alcance de la invención.
 - 1.2 Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 13 a 16.
 - 1.3 Se ajustaron las dependencias de todas las reivindicaciones de acuerdo con las modificaciones anteriores.
 - 1.4 Se modificó todo el capítulo reivindicatorio con el fin de incluir la expresión “caracterizado porque” y así diferenciar el preámbulo de la parte caracterizante.

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, unidad de invención y novedad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

Adicionalmente, de acuerdo con lo establecido en la respuesta emitida por esa Superintendencia el 4 de marzo de 2009 para el expediente No. 09-012.566, dado que la presente solicitud fue presentada con anterioridad al 1 de enero de 2009, no se hace necesario presentar la respectiva tasa de modificación ni ninguna otra tasa adicional con relación al exceso de reivindicaciones para el presente caso,

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

siguiendo lo establecido por el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, el Doctor Giancarlo Marcenaro Jiménez.

2. Claridad

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.

3. Unidad de Invención

Con relación al requisito de unidad de invención definido en el artículo 25 de la Decisión 486, es deseo del solicitante manifestar que debido a que se eliminaron las antiguas reivindicaciones 13 a 16, como se indica en el punto 1 del presente memorial, la presente solicitud se dirige a una única invención definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 14, con lo cual se da cabal cumplimiento al mencionado requisito.

4. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico No. 629 que las antiguas reivindicaciones 1 a 20 de la presente solicitud carecen de novedad a la luz del documento US 5473998 (D1).

En este sentido, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera como nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está “comprendida” en el estado de la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes. Para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el “conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial” como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Esto se conoce como NOVEDAD ABSOLUTA, de conformidad con lo cual para desvirtuar el requisito de novedad de una invención será necesario que lo reivindicado por la invención bajo estudio corresponda de forma total con lo revelado en un documento o anterioridad señalada, conclusión a la que se llega después de un análisis exhaustivo mediante una comparación entre el capítulo

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

reivindicatorio de la invención en estudio y la divulgación de la referencia D1.

Ahora bien, si un determinado elemento, condición o circunstancia de la nueva creación ya hace parte del estado de la técnica no quiere ello decir, desde luego, que la invención deba ser rechazada por carecer del requisito de novedad. No sin razón ha dicho el mencionado Tribunal: *“hay que advertir que toda creación es en cierta forma, producto del estado de la técnica existente, en el sentido de que el inventor ha de tener en cuenta un conjunto de conocimientos técnicos que le permitan crear nuevos procedimientos aplicables a la industria”* (Ibídem, páginas 53 y 54) (el subrayado es nuestro).

Por lo tanto, como mínimo la novedad debe contemplar los siguientes aspectos:

-Que la invención en estudio esté contenida de forma TOTAL y ABSOLUTA en el documento que se menciona como anterioridad o de forma independiente en los documentos que se mencionan, si son varios.

-Que la invención en estudio puede partir de conocimientos conocidos, caso en el cual habrá que hacer la comparación no de lo conocido sino de lo inédito y novedoso, teniendo que analizarse el valor agregado que aporta la invención con sus nuevas características al campo técnico al cual pertenece la invención en estudio.

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en las nuevas reivindicaciones.

En este sentido, es deseo del solicitante manifestar que la nueva reivindicación independiente 1 está dirigida específicamente a un dispositivo para impulsar llantas o desechos sólidos equivalente, que se caracteriza principalmente porque comprende un ensamble inferior acelerador con una pluralidad de elementos rotatorios; un ensamble superior de aceleración con una pluralidad de elementos rotatorios; al menos un impulsor primario para suministrar energía de rotación a los ensambles superior e inferior de aceleración; un armazón *“en donde la sección intermedia del armazón incluye un mecanismo de ajuste para cambiar el espacio entre el ensamble inferior y el ensamble superior; y estructuras de montaje para fijar el dispositivo en relación con el horno”*, hecho que no había sido enseñado ni sugerido por el documento D1 ni por ningún otro documento en el estado del arte.

Así las cosas, nos permitimos informar que la nueva reivindicación independiente 1 comprende una limitación con relación al estado del arte y que se basa en que el dispositivo incluye unas estructuras de montaje y en donde la sección intermedia

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

4

del armazón incluye un mecanismo de ajuste, lo cual a su vez representa una ventaja sobre los dispositivos de desecho existentes en el arte previo, toda vez que permite plantear una solución a un problema existente en el estado del arte, tal como se indica a lo largo de la descripción como se presentó originalmente.

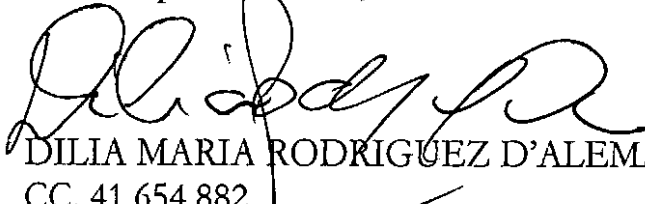
De este modo, es importante mencionar que el documento D1, el cual según el concepto técnico No. 629 es el único que afecta la novedad de la presente invención, teniendo en cuenta que se define una única invención en la nueva reivindicación independiente 1 y sus respectivas dependientes, no menciona ni sugiere específicamente unas estructuras de montaje para fijar el dispositivo en relación con el horno ni mucho menos que *“la sección intermedia del armazón incluye un mecanismo de ajuste para cambiar el espacio entre el ensamble inferior y el ensamble superior”* como se encuentra definido en la nueva reivindicación independiente 1.

En este sentido, existe al menos una diferencia significativa entre la presente solicitud y el estado del arte. Además, el Manual Andino de Patentes establece que *“Para determinar la novedad de la invención, se debe comprobar si existen anticipaciones del estado de la técnica que contengan explícitamente **todas** las características técnicas esenciales de la invención. El examen de novedad se efectúa comparando elemento por elemento de la invención tal como está definido por las reivindicaciones con los del estado de la técnica”*. (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, y siguiendo el Manual Andino de Patentes, la presente solicitud tal y como se encuentra definida en las nuevas reivindicaciones 1 a 14, tiene diferencias con el estado del arte y, por tanto, debe ser considerada como novedosa.

En resumen, me permito decir que gracias a las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio y los argumentos expuestos anteriormente, la presente solicitud cumple cabalmente con los requisitos de claridad, unidad de invención y novedad respecto al dispositivo para impulsar llantas o desechos sólidos equivalentes, expuesto en el nuevo capítulo reivindicatorio. 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.

Señor Superintendente,


DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
CC. 41.654.882
TP 20824 CSJ

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo para impulsar llantas de desecho enteras o desechos sólidos equivalentes compactados caracterizado porque comprende:

un ensamble inferior acelerador, que incluye una pluralidad de elementos rotatorios, cada elemento tiene un eje de rotación sustancialmente normal con respecto a la trayectoria de vuelo deseada de la llanta;

un ensamble superior de aceleración, que incluye una pluralidad de elementos rotatorios, cada elemento con un eje de rotación sustancialmente normal con respecto a la trayectoria de vuelo deseada de la llanta;

al menos un impulsor primario para suministrar energía de rotación a los ensambles superior e inferior de aceleración y para hacer rotar en direcciones opuestas al menos a uno de los elementos superiores y al menos a uno de los elementos inferiores;

un armazón con una parte inferior que soporta el ensamble inferior de aceleración, y una parte superior que soporta el ensamble superior de aceleración, así como una porción intermedia para ubicar el ensamble superior a una distancia predeterminada del ensamble inferior, de manera que la llanta se acelera por los elementos rotatorios opuestos y es impulsada sustancialmente a lo largo de una trayectoria predeterminada, en donde la sección intermedia del armazón incluye un mecanismo de ajuste para cambiar el espacio entre el ensamble inferior y el ensamble superior; y

estructuras de montaje para fijar el dispositivo en relación con el horno.

2. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque los elementos rotatorios incluyen cilindros con estructuras de sujeción en la circunferencia exterior para sujetar la llanta.

3. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque los elementos rotatorios incluyen ruedas dentadas para impulsar una cadena con estructuras de sujeción expuestas para sujetar la llanta.

4. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque incluye además un impulsor primario para el ensamble superior y un impulsor primario para el ensamble inferior.

5. El dispositivo de la reivindicación 4, caracterizado porque los impulsores primarios son motores CA de frecuencia variable.

6. El dispositivo de la reivindicación 4, caracterizado porque los impulsores primarios son motores síncronos de reluctancia conmutados.

7. El dispositivo de la reivindicación 4, caracterizado porque los impulsores primarios están acoplados con los elementos rotatorios mediante correas de transmisión.

8. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque el mecanismo de ajuste se selecciona del grupo formado por: mecánico, hidráulico, neumático, eléctrico y cualquier combinación de los mismos.

9. El dispositivo de la reivindicación 1, caracterizado porque las estructuras de montaje permiten orientar el dispositivo con respecto al horno, para colocar la llanta sustancialmente en el punto deseado del horno.

10. El dispositivo de la reivindicación 9, caracterizado porque las estructuras de montaje permiten mover fácilmente el dispositivo de la posición que tiene cerca del horno.

11. Un método para impulsar llantas o desechos sólidos equivalente compactados, caracterizado porque comprende:

- proporcionar un primer ensamble con una pluralidad de elementos rotatorios;
- proporcionar un segundo ensamble con una pluralidad de elementos rotatorios, donde los ensambles están espaciados uno de otro una distancia predeterminada;
- suministrar energía de movimiento a los ensambles, de manera que los elementos rotatorios del primer ensamble roten en dirección opuesta a los elementos rotatorios del segundo ensamble;
- alimentar una llanta entera a la entrada del primer y segundo ensambles;
- acelerar la llanta entera a lo largo del primer y segundo ensambles mediante el contacto con los elementos rotarios; e
- impulsar la llanta entera desde el extremo de descarga del primer y segundo ensambles.

12. El método de la reivindicación 11, caracterizado porque las llantas son llantas enteras de automóviles o camiones ligeros.

13. El método de la reivindicación 12, caracterizado porque además comprende impulsar la llanta entera en la zona de quemado de un horno de cemento a través de su extremo de descarga.

14. El método de la reivindicación 13, caracterizado porque el elemento rotatorio comprende cilindros con estructuras de sujeción en la circunferencia externa de los cilindros.