



Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

Asunto	Número de radicación	NC2017/0000215
Trámite	PCT - Patente de Invención	
Evento	Requerimiento Oficial	
Actuación	Contestación Requerimiento Oficial	
Título	Aparato para el Transporte y Almacenamiento de Apuntalante	
Titular	Oren Technologies LLC	
Oficio	356	

Mauricio Pinzón Pinzón, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando en mi condición de apoderado de la sociedad **Oren Technologies LLC**, atentamente manifiesto que estando dentro del término de ley y por orden expresa de mi representada, como resultado del examen de forma realizado con fundamento al artículo 38 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, me permito presentar respuesta al Oficio de Forma de la referencia, bajo los siguientes.

1. REIVINDICACIONES

- 1.1 En relación a las reivindicaciones, el señor examinador se refiere a una redacción con términos imprecisos y relativos tales como “(...) *un par*” en las reivindicaciones 1 y 2. En relación a este requerimiento, la solicitante difiere respetuosamente de ese despacho pues el término “un par” es concreto y no es relativo. El término “*PAR*” se define como, según la Real Academia de la Lengua Española: “*par: Del lat. par, paris. 3. m. Conjunto de dos personas o dos cosas de una misma especie*”. Y al definir “*UN*”, significa: “*un: V. Uno*”. Así las cosas la definir “un par de paredes” significa que

comprende dos paredes en términos concretos pero que al referirse dentro de la ubicación posicional del contenedor es apropiado, preciso y conciso y no deja ver ninguna variable relativa o consecuente que pueda derivarse. *Un par* significa dos y no da lugar a imprecisión. Lo mismo sucede con el término “*porción*”. Según el diccionario, este se define como: “**porción: Del lat. portio, -ōnis. 1. f. Cantidad segregada de otra mayor**”. Es un término preciso y conciso y no deja lugar a percibir otras cosa diferente a lo que indica.

- 1.2 Adicionalmente continua con que hay imprecisión en los términos “(...) *mayor que*” en las reivindicaciones 1, 7; “(...) *menos de*” en la reivindicación 5; “(...) *menor que*” en la reivindicación 7; “(...) *pluralidad*” en la reivindicación 12 o “*más*” en la reivindicación 16 y sugiere sustituirlos por términos precisos o un rango concreto. Sobre este respecto, se presenta un nuevo pliego reivindicatorio que corrige tales términos.
- 1.3 Respecto a las frases “(...) *un volumen interior*” en la reivindicación 1, la solicitante difiere en relación a que volumen interior es completamente preciso y conciso pues se refiere al espacio interior del contenedor y lo define como un espacio que genera un volumen. Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española: “**volumen. Del lat. volūmen 'rollo de un manuscrito', 'tomo, libro', 'objeto enrollado'. 2. m. Magnitud física que expresa la extensión de un cuerpo en tres dimensiones, largo, ancho y alto, y cuya unidad en el sistema internacional es el metro cúbico (m³)**”. Al referirse al interior del contenedor se define entonces el volumen interno: define que el interior del contenedor tiene un largo ancho y alto. No es un supuesto, es un hecho y por tanto es preciso.

- 1.4 Ahora bien, en relación a la expresión “(...) *aproximadamente*” en las reivindicaciones 4 y 6; el examinador define que son imprecisas, por lo cual no definen la invención y sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto. Sobre este requerimiento, se presenta un nuevo pliego reivindicatorio que lo corrige en términos más claros.
- 1.5 Por último, define que las expresiones “(...) *configurada apropiadamente para recibir un pasador en los mismos para permitir que el contenedor se coloque sobre un soporte*” en la reivindicación 13; “(...) *está configurado para moverse a lo largo de la pista a una ubicación adyacente a la estación de suministro de apuntalante*”; “(...) *está configurado además para moverse a lo largo de la pista a una ubicación adyacente a la estación de descarga de apuntalante*” y “(...) *configurada para transferir un contenedor de apuntalante desde la estación de descarga de apuntalante hacia la vía de transporte de contenedores*” en la reivindicación 14; “(...) *configurado para moverse entre una ubicación adyacente a la grúa y una ubicación del sitio de pozo que usa el apuntalante del contenedor de apuntalante*” en la reivindicación 16; “(...) *configurado para descarga por gravedad del apuntalante desde el silo al interior del contenedor sobre el vehículo de transporte de contenedores*” en la reivindicación 17 corresponden a características funcionales, las cuales aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; de tal manera que no se tendrán en cuenta para el estudio de patentabilidad. Sobre este respecto, estas frases se han modificado en el nuevo pliego de reivindicaciones para definir claramente las partes o elementos de la invención evitando funcionalidades conforme lo indicado.
- 1.6 Así las cosas, presentamos a ese despacho un nuevo capítulo reivindicatorio anexo a la presente, con el que la Solicitante espera haber corregido y

definido de manera clara y precisa la invención sobre la cual se busca protección, particularmente, respecto a lo que define el señor examinador en el escrito de Oficio objeto de la presente, agregando que tales correcciones no conforman una adición a la materia inicialmente presentada sino por el contrario corresponden a las aclaraciones solicitadas por ese Despacho.

- 1.7 Con lo anterior esperamos haber cumplido con los requerimientos de forma exigidos, de manera que respetuosamente solicitamos que la presente solicitud continúe con el trámite que se surte ante ese Despacho conforme la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

2. FUNDAMENTO DE DERECHO

Fundamento esta observación en las normas legales siguientes:

- 2.1 Artículo 38 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones.
- 2.2 En las demás normas concordantes.

3. ANEXOS

Para los efectos correspondientes, anexo al presente escrito el siguiente documento:

- 3.1 Nuevo capítulo reivindicatorio en reemplazo del anterior presentado.

4. NOTIFICACIONES



Para efectos de notificaciones que por disposición la norma debe hacer su Despacho, informo que mi representada y el suscrito recibiremos notificaciones en el mail pi@pinzonpinzon.com, en la Secretaría de su Despacho o en mis oficinas situadas en la Calle 99 No. 12-39, Piso 4 de la ciudad de Bogotá D.C.

Señor director,

Mauricio Pinzón Pinzón

C.C. No. 79.145.527 de Usaquén

T.P. No. 37.230 del C. S. de la J.

Map-66155

REIVINDICACIONES

1. Un aparato (1) para el transporte y almacenamiento del agente apuntalante, el aparato comprende:

un contenedor (2) estructuralmente reforzado para recibir y soportar un agente apuntalante que tiene una pared superior (3) , un par de paredes de extremo (6, 7) y un par de paredes laterales (4, 5), el par de paredes laterales (4, 5) se extienden entre el par de paredes de extremo (6, 7) para formar una porción de contenedor (2) superior sustancialmente rectangular, el contenedor (2) tiene una abertura de descarga inferior (24), el contenedor (2) tiene un volumen interior, el contenedor (2) tiene un embudo (29) que se extiende desde el par de paredes laterales (4, 5) y desde el par de paredes de extremo (6, 7) hacia la abertura de descarga inferior (24) formando una porción de contenedor inferior, el embudo (29) está soportado por una o más placas de refuerzo (19, 20) situadas próximas a la abertura de descarga y tiene lados que se extienden en un ángulo superior a 25° con respecto a la horizontal.

2. El aparato de la reivindicación 1, en donde el embudo (29) comprende:

un par de placas laterales que se extienden respectivamente desde el par de paredes laterales (4, 5) hacia la abertura de descarga inferior (24); y

un par de placas de extremo (26, 27) que se extienden respectivamente desde el par de paredes de extremo (6, 7) hacia la abertura de descarga inferior (24).

3. El aparato de la reivindicación 2, en donde cada uno de los pares de placas laterales se extienden en un ángulo superior a 30° con respecto a la horizontal y una placa de refuerzo (19, 20) de la uno o más placas de refuerzo (19, 20) está en contacto con una superficie exterior de una placa lateral del par de placas laterales.

4. El aparato de la reivindicación 2, en donde cada uno de los pares de placas laterales se extiende en un ángulo de 38° con respecto a la horizontal para optimizar la descarga del agente apuntalante a la vez que mejora la capacidad del contenedor (2) para transportar el agente apuntalante, y cada placa lateral del par de placas laterales se extiende desde una parte inferior de la porción de contenedor superior.

5. El aparato de la reivindicación 2, en donde cada uno de los pares de placas de extremo (26, 27) se extiende en un ángulo inferior a 37° con respecto a la horizontal y una placa de refuerzo (19, 20) de la una o más placas de refuerzo (19, 20) está en contacto con una superficie exterior de una placa de extremo del par de placas de extremo (26, 27).

6. El aparato de la reivindicación 5, en donde cada uno de los pares de placas de extremo (26, 27) se extiende en un ángulo de 31° con respecto a la horizontal para optimizar la descarga del agente apuntalante a la vez que mejora la capacidad del contenedor (2) para transportar el agente apuntalante, y cada placa de extremo del par de placas de extremo (26, 27) se extiende desde un fondo de la porción de contenedor superior.

7. El aparato de la reivindicación 1, en donde la pared superior (3) incluye una abertura que tiene una longitud superior a la mitad de una longitud de la pared superior (3) , la abertura tiene una anchura inferior a la mitad de una anchura de la pared superior (3) y en donde la una o más placas de refuerzo (19, 20) se extienden hacia adentro hacia la abertura de descarga desde una periferia exterior del contenedor.

8. El aparato de la reivindicación 7 que comprende, además:

una escotilla conectada a la pared superior (3) a través de una o más bisagras, la escotilla tiene un área mayor que un área de la abertura, la escotilla es móvil entre una posición abierta y una posición cerrada.

9. El aparato de la reivindicación 1, en donde la abertura de descarga inferior (24) incluye una compuerta cooperativa con esta, la compuerta es móvil entre una primera posición que cierra la abertura de descarga inferior (24) y una segunda posición que abre parcialmente la abertura de descarga inferior (24).

10. El aparato de la reivindicación 1, en donde cada una del par de paredes de extremo (6, 7) se extiende hacia abajo desde la pared superior (3) hacia un borde superior del embudo (29) y cada una del par de paredes laterales (4, 5) se extiende hacia abajo desde la pared superior (3) hacia otro borde superior del embudo (29), la parte superior del contenedor termina en el borde superior del embudo (29) y se acopla rígidamente al embudo (29).

11. El aparato de la reivindicación 1, que comprende, además:
un marco fijado a una superficie exterior del par de paredes laterales (4, 5) y fijado a una superficie exterior del par de paredes de extremo (6, 7) ;
una superficie dispuesta próxima a la abertura de descarga, la una o más placas de refuerzo (19, 20) están colocadas sobre la superficie; y
una sección de marco inferior situada próxima al embudo (29), el marco inferior está acoplado a la superficie.
12. El aparato de la reivindicación 11, en donde el marco comprende:
vigas horizontales, donde una o más placas de refuerzo (19, 20) están situadas por debajo de las vigas horizontales y son visibles a través de una o más aberturas en el marco; y
vigas verticales, donde las vigas horizontales y las vigas verticales están dispuestas en forma cruzada con respecto al par de paredes laterales (4, 5) y al par de paredes de extremo (6, 7) .
13. El aparato de la reivindicación 11, que comprende, además:
receptáculos (47, 49, 51, 53) situados en cada esquina del marco, donde los receptáculos (47, 49, 51, 53) reciben un pasador (72, 74) en los mismos que permite que el contenedor se ubique sobre un soporte 60.
14. Un sistema de entrega del agente apuntalante que comprende:
una pista (212);
un carro de transporte (214) de contenedor (2) es que se mueve a lo largo de la pista (212);
una estación de suministro (216) de agente apuntalante situada adyacente a una primera porción de la pista (212), el carro de transporte de contenedores se mueve a lo largo de la pista (212) a una ubicación adyacente a la estación de suministro de agente apuntalante;
una estación de descarga de agente apuntalante situada adyacente a una segunda porción de la pista, el carro de transporte de contenedores se mueve a lo largo de la pista

(212) a una ubicación adyacente a la estación de descarga de agente apuntalante;

una vía de transporte de contenedores que se extiende en relación espaciada a dicha pista (212); y

una grúa que tiene una primera porción de grúa adyacente a la estación de descarga de agente apuntalante y una segunda porción de grúa adyacente a la vía de transporte de contenedores, la grúa está conformada para transferir un contenedor de agente apuntalante desde la estación de descarga de agente apuntalante hacia la vía de transporte de contenedores.

15. El sistema de entrega de agente apuntalante de la reivindicación 14, la grúa (224) comprende un puente grúa que tiene una primera porción de puente grúa situada directamente por encima de la estación de descarga (218) de agente apuntalante y una segunda porción de puente grúa situada por encima de la vía de transporte (220) de contenedores.

16. El sistema de entrega de agente apuntalante de la reivindicación 14, en donde la vía de transporte de contenedores comprende una o más de (i) una vía de ferrocarril, y (ii) una carretera, el sistema comprende, además:

un carro de transporte de contenedores situado de forma móvil sobre la vía de transporte de contenedores, el carro de transporte de contenedores se traslada entre una ubicación adyacente a la grúa y una ubicación del sitio de pozo que usa el agente apuntalante del contenedor de agente apuntalante.

17. El sistema de entrega de agente apuntalante de la reivindicación 14, la estación de suministro de agente apuntalante comprende además un silo (232, 234) situado por encima de la pista (212), el silo comprende un sistema de descarga por gravedad del agente apuntalante desde el silo al interior del contenedor sobre el carro de transporte (214) de contenedores.

-/-