

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6671

Ref. Expediente N° NC2017/0002432

Señor(a)
OREN TECHNOLOGIES LLC
pi@pinzonpinzon.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/049074				
Fecha de Presentación Internacional	9 de septiembre de 2015				

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 comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0002432	3 de abril de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0002432	3 de abril de 2017
	NC2017/0002432	24 de mayo de 2017
Dibujos:	NC2017/0002432	3 de abril de 2017
Respuesta del solicitante:	NC2017/0002432	24 de mayo de 2017
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/114,614 Fecha: 11 de febrero de 2015	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6671

Ref. Expediente N° NC2017/0002432

	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número: 14/848,447
	Fecha: 9 de septiembre de 2015	
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número: 62/050,493
	Fecha: 15 de septiembre de 2014	
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	Número: 14/676,039
	Fecha: 1 de abril de 2015	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 11 del capítulo reivindicatorio (Radicado de respuesta allegado el 24 de mayo de 2017).

Título de la solicitud: “CUNA PARA RECIPIENTE DE MATERIAL APUNTALANTE QUE TIENE GUÍAS DE CAJA AHUSADAS” (Rad. NC2017/0002432).

El problema planteado en esta solicitud consiste en mejorar las plataformas para contenedores de sólidos granulados, que reduzca el tiempo de alineación de dichos contenedores sobre las estructuras mejorando la visibilidad para los operarios al momento de ubicar éstos y que sean de sencilla colocación.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un aparato para disponer de recipientes de contención de agregado que comprende una estructura para alojar dichos recipientes, en donde cada sección presenta un espacio de ubicación que define unas secciones de guía para la posición de dichos contenedores de forma ahusada en cada una de las esquinas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 19/44, B65D 21/02, B65G 47/02.

Página 2 de 7

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6671

Ref. Expediente N° NC2017/0002432

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

- El término: "sustancialmente" visto en las reivindicaciones 6 y 9, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituir éste por un término preciso o un rango concreto.
- La reivindicación 5 describe como característica técnica un resultado a alcanzar: "(...) *de manera que se suministra el material apuntalante almacenado en los respectivos recipientes sobre la cuna mientras uno o más recipientes adicionales del conjunto de recipientes, son removidos de la cuna.*", y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere reemplazarlo por las características esenciales, estructurales o funcionales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.
- Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 15 de septiembre de 2014, y se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 8'585'341	"Proppant discharge system and a container for use in such a proppant discharge system"	19/noviembre/2013
D2	US2010/065466	"Stackable collapsible container"	18/marzo/2010

El documento D1¹ divulga un sistema de descarga de materiales apuntalantes que tiene un contenedor con una salida formada en el fondo y una puerta deslizablemente

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=8585341B1&KC=B1&FT=D&ND=&date=20131119&DB=&locale=en_EP#



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6671

Ref. Expediente N° NC2017/0002432

fijada en la salida de tal forma que es movable entre una primera porción y una segunda posición, y una estructura de apoyo con un actuador integrado (resumen).

El documento D2² divulga un contenedor de materiales fluidos apilables contraíbles (resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Un sistema para el almacenamiento y el soporte para recipientes de materiales apuntalantes, donde el sistema comprende...”* (Ver página 7 del documento 06-01 allegado el 24 de mayo de 2017).

Tabla de comparación de características técnicas esenciales

Características técnicas esenciales	D1	D2
Un sistema para el almacenamiento y el soporte para recipientes de materiales apuntalantes, donde el sistema comprende:	Un sistema de descarga para materiales apuntalantes (Título).	Contenedores apilables colapsables (Título).
Un conjunto de recipientes de materiales apuntalantes, donde cada uno de los recipientes de materiales apuntalantes comprende paredes que forman una periferia del recipiente de material apuntalante; un lado superior; y un lado inferior que forma un compartimiento de almacenamiento de material apuntalante, donde el lado inferior tiene una salida allí formada.	Un conjunto de contenedores (110, 112, 114, 116), y cada uno de estos contenedores comprenden paredes (20, 22, 24), una parte superior (16) y una parte inferior (18) (Figs. 1, 3 y 9; Col. 10, líneas 1 a 20, Col. 12, líneas 32 y 33).	Un contenedor (10) que presenta paredes laterales, una parte inferior y una parte superior (Fig. 1; Pág. 2, Párr. 0027).
Una cuna para recibir y soportar el conjunto de recipientes de materiales apuntalantes, donde la cuna tiene secciones de cuna que definen una ubicación deseada en la cuna asociadas con los respectivos recipientes de materiales apuntalantes del conjunto de recipientes de materiales apuntalantes, donde cada recipiente de material apuntalante se	Una estructura de soporte (60, 118) que soporta cada uno de los contenedores (110, 112, 114, 116) en la parte superior de dicha estructura (Fig. 9; Col. 12, líneas 32 a 35).	No mencionado

2https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2010065466A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20100318&DB=&locale=en_EP#

Página 4 de 7

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6671

Ref. Expediente N° NC2017/0002432

posiciona sobre una superficie superior de la cuna.		
Y un conjunto de montajes de guía de caja posicionados sobre la superficie superior de la cuna en respectivos bordes de las secciones de cuna, a fin de definir en forma parcial la ubicación deseada de cada sección de cuna, donde los montajes de guía de caja tienen, independientemente, una porción ahusada para dirigir cada recipiente de material apuntalante del conjunto de recipientes de materiales apuntalantes hacia la respectiva sección de cuna.	No mencionado	Para fortalecer el contenedor, el fondo (112) del pie (114) de dicho contenedor (10) es previsto con caras achaflanadas (116) suficientes para ajustar por coincidencia con las costillas (108) de los pines de localización (104) (Fig. 6, Pág. 3, Párr. 0037).

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga un sistema de descarga de materiales apuntalantes.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo de descarga de materiales apuntalantes divulgado en D1, consiste en que se presenta una serie de guías de montaje, y cada una presenta una sección ahusada.

El efecto que se logra por el hecho de incluir unas guías de montaje con forma ahusada, es que permite una mejor colocación del contenedor respecto de la estructura de soporte aumentando la resistencia de la estructura completa para soportar la carga de cada uno de los contenedores.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el dispositivo de descarga de materiales apuntalantes conocido en D1 para mejorar la resistencia de carga de la estructura, así como un mejor encajado con los contenedores?

Sin embargo, la utilización de guías de montaje con secciones ahusadas para mejorar la resistencia de la estructura y la colocación del contenedor respecto a la estructura, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un contenedor apilable para fluidos, en donde en la parte inferior del contenedor (10) en el fondo (112) del pie (114) es previsto con caras achaflanadas (116) suficientes para ajustar por coincidencia con las costillas (108) de los pines de localización (104) en cada esquina de este contenedor (Fig. 6, Pág. 3, Párr. 0037).

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 6671

Ref. Expediente N° NC2017/0002432

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría unas costillas con forma ahusada de encaje enseñado en el documento D2 en el el dispositivo de descarga de materiales apuntalantes del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: D2 indica que las costillas (108) apuntan en la esquina de la estructura (Fig. 6)
- Reivindicación 3: D2 muestra que el fondo del pie (114) ajusta sobre la esquina de la estructura, alineándose con las costillas (108) (Fig. 6).
- Reivindicación 4: D1 muestra que se presentan unos pines de conexión (72) dispuestos en la parte superior (64) de la estructura de soporte para alinear cada contenedor (Figs. 7 y 9; Col. 11, líneas 18 a 24).
- Reivindicación 5: D1 describe que los contenedores (110, 112, 114, 116) se disponen con una holgura entre ellos en la estructura (118) de tal manera que se extraigan cada uno sin interferencia (Fig. 10).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así :

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 8'585'341	1 a 5	Nivel Inventivo
D2	US2010/065466	1 a 5	Nivel Inventivo

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 (60) 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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6671

Ref. Expediente N° NC2017/0002432

solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: LEONARDO ROJAS VEGA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ