

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-022230- -00004-0000

Fecha: 2011-05-11 15:03:45 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 2 PATENTES Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado (a)
MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO

ASUNTO Radicación 07-22230
 Trámite 002
 Evento 011
 Actuación 519
 Oficio
 Folios 007

07716

Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad ☐
Vía Nacional ☒
Vía PCT (fase nacional) ☐ Cap.I ☐ Cap. II ☐

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción: Folios: 5 a 43 como se radicó inicialmente
Reivindicaciones: Folios: 44 a 53 como se radicó inicialmente
Dibujos: Folios: 55 a 63 como se radicó inicialmente
Prioridad: Folios: 78 a 140 .

2. Objeto de la invención

La presente solicitud se titula "MÉTODO PARA IDENTIFICAR MERCADERÍA DISPUESTA EN PILAS SOBRE PALLETS CON LOS DATOS DE TRAZABILIDAD APLICADOS SOBRE UN FLEJE EMPLEADO PARA ZUNCHAR CADA NIVEL DE PRODUCTOS, MÉTODO PARA CONFORMAR UNA PILA DE MERCADERÍA COMPACTA Y ESTABLE SOBRE UN PALLET QUE LO COMPRENDE, DISPOSICIÓN PARA EL ZUNCHADO DE MERCADERÍA DE APLICACIÓN EN EL MISMO Y PILA DE MERCADERÍA COMPACTA Y ESTABLE CONFORMADA MEDIANTE DICHO MÉTODO", Folio No. 1.

El problema planteado en la presente solicitud esta relacionado con lograr de una manera eficiente la aplicación de datos correspondientes a la trazabilidad de la mercadería con la que se está conformando la pila sobre la paleta de carga, que sea eficiente, que no implique movimientos extra de la pila de mercadería, tales como rotaciones sobre si misma, o la instalación de varias máquinas a los costados del camino que recorre la paleta

Para solventar este problema, la solicitud enseña un método para identificar mercadería dispuesta en pilas sobre paletas de carga con los datos de trazabilidad aplicados sobre un fleje empleado para zunchar cada nivel de productos, de manera que dichos datos so accesibles para su identificación desde cualquier costado de la pila.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC B65B 9/00.

3. De la solicitud de Patente

3.1. Título

El título de la solicitud debe reflejar de manera clara y concisa el objeto de la solicitud. En el presente caso, el título aportado no cumple con lo anterior por las siguientes razones:

- I) No es conciso. El título aportado es demasiado largo lo cual lo hace confuso.
- II) El título de la solicitud se refiere a múltiples invenciones por lo que no queda claro cual es el verdadero objeto de la invención

Por lo anterior se recomienda replantear el título de la solicitud de manera que refleje el campo técnico de la invención y el objeto de la solicitud.

3.2. Descripción (artículo 28 D 486)

La descripción calificada no es completamente clara, ya que hace referencia a numerales que no aparecen en las figuras. A continuación se presentan algunos ejemplos de lo anterior: las poleas fijas (32, 32'), la superficie de compresión (40), los cilindros (41), los medios de acumulación (44), el número de vueltas (56). Adicionalmente tampoco se especifica en el numeral (47) el cual se refiere a dos elementos distintos: un fleje y una zona de impresión (folio 38).

De otra parte se debe aclarar cual es el dispositivo para impresión (42) porque no parece ser el indicado en la figura 7.

3.3. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

El pliego reivindicatorio calificado no define de manera clara y concisa el objeto que se pretende proteger.

La reivindicación 1 no es clara porque las características reclamadas están relacionadas con el proceso de marcación del fleje más no con el proceso de identificación de mercadería tal como enuncia el preámbulo de la reivindicación.

De otro lado, las etapas relacionadas en la reivindicación, corresponden a las instrucciones corriente de operación (uso) de una máquina de zunchado. Si la solicitud de patente se refiere a un dispositivo tal como una máquina, es precisamente por este dispositivo por el que debe reclamarse protección, no por el uso u operación del mismo, ya que esta materia no esta cubierta por la norma.

Con relación a las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no aclaran ni especifican ninguna etapa relacionada con un método de identificación, sino que especificando características propias del fleje y la marcación del mismo.

Las reivindicaciones 5 y 6 no son aceptables por cuanto definen el procedimiento por medio de datos e información. Esto claramente corresponde a presentación de información, lo cual no puede ser considerado una invención.

Las reivindicaciones 11 a 14 no corresponden al método para conformar una pila de mercadería de la reivindicación 7, por cuanto la materia allí reclamada corresponde a un producto (una máquina palletizadora), no a un procedimiento. Es importante recalcar que una reivindicación no debe dejar duda sobre la categoría a la que pertenece (producto o procedimiento), lo cual evidentemente no sucede con estas reivindicaciones.

La reivindicación 16 no indica cual materia pertenece al estado del arte (preámbulo) y cual materia es **característica** de la invención, es decir cuales son los elementos que aporta la solicitud al estado de la técnica. Esta diferenciación es importante pues es sobre los elementos característicos que se realiza el examen de patentabilidad.

Adicional a lo anterior, no se colocaron los numerales de referencia de los componentes de la disposición para el zunchado.

Las reivindicaciones 18 a 21 no son aceptables porque reclaman una impresora la cual no es invención del solicitante. La forma de impresión, disposición de tinta, tamaños de los cabezales y demás, son características propias de la impresora no de la disposición para el zunchado, de manera que el solicitante no puede reclamar protección sobre las mismas.

Finalmente, la pila de mercadería compacta de las reivindicaciones 29 a 34 debe suprimirse del pliego reivindicatorio, por cuanto esta pila el resultado alcanzado al usar la disposición para el zunchado.

Por los motivos anteriores el pliego reivindicatorio no cumple con los requisitos establecidos en el Art. 30 de la Decisión 486.

4. Unidad de invención (artículo 25 D 486)

Realizado el examen a la solicitud, se encuentra que esta relaciona al menos tres grupos inventivos tal como se muestra a continuación:

1. Un método para identificar mercadería dispuesta en pilas, especificado en las reivindicaciones 1 a 6.
2. Un método para conformar una pila de mercadería de las reivindicaciones 7 a 15.
3. Una disposición para el zunchado de mercadería, relacionados en las reivindicaciones 16 a 28.

Se puede advertir que los grupos anteriores no presentan un concepto inventivo común, por lo cual la solicitud no cumple con lo establecido en el art. 25 de la Decisión 486.

5. Determinación del Estado de la Técnica

Considerando que la solicitud de patente reclama prioridad del 10 de Marzo de 2006, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta. Se realizó la búsqueda de documentos relevantes dentro del estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el Art. 16 D 486, y las excepciones fijadas en el Art. 17 de la misma.

No obstante la solicitud no define de forma clara el objeto que se pretende reclamar, se realizo una búsqueda parcial la cual se complementará una vez se realicen los ajustes a la solicitud.

Se encontró como anterioridades los documentos relacionados a continuación que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud

N°	Documento*	Título	Fecha de publicación
D1	AR032906	MÉTODO PARA EL PALLETIZADO DE MERCADERÍA, DISPOSICIÓN PARA EL PALLETIZADO DE MERCADERÍA DE UTILIDAD EN EL MISMO Y PILA DE MERCADERÍA PALLETIZADA COMPACTA Y ESTABLE OBTENIDA MEDIANTE DICHO MÉTODO.	2003-12-03
D2	AR032905	MÁQUINA PARA EL ZUNCHADO HORIZONTAL PARA EL PALLETIZADO DE MERCADERÍA, MÉTODO PARA EL ZUNCHADO HORIZONTAL DE MERCADERÍA QUE LA EMPLEA Y PILA DE MERCADERÍA PARLLETIZADA COMPACTA Y ESTABLE OBTENIDA MEDIANTE DICHO MÉTODO.	2003-12-03
D3	US2003/0079383	IDENTIFICATION TAG MODULE FOR INKJET PRINTERS	2003-05-01

*copia de los documentos se puede descargar de la página <http://www.google.com/patentso> de la página <http://worldwide.espacenet.com>

5.1. Información derivada de los antecedentes.

El documento D1 se refiere a un método para el palletizado de mercadería, y una disposición de dispositivos mecánicos y elementos de control para el palletizado de mercadería.

El documento D2 se refiere a una máquina zunchadora horizontal para el palletizado de mercadería.

El documento D3 se refiere particularmente a un dispositivo para imprimir dispositivos produciendo como salida medios de identificación de etiquetas. Estos medios se producen en un carrete y se alimentan a través de una impresora de inyección convencional.

6. **Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)**

En cumplimiento del Art. 14 D486 se procedió a evaluar los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial, con el fin de establecer la patentabilidad del objeto de la solicitud en estudio. El estudio se realizo sobre los grupos inventivos que se considero presentan características técnicas comparables con el estado del arte.

6.1. Novedad

El requisito de novedad se evaluó por comparación entre lo solicitado y los documentos encontrados en el estado de la técnica y que se relacionan con el objeto

reivindicado.

Las reivindicaciones 7 a 15 se refieren a un método para conformar una pila de mercadería compacta y estable sobre un pallet sin el empleo de elementos separadores intercalados, el cual comprende las siguientes etapas:

- Disponer un pallet vacío en posición horizontal dentro de una zona preestablecida.
- Disponer el primer nivel de mercadería sobre el pallet, configurándolo según la geometría particular de cada unidad.
- Repetir la etapa anterior tantas veces como niveles tenga la pila.
- Encuadrar y encolumnar aplicando presión en forma simultánea sobre cada lateral del primer nivel de mercadería.
- Zunchar el nivel de mercadería encuadrado y encolumnado.
- Encuadrar y encolumnar aplicando presión en forma simultánea sobre cada lateral del segundo nivel de mercadería.
- Repetir la etapa anterior tantas veces como niveles falten para completar la pila.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Disponer un pallet vacío en posición horizontal dentro de una zona preestablecida.	Etapa a) Resumen
Disponer el primer nivel de mercadería sobre el pallet, configurándolo según la geometría particular de cada unidad.	Etapa b) Resumen
Repetir la etapa anterior tantas veces como niveles tenga la pila.	Etapa c) Resumen
Encuadrar y encolumnar aplicando presión en forma simultánea sobre cada lateral del primer nivel de mercadería.	Etapa d) Resumen
Zunchar el nivel de mercadería encuadrado y encolumnado.	Etapa d) Resumen
Encuadrar y encolumnar aplicando presión en forma simultánea sobre cada lateral del segundo nivel de mercadería.	Etapa e) Resumen
Repetir la etapa anterior tantas veces como niveles falten para completar la pila.	Etapa f) Resumen

Las características esenciales del método para conformar una pila, habían sido divulgadas previamente en el documento D1. Este comparte las siguientes características con el objeto reclamado (ver resumen):

- a) Disponer un pallet vacío en posición horizontal dentro de una zona preestablecida.
- b) Disponer el primer nivel de mercadería sobre el pallet, configurándolo según la geometría particular de cada unidad.
- c) Repetir la etapa b) tantas veces como niveles tenga la pila.
- d) Encuadrar y encolumnar aplicando presión en forma simultánea sobre cada lateral del primer nivel de mercadería.
- d) Zunchar el nivel de mercadería encuadrado y encolumnado.
- e) Encuadrar y encolumnar aplicando presión en forma simultánea sobre cada lateral del segundo nivel de mercadería.
- f) Repetir la etapa f) tantas veces como niveles falten para completar la pila.

Como se puede ver, el documento D1 comprende exactamente los mismos pasos reclamados en el método de las reivindicaciones 7 a 15. Cabe resaltar que el hecho

de que el fleje este impreso o no, es importante en el proceso de identificación de la pila, más no es relevante a la hora de conformar una pila de mercadería.

En conclusión, al hacer la comparación elemento por elemento entre lo solicitado y el estado de la técnica, se encuentra que los pasos característicos del método de las reivindicaciones anteriores, son idénticos a lo comprendido en el documento D1, razón por la cual la solicitud no cumple con lo requisitos de novedad establecidos en el artículo 16 de la Decisión.

6.2. Nivel inventivo (artículo 18 D486)

El problema planteado en la presente solicitud se relaciona con lograr de una manera eficiente la aplicación de datos correspondientes a la trazabilidad de la mercadería con la que se está conformando la pila sobre la paleta de carga, que sea eficiente, que no implique movimientos extra de la pila de mercadería, tales como rotaciones sobre si misma, o la instalación de varias máquinas a los costados del camino que recorre la paleta

Para resolver lo anterior, las reivindicaciones 16 a 28 reclaman una disposición para el zunchado de mercadería que comprende:

- Un conjunto devanador de fleje
- Un cabezal de zunchado
- Un marco guía del fleje fijado en forma horizontal frente al cabezal de zunchado.
- Unidades de control programables.
- Medios mecánicos para encuadrar y encolumnar por prensado, mercadería dispuesta en un nivel sobre un pallet.
- Un dispositivo para imprimir el fleje, y accesoriamente, medios para acumular el fleje.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D2	D3
Un conjunto devanador de fleje	Resumen (43)	No
Un cabezal de zunchado	Resumen (15)	No
Un marco guía del fleje fijado en forma horizontal frente al cabezal de zunchado.	Resumen (43)	No
Unidades de control programables.	Resumen	Párrafo [0028]
Medios mecánicos para encuadrar y encolumnar por prensado, mercadería dispuesta en un nivel sobre un pallet.	Resumen (7)	No
Un dispositivo para imprimir el fleje, y accesoriamente, medios para acumular el fleje.	No	Fig. 3 (20)

La máquina zunchadora horizontal que especifica la anterioridad D2 comprende los siguientes elementos comunes a la materia reclamada (Ver resumen): Un conjunto devanador de fleje **43**, un cabezal de zunchado **15**, un marco guía del fleje **7** fijado en forma horizontal frente al cabezal de zunchado, un conjunto de elementos del cabezal de zunchado dispuesto en un cajón **44**.

Como se puede ver la materia reclamada es idéntica a la materia que enseña la anterioridad D2 a excepción del dispositivo para imprimir el fleje.

El efecto técnico que consigue esta diferencia es que el zunchado se realiza con fleje impreso con datos que permiten realizar la trazabilidad de la pila de mercadería.

Por lo tanto se puede considerar que el problema que se intenta resolver con la presente solicitud sería como imprimir datos de trazabilidad sobre la mercadería que se está conformando en la pila sobre la paleta de carga.

La utilización de una impresora de inyección para imprimir fleje de identificación ya se ha utilizado tal como muestra la anterioridad D3. Este documento enseña una impresora convencional **20** utilizada para imprimir datos de identificación sobre un fleje **116** (Fig. 3).

Dado lo anterior sería obvio para el técnico medio en la materia cuando quisiera resolver el problema planteado, utilizar la máquina para el zunchado según enseña D2 junto con el dispositivo de impresión de fleje **20** del documento D3, para obtener la disposición para el zunchado que reclaman las reivindicaciones 16 a 28. Por lo anterior, la solicitud reclamada no parece implicar nivel inventivo según lo establecido en el artículo 18 de la Decisión 486.

7. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

N°	Documento N°	Reivindicaciones Afectadas	Requisito que Afecta
D1	AR032906	7 a 15	Novedad
D2	AR032905	16 a 28	Nivel Inventivo
D3	US2003/0079383	16 a 28	Nivel Inventivo

Se recomienda, que tenga en cuenta que el replanteamiento de esos apartes NO podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial, de acuerdo a lo que establece el artículo 34 de la Decisión 486.

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 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.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

12 MAR 2011

CONCEPTO TÉCNICO No. 1331	EXAMINADOR TÉCNICO Código No. 202082
---------------------------	---