

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	13-199416- -4	FECHA:	2014-07-04 09:06:44
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA:	11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS:	9
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 13-199416- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 8064
 Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/FR2012/050352				
Fecha de Presentación Internacional	17/02/2012				

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:	Rad. N° 13-199416-00000	22/Agosto/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-199416-00000	22/Agosto/2013
Prioridad:	FR2011/050357	21/Febrero/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico 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 estudiaran las reivindicaciones 1 a 11.

Título de la solicitud: “Elemento resistente a transferencia de aire y transferencias hídricas y térmicas en el campo de la construcción, especialmente para paredes ligeras o fachadas ligeras” (Pág. 1, radicado N° 13-199416-00000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un nuevo medio conveniente para fachadas ligeras de edificios que son resistentes a la transferencia de aire y a las transferencias hídricas y térmicas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un elemento resistente a transferencias de aire y las transferencias hídricas y térmicas en el campo de la construcción que comprende: un panel basado en aglutinante hidráulico, con una cara o parte de ella recubierta con una película de polímero obtenido por polimerización por radiación, un marco; y un componente de unión resistente a la transferencia de aire y las transferencias hídricas y térmicas.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): E04B 2/94, C09D 5/02 // 5/03.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

Las reivindicaciones 9 a 11 no son patentables, de acuerdo con el Art 14 D486, ya que indica el uso que puede darse al producto reivindicado, “*Uso de un panel basado en aglutinante (...)*”.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Durante el examen se encontraron las siguientes faltas de claridad:

- En las reivindicaciones 1, 6 y 7, los términos: “*o parte*” y “*al menos*”, son imprecisos y/o relativos, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlos o sustituirlos por términos precisos.
- Las reivindicaciones 1 y 4 a 6 presentan como características técnicas esenciales términos generales, tales como: “*aglutinante hidráulico*”, “*una película de polímero*”, “*un componente de unión*”, “*metal*”, “*material compuesto*”, “*material sintético*”, “*un recubrimiento de unión*”, “*un mastique*”, “*rellenos minerales*”, “*un agente hidrofóbico*”, “*un agente anti-fúngico*” y “*un polímero*”. Los cuales aunque corresponden a términos ampliamente conocidos, abarcan una extensa gama de posibilidades; de tal manera sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones, se propone realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general.
- En las reivindicaciones 1 y 3 las expresiones “*se obtiene por polimerización bajo la acción de la radiación*” y “*se obtiene por medio de polimerización bajo la acción de radiación ultravioleta*”, no corresponden a características inventivas del elemento, dado que están haciendo referencia al método para la obtención del polímero de recubrimiento, por lo tanto no es claro el objeto de la invención. Al respecto no debe olvidarse que las reivindicaciones de producto y de procedimiento/método son diferentes y, por ello, deben redactarse de manera independiente en el pliego reivindicatorio. Sobre las mismas, el Tribunal Andino de Justicia ha dicho lo siguiente:

“El objeto de la invención de producto está constituido por un cuerpo cierto destinado a llenar una necesidad industrial que el estado de la técnica aún no ha satisfecho. En cambio, el objeto de la invención de procedimiento se encuentra conformado por “una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”. (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)¹

- En las reivindicaciones 1 y 5, la expresión “*resistente a las transferencias de aire y a las transferencias hídricas y térmicas*”, no es clara, dado que expresa una ventaja de uno de los componentes, pero no lo definen, por lo tanto no se tiene en cuenta en el estudio de patentabilidad.
- La reivindicación 7 no es clara por cuanto se refiere a “*El elemento*” pero se está caracterizando por su uso para la producción de distintos productos “*con el fin de producir...*”, de tal manera no se considera como una característica que defina el elemento a proteger.
- La reivindicación 8, presenta una falsa dependencia de las reivindicaciones a las cuales hace referencia.
- La reivindicación no es clara por cuanto está reclamando “*Una fachada ligera*”, pero se la está caracterizando únicamente por comprender otro elemento, por lo cual no es claro el objeto a proteger.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: febrero 21 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	WO 2006/000035	“Construction material and powder coating composition”	05/Enero/2006
D2	US 6,725,616	“Insulated concrete wall system and method for its manufacture”	27/Abril/2004

El documento D1² divulga una composición en polvo para recubrimiento que comprende un polímero de politetrafluoroetileno (PTFE). Además describe una lámina de fibrocemento recubierta con el polvo y un proceso para producir dicha lamina (Resumen).

El documento D2³ divulga un sistema de pared aislante que incluye un muro de hormigón, ya sea fundido o construido por bloques, al cual están unidos varios paneles aislados, cada uno de los paneles aislantes tienen tiras de refuerzo colocados en los huecos del panel que se extienden longitudinalmente. Se proporciona una capa de refuerzo en la superficie exterior de los paneles que se extienden a través de la parte superior de la cavidad y en la parte superior de las tiras de refuerzo. Esta capa proporciona una barrera al vapor, y se sella entre los sujetadores y las bandas de refuerzo cuando los paneles están unidos a la pared de hormigón (Resumen).

¹Proceso 129-IP-2007

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2006000035A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060105&DB=&locale=en_EP)

[CC=WO&NR=2006000035A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060105&DB=&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2006000035A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20060105&DB=&locale=en_EP)

³<https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US6725616.pdf>

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

El siguiente examen de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones señaladas en los numerales 4 y 5 de la presente comunicación.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en *“Un elemento resistente a transferencias de aire y transferencias hídricas y térmicas en el campo de la construcción, que comprende:”* (Ver página 20 del radicado N° 13-199416-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un elemento resistente a transferencias de aire y transferencias hídricas y térmicas en el campo de la construcción, que comprende: -un panel basado en aglutinante hidráulico,	El material de lámina de fibra de cemento puede formarse usando técnicas convencionales bien conocidas en la industria. Por ejemplo, las hojas se pueden fabricar usando una máquina Hatschek Rodillos tamizadores giran en una mezcla de lechada de cemento de fibra, una capa de fibra de cemento se acumula en el rodillo. Cajas de aspiración se utilizan para eliminar el exceso de agua; y una vez que la capa de fibra-cemento se acumula hasta el espesor deseado, se corta para formar una lámina. Estas hojas verdes (sin curar) pueden entonces ser apilados entre chapas de acero antes del curado, típicamente por técnicas de curado de vapor. Una lámina de fibra-cemento de propósito general puede ser formada a partir de una mezcla de celulosa, agua, sílice fina y cemento Portland (Pág. 6, Párr. 4).	Un sistema de pared con aislamiento, que comprende: Un muro de hormigón (Col. 10, líneas 25 y 26, reivindicación 1).

todo o parte de la cubierta de la cual está recubierta con una película de polímero	Los métodos preferidos implican el uso de composiciones de revestimiento en polvo curable por UV, la composición de revestimiento en polvo que curan a bajas temperaturas, tales como las que incluyen agentes de curado a baja temperatura, o una combinación de composiciones que curan por UV y a baja temperatura de revestimiento en polvo. Las técnicas de curado a baja temperatura se pueden mejorar mediante el uso de calentamiento localizado con lámparas IR que reducen la exposición del sustrato al calor. Típicamente, la composición de revestimiento en polvo se basa en poliéster, epoxi, mezclas híbridas de poliéster / epoxi, poliuretano y otras resinas adecuadas. Preferiblemente, será curable por radiación UV y/o curable a baja temperatura. Los sistemas de resina de poliéster se prefieren para uso externo tales como resinas epoxi, que pueden exhibir color sin degradación significativa por la exposición prolongada a la luz solar (Pág. 9).	La capa exterior (46) de los paneles adyacentes se compone preferiblemente de una película polimérica resistente a los vapores de agua (Col. 7, líneas 28 a 30).
- un marco;	Los aleros tradicionales, o tableros de revestimiento son planchas de madera que pueden tener un borde adaptado para acoplarse a los tableros adyacentes a lo largo de su longitud (Pág. 1, Párr. 3).	No mencionado
- un componente de unión resistente a las transferencias de aire y a las transferencias hídricas y térmicas;	No mencionado	Cuando el daño por la humedad es un problema particular, la unión entre los bordes laterales de los paneles adyacentes (12) se puede sellar mediante la aplicación de una tira adhesiva con recubrimiento de barrera de vapor la cual se extiende a través de la unión y une los bordes adyacentes y en contacto de la superficie exterior de los dos paneles. Esta barrera de vapor, se muestra en las figuras como tira de costura de plástico o cinta (48) (Col. 7, líneas 21 a 27). Cuando las tiras de plástico (48) se aplican, las capas exteriores (46) se unen para proporcionar una barrera de vapor continua que se extiende a través de varios de los paneles (12) (Col. 7, líneas 41 y 42).

dicho elemento no incluye alguna membrana resistente a la transferencia de aire y a las transferencias hídricas y térmicas.	El producto divulgado, no menciona membranas adicionales.	No mencionado
---	---	---------------

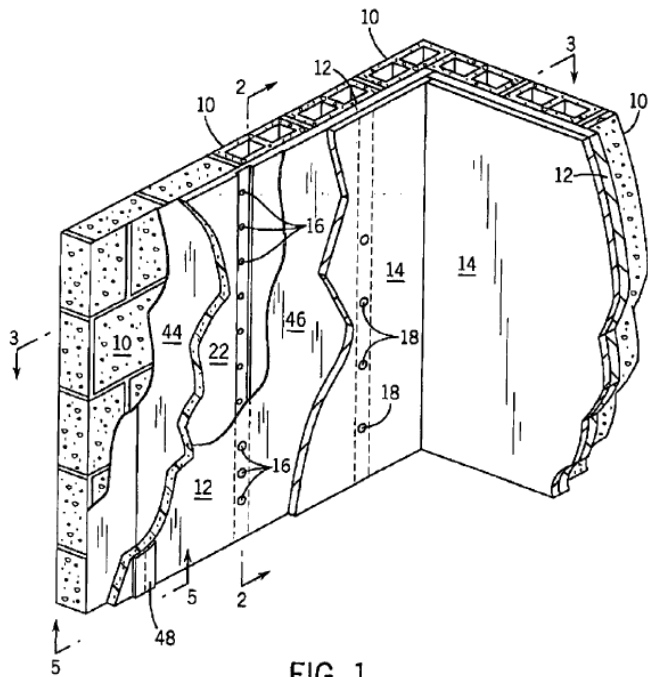


Fig. 1 - D2 (US 6,725,616)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan un elemento aislante al agua para el campo de la construcción (Resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D1 consiste en que este no hace referencia a la presencia de un componente de unión entre paneles que sea resistente a factores externos.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D2 consiste en que este último no hace referencia al marco de los paneles, ni es específico en la ausencia de membranas resistentes a factores externos.

El efecto que se logra al incluir los componentes de unión entre los paneles, es evitar que en dicha unión se cree un espacio por donde ingrese agua y/o humedad del medio; de tal manera que la presencia de estos hace más eficiente el desempeño del conjunto de paneles en la protección del espacio interior, de los efectos producidos por factores externos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el producto conocido en D1 para conseguir una mayor eficiencia en el desempeño del conjunto de paneles en la protección del espacio interior, de los efectos producidos por factores externos?”.

Sin embargo, la utilización de tiras adhesivas para la unión entre paneles, para evitar los daños por humedad y así aumentar la eficiencia en el aislamiento del muro, ya está divulgada en el documento D5 que se refiere a que cuando el daño por la humedad es un problema particular, la unión entre los bordes laterales de los paneles adyacentes

(12) se pueden sellar mediante la aplicación de una tira adhesiva con recubrimiento de barrera de vapor la cual se extiende a través de la unión y une los bordes adyacentes y en contacto de la superficie exterior de los dos paneles. Esta barrera de vapor, se muestra en las figuras como tira de costura de plástico o cinta (48); y que cuando las tiras de plástico (48) se aplican, las capas exteriores (46) se unen para proporcionar una barrera de vapor continua que se extiende a través de varios de los paneles (12) (Col. 7, líneas 21 a 27 y 41 y 42).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la unión entre los bordes laterales de los paneles adyacentes mediante la aplicación de tiras adhesiva con recubrimiento de barrera de vapor del documento D2 en el producto divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Una lámina de fibra-cemento de propósito general puede ser formada a partir de una mezcla de celulosa, agua, sílice fina y cemento Portland (Pág. 6, Párr. 4).
- Reivindicación 3: Los métodos preferidos implican el uso de composiciones de revestimiento en polvo curable por UV, la composición de revestimiento en polvo que curan a bajas temperaturas, tales como las que incluyen agentes de curado a baja temperatura, o una combinación de composiciones que curan por UV y a baja temperatura de revestimiento en polvo (Pág. 9, Párr. 1).

Por otra parte, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: La unión entre los bordes laterales de los paneles adyacentes (12) se pueden sellar mediante la aplicación de una tira adhesiva con recubrimiento de barrera de vapor la cual se extiende a través de la unión y une los bordes adyacentes y en contacto de la superficie exterior de los dos paneles (Col. 7, líneas 21 a 27).
- Reivindicación 6: Una vez que dos paneles adyacentes están asegurados a la pared (10) mediante elementos de sujeción (16), la tira de costura de plástico o cinta (48) se puede aplicar a los bordes de contacto de los dos paneles para adherirse a la capa exterior (46) de ambos paneles para proporcionar con ello una barrera sustancialmente resistente a los vapores que se extiende sobre toda la longitud de los bordes en contacto (Col. 9, líneas 1 a 6).

De igual manera, la reivindicación dependiente 7 no menciona características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, puesto que se encuentra redactada en términos de usos/aplicación.

Al igual, la reivindicación dependientes 8 no menciona características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, puesto que se encuentra afectada por el Art 30 D 486.

Y por último las reivindicaciones 9 a 11, no se aceptan por estar afectadas por el Art 14 D 486.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO 2006/000035	1 a 3	Novedad/Nivel Inventivo
D2	US 6,725,616	1, 5 y 6	Nivel inventivo
---	----	7 y 8	Art. 30
---	----	9 a 11	Art 14

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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, 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, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

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 No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-07-08

Elaboró: Alba Rocio Lemus Quiroga
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro