

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

Por la cual se deniega una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 07 de noviembre de 2017, con el N° NC2017/0011444, por CAMILO ANTONIO VARGAS OSORNO, MARIELA VARGAS OSORNO, presentó la solicitud de patente de invención titulada “PERFILES LINEALES PARA MARCOS DE PUERTA”.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 816 el 31 de enero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2895, notificado el 22 de mayo de 2019, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0011444 el 16 de agosto de 2019, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 8 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0011444 el 16 de agosto de 2019, no cumplen los requisitos indicados. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1 Objeto de la invención

El problema técnico planteado consiste en la necesidad de suministrar un perfil para marco de puerta modular que proporcione un alto desempeño estructural, utilizando materiales de bajo impacto ambiental que brinde amplia confiabilidad y duración en relación a los marcos para puertas actualmente utilizados.

Para resolver este problema técnico, la solicitud proporciona un marco para puerta modular constituido por un perfil hueco que incluye estructuras y/o módulos de refuerzo interior conformados por madera, MDF o aglomerado que permiten soportar integralmente

Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

diversos tipos de esfuerzos estáticos y dinámicos a los que están sometidos de forma normal el marco de una puerta.

6.2 Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 07 de noviembre de 2017, que corresponde a la fecha de presentación nacional.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP1019607	“Frame profiles for producing window or door frames and a method for producing the same”	19 de diciembre de 2001
D2	US6003279	“Sunroom enclosure”	21 de diciembre de 1999

El documento D1¹ divulga perfiles de marco para producir marcos de ventanas o puertas que comprenden secciones transversales en forma de L, Z o T, un núcleo aislante (100, 200) de plástico rígido expandido de celdas predominantemente de celdas cerradas y al menos una carcasa que mira hacia afuera por medio de al menos un perfil exterior compuesto de material compactado termoplástico. Cuando se observan en sección transversal, los perfiles del marco tienen un perfil exterior que se extiende desde el lado visible exterior (130, 230) al lado interior visible (110, 210) y se subdivide en al menos dos cámaras (101, 102, 201, 202) mediante espaciadores interiores. Una de las cámaras (101, 201) está llena de plásticos rígidos expandidos y una cámara (102, 202) que no está llena con dichos plásticos puede estar equipada con un perfil de refuerzo (31, 32) (Col. 1, Párr 1).

El documento D2² divulga una estructura cerrada térmicamente eficiente y de bajo mantenimiento, como una habitación solar, hecha de una estructura de miembros estructurales unidos, paneles de protección térmicamente aislantes, ventanas, ensamblaje de puertas opcional, claraboyas opcionales y un techo. Los miembros estructurales incluyen extrusiones de cloruro de polivinilo reforzadas y no reforzadas (Resumen).

6.3. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

En el presente caso, el perfil lineal reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *“Un perfil lineal base para marcos de puerta que comprende (...)”* (Radicado N° NC2017/0011444 del 16 de agosto de 2019).

1

<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=EP&NR=1019607B1&KC=B1&FT=D&ND=1&date=20011219&DB=&locale=>

2 <https://patentimages.storage.googleapis.com/90/ef/d7/1e07e7624472ae/US6003279.pdf>

Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Una cubierta con una o más cámaras internas y una o más paredes estructurales.	El perfil de marco de batiente (2) tiene un perfil exterior cerrado (20), visto en sección transversal a través de una pared interna (T2) la cual se divide en dos cámaras principales (201), (202) (Col. 7, Párr. 0025).	No menciona.
Uno o más núcleos de refuerzo ubicados al interior de la cubierta para dar soporte a las bisagras y cerraduras.	La cámara adyacente (201) que se encuentra frente a la intemperie se rellena con un material de espuma rígida aislante térmicamente (200), mientras que la cara interior (210) tiene una cámara adyacente (202) que recibir un perfil adicional (Col. 7, Párr. 0025).	No menciona.
Uno o más perfiles dilatadores cuadrados (14) y/o uno o más perfiles tapaluz o jambas de remate (16) acoplados a la cubierta.	No menciona.	No menciona.
En donde el uno o más núcleos de refuerzo es una barra solida ajustable de manera deslizable.	No menciona.	Como se indicó anteriormente, el arrancador de piso, el arrancador de pared, el poste de jamba, el poste de esquina y el cabezal frontal están reforzados estructuralmente preferiblemente por un inserto colocado en el espacio tubular de estos miembros. El inserto aumenta la rigidez y la resistencia de carga de los miembros. Un material típicamente conveniente es una viga de madera. Preferiblemente, el tamaño de las inserciones es tal que se insertan fácilmente, pero encajan cómodamente en el espacio tubular de modo que no haya mucho "juego" o desplazamiento de la inserción en el espacio interior. Las inserciones se mantienen en su lugar mediante sujetadores comunes, como los tornillos para madera (Col. 7, líneas 9 a 26).

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga perfiles de marco para producir marcos de ventanas o puertas que comprenden secciones transversales en forma de L, Z o T, un núcleo aislante (100, 200) de plástico rígido expandido de celdas predominantemente de

Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Como se indicó anteriormente, el arrancador de piso, el arrancador de pared, el poste de jamba, el poste de esquina y el cabezal frontal están reforzados estructuralmente preferiblemente por un inserto colocado en el espacio tubular de estos miembros. El inserto aumenta la rigidez y la resistencia de carga de los miembros. Un material típicamente conveniente es una viga de madera. Preferiblemente, el tamaño de las inserciones es tal que se insertan fácilmente, pero encajan cómodamente en el espacio tubular de modo que no haya mucho "juego" o desplazamiento de la inserción en el espacio interior. Las inserciones se mantienen en su lugar mediante sujetadores comunes, como los tornillos para madera (Col. 7, líneas 9 a 26).

Las reivindicaciones dependientes 2 y 3 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Por otro lado, el perfil lineal reclamado en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 4 está referida a: “*Un perfil modular para marco de puerta que comprende (...)*” (Radicado N° NC2017/0011444 del 16 de agosto de 2019).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 4, y las reveladas en los documentos D1 y D2 que representan el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un perfil o modulo principal (17) hueco con paredes internas de soporte.	El perfil de marco de batiente (2) tiene un perfil exterior cerrado (20), visto en sección transversal a través de una pared interna (T2) la cual se divide en dos cámaras principales (201), (202) (Col. 7, Párr. 0025).	No menciona
Un perfil o módulo escualizable (18) hueco con paredes internas de soporte ubicado en contacto con el perfil o modulo principal (17).	El perfil de bastidor (2) tiene un perfil exterior cerrado (20) que, visto en sección transversal, está subdividido por una banda interna (T2) en dos cámaras principales (201), (202). La cámara adyacente (201) del lado visible y que se enfrenta a la intemperie se llena con una espuma rígida aislante térmicamente (200), mientras que el lado interior de la cámara adyacente (202) del lado visible (210) sirve para recibir un perfil de refuerzo (Col. 7, Párr. 0025). El perfil de bastidor (1) de acuerdo con la figura 2 comprende un perfil externo circunferencial externo (10) cerrado de manera similar, y está dividido por el lado interno y el lado interno (130), (110) paralelo de la pared interna (T1) en dos cámaras principales (101) y (102). (Col. 8, Párr. 0029). En la figura 4, se muestra la sección transversal a través de los largueros	No menciona

Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

	inferiores de un marco de ventana hecho de perfiles de acuerdo con las figuras 1 y 2, en donde en el lado interior de la vista las cámaras 102 y 202 adyacentes al perfil de marco del perfil de marco 2 reforzados por los perfiles 31, 32, hechos, por ejemplo, de metal. El lado interior está indicado por R y la exterior con W (Col. 8, Párr. 0030).	
Una o más núcleos de refuerzo ubicados al interior de al menos uno de los módulos (17, 18).	El perfil de bastidor (2) tiene un perfil exterior cerrado (20) que, visto en sección transversal, está subdividido por una banda interna (T2) en dos cámaras principales (201), (202). La cámara adyacente (201) del lado visible y que se enfrenta a la intemperie se llena con una espuma rígida aislante térmicamente (200), mientras que el lado interior de la cámara adyacente (202) del lado visible (210) sirve para recibir un perfil de refuerzo (Col. 7, Párr. 0025). El perfil de bastidor (1) de acuerdo con la figura 2 comprende un perfil externo circunferencial externo (10) cerrado de manera similar, y está dividido por el lado interno y el lado interno (130), (110) paralelo de la pared interna (T1) en dos cámaras principales (101) y (102). (Col. 8, Párr. 0029).	No menciona
Uno o más perfiles dilatadores cuadrados (14) y/o uno o más perfiles tapaluz o jambas de remate (17) acoplados de manera deslizable en las ranuras del perfil o modulo principal (17) y/o el perfil o módulo escualizable (18).	No menciona.	No menciona
en donde uno o más de los núcleos de refuerzo son barras rectangulares solidas ajustables de manera deslizable.	No menciona.	Como se indicó anteriormente, el arrancador de piso, el arrancador de pared, el poste de jamba, el poste de esquina y el cabezal frontal están reforzados estructuralmente preferiblemente por un inserto colocado en el espacio tubular de estos miembros. El inserto aumenta la rigidez y la resistencia de carga de los miembros. Un material típicamente conveniente es una viga de madera. Preferiblemente, el tamaño de las inserciones es tal que se insertan fácilmente, pero encajan cómodamente en el espacio tubular de modo que no haya mucho "juego" o desplazamiento de la inserción en el espacio interior. Las inserciones se mantienen en su

Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

		lugar mediante sujetadores comunes, como los tornillos para madera (Col. 7, líneas 9 a 26).
--	--	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 4 porque divulga perfiles de marco para producir marcos de ventanas o puertas que comprenden secciones transversales en forma de L, Z o T, un núcleo aislante (100, 200) de plástico rígido expandido de celdas predominantemente de celdas cerradas y al menos una carcasa que mira hacia afuera por medio de al menos un perfil exterior compuesto de material compactado termoplástico. Cuando se observan en sección transversal, los perfiles del marco tienen un perfil exterior que se extiende desde el lado visible exterior (130, 230) al lado interior visible (110, 210) y se subdivide en al menos dos cámaras (101, 102, 201, 202) mediante espaciadores interiores. Una de las cámaras (101, 201) está llena de plásticos rígidos expandidos y una cámara (102, 202) que no está llena con dichos plásticos puede estar equipada con un perfil de refuerzo (31, 32) (Col. 1, Párr 1).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y perfil divulgado de D1 consiste en que no menciona uno o más perfiles dilatadores cuadrados y/o uno o más perfiles tapaluz o jambas de remate acoplados de manera deslizable en las ranuras del perfil o modulo principal y/o el perfil o módulo escualizable, ni uno o más de los núcleos de refuerzo son barras rectangulares solidas ajustables de manera deslizable.

El efecto que se logra al incluir uno o más de los núcleos de refuerzo son barras rectangulares solidas ajustables de manera deslizable es que permite aumentar la rigidez estructural del perfil.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el perfil conocido en D1 con el fin de aumentar la rigidez estructural del perfil?

Sin embargo, el incluir un núcleo de refuerzo para aumentar la rigidez estructural del perfil, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a perfiles reforzados estructuralmente mediante un inserto, dentro de un espacio tubular, que constituye una viga de madera (Col. 7, líneas 9 a 26).

Asimismo, el hecho de incluir uno o más perfiles dilatadores cuadrados y/o uno o más perfiles tapaluz o jambas de remate acoplados de manera deslizable en las ranuras del perfil o modulo principal y/o el perfil o módulo escualizable, no proporcionan un efecto técnico sorpréndete al objeto de la solicitud; toda vez que estos son ampliamente utilizados como accesorios para el proceso de instalación de una puerta/ventana^{5 6}

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir un inserto de madera del documento D2 y los perfiles dilatadores, perfiles tapaluz o jambas de remate del conocimiento general del técnico medio en el perfil de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4. Por lo cual se considera obvia.

⁵ http://www.deceuninck.ro/_temp/ManualTehnicpentruferestreusidinPVC.pdf

⁶

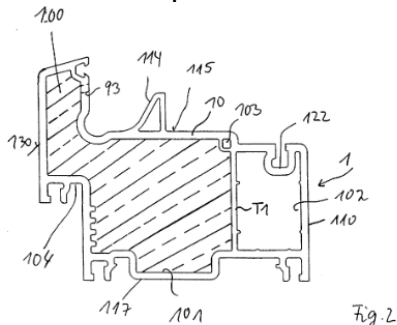
<https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/10434/Propuesta%20de%20documentaci%C3%B3n%20del%20proceso%20de%20instalaci%C3%B3n%20de%20puertas.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

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

- Reivindicación 6: En la parte inferior del perfil se encuentran unas ranuras (Fig. 2).



De igual manera, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 5: Como se indicó anteriormente, el arrancador de piso, el arrancador de pared, el poste de jamba, el poste de esquina y el cabezal frontal están reforzados estructuralmente preferiblemente por un inserto colocado en el espacio tubular de estos miembros. El inserto aumenta la rigidez y la resistencia de carga de los miembros. Un material típicamente conveniente es una viga de madera. Preferiblemente, el tamaño de las inserciones es tal que se insertan fácilmente, pero encajan cómodamente en el espacio tubular de modo que no haya mucho "juego" o desplazamiento de la inserción en el espacio interior. Las inserciones se mantienen en su lugar mediante sujetadores comunes, como los tornillos para madera (Col. 7, líneas 9 a 26).

Las reivindicaciones dependientes 5 y 6 tampoco cumplen con el requisito de nivel inventivo.

Por su parte, el objeto de la reivindicación 7 no es inventivo, teniendo en cuenta que las características técnicas incluidas en esta reivindicación ya habían sido divulgadas en los documentos D1 y D2, de acuerdo con el análisis de nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 3.

De la misma forma, el objeto de la reivindicación 8 no es inventivo, teniendo en cuenta que las características técnicas incluidas en esta reivindicación ya habían sido divulgadas en los documentos D1 y D2, de acuerdo con el análisis de nivel inventivo de las reivindicaciones 4 a 6.

6.4. Respuesta a los argumentos del solicitante

El solicitante afirma que “(...) *El efecto alcanzado por tales diferencias consiste en que se incrementa la resistencia, rigidez y tenacidad del perfil, así como se simplifican las labores de nivelación, alineación, aplomo del muro y ajustes en el montaje. (...)*” sin embargo, el hecho de simplificar las labores de nivelación, alineación aplomo del muro y ajuste de montaje no es considerado un efecto técnico sorprendente al objeto de las reivindicaciones; por el contrario, estos efectos son ampliamente conocido al implementar el uso de dilatadores, perfiles tapa luz y jambas de remate al realizar la instalación y el montaje de una ventana/puerta. Por lo tanto, dichas características no le proporcionan altura inventiva al objeto de la solicitud.



Resolución N° 60392

Ref. Expediente N° NC2017/0011444

Por su parte, el efecto técnico de incrementar la resistencia, rigidez y tenacidad del perfil, ya había sido proporcionado por el uso de inserto de una viga de madera dentro de un espacio tubular del documento D2, tal y como se evidencio en el anterior análisis de nivel inventivo.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0011444 el 16 de agosto de 2019 y teniendo en cuenta el objeto de la solicitud, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “PERFIL LINEAL PARA PUERTA DE MARCO MODULAR QUE INCLUYE PAREDES ESTRUCTURALES INTERNAS Y UN NÚCLEO DE REFUERZO”.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos del solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

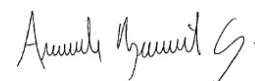
RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “PERFIL LINEAL PARA PUERTA DE MARCO MODULAR QUE INCLUYE PAREDES ESTRUCTURALES INTERNAS Y UN NÚCLEO DE REFUERZO”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a CAMILO ANTONIO VARGAS OSORNO, MARIELA VARGAS OSORNO, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 5 de noviembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.11.15
18:53:36 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.