

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

Oficio N° 7405

Ref. Expediente N° NC2017/0012484

Señor(a)
UNIVERSIDAD ICESI
felipefigueroac@yahoo.com.mx

Asunto: PATENTE DE INVENCION

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional	NAL	X			
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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	NC2017/0012484	3 de diciembre de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0012484	3 de diciembre de 2017
Dibujos:	NC2017/0012484	3 de diciembre de 2017

2. 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 10 del capítulo reivindicatorio (Radicado No. NC2017/0012484, del 3 de diciembre de 2017).

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

Oficio N° 7405

Ref. Expediente N° NC2017/0012484

Título de la solicitud: “SISTEMA Y DISPOSITIVOS MODULARES DE VENTILACIÓN PASIVA” (Rad. NC2017/0012484, del 3 de diciembre de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en suministrar un sistema de ventilación pasivo, que pueda ajustarse a las necesidades de variación de temperatura dentro de un ambiente cerrado como habitaciones, bodegas, oficinas, que ayude a mejorar la calidad ambiental interior de los 20 habitáculos, renovar el aire interior de las aulas, mejorar el confort térmico y ambiental y como consecuencia mejorar el rendimiento de los individuos que allí se ubican, además de funcionar con una fracción del consumo de energía normal de un aire acondicionado.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema modular de ventilación pasiva que incluye módulos de ventilación pasivos estáticos y módulos de ventilación pasivos responsivos donde los módulos de ventilación pasivos estáticos tiene cuerpo piramidal inclinado unido a una base y los módulos de ventilación pasivos responsivos que incluyen un cuerpo piramidal plegable articulado a una base, además incluyen mecanismo para mover dicho modulo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F24F 7/02.

3. De la solicitud de patente

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

- La reivindicación 1 revela características funcionales, tal y como se describe: “(...) *el cuerpo piramidal inclinado (11) se ajusta sobre ña base (12), los elementos cuerpo piramidal inclinado (11), base (12) y superficie de conexión (13) son unidos de forma que formen un módulo de ventilación pasivo estático (10)*”. Este tipo de características, aunque explican la relación que hay entre diversas características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones, no definen la invención; por lo tanto no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.
- Las expresiones “(...) *de preferencia (...)*” (reivindicación 4), sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, por lo tanto, no son claras ya que no definen la materia a proteger. Se sugiere sustituir estas expresiones por términos precisos o rangos concretos de valores.

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

Oficio N° 7405

Ref. Expediente N° NC2017/0012484

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: 3 de diciembre de 2017, 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	US2,645,922	"Ventilator for buildings having pitched roofs"	21/julio/1953
D2	US8,528,271	"Multi-module venti cover system for a roof ventilation vent"	10/septiembre/2013

El documento D1¹ divulga unos ventiladores para edificios, particularmente ventiladores por debajo de techo equipados con rejilla, construidos para instalación en paredes laterales de edificios, debajo de techos inclinados angulares, los cuales comprende marcos rígidos triangulares, en los cuales se montan estacionariamente una pluralidad de rejillas espaciadas, paralelas extendiéndose longitudinalmente formando conductos de aire entre ellas (Col. 1, líneas 1 a 11).

El documento D2² divulga un sistema de cubierta de ventilación de varios módulos para la instalación en una ventilación de ventilación del techo, que incluye tanto un módulo sólido como un módulo de pantalla que se pueden usar cooperativamente para cubrir una ventilación en el techo. El módulo de pantalla está diseñado para cubrir permanentemente la ventilación de ventilación y está diseñado con una malla de tamaño que excluye al animal o animales de interés del acceso al techo y/o al ático. El módulo sólido está configurado con orificios adaptados para recibir pernos de fijación que se extienden desde el módulo de pantalla, lo que permite el montaje extraíble del módulo sólido sobre el módulo de pantalla cuando sea necesario. El módulo sólido está diseñado para cubrir de forma removible el orificio de ventilación para evitar un diferencial de presión, daños por escombros voladores e intrusión de agua durante huracanes, para evitar que las brasas ingresen durante una tormenta de fuego y para proteger el módulo de pantalla contra salpicaduras accidentales de pintura (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

¹<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2645922A&KC=A&FT=D#>

²<https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=8528271B1&KC=B1&FT=D#>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7405

Ref. Expediente N° NC2017/0012484

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 enseña: *“Un dispositivo modular de ventilación pasivo estático (10) caracterizado porque tiene un cuerpo piramidal inclinado (11) (...)”* (Radicado N° NC2017/0012484, del 3 de diciembre de 2017).

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

Características esenciales	D1	D2
Un dispositivo modular de ventilación pasivo estático (10), que comprende:	Un ventilador para edificios con techos inclinados(Título), que comprende:	Un sistema de cubierta de ventilación de varios módulos para la instalación en una ventilación de ventilación del techo (Título), que comprende:
Un cuerpo piramidal inclinado (11) de base triangular el cual tiene tres superficies.	Un cuerpo triangular que consiste en unos miembros laterales inclinados hacia abajo (5) (Fig. 7, Col. 3, líneas 41 a 43).	Un módulo (70) que tiene forma triangular que encaja y cubre una ventilación triangular, donde un miembro de marco (45) está formado por tres miembros laterales (46), (47) y (48) (Fig. 13, Col. 9, líneas).
Una primera placa frontal (111).	No menciona.	Un módulo base plano (21) (Fig. 2A, Col. 5, línea 34).
Dos placas laterales (112) que forman el cuerpo piramidal inclinado (11) con la placa frontal (111).	Unos miembros laterales inclinados hacia abajo (5) que comprenden unos canales en lámina metálica, que en sus extremos inferior y exterior son fijados rígida y estacionariamente, unidos con los extremos exteriores de un par de placas base interior y exterior (6) y (7) (Fig. 8, Col. 3, líneas 41 a 48), donde las placas incluyen unas membranas de unión (9) inclinadas hacia el frente y hacia abajo, las cuales a través de sus bordes longitudinal y superior están espaciadas para proveer un espacio donde se recibe la porción inferior del borde de una malla de alambre (10) (Fig. 8, Col. 3, líneas 51 a 57).	No menciona.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7405

Ref. Expediente N° NC2017/0012484

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un ventilador para edificios con techos inclinados.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el ventilador para edificios con techos inclinados de D1, consiste en que el objeto de la solicitud presenta una modalidad, donde se incluye una primera placa frontal.

El efecto que logra el incluir una primera placa frontal, es que permite formar un cuerpo piramidal inclinado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el ventilador para edificios con techos inclinados de D1, para formar un cuerpo piramidal inclinado?

Sin embargo, la utilización de una primera placa frontal, ya había sido divulgado en D2, el cual se refiere a un módulo base plano (21) (Fig. 2A, Col. 5, línea 34).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría a un módulo base plano, de D2, en el ventilador para edificios con techos inclinados de D1, y así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: Un miembro intermedio de pantalla (50) formado de material poroso para permitir el flujo de aire a través del espacio central definido por el marco (45) (D2: Fig. 2B, Col. 7, líneas 20 a 22).

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2,645,922	1	Nivel Inventivo
D2	US8,528,271	1 y 2	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

Página 5 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 7405

Ref. Expediente N° NC2017/0012484

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 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: IVÁN MAURICIO ARDILA ROMERO
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ