

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-72655- -2	FECHA: 2015-07-16 11:20:16
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUIS FELIPE CASTILLO GIBSON

Asunto: Radicación: 14-72655- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 8198
 Folios: 6

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/US2012/060969				
Fecha de Presentación Internacional	19/10/2012				

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

Reivindicaciones:	Rad. N° 14-072655-00000-00000	04/abril/2014
Descripción:	Rad. N° 14-072655-00000-00000	04/abril/2014
Dibujos:	Rad. N° 14-072655-00000-00000	04/abril/2014
Oposiciones:	No se presentaron	
Prioridad:	CN 201110342006.3	19/octubre/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 10.

Título de la solicitud: “Reflector, iluminador y uso de los mismos” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un reflector que evite una superficie reflectora simple, donde la capacidad de controlar la dirección de la luz reflejada sea fuerte y así logre cumplir con los requerimientos técnicos de iluminación.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un reflector, que comprende pares de piezas reflectoras, que se caracterizan porque cada par de piezas reflectoras comprende por lo menos una unidad reflectora, y cada unidad reflectora incluye una primera porción reflectora, una segunda porción reflectora, y una primera porción de fijación y una segunda porción de fijación cuyos extremos inferiores se encuentran respectivamente conectados a la primera porción reflectora y la segunda porción reflectora, la primera porción de fijación se encuentra situada en el lado de la primera porción reflectora que es opuesto a un centro óptico de la unidad reflectora, la segunda porción de fijación se encuentra situada en el lado de la segunda porción reflectora que es opuesto al centro óptico de la unidad reflectora, la primera porción reflectora y la segunda porción reflectora tienen la forma de una superficie curva en arco la cual se extiende angostándose desde el extremo inferior hasta el extremo superior de la misma y forma una abertura, de tal manera que una parte de la luz emitida por una fuente de luz situada en el centro óptico en el interior de la unidad reflectora pasa directamente a través de la abertura y la otra parte de la luz pasa a través de la abertura después de ser reflejada por las porciones reflectoras.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F21S 8/08 y F21V07/00.

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

Cabe advertir que, a pesar de no ser pagada la reivindicación 11, ésta reclama un uso, lo cual no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

5. De la solicitud de patente

Título

El título no se adecúa al objeto de la solicitud porque las reivindicaciones hacen alusión a un reflector, iluminador sin tener en cuenta el uso, el cual no es patentable, además no se resalta la diferencia existente con el estado de la técnica, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 a 10 no son claras porque incluyen:

- los fragmentos: “*de tal manera que una parte de la luz emitida por una fuente de luz situada en el centro óptico en el interior de la unidad reflectora pasa directamente a través de la abertura y la otra parte de la luz pasa a través de la abertura después de ser reflejada por las porciones reflectoras*”, “*están dispuestas de tal manera que las fuentes de luz situadas en los centros ópticos de las unidades reflectoras están dispuestas en una línea*”, “*dispuestas de tal manera que las fuentes de luz situadas en los centros ópticos de las unidades reflectoras están dispuestas en líneas paralelas o en una línea*” y “*de tal manera que una parte de la luz emitida por la fuente de luz pasa directamente a través de la abertura y la otra parte de la luz pasa a través de la abertura después de ser reflejada por la primera porción reflectora y la*

segunda porción reflectora” sugiriendo un resultado a alcanzar 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, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

- El término “*por lo menos*”, es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.
- Los fragmentos: “*primera porción de fijación*” y “*segunda porción de fijación*”, los cuales son generales y no definen de manera concreta la característica técnica estructural que hace parte del objeto que se reclama.

Se sugiere entonces, incluir todos y cada uno de los números de referencia de los componentes que hacen parte del objeto de estudio.

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: octubre 19 de 2011, y se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	CN102216677A	“Method, system and apparatus for highly controlled light distribution from light fixture using multiple light sources (led's)”	12/octubre/2011

El documento D1¹ divulga un aparato, el método o sistema de unidades de iluminación que comprende una pluralidad de elementos de iluminación, tales como uno o más LEDs, cada elemento que tiene un óptico asociado que es posicionable individualmente. En realizaciones de la presente invención, uno o más óptica se desarrollan utilizando técnicas de optimización que permiten la iluminación de diferentes zonas de destino de una manera eficaz mediante la rotación o de otra manera el posicionamiento de los reflectores, lentes, lentes de refracción TIR, u otros tipos de lentes para crear un haz compuesto (Resumen).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

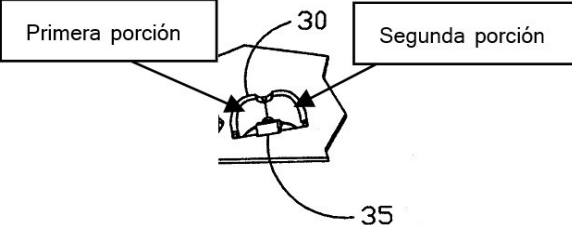
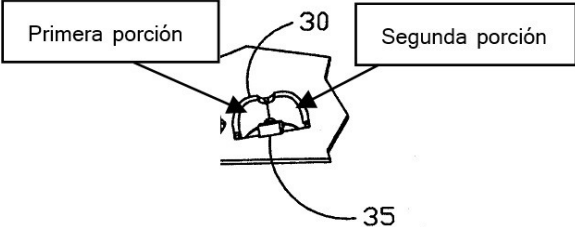
La reivindicación 1 consiste en “*Un reflector, que comprende pares de piezas reflectoras, que se caracterizan porque cada par de piezas reflectoras comprende por lo menos una unidad reflectora, y cada unidad reflectora incluye una primera porción reflectora, una segunda porción reflectora...*” (Ver página 11 del radicado N° 14-072655-00000-0000).

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

Características esenciales	D1
Un reflector, que comprende pares de piezas reflectoras, que se caracterizan porque	Un reflector (10), que comprende pares de piezas reflectoras (20, 30), que se caracterizan porque
Cada par de piezas reflectoras comprende por lo menos una unidad reflectora.	Cada par de piezas (20, 30) reflectoras comprende por lo menos una unidad reflectora (#182) (Figs. 5 y 10).

¹ <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?>

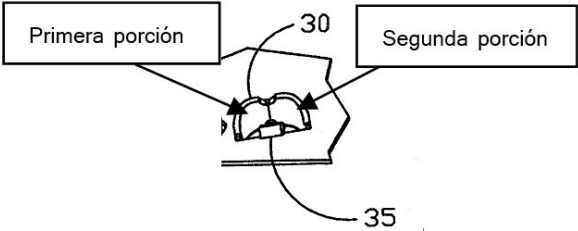
CC=CN&NR=102216677A&KC=A&FT=D&ND=3&date=20111012&DB=EPODOC&locale=en_EP

Cada unidad reflectora incluye una primera porción reflectora, una segunda porción reflectora.	Cada unidad reflectora (#182) incluye una primera porción reflectora, una segunda porción reflectora.  Fig. 9
Una primera porción de fijación y una segunda porción de fijación cuyos extremos inferiores se encuentran respectivamente conectados a la primera porción reflectora y la segunda porción reflectora.	Una primera porción de fijación (45) y una segunda porción de fijación (55) (Fig. 10).
La primera porción de fijación se encuentra situada en el lado de la primera porción reflectora que es opuesto a un centro óptico de la unidad reflectora, la segunda porción de fijación se encuentra situada en el lado de la segunda porción reflectora que es opuesto al centro óptico de la unidad reflectora.	La primera porción de fijación (45) se encuentra situada en el lado de la primera porción reflectora que es opuesto a un centro óptico (35) de la unidad reflectora (#182), la segunda porción de fijación (55) se encuentra situada en el lado de la segunda porción reflectora que es opuesto al centro óptico de la unidad reflectora (#182) (Fig. 10).
La primera porción reflectora y la segunda porción reflectora tienen la forma de una superficie curva en arco la cual se extiende angostándose desde el extremo inferior hasta el extremo superior de la misma y forma una abertura.	La primera porción reflectora y la segunda porción reflectora tienen la forma de una superficie curva en arco la cual se extiende angostándose desde el extremo inferior hasta el extremo superior de la misma y forma una abertura.  Fig. 9

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del reflector de la reivindicación 1 habrían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 2: porque la forma de la superficie curva en arco es una forma de superficie curva de forma libre (Fig. 9).



- Reivindicación 5: cada par de piezas reflectoras (20, 30) comprende una pluralidad de unidades reflectoras (#182), que se caracteriza porque las primeras porciones de fijación (45) de la pluralidad de unidades reflectoras (#182) están conectadas entre sí y las segundas porciones de fijación (55) de la pluralidad de unidades reflectoras (#182) están conectadas entre sí, y la pluralidad de unidades reflectoras (#182) están dispuestas de tal manera que las fuentes de luz situadas en los centros ópticos (35) de las unidades reflectoras están dispuestas en una línea (Fig. 5).

- Reivindicación 6: una pluralidad de pares de piezas reflectoras dispuestas de tal manera que las fuentes de luz situadas en los centros ópticos de las unidades reflectoras están dispuestas en líneas paralelas o en una línea (Fig. 5).
- Reivindicación 7: el ángulo de incidencia con respecto a la dirección vertical es hasta 60°, este ángulo se puede aumentar en la mayor disponibilidad de refracción de la lente. Sin embargo, su uso se limita generalmente a aproximadamente 45 grados de la vertical, lo que hace que el uso en algunos casos sea más eficaz que en un conjunto de lentes con conjunto de lentes espejo de refracción (Párr. 34).

Las reivindicaciones dependientes 2, 5 a 7 no mencionan alguna característica que haga nuevo al reflector de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

La reivindicación 8 consiste en “*Un iluminador que comprende una placa disipadora de calor, una placa de base, una fuente de luz, y el reflector...*” (Ver página 12 del radicado N° 14-072655-00000-0000).

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

Características esenciales	D1
Un iluminador que comprende una placa disipadora de calor, una placa de base, una fuente de luz, y el reflector	Un iluminador (Fig. 1A) que comprende una placa disipadora de calor (Fig. 8C), una placa de base (40), una fuente de luz (Párr. 19), y el reflector (10).
La placa disipadora de calor está fijada a la placa de base, y primera porción de fijación y la segunda porción de fijación están fijadas a la placa disipadora de calor o a la placa de base.	La placa disipadora de calor (Fig. 8C) está fijada a la placa de base (40) (Fig. 8C), y primera porción de fijación (45) y la segunda porción de fijación (55) están fijadas a la placa disipadora de calor o a la placa de base (40) (Fig. 8C).
La fuente de luz está fijada a la placa disipadora de calor y está situada en el centro óptico de la unidad reflectora.	La fuente de luz (Párr. 19) está fijada a la placa disipadora de calor (Fig. 8C) y está situada en el centro óptico de la unidad reflectora.

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del reflector de la reivindicación 8 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

- Reivindicación 9: iluminador además comprende una carcasa transparente la cual está fijada a la placa de base o la placa disipadora de calor para dar cabida a la fuente de luz y el reflector. (Párrs. 21, 138, 153)
- Reivindicación 10: la fuente de luz es una lámpara LED (Párr. 4).

Las reivindicaciones dependientes 9 y 10 no mencionan alguna característica que haga nuevo al iluminador de la reivindicación 8, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	CN102216677A	1, 2, 5 a 6, 8 a 10	Novedad/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 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 2015-07-21

Elaboró: Rachid Ponce Vergel
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro