Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

Señor(a)
EDWIN YESID ESCOBAR BRAUSIN
EDWIN.ESCOBAR@ECODESIGNSOLUTIONS.COM.CO

Asunto: MODELO DE UTILIDAD

Patente de Invención		Patente de Modelo de Utilidad			MU
Vía Nacional	NAL				
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 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N° 15-263783-00000-0000	5 de noviembre de 2015
	Radicado N° 15-263783-00003-0000	22 de diciembre de 2015
	Radicado N° 15-263783-00004-0000	22 de diciembre de 2015
Reivindicaciones:	Radicado N° 15-263783-00000-0000	5 de noviembre de 2015
	Radicado N° 15-263783-00003-0000	22 de diciembre de 2015
	Radicado N° 15-263783-00004-0000	22 de diciembre de 2015
Dibujos:	Radicado N° 15-263783-00000-0000	5 de noviembre de 2015
	Radicado N° 15-263783-00003-0000	22 de diciembre de 2015
	Radicado N° 15-263783-00004-0000	22 de diciembre de 2015

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Las modificaciones de la descripción, radicadas bajo los números 15-263783-00003-0000 y 15-263783-00004-0000 del 22 de diciembre de 2015, no son aceptables

porque mencionan "(...) *la superficie superior de la mesa, la cual usa maderas ecológicas, es decir una mezcla de aglomerado (MDF) y poliéster* (...)" (Pág. 3, Párr. 1), "(...) *en lámina de Cold Rolled, soldada y pintada con pintura electrostática de poliéster* (...)" (Pág. 3, Párr. 2), "(...) *los refuerzos necesarios para garantizar la estructura mecánica de acuerdo al peso que tiene que soportar de sus propios elementos y su función de mesa. Reforzada adicionalmente con tubería en cold rolled y soldadura, todo pintado con pintura electrostática de poliéster*." (Pág. 4, Párr. 1), "(...) *de carácter desmontable (...) Para esto las partes de desmontan fácilmente mediante la utilización de tornillería estándar*." (Pág. 4, Párr. 2), que no habían sido considerados inicialmente, por lo cual amplían el objeto de la solicitud.

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 estudiarán las reivindicaciones 1 a 6 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° 15-263783-00004-0000).

Título de la solicitud: “CONCEPTO DE PRODUCTO PARA MOBILIARIO URBANO CON ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA E ILUMINACIÓN CON TECNOLOGÍA LEDS” (Ver página 1 del Radicado N° 15-263783-00000-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de brindar una nueva experiencia ecológica de manera de reducir luminarias en ambientes exteriores como campos universitarios, condominios, fincas y parques.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un mobiliario urbano, como mesas, sillas, bancas, caracterizado por incluir en su parte superior paneles fotovoltaicos, LEDs y una batería.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F24J 2/00, F21V 33/00, H02S 20/30.

4. De la solicitud de patente

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque un concepto de producto no corresponde con lo que la Decisión Andina define como Modelo de Utilidad, por lo cual se sugiere al solicitante modificar por "Mobiliario urbano con alimentación de energía fotovoltaica e iluminación con tecnología LEDs" o hacer la corrección necesaria.

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

El solicitante no utiliza la estructura correcta en las reivindicaciones. Cada reivindicación debe presentarse de acuerdo con la estructura: "Preámbulo - enlace gramatical - parte característica". El preámbulo indica cuál es el objeto de la

invención, que suele coincidir con el título de la invención (aparato, dispositivo, producto, etc.) y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica. Por su parte, la parte característica indica las características técnicas que el solicitante desea proteger y que distinguen la invención de los restantes conocidos. Estas dos partes están separadas por el enlace gramatical "caracterizado por". Cabe agregar, que las reivindicaciones deben ir numeradas consecutivamente, preferiblemente por números arábigos.

- El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 6 reivindicaciones donde en cada una de éstas reclaman un elemento diferente de la invención. Lo anterior se fundamenta en que el capítulo descriptivo ilustra que todos los elementos de las reivindicaciones independientes hacen parte de la misma invención, que es el mobiliario urbano. De acuerdo con lo anterior, el solicitante debe replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que en la reivindicación independiente se incluyan las características esenciales de la invención que el solicitante desea proteger, y en las reivindicaciones dependientes se describan características particulares de algún elemento de la reivindicación independiente. Las reivindicaciones dependientes se distinguen porque en su preámbulo hacen referencia a alguna reivindicación que la precede, de la siguiente manera: "Protector para control de plagas y malezas de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por…"

- Se refieren a un resultado a alcanzar, a efectos o ventajas 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, efecto o ventaja. Lo anterior, según los siguientes fragmentos: "(...) *por controlar el ciclo de encendido y apagado del sistema de iluminación, mediante la medición de los niveles de iluminación del ambiente.*" (reiv. 5), "(...) *la integración nuevas tecnologías, generando una solución de diseño sustentable. Cada uno de los elementos, tiene un mejoramiento notorio en cuanto su función, siendo más amigable con la sostenibilidad ecológica. Para la estructura mecánica se definen materiales limpios fácil de reciclar y duraderos, con el fin de obtener el más largo ciclo de vida del producto como su fácil reciclaje.*" (reiv. 6). Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales, que contribuyen a la obtención de esos efectos.

- Las reivindicaciones presentan como características técnicas esenciales de la invención ventajas técnicas y funcionalidades, según los siguientes fragmentos: "(...) *ser auto generadores de su propia energía eléctrica mediante el la integración de una solución novedosa* (...)" (reiv. 1), " (...) *ser el generador de energía eléctrica, para energizar la batería. Estos paneles estarán en una disposición tal, dentro de la arquitectura del producto que permitan funcionar correctamente al captar la incidencia de los rayos solares en su superficie, en el caso de Colombia sobre la horizontal*." (reiv. 2), "(...) *ser alimentadas por un aprovechamiento de energías renovables (...) consumiendo en promedio 24W por cada tira de 5metros, es decir mucho menos que fuentes convencionales de luz como HID (alta intensidad de descarga)*." (reiv. 3), "(...) *ser alimentadas por la energía eléctrica generada por el panel fotovoltaico, y soltando su carga a una fuente emisora de luz, en este caso de carácter LED.*" (reiv. 4), los cuales no se aceptan como características técnicas ya que no definen específicamente la

estructura de la invención. Se sugiere caracterizar el producto por la forma o constitución del mismo y las partes que lo componen.

- Indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Lo anterior, según el siguiente fragmento: "(...) *generadores de iluminación mediante el uso de diodos emisores de luz* (...)" (reiv. 1). Se sugiere modificar dicha reivindicación de tal manera que describa sus partes constituyentes estructurales, sin hacer referencia al uso de dichos elementos.

Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis ( ) los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

Por lo anterior, el capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio no cumple con el requisito de claridad acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. En consecuencia, el solicitante deberá presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se hayan modificado las objeciones anteriormente citadas; dichas modificaciones no deben ampliar el objeto inicialmente presentado por la presente solicitud.

A continuación se dan algunas recomendaciones, de carácter informativo, para la presentación del capítulo reivindicatorio de la solicitud en estudio.

Se le sugiere al solicitante presentar una clausula principal que defina de manera clara y precisa lo que desea proteger con clausulas seguidas que particularicen o amplíen el objeto a proteger, se recomienda tener en cuenta las siguientes observaciones y recomendaciones así:

- Las reivindicaciones son las características técnicas esenciales de una invención, para las cuales se reclama la protección legal mediante la solicitud de patente o modelo de utilidad. En el caso de una patente concedida, las reivindicaciones aprobadas determinan el alcance de la protección legal otorgada.

- Las reivindicaciones deben:

  a) Definir el objeto cuya protección solicita.

  b) Ser claras y concisas, y

  c) Sustentarse enteramente en la descripción.

- La esencia o razón de ser de una reivindicación consiste en definir la invención, ***indicando sus características técnicas***, dándole el alcance de protección. Las reivindicaciones deberán ***delimitar claramente la invención respecto al estado de la técnica o tecnología anterior***, de modo que se observe en forma concisa lo nuevo que se esta aportando a la tecnología y todo aquello que lo hace diferente de lo ya existente.

- En la redacción de las reivindicaciones se aconseja iniciar con la reivindicación menos limitativa, es decir más amplia, que contenga el menor número de

características técnicas posibles pero si de suficientes para cumplir con el ***requisito de novedad***, e incluir, una a una, dichas características limitativas en las reivindicaciones posteriores, que en cualquier caso serán dependientes de la primera.

El grado de importancia de las características técnicas de la invención a lo efectos de redacción de las reivindicaciones deberá determinarse en función del estado de la técnica más próximo a la invención. De esta forma, podrá determinarse que características deberán incluirse necesariamente en la reivindicación principal y cuales podrán formar parte de las reivindicaciones dependientes.

Cada reivindicación consta de un preámbulo y una parte caracterizadora. El preámbulo normalmente coincide con el título de la invención, y sirve de introducción informativa sobre el objeto que va hacer protegido. Contiene la información técnica conocida en el estado de la técnica del objeto que se pretende proteger. La parte caracterizadora, que suele seguir al preámbulo precedida por la frase ***"caracterizado por"***, recoge las características técnicas que van hacer protegidas y que constituyen la novedad frente al objeto conocido del estado de la técnica.

Las reivindicaciones pueden ser independientes o dependientes. Las reivindicaciones independientes deben contener todas las características esenciales que definen la invención, mientras que las reivindicaciones dependientes definen realizaciones particulares de la invención. En su redacción, las reivindicaciones dependientes hacen referencia en el preámbulo de la reivindicación principal de la cual dependen y definen en su parte caracterizadora, las características técnicas particulares que se desean proteger.

En la redacción y estructura de las reivindicaciones se debe:

- Evitar inconsistencias entre la descripción y las reivindicaciones.
- Evitar en la medida de lo posible caracteres funcionales, es decir, la definición de un producto por la funcionalidad del mismo.
- Evitar incluir en las reivindicaciones referencias a los dibujos o figuras de la descripción técnica.
- Exponer las ***"características técnicas de la invención"***. Esto significa que no deben contener declaraciones refiriéndose, por ejemplo, a las ventajas comerciales u otras consideraciones no técnicas.

En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la compresión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocaran entre paréntesis.

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

Ejemplos de redacción de las reivindicaciones para una solicitud de patente:

Ejemplo 1

REIVINDICACIONES

1. Sacacorchos, que estando especialmente concebido para tapones de madera, provistos de un cuello de inserción ajustada en el cuello de la botella o elemento de que se trate, y de una cabeza que en situación de cierre resulta exterior a dicha botella, **Caracterizado** porque incorpora un cuerpo determinante de un casquillo cilíndrico, de diámetro interno igual o ligeramente superior al de la cabeza del tapón, casquillo del que emerge lateral y radialmente un brazo de apreciable longitud, y que en oposición al mismo incorpora un orificio roscado para acoplamiento con carácter amovible de un segundo brazo, dotado a su vez de un extremo roscado en correspondencia, que actúa como tornillo prisionero sobre la superficie lateral de la cabeza del tapón, bloqueando a la misma el sacacorchos en su conjunto, que resulta finalmente accionable a través de los dos brazos coaxiales y contrapuestos.

Preámbulo: Características generales del invento

Parte caracterizadora: elementos técnicos específicos

2. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque el cuerpo o casquillo central incorpora en una de sus embocaduras una pequeña estrangulación actuante como tope limitación de penetración del tapón en el sacacorchos.

4. Sacacorchos, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el segundo brazo, físicamente independiente del cuerpo o casquillo central y dotado del extremo roscado, incorpora en su otro extremo una expansión transversal de cualquier configuración, que facilita el movimiento giratorio de tal brazo, necesario para el desplazamiento axial del mismo a través de las roscas complementarias.

5. Sacacorchos, según reivindicación 1ª, caracterizado porque el brazo de apreciable longitud emerge axialmente del cuerpo determinante del casquillo cilíndrico, y se remata por su extremidad libre en una expansión transversal a modo de "T", en funciones de asidero, mientras que el tornillo prisionero está asociado a una palomilla para accionamiento manual del mismo.

Reivindicaciones dependientes: concreta elementos técnicos de las reivindicaciones de las que depende.

Ejemplo 2

REIVINDICACIONES

1. Maquina frigorífica de absorción con un condensador, evaporador, un absorbedor a través del cual se puede conducir una mezcla de refrigerante y de agente de absorción en el circuito, en la que al menos un colector solar (1) está conectado para la calefacción hasta por encima del punto de ebullición del refrigerante para la expulsión del refrigerante así como un acumulador de refrigerante (4) conectado en el condensador (3) del circuito, y en el colector de refrigerante (4) es recibido refrigerante líquido impulsado con una presión elevada y en el absorbedor (7) están conectados un acumulador (6) de agente de absorción y un colector para disolvente de absorción puro (8), **caracterizada porque** en el colector de refrigerante (4) está presente una regulación hidrostática que dosifica el refrigerante y que actúa en función del nivel de llenado, en colaboración con un capilar dispuesto entre el acumulador de refrigerante (4) y el condensador, y se puede realizar una dosificación de agentes de absorción por medio de una pantalla o a través del nivel de llenado en el acumulador (6) de agente de absorción.

Preámbulo: características generales de la maquina.

Parte caracterizadora: elementos técnicos específicos

2. Maquina frigorífica de absorción de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizada porque delante del condensador (3) está conectado un separador de vapor (2).

3. Maquina frigorífica de absorción de acuerdo con al menos una de las reivindicaciones 1 a 2, caracterizada porque el condensador (3), el evaporador (5) y/o el absorbedor (7) están configurados como tubo nervado refrigerado por aire.

reivindicaciones dependientes: concreta elementos técnicos de las reivindicaciones de las que dependen.

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

Descripción (Art. 28 y 29 D 486)

Se sugiere reorganizar el capítulo descriptivo. La descripción de la invención debe ser clara y completa, de manera que una persona versada en la materia pueda ejecutarla. Así mismo, deberá indicar: a) el sector tecnológico donde se aplica la invención; b) la tecnología anterior que fuese útil para la comprensión y el examen de la invención y las referencias a los documentos y publicaciones anteriores relativas a dicha tecnología c) incluye una descripción de la invención en términos que permitan la comprensión del problema técnico y de la solución aportada, exponiendo diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior, d) una reseña a los dibujos (si es el caso) e) se describe la mejor manera conocida para llevar a la práctica la invención, con ejemplos y referencias a los dibujos, de ser estos pertinentes, f) indica como la invención satisface la condición de ser susceptible de aplicación industrial, si ello no fuese evidente de la descripción o de la naturaleza de la invención.

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el experto en la materia pueda ejecutarla (o reproducirla). La descripción propiamente dicha de la estructura de la invención, debe ser redactada con suficiente detalle como para que pueda ser realizada por alguien ajeno al solicitante.

Dibujos y secuencias (Art. 28 y 29 D 486)

Se debe aportar un nuevo pliego de figuras éstas deberán ser elaboradas siguiendo las reglas del dibujo técnico con tinta negra indeleble, numeradas individual y consecutivamente. Se requiere que las figuras contengan números de referencia para designar cada una de las piezas o elementos mecánicos o eléctricos, en cortes o vistas de manera que se muestren todos los detalles de la invención para ser descritos. Preferiblemente, las figuras no deberán contener rótulos, cuadros, membretes o cotas, o leyendas en idiomas extranjeros, sólo los números de referencia para designar cada pieza o elemento mecánico o eléctrico, los cuales deben corresponder con lo definido en la descripción.

A continuación se dan algunas ***recomendaciones***, de carácter informativo, basados en el artículo 28 de la Decisión 486, sobre la información que debe incluir la descripción:

Sector Tecnológico

Se trata de una mera indicación del sector de la técnica al que se refiere o al cual se aplica la invención. Es aconsejable hablar de un primer sector según el área de la técnica (por ejemplo, hablar del sector químico, farmacéutico, metalmecánico, etc.) y de un segundo sector según la aplicación de la invención (dispositivo electrónico para....¸ estructura modular para..., etc.).

Estado de la Técnica

Se refiere a la tecnología anterior conocida por el solicitante que fuese útil para la compresión y el examen de la invención. Este apartado debe ayudar al examinador a

la compresión de nuestra invención. Por esa razón debemos describir todo aquello que conocemos, los procedimientos o técnicas utilizadas hasta la fecha, los productos que hay en el mercado para..., los dispositivos que se utilizan en..., etc.

Cuando se hace alguna referencia a publicación o patente se deberá dar todos los datos para ser localizada. Autor, revista, fecha e incluso, pagina o líneas, para el caso de publicaciones; preferiblemente los datos de publicación de la patente, número, fecha de publicación y titular de la patente, para el caso de patentes.

Descripción de la Invención

Debe estar redactada de forma sencilla y completa, con el fin que una persona experto en la materia pueda comprenderla y reproducirla.

Para asegurar la novedad de la invención se debe empezar con hacer una sencilla y comprensible redacción del problema técnico planteado. Después describir la solución del problema, exponiendo las diferencias y eventuales ventajas con respecto a la tecnología anterior. Seguido de este preámbulo debemos caracterizar y concretar las novedades en que se base nuestra invención.

Generalmente, para ello, se emplean dos secciones. En la primera, “Breve descripción de la invención”, se debe redactar de forma general y resumida el contenido de la invención, haciendo hincapié en la característica técnica más importante y novedosa de la misma. En la segunda, “Descripción detallada de la invención”, volveremos a insistir en el objeto de nuestra invención, ahora aportando más datos, generales y específicos, que permitan reproducir la invención a un experto en la materia. En el caso de definición de parámetros o características utilizaremos siempre márgenes de valores o expresiones como “al menos de…”, “más de…”, “preferentemente de…”, “tales como…”, etc.

d) Explicación detallada de los dibujos o gráficas

Las figuras o dibujos deben permitir una mejor compresión del problema planteado y su solución; por lo tanto, las figuras o dibujos deben ser descritos en forma completa para que cumplan su función.

Si se incluyen dibujos o gráficas, se debe describir inicialmente en forma breve dentro de la descripción tal como: “Figura 1 muestra una vista lateral de la maquina empacadora; Figura 2 vista parcial de la máquina de la figura 1”; y a continuación realizar una descripción detallada haciendo referencia a los dibujos, el nombre del elemento debe estar seguido del número de referencia por ejemplo “la máquina de empaquetar 10 comprende dos rodillos accionados por un motor 11 para soportar y hacer girar el rollo 13”.

La descripción y los dibujos deben ser consistentes los unos con los otros al referirse a los signos, símbolos o números de referencia.

En este aparato figuran las leyendas o explicaciones adicionales que requieren los dibujos que van a formar parte de la patente. Se trata de una explicación detallada, ya que no se permiten la inclusión de ningún texto en las figuras, solo se admiten palabras dentro de las figuras que sean esenciales para la comprensión de los dibujos, como por ejemplo, “vapor”, “agua”, “abierto”, “corte según AB” o similares.

e) Dibujos o gráficas

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

Los dibujos, planos, figuras y representaciones gráficas tienen como finalidad contribuir a una mejor comprensión y divulgación de la invención. Los dibujos deben estar explicados en la descripción. Tienen que ser esquemáticos, libre de detalles inútiles, de leyendas y palabras, poniendo en evidencia lo esencial, o sea las características de la invención, por lo tanto deberán tener ciertas características así:

- Deben tener relación directa con la descripción;
- Deben permitir visualizar las formas de ejecución descritas;
- ***La relación entre la descripción y los dibujos se debe hacer por medio de signos de referencia que se encuentren en ambos elementos y guarden una correspondencia;***
- Si dentro de la descripción han sido mencionados algunas figuras, necesariamente deben estar incluidas;
- No deben considerarse figuras o dibujos que no hayan sido descritos;
- Deben ser enumerados individualmente y consecutivamente.

En caso que una solicitud incluya dibujos, las características técnicas mencionadas en las reivindicaciones podrán ir seguidas de signos de referencia, relativos a las partes correspondientes de esas características en los dibujos, si facilitan la compresión de las reivindicaciones. Los signos de referencia se colocaran entre paréntesis.

➡ ***Se recomienda al solicitante asesorarse muy bien de cómo redactar y presentar la solicitud (capítulo descriptivo y dibujos), teniendo en cuenta las observaciones del presente concepto técnico, de modo que cumpla con lo establecido en los artículos 28 y 30 D 486.***

Ejemplo de redacción de la descripción para una solicitud de patente:

Sacacorchos. Comenzar con el título de la invención

Objeto de la invención sector tecnológico al que se refiere o al que se aplica la invención

La presente invención se refiere a un sacacorchos, concretamente a un sacacorchos que ha sido especialmente concebido para la apertura de botellas provistas de un tapón de madera, tapón para el que, por su propia naturaleza, son inoperantes los sacacorchos convencionales utilizados con los clásicos tapones de corcho.

Estado de la técnica Todo lo que el solicitante conoce sobre los antecedentes de la invención

El propio solicitante es titular del modelo de utilidad con número de solicitud U 200300291, consistente en un tapón de madera, destinado a mantener el cierre estanco de un recipiente preferentemente tipo botella, como los utilizados en el envasado de vinos u otros productos, en sustitución del clásico tapón de corcho.

De forma más concreta el citado tapón de madera, cuenta con una cabeza exterior, destinada a quedar fuera de la botella, y con un cuerpo afectado por un orificio axial ciego y por una pluralidad de profundas acanaladuras perimetrales que facilitan la absorción de ligeras deformaciones producidas por el efecto del crecimiento de la madera al humedecerse.

El perfecto ajuste inicial entre el cuello del tapón y el de la botella y la posterior dilatación de dicho tapón por efecto de la humedad, hace que la unión entre estos elementos sea muy sólida, de manera que a pesar de la existencia de la cabeza exterior del tapón, que permite un accionamiento manual y directo sobre el mismo, las maniobras de extracción del tapón resulten extremadamente dificultosas.

Por la propia naturaleza del tapón, es decir por ser éste de madera, imposibilita la utilización de los sacacorchos convencionales, todos los cuales están concebidos para penetrar de una u otra manera en el seno del material constitutivo del tapón.

Descripción de la invención Problema técnico y solución planteada Ventaja técnica que aporta la invención

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

El sacacorchos que la invención propone ha sido específicamente concebido para permitir una fácil extracción de estos tapones de madera. Para ello y de forma más concreta dicho sacacorchos se materializa en un cuerpo que configura un casquillo cilíndrico, dimensionalmente adecuado a la cabeza del tapón, preferentemente con una de sus embocaduras ligeramente estrangulada para constituir un tope limitador de penetración del casquillo en la cabeza del tapón, y con una cota axial igual o inferior a la de dicha cabeza, emergiendo radialmente de dicho cuerpo un brazo de apreciable longitud, mientras que en oposición diametral a dicho brazo y coaxialmente con el mismo incorpora un orificio prolongado exteriormente en un pequeño cuello interiormente roscado, en el que juega el extremo roscado de un segundo brazo, coaxial con el primero y rematado por su otro extremo en una expansión transversal en funciones de asidero, para suministrar al segundo brazo un movimiento giratorio.

De acuerdo con esta estructuración y en situación de retracción para el segundo brazo, en el que éste deja totalmente libre el interior del cuerpo o casquillo, dicho cuerpo resulta fácilmente acoplable a la cabeza del tapón, para seguidamente actuar en sentido giratorio sobre el asidero del segundo brazo provocando el desplazamiento axial del mismo, con penetración en el seno del cuerpo o casquete, incidiendo lateralmente obre dicha cabeza, es decir actuando a modo de un tornillo prisionero, que fija rígidamente el sacacorchos en su conjunto al tapón, y que permite una fácil extracción de este último suministrándole un movimiento combinado de giro y tracción axial mediante accionamiento de los dedos de la mano simultáneamente sobre ambos brazos del sacacorchos.

A la vista de las figuras reseñadas, en especial de las figuras 1 a 3, puede observarse como el sacacorchos que la invención propone está constituido a partir de un cuerpo central (1), que configura un casquillo cilíndrico, de diámetro interno ligeramente superior a diámetro externo de la cabeza (2) del tapón de madera al que se destina, y con una de sus embocaduras provista de una ligera estrangulación (3) en funciones de tope limitador de penetración para la cabeza (2) del tapón, tal como se desprende de la observación de la figura 3.

El cuerpo (1) incorpora exteriormente, como prolongación lateral y monopieza del mismo, un brazo (4) de apreciable longitud, mientras que oposición diametral a dicho brazo cuenta con un orificio (5), coaxial con el brazo (4) y prolongado exteriormente en un pequeño cuello (6) dotado interiormente de una rosca (7) que o bien afecta también al orificio (5) o bien dicho orificio presenta un diámetro ligeramente mayor que el del cuello (6).

A través de la rosca (7) del cuello (6) el sacacorchos recibe a un segundo brazo (8) provisto en uno de sus extremos de un tramo (9) roscado en correspondencia con el cuello (6) y rematado por su otro extremo en una expansión transversal (10) en funciones de asidero, así como de abridor de chapas, que en el ejemplo de realización práctica elegido adopta una configuración anular plana, pero que puede adoptar cualquier otra configuración, acorde con cualquier línea de diseño, sin que ello afecte en absoluto a la esencia de la invención.

De acuerdo con la estructuración descrita y como ya se ha dicho con anterioridad, cuando el extremo roscado (9) del segundo brazo (8) deja libre el interior del cuerpo (1), éste es fácilmente a acoplable a la cabeza (2) del tapón, tal como muestra la figura 3, y tras dicho acoplamiento basta con suministrar a la expansión extrema (10) un movimiento giratorio que provoca un cierto desplazamiento axial del eje (8), a través de la rosca (7), con la consecuente penetración del mismo en el interior del cuerpo o casquillo (1) y con la consecuente presión radial sobre la cabeza (2) del tapón, que queda así inmovilizada al sacacorchos, y en condiciones de efectuar la extracción del tapón, traccionando simultáneamente con la mano sobre ambos brazos (4) y (8), preferentemente con un movimiento combinado de basculación lateral para dichos brazos.

De acuerdo con la variante de realización mostrada en la figura 4, el cuerpo (1) puede incorporar su brazo (4') como prolongación axial del mismo, en lugar de adoptar una disposición radial como en el caso anterior, estando este brazo (4') reforzado en su zona de unión al cuerpo (1) mediante una expansión tronco-cónica (11) y rematándose por su extremidad libre en una expansión transversal (12), a modo de "T" y en funciones de asidero.

A continuación se presenta un ejemplo de los dibujos para una solicitud de patente:

EJEMPLO DE LAS FIGURAS O DIBUJOS

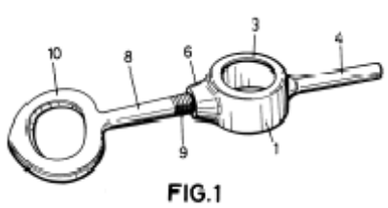


FIG.1

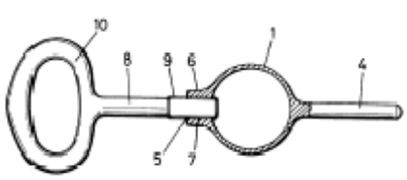


FIG.2

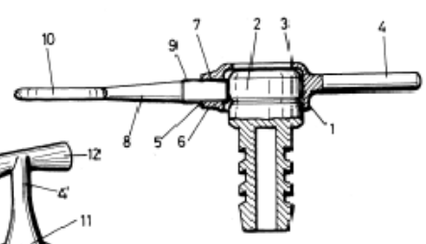


FIG.3

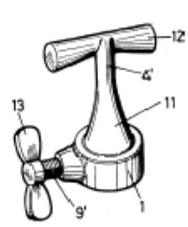


FIG.4

5. 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: noviembre 05 de 2015, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2012/0227635	"Solar powered table lighting"	13/Septiembre/2012
D2	CN 202077838 (U)	"Solar outdoor table"	21/Diciembre/2011
D3	TWM496097 (U)	"Light-controlled outdoor recreation table"	21/Febrero/2015

El documento D1[1] divulga un módulo solar autónomo para una mesa que comprende una superficie transparente o translúcida. El módulo solar autónomo comprende un panel solar para la generación de energía eléctrica; un almacenamiento de alimentación para la acumulación de la energía eléctrica generada; y conductores para el suministro de la energía eléctrica generada a por lo menos una lámpara para la iluminación de la superficie de la mesa transparente o translúcida. El módulo solar autónomo puede ser acoplado de modo desmontable a la mesa, y/o la al menos una lámpara puede estar posicionada en el módulo solar autónomo para estar en un plano que está entre el plano de la superficie superior de la superficie de la mesa y el plano de la superficie inferior de la superficie de la mesa cuando el módulo solar autónomo está unido a la mesa (Fl. 1, resumen).

El documento D2[2] divulga una mesa solar al aire libre que comprende una mesa al aire libre y se caracteriza porque se forma un orificio en la superficie de la mesa; un panel solar está dispuesto en el orificio; una celda de almacenamiento solar está dispuesta debajo del panel solar; y una pluralidad de lámparas LED o fibras ópticas conectadas con la celda de almacenamiento solar están dispuestas en la superficie de la mesa. La mesa solar al aire libre tiene las ventajas de que dado que el panel solar está dispuesto en la superficie de la mesa y lámparas LED o fibras ópticas están incrustadas en la superficie de la mesa, la mesa solar al aire libre ahorra energía y es favorable al medio ambiente, y se ve bonita y alegre (Fl. 1, resumen).

El documento D3[3] divulga un sistema de control de luz para una mesa de ocio al aire libre que tiene al menos: un sensor de iluminación para medir al aire libre la iluminancia del escritorio de recreación; un microcontrolador de luminosidad, que tiene un contador de tiempo; una entrada y el dispositivo de marcado disponible.

1 https://docs.google.com/viewer?url=patentimages.storage.googleapis.com/pdfs/US20120227635.pdf
2 https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=CN&NR=202077838U&KC=U&FT=D&ND=3&date=20111221&DB=&locale=en_EP
3 https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=TW&NR=M496097U&KC=U&FT=D&ND=3&date=20150221&DB=EPODOC&locale=en_EP

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

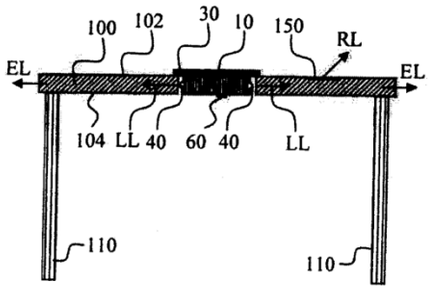
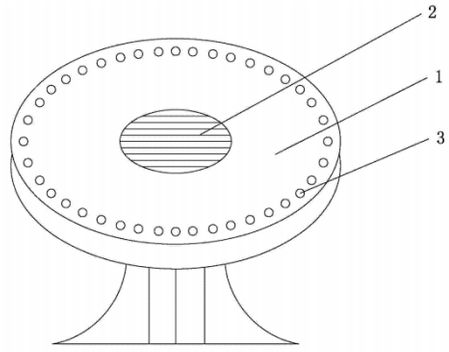
Configuración y etiquetado de partida de iluminación y luminosidad básica de lámparas de iluminación LED y otros datos; un mini panel solar, permeables a la conversión fotoeléctrica de la energía contenida en la luz solar en energía eléctrica para la iluminación LED deseada más tarde, y un LED de iluminación puede aceptar la entrada de luminosidad del microcontrolador; el microcontrolador puede servir a la luminosidad detectada por el sensor de acuerdo con la iluminación del escritorio de recreación al aire libre, cuando la iluminación es inadecuada, el escritorio de recreación al aire libre de forma automática controla la iluminación de las lámparas de iluminación fotométrica LED del escritorio de recreación al aire libre para hacer el control de la iluminación del escritorio de recreación al aire libre dentro de un rango preestablecido de la iluminación (Fl. 1, resumen).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un: "***Mobiliario urbano,*** *es decir elementos urbanos, tales como mesas, sillas, bancas, instalados en lugares públicos, caracterizados por…*" (Ver página 5 del Radicado N° 15-263783-00004-0000).

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

Características esenciales	**D1**	**D2**
Mobiliario urbano.	La presente invención se refiere a iluminación de energía solar de una mesa, y en particular a una mesa que comprende un panel solar y lámparas asociadas para proporcionar efectos de iluminación (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0001; Fl. 2, Fig. 2b). 	El propósito del modelo de utilidad es proporcionar una mesa solar al aire libre, que cuenta con paneles solares en la superficie, la energía solar absorbida es almacenada en la batería durante el día, para que en la noche, se enciendan las luces LED o la iluminación de fibra óptica de superficie, con el fin de lograr ahorro de energía y la protección del medio ambiente, el papel de la reducción de emisiones de carbono (Fl. 3, Párr. 3; Fl. 5, Fig. 1). 
Paneles fotovoltaicos.	Un panel solar (50) se fija a la parte superior del módulo solar (10) de captación de energía eléctrica a partir de la luz ambiente, y la energía eléctrica se almacena dentro de un almacenamiento de alimentación (no	Una mesa solar al aire libre que comprende una mesa al aire libre y se caracteriza porque se forma un orificio en la superficie de la mesa; un panel solar está dispuesto en el orificio (Fl. 1, resumen).

	mostrado) dentro del módulo solar. Como mejor se ve en el diagrama en sección de la figura 1b, el módulo solar (10) comprende una brida (30) que está unida a una parte de cuerpo (20) del módulo solar (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0022).	
Diodos emisores de luz (LEDs).	La parte del cuerpo tiene cuatro lámparas (40) fijadas a la parte de cuerpo y dirigidas hacia el exterior, lejos de módulo solar (10) para la iluminación de las áreas fuera del módulo solar. Las lámparas (40) están espaciadas a intervalos regulares alrededor de la periferia del módulo solar (10), y están conectadas a conductores (no mostrados) para el suministro de energía del almacenamiento de alimentación a la lámpara (40) (Fl. 5, Pág. 2, Párr. 0022). En las realizaciones descritas, las lámparas son LEDs debido a sus bajos requerimientos de energía, aunque también se pueden utilizar tipos alternativos de lámpara (Fl. 6, Pág. 3, Párr. 45).	Una celda de almacenamiento solar está dispuesta debajo del panel solar; y una pluralidad de lámparas LED o fibras ópticas conectadas con la celda de almacenamiento solar están dispuestas en la superficie de la mesa. La mesa solar al aire libre tiene las ventajas de que dado que el panel solar está dispuesto en la superficie de la mesa y lámparas LED o fibras ópticas están incrustadas en la superficie de la mesa, la mesa solar al aire libre ahorra energía y es favorable al medio ambiente, y se ve bonita y alegre (Fl. 1, resumen).
Batería.	En uso, el módulo solar (10) genera energía eléctrica a partir de la luz ambiente y almacena la energía eléctrica generada en una batería recargable. Cuando los niveles de luz caen por debajo del nivel predeterminado, el sensor de luz y los de circuitos asociados causan que la energía eléctrica sea enviada desde la batería recargable a las lámparas (40) para producir luz (Fl. 5, Pág. 2, Párr. 24).	Una celda de almacenamiento solar está dispuesta debajo del panel solar; y una pluralidad de lámparas LED o fibras ópticas conectadas con la celda de almacenamiento solar están dispuestas en la superficie de la mesa (Fl. 1, resumen).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mobiliario urbano de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

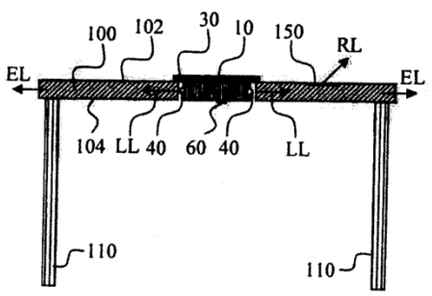
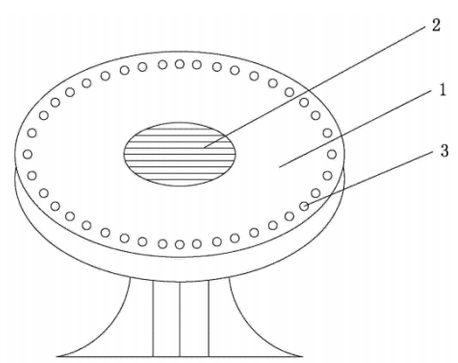
En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

La reivindicación 2 consiste en una: "***Integración de una tecnología de paneles fotovoltaicos*** *dentro de la arquitectura de producto de elementos del mobiliario urbano, caracterizado por…*" (Ver página 5 del Radicado N° 15-263783-00004-0000).

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

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

Características esenciales	D1	D2
Integración de una tecnología de paneles fotovoltaicos dentro de la arquitectura de producto de elementos del mobiliario urbano.	La presente invención se refiere a iluminación de energía solar de una mesa, y en particular a una mesa que comprende un panel solar y lámparas asociadas para proporcionar efectos de iluminación (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0001; Fl. 2, Fig. 2b).  Un panel solar (50) se fija a la parte superior del módulo solar (10) de captación de energía eléctrica a partir de la luz ambiente, y la energía eléctrica se almacena dentro de un almacenamiento de alimentación (no mostrado) dentro del módulo solar. Como mejor se ve en el diagrama en sección de la figura 1b, el módulo solar (10) comprende una brida (30) que está unida a una parte de cuerpo (20) del módulo solar (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0022).	El propósito del modelo de utilidad es proporcionar una mesa solar al aire libre, que cuenta con paneles solares en la superficie, la energía solar absorbida es almacenada en la batería durante el día, para que en la noche, se enciendan las luces LED o la iluminación de fibra óptica de superficie, con el fin de lograr ahorro de energía y la protección del medio ambiente, el papel de la reducción de emisiones de carbono (Fl. 3, Párr. 3; Fl. 5, Fig. 1).  Una mesa solar al aire libre que comprende una mesa al aire libre y se caracteriza porque se forma un orificio en la superficie de la mesa; un panel solar está dispuesto en el orificio (Fl. 1, resumen).
Batería.	En uso, el módulo solar (10) genera energía eléctrica a partir de la luz ambiente y almacena la energía eléctrica generada en una batería recargable. Cuando los niveles de luz caen por debajo del nivel predeterminado, el sensor de luz y los de circuitos asociados causan que la energía eléctrica sea enviada desde la batería recargable a las lámparas (40) para producir luz (Fl. 5, Pág. 2, Párr. 24).	Una celda de almacenamiento solar está dispuesta debajo del panel solar; y una pluralidad de lámparas LED o fibras ópticas conectadas con la celda de almacenamiento solar están dispuestas en la superficie de la mesa (Fl. 1, resumen).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mobiliario urbano de la reivindicación 2 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

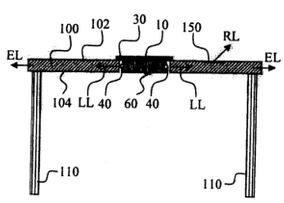
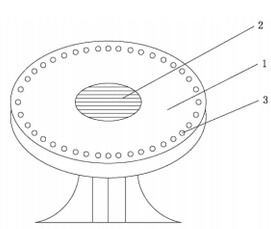
En consecuencia, la reivindicación 2 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

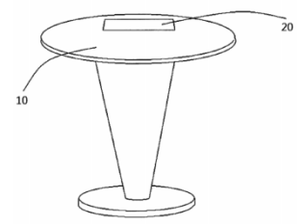
La reivindicación 3 consiste en una: "***Integración de fuentes emisoras de luz,*** *dentro de la arquitectura de producto de los elementos de mobiliario urbano, caracterizados por…*" (Ver página 5 del Radicado N° 15-263783-00004-0000).

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

Características esenciales	**D1**	**D2**	**D3**
Integración de fuentes emisoras de luz, dentro de la arquitectura de producto de los elementos de mobiliario urbano.	La presente invención se refiere a iluminación de energía solar de una mesa, y en particular a una mesa que comprende un panel solar y lámparas asociadas para proporcionar efectos de iluminación (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0001; Fl. 2, Fig. 2b).  	El propósito del modelo de utilidad es proporcionar una mesa solar al aire libre, que cuenta con paneles solares en la superficie, la energía solar absorbida es almacenada en la batería durante el día, para que en la noche, se enciendan las luces LED o la iluminación de fibra óptica de superficie, con el fin de lograr ahorro de energía y la protección del medio ambiente, el papel de la reducción de emisiones de carbono (Fl. 3, Párr. 3; Fl. 5, Fig. 1).  	Un sistema de control de luz para una mesa de ocio al aire libre que tiene al menos: un sensor de iluminación para medir al aire libre la iluminancia del escritorio de recreación; un microcontrolador de luminosidad, que tiene un contador de tiempo; una entrada y el dispositivo de marcado disponible. Configuración y etiquetado de partida de iluminación y luminosidad básica de lámparas de iluminación LED y otros datos; un mini panel solar, permeables a la conversión fotoeléctrica de la energía contenida en la luz solar en energía eléctrica para la iluminación LED deseada más tarde, y un LED de iluminación puede aceptar la entrada de luminosidad del microcontrolador; el microcontrolador puede servir a la luminosidad detectada por el sensor de acuerdo con la iluminación del escritorio de recreación al aire libre, cuando la iluminación es inadecuada, el escritorio de recreación al aire libre de forma automática controla la iluminación de las lámparas de iluminación fotométrica LED del escritorio de recreación al aire libre para hacer el control de la iluminación del escritorio de recreación al aire libre dentro de un rango preestablecido de la iluminación (Fl. 1, resumen; Fl. 11, Fig. 1).
Paneles fotovoltaicos.	Un panel solar (50) se fija a la parte superior del módulo solar (10) de captación de energía eléctrica a partir de la luz ambiente, y la energía eléctrica se almacena dentro de un almacenamiento de alimentación (no mostrado) dentro del módulo solar. Como mejor se ve en el diagrama en sección de la figura 1b, el módulo solar (10) comprende una brida (30)	Una mesa solar al aire libre que comprende una mesa al aire libre y se caracteriza porque se forma un orificio en la superficie de la mesa; un panel solar está dispuesto en el orificio (Fl. 1, resumen).	

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

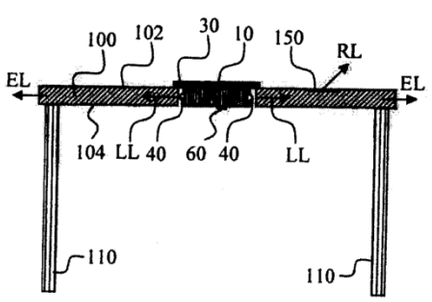
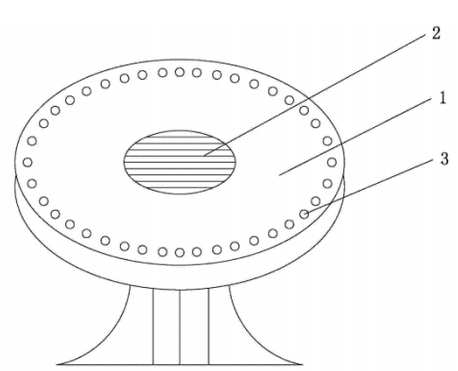
			

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mobiliario urbano de la reivindicación 3 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, D2 y D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 3 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 a D3.

La reivindicación 4 consiste en una: "***Integración de baterías,*** *dentro de la arquitectura de producto de los elementos de mobiliario urbano, caracterizado por…*" (Ver página 5 del Radicado N° 15-263783-00004-0000).

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

Características esenciales	**D1**	**D2**
Integración de baterías, dentro de la arquitectura de producto de los elementos de mobiliario urbano.	La presente invención se refiere a iluminación de energía solar de una mesa, y en particular a una mesa que comprende un panel solar y lámparas asociadas para proporcionar efectos de iluminación (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0001; Fl. 2, Fig. 2b).  En uso, el módulo solar (10) genera energía eléctrica a partir de la luz ambiente y almacena la energía eléctrica generada en una batería recargable. Cuando los niveles de luz caen por debajo del nivel predeterminado, el sensor de luz y los de circuitos asociados causan que la energía eléctrica sea enviada desde la batería recargable a las lámparas (40) para producir luz (Fl. 5, Pág. 2, Párr. 24).	El propósito del modelo de utilidad es proporcionar una mesa solar al aire libre, que cuenta con paneles solares en la superficie, la energía solar absorbida es almacenada en la batería durante el día, para que en la noche, se enciendan las luces LED o la iluminación de fibra óptica de superficie, con el fin de lograr ahorro de energía y la protección del medio ambiente, el papel de la reducción de emisiones de carbono (Fl. 3, Párr. 3; Fl. 5, Fig. 1).  Una celda de almacenamiento solar está dispuesta debajo del panel solar; y una pluralidad de lámparas LED o fibras ópticas conectadas con la celda de almacenamiento solar están dispuestas en la superficie de la mesa (Fl. 1,

		resumen).
Paneles fotovoltaicos.	Un panel solar (50) se fija a la parte superior del módulo solar (10) de captación de energía eléctrica a partir de la luz ambiente, y la energía eléctrica se almacena dentro de un almacenamiento de alimentación (no mostrado) dentro del módulo solar. Como mejor se ve en el diagrama en sección de la figura 1b, el módulo solar (10) comprende una brida (30) que está unida a una parte de cuerpo (20) del módulo solar (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0022).	Una mesa solar al aire libre que comprende una mesa al aire libre y se caracteriza porque se forma un orificio en la superficie de la mesa; un panel solar está dispuesto en el orificio (Fl. 1, resumen).
Diodos emisores de luz (LEDs).	La parte del cuerpo tiene cuatro lámparas (40) fijadas a la parte de cuerpo y dirigidas hacia el exterior, lejos de módulo solar (10) para la iluminación de las áreas fuera del módulo solar. Las lámparas (40) están espaciadas a intervalos regulares alrededor de la periferia del módulo solar (10), y están conectadas a conductores (no mostrados) para el suministro de energía del almacenamiento de alimentación a la lámpara (40) (Fl. 5, Pág. 2, Párr. 0022). En las realizaciones descritas, las lámparas son LEDs debido a sus bajos requerimientos de energía, aunque también se pueden utilizar tipos alternativos de lámpara (Fl. 6, Pág. 3, Párr. 45).	Una celda de almacenamiento solar está dispuesta debajo del panel solar; y una pluralidad de lámparas LED o fibras ópticas conectadas con la celda de almacenamiento solar están dispuestas en la superficie de la mesa. La mesa solar al aire libre tiene las ventajas de que dado que el panel solar está dispuesto en la superficie de la mesa y lámparas LED o fibras ópticas están incrustadas en la superficie de la mesa, la mesa solar al aire libre ahorra energía y es favorable al medio ambiente, y se ve bonita y alegre (Fl. 1, resumen).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mobiliario urbano de la reivindicación 4 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 4 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 y D2.

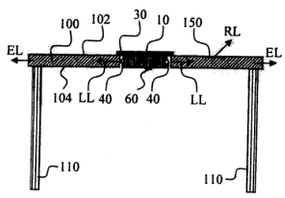
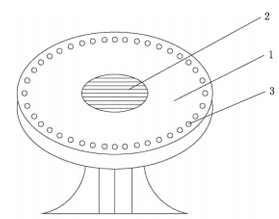
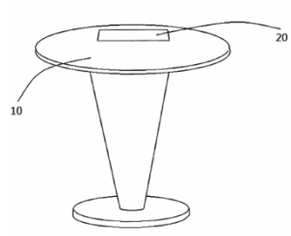
La reivindicación 5 consiste en una: "***Integración de fotoceldas,*** *dentro de la arquitectura de producto de los elementos de mobiliario urbano, caracterizado por…*" (Ver página 5 del Radicado N° 15-263783-00004-0000).

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

Características esenciales	**D1**	**D2**	**D3**
Integración de fotoceldas, dentro de la arquitectura de	La presente invención se refiere a iluminación de energía solar de una mesa, y en particular a	El propósito del modelo de utilidad es proporcionar una mesa solar al aire libre, que cuenta con paneles solares	Un sistema de control de luz para una mesa de ocio al aire libre que tiene al menos: un

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

producto de los elementos de mobiliario urbano.	una mesa que comprende un panel solar y lámparas asociadas para proporcionar efectos de iluminación (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0001; Fl. 2, Fig. 2b).  	en la superficie, la energía solar absorbida es almacenada en la batería durante el día, para que en la noche, se enciendan las luces LED o la iluminación de fibra óptica de superficie, con el fin de lograr ahorro de energía y la protección del medio ambiente, el papel de la reducción de emisiones de carbono (Fl. 3, Párr. 3; Fl. 5, Fig. 1).  	sensor de iluminación para medir al aire libre la iluminancia del escritorio de recreación; un microcontrolador de luminosidad, que tiene un contador de tiempo; una entrada y el dispositivo de marcado disponible. Configuración y etiquetado de partida de iluminación y luminosidad básica de lámparas de iluminación LED y otros datos; un mini panel solar, permeables a la conversión fotoeléctrica de la energía contenida en la luz solar en energía eléctrica para la iluminación LED deseada más tarde, y un LED de iluminación puede aceptar la entrada de luminosidad del microcontrolador; el microcontrolador puede servir a la luminosidad detectada por el sensor de acuerdo con la iluminación del escritorio de recreación al aire libre, cuando la iluminación es inadecuada, el escritorio de recreación al aire libre de forma automática controla la iluminación de las lámparas de iluminación fotométrica LED del escritorio de recreación al aire libre para hacer el control de la iluminación del escritorio de recreación al aire libre dentro de un rango preestablecido de la iluminación (Fl. 1, resumen; Fl. 11, Fig. 1). 

Oficio N° 14082

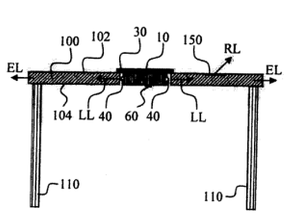
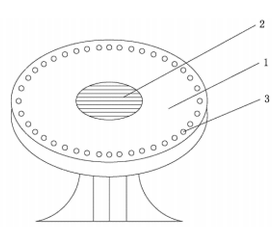
Ref. Expediente N° 15263783

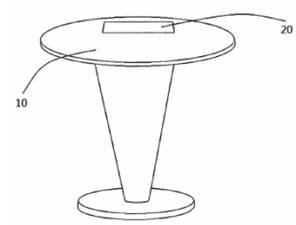
De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mobiliario urbano de la reivindicación 5 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, D2 y D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 5 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 a D3.

La reivindicación 6 consiste en una: "***Definición de una nueva arquitectura de producto,*** *para los elementos de mobiliario urbano, caracterizada por…*" (Ver página 5 del Radicado N° 15-263783-00004-0000).

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

Características esenciales	**D1**	**D2**	**D3**
Definición de una nueva arquitectura de producto, para los elementos de mobiliario urbano.	La presente invención se refiere a iluminación de energía solar de una mesa, y en particular a una mesa que comprende un panel solar y lámparas asociadas para proporcionar efectos de iluminación (Fl. 4, Pág. 1, Párr. 0001; Fl. 2, Fig. 2b). 	El propósito del modelo de utilidad es proporcionar una mesa solar al aire libre, que cuenta con paneles solares en la superficie, la energía solar absorbida es almacenada en la batería durante el día, para que en la noche, se enciendan las luces LED o la iluminación de fibra óptica de superficie, con el fin de lograr ahorro de energía y la protección del medio ambiente, el papel de la reducción de emisiones de carbono (Fl. 3, Párr. 3; Fl. 5, Fig. 1). 	Un sistema de control de luz para una mesa de ocio al aire libre que tiene al menos: un sensor de iluminación para medir al aire libre la iluminancia del escritorio de recreación; un microcontrolador de luminosidad, que tiene un contador de tiempo; una entrada y el dispositivo de marcado disponible. Configuración y etiquetado de partida de iluminación y luminosidad básica de lámparas de iluminación LED y otros datos; un mini panel solar, permeables a la conversión fotoeléctrica de la energía contenida en la luz solar en energía eléctrica para la iluminación LED deseada más tarde, y un LED de iluminación puede aceptar la entrada de luminosidad del microcontrolador; el microcontrolador puede servir a la luminosidad detectada por el sensor de acuerdo con la iluminación del escritorio de recreación al aire libre, cuando la iluminación es inadecuada, el escritorio de recreación al aire libre de forma automática controla la iluminación

			de las lámparas de iluminación fotométrica LED del escritorio de recreación al aire libre para hacer el control de la iluminación del escritorio de recreación al aire libre dentro de un rango preestablecido de la iluminación (Fl. 1, resumen; Fl. 11, Fig. 1). 

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del mobiliario urbano de la reivindicación 6 habían sido divulgadas previamente en los documentos D1, D2 y D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 6 no es nueva, según lo divulgado en los documentos D1 a D3.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2012/0227635	1 a 6	Novedad
D2	CN 202077838 (U)	1 a 6	Novedad
D3	TWM496097 (U)	3, 5 y 6	Novedad

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 treinta (30) 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.

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, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad para que se estudie la materia modificada. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 9 meses, contados desde la publicación de la solicitud de modelo de utilidad. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a

Oficio N° 14082

Ref. Expediente N° 15263783

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 treinta (30) 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,

JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)

Elaborado: ANGÉLICA MARÍA RAMÍREZ CANO
Revisado: ROSA PATRICIA TÉLEZ
Aprobado: JOSE LUIS SALAZAR LÓPEZ