

Doctora Edna Marcela Ramirez Orozco
Directora de Nuevas Creaciones
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

Referencia: Expediente No. **NC2021/0002931**
Solicitud de Patente de Invención titulada: “*Dispositivo de faro para un vehículo*”

Solicitante: TVS Motor Company Limited

Solicitante: **RESPUESTA OFICIO NO. 6014. EXAMEN DE FONDO**

JUAN PABLO CONCHA DELGADO, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término de prórroga solicitado el 18 de agosto de 2023:

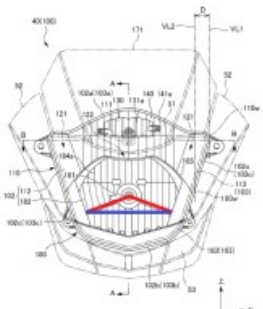
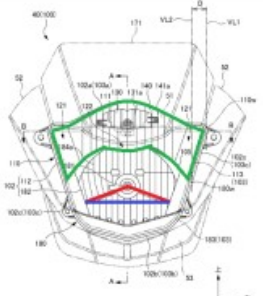
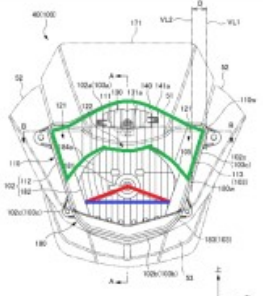
1. Nivel Inventivo

Su Despacho afirma que los documentos **D1** (EP2599697) “*Straddle type vehicle*” y **D2** (CN102730118) “*Outline marker lamp structure, headlamp structure and cover structure of bestriding vehicle*” afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 10.

En forma resumida su Despacho afirma:

“...(...)... *A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:*

CARACTERISTICAS ESENCIALES	D1	D2
Un dispositivo de faro (150) para un vehículo (100), en donde dicho	Faro 36. (Pág. 3, Párr. 0024).	Estructura de faro. (Resumen).

dispositivo de faro (150) comprende:		
Un miembro de alojamiento (157).	Cuerpo del faro 38 y una cubierta del faro 40. (Pág. 3, Párr. 0026).	Porción estructural de carcasa. (40). (Párr. 0175).
Una unidad de iluminación primaria (155) dispuesta dentro del elemento de alojamiento (157).	La unidad de lámpara del proyector 42 incluye un iluminador 46 y una lente (lente interna) 48. (Pág. 3, Párr. 0029).	El faro 180 incluye una bombilla 181. (Párr. 0133).
Que comprende una fuente de luz (300).	La unidad de lámpara del proyector 42. (Pág. 3, Párr. 0029).	El faro 180 incluye una bombilla 181. (Párr. 0133).
Una unidad de iluminación secundaria (156) dispuesta dentro del elemento de alojamiento (157) y por encima de la fuente de luz (300), en una zona no reflectante del elemento de alojamiento (157).	Un iluminador izquierdo 53 y un iluminador derecho 54. (Fig. 3, Pág. 3, Párr. 0033).	No menciona.
En donde la unidad de iluminación secundaria (156) está dispuesta sobre una zona óptica de la unidad de iluminación primaria (155), la zona óptica incluye una zona de luz de cruce que se encuentra por encima de las líneas L conectadas a las paredes laterales del elemento de alojamiento (157), y una zona de luz de carretera que se encuentra debajo de la línea H que conecta los puntos de contacto de la líneas L con las paredes laterales del elemento de alojamiento (157), donde las líneas L se extienden desde una periferia exterior de la fuente de luz (300) y se cruzan con las paredes laterales del elemento de alojamiento (157) en una dirección perpendicular.	No menciona.	La parte 121,121 con par de derecha e izquierda se configura en primera parte de iluminación 121 de par de derecha e izquierda. (Fig. 6, Párr. 00157). En donde la posición de las partes de iluminación se disponen por encima de las líneas (rojas en la figura) que unen el faro 180 con los bordes de la carcasa del faro 182 y que son perpendiculares a dicho borde. Además, estos iluminadores también se disponen por encima de la línea (azul en la figura) que une los puntos de intersección de las líneas rojas con el borde de la carcasa del faro 182. (Fig. 6). 
Donde la unidad de iluminación secundaria (156) comprende un alojamiento en forma de bumerán (180) que tiene brazos extendidos izquierdo y derecho (181L, 181R).	No menciona.	Como se observa en la figura 6, la parte de iluminación 122 tiene una forma de general de bumerang (verde en la figura). (Fig. 6). 
		

DI es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un Faro 36. (Pág. 3, Párr. 0024).

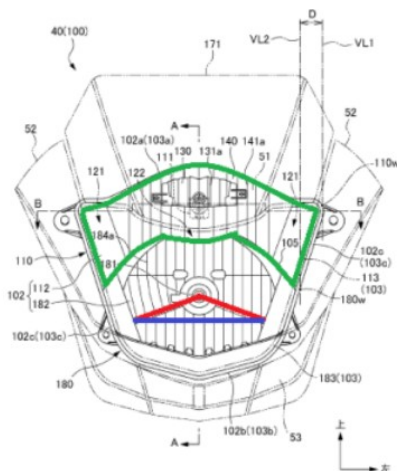
La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el producto divulgado en D1, consiste en la invención menciona una unidad de iluminación secundaria que está dispuesta sobre una zona óptica de la unidad de iluminación primaria, en donde la zona óptica incluye una zona de luz de cruce que se encuentra por encima de las líneas L conectadas a las paredes laterales del miembro de alojamiento, y una zona de luz de carretera que se encuentra debajo de la línea H que conecta los puntos de contacto de la líneas L con las paredes laterales del miembro de alojamiento, donde las líneas L se extienden desde una periferia exterior de la fuente de luz y se cruzan con las paredes laterales del miembro de alojamiento en una dirección perpendicular, y en donde la unidad de iluminación secundaria comprende un alojamiento en forma de bumerán que tiene brazos extendidos izquierdo y derecho.

El efecto que se logra al incluir específicamente una unidad de iluminación secundaria que está dispuesta sobre una zona óptica de la unidad de iluminación primaria, en donde la zona óptica incluye una zona de luz de cruce que se encuentra por encima de las líneas L conectadas a las paredes laterales del miembro de alojamiento, y una zona de luz de carretera que se encuentra debajo de la línea H que conecta los puntos de contacto de la líneas L con las paredes laterales del miembro de alojamiento, donde las líneas L se extienden desde una periferia exterior de la fuente de luz y se cruzan con las paredes laterales del miembro de alojamiento en una dirección perpendicular, y en donde la unidad de iluminación secundaria comprende un alojamiento en forma de bumerán que tiene brazos extendidos izquierdo y derecho es proporcionar la función de iluminación primaria y de iluminación diurna sin reducir el espectro de luz en la unidad óptica principal del faro.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el producto divulgado en D1 para proporcionar la función de iluminación primaria y de iluminación diurna sin reducir el espectro de luz en la unidad óptica principal del faro?

Sin embargo, el incluir una unidad de iluminación secundaria que está dispuesta sobre una zona óptica de la unidad de iluminación primaria, en donde la zona óptica incluye una zona de luz de cruce que se encuentra por encima de las líneas L conectadas a las paredes laterales del miembro de alojamiento, y una zona de luz de carretera que se encuentra debajo de la línea H que conecta los puntos de contacto de la líneas L con las paredes laterales del miembro de alojamiento, donde las líneas L se extienden desde una periferia exterior de la fuente de luz y se cruzan con las paredes laterales del miembro de

alojamiento en una dirección perpendicular, y en donde la unidad de iluminación secundaria comprende un alojamiento en forma de bumerán que tiene brazos extendidos izquierdo y derecho para proporcionar la función de iluminación primaria y de iluminación diurna sin reducir el espectro de luz en la unidad óptica principal del faro, ya está divulgado en D2 que se refiere a partes de iluminación con par de derecha e izquierda que se configura en una primera parte de iluminación de par de derecha e izquierda. (Fig. 6, Párr. 00157). En donde la posición de las partes de iluminación se dispone por encima de las líneas (rojas en la figura) que unen el faro con los bordes del alojamiento del faro y que son perpendiculares a dicho borde. Además, estos iluminadores también se disponen por encima de la línea (azul en la figura) que une los puntos de intersección de las líneas rojas con el borde del alojamiento del faro (Fig. 6), y en donde, como se observa en la figura 6, la parte de iluminación tiene una forma de general de bumerang (verde en la figura) (Fig. 6), y con dicha configuración es fácil formar un sentido de unidad como un todo para la luz de posición, y no será demasiado brillante ni demasiado oscura, por lo que es posible lograr una luz de posición con un excelente equilibrio en visibilidad (Párr. 0178).



En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir las partes de iluminación de D2 en el documento de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 7: El cuerpo del faro 38 incluye una unidad de lámpara de proyector 42, una unidad de lámpara reflectora 44. (Pág. 3, Párr. 0027).

- Reivindicación 8: La lente de cubierta 56 incluye una lente central 56C, una lente izquierda 56L y una lente derecha 56R. (Pág. 4, Párr. 0039).

De la misma forma, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2, 5 y 6: Miembro de reflexión trasera 140. (Fig. 6, Párr. 00180).

- Reivindicaciones 3 y 4: La parte 121,121 con par de derecha e izquierda se configura en primera parte de iluminación 121 de par de derecha e izquierda. (Fig. 6, Párr. 00157).

- Reivindicación 10: La segunda unidad emisora de luz 122 emite luz principalmente a través de la luz reflejada primaria L1 (indicada por una línea continua en las FIGS. 10 y 11) emitida desde la bombilla de posición 111 y reflejada únicamente en el miembro reflectante trasero 140. (Fig. 6, Párr. 00162).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 10 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo. (...)"

2. Modificación a una solicitud en trámite

Con el objeto de atender a las anterior observación y de conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486 se presenta un pliego reivindicatorio modificado conformado por 8 reivindicaciones, el cual se encuentra totalmente sustentado en la memoria descriptiva originalmente presentada.

En particular, el objeto las reivindicaciones 5 y 6 se incluyó en la nueva reivindicación 1.

Adicionalmente, me permito presentar una memoria descriptiva modificada para corregir la traducción del término “member” de la solicitud original PCT por “miembro”, ya que se encontraba erróneamente traducido como “elemento” en algunas partes de la memoria descriptiva en español. Las nuevas reivindicaciones fueron corregidas de igual manera.

3. Argumentos en favor del Nivel Inventivo de la solicitud

Su Despacho afirma que los documentos **D1** (EP2599697) “*Straddle type vehicle*” y **D2** (CN102730118) “*Outline marker lamp structure, headlamp structure and cover structure of bestriding vehicle*” afectan el nivel inventivo de las reivindicaciones de la solicitud en estudio.

El artículo 18 de la Decisión 486 establece lo siguiente:

“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”.

A continuación presento los argumentos que sustentan el nivel inventivo de la solicitud en estudio con respecto a los documentos **D1** y **D2**:

El Solicitante presenta en primer lugar la reivindicación independiente 1 modificada de la presente solicitud para que el examinador pueda consultarla fácilmente:

1. *Un dispositivo de faro (150) para un vehículo (100), en donde el dispositivo de faro (150) comprende:
un miembro de alojamiento (157);
una unidad de iluminación primaria (155) dispuesta dentro del miembro de alojamiento (157) y que comprende una fuente de luz (300); y
una unidad de iluminación secundaria (156) dispuesta dentro del miembro de alojamiento (157) y por encima de la fuente de luz (300),
en donde la unidad de iluminación secundaria (156) está dispuesta en una zona no reflectante del miembro de alojamiento (157),
en donde la unidad de iluminación secundaria (156) está dispuesta sobre una zona óptica de la unidad de iluminación primaria (155), la zona óptica incluye una zona de luz de cruce que se encuentra por encima de las líneas L conectadas a las paredes laterales del miembro de alojamiento (157), y una zona de luz de carretera que se encuentra debajo de la línea H que conecta los puntos de contacto de las líneas L con las paredes laterales del miembro de alojamiento (157), donde las líneas L se extienden desde una periferia exterior de la fuente de luz (300) y se*

cruzan con las paredes laterales del miembro de alojamiento (157) en una dirección perpendicular,

donde la unidad de iluminación secundaria (156) comprende un alojamiento en forma de bumerán (180) que tiene brazos extendidos izquierdo y derecho (181L, 181R),

donde el alojamiento en forma de bumerán (180) comprende una superficie reflectante secundaria (159), independiente del miembro de alojamiento (157) y formada detrás de las luces de circulación diurna izquierda y derecha (182L, 182R), y

donde la superficie reflectante secundaria (159) está formada detrás de las luces de circulación diurna izquierda y derecha (182L, 182R).

En respuesta a la objeción relativa a la actividad inventiva, el solicitante proporciona argumentos adicionales a favor de la actividad inventiva, como se indica a continuación:

Refiriéndose ahora al estado de la técnica citado, cabe señalar que D1 ha sido considerado como el estado de la técnica más próximo por el Examinador. En primer lugar, los Solicitantes agradecen sinceramente al Examinador que haya reconocido la novedad de la reivindicación independiente modificada 1 de la presente solicitud sobre el documento D1 (EP2599697) en vista de la respuesta presentada a la emisión de la Segunda Acción de la Oficina.

Además, se observa que el examinador afirma que las características distintivas de la reivindicación independiente 1 de la presente solicitud en vista de D1, a saber, la unidad de iluminación secundaria que está dispuesta sobre la zona óptica de la unidad de iluminación primaria, con la zona óptica definida por líneas geométricamente construidas L y H, y la unidad secundaria que comprende un alojamiento en forma de bumerán con brazos extendidos a izquierda y derecha. Sin embargo, el examinador sostiene que estas características distintivas ya se describen en D2, y una combinación de D1 y D2 daría lugar a la reivindicación independiente 1 de la presente solicitud.

En respuesta, los solicitantes afirman respetuosamente que esta interpretación no refleja con exactitud las enseñanzas de D2, ni tiene en cuenta las aportaciones técnicas de la presente solicitud. Para fundamentarlo, la Solicitante alega lo siguiente:

En primer lugar, la presente solicitud introduce una **unidad de iluminación secundaria situada sobre una zona óptica definida con precisión** de la unidad de iluminación primaria. Esta zona óptica **no se describe arbitrariamente**. Se **construye geoméricamente** utilizando líneas L que se extienden desde la **periferia exterior de la fuente de luz** e intersecan **perpendicularmente las paredes laterales del miembro de alojamiento**, y una **línea H** que conecta los puntos de contacto de estas líneas con las paredes laterales. Este **marco geométrico es fundamental** para la invención, ya que garantiza que la unidad de iluminación secundaria se sitúe **fuera de la trayectoria del haz** de la unidad primaria, **preservando la integridad de las zonas de luces bajas y altas**. Además, la **unidad de iluminación secundaria está dispuesta en una zona no reflectante** del miembro de alojamiento, específicamente en una **parte trasera superior**, lo que garantiza aún más que no interfiera con la superficie reflectante de la unidad de iluminación primaria. **D2 no divulga tal disposición geométrica o funcional**. Aunque D2 hace referencia a líneas rojas y azules en la figura 6, éstas **no se definen en relación con el rendimiento óptico** de una unidad de iluminación primaria, ni se construyen a partir de la periferia de una fuente de luz. Por el contrario, parecen ser **guías visuales para para posicionar luces de señalización de contorno**, que **tienen una finalidad totalmente distinta**.

En segundo lugar, el examinador equipara la **parte de iluminación en forma de bumerán de D2** con el alojamiento **en forma de bumerán reivindicado**. Sin embargo, esta comparación **pasa por alto las diferencias estructurales y funcionales** entre ambas. En la presente solicitud, el alojamiento **en forma de bumerán es un componente estructural definido** que aloja **brazos extendidos izquierdo y derecho**, cada uno de los cuales contiene **luces de circulación diurna (DRL)**, **placas de circuitos** y una **superficie reflectante secundaria formada detrás de las DRL**. Es importante destacar que la **superficie reflectante secundaria es independiente del miembro de alojamiento** y está **integrada dentro del propio alojamiento en forma de bumerán**, eliminando así la necesidad de reflectores separados y reduciendo la complejidad de los componentes. Esta alojamiento se **fija de forma compacta dentro del conjunto de faro** y se sitúa en una **zona no reflectante sobre la zona óptica**. D2, por el contrario, **no revela una estructura de alojamiento con componentes internos**, ni sugiere la **integración con el reflector primario** o la **colocación en una zona no reflectante**. La forma de boomerang en D2 es **ornamental** y sirve para **unificar la apariencia de la luz de señalización del contorno**, no

para lograr el efecto técnico de la doble funcionalidad de iluminación sin comprometer la integridad del haz o el aislamiento térmico.

En tercer lugar, el examinador sugiere que la configuración en D2 facilita crear una sensación de unidad para la luz de posición y lograr un equilibrio de visibilidad. Si bien esto puede ser cierto para la aplicación específica divulgada en D2, **no aborda el problema técnico resuelto por la presente solicitud**, a saber, **cómo incorporar una unidad de iluminación secundaria dentro de un dispositivo de faro sin reducir el espectro de luz o el rendimiento del haz** de la unidad óptica primaria. La presente solicitud resuelve este problema colocando la unidad secundaria en una **zona no reflectante sobre la zona óptica definida**, utilizando una **disposición geoméricamente limitada**. *Mientras que el miembro de alojamiento 157 sirve como superficie reflectante para la unidad de iluminación primaria 155, una superficie reflectante secundaria 159 que es independiente del miembro de alojamiento 157 y que es formada detrás de las luces de circulación diurna izquierda y derecha 182L, 182R (mostradas en la Figura 5) sirve como superficie reflectante para la unidad de iluminación secundaria 156 (Véase el Párrafo [00034] de la descripción publicada de la presente solicitud).* En consecuencia, la **superficie reflectante secundaria formada detrás de los DRLs asegura una salida de luz óptima** sin interferir con el haz primario. La inclusión de **placas de circuito y un único controlador de circuito** dentro del alojamiento del boomerang también contribuye a la **compacidad y fiabilidad**. Esta solución **no es sugerida por D2**, y su implementación requeriría **modificaciones estructurales significativas en el faro de D1**, incluyendo cambios en la **geometría del reflector**, el **diseño del alojamiento** y la **configuración de las lentes**.

El examinador concluye que un experto en la materia estaría motivado a incluir los componentes de iluminación de D2 en el faro de D1 para lograr el propósito de la reivindicación independiente 1 modificada. Sin embargo, los solicitantes discrepan respetuosamente. Sostienen que **el sistema de iluminación de D2 está diseñado para la señalización del contorno, no para la integración de la luz de conducción diurna en un faro**. Las finalidades, configuraciones y efectos técnicos de los sistemas de D1 y D2 **son fundamentalmente diferentes**. Por consiguiente, un experto en la materia **no se referirá a D1 y D2 para resolver el problema técnico** que se aborda en la presente solicitud. La presente solicitud introduce una **disposición espacial y estructural** que consigue una **funcionalidad de iluminación dual preservando las características del haz** de la unidad

primaria. Esto incluye el uso de una **superficie reflectante secundaria independiente del reflector primario**, y la integración de **placas de circuitos y un único controlador dentro de un alojamiento compacto en forma de bumerán**. Por consiguiente, **no se trata de una simple combinación de miembros conocidos**, sino de una **solución cuidadosamente diseñada para un reto técnico específico**.

Además, se alega que **D1 se refiere principalmente a la estabilidad mecánica y al montaje de un conjunto de faros de grandes dimensiones en un vehículo tipo silla de montar**. Se centra en la **integración estructural de una unidad de lámpara de proyector y una unidad de lámpara de reflector**, soportadas por un **sistema de fijación de doble conector** a el tubo de dirección, garantizando **la resistencia a las vibraciones y la separación espacial** del soporte de dirección. El faro en D1 incluye **iluminadores auxiliares izquierdo y derecho**, pero éstos están **colocados lateralmente** y sirven como **luces de posición o intermitentes**. En D1 **no hay ninguna enseñanza o sugerencia sobre la colocación de una unidad de iluminación secundaria por encima de una zona óptica definida**, ni ninguna **construcción geométrica que implique líneas L y H** para delimitar zonas de haces. D2, por otra parte, presenta una **estructura de lámpara de señalización de contorno con una sección de iluminación en forma de boomerang**, diseñada para lograr **una unidad estética y un equilibrio de visibilidad**. Las partes de iluminación en D2 están dispuestas por encima de ciertas **líneas de referencia visual**, pero estas líneas **no se derivan de la geometría óptica de una fuente de haz primario**. D2 **no divulga un conjunto de faro con una unidad óptica primaria**, ni aborda **el rendimiento del haz**, el **diseño del reflector** o la **integración de una unidad secundaria en una zona no reflectante**.

En cuanto a las reivindicaciones dependientes, el examinador afirma que D1 y D2 divulgan características correspondientes a las reivindicaciones 2 a 10. Sin embargo, los solicitantes afirman que estas características no se corresponden con las reivindicaciones 2 a 10. Sin embargo, los Solicitantes afirman que estas características, cuando se consideran en combinación con la **configuración inventiva de la reivindicación independiente 1 modificada**, contribuyen al **concepto inventivo global**. Por ejemplo, la inclusión de una **superficie reflectante secundaria detrás de los DRL** (ahora incorporada en la reivindicación independiente 1 modificada), la **integración de ambas unidades de iluminación bajo una única lente** (nueva reivindicación 6), y el uso de **placas de circuitos**

y un único controlador de circuitos dentro del alojamiento del boomerang (nueva reivindicación 7) apoyan la **integridad funcional y estructural** del dispositivo de faro reivindicado. Estas características **no se divulgan en D2** en el contexto de un **conjunto de faro con una zona óptica definida** y una **colocación no reflectante de la unidad secundaria**. Por lo tanto, las reivindicaciones dependientes **no deben desestimarse por carecer de actividad inventiva** por el mero hecho de que sus miembros individuales aparezcan aisladamente en el estado de la técnica.

En conclusión, se alega que dados estos propósitos e implementaciones distintos, D1 centrado estructuralmente en el montaje del faro y la generación del haz, y D2 centrado visualmente en la iluminación del contorno, un experto no encontraría ninguna motivación técnica para combinar estas enseñanzas. Hacerlo requeriría un rediseño significativo de la arquitectura del faro de D1, incluyendo el mapeado de la zona óptica, la geometría del reflector y la integración del alojamiento, nada de lo cual es sugerido o permitido por D2. D2 no enseña la disposición espacial y estructural reivindicada de la unidad de iluminación secundaria. Ni en D1 ni en D2 se sugiere combinar sus características de la forma reivindicada. Y lo que es más importante, no existe motivación alguna para que un experto lo haga a posteriori. La invención reivindicada introduce una configuración novedosa y no obvia que logra la funcionalidad de iluminación dual preservando la integridad del haz y, por lo tanto, satisface el requisito de actividad inventiva en virtud del artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Por lo tanto, la configuración reivindicada en la reivindicación independiente modificada 1 de la presente solicitud no puede considerarse obvia en vista de D1 y D2.

En vista de lo anterior, se sostiene respetuosamente que tanto D1 como D2 no enseñan una combinación de al menos los siguientes aspectos reivindicados en la reivindicación independiente 1 modificada de la presente solicitud:

" en donde la unidad de iluminación secundaria (156) está dispuesta en una zona no reflectante del miembro de alojamiento (157),

en donde la unidad de iluminación secundaria (156) está dispuesta sobre una zona óptica de la unidad de iluminación primaria (155), la zona óptica incluye una zona de luz de cruce que se encuentra por encima de las líneas L conectadas a las paredes laterales del miembro de alojamiento (157), y una

zona de luz de carretera que se encuentra debajo de la línea H que conecta los puntos de contacto de las líneas L con las paredes laterales del miembro de alojamiento (157), donde las líneas L se extienden desde una periferia exterior de la fuente de luz (300) y se cruzan con las paredes laterales del miembro de alojamiento (157) en una dirección perpendicular,

donde la unidad de iluminación secundaria (156) comprende un alojamiento en forma de bumerán (180) que tiene brazos extendidos izquierdo y derecho (181L, 181R),

donde el alojamiento en forma de bumerán (180) comprende una superficie reflectante secundaria (159), independiente del miembro de la alojamiento (157) y formada detrás de las luces de circulación diurna izquierda y derecha (182L, 182R), y

donde la superficie reflectante secundaria (159) está formada detrás de las luces de circulación diurna izquierda y derecha (182L, 182R)."

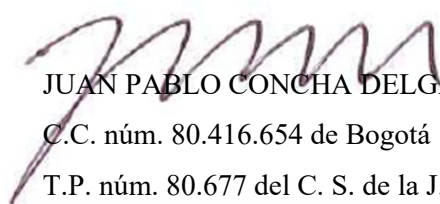
Cabe señalar además que las características distintivas mencionadas, tal como se reivindican en la reivindicación independiente 1 modificada de la presente solicitud, no son meramente formales ni estéticas. Más bien, introducen una configuración novedosa y no obvia que resuelve un problema técnico específico no abordado en el estado de la técnica. Por lo tanto, si bien el examinador identifica correctamente las diferencias, afirmamos respetuosamente que estas no son triviales y contribuyen a la actividad inventiva de la reivindicación independiente 1 modificada de la presente solicitud.

Por consiguiente, incluso al considerarla en combinación con D2, D1 no logra subsanar las importantes lagunas técnicas abordadas por la presente solicitud. Los aspectos estructurales y funcionales introducidos en la reivindicación independiente 1 modificada de la presente solicitud no se divulgan ni se hacen evidentes por el estado de la técnica citado.

En vista de la ausencia de las características mencionadas, tal como se reivindican en la reivindicación independiente 1 modificada de la presente solicitud, se sostiene que la reivindicación independiente 1 modificada de la presente solicitud presenta actividad inventiva con respecto a D1 y D2. En consecuencia, las reivindicaciones dependientes 2 a 8 (después de la nueva numeración) también son inventivas con respecto a los documentos D1 y D2 en virtud de su dependencia de la reivindicación independiente 1 modificada.

En virtud de lo anterior, solicito se continúe con el trámite de la solicitud de patente que se tramita en este expediente.

Atentamente,



JUAN PABLO CONCHA DELGADO
C.C. núm. 80.416.654 de Bogotá
T.P. núm. 80.677 del C. S. de la J.

Anexos:

- Pliego reivindicatorio conformado por 8 reivindicaciones
- Memoria descriptiva modificada
- Recibo de pago por modificación voluntaria.