

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 972 842**

51 Int. Cl.:

F21S 43/27 (2008.01)

F21S 43/237 (2008.01)

F21S 43/245 (2008.01)

F21V 8/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.07.2018** **E 20194337 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **21.02.2024** **EP 3763993**

54 Título: **Faro de automóvil**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
17.06.2024

73 Titular/es:

MARELLI AUTOMOTIVE LIGHTING ITALY S.P.A.
(100.0%)
Via Cavallo, 18
10078 Venaria Reale (TO), IT

72 Inventor/es:

FADI, DENIS y
RIZZI, FULVIO

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 972 842 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Faro de automóvil

5 La presente invención se refiere a un faro de automóvil y al método de montaje asociado.

Más específicamente, la presente invención se refiere a un faro trasero para automóviles y vehículos similares, es decir, un aparato de iluminación adaptado para incorporarse en un vehículo a motor con la función de señalizar la posición, la reducción de marcha brusca y/o el sentido de giro, y/o con la función de iluminar el entorno circundante del vehículo. Un uso al que se refiere específicamente la siguiente divulgación sin ninguna pérdida de generalidad.

10 Como las conocemos, las luces traseras para automóviles y similares generalmente comprenden: una cubierta trasera rígida y sustancialmente en forma de cuenca, que está estructurada para rebajarse de forma estable en un compartimento realizado especialmente en la parte trasera de la carrocería del vehículo; una media carcasa delantera que está dispuesta para cerrar la boca de la cubierta trasera de forma que aflore al exterior de la carrocería del vehículo, y está provista de una pluralidad de sectores transparentes o semitransparentes, generalmente de un color diferente entre sí; y una serie de conjuntos de iluminación situados en el interior de la carrocería, cada uno inmediatamente debajo de un sector transparente o semitransparente respectivo de la media carcasa delantera, para poder retroiluminar de forma selectiva el sector transparente o semitransparente suprayacente de la media carcasa delantera.

En las luces traseras más modernas, la media carcasa delantera suele estar provista de uno o más sectores transparentes o semitransparentes oblongos y sustancialmente en forma de cinta, es decir, de forma estrecha y muy alargada.

25 La retroiluminación de los sectores transparentes o semitransparentes a modo de cinta única de la media carcasa delantera se suele realizar mediante conjuntos de iluminación que comprenden: una barra conductora de luz, normalmente de material plástico transparente, que se extiende por el interior de la cubierta trasera con un flanco rozado sobre el sector en forma de cinta para ser retroiluminado sustancialmente en toda la longitud del mismo sector; y uno o más LED (siglas en inglés para "diodo emisor de luz") de alta potencia que van fijados a una pequeña placa de circuito impreso que, a su vez, está situada dentro de la cubierta trasera cerca de al menos uno de los extremos de la barra de guía de luz, de modo que los LED colinden con el extremo de la barra de guía de luz y dirijan la luz directamente al interior del cuerpo de la barra de guía de luz.

35 La luz emitida por los uno o más LED viaja entonces por el interior de la barra conductora de luz por reflexión total interna, y sale por el flanco de la barra directamente encarada hacia el sector transparente o semitransparente que se va a retroiluminar.

A pesar de que funciona muy bien, el sistema de retroiluminación de los sectores a modo de cintas de la media carcasa delantera hace que el montaje de la luz sea relativamente laborioso.

De hecho, el operador primero tiene que fijar dentro de la cubierta trasera la placa de circuito impreso que aloja los uno o más LED del conjunto de iluminación, y luego tiene que colocar la barra de guía de luz dentro del cuerpo alineando perfectamente el extremo de la barra de guía de luz con los uno o más LED.

45 Por desgracia, los LED del conjunto de iluminación son componentes electrónicos muy frágiles y costosos, por lo tanto, el operador debe tener mucho cuidado al insertar la barra de guía de luz dentro de la cubierta trasera para evitar riesgos para la integridad estructural de los LED. Una precaución que redonda claramente en un alargamiento de los tiempos de montaje.

50 Los documentos EP2775197 y WO2016/097322 describen algunas soluciones constructivas para restringir/acoplar el extremo de la barra de guía de luz firmemente a la placa de circuito impreso que aloja los uno o más LED del conjunto de iluminación, salvaguardando al mismo tiempo la integridad estructural de los LED.

55 Sin embargo, estos sistemas de interbloqueo hacen que el montaje del faro trasero sea más laborioso, porque el operador, para bloquear el extremo de la barra de guía de luz en la parte superior de la placa de circuito impreso, muchas veces tiene que doblar la pieza, con todos los riesgos que eso conlleva.

60 El documento CN205245020U divulga, además, un sistema de interbloqueo que incluye varias superficies oblicuas para centrar el extremo de la barra de guía de luz sobre los LED.

El objeto de la presente invención es simplificar y acelerar el montaje de la barra de guía de luz dentro del faro del automóvil, salvaguardando al mismo tiempo la integridad estructural de los LED del conjunto de iluminación.

65 De conformidad con estos fines, de acuerdo con la presente invención se proporciona un faro de automóvil como se define en la reivindicación 1 y, preferiblemente, aunque no necesariamente, en cualquiera de las reivindicaciones

dependientes.

La presente invención se describirá ahora con referencia a los dibujos adjuntos que ilustran una realización no limitativa de la misma, en los que:

- 5 - la figura 1 es una vista en perspectiva parcialmente despiezada de un faro de automóvil realizado según las enseñanzas de la presente invención;
- la figura 2 es una vista en perspectiva del interior del faro de automóvil que se muestra en la figura 1, con partes extraídas para mayor claridad;
- 10 - la figura 3 es una vista en perspectiva despiezada de un conjunto de iluminación del faro de automóvil que se muestra en las figuras 1 y 2, realizado de acuerdo con las enseñanzas de la presente invención;
- la figura 4 es una vista en perspectiva de un extremo de la barra de guía de luz del conjunto de iluminación que se muestra en la figura 3;
- 15 - la figura 5 es una vista en perspectiva de un segundo componente del conjunto de iluminación que se muestra en la figura 3; mientras que
- las figuras 6, 7 y 8 muestran algunas etapas del montaje del faro de automóvil mostrado en las figuras anteriores.

Con referencia a las Figuras 1 y 2, el número 1 denota en su conjunto un faro de automóvil, es decir, un dispositivo de iluminación especialmente adaptado para colocarse en la parte delantera o trasera de la carrocería (no mostrada) de un vehículo a motor, con la función de emitir señales luminosas capaces de señalar la posición del vehículo y/o la dirección de giro del vehículo durante la conducción y/o la reducción de marcha repentina del vehículo.

Dicho de otro modo, el faro de automóvil 1 está adaptado para fijarse a la parte delantera o trasera de la carrocería de un automóvil, furgoneta, camión, motocicleta u otro vehículo a motor similar, para realizar la función de un faro o luz trasera.

En el ejemplo mostrado, en particular, el faro de automóvil 1 está preferiblemente estructurado para rebajarse de manera estable en la parte trasera de la carrocería (no mostrada) de un automóvil u otro vehículo a motor similar.

30 Dicho de otro modo, el faro de automóvil 1 es un faro trasero para automóviles y similares.

Obviamente, en una realización diferente, el faro de automóvil 1 también puede estar estructurado para fijarse simplemente en voladizo a la parte trasera de la carrocería del vehículo.

35 Con referencia a las Figuras 1 y 2, el faro de automóvil 1 comprende en primer lugar: una cubierta trasera 2, sustancialmente rígida y preferiblemente hecha de material plástico, que tiene sustancialmente forma de cuenca y está preferiblemente estructurada para rebajarse al menos parcialmente en el interior de un asiento hecho especialmente en la parte trasera de la carrocería del vehículo (no mostrado); una media carcasa delantera 3, sustancialmente rígida y preferiblemente hecha de material plástico, que está dispuesta para cerrar la boca de la

40 cubierta trasera 2 preferiblemente de modo que quede en la superficie exterior de la carrocería del vehículo; y uno o más conjuntos de iluminación accionados eléctricamente que emiten luz bajo demanda y están situados dentro de la cubierta, cada uno inmediatamente debajo de un respectivo sector transparente o semitransparente de la media carcasa delantera 3, para poder retroiluminar de forma selectiva el sector transparente o semitransparente suprayacente de la media carcasa delantera 3.

45 En el ejemplo mostrado, en particular, el faro de automóvil 1 está preferiblemente provisto de una pluralidad de conjuntos de iluminación alimentados eléctricamente, cada uno de los cuales está situado dentro de la cubierta trasera 2 en una posición para poder retroiluminar de forma selectiva únicamente el sector transparente o semitransparente suprayacente de la media carcasa delantera 3, preferiblemente por separado e

50 independientemente de los otros conjuntos de iluminación de la luz del automóvil.

Además, en el ejemplo mostrado, la cubierta trasera 2 está hecha preferiblemente de un material plástico opaco, preferiblemente mediante un proceso de moldeo por inyección.

55 En cambio, la media carcasa delantera 3, tradicionalmente también llamada "lente externa", es preferiblemente de un material plástico transparente o semitransparente, como, por ejemplo, policarbonato (PC) o polimetilmetacrilato (PMMA), preferiblemente de nuevo mediante un proceso de moldeo por inyección.

60 Con referencia a las figuras 1 a 5, la media carcasa delantera 3 está provista preferiblemente de al menos una porción transparente o semitransparente 3a que tiene una forma estrecha y alargada, es decir, sustancialmente en forma de cinta.

El conjunto de iluminación 4 que preferiblemente retroilumina dicho sector transparente o semitransparente 3a de la media carcasa delantera 3a comprende a su vez:

- 65 - una barra de guía de luz 5 preferiblemente curvilínea y preferiblemente de sección variable que está hecha de un

material fotoconductor y se extiende dentro de la cubierta trasera 2, preferiblemente de modo que al menos un segmento de la misma barra se deslice localmente sustancialmente sobre el sector en forma de cinta 3a que se va a retroiluminar, preferiblemente sustancialmente por toda la longitud del mismo sector en forma de cinta 3a; y

5 - al menos una fuente de luz 6 alimentada eléctricamente y con encendido y apagado controlado, que se encuentra dentro de la cubierta trasera 2, cerca de un extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5, y está estructurada para emitir de forma selectiva y dirigirse hacia el extremo proximal 5a de la barra, un haz de luz que penetra en el cuerpo de la barra guía de luz 5 por el mismo extremo proximal 5a.

La barra de guía de luz 5 está estructurada adicionalmente para canalizar la luz emitida por la fuente de luz 6 hasta la media carcasa delantera 3, por reflexión interna total.

Dicho de otro modo, una vez introducido en el cuerpo de la barra guía de luz 5, el haz de luz emitido por la fuente de luz 6 viaja dentro de la barra de guía de luz 5 hacia el otro extremo de la barra de guía de luz 5 (es decir, el extremo distal de la barra) por reflexión interna total, y es forzado a salir de manera conocida desde la barra de guía de luz 5 a lo largo del flanco 5b de la barra que mira directamente/se roza sobre el sector en forma de cinta 3a que se va a retroiluminar.

Más en detalle, la barra de guía de luz 5 tiene preferiblemente una estructura monolítica y está hecha preferiblemente de policarbonato (PC), de polimetilmetacrilato (PMMA) o de otra materia plástica transparente, preferiblemente mediante un proceso de moldeo por inyección.

Además, la barra de guía de luz 5 está suspendida/soportada dentro de la cubierta trasera 2 por al menos uno y preferiblemente una pluralidad de apliques de soporte oblongos 7 que sobresalen en voladizo de la barra de guía de luz 5 y descansan sobre la cubierta trasera 2.

Adicionalmente, al menos uno de los apliques de soporte 7 está adaptado para encajar/acoplarse con un pasador de sujeción 8 correspondiente, que sobresale en voladizo de la superficie interna de la cubierta trasera 2 en paralelo a una dirección de montaje dada d. Preferiblemente, al menos uno de los apliques de soporte 7 está hecho, además, de una sola pieza con la barra de guía de luz 5.

Además, al menos uno de los apliques de soporte 7 está preferiblemente fijado rígidamente a la cubierta trasera 2 a través de un tornillo de anclaje 10.

En el ejemplo mostrado, en particular, la barra de guía de luz 5 está preferiblemente suspendida/soportada por dos apliques de soporte 7 que sobresalen en voladizo de la barra de guía de luz 5 preferiblemente más o menos en perpendicular al eje longitudinal de la barra.

El primer aplique de soporte 7 está preferiblemente ubicado aproximadamente en el medio de la barra de guía de luz 5, y puede encajar/acoplarse con un pasador de sujeción 8 correspondiente que sobresale en voladizo de la superficie interna de la cubierta trasera 2 en paralelo a la dirección de montaje d, y preferiblemente es de una sola pieza con la cubierta trasera 2.

El segundo aplique de soporte 7, a su vez, está preferiblemente situado cerca del extremo distal de la barra de guía de luz 5, y preferiblemente puede apoyarse en un saliente 9 hecho en la superficie interna de la cubierta trasera 2.

Preferiblemente, el segundo aplique de soporte 7 se sujeta, además, firmemente contra el saliente 9 mediante un pequeño tornillo de anclaje 10 que se extiende preferiblemente en paralelo a la dirección de montaje d, y puede acoplarse de manera pasante con el segundo aplique de soporte 7 antes de penetrar en el saliente 9.

Con referencia particular a las figuras 2, 3, 4 y 5, la fuente de luz 6, por otra parte, se fija preferiblemente de manera rígida a la cubierta trasera 2.

Además, la fuente de luz 6 comprende: un tablero de soporte rígido y en forma de placa 11 que se encuentra dentro de la cubierta trasera 2, adyacente al extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5; y uno o más LED 12 (siglas en inglés de "diodo emisor de luz") que se colocan uno al lado del otro en una misma cara de la placa de soporte 11, de modo que quede directamente frente al extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5.

Asimismo, la fuente de luz 6 preferiblemente incluye adicionalmente una cubierta protectora 13, sustancialmente rígida y preferiblemente hecha de material plástico, que está dispuesta para cubrir parcialmente la cara de la placa de soporte 11 que aloja los uno o más LED 12, y preferiblemente también está firmemente fijada a la placa de soporte 11.

Más en detalle, la placa de soporte 11 se fija preferiblemente en un marco de soporte presente dentro de la cubierta trasera 2, preferiblemente a través de uno o más tornillos de anclaje (no mostrados). Además, el marco de soporte es preferiblemente de una sola pieza con la cubierta trasera 2.

Adicionalmente, la placa de soporte 11 preferiblemente también incorpora los circuitos de alimentación y/o control de los uno o más LED 12.

5 Con referencia a las figuras 2, 3 y 5, por otra parte, los LED 12 se colocan en la cara frontal de la placa de soporte 11, dentro de un área activa pequeña y limitada 11a que recibe en contacto con el extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5, y es preferiblemente de forma sustancialmente complementaria al mismo extremo proximal 5a de la barra.

10 La cubierta protectora 13, a su vez, tiene una forma preferiblemente para delimitar/flanquear/rodear al menos parcialmente el área activa 11a de la placa de soporte 11.

Dicho de otro modo, la cubierta protectora 13 está conformada para dejar expuesta al menos el área activa 11a de la placa de soporte 11 donde se sitúan los LED 12.

15 Por último, la cubierta protectora 13 está preferiblemente hecha de un material plástico opaco, preferiblemente mediante un proceso de moldeo por inyección.

20 Con referencia a las figuras 2, 3 y 5, además, la fuente de luz 6 también comprende una corredera de guía oblicua 14 que se encuentra en la placa de soporte 11, al lado del área activa 11a que aloja los uno o más LED 12.

La corredera de guía oblicua 14 está inclinada hacia el área activa 11a de la placa de soporte 11, termina sustancialmente en el borde del perímetro del área activa 11a y está dimensionada/estructurada para guiar, o más bien para deslizar, el extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5 hasta el área activa 11a de la placa de soporte 11.

25 Con referencia particular a la figura 6, además, la corredera de guía oblicua 14 es preferiblemente sustancialmente plana y rectilínea, y está inclinada con respecto a la cara superior de la placa de soporte 11, o más bien con respecto al plano de descanso del área activa 11a de la placa de soporte 11, por un ángulo dado α preferiblemente comprendido entre 10° y 60° .

30 Preferiblemente, la corredera de guía oblicua 14 está fijada, además, sobre la placa de soporte 11, de modo que sea localmente sustancialmente paralela a dicha dirección de montaje d.

35 En consecuencia, la placa de soporte 11 está preferiblemente fijada sobre la cubierta trasera 2 con un ángulo de inclinación con respecto a la dirección de montaje d comprendido preferiblemente entre 10° y 60° .

Preferiblemente, la corredera de guía oblicua 14 se incorpora finalmente en la cubierta protectora 13.

40 Más en detalle, con referencia a las figuras 2, 3 y 5, una porción de la cubierta protectora 13 tiene una forma preferiblemente para formar la corredera de guía oblicua 14.

Preferiblemente, la cubierta protectora 13 está dispuesta por lo tanto en la placa de soporte 11, de modo que la porción de la cubierta que define la parte inferior de la corredera de guía oblicua 14 esté dispuesta localmente sustancialmente en paralelo a dicha dirección de montaje d.

45 Con referencia a las figuras 2, 3 y 4, el extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5, a su vez, está preferiblemente provisto de un cabezal de placa de forma preferiblemente sustancialmente triangular 15 que se extiende para cubrir el área activa 11a de la placa de soporte 11, con su cara inferior localmente rozada sobre los uno o más LED 12; y con una protuberancia espaciadora o saliente 16 que sobresale más allá de la cara inferior del cabezal en forma de placa 15, y está adaptada para apoyarse en la placa de soporte 11 para mantener la cara inferior del cabezal en forma de placa 15 a una distancia dada de los LED subyacentes 12.

50 Adicionalmente, la protuberancia espaciadora o saliente 16 permite/facilita un posicionamiento/alineamiento óptimo de los LED 12 con respecto a la cara inferior del cabezal en forma de placa 15, maximizando el flujo de luz que entra en la barra de guía de luz 5.

Además, la protuberancia separadora o saliente 16 también está adaptada para descansar de manera deslizante libre sobre la corredera de guía oblicua 14 de la cubierta protectora 13 durante el acoplamiento del extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5 con la fuente de luz 6.

60 Adicionalmente, el saliente separador 16 flanquea/delimita preferiblemente lateralmente la cara inferior del cabezal en forma de placa 15, preferiblemente a lo largo de parte del borde perimetral del cabezal en forma de placa 15, de modo que no dañe los LED 12 cuando el cabezal en forma de placa 15 toque la placa de soporte 11.

65 En el ejemplo mostrado, en particular, el cabezal en forma de placa 15 tiene preferiblemente una forma sustancialmente como un triángulo rectángulo, y el saliente espaciador 16 está dispuesto a lo largo de los dos

catéteres del cabezal en forma de placa 15.

El funcionamiento del faro de automóvil 1 es similar al de los faros de automóvil más presentes actualmente en el mercado, por lo que no requiere mayores explicaciones.

5 Por otra parte, con referencia particular a las figuras 6, 7 y 8, el montaje del faro de automóvil 1 comprende las etapas de:

- 10 - colocar y fijar la fuente de luz 6 contra un marco de soporte específico especialmente realizado en el interior de la cubierta trasera 2;
- colocar la barra de guía de luz 5 sustancialmente en la boca de la cubierta trasera 2, alinear los uno o más apliques de soporte 7 de la barra de guía de luz 5 con los uno o más pasadores de fijación 8 correspondientes presentes dentro de la cubierta trasera 2; y, por último
- 15 - insertar la barra de guía de luz 5 en la cubierta trasera 2 moviéndola en la dirección de montaje d, para encajar los uno o más apliques de soporte 7 en los uno o más pasadores de fijación 8 correspondientes y, al mismo tiempo, deslizar el extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5 sobre la corredera de guía oblicua 14 presente en la cubierta protectora 13 de la fuente de luz 6, hasta el área activa 11a de la placa de soporte 11.

Las ventajas correspondientes a la estructura particular del conjunto de iluminación 4 son notables.

20 Gracias a la presencia de la corredera de guía oblicua 14 en la cubierta protectora 13 de la fuente de luz 6, la barra de guía de luz 5 se puede insertar en la cubierta trasera 2 con un solo movimiento, mientras que simultáneamente acopla el extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5 a la fuente de luz 6 sin someter la barra de guía de luz 5 a flexiones y/o torsiones que son peligrosas para su integridad estructural.

25 De hecho, la corredera de guía oblicua 14 presente en la placa de soporte 11 deja dos grados de libertad al extremo proximal 5a de la barra de guía de luz 5.

30 Finalmente, está claro que se pueden realizar modificaciones y variaciones al faro de automóvil 1 descrito anteriormente sin apartarse, no obstante, del alcance de la presente invención.

Por ejemplo, en lugar de extenderse dentro de la cubierta trasera 2 con el flanco 5b rozado sobre la media carcasa delantera 3, la barra de guía de luz 5 puede extenderse dentro de la cubierta trasera 2 para tener solo el extremo distal sustancialmente rozado sobre la media carcasa delantera 3.

35 Como alternativa, la barra de guía de luz 5 puede extenderse dentro de la cubierta trasera 2, rozada sobre un segundo cuerpo de guía de luz hecho de un material fotoconductor y que, a su vez, está adaptado para guiar/dirigir/canalizar/reflejar la luz emitida por la fuente de luz 6 hacia la media carcasa delantera 3.

REIVINDICACIONES

1. Un faro de automóvil (1) que comprende: una cubierta trasera (2) sustancialmente en forma de cuenco; una media carcasa delantera (3) que se dispone para cerrar la boca de la cubierta trasera (2); y al menos un conjunto de iluminación (4) que emite luz bajo demanda, y que está situado dentro de la cubierta trasera (2) para poder retroiluminar de forma selectiva un sector transparente o semitransparente (3a) correspondiente de la media carcasa delantera (3);
comprendiendo el conjunto de iluminación (4): una barra de guía de luz (5) que está hecha de material fotoconductor y está adaptada para canalizar la luz por reflexión interna total; y al menos una fuente de luz alimentada eléctricamente (6) que está situada dentro de la cubierta trasera (2), cerca de un extremo proximal (5a) de la barra de guía de luz (5), y que está adaptada para dirigir de forma selectiva, hacia el mismo extremo proximal (5a), un haz de luz que penetra en el cuerpo de la barra de guía de luz (5);
comprendiendo dicha fuente de luz (6): una placa de soporte (11) situada dentro de la cubierta trasera (2) adyacente al extremo proximal (5a) de la barra de guía de luz (5); y uno o más LED (12) colocados en una cara de la placa de soporte (11) dentro de un área activa (11a) dada, de modo que mire hacia el extremo proximal (5a) de la barra de guía de luz (5);
estando el faro de automóvil (1) **caracterizado por que** la fuente de luz (6) comprende adicionalmente una corredera de guía oblicua (14) que está inclinada hacia el área activa (11a) de dicha placa de soporte (11), termina sustancialmente en el borde perimetral de dicha área activa (11a), y está adaptada para deslizar el extremo proximal (5a) de la barra de guía de luz (5) hacia el área activa (11a) de la placa de soporte (11); **y por que** el extremo proximal (5a) de la barra de guía de luz (5) está provisto de un cabezal en forma de placa (15) que se extiende para cubrir el área activa (11a) de la placa de soporte (11), con su cara inferior rozada localmente sobre los uno o más LED (12), y con una protuberancia espaciadora o saliente (16) que sobresale más allá de la cara inferior del cabezal en forma de placa (15), y está adaptada para apoyarse en la placa de soporte (11) para mantener la cara inferior del cabezal en forma de placa (15) a una distancia dada de los uno o más LED (12) subyacentes; estando adaptada dicha protuberancia espaciadora o saliente (16) para descansar de manera deslizante sobre dicha corredera de guía oblicua (14) durante el acoplamiento del extremo proximal (5a) de la barra de guía oblicua (5) con dicha fuente de luz (6).
2. Faro de automóvil de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la barra de guía de luz (5) está suspendida/soportada dentro de la cubierta trasera (2) por uno o más apliques de soporte (7) que sobresalen en voladizo de la barra de guía de luz (5) y descansan en la cubierta trasera (2).
3. Faro de automóvil de acuerdo con la reivindicación 2, en donde al menos uno de dichos apliques de soporte (7) está hecho de una sola pieza con dicha barra de guía de luz (5).
4. Faro de automóvil de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, en donde al menos uno de dichos apliques de soporte (7) encaja en un pasador de sujeción (8) correspondiente que sobresale en voladizo dentro de dicha cubierta trasera (2) en paralelo a una dirección de montaje predeterminada (d).
5. Faro de automóvil de acuerdo con la reivindicación 2, 3 o 4, en donde al menos uno de dichos apliques de soporte (7) está rígidamente fijado a la cubierta trasera (2) mediante un tornillo de anclaje (10).
6. Faro de automóvil de acuerdo con la reivindicación 4 o 5, en donde la corredera de guía oblicua (14) es sustancialmente paralela a dicha dirección de montaje predeterminada (d).
7. Faro de automóvil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la corredera de guía oblicua (14) es sustancialmente plana y rectilínea.
8. Faro de automóvil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la corredera de guía oblicua (14) está inclinada con respecto al plano de apoyo de la placa de soporte (11) en un ángulo (α) que oscila entre 10° y 60°.
9. Faro de automóvil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde dicha fuente de luz (6) comprende, además, una cubierta protectora (13) sustancialmente rígida que está dispuesta para cubrir parcialmente la placa de soporte (11) y está conformada para flanquear/delimitar/rodear al menos parcialmente dicha área activa (11a); estando incorporada la corredera de guía oblicua (14) en dicha cubierta protectora (13).
10. Faro de automóvil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el área activa (11a) de la placa de soporte (11) está adaptada para recibir en apoyo el extremo proximal (5a) de la barra de guía de luz (5), y opcionalmente es de forma sustancialmente complementaria al mismo extremo proximal (5a) de la barra.
11. Faro de automóvil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el cabezal en forma de placa (15) tiene una forma sustancialmente triangular.

12. Faro de automóvil de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la protuberancia espaciadora o saliente (16) flanquea/delimita parcialmente la cara inferior del cabezal en forma de placa (15).

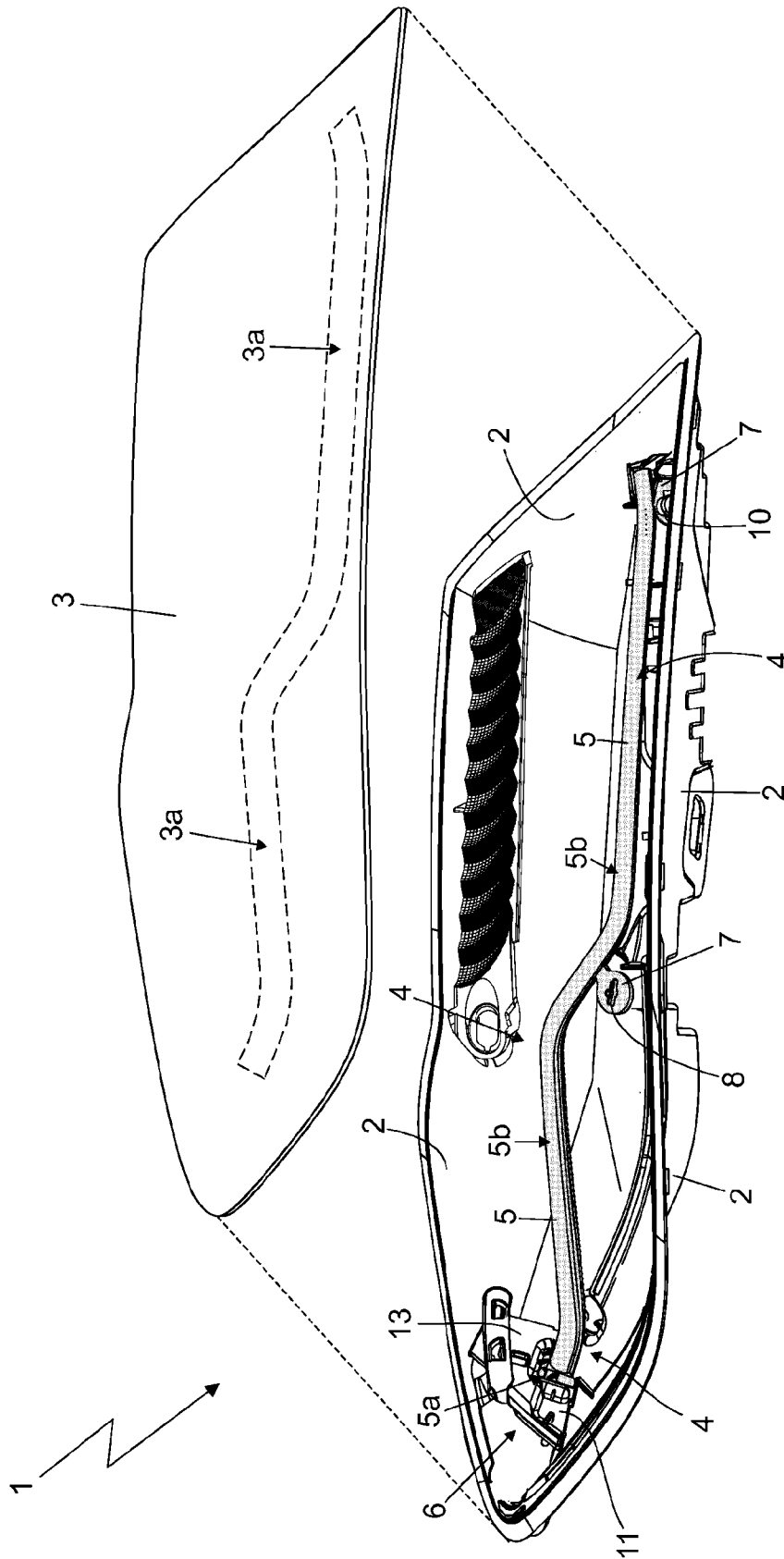


Fig. 1

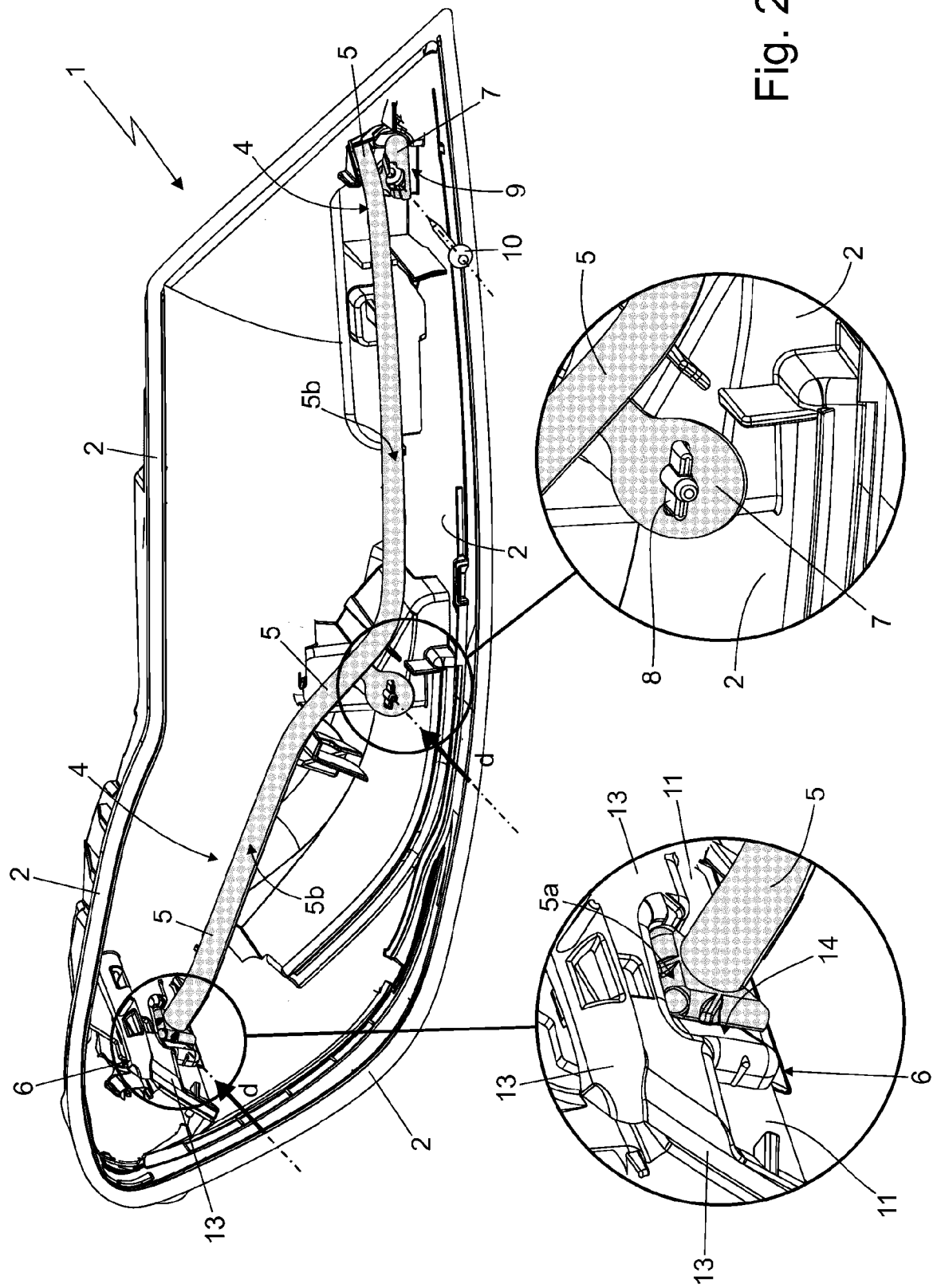


Fig. 2

