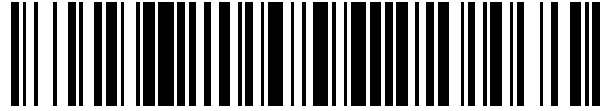


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 583 845**

51 Int. Cl.:

B62J 6/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.03.2013** **E 13160195 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.04.2016** **EP 2644486**

54 Título: **Motocicleta**

30 Prioridad:

28.03.2012 JP 2012074589

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

22.09.2016

73 Titular/es:

**HONDA MOTOR CO., LTD. (100.0%)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku,
Tokyo 107-8556, JP**

72 Inventor/es:

OGUCHI, TSUYOSHI

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 583 845 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

Motocicleta

5 La presente invención se refiere a una motocicleta, y más en particular a una motocicleta que tiene un dispositivo de lámpara de cola que está montado en un extremo trasero de la motocicleta, del tipo definido en el preámbulo de la reivindicación 1.

10 El documento JP 2005028933 A, en la que se basa el preámbulo de la reivindicación 1, da a conocer una motocicleta con un dispositivo de lámpara de cola, una cubierta de carrocería de vehículo en la que se forma una porción de abertura, en la que una superficie expuesta que se orienta a la parte trasera de la carrocería de vehículo forma una cara de emisión de luz del dispositivo de lámpara de cola, una bombilla de lámpara de cola que constituye una fuente de emisión de luz de una lámpara de cola que funciona como una luz de posición, en la que la bombilla de la lámpara de cola está dispuesta en una posición enfrente de la superficie expuesta.

15 El documento EP 2397366 A1 da a conocer una estructura de luz de cola de motocicleta que impide por completo que la luz blanca que ilumina la placa de matrícula se vea desde la parte trasera de la motocicleta.

20 El documento JP-A-2009206039 da a conocer un dispositivo de lámpara de cola en el que una bombilla está dispuesta en el centro de un reflector que está dispuesto para orientarse hacia una lente de una manera opuesta, y un miembro de cubierta no transmisor de luz que está formado de tal modo que, para ocultar una porción central de la bombilla, está montado fuera de la lente. Debido a tal constitución, es posible hacer una cara de emisión de luz de la lámpara de cola que emite luz de manera uniforme a la vez que impide la posibilidad de que sólo la porción de bombilla emita fuertemente la luz.

25 Es un objeto de la presente invención proporcionar una motocicleta que tiene un dispositivo de lámpara de cola que puede impedir el aumento en el número de partes del dispositivo de lámpara de cola y que puede impedir la ampliación de una cara de emisión de luz de una luz de cola hacia el exterior, a la vez que el montaje de un miembro de cubierta se realiza de tal manera que una porción de la bombilla no resulta visible desde el exterior.

30 Para conseguir el objeto antes mencionado, como una primera característica técnica la presente invención proporciona una motocicleta que tiene las características definidas en la reivindicación 1.

35 Una segunda característica técnica de la presente invención reside en que la bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesta en una posición por debajo de la superficie expuesta (40L, 40R) en la dirección vertical de la carrocería de vehículo de tal manera que un eje (J) de la bombilla se extiende hacia arriba.

40 Una tercera característica técnica de la presente invención reside en que un borde inferior (57) de la porción (90) de abertura está formado con forma de L que tiene una porción (57a) de esquina, y la bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesta en la proximidad de la parte de esquina (57a).

45 Una cuarta característica técnica de la presente invención reside en que la superficie expuesta (40L, 40R), la porción (90) de abertura y la bombilla (43) de lámpara de cola están formadas, respectivamente, de un par de superficies izquierda y derecha expuestas (40L, 40R), un par de porciones (90) izquierda y derecha de abertura y un par de bombillas izquierda y derecha (43) de lámpara de cola, en la dirección a lo ancho del vehículo, y los bordes inferiores (57) de las partes (90) de abertura respectivas están formados de una manera inclinada hacia abajo hacia el exterior en la dirección a lo ancho del vehículo, y cada bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesto en una posición cerca del centro en la dirección a lo ancho del vehículo.

50 Una quinta característica técnica de la presente invención reside en que el dispositivo (40) de lámpara de cola comprende porciones izquierda y derecha (50) de reflector de lámpara de cola que forman un par y que se comunican entre sí a través de una porción (63) de comunicación en una porción que está cubierta por la cubierta (35) de carrocería de vehículo en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo.

55 Una sexta característica técnica de la presente invención reside en que una lente exterior (42) está colocada detrás de la porción (50) de reflector de lámpara de cola y en que está aplicado un tratamiento de bloqueo de luz que es capaz de impedir que una luz de iluminación de la bombilla (43) de lámpara de cola pase a través de la cubierta (35) de carrocería de vehículo, o en que la lente exterior (42) hacia la parte trasera en dirección longitudinal de la carrocería de vehículo está aplicada a la cubierta (35) de carrocería de vehículo o a la lente exterior (42) posicionada detrás de la porción (50) de reflector de lámpara de cola en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo.

60 Una séptima característica técnica de la presente invención reside en que la bombilla (43) de lámpara de cola está insertada y fijada a la porción (50) de reflector de lámpara de cola desde debajo de la carrocería de vehículo, y en que la bombilla (43) de lámpara de cola es extraíble de la carrocería de vehículo mediante la extracción de la cubierta (35) de carrocería posicionada detrás de la bombilla (43) de lámpara de cola en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo.

De acuerdo con la primera característica técnica, la bombilla de la lámpara de cola que constituye la fuente emisora de luz de la lámpara de cola que funciona como la luz de posición está dispuesta, ya sea en la posición por encima o por debajo de la superficie expuesta, en la dirección vertical de la carrocería de vehículo y también en la posición en la que la bombilla de lámpara de cola se solapa con la cubierta de carrocería de vehículo según se ve desde el lado trasero de la carrocería de vehículo. Debido a tal constitución, no es necesario proporcionar adicionalmente un miembro de cubierta que cubra la bombilla de lámpara de cola, y es posible impedir que la bombilla de lámpara de cola sea directamente visible desde el exterior. En consecuencia, se puede impedir el aumento en el número de piezas, y se puede asegurar en la cara de emisión de luz un área suficientemente grande sin que se amplíe en la dirección lateral. Adicionalmente, se puede perfeccionar el grado de libertad en la disposición de la bombilla.

Además, la porción de reflector de la lámpara de cola que refleja la luz de la bombilla de lámpara de cola está formada con una forma que permite que la porción de reflector de la lámpara de cola aloje la bombilla de lámpara de cola y cubra el área de la superficie expuesta, y la bombilla de lámpara de cola está dispuesta cerca de la superficie expuesta. Debido a tal constitución, una porción de la superficie expuesta puede ser iluminada por una luz de iluminación de la bombilla de lámpara de cola, la a vez que se impide que la bombilla de lámpara de cola sea visible desde el exterior. Adicionalmente, la bombilla de lámpara de cola está dispuesta cerca de la superficie expuesta y, por lo tanto, por ejemplo, incluso cuando la porción de reflector de la lámpara de cola está formada con una forma alargada que tiene una porción doblada (por ejemplo, una forma de L), es posible hacer que toda la porción de reflector de la lámpara de cola que tiene una forma alargada emita luz de manera uniforme, disponiendo la bombilla de lámpara de cola cerca de la parte doblada.

De acuerdo con la segunda característica técnica, la bombilla de lámpara de cola está dispuesta en una posición por debajo de la superficie expuesta en la dirección vertical de la carrocería de vehículo, de tal manera que el eje de la bombilla se extiende hacia arriba. Debido a tal constitución, la dirección de una luz de iluminación de la bombilla de lámpara de cola puede ser dirigida fácilmente hacia un lado superior de la carrocería de vehículo.

Adicionalmente, el montaje y la extracción de la bombilla de lámpara de cola se puede realizar fácilmente desde debajo del dispositivo de lámpara de cola.

De acuerdo con la tercera característica técnica, el borde inferior de la porción de abertura está formado con forma de L, con una porción de esquina, y la bombilla de lámpara de cola está dispuesta en proximidad a la porción de esquina. Debido a tal constitución, la bombilla de lámpara de cola puede estar dispuesta en una región de aproximadamente triangular formada en el centro del vehículo en la dirección a lo ancho y por debajo de la porción de abertura. De manera acorde, la bombilla de lámpara de cola puede estar dispuesta por debajo de la porción de abertura mientras inhibe una medida del dispositivo de lámpara de cola en la dirección vertical.

De acuerdo con la cuarta característica técnica, la superficie expuesta, la porción de abertura y la bombilla de lámpara de cola están formadas por un par de superficies expuestas izquierda y derecha, un par de porciones de abertura izquierda y derecha y un par de bombillas izquierda y derecha de lámparas de cola, respectivamente, en el vehículo en la dirección de la anchura, y los respectivos bordes inferiores de las porciones de abertura están formados de una manera inclinada hacia abajo hacia el exterior en la dirección de la anchura del vehículo, y la bombilla de lámpara de cola está dispuesta en la posición cercana al centro en la dirección de la anchura del vehículo. Debido a tal constitución, la bombilla de lámpara de cola puede estar dispuesta en una región aproximadamente triangular formada en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo y por debajo de la porción de abertura. De manera acorde, la bombilla de lámpara de cola puede estar dispuesta por debajo de la porción de abertura mientras inhibe una medida del dispositivo de lámpara de cola en la dirección vertical.

De acuerdo con el quinto aspecto técnico, las porciones reflectoras izquierda y derecha de la lámpara de cola que forman una pareja se comunican entre sí a través de la porción de comunicación en la porción que está cubierta por la cubierta de carrocería de vehículo en el centro de la dirección a lo ancho del vehículo. Con la provisión de la porción de comunicación, una luz de iluminación de la bombilla de lámpara de cola en un lado alcanza la parte reflector en el otro lado. En consecuencia, es posible hacer fácilmente que las porciones reflectoras izquierda y derecha emitan luz de manera uniforme. Adicionalmente, es posible adquirir el dispositivo de lámpara de cola que tiene una característica peculiar de distribución de luz tal que la luz de iluminación de la bombilla en el otro lado es visible desde la superficie expuesta en un lado dependiendo del ángulo de visión.

De acuerdo con la sexta característica técnica, se aplica el tratamiento de bloqueo de luz, que impide que una luz de iluminación de la bombilla de la lámpara de cola pase a través de la lente exterior, a la cubierta de carrocería de vehículo o a la lente exterior posicionada detrás de la porción de reflector de la lámpara de cola en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo. En consecuencia, es posible impedir que una luz de iluminación de la bombilla de lámpara de cola pase a través de la cubierta de carrocería de vehículo y de la lente exterior en la dirección hacia la parte trasera de la carrocería de vehículo y que sea vista desde un lado trasero de la carrocería de vehículo.

De acuerdo con la séptima característica técnica, la bombilla de lámpara de cola se inserta y se fija a la porción

reflectora de la lámpara de cola desde abajo de la carrocería de vehículo, y la bombilla de lámpara de cola se puede retirar mediante la extracción, de la carrocería de vehículo, de la cubierta de carrocería de vehículo posicionada detrás de la bombilla de lámpara de cola en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo. En consecuencia, la operación de intercambio de una bombilla de lámpara de cola se puede realizar fácilmente.

5 Otras características y ventajas adicionales de la invención se pondrán de manifiesto a partir de la siguiente descripción proporcionada con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

10 la figura 1 es una vista lateral derecha de una motocicleta con un dispositivo de lámpara de cola de acuerdo con una realización de la presente invención;

la figura 2 es una vista trasera de la motocicleta;

15 la figura 3 es una vista posterior ampliada de la motocicleta;

la figura 4 es una vista explicativa de la estructura de un dispositivo de lámpara de cola en un estado en el que están retiradas una lente exterior y una lente interior;

20 la figura 5 es una vista frontal del dispositivo de lámpara de cola;

la figura 6 es una vista lateral derecha del dispositivo de lámpara de cola;

la figura 7 es una vista en planta del dispositivo de lámpara de cola;

25 la figura 8 es una vista trasera del dispositivo de lámpara de cola;

la figura 9 es una vista frontal del dispositivo de lámpara de cola en un estado en el que está retirada la lente exterior;

30 la figura 10 es una vista en perspectiva del dispositivo de lámpara de cola en un estado en el que están retiradas la lente exterior y la lente interior;

la figura 11 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 11-11 de la figura 3;

35 la figura 12 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 12-12 de la figura 3;

la figura 13 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 13-13 de la figura 3; y

40 la figura 14 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 14-14 de la figura 3;

A continuación se explica en detalle una forma de realización preferida de la presente invención en conjunción con los dibujos. La figura 1 es una vista lateral de luz de una motocicleta 1 con un dispositivo de lámpara de cola de acuerdo con una realización de la presente invención. Un bastidor 2 de carrocería de vehículo incluye una tubería 11 de cabezal que soporta de manera giratoria y pivotante una tija 9 de dirección, un par de bastidores principales izquierdo y derecho 5 y un par de bastidores 16 izquierdo y derecho que se extienden hacia un lado inferior trasero de una carrocería de vehículo desde la tubería 11 de cabezal, y un bastidor trasero 27 que está conectado a un lado trasero de los bastidores principales 5.

50 Un soporte inferior 13 que soporta un par de horquillas delanteras izquierda y derecha 15 de luz está fijado a una porción inferior de extremo de la tija 9 de dirección. Por otra parte, un manillar 6 de dirección está montado en una porción superior de extremo de la tija 9 de dirección. Una rueda delantera WF está soportada de manera giratoria y pivotante en una porción inferior de extremo de la horquilla frontal 15.

55 Un vástago 19 de pivote está montado en una porción de conexión entre porciones traseras de extremo de los bastidores principales 5 y el bastidor trasero 27. Una unidad oscilante 20 que es un cuerpo integral constituido por un motor y una transmisión automática está soportada de manera oscilante y pivotante en el vástago 19 de pivote. Una rueda trasera WR que constituye una rueda de accionamiento está soportada de manera giratoria y pivotante en la unidad oscilante 20, y una caja 21 limpiadora de aire y un silenciador 22 están soportados en la unidad oscilante 20. Un lado trasero de la unidad oscilante 20 está suspendido de un par de amortiguadores traseros izquierdo y derecho 23, el cual está soportado de forma oscilante en una porción 24 de soporte formada en el bastidor trasero 27.

65 En un lado delantero de la tubería 11 de cabezal, están montados un carenado delantero 10 que tiene una pantalla contra el viento 8 y un par de carenados delanteros laterales izquierdo y derecho 12. Una lámpara delantera (unidad de faro) 30 está dispuesta en una posición entre ambos carenados 10, 12. Un dispositivo medidor 7 está dispuesto detrás de la pantalla contra el viento 8, y un guardabarros delantero 14 que se apoya en la horquilla delantera 15

está dispuesto por encima y por detrás de la rueda delantera WF.

Se proporcionan un panel 3 de suelo que tiene una porción extensible 4 levantada hacia un lado superior de la carrocería de vehículo en la posición central en la dirección a lo ancho del vehículo y un par de suelos 17 de colocación de los pies izquierdo y derecho detrás de la tubería 11 de cabezal, y está montado un asiento 28 por encima del panel 3 de suelo. Se proporciona un carenado inferior 18 por debajo de los suelos 17 de colocación de los pies, y está montado un par de carenados laterales traseros izquierdo y derecho 25 en una porción trasera del panel 3 de suelo. Un dispositivo 40 de lámpara de cola (unidad de lámpara de cola) está dispuesto detrás de los carenados laterales traseros 25. Un agarre 26 de pasajeros está montado en un lado trasero del asiento.

La figura 2 es una vista trasera de la motocicleta 1. La figura 3 es una vista posterior ampliada de la motocicleta 1. Una cubierta superior 31 está dispuesta entre la empuñadura 26 de pasajeros y el dispositivo 40 de lámpara de cola. Una cubierta inferior 35 que tiene una forma que permite que la cubierta inferior 35 cubra una porción del dispositivo 40 de lámpara de cola está dispuesta en una porción inferior del dispositivo 40 de lámpara de cola. La figura 2 muestra un estado en el que se ha retirado la cubierta inferior 35.

El dispositivo 40 de lámpara de cola está configurado de tal manera que solamente las superficies expuestas 40L, 40R (porciones de malla mostradas en la figura 3) que forman caras emisoras de luz son visibles a través de porciones 90 de abertura aproximadamente rectangulares definidas por la cubierta superior 31, la cubierta inferior 35 y el par de carenados laterales traseros izquierdo y derecho 25 que constituyen una cubierta de carrocería de vehículo. La cubierta inferior 35 forma los bordes inferiores 57 de las porciones 90 de abertura y un extremo distal de una porción de la cubierta inferior 35 que está dispuesto en el centro de la dirección a lo ancho del vehículo y que se extiende hacia un lado superior de la carrocería de vehículo de modo que oculte el dispositivo 40 de lámpara de cola está aplicado con una porción de acoplamiento 32 formada en la cubierta superior 31.

El dispositivo 40 de lámpara de cola está configurado de tal manera que un par de lámparas izquierda y derecha de cola que constituye las luces de posición, un par de lámparas izquierda y derecha de freno que constituye las luces de frenado y un par de dispositivos parpadeantes izquierdo y derecho que constituye las lámparas de indicación de dirección están alojados en una sola alojamiento. Las bombillas parpadeantes 45 de lámpara están dispuestas en determinados lados exteriores de las superficies expuestas 40L, 40R en la dirección a lo ancho del vehículo, respectivamente, y, adicionalmente, las bombillas 44 de lámpara de freno están dispuestas en el centro aproximado de las superficies expuestas 40L, 40R, respectivamente. Ciertas bombillas 43 de lámpara de cola están dispuestas en posiciones fuera de las superficies expuestas 40L, 40R en las que las bombillas 43 de lámpara de cola están cubiertas con la cubierta inferior 35. El dispositivo 40 de lámpara de cola de acuerdo con la presente invención se caracteriza por estar configurado de tal manera que las bombillas 43 de lámpara de cola están dispuestas fuera de las superficies expuestas 40L, 40R, de modo que las bombillas 43 de lámpara de cola no son visibles desde el exterior.

Un guardabarros trasero 34 y una lámpara 33 de licencia están montados en una porción inferior de la cubierta inferior 35. Adicionalmente, como se muestra en la figura 2, cuando la cubierta inferior 35 se retira de la carrocería de vehículo, los casquillos 36 de las bombillas 43 de lámpara de cola y las líneas 37 están expuestos en una porción inferior del dispositivo 40 de lámpara de cola y, por lo tanto, el cambiar las bombillas 43 de lámpara de cola se puede hacer fácilmente.

La figura 4 es una vista explicativa de la estructura del dispositivo 40 de lámpara de cola en un estado donde una lente exterior 42 y una lente interior 70 (véase la figura 9) están retiradas. La bombilla 43 de lámpara de cola, la bombilla 44 de lámpara de freno y la bombilla 45 intermitente de lámpara están alojadas, respectivamente, en porciones reflectoras con particiones por placas 46 y 48 de separación. Para ser más específicos, la bombilla 43 de lámpara de cola está alojada en una porción reflectora 50 de la lámpara de cola, la bombilla 44 de lámpara de freno está alojada en una porción reflectora 47 de lámpara de freno, y la bombilla 45 de lámpara intermitente está alojada en una porción reflectora 49 de lámpara intermitente. En las respectivas porciones reflectoras 47, 49 y 50, están formadas superficies de reflexión que tienen diferentes formas escalonadas entre sí.

Aquí, la porción reflectora 47 de lámpara de freno y la porción reflectora 49 de lámpara intermitente caen dentro de un área de la superficie expuesta 40L, 40R, mientras que, con respecto a la porción reflectora 50 de lámpara de cola, una porción de la porción reflectora 50 de lámpara de cola aparece dentro de la superficie expuesta 40L, 40R, y otras porciones de la porción reflectora 50 de lámpara de cola están ocultas por la cubierta inferior 35. Debido a tal constitución, es posible impedir que la bombilla 43 de lámpara de cola sea visible directamente desde el exterior, sin proporcionar adicionalmente un miembro de cubierta que cubra la bombilla 43 de lámpara de cola. En consecuencia, se puede impedir el aumento del número de piezas, y una cara emisora de luz puede garantizar la suficiente área.

Adicionalmente, los respectivos bordes inferiores 57 de las porciones 90 de abertura están formados de una manera inclinada hacia abajo hacia el exterior en la dirección a lo ancho del vehículo, y las bombillas 43 de lámpara de cola están dispuestas en las posiciones cercanas al centro en la dirección a lo ancho del vehículo. Debido a tal constitución, las bombillas 43 de lámpara de cola pueden estar dispuestas en una región aproximadamente triangular formada en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo y por debajo de las porciones 90 de abertura.

En consecuencia, las bombillas 43 de lámpara de cola pueden estar dispuestas por debajo de las porciones 90 de abertura, mientras que inhiben una medida del dispositivo de lámpara de cola en la dirección vertical. En esta realización, está formada una porción de la porción reflectora 50 de lámpara de cola que se extiende sobre el área de la superficie expuesta 40L, 40R con forma aproximadamente de L, como una forma alargada que tiene una parte
 5 doblada, y la bombilla 43 de lámpara de cola está dispuesta cerca de la parte doblada. Alternativamente, la bombilla 43 de lámpara de cola está dispuesta en las proximidades de una porción 57a de esquina con forma de L de la porción reflectora 50 de lámpara de cola y, por lo tanto, es posible hacer que toda la porción reflectora 50 de lámpara de cola, que tiene una forma alargada, emita luz de manera uniforme.

10 La figura 5 es una vista frontal del dispositivo 40 de lámpara de cola. La figura 6 es una vista lateral derecha del dispositivo 40 de lámpara de cola, la figura 7 es una vista en planta del dispositivo 40 de lámpara de cola, y la figura 8 es una vista posterior del dispositivo 40 de lámpara de cola. El dispositivo 40 de lámpara de cola está configurado de tal manera que la lente interior 70 (véase la figura 9), formada usando una resina transparente roja o similar, y la lente exterior 42, formada usando una resina transparente no coloreada o similar (porción de malla en el dibujo)
 15 están montadas en el alojamiento 41 formado usando una resina de color o similar.

Alrededor de porciones aproximadamente rectangulares que definen las superficies expuestas 40L, 40R mostradas en la figura 3, están formados cinco trinquetes 51 de acoplamiento en la lente exterior 42 a cada lado. La periferia de la porción 90 de abertura (véase la figura 3) está posicionada mediante los trinquetes 51 de acoplamiento. La
 20 porción que forma la superficie expuesta 40L, 40R está formada de tal manera que se proyecta hacia un lado trasero de la carrocería de vehículo. Un reborde 59 de acoplamiento, que se acopla con la cubierta inferior 35 por medio de un agujero central de enganche y de unos agujeros izquierdo y derecho de posicionamiento, está formado en una porción inferior del alojamiento 41. Los trinquetes 54 de acoplamiento, que se acoplan con una porción de borde exterior de la lente exterior 42, están formados alrededor del alojamiento 41 en nueve posiciones en total, es decir,
 25 en tres posiciones sobre una superficie superior, en dos posiciones en un lado y en cuatro posiciones sobre una superficie inferior. El alojamiento 41 y la lente exterior 42 se acoplan entre sí mediante los trinquetes 54 de acoplamiento y, tras ello, se unen entre sí mediante soldadura en una pluralidad de posiciones.

Como se muestra en la figura 7, el dispositivo 40 de lámpara de cola tiene una forma curvada que se proyecta hacia
 30 un lado trasero de la carrocería de vehículo según se ve en una vista en planta, y están formadas unas estancias de acoplamiento 52 y 53 que se acoplan con los carenados laterales traseros 25 (véase la figura 3) en ambas porciones de extremo del dispositivo 40 de lámpara de cola. Adicionalmente, como se muestra en la figura 8, el casquillo 36 de la bombilla 43 de lámpara de cola se inserta y se fija desde un lado inferior de la carrocería de vehículo del alojamiento 41, y se insertan y fijan un casquillo 55 de la bombilla 44 de lámpara de freno y un casquillo 56 de la
 35 bombilla 45 de lámpara intermitente desde un lado delantero de la carrocería de vehículo del alojamiento 41.

La figura 9 es una vista frontal del dispositivo 40 de lámpara de cola en un estado en el que se ha retirado la lente exterior 42. En esta realización, se usa la lente interior roja transparente 70, se adopta una bombilla naranja como bombilla de la lámpara intermitente 45, y se adopta la lente exterior transparente 42 incolora de manera que el
 40 dispositivo 40 de lámpara de cola pueda adquirir una apariencia externa particular. Una bombilla blanca se aplica a la bombilla 43 de lámpara de cola y a la bombilla 44 de lámpara de freno. Un corte de lente que difunde una luz de iluminación en una dirección predeterminada se aplica a la lente interior 70. La lente interior 70 es soldada al alojamiento 41 en una pluralidad de posiciones y, tras ello, se fija a la lente exterior 41 mediante pernos pequeños por medio de una porción superior 71 de fijación y una porción inferior 72 de fijación.
 45

La figura 10 es una vista en perspectiva del dispositivo 40 de lámpara de cola en un estado en el que la lente exterior 42 y la lente interior 70 están retiradas. Como se ha descrito anteriormente, la porción reflectora 50 de lámpara de cola y la porción reflectora 47 de lámpara de freno se dividen mediante la placa 46 de partición que está inclinada hacia abajo hacia el exterior en la dirección a lo ancho del vehículo de modo que se impida que las luces de iluminación de ambas porciones interfieran entre sí. De la misma manera, la porción reflectora 50 de lámpara de cola, la porción reflectora 47 de lámpara de freno y la porción reflectora 49 de lámpara intermitente son divididas mediante la placa 48 de partición que está dirigida en la dirección vertical de la carrocería de vehículo. Adicionalmente, una placa 60 de bloqueo de luz, que restringe un rango de difusión de luz de la bombilla 45 de lámpara intermitente en la dirección a lo ancho del vehículo, se dispone fuera de la porción reflectora 49 de lámpara
 50 intermitente en la dirección a lo ancho del vehículo.
 55

Una porción elevada 61, que se eleva hacia un lado trasero de la carrocería de vehículo, y la placa 46 de partición están dispuestas entre las porciones reflectoras izquierda y derecha 47 de lámpara de freno y, por lo tanto, no hay posibilidad de que las luces de iluminación de las porciones reflectoras izquierda y derecha 47 de lámpara de freno interfieran entre sí. Por otro lado, sólo una porción 62 de guía de proyección de luz que guía una luz de iluminación está dispuesta entre las porciones reflectoras izquierda y derecha 50 de lámpara de cola, de modo que las porciones reflectoras izquierda y derecha 50 de lámpara de cola se comunican entre sí en la dirección a lo ancho del vehículo por una porción 63 de comunicación. Debido a tal constitución, una luz de iluminación de la bombilla 43 de lámpara de cola en un lado alcanza la porción reflectora 50 en el otro lado, de modo que es posible hacer fácilmente que las
 60 porciones reflectoras izquierda y derecha emitan luz de manera uniforme.
 65

La figura 11 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 11-11 de la figura 3. El dispositivo 40 de lámpara de cola está fijado a una estancia 67 que se extiende desde un bastidor de carrocería de vehículo en una porción central del alojamiento 41 en la dirección a lo ancho del vehículo. La estancia 67 está fijada a un miembro transversal 66 que conecta unos bastidores auxiliares izquierdo y derecho 68 montados en el bastidor trasero 27 (véase la figura 1). Las líneas 64, que están conectadas a los casquillos 56 de las bombillas 45 de lámpara parpadeante, se empaquetan con líneas para otras bombillas en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo. La lente interior 70 se fija a la lente exterior 42 mediante cuatro tornillos 65 de sujeción dirigidos hacia un lado trasero de la carrocería de vehículo, además de la soldadura. En el dibujo, se muestran dos tornillos 65 de sujeción que están roscados en la porción inferior 72 de fijación.

Como se describió anteriormente, las porciones reflectoras izquierda y derecha 50 de lámpara de cola se comunican entre sí en la dirección del ancho del vehículo por la porción de comunicación 63 de modo que una luz de iluminación de la bombilla 43 de lámpara de cola en un lado alcanza la porción reflectora 50 por otro lado. Debido a tal constitución, es posible hacer que las porciones reflectoras izquierda y derecha 50 de lámpara de cola emitan luz de manera uniforme. Adicionalmente, aunque el centro del dispositivo 40 de lámpara de cola en la dirección a lo ancho del vehículo está oculto por la cubierta inferior 35 cuando el dispositivo 40 de lámpara de cola se ve desde el lado trasero de la carrocería de vehículo, cuando, por ejemplo, la superficie expuesta en el lado izquierdo se ve desde la dirección E mostrada en el dibujo, la bombilla 43 de lámpara de cola en el lado derecho se puede reconocer visualmente. En consecuencia, es posible adquirir el dispositivo 40 de lámpara de cola que tiene una característica peculiar de distribución de la luz.

La figura 12 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 12-12 de la figura 3. El agarre 26 de pasajero está hecho de metal, tal como aluminio, y tiene una estructura hueca. La porción 24 de soporte del amortiguador trasero 23 está montada sobre una placa 76 de soporte que está dispuesta entre los bastidores auxiliares 75, 77 montados en el bastidor trasero 27. La cubierta superior 31 se fija al alojamiento 41 del dispositivo 40 de lámpara de cola mediante pernos 74 de fijación en un lado delantero de la misma en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo, y se acopla con la cubierta inferior 35 en la porción 32 de acoplamiento en un lado trasero de la misma en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo. Una estancia 85 de acoplamiento que se acopla con el reborde 59 de acoplamiento formado en el alojamiento 41 del dispositivo 40 de lámpara de cola está formada en una porción inferior de la cubierta inferior 35. Una línea 69 está conectada al casquillo 55 de la bombilla 44 de lámpara de freno. Una porción 41a rebajada, que mejora una característica de distribución de luz de la bombilla 43 de lámpara de cola (véanse las figuras 13 y 14), está formada en una porción inferior de una porción trasera del alojamiento 41.

La figura 13 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 13-13 de la figura 3. Como se describió anteriormente, el dispositivo 40 de lámpara de cola se forma con forma curvada que se proyecta hacia un lado trasero de la carrocería de vehículo, según se ve en una vista en planta, y, por lo tanto, en un lado delantero de la carrocería de vehículo en el centro en la dirección de la anchura del vehículo se forma un espacio en el que un casquillo 78, teniendo una cubierta 79 a la que está conectada una línea 80, y otras disposiciones similares están dispuestas de manera eficiente. La placa 46 de partición dispuesta entre la porción reflectora 47 de lámpara de frenado y la porción reflectora 50 de lámpara de cola se extiende hacia un lado trasero de la carrocería de vehículo hasta una posición cerca de una superficie posterior de la lente interior 70. La bombilla 43 de lámpara de cola está dispuesta en una posición por debajo de la superficie expuesta 40L, 40R (véase la figura 3) en la dirección vertical de la carrocería de vehículo en un estado en el que un eje J de la bombilla se extiende hacia arriba. Debido a tal constitución, es posible tener la dirección de una luz de iluminación de la bombilla 43 de lámpara de cola fácilmente dirigida hacia un lado superior de la carrocería de vehículo, y el montaje y desmontaje de la bombilla 43 de lámpara de cola desde por debajo del dispositivo 40 de lámpara de cola se puede realizar fácilmente.

La figura 14 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 14-14 de la figura 3. La porción superior 71 de fijación de la lente interior 70 se fija a la lente exterior 42 mediante los pernos 65 de sujeción. Puesto que la porción superior 71 de fijación y el tornillo 65 de fijación se cubren con la cubierta superior 31, justo por ello, se mantiene un aspecto externo de la motocicleta 1. Adicionalmente, la bombilla 43 de lámpara de cola es montada en una porción inferior de la porción reflectora 50 de lámpara de cola y, por lo tanto, es posible hacer una porción de montaje de la bombilla 43 de lámpara de cola apenas visible desde el exterior. En esta realización, para impedir el caso en el que una luz de iluminación de la bombilla 43 de lámpara de cola pase a través de la cubierta inferior 35 y sea vista desde el exterior, se realiza el tratamiento de bloqueo de luz de tal manera que una superficie de reflexión, formada por la deposición de vapor de aluminio, recubrimiento de plata o similar, se forma en una porción 35a de la cubierta inferior 35 que se solapa con la válvula 43 de lámpara de cola como visible desde un lado trasero de la carrocería de vehículo. Este tratamiento superficial puede ser también aplicado a una porción 42a de la lente exterior 42 o la lente interior 70.

La forma y la estructura del dispositivo de lámpara de cola, los números y las configuraciones de las respectivas bombillas, los materiales y formas del alojamiento, la lente exterior y la lente interior, las estructuras de corte de lente de la lente respectiva, la forma de la porción de abertura de la superficie expuesta, la estructura de las partes exteriores, tales como la cubierta superior, la cubierta inferior y los carenados laterales traseros que forman la porción de abertura, no están limitados a la realización antes mencionada, y son concebibles diversas

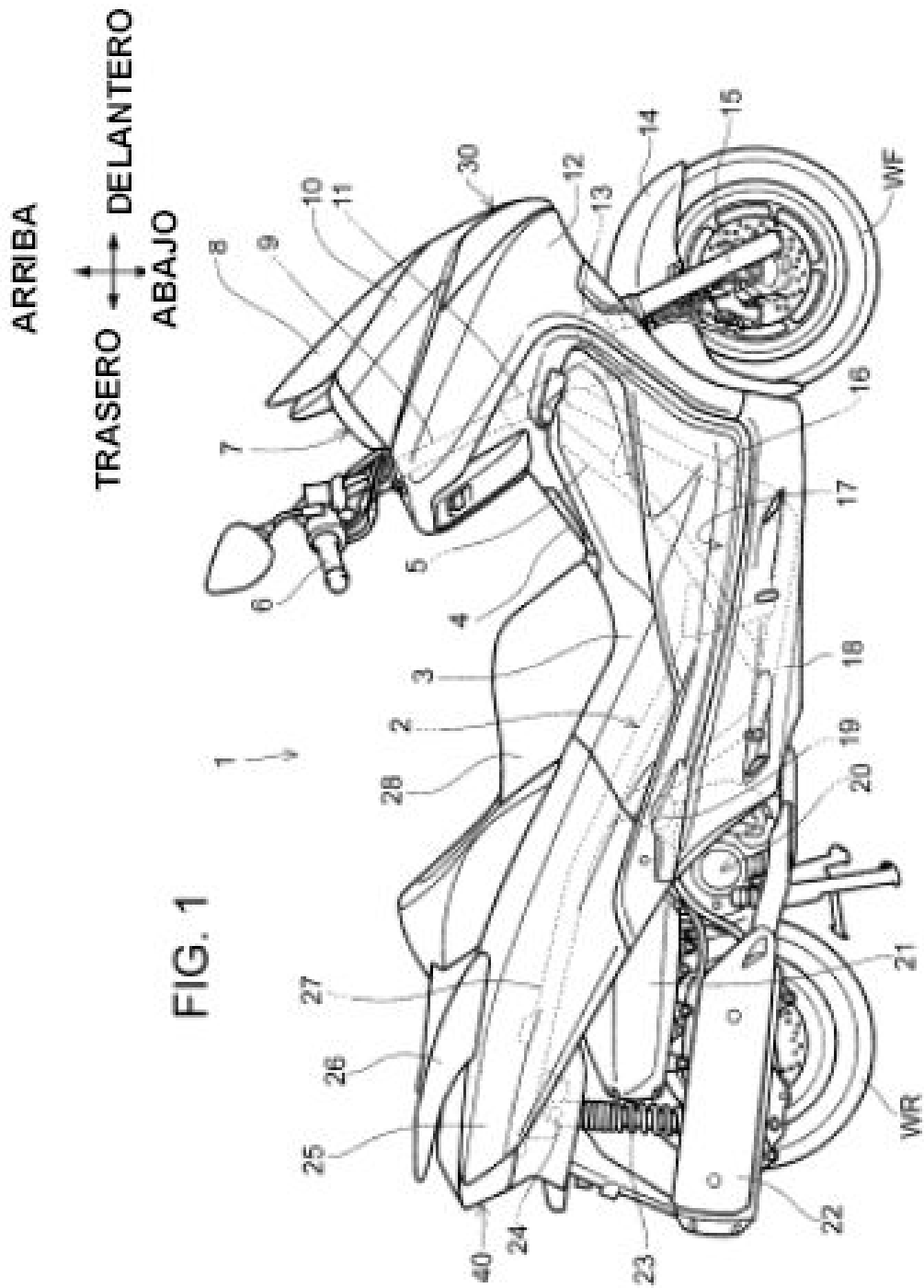
modificaciones. La lámpara de cola no está limitada a una motocicleta y es aplicable a diversos tipos de vehículos, tales como vehículos de tres ruedas o vehículos de cuatro ruedas de tipo de silla de montar.

Números de referencia principales

- 5 1: motocicleta
- 25: carenado lateral trasero (cubierta de carrocería de vehículo)
- 10 26: agarre del pasajero
- 31: cubierta superior (cubierta de carrocería de vehículo)
- 32: porción de aplicación
- 15 35: cubierta inferior (cubierta de carrocería de vehículo)
- 40: dispositivo de lámpara de cola
- 20 40L, 40R: superficie expuesta
- 43: bombilla de lámpara de cola
- 44: bombilla de lámpara de freno
- 25 45: bombilla de lámpara intermitente
- 47: porción reflectora de lámpara de freno
- 30 49: porción reflectora de lámpara intermitente
- 50: porción reflectora de lámpara de cola
- 57: borde inferior
- 35 63: porción de comunicación
- 70: lente interior
- 40 90: porción de abertura

REIVINDICACIONES

1. Una motocicleta (1) que comprende un dispositivo (40) de lámpara de cola, una cubierta (25, 31, 35) de carrocería de vehículo en la que está formada una porción (90) de abertura, en la que solamente una superficie expuesta (40L, 40R) que mira hacia un lado trasero de una carrocería de vehículo a través de la porción (90) de abertura formada en la cubierta de carrocería de vehículo (25, 31, 35) forma una cara emisora de luz del dispositivo (40) de lámpara de cola, una bombilla (43) de lámpara de cola que constituye una fuente emisora de luz de una lámpara de cola que funciona como una luz de posición, en la que la bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesta cerca de la superficie expuesta (40L, 40R); caracterizada por una porción reflectora (50) de lámpara de cola que está adaptada para reflejar la luz de la bombilla (43) de lámpara de cola y que está formada en un alojamiento (41) del dispositivo (40) de lámpara de cola, en la que la bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesta en una posición o bien por encima o bien por debajo de la superficie expuesta (40L, 40R) en la dirección vertical de la carrocería de vehículo y también en una posición en la que la bombilla (43) de lámpara de cola se solapa con la cubierta (35) de carrocería de vehículo como se ve desde el lado trasero de la carrocería de vehículo, y en la que la porción reflectora (50) de lámpara de cola está formada con una forma que permite que la porción reflectora (50) de lámpara de cola aloje la bombilla (43) de lámpara de cola y cubra una área de la superficie expuesta (40L, 40R), de modo que una porción de la superficie expuesta (40L, 40R) pueda ser iluminada por una luz de iluminación de la bombilla (43) de lámpara de cola.
2. La motocicleta de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesta en una posición por debajo de la superficie expuesta (40L, 40R) en la dirección vertical de la carrocería de vehículo de tal manera que un eje (J) de la bombilla se extiende hacia arriba.
3. La motocicleta de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en la que:
- un borde inferior (57) de la porción (90) de abertura está formado con una forma de L que tiene una porción de esquina (57a), y
- la bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesta en proximidad a la porción (57a) de esquina.
4. La motocicleta de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en la que:
- la superficie expuesta (40L, 40R), la porción (90) de abertura y la bombilla (43) de lámpara de cola están formadas por un par de superficies expuestas izquierda y derecha (40L, 40R), un par de porciones izquierda y derecha (90) de abertura y un par de bombillas izquierda y derecha (43) de lámpara de cola, respectivamente, en la dirección a lo ancho del vehículo, y
- los bordes inferiores (57) de las respectivas porciones (90) de abertura están formados de una manera inclinada hacia abajo hacia el exterior en la dirección a lo ancho del vehículo, y
- cada bombilla (43) de lámpara de cola está dispuesta en una posición cerca del centro en la dirección a lo ancho del vehículo.
5. La motocicleta de acuerdo con la reivindicación 4, en la que el dispositivo (40) de lámpara de cola comprende porciones reflectoras izquierda y derecha (50) de lámpara de cola que forman un par y están comunicadas entre sí a través de una porción de comunicación (63) en una porción que está cubierta por la cubierta (35) de carrocería de vehículo en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo.
6. La motocicleta de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en la que una lente exterior (42) está posicionada detrás de la porción reflectora (50) de lámpara de cola en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo, y un tratamiento de bloqueo de luz, que es capaz de impedir que una luz de iluminación de la bombilla (43) de lámpara de cola pase a través de la cubierta (35) de carrocería de vehículo o de la lente exterior (42) hacia atrás en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo, está aplicado a la cubierta (35) de carrocería de vehículo o a la lente exterior (42) posicionada detrás de la porción reflectora (50) de lámpara de cola en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo.
7. La motocicleta de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en la que la bombilla (43) de lámpara de cola está insertada y fijada a la porción reflectora (50) de lámpara de cola desde abajo de la carrocería de vehículo, y la bombilla (43) de lámpara de cola es extraíble mediante la extracción de la cubierta (35) de carrocería de vehículo situada detrás de la bombilla (43) de lámpara de cola en la dirección longitudinal de la carrocería de vehículo desde la carrocería de vehículo.



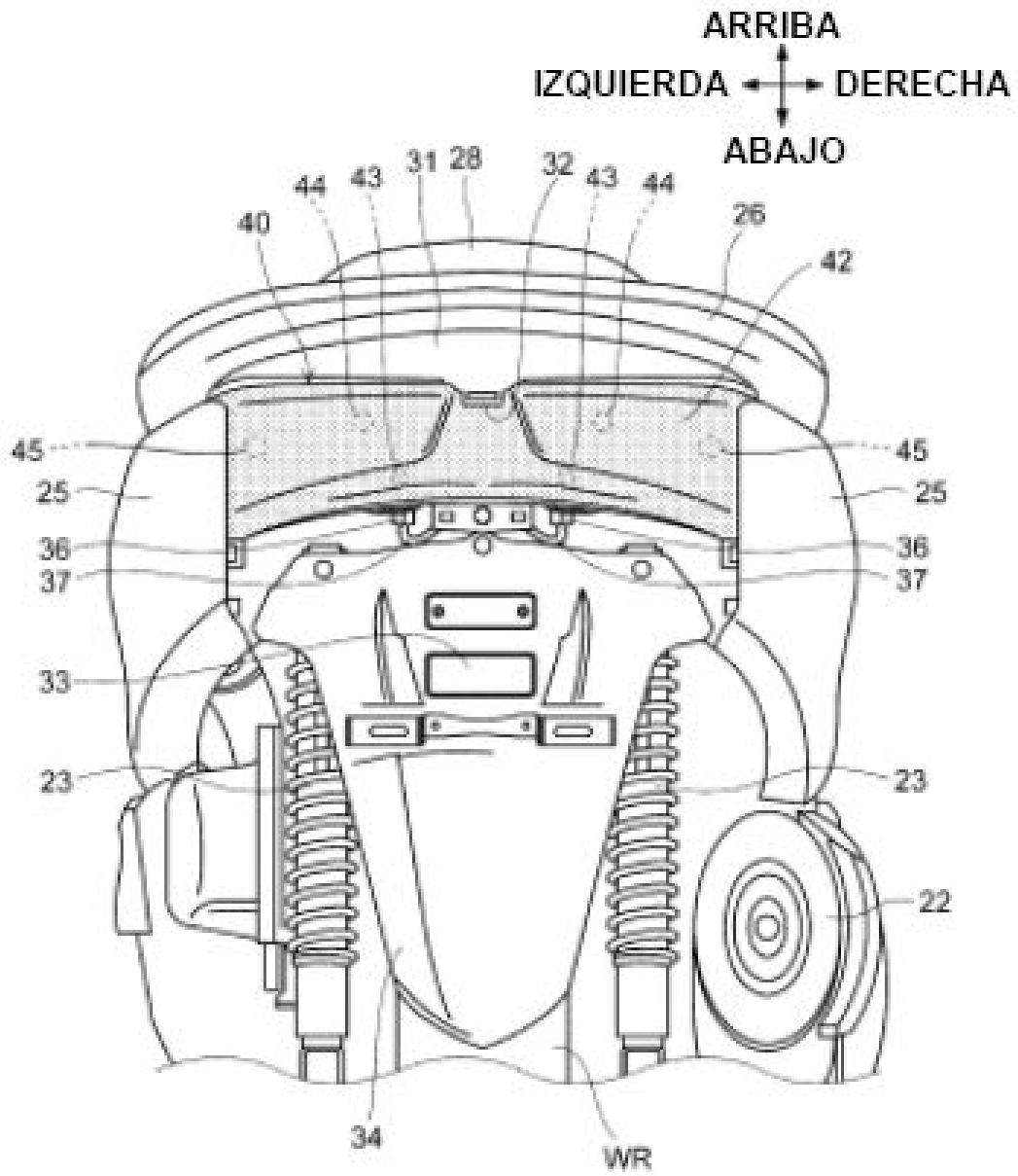
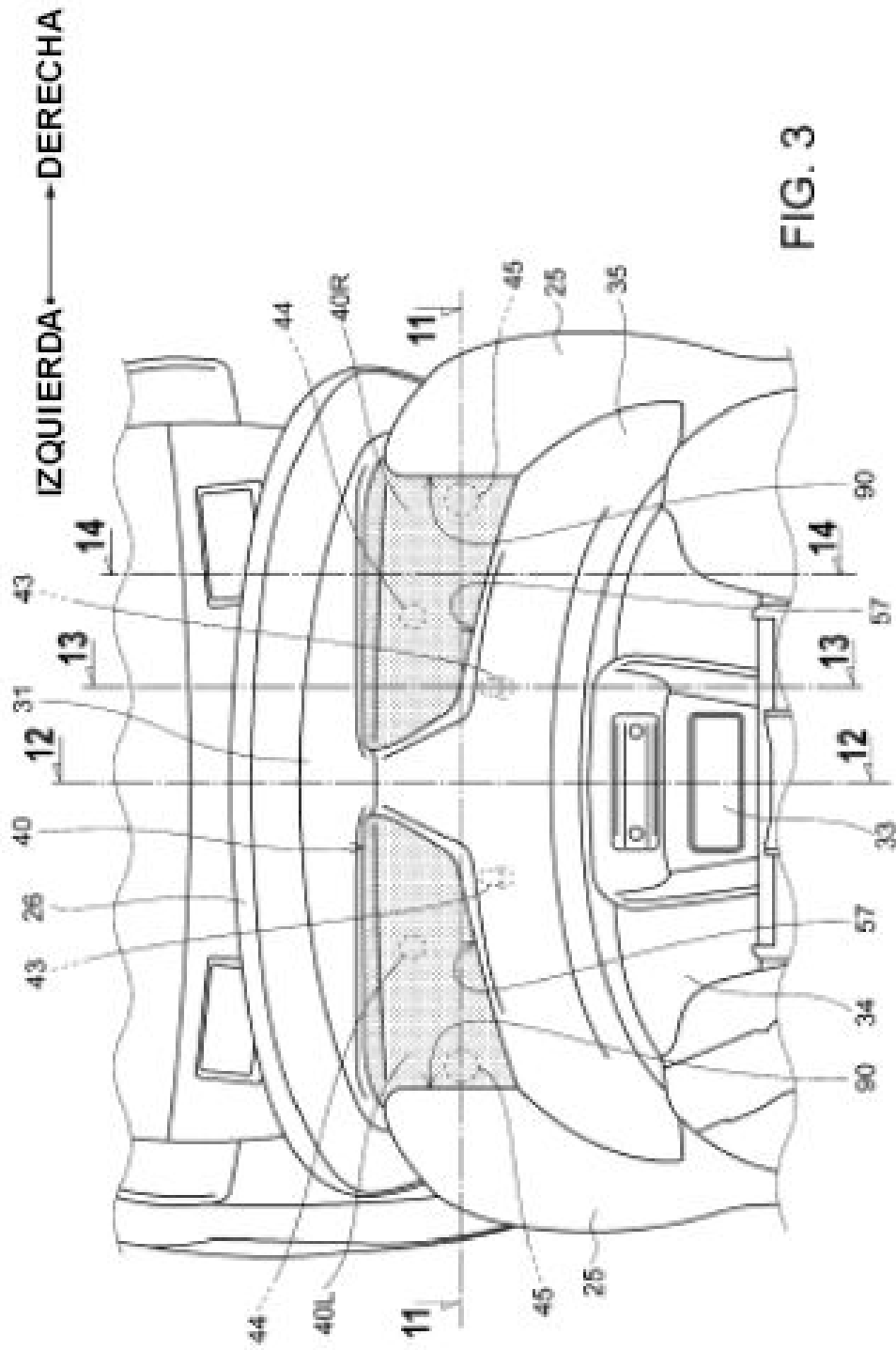
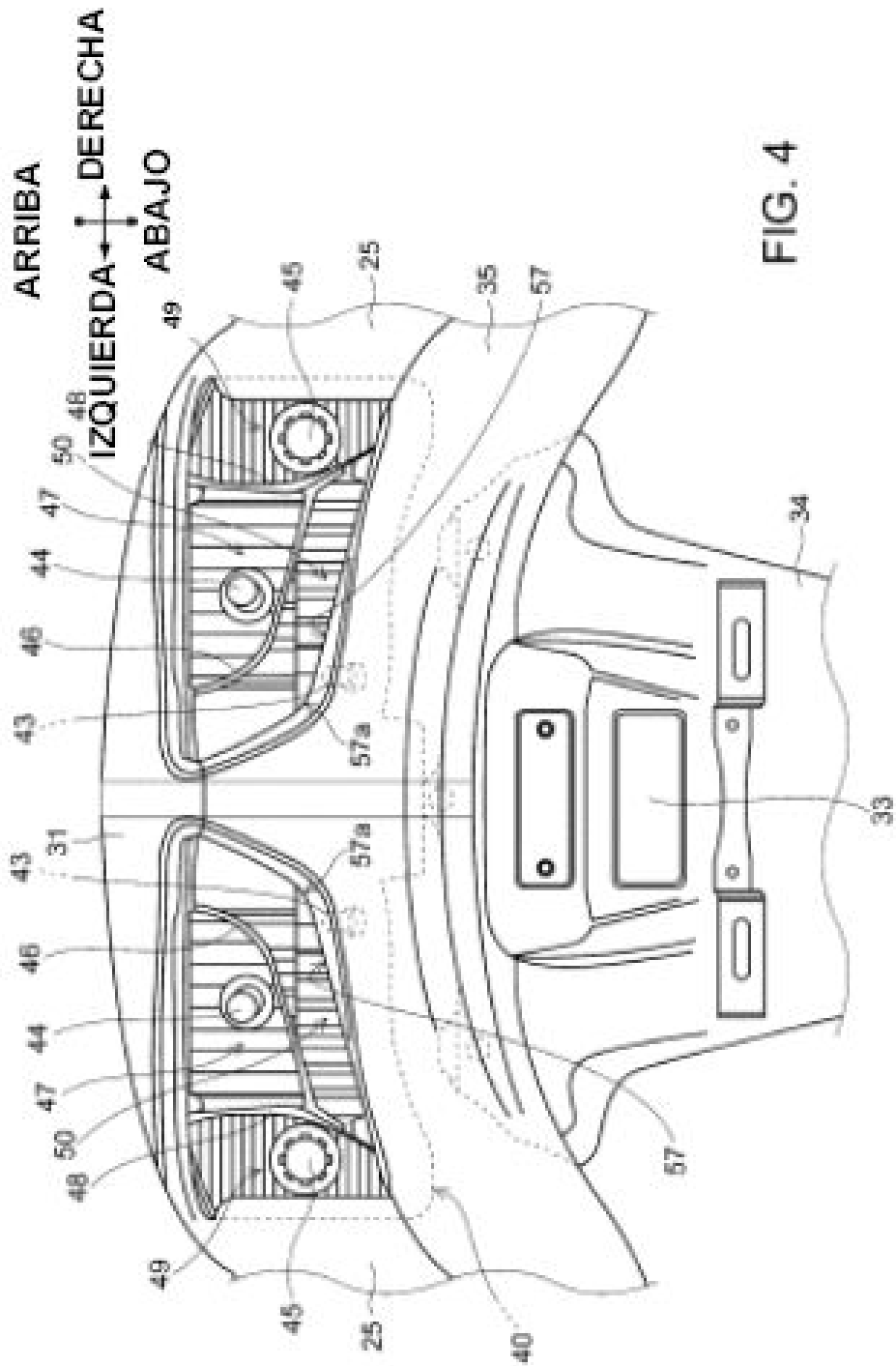


FIG. 2





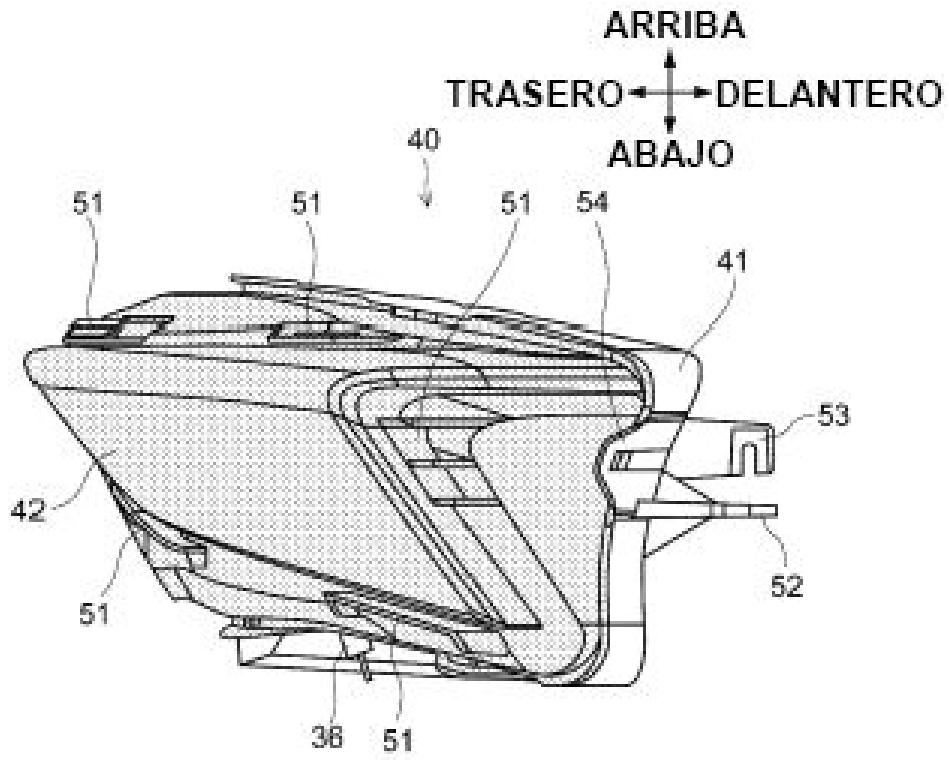
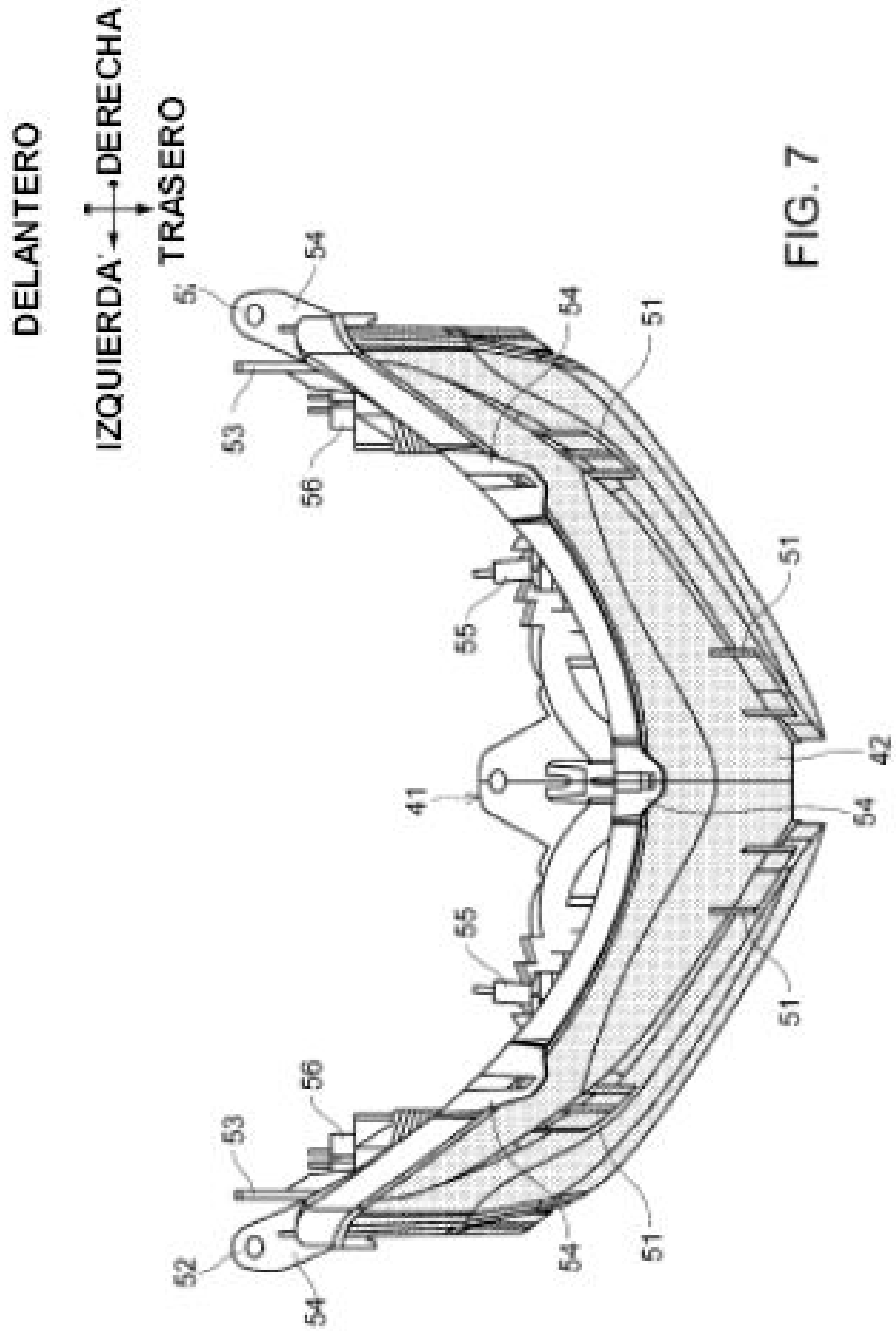
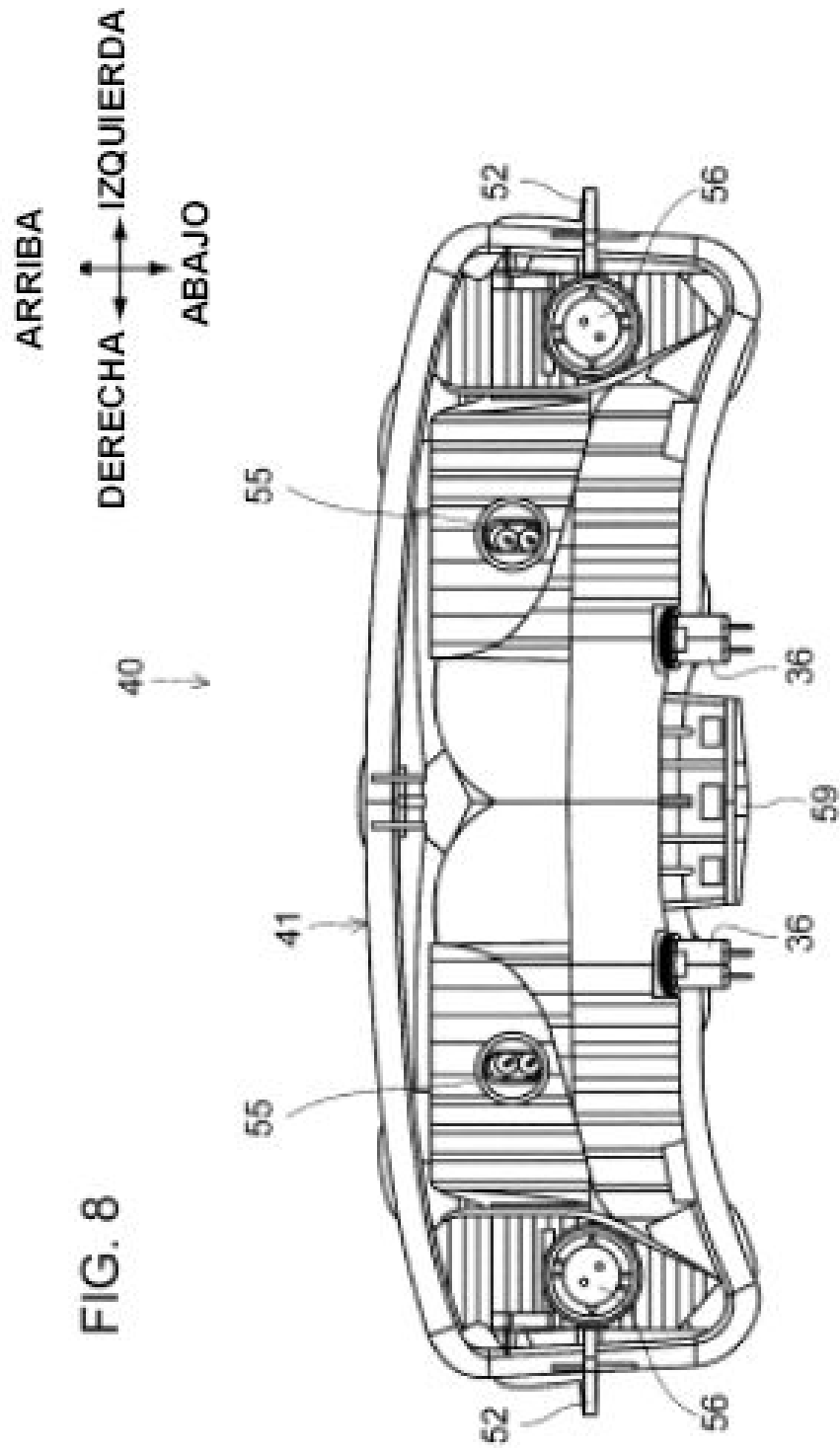
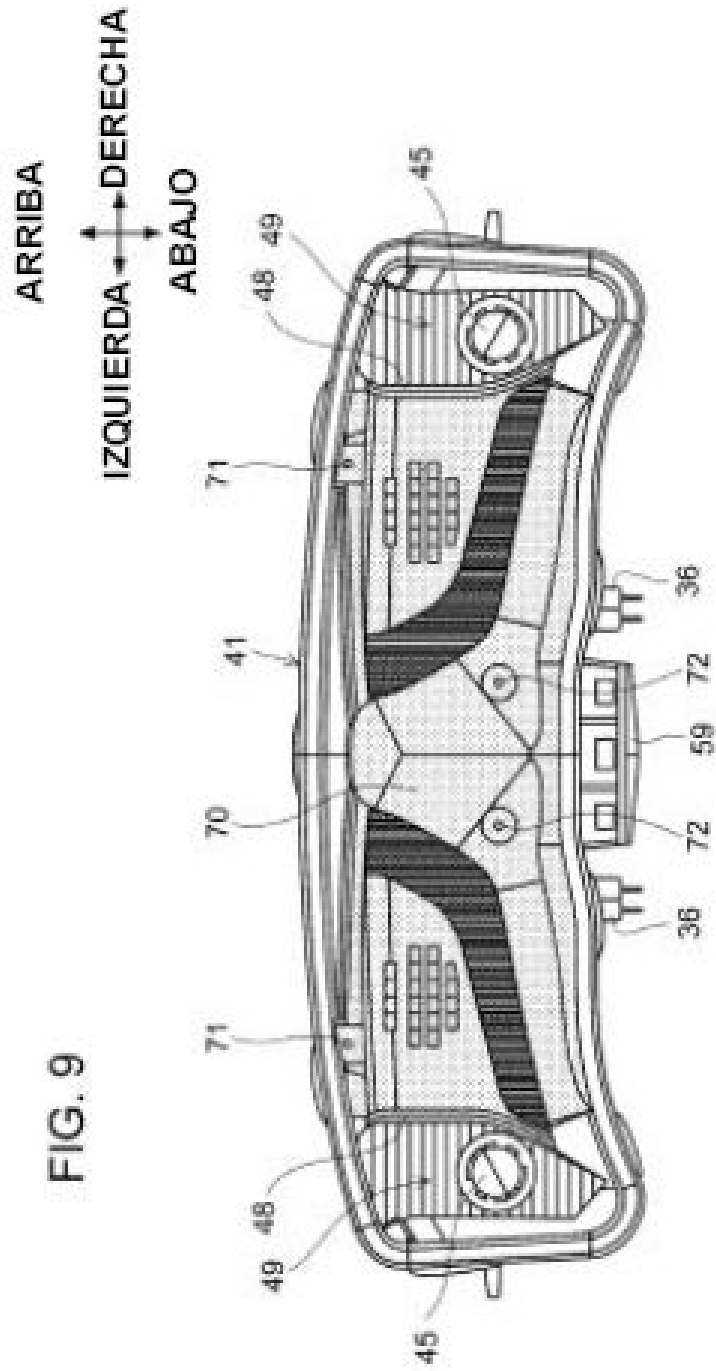


FIG. 6







ARRIBA
IZQUIERDA ↗ DELANTERO
↘ DERECHA
TRASERO
ABAJO

FIG. 10

