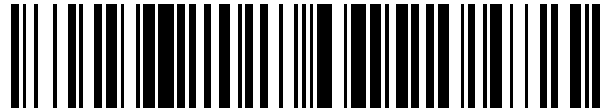


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 541 920**

51 Int. Cl.:

B62J 17/04

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.09.2009 E 09171003 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **08.04.2015 EP 2168855**

54 Título: **Estructura delantera de vehículo**

30 Prioridad:

29.09.2008 JP 2008251744

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

28.07.2015

73 Titular/es:

**HONDA MOTOR CO., LTD. (100.0%)
1-1, MINAMI-AOYAMA 2-CHOME MINATO-KU
TOKYO 107-8556, JP**

72 Inventor/es:

**TAKAHASHI, DAISUKE;
HASHIMOTO, YOSHIHARU y
YOSHIDA, NAOKI**

74 Agente/Representante:

LINAGE GONZÁLEZ, Rafael

ES 2 541 920 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

Estructura delantera de vehículo

5 **Campo técnico**

La presente invención se refiere a una estructura delantera de vehículo mejorada que tiene un miembro de visera para proteger de la luz solar directa dispuesto sobre una cubierta de manillar.

10 **Técnica anterior**

El vehículo conocido incluye una cubierta de manillar que forma parte de la cubierta de carrocería de vehículo y que cubre el tubo de manillar (véase, por ejemplo, el documento patente 1).

15 [Documento patente 1] Patente japonesa abierta a inspección pública nº 2007-76592 (véase la figura 3)

Haciendo referencia a la figura 3 del documento patente 1, la cubierta 50 de manillar (los mismos números de referencia que se usan en el documento patente 1 se utilizarán para denotar ésta y otras partes que se describirán a continuación) para cubrir un manillar como un tubo de manillar incluye un medio cuerpo delantero 51 de cubierta de manillar y un medio cuerpo trasero 52 de cubierta de manillar.

El medio cuerpo delantero 51 de cubierta de manillar incluye una abertura 54 de faro en la que se va a disponer un faro. El medio cuerpo trasero 52 de cubierta de manillar incluye una abertura medidora 57 en la que se va a disponer un medidor.

25 Si se considera una disposición para montar la cubierta 50 de manillar con un miembro de visera en el vehículo descrito en el documento patente 1, se expone una porción del montaje para disponer en el miembro de visera y montar en la cubierta 50 de manillar en la superficie de la cubierta 50 de manillar. La porción de montaje expuesta ofrece espacio para mejoras en términos de apariencia del vehículo.

30 **Divulgación de la invención**

Problema a resolver por la invención

35 Es un objeto de la presente invención proporcionar una técnica que puede mejorar la apariencia del vehículo en una estructura delantera de vehículo que tiene un miembro de visera.

El documento EP 1803635 describe un sistema de parabrisas del tipo de vehículo de montar en asiento.

40 Medios para resolver el problema

Para lograr el objeto anterior, la presente invención proporciona una mejora para una estructura delantera de vehículo de acuerdo con la reivindicación 1.

45 La estructura delantera de vehículo mejorada de acuerdo con la presente invención incluye los miembros de adorno que están dispuestos en el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar de modo que cubran las porciones de montaje del miembro de visera dispuestas en el miembro de visera. Las porciones de montaje del miembro de visera cubiertas de los miembros de adorno ayudan a perfeccionar la apariencia de las partes de todo el miembro de visera.

50 Además, los miembros de adorno tienen una porción trasera que se extiende hasta el lado del medio cuerpo trasero de cubierta de manillar. La porción de contacto entre el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar y el medio cuerpo trasero de cubierta de manillar está cubierta en los miembros de adorno. La porción de contacto que está cubierta en los miembros de adorno ayuda a perfeccionar la apariencia de la cubierta del manillar.

55 Según una realización preferida, el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar incluye una lente de un faro, estando la lente dispuesta hacia abajo del miembro de visera; el miembro de visera tiene sus contornos dispuestos de modo que sigan a lo largo de porciones izquierda y derecha de contorno de la lente y de tal manera que la lente y el miembro de visera sean continuas entre sí; y los miembros de adorno están dispuestos de modo que sigan a lo largo de los extremos izquierdo y derecho de la lente.

60 En esta realización de la invención, el miembro de visera tiene contornos que están dispuestos de modo que sigan a lo largo de las porciones izquierda y derecha de contorno de la lente del faro y de tal manera que la lente y el miembro de visera sean continuos entre sí. Esto permite que las líneas de las porciones izquierda y derecha de contorno de la lente sean continuas con los miembros de visera.

65

Además, los miembros de adorno están dispuestos de modo que sigan a lo largo de los extremos izquierdo y derecho de la lente. La línea entre la lente y los miembros de adorno se puede por ello mejorar.

5 El miembro de visera y el miembro de adorno están dispuestos de modo que sigan a lo largo de las porciones izquierda y derecha del contorno y los extremos de la lente. Esto le da a la parte delantera del vehículo un aspecto característico.

10 De acuerdo con una realización adicional de la presente invención, el medio cuerpo trasero de cubierta de manillar incluye una unidad de medidor montada en él; y los miembros de adorno están dispuestos de modo que sigan a lo largo de las superficies laterales de la unidad de medidor.

15 En la estructura delantera de vehículo mejorada de acuerdo con esta realización adicional, el medio cuerpo trasero de cubierta de manillar incluye la unidad de medidor montada en él; y los miembros de adorno están dispuestos de modo que sigan a lo largo de las superficies laterales de la unidad de medidor. Los miembros de adorno están hechos para seguir a lo largo de las superficies laterales de la unidad de medidor, además de al medio cuerpo trasero de cubierta de manillar. Esto mejora adicionalmente el aspecto de las partes de toda la unidad de medidor.

Breve descripción de los dibujos

20 [Figura 1] La figura 1 es una vista en alzado lateral que muestra un vehículo de acuerdo con la presente invención.

[Figura 2] La figura 2 es una vista en alzado lateral que muestra una porción delantera de vehículo de acuerdo con la presente invención.

25 [Figura 3] La figura 3 es una vista sobre la flecha 3 de la figura. 2.

[Figura 4] La figura 4 es una vista sobre la flecha 4 de la figura. 2.

30 [Figura 5] La figura 5 es una vista delantera que muestra la porción delantera de vehículo de acuerdo con la presente invención.

[Figura 6] La figura 6 es una vista en despiece ordenado que muestra una cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención.

35 [Figura 7] La figura 7 es una vista en alzado lateral para ilustrar que un medio cuerpo trasero de cubierta de manillar y un faro están soportados mediante un miembro de tirante de acuerdo con la presente invención.

40 [Figura 8] La figura 8 es una vista en alzado posterior para ilustrar que un miembro de tapa puede ser retirado de, o montado en, una porción recortada formada en un medio cuerpo delantero de cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención.

45 [Figura 9] La figura 9 es una vista en alzado posterior para ilustrar que se puede pasar una columna de un parabrisas a través de una porción cortada formada en el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención.

[Figura 10] La figura 10 es una vista en perspectiva en despiece ordenado que muestra las partes de toda la cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención.

50 [Figuras 11(a) y 11(b)] Las figuras 11(a) y 11(b) son ilustraciones de un miembro de visera de acuerdo con la presente invención.

[Figura 12] La figura 12 es una vista en sección transversal para ilustrar la posición del miembro de visera con respecto a la posición de la cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención.

55 [Figuras 13(a) y 13(b)] Las figuras 13(a) y 13(b) son ilustraciones para describir el funcionamiento del miembro de visera montado en la cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención.

60 [Figura 14] La figura 14 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 14-14 de la figura 8, que ilustra el efecto.

Mejor modo de llevar a cabo la invención

65 El mejor modo de llevar a cabo la presente invención se describirá a continuación con referencia a los dibujos adjuntos. En los dibujos, "arriba", "abajo", "izquierda", "derecha", "delantero" y "trasero" indican, respectivamente, las direcciones con referencia al conductor del vehículo. Los dibujos se deberán ver en la dirección de los números de referencia.

ES 2 541 920 T3

La figura 1 es una vista en alzado lateral que muestra un vehículo de acuerdo con la presente invención. La motocicleta 10 es, en cuanto a vehículo, un tipo de motocicleta de piso bajo. La motocicleta 10 incluye un bastidor de carrocería de vehículo que está formado por un bastidor principal 12 que se extiende desde una tubería 11 de cabezal y que tiene forma de U en una vista lateral, y que se extiende desde el bastidor principal 12 en un carril 13 de asiento. La motocicleta 10 incluye adicionalmente una horquilla delantera 15, un tubo 17 de manillar, una unidad 18 de potencia, un amortiguador trasero 22, un asiento 23 en tándem, un depósito 24 de combustible, y una caja 26 de almacenamiento. En concreto, la horquilla delantera 15 se forma de manera que se pueda dirigir unida a la tubería 11 de cabezal. Una rueda delantera 16 está montada en la horquilla delantera 15. El tubo 17 de manillar está unido de manera dirigible a la tubería 11 de cabezal dispuesto en un extremo superior de la horquilla delantera 15. La unidad 18 de potencia está montada verticalmente de manera oscilante en una porción trasera del bastidor principal 12. Una rueda trasera 19 está montada en la unidad 18 de potencia. El amortiguador trasero 22 se inserta entre la unidad 18 de potencia y el carril 13 de asiento. El asiento 23 en tándem está colocado en el carril 13 de asiento. El depósito 24 de combustible está dispuesto por debajo del asiento 23 en tándem. La caja 26 de almacenamiento, que puede acomodar en ella un casco 25, también está dispuesta por debajo del asiento 23 en tándem. Además, el tubo 17 de manillar está cubierto de una cubierta 42 de manillar que gira integralmente con el tubo 17 de manillar. La tubería 11 de cabezal y parte del bastidor principal 12 están cubiertos de una cubierta delantera 27 y un protector de pierna 28. El resto del bastidor principal 12 está cubierto de un paso 29 y una cubierta interior 31. El carril 13 de asiento está cubierto de una cubierta lateral 32 y una cubierta trasera 33.

En la figura 1, el número de referencia 34 denota un guardabarros delantero, el número de referencia 35 denota una pinza de freno, el número de referencia 36 denota un guardabarros trasero, el número de referencia 37 denota un depurador de aire, y el número de referencia 38 denota un indicador de dirección.

La figura 2 es una vista en alzado lateral que muestra una porción delantera de vehículo de acuerdo con la presente invención. Una porción delantera 40 de vehículo incluye la cubierta delantera 27, un medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar, un medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar, el indicador 38 de dirección, un faro 39, un miembro 46 de visera, y un miembro 48 de adorno. En concreto, medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar cubre hacia delante del tubo 17 de manillar que está dispuesto hacia arriba de la cubierta delantera 27 y dirigido por un conductor, y gira integralmente con el tubo 17 de manillar. El medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar se adosa al medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar desde la parte trasera para cubrir hacia atrás del tubo 17 de manillar, y gira integralmente con el tubo 17 de manillar. El indicador 38 de dirección y el faro 39 están dispuestos en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar. El miembro 46 de visera está dispuesto en una parte delantera superior del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar, y protege de la luz directa del sol. El miembro 48 de adorno cubre desde arriba una porción 47 de contacto formada cuando una cara 43b de extremo trasero del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar se adosa a una cara de extremo 44a delantera del medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar.

El miembro 48 de adorno tiene una porción trasera 49 que se extiende hasta un lateral del medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar. En concreto, el miembro 48 de adorno cubre hacia delante de la porción 47 de contacto.

El miembro 46 de visera dispuesto hacia arriba del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar funciona también para suavizar un flujo de aire. El miembro 46 de visera se describirá en detalle más adelante.

La figura 3 es una vista sobre la flecha 3 de la figura. 2. Una unidad 52 de medidor que incluye un velocímetro y un odómetro está montada en el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar. Unos miembros de adorno traseros 48L, 48R están dispuestos continuamente a lo largo de unas superficies laterales 53, 53 de la unidad 52 de medidor.

Los miembros 48L, 48R de adorno que siguen a lo largo de las superficies laterales 53 de la unidad 52 de medidor, adicionalmente al medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar, ayudan a mejorar la apariencia de las partes de toda la unidad 52 de medidor.

La figura 4 es una vista sobre la flecha 4 de la figura. 2. Una lente 54 del faro 39 está dispuesta en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar. La lente 54 está dispuesta hacia abajo del miembro 46 de visera. Un contorno 57 del miembro 46 de visera está dispuesto a lo largo de unas porciones izquierda y derecha 55, 56 de contorno de la lente 54 y de tal manera que la lente 54 y el miembro 46 de visera son continuas entre sí. Los miembros 48L, 48R de adorno están dispuestos de manera que sigan a lo largo de las porciones 55, 56 de contorno como porciones de extremo de la lente 54.

Los contornos 57 a 59 del miembro 46 de visera están dispuestos de tal manera que la lente 54 y el miembro 46 de visera son continuos entre sí a lo largo de las porciones 55, 56 de contorno de la lente 54 del faro 39. Las líneas de las porciones 55, 56 de contorno de la lente 54 pueden, por lo tanto ser continuas con el miembro 46 de visera.

Los contornos 57 a 59 del miembro 46 de visera, y los miembros 48L, 48R de adorno se disponen a lo largo de las porciones 55, 56 de contorno de la lente 54. Esto le da a la parte delantera de vehículo una apariencia aún más característica.

ES 2 541 920 T3

Las estructuras de montaje para los miembros montados sobre el tubo 17 de manillar y para la cubierta 42 de manillar, el faro 39, y otros miembros montados en los miembros de tirante dispuestos en el tubo 17 de manillar se describirán a continuación con referencia a las figuras 5 a 7.

5 La figura 5 es una vista delantera que muestra la porción delantera de vehículo de acuerdo con la presente invención. La figura 5 muestra que los indicadores 38L, 38R (L y R son sufijos que representan izquierda y derecha, respectivamente; lo mismo se aplica de aquí en adelante) de dirección y el faro 39 están montados sobre el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar; un agarre izquierdo 61L, una palanca izquierda 62L de freno, un cilindro maestro hidráulico izquierdo 64L, y un miembro izquierdo 65L de tirante están montados en el lado del puño izquierdo del tubo 17 de manillar; y un agarre derecho 61R, una palanca derecha 62R de freno, un cilindro maestro hidráulico derecho 64R, y un miembro derecho 65R de tirante están montados en el lado del puño derecho del tubo 17 de manillar.

15 Los miembros izquierdo y derecho 65L, 65R de tirante montados en el tubo 17 de manillar están montados con la cubierta 42 de manillar y soportan el faro 39. Los miembros izquierdo y derecho 65L, 65R de tirante se describirán en detalle más adelante.

20 De acuerdo con la presente invención, cada uno de los cilindros maestros hidráulicos izquierdo y derecho 64L, 64R se utiliza para el freno. Cualquiera de los cilindros maestros hidráulicos izquierdo y derecho 64L, 64R, no obstante, se puede usar para el embrague.

25 La figura 6 es una vista en despiece ordenado que muestra la cubierta 42 de manillar de acuerdo con la presente invención. Para facilitar la extracción/reinstalación desde/a el tubo 17 de manillar, la cubierta 42 de manillar incluye el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar, el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar y los tornillos 68L, 69L, 68R, 69R que sujetan los medios cuerpos delantero y trasero 43, 44 de cubierta de manillar.

30 El medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar incluye una abertura de faro 71 formada en su centro. El medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar incluye adicionalmente tres asientos 72, 73L, 73R de tornillo con los que se monta el faro 39. Los asientos 72, 73L, 73R de tornillo están dispuestos hacia arriba y hacia abajo de la apertura 71 del faro.

35 El medio cuerpo posterior cubierta de manillar 44 incluye una abertura 74 de medidor en la que está encajada la unidad 52 de medidor. El medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar incluye, adicionalmente, aberturas izquierda y derecha 75L, 75R de los cilindros maestros hidráulicos izquierdo y derecho 64L, 64R en una porción inferior a la izquierda y derecha de la abertura 74 de medidor. Las aberturas izquierda y derecha 75L, 75R sirven como agujeros de inspección para comprobar el nivel de aceite de un tanque de depósito. Las aberturas izquierda y derecha 75L, 75R sirven también como agujeros de ajuste de objetivo, a través de los cuales se inserta una herramienta para acceder a un tornillo izquierdo o derecho de ajuste de objetivo (con el número de referencia 149 de la figura 7) para el faro 39.

40 La unidad 52 de medidor está dispuesta dentro de la cubierta 42 de manillar.

45 Se describirá a continuación una estructura de montaje para los indicadores 38L, 38R de dirección con referencia a las figuras 5 y 6. Una porción 152 de la parte de abajo, que está dispuesta en una porción inferior del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar y se conecta a la porción 47 de tirante con el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar, incluye agujeros 151L, 151R de montaje indicadores de dirección. Unas ménsulas izquierda y derecha 154L, 154R de intermitentes que tienen miembros 153 de sujeción.. (“.” indica pluralidad) se atornillan y se sujetan desde abajo de la porción inferior 152 en su interior. Los indicadores izquierdo y derecho 38L, 38R de dirección están montados a través de tuercas 156, 156 a las aletas 155L, 155R de aumento de sustentación de borde de fuga de extensión extendidas hacia abajo desde las ménsulas 154L, 154R de intermitentes, respectivamente.

55 Las ménsulas 154L, 154R de intermitentes incluyen porciones 158L, 158R de asiento y las aletas 155L, 155R de extensión. Las porciones 158L, 158R de asiento están montadas hacia dentro de la porción 152 de la parte de abajo. Las aletas 155L, 155R de extensión forman sustancialmente ángulos rectos con las porciones 158L, 158R de asiento y se extienden hacia abajo a través de los agujeros 151L, 151R de montaje de indicador de dirección. Los indicadores 38L, 38R de dirección están unidos a las aletas 155L, 155R de extensión.

60 De acuerdo con la estructura de montaje descrita anteriormente para los indicadores 38L, 38R de dirección, las ménsulas 154L, 154R de intermitentes están dispuestas en el interior del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar. Por tanto, no existe riesgo de que la apariencia del vehículo se degrade. Además, las ménsulas 154L, 154R de intermitentes están unidas al medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar con antelación de modo que las aletas 155L, 155R de extensión se extienden hacia abajo desde el agujeros de montaje 151L, 151R de indicador de dirección, para permitir por ello que se monten los indicadores 38L, 38R de dirección en las aletas 155L, 155R de extensión. Por lo tanto, se puede lograr una buena aptitud para ser trabajados los indicadores 38L, 38R de dirección

al montar.

La figura 7 es una vista en alzado lateral para ilustrar que el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar y el faro 39 están soportados por los miembros 65 de tirante.

5 El miembro 65 de tirante, que tiene una porción 76 de soporte de cubierta de manillar y una parte 77 de soporte de faro, está montado en el tubo 17 de manillar y el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar que forma parte de la cubierta 42 de manillar está montado en el miembro 65 de tirante.

10 Además, una porción 78 de sostén de ménsula que permite una ménsula de pantalla (número de referencia 99 de la figura 9) que soporta una pantalla que se describirá más adelante para ser montada está dispuesta en el miembro 65 de tirante. La porción 78 de sostén de ménsula incluye una porción 81 de asiento y unas tuercas 82, 82 de soldadura. La porción 81 de asiento recibe la ménsula 99 de pantalla. Las tuercas 82, 82 de soldadura están dispuestas en la porción 81 de asiento. Los miembros de sujeción no mostrados insertados desde el lado de la
15 ménsula 99 de pantalla se atornillan en el tuercas 82, 82 de soldadura.

La porción 77 de soporte de faro incluye un agujero 83 de soporte formado en ella. Una protuberancia 84 extendida hacia atrás desde una superficie trasera 39b del faro 39 se aplica en el agujero 83 de soporte. El faro 39 se apoya por ello en el miembro 65 de tirante.

20 La porción 76 de soporte de cubierta de manillar incluye un agujero perforado 85 formada en ella. Un asiento 86 de montaje está formado en una superficie delantera del medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar en alineación con el agujero perforado 85. Un tornillo 87 de fijación se atornilla entonces en el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar desde hacia adelante, de modo que el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar se asegura al
25 miembro 65 de tirante.

La secuencia de montaje de las partes de todo el tubo 17 de manillar es como sigue. Específicamente, el faro 39 se monta primero, y los indicadores izquierdo y derecho de dirección (números de referencia 38L, 38R de la figura 5) se montan seguidamente en el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar (número de referencia 43 de la figura 2).
30 Entonces, la unidad de medidor (número de referencia 52 de la figura 3) se monta en el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar, el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar se monta en la porción 76 de soporte de cubierta de manillar, y el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar se monta finalmente en el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar.

35 La figura 8 es una vista posterior en alzado para ilustrar que un miembro de tapa puede ser retirado de, o montado en, una porción recortada formada en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención. La figura 8 muestra que los miembros 91L, 91R de tapa se disponen de forma desmontable en las porciones recortadas 89L, 89R formadas en los extremos izquierdo y derecho en un extremo superior del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar.

40 La figura 9 es una vista posterior en alzado para ilustrar que una columna de un parabrisas se puede pasar a través de una porción recortada formada en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar de acuerdo con la presente invención.

45 El medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar que forma parte de la cubierta 42 de manillar incluye las porciones recortadas 89L, 89R. Las porciones recortadas 89L, 89R sirven como aberturas usadas cuando el miembro 46 de visera es retirado y, en cambio, se va a montar un parabrisas 95, preparado por separado, en el tubo de manillar (número de referencia 17 de la figura 5). Unas columnas 96L, 96R de parabrisas se disponen, respectivamente, en las porciones 89L, 89R de recorte, y el parabrisas 95 es montado en las columnas 96L, 96R de
50 parabrisas. Las ménsulas 99L, 99R de pantalla se encajan en extremos inferiores de las columnas 96L, 96R de parabrisas. Las ménsulas 99L, 99R de pantalla incluyen agujeros 97.. (“..” indica pluralidad; lo mismo aplica también de aquí en adelante) usados para encajar en las tuercas 82.. de soldadura dispuestas en el miembro 65 de tirante.

55 Con referencia también a la figura 8, las porciones 89L, 89R de recorte están adaptadas para servir también como aberturas para montar el tubo 17 de manillar. Esta disposición permite que el parabrisas 95 sea montado en el lado de carrocería de vehículo fácilmente sin implicar una degradación en la apariencia del vehículo a través del siguiente procedimiento: en concreto, los miembros 91L, 91R de tapa se retiran, las columnas as 96L, 96R se pasan adentro de las porciones 89L, 89R de recorte, y entonces el parabrisas 95 se encaja en las columnas 96L, 96R de parabrisas.

60 La figura 10 es una vista en perspectiva en despiece ordenado que muestra las partes de toda la cubierta 42 de manillar de acuerdo con la presente invención. La figura 10 ilustra que el miembro 46 de visera y los miembros 48L, 48R de adorno están montados en la cubierta 42 de manillar.

65 Unas primeras porciones 111L, 111R de sujeción de visera, a las que está sujeto el miembro 46 de visera, están dispuestas en la superficie de más arriba del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar. Las porciones

ES 2 541 920 T3

verticales 113L, 113R de pared están formadas hacia atrás de las primeras porciones 111L, 111R de sujeción de visera. Unas segundas porciones 112L, 112R de fijación de visera están dispuestas en las porciones verticales 113L, 113R de pared.

5 Las porciones primera y segunda 114L, 114R, 115L, 115R de montaje de visera, con las que el miembro 46 de visera está montado sobre las primera y segunda porciones 111L, 111R, 112L, 112R de sujeción de visera está dispuesto en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar, están dispuestas en los extremos izquierdo y derecho, respectivamente, del miembro 46 de visera.

10 Los miembros 48L, 48R de adorno están montados en la parte del medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar de modo que cubran las porciones primera y segunda 114L, 114R, 115L, 115R de montaje visera dispuesta en el miembro 46 de visera.

15 Haciendo referencia a la figura 10, los números de referencia 117.. denotan unos primeros tornillos de sujeción para unir el miembro 46 de visera al medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar; los números de referencia 121L de 123L y 121R a 123R denotan de la primera a la tercera porciones de aplicación de adorno formadas con forma como de lengüeta que se extienden desde las superficies inferiores de los miembros 48L, 48R de adorno, siendo las porciones primera a tercera de aplicación de adorno para posicionar los miembros 48L, 48R de adorno en relación con el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar. Los números de referencia 124L a 126L y 124R a 126R
20 denotan del primer al tercer agujeros de aplicación de adorno que están perforados en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar y en el que se insertan de la primera a la tercera porciones de aplicación de adorno. Y los números de referencia 118, 118 denotan unos segundos tornillos de sujeción para unir los miembros 48L, 48R de adorno al medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar. Los indicadores izquierdo y derecho 38L, 38R de dirección están montados en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar.

25 Las figuras 11(a) y 11(b) son ilustraciones del miembro 46 de visera de acuerdo con la presente invención. La figura 11(a) es una ilustración del miembro 46 de visera como se ve desde un lado y la figura 11(b) es una ilustración del miembro 46 de visera como se ve desde una dirección oblicua hacia abajo.

30 El miembro 46 de visera incluye las primeras porciones 114L, 114R de montaje de visera, las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared, las segundas porciones 115L, 115R de montaje de visera, y una porción delantera 94 de pared. Específicamente, las primeras porciones 114L, 114R de montaje de visera están dispuestas en los lados izquierdo y derecho de la visera 46. Las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared se extienden sustancialmente en ángulos rectos desde las primeras porciones 114L, 114R de montaje de visera. Las
35 segundas porciones 115L, 115R de montaje de visera están dispuestas en las porciones izquierda y derecha 93L, 93R de pared lateral, respectivamente. La porción delantera 94 de pared se extiende a través de las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared.

40 Haciendo referencia a la figura 11, los números de referencia 161L, 161R denotan porciones longitudinales de dirección de paso, y los números de referencia 162L, 162R denotan porciones verticales de dirección de paso. Las porciones longitudinales 161L, 161R de dirección de paso y las porciones verticales 162L, 162R de dirección de paso están conectadas entre sí para conformar una forma de L en una vista lateral.

45 La figura 12 es una vista en sección transversal que ilustra la posición del miembro 46 de visera con relación a la posición de la cubierta 42 de manillar. En la figura 12, el miembro 46 de visera es visto desde una dirección oblicua hacia abajo.

50 El miembro 46 de visera incluye las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared y la porción delantera 94 de pared que se extiende a través de las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared y está separada de una superficie superior 42U de la cubierta 42 de manillar. Una trayectoria 128 de guía de aire que introduce un flujo de aire a una superficie 46b de atrás del miembro 46 de visera está formada entre la superficie superior 42U de la cubierta 42 de manillar y el miembro 46 de visera. La trayectoria 128 de guía de aire se forma al estar rodeado por la superficie superior 42U superficie de la cubierta 42 de manillar, las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared, y la porción delantera 94 de pared.

55 Adviértase que las porciones 89L, 89R de recorte están dispuestas cerca de extremos traseros de las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared que forman parte del miembro 46 de visera.

60 Las figuras 13(a) y 13(b) son ilustraciones para describir la estructura y el funcionamiento del miembro 46 de visera montado en la cubierta 42 de manillar de acuerdo con la presente invención.

65 La figura 13(a) muestra las siguientes condiciones. Específicamente, la cubierta 42 de manillar incluye las porciones de 89L, 89R recorte (sólo se muestra el número de referencia 89L que representa la porción de recorte en el lado proximal) dispuestas cerca de los extremos traseros de las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared (sólo se muestra el número de referencia 93L que representa la porción lateral de pared en el lado proximal) que forma parte del miembro 46 de visera. Los miembros desmontables 91L, 91R de tapa (sólo se muestra el

número de referencia 91L que representa el miembro de tapa en el lado proximal) están dispuestos en las porciones 89L, 89R de recorte. Además, se muestran los flujos de aire que fluyen en la dirección de una flecha a través de la trayectoria 128 de guía de aire que introduce el flujo de aire a la superficie posterior (número de referencia 46b en la figura 11) del miembro 46 de visera.

5 La figura 13(b) es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea b-b de la figura 13(a), que muestra una porción lateral 131L de paso de pared formada en un extremo trasero 93Lb de la porción lateral 93L de pared. La porción lateral 131L de paso de pared se forma hacia fuera del vehículo. La porción lateral de paso de pared en el lado derecho tiene la misma estructura que la porción lateral 131L de paso de pared y no se describirá.

10 El flujo de aire introducido a través de la trayectoria 128 de guía de aire es separado y perturbado por la porción lateral 131L de paso de pared. Específicamente, la turbulencia se genera en la porción lateral 131L de paso de pared. La turbulencia del flujo de aire a través de la trayectoria 128 de guía de aire permite que la dirección del vehículo se cambie con un impulso aún más pequeño de la operación de manillar que en una disposición que no tiene porción lateral 131L de paso de pared. En concreto, la porción lateral 131L de paso de pared permite que el impulso durante la operación de manillar se ajuste adecuadamente.

20 El mismo efecto que el de la porción lateral 131L de paso de pared se puede lograr desde la porción lateral 131R de paso de pared dispuesta en el lado opuesto a la porción lateral 131L de paso de pared, no hemos de reiterarlo.

La figura 14 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea 14-14 de la figura 8, que ilustra el efecto que se describirá a continuación con referencia también a la figura 13(a).

25 La porción 89L de recorte está dispuesta cerca del extremo trasero de la porción lateral 93L de pared. El miembro desmontable 91L de tapa está dispuesto en la porción 89L de recorte.

30 Cuando el miembro 91L de tapa se monta en la porción 89L de recorte, una porción 133 de paso formada entre la porción 89L de recorte y el miembro 91L de tapa, junto con la porción lateral 131L de paso de pared, puede generar turbulencia incluso más eficazmente en el flujo de aire que pasa a través de la trayectoria 128 de guía de aire.

Incluso si el miembro 91L de tapa no está montado en la porción 89L de recorte, la porción 89L de recorte puede generar turbulencia incluso más eficazmente en el flujo de aire que pasa a través de la trayectoria 128 de guía de aire.

35 La disposición y el efecto de la porción lateral 131L de paso de pared son los mismos que los de la porción lateral 131L de paso de pared, no hemos de reiterarlo.

40 Con referencia también a la figura 12, la trayectoria 128 de guía de aire está formada por la superficie superior 42U de la cubierta 42 de manillar, las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared, y la porción delantera 94 de pared. Puesto que el miembro 46 de visera incluye las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared, la porción delantera 94 de pared puede estar separada cualquier distancia dada de la superficie superior 42U de la cubierta 42 de manillar, de modo que la trayectoria 128 de guía de aire puede tener una gran área de sección transversal. El área de sección transversal mayor de la trayectoria 128 de guía de aire permite que una cantidad suficiente de flujo de aire fluya a la superficie posterior 46b del miembro 46 de visera de acuerdo con el tamaño del miembro 46 de visera.

La trayectoria de guía de aire incluida en el miembro de visera de la técnica anterior estaba conformada para tener suaves curvas y superficies planas para lograr mayores características aerodinámicas.

50 Cuando el vehículo se desplaza en una dirección en línea recta en este caso, el flujo de aire que pasa a través de la trayectoria de guía de aire fluye suavemente hacia atrás sin generar turbulencia. Durante la operación de dirección del manillar, sin embargo, el flujo de aire suave a través de la trayectoria de guía de aire hace que el conductor tienda a sentir más difícil el hecho de dirigir.

55 A este respecto, en la presente invención, las porciones laterales 131L, 131R de paso de pared están formadas en los extremos traseros de las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared, las porciones 89L, 89R de recorte están dispuestas en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar y cerca de los extremos traseros de las porciones laterales izquierda y derecha 93L, 93R de pared, y los miembros 91L, 91R de tapa están dispuestos en las porciones 89L, 89R de recorte. En consecuencia, el flujo de aire introducido a través de la trayectoria 128 de guía de aire se separa y perturba por las porciones laterales 131L, 131R de paso de pared y la porción 133 de paso formada entre los miembros 91L, 91R de tapa y el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar. Específicamente, las porciones laterales 131L, 131R de paso de pared y las porciones 133, 133 de paso generan turbulencias.

65 La turbulencia que fluye a través de la trayectoria 128 de guía de aire permite que la operación de dirección para llevar a cabo con un esfuerzo aún más pequeño en comparación con la disposición que tiene no hay porciones

laterales 131L, 131R de paso de pared y las porciones 133, 133 de paso. Específicamente, las porciones laterales 131L, 131R de paso de pared y las porciones 133, 133 de paso permiten que el impulso del esfuerzo al dirigir sea ajustado adecuadamente.

5 Si los miembros 91L, 91R de tapa no están montados en las porciones 89L, 89R de recorte, las porciones 89L, 89R de recorte puede generar turbulencia incluso más eficazmente en el flujo de aire que pasa a través de la trayectoria 128 de guía de aire.

10 Si los miembros 91L, 91R de tapa están montados en las porciones 89L, 89R de recorte, por otro lado, la turbulencia se puede generar con eficacia en el flujo de aire que pasa a través de la trayectoria 128 de guía de aire como se describió anteriormente. Entonces se requiere el impulso de un esfuerzo aún más pequeño durante la operación de dirigir. Específicamente, el impulso del esfuerzo al dirigir se puede ajustar apropiadamente usando las porciones 89L, 89R de recorte, las porciones 133, 133 de paso, y similares.

15 Además, en referencia a la figura 11, las porciones longitudinal 161L, 161R de dirección de paso y las porciones verticales 162L, 162R de dirección de paso dispuestas en el exterior del miembro 46 de visera también pueden generar turbulencia en el flujo de aire.

20 A través de la operación de las porciones longitudinal 161L, 161R de dirección de paso y las porciones verticales 162L, 162R de dirección de paso, el impulso del esfuerzo al dirigir también se puede ajustar apropiadamente.

25 Además, las porciones 89L, 89R de recorte están dispuestas en el interior de las porciones laterales 93L, 93R de pared. Esta disposición ayuda a hacer las porciones 89L, 89R de recorte y la tapa menos perceptibles, de modo que se puede evitar que la apariencia del vehículo se degrade.

Con referencia también a la figura 10, los miembros 48L, 48R de adorno están montados en el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar con el fin de cubrir las primeras porciones 114L, 114R de montaje de visera y las segundas porciones 115L, 115R de montaje de visera como porciones de montaje de visera.

30 Además, la porción trasera 49 del miembro 48 de adorno se extiende hasta el lado del medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar, de modo que la porción 47 de contacto, en cuanto porción de tope entre el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar y el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar, se cubre con los miembros 48L, 48R de adorno. La disposición de cubrir la porción 47 de contacto con los miembros 48L, 48R de adorno ayuda a perfeccionar la apariencia de la cubierta 42 de manillar.

35 Además, las primeras porciones 114L, 114R de montaje de visera y las segundas porciones 115L, 115R de montaje de visera como porciones de montaje de visera y la porción 47 de contacto están cubiertas en los miembros 48L, 48R de adorno. Por lo tanto, las tolerancias dimensionales pueden ser menos rigurosamente establecidas para la porción de montaje de la visera, las primeras porciones 111L, 111R de sujeción de visera y las segundas porciones 112L, 112R de fijación de visera, y para la porción 47 de contacto entre el medio cuerpo delantero 43 de cubierta de manillar y el medio cuerpo trasero 44 de cubierta de manillar. Las tolerancias dimensionales menos rigurosas en cada miembro ayudan a suprimir un aumento en el coste.

45 La presente invención se ha descrito con particularidad en relación con la descripción detallada de la realización preferida ejemplar, en la que la presente invención se aplica a una motocicleta. La presente invención, sin embargo, se puede aplicar a un vehículo de tres ruedas o un vehículo común tipo silla de montar, siempre que el vehículo incluya una cubierta de manillar y una visera que sean integralmente giratorias con un tubo de manillar.

50 **Aplicabilidad industrial**

La presente invención es bien adaptable a una motocicleta que tiene un miembro de visera.

Descripción de símbolos de referencia

55	10:	Motocicleta (vehículo)
	11:	Tubería de cabezal
	17:	Tubo de manillar
60	43:	Medio cuerpo delantero de cubierta de manillar
	44:	Medio cuerpo trasero de cubierta de manillar
65	46:	Miembro de visera

ES 2 541 920 T3

	48L, 48R:	Miembro de adorno
	52:	Unidad de medidor
5	53:	Superficie lateral de unidad de medidor
	54:	Lente de faro
	55:	Porción izquierda de contorno de la lente
10	56:	Porción derecha de contorno de la lente
	57:	Contorno del miembro de visera (superior)
15	58:	Contorno del miembro de visera (de la izquierda)
	59:	Contorno del miembro de visera (de la derecha)
	114L, 114R:	Primera porción de montaje de visera (porción de montaje de visera)
20	115L, 115R:	Segunda porción de montaje de visera (porción de montaje de visera)

REIVINDICACIONES

1. Una estructura delantera de vehículo, que incluye:

5 una tubería (11) de cabezal;

un tubo (17) de manillar dispuesto de manera dirigible en la tubería de cabezal;

10 un medio cuerpo trasero (44) de cubierta de manillar que puede girar integralmente con el tubo de manillar, el medio cuerpo trasero de cubierta de manillar para cubrir hacia atrás el tubo del manillar;

un medio cuerpo delantero (43) de cubierta de manillar que puede girar integralmente con el tubo del manillar, el medio cuerpo delantero (43) de cubierta de manillar para cubrir hacia delante el tubo de manillar, y

15 un miembro (46) de visera dispuesto en una porción superior delantera del medio cuerpo delantero de cubierta de manillar, el miembro de visera para proteger de la luz solar directa;

comprendiendo la estructura delantera de vehículo:

20 porciones (114L, 114R, 115L, 115R) de montaje de miembro de visera dispuestas en los extremos izquierdo y derecho del miembro de visera, porciones de montaje de miembro de visera para montar el miembro de visera, en el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar; y los miembros (48, 48L, 48R) de adorno dispuestos en el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar como para cubrir las porciones de montaje de miembro de visera;

25 caracterizada porque los miembros de adorno tienen una porción trasera que se extiende hacia abajo y hacia atrás hasta un lado del medio cuerpo trasero de cubierta de manillar; y

el miembro (48) de adorno cubre hacia delante la porción (47) de contacto conformada por el medio cuerpo delantero (43) de cubierta de manillar y el medio cuerpo trasero (44) de cubierta de manillar.

30 2. La estructura delantera de vehículo de acuerdo con la reivindicación 1, en la que:

el medio cuerpo delantero de cubierta de manillar incluye una lente de un faro (54), estando dispuesta la lente hacia abajo del miembro de visera;

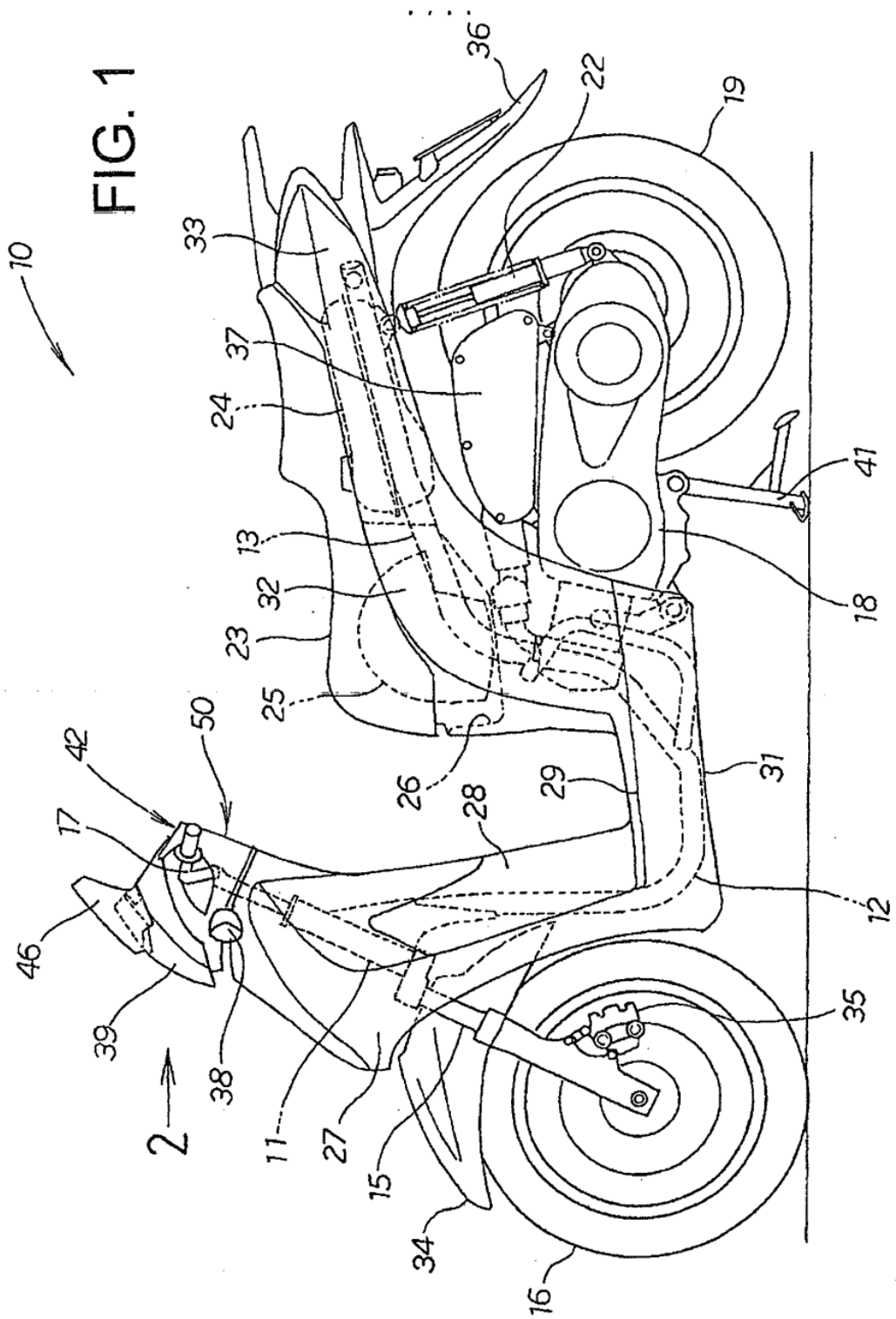
35 el miembro de visera tiene contornos (58, 59) dispuestos de modo que siguen a lo largo de porciones izquierda y derecha de contorno de la lente y de tal manera que la lente y el miembro de visera son continuos entre sí; y

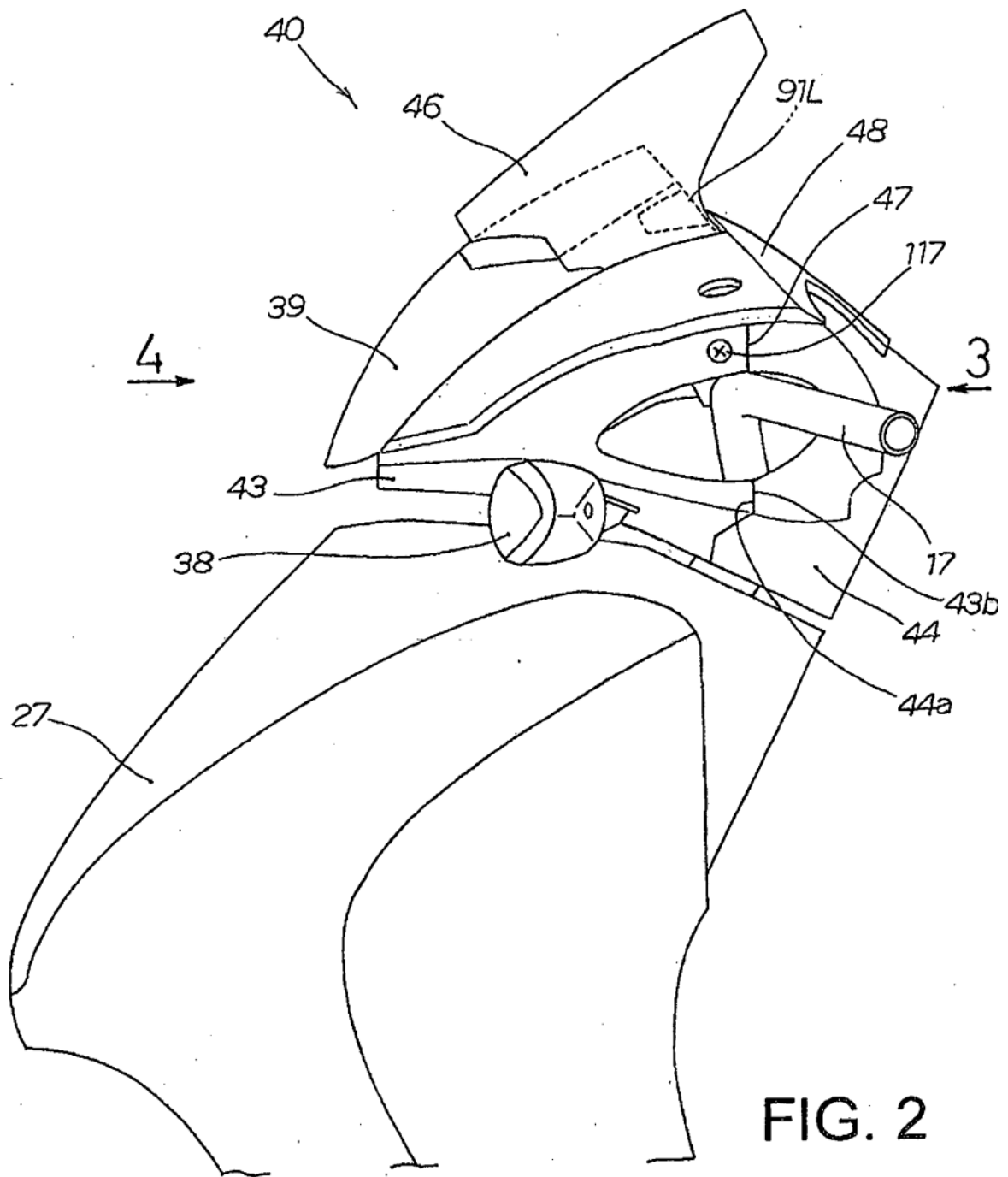
40 los miembros de adorno están dispuestos de modo que siguen a lo largo de los extremos izquierdo y derecho de la lente.

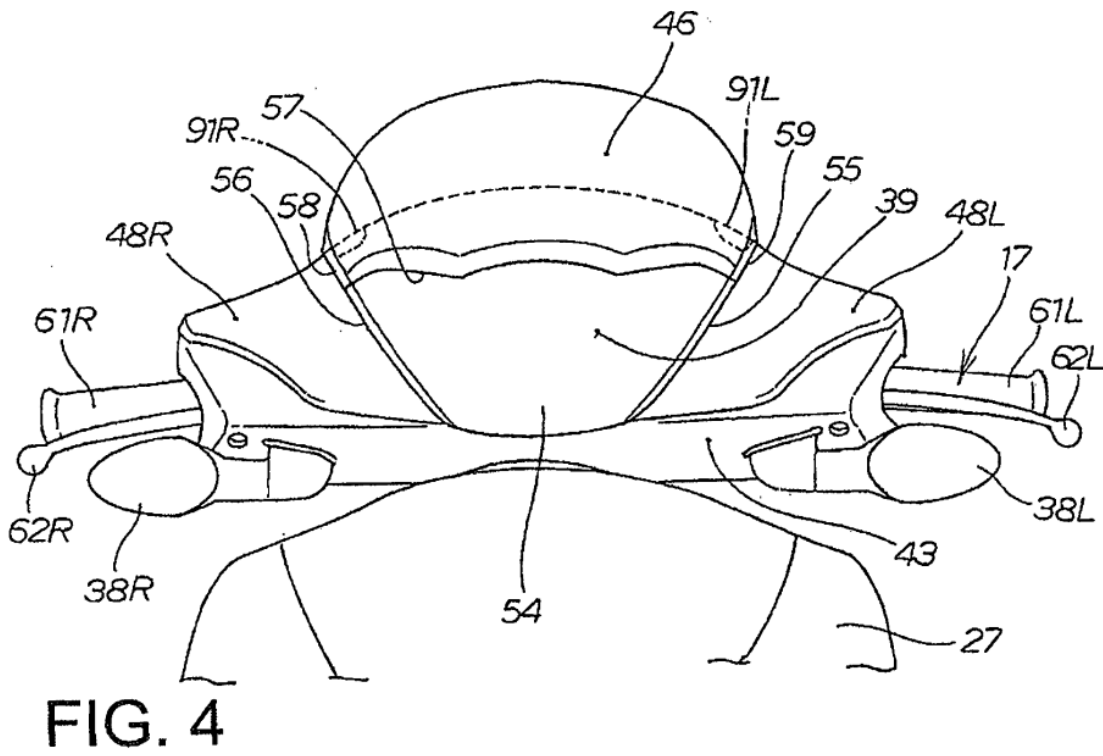
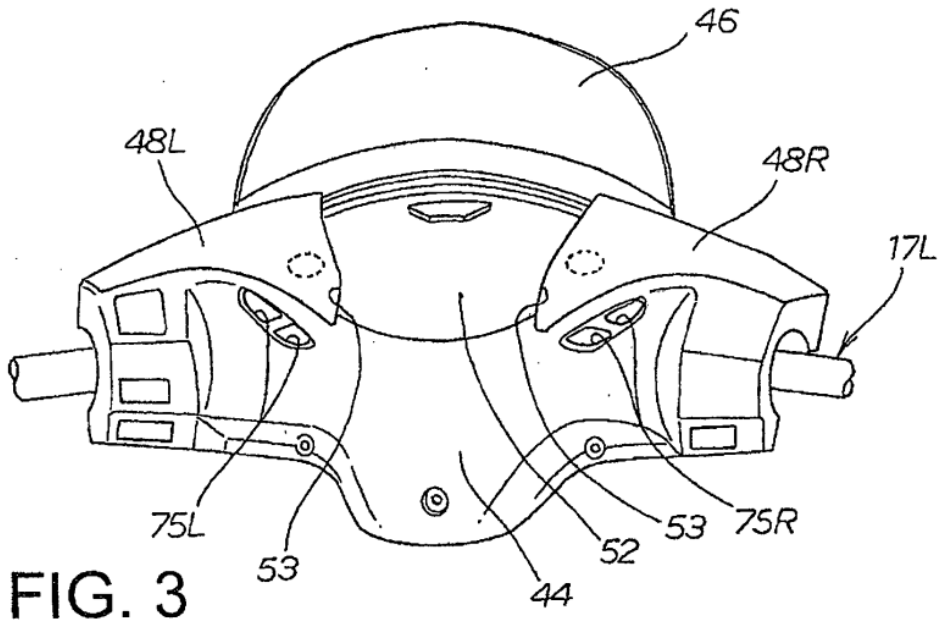
3. La estructura delantera de vehículo de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en la que:

45 el medio cuerpo trasero de cubierta de manillar incluye una unidad (52) de medidor montada en él; y

los miembros de adorno están dispuestos de modo que siguen a lo largo de superficies laterales de la unidad de medidor.







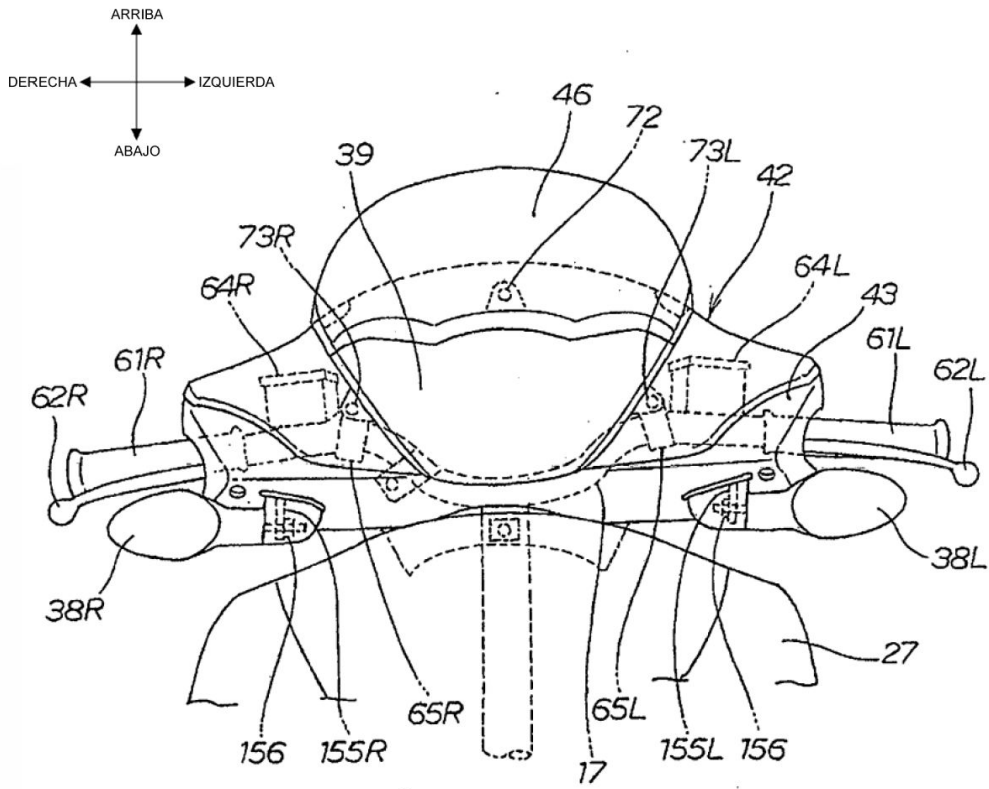


FIG. 5

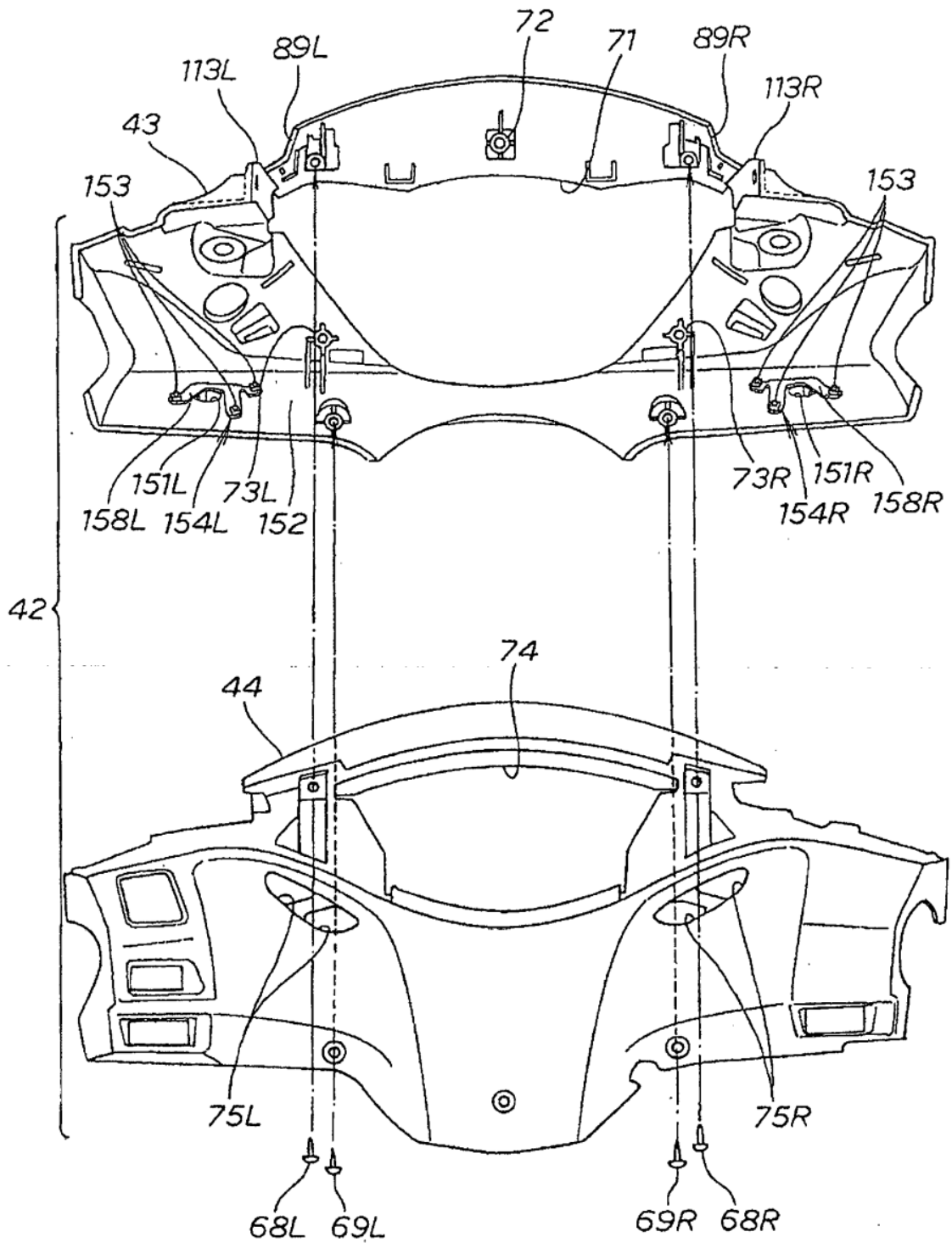
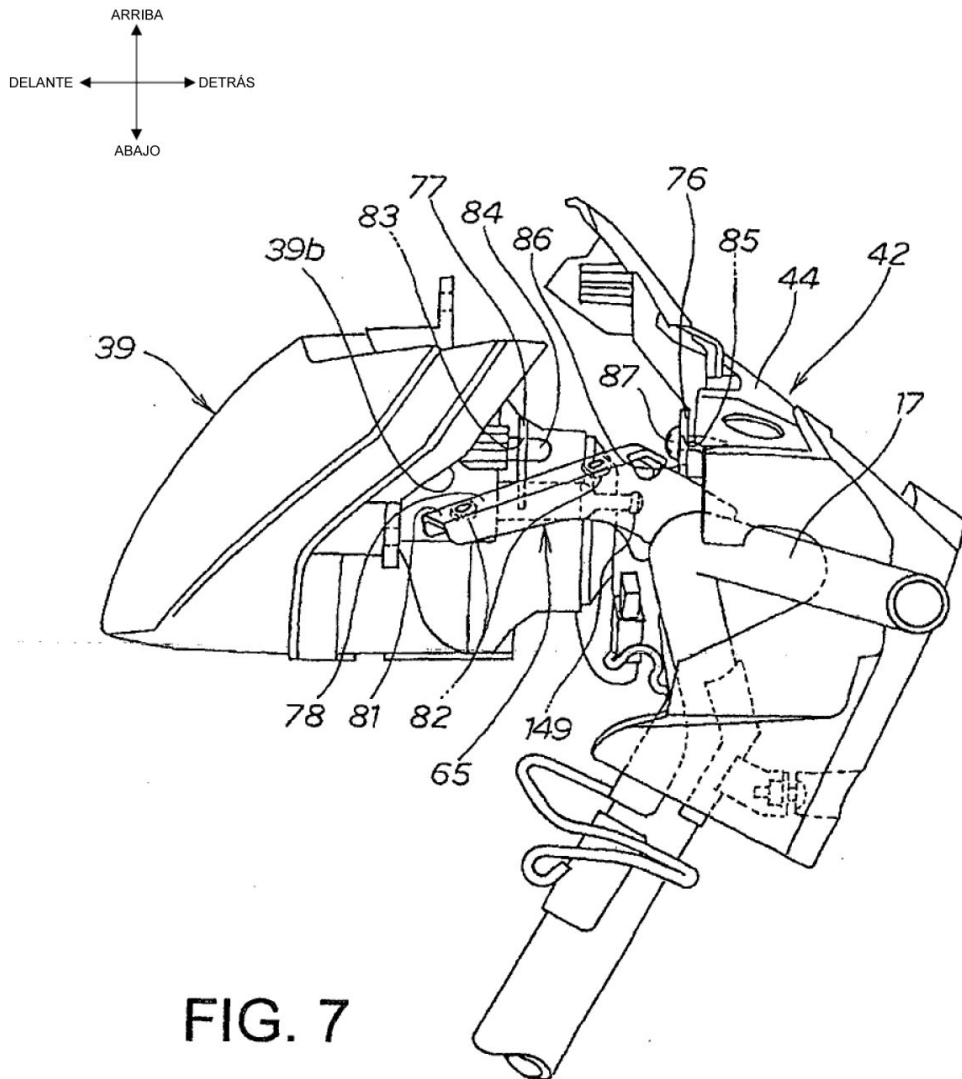


FIG. 6



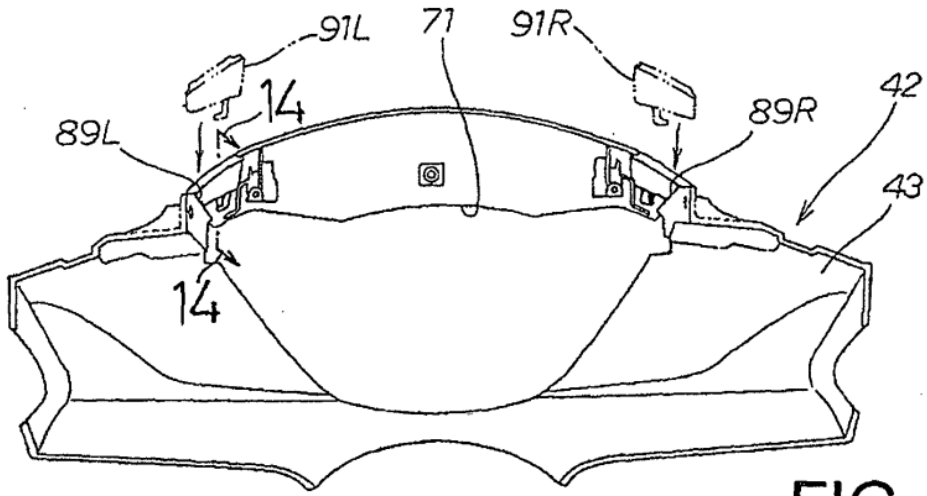


FIG. 8

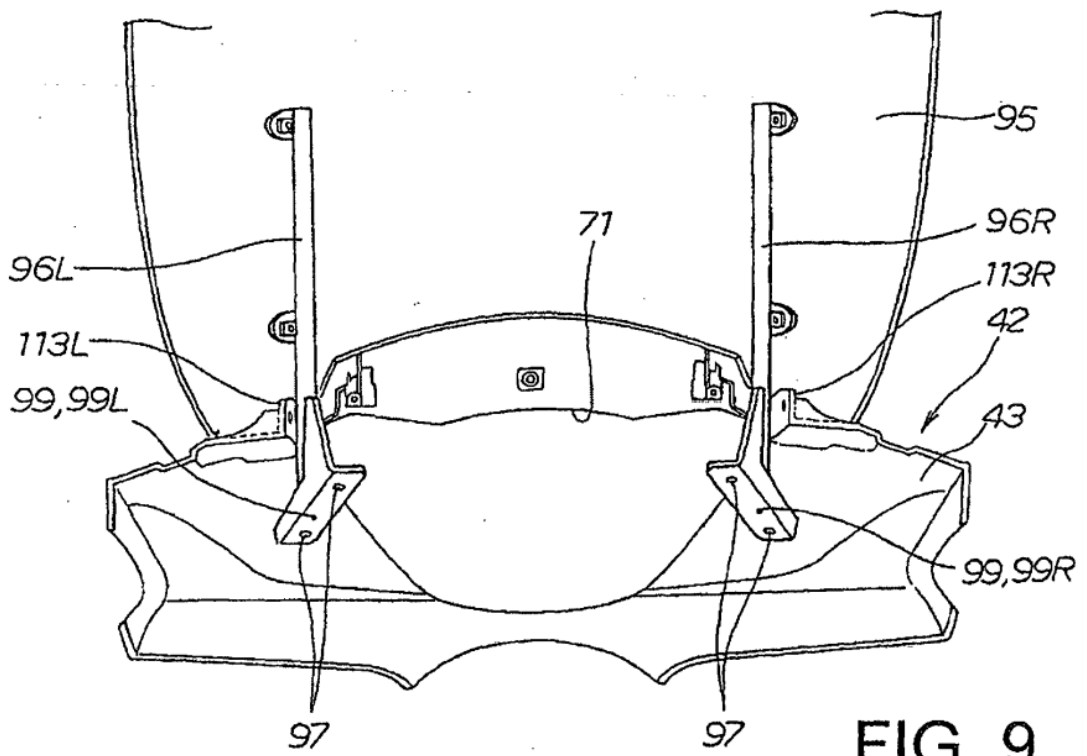


FIG. 9

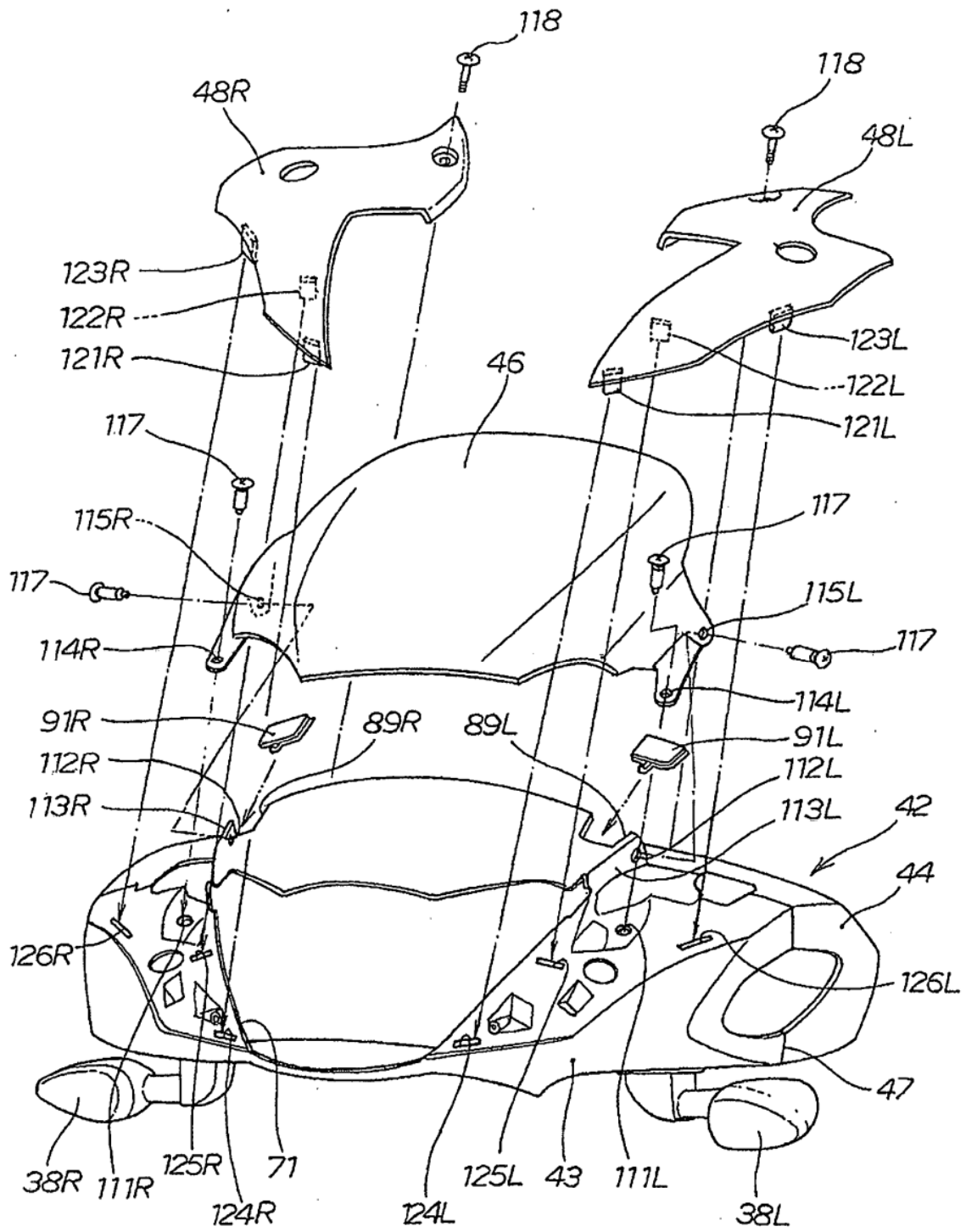
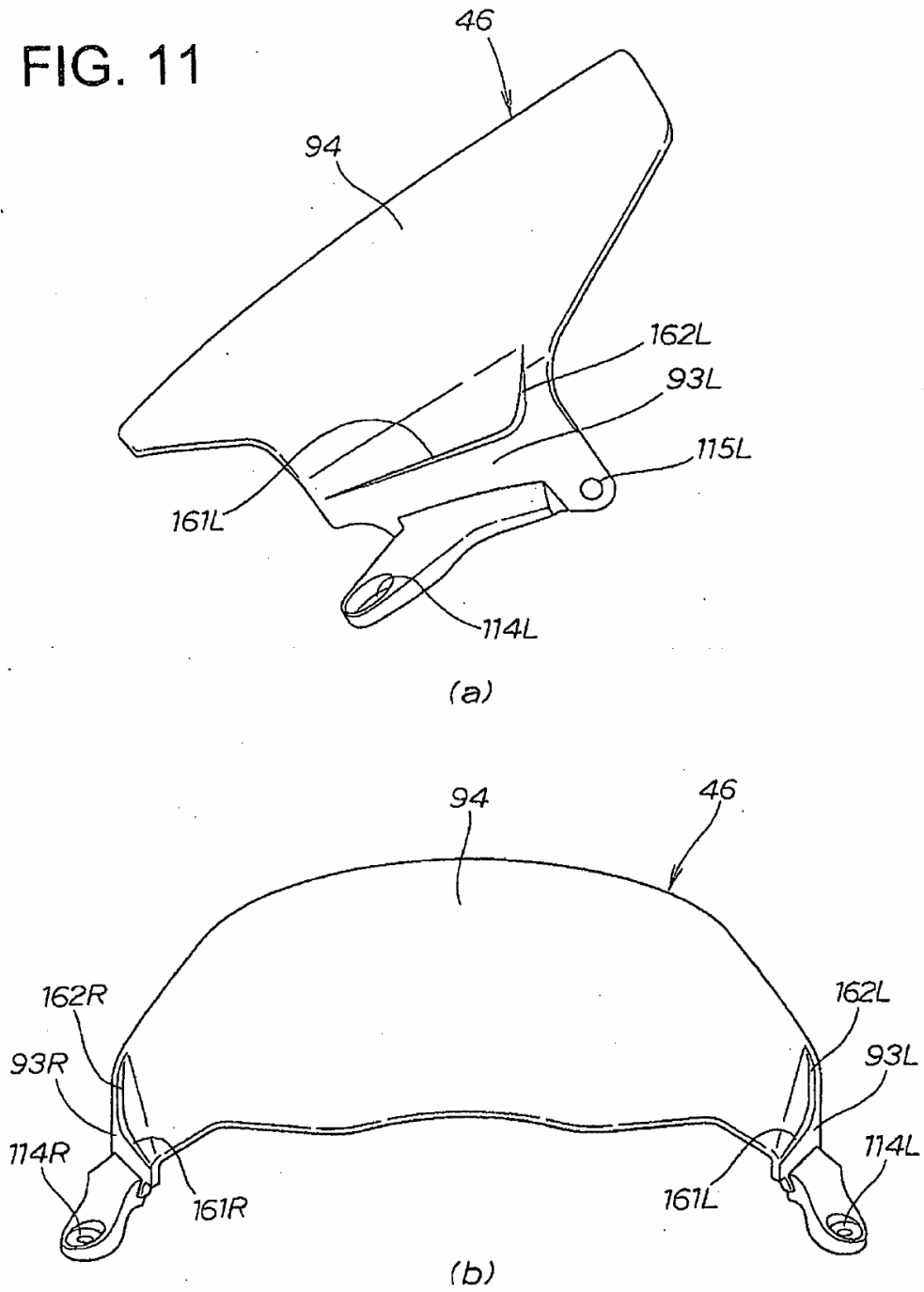


FIG. 10

FIG. 11



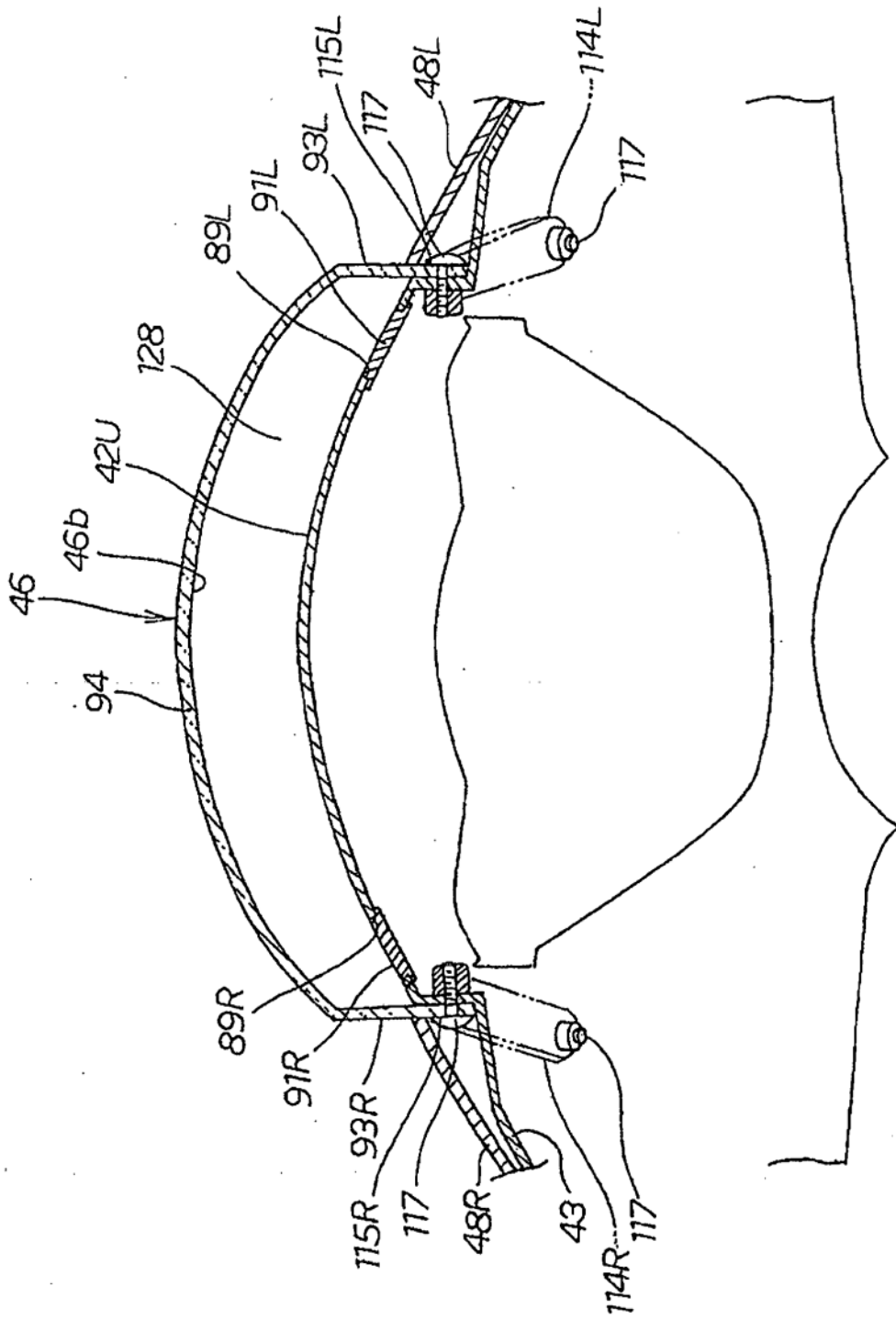


FIG. 12

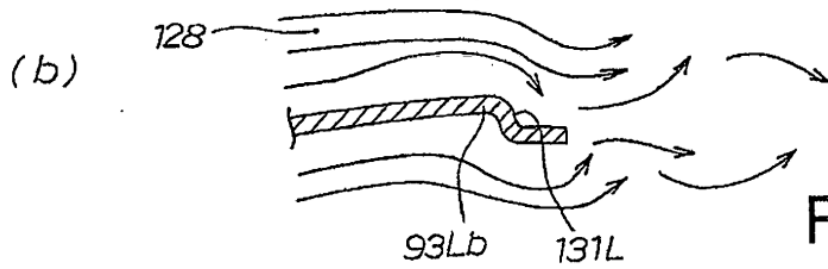
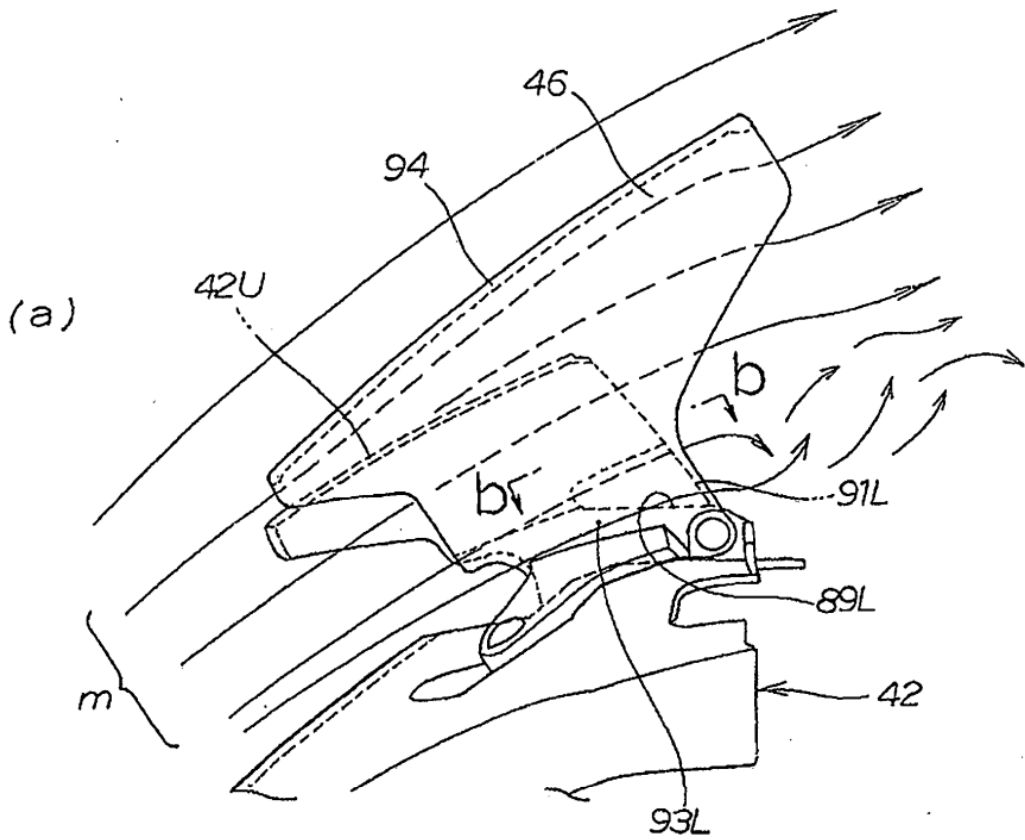


FIG. 13

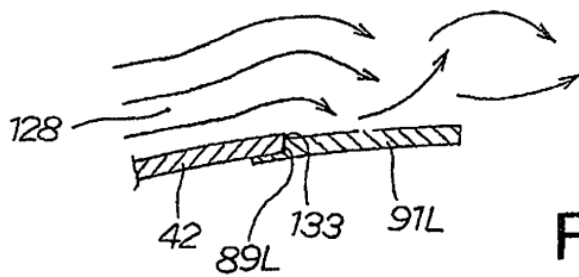


FIG. 14