

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 557 446**

51 Int. Cl.:

B62J 6/02 (2006.01)

B62J 17/02 (2006.01)

B60Q 1/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **29.10.2012 E 12190354 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **16.12.2015 EP 2644485**

54 Título: **Vehículo del tipo de montar a horcajadas**

30 Prioridad:

27.03.2012 JP 2012070635

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

26.01.2016

73 Titular/es:

**YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA
(100.0%)
2500 Shingai
Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP**

72 Inventor/es:

TAKESAKO, WAHEI

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 557 446 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

Vehículo del tipo de montar a horcajadas

5 La presente invención se refiere a un vehículo del tipo de montar a horcajadas según el preámbulo de la reivindicación independiente 1. Tal vehículo del tipo de montar a horcajadas se conoce por el documento de la técnica anterior US 2006/0193143 A1.

10 Los vehículos del tipo de montar a horcajadas como las motocicletas están provistos de una unidad de faro. En los últimos años, la demanda ha sido instalar una unidad de faro grande en los vehículos del tipo de montar a horcajadas para mejorar el diseño, la visibilidad, etc. Para instalar una unidad de faro grande en vehículos del tipo de montar a horcajadas, la unidad de faro se coloca preferiblemente en una cubierta delantera, no en una cubierta de manillar, como en la motocicleta descrita en la Publicación de la Solicitud de Patente japonesa número JP-A-2007-245866. Especialmente, en la motocicleta descrita en la Publicación de la Solicitud de Patente japonesa número JP-A-2007-245866, la porción inferior de la cubierta delantera está colocada más hacia delante que la porción superior de la cubierta delantera. La cubierta delantera que tiene dicha forma, tiene un espacio grande en el interior de su porción inferior más bien que en el interior de su porción superior. Por lo tanto, la unidad de faro se coloca preferiblemente en la porción inferior de la cubierta delantera para incrementar el tamaño de la unidad de faro.

20 Sin embargo, la unidad de faro es propensa a quedar expuesta fácilmente al agua de lluvia cuando se incrementa su tamaño. Además, otro problema es que la unidad de faro es propensa a estar expuesta al barro y al agua que salpican por debajo de ella cuando la unidad de faro está colocada en la porción inferior de la cubierta delantera, como se ha descrito anteriormente.

25 Un objeto de la presente invención es proporcionar un vehículo del tipo de montar a horcajadas en el que se puede evitar la llegada de barro y agua a una unidad de faro. Según la presente invención dicho objeto se logra con un vehículo del tipo de montar a horcajadas que tiene las características de la reivindicación independiente 1. Se exponen realizaciones preferidas en las reivindicaciones dependientes.

30 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un primer aspecto incluye una porción de tubo delantero, una porción de cubierta delantera y una unidad de faro. La porción de cubierta delantera está dispuesta delante de la porción de tubo delantero.

35 La porción de cubierta delantera se ha formado para colocar su porción inferior más hacia delante que su porción superior. La unidad de faro está dispuesta en una porción inferior de la porción de cubierta delantera. La unidad de faro incluye una primera porción de fuente de luz, una primera porción reflectora y un elemento de lente incluyendo una primera porción de lente, una segunda porción de lente y una tercera porción de lente. La primera porción reflectora está adaptada para reflejar hacia delante luz procedente de la primera porción de fuente de luz. La primera porción de lente está dispuesta delante de la primera porción reflectora. La segunda porción de lente continúa a la primera porción de lente en el lado izquierdo de la primera porción de lente. La segunda porción de lente está dispuesta extendiéndose a una posición situada hacia atrás de al menos una porción de la primera porción reflectora. La tercera porción de lente está dispuesta de manera que se extienda a una posición situada hacia atrás de al menos una porción de la primera porción reflectora. La porción de cubierta delantera incluye una porción de abertura formada para exponer el elemento de lente de la unidad de faro a su través. La porción de cubierta delantera incluye una porción de borde superior de cubierta y una porción de borde inferior de cubierta. La porción de borde superior de cubierta está dispuesta sobre la primera porción de lente, la segunda porción de lente y la tercera porción de lente en vista frontal del vehículo. La porción de borde inferior de cubierta está dispuesta debajo de la primera porción de lente, la segunda porción de lente y la tercera porción de lente en vista frontal del vehículo. La porción de borde superior de cubierta y la porción de borde inferior de cubierta forman la porción de abertura. La porción de borde superior de cubierta incluye una sección sobresaliente superior que sobresale más hacia delante que la primera porción de lente. La porción de borde inferior de cubierta incluye una sección sobresaliente inferior que sobresale más hacia delante que la primera porción de lente.

55 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un segundo aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde cada una de la sección sobresaliente superior y la sección sobresaliente inferior incluye una forma inclinada hacia delante hacia abajo.

60 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un tercer aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la sección sobresaliente inferior se extiende a una posición situada hacia delante de la sección sobresaliente superior.

65 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un cuarto aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la porción de cubierta delantera incluye además una porción de borde delantero de cubierta que se extiende oblicuamente hacia abajo y hacia atrás de un extremo delantero de la sección

sobresaliente inferior en vista lateral.

5 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un quinto aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la porción de borde superior de cubierta sobresale hacia fuera de porciones de borde superior de las porciones de lente primera, segunda y tercera.

10 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un sexto aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde porciones de borde superior de las porciones de lente primera, segunda y tercera están colocadas más hacia dentro en la porción de cubierta delantera que la porción de borde superior de cubierta.

15 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un séptimo aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la porción de borde inferior de cubierta sobresale hacia fuera de porciones de borde inferior de las porciones de lente primera, segunda y tercera.

20 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un octavo aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde las porciones de borde inferior de las porciones de lente primera, segunda y tercera están colocadas más hacia dentro en la porción de cubierta delantera que la porción de borde inferior de cubierta.

25 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un noveno aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la porción de borde inferior de cubierta incluye además una superficie inclinada izquierda y una superficie inclinada derecha. La superficie inclinada izquierda está colocada en el lado izquierdo de la sección sobresaliente inferior y está inclinada hacia delante hacia abajo. La superficie inclinada derecha está colocada en el lado derecho de la sección sobresaliente inferior y está inclinada hacia delante hacia abajo. Cada una de la superficie inclinada izquierda y la superficie inclinada derecha incluye un rebaje dentado hacia abajo.

30 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un décimo aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la segunda porción de lente está dispuesta de manera que se extienda a una posición situada hacia atrás y más alta que al menos una porción de la primera porción reflectora. La tercera porción de lente está dispuesta de manera que se extienda a una posición situada hacia atrás y más alta que al menos una porción de la primera porción reflectora.

35 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un undécimo aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la unidad de faro incluye una segunda porción de fuente de luz, una segunda porción reflectora, una tercera porción de fuente de luz y una tercera porción reflectora. La segunda porción de fuente de luz está dispuesta detrás de la segunda porción de lente. La segunda porción reflectora está adaptada para reflejar hacia delante luz procedente de la segunda porción de fuente de luz. La tercera porción de fuente de luz está dispuesta detrás de la tercera porción de lente. La tercera porción reflectora está adaptada para reflejar hacia delante luz procedente de la tercera porción de fuente de luz.

45 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un duodécimo aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el undécimo aspecto, y donde la segunda porción de fuente de luz y la tercera porción de fuente de luz están dispuestas más bajas que un extremo superior de la primera porción de lente.

50 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un aspecto decimotercero se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el undécimo aspecto, y donde la segunda porción reflectora incluye una superficie reflectora izquierda dispuesta en el lado izquierdo de la segunda porción de fuente de luz. La superficie reflectora izquierda se extiende hacia la izquierda y hacia atrás. La tercera porción reflectora incluye una superficie reflectora derecha dispuesta en el lado derecho de la tercera porción de fuente de luz. La superficie reflectora derecha se extiende hacia la derecha y hacia atrás.

55 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un decimocuarto aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde el elemento de lente incluyendo la primera porción de lente, la segunda porción de lente y la tercera porción de lente es invisible estando al mismo tiempo ocultado detrás de la porción de cubierta delantera en vista en planta.

60 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un aspecto decimoquinto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde la porción de borde superior de cubierta incluye una forma curvada convexa hacia delante en vista en planta.

65 Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según un decimosexto aspecto se refiere al vehículo del tipo de montar a horcajadas según el primer aspecto, y donde el elemento de lente incluyendo la primera porción de lente, la segunda porción de lente y la tercera porción de lente incluye una forma curvada convexa hacia delante en vista en planta.

Efectos ventajosos de la invención

- 5 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del primer aspecto, la sección sobresaliente superior evita que a la unidad de faro le salpique fácilmente barro y agua por encima de la porción de cubierta delantera. Además, la sección sobresaliente inferior evita que a la unidad de faro se salpique fácilmente barro y agua por debajo de la porción de cubierta delantera. Por otra parte, no es fácil evitar completamente que a la unidad de faro le salpique barro y agua incluso cuando se faciliten la sección sobresaliente superior y la sección sobresaliente inferior. Por el contrario, una vez que ha salpicado barro y agua a la unidad de faro, la sección sobresaliente superior y la sección sobresaliente inferior evitan que dicho barro y agua salgan, y por ello, el barro y el agua se depositan fácilmente en la unidad de faro y su periferia. Cuando un vehículo circula a alta velocidad en este estado, el barro y el agua depositados en la unidad de faro y su periferia pueden esparcirse fácilmente y caer encima del motorista. Sin embargo, según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del primer aspecto, la segunda porción de lente y la tercera porción de lente están dispuestas de manera que se extiendan a posiciones hacia atrás de al menos una porción de la primera porción reflectora. Por lo tanto, el barro, etc, adherido a la primera porción de lente fluye hacia atrás a lo largo de la superficie de la segunda porción de lente o de la tercera porción de lente. Consiguientemente, el barro y agua se quitan fácilmente de la unidad de faro y de su periferia.
- 10
- 15
- 20 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del segundo aspecto, el barro y el agua se descargan fácilmente de la unidad de faro y su periferia debido a las formas, inclinadas hacia delante hacia abajo, de la sección sobresaliente superior y la sección sobresaliente inferior.
- 25 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del tercer aspecto, la sección sobresaliente inferior evita que el barro y el agua, salpicados por debajo, se adhieran fácilmente a las porciones de lente.
- 30 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del cuarto aspecto, la porción de borde delantero de cubierta se extiende oblicuamente hacia abajo y hacia atrás del extremo delantero de la sección sobresaliente inferior. Por lo tanto, la porción de borde delantero de cubierta evita que el barro y el agua fluyan fácilmente sobre la unidad de faro por debajo a lo largo de la superficie de la porción de cubierta delantera.
- 35 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del quinto aspecto, la porción de borde superior de cubierta sobresale hacia fuera de las porciones de borde superior de las porciones de lente. Por lo tanto, se evita fácilmente que a la unidad de faro le salpique barro y agua por arriba.
- 40 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del sexto aspecto, las porciones de borde superior de las porciones de lente están colocadas más hacia dentro en la porción de cubierta delantera que la porción de borde superior de cubierta. Por lo tanto, se evita que a la unidad de faro le salpique fácilmente barro y agua por arriba.
- 45 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del séptimo aspecto, la porción de borde inferior de cubierta sobresale hacia fuera de las porciones de borde inferior de las porciones de lente. Por lo tanto, se evita que a la unidad de faro le salpique fácilmente barro y agua por debajo.
- 50 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del octavo aspecto, las porciones de borde inferior de las porciones de lente están colocadas más hacia dentro en la porción de cubierta delantera que la porción de borde inferior de cubierta. Por lo tanto, se evita que a la unidad de faro le salpique fácilmente barro y agua por debajo.
- 55 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del noveno aspecto, es posible que el agua caiga por el rebaje hacia abajo a lo largo de la superficie inclinada izquierda o la superficie inclinada derecha. Consiguientemente, el barro y el agua se pueden quitar fácilmente de la unidad de faro y su periferia.
- 60 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del décimo aspecto, cada una de la segunda porción de lente y la tercera porción de lente se extiende en gran parte hacia atrás hacia arriba. Por lo tanto, la visibilidad de la unidad de faro se puede mejorar.
- 65 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del undécimo aspecto, la segunda porción de fuente de luz y la tercera porción de fuente de luz pueden ser usadas como luces intermitentes.
- Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del duodécimo aspecto, la segunda porción de fuente de luz y la tercera porción de fuente de luz están dispuestas en posiciones más próximas a la primera porción de fuente de luz en la dirección de arriba abajo. Consiguientemente, se puede lograr una reducción del tamaño de la porción delantera del vehículo.
- Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del aspecto decimotercero, la segunda porción reflectora permite que la luz procedente de la segunda porción de fuente de luz pueda ser irradiada en un amplio rango por la segunda porción reflectora. Además, la luz procedente de la tercera porción de fuente de luz puede ser irradiada en un amplio rango por la tercera porción reflectora.

Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del decimocuarto aspecto, se evita que el barro y el agua se adhieran fácilmente al elemento de lente.

5 Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del aspecto decimoquinto, el barro y agua adheridos a la porción de cubierta delantera fluyen fácilmente hacia atrás.

Según el vehículo del tipo de montar a horcajadas del decimosexto aspecto, el barro y agua adheridos a las porciones de lente fluyen fácilmente hacia atrás.

10

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista lateral izquierda de un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una realización ejemplar de la presente invención.

15

La figura 2 es una vista en planta del vehículo del tipo de montar a horcajadas.

La figura 3 es una vista frontal del vehículo del tipo de montar a horcajadas.

20

La figura 4 es una vista lateral ampliada de una porción delantera del vehículo del tipo de montar a horcajadas.

La figura 5 es una vista frontal ampliada de la porción delantera del vehículo del tipo de montar a horcajadas.

25

La figura 6 es una vista en perspectiva de la porción delantera del vehículo del tipo de montar a horcajadas.

La figura 7 es un diagrama de una porción de una sección transversal VII-VII de la figura 4.

La figura 8 es una vista en planta de una unidad de faro.

30

La figura 9 es una vista frontal de la unidad de faro de la que se ha desmontado un elemento de lente.

La figura 10 es una vista en sección transversal de la porción delantera del vehículo del tipo de montar a horcajadas incluyendo la unidad de faro.

35

La figura 11 es una vista frontal de un alojamiento.

La figura 12 es una vista en perspectiva de la porción delantera del vehículo del tipo de montar a horcajadas.

40

Descripción de realizaciones

Un vehículo del tipo de montar a horcajadas 1 según una realización ejemplar se explicará a continuación con referencia a las figuras. La figura 1 es una vista lateral izquierda del vehículo del tipo de montar a horcajadas 1 según la realización ejemplar de la presente invención. La figura 2 es una vista en planta del vehículo del tipo de montar a horcajadas 1. El vehículo del tipo de montar a horcajadas 1 es una motocicleta tipo scooter. El vehículo del tipo de montar a horcajadas 1 incluye un bastidor de carrocería de vehículo 2, un eje de dirección 3, una horquilla delantera 4, una rueda delantera 5, un asiento 6, una unidad de motor 7, una rueda trasera 8 y una cubierta de carrocería de vehículo 9. Se deberá indicar en la realización ejemplar de la presente invención que una dirección delantera-trasera se refiere a una dirección longitudinal del vehículo según mira el motorista sentado en el asiento 6. Una dirección derecha e izquierda se refiere a una dirección transversal del vehículo según mira el motorista sentado en el asiento 6. Una vista frontal y una vista lateral se refieren respectivamente a una vista frontal del vehículo y una vista lateral del vehículo. Además, en la realización ejemplar de la presente invención, el término "lateralmente hacia fuera" significa una dirección de alejamiento de una línea central del vehículo (véase C1 en la figura 2) que se extiende en la dirección delantera-trasera al mismo tiempo que pasa a través del centro en la dirección transversal del vehículo. El término "lateralmente hacia dentro" significa una dirección más próxima a la línea central del vehículo (véase C1 en la figura 2) que se extiende en la dirección delantera-trasera al mismo tiempo que pasa a través del centro en la dirección transversal del vehículo.

50

55

60

65

El bastidor de carrocería de vehículo 2 está formado, por ejemplo, por tubos hechos de hierro. El bastidor de carrocería de vehículo 2 incluye una porción de tubo delantero 21, una porción de bastidor descendente 22, una porción de bastidor inferior 23 y una porción de bastidor trasero 24. Se deberá indicar que el bastidor de carrocería de vehículo 2 se puede formar integralmente, por ejemplo, mediante curvado, o alternativamente, se puede formar integrando una pluralidad de componentes, por ejemplo, por medio de soldadura. La porción de tubo delantero 21 está colocada en el centro del vehículo en la dirección transversal del vehículo. El eje de dirección 3 está insertado rotativamente en la porción de tubo delantero 21. Una porción de manillar 12 está acoplada a la porción superior del eje de dirección 3. La horquilla delantera 4 está acoplada a la porción inferior del eje de dirección 3. La horquilla delantera 4 soporta la rueda delantera 5 en un estado rotativo. Un guardabarros delantero 11 está dispuesto sobre

la rueda delantera 5.

5 La porción de bastidor descendente 22 está conectada a la porción de tubo delantero 21. La porción de bastidor descendente 22 se extiende hacia abajo de la porción de tubo delantero 21. La porción de bastidor inferior 23 está conectada al extremo inferior de la porción de bastidor descendente 22. La porción de bastidor inferior 23 se extiende hacia atrás de la porción de bastidor descendente 22. La porción de bastidor trasero 24 está conectada al extremo trasero de la porción de bastidor inferior 23. La porción de bastidor trasero 24 se extiende oblicuamente hacia atrás y hacia arriba del extremo trasero de la porción de bastidor inferior 23.

10 El asiento 6 está dispuesto sobre la porción de bastidor trasero 24. El asiento 6 está colocado hacia atrás de la porción de tubo delantero 21. El asiento 6 es soportado por el bastidor de carrocería de vehículo 2. Específicamente, el asiento 6 está montado en la porción de bastidor trasero 24.

15 La unidad de motor 7 está dispuesta debajo del asiento 6. El bastidor de carrocería de vehículo 2 soporta la unidad de motor 7. La unidad de motor 7 está montada pivotantemente en el bastidor de carrocería de vehículo 2 a través de una ménsula (no ilustrada en las figuras). La unidad de motor 7 incluye un eje de salida (no ilustrado en las figuras). El eje de salida soporta rotativamente la rueda trasera 8.

20 Como se ilustra en la figura 1, la cubierta de carrocería de vehículo 9 incluye una cubierta de porción delantera 13, una cubierta de porción trasera 14 y una cubierta baja 15. La cubierta de porción delantera 13 cubre el entorno de la porción de tubo delantero 21 y la porción de bastidor descendente 22. La cubierta de porción delantera 13 se explicará más adelante en detalle. La cubierta de porción trasera 14 está colocada debajo del asiento 6. La cubierta de porción trasera 14 cubre el lado delantero y ambos lados laterales de la porción de bastidor trasero 24. La cubierta inferior 15 está colocada entre la cubierta de porción delantera 13 y la cubierta de porción trasera 14 en la dirección delantera-trasera. La cubierta inferior 15 acopla la cubierta de porción delantera 13 y la cubierta de porción trasera 14. La cubierta inferior 15 incluye una chapa de suelo 16.

30 La chapa de suelo 16 está colocada entre la rueda delantera 5 y el asiento 6 en la dirección delantera-trasera. La chapa de suelo 16 está colocada hacia delante y más baja que el asiento 6. La chapa de suelo 16 está dispuesta delante de la unidad de motor 7. La chapa de suelo 16 es una superficie en la que el motorista sentado en el asiento 6 pone los pies durante la marcha. La chapa de suelo 16 está colocada sobre la porción de bastidor inferior 23. La chapa de suelo 16 está colocada entre la porción de bastidor descendente 22 y la porción de bastidor trasero 24 en la dirección delantera-trasera. La chapa de suelo 16 tiene una forma totalmente plana en la dirección transversal del vehículo. La expresión "la chapa de suelo 16 es plana" significa aquí que la chapa de suelo 16 es plana hasta el punto de permitir que el motorista ponga los pies en cualquier porción de la porción reposapiés. En otros términos, se puede formar una forma convexa-cóncava en la chapa de suelo 16 para antideslizamiento, etc.

40 La cubierta de porción delantera 13 incluye una porción de cubierta de manillar 31, una porción de cubierta de lado trasero 32 y una porción de cubierta delantera 33. La porción de cubierta de manillar 31 está dispuesta delante de la porción de manillar 12. La porción de cubierta de lado trasero 32 está dispuesta detrás de la porción de tubo delantero 21 y la porción de bastidor descendente 22. La porción de cubierta delantera 33 está dispuesta delante de la porción de tubo delantero 21.

45 La porción de cubierta delantera 33 incluye una forma en la que su porción inferior se coloca hacia delante de su porción superior. Una unidad de faro 34 está colocada en la porción inferior de la porción de cubierta delantera 33. La unidad de faro 34 incluye un elemento de lente 51. El elemento de lente 51 se hace de material translúcido. Por ejemplo, el elemento de lente 51 se hace de resina translúcida. La porción de cubierta delantera 33 incluye una porción de abertura 330 (véase la figura 6). La unidad de faro 34 está montada en la porción de cubierta delantera 33 mientras que el elemento de lente 51 está expuesto con respecto a la porción de abertura 330. La figura 3 es una vista frontal del vehículo del tipo de montar a horcajadas 1. Como se ilustra en la figura 3, el elemento de lente 51 incluye una primera porción de lente 51a, una segunda porción de lente 51b y una tercera porción de lente 51c. La primera porción de lente 51a está colocada entre la segunda porción de lente 51b y la tercera porción de lente 51c. La segunda porción de lente 51b está colocada en el lado izquierdo de la primera porción de lente 51a. La segunda porción de lente 51b continúa a la primera porción de lente 51a en el lado izquierdo de la primera porción de lente 51a. La tercera porción de lente 51c está colocada en el lado derecho de la primera porción de lente 51a. La tercera porción de lente 51c continúa a la primera porción de lente 51a en el lado derecho de la primera porción de lente 51a. La unidad de faro 34 se explicará más adelante en detalle.

60 La porción de cubierta delantera 33 incluye una porción superficial delantera 35, una porción superficial lateral izquierda 36 y una porción superficial lateral derecha 37. La porción superficial delantera 35 está dispuesta delante de la porción de tubo delantero 21. La porción superficial delantera 35 está colocada sobre la unidad de faro 34. La figura 4 es una vista lateral ampliada de la porción delantera del vehículo del tipo de montar a horcajadas 1. Como se ilustra en la figura 4, la porción superficial delantera 35 está inclinada hacia delante y hacia abajo. La porción superficial delantera 35 está dispuesta de forma adyacente a una porción de borde superior 511 del elemento de lente 51.

La porción superficial lateral izquierda 36 está dispuesta debajo de la porción superficial delantera 35. La porción superficial lateral izquierda 36 está dispuesta en el lado izquierdo de la porción de tubo delantero 21. La porción superficial lateral izquierda 36 está dispuesta de forma adyacente a una porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51. La porción superficial lateral izquierda 36 incluye una primera superficie lateral izquierda 361, una segunda superficie lateral izquierda 362, una tercera superficie lateral izquierda 363 y una cuarta superficie lateral izquierda 364. La primera superficie lateral izquierda 361 está dispuesta de forma adyacente a la porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51. Como se ilustra en la figura 3, la primera superficie lateral izquierda 361 está colocada en el lado izquierdo del elemento de lente 51 en vista frontal. La primera superficie lateral izquierda 361 se extiende hacia abajo y lateralmente hacia dentro de una sección lateral izquierda 352 de la porción superficial delantera 35 en vista frontal. La segunda superficie lateral izquierda 362 está dispuesta debajo de la primera superficie lateral izquierda 361. La segunda superficie lateral izquierda 362 se extiende hacia abajo de la porción inferior de la primera superficie lateral izquierda 361. La segunda superficie lateral izquierda 362 está colocada más alta que la rueda delantera 5 en vista frontal. La segunda superficie lateral izquierda 362 está colocada más alta que el guardabarros delantero 11 en vista frontal. La tercera superficie lateral izquierda 363 está colocada debajo de la segunda superficie lateral izquierda 362. La tercera superficie lateral izquierda 363 se extiende hacia abajo y lateralmente hacia fuera de la porción inferior de la segunda superficie lateral izquierda 362. La tercera superficie lateral izquierda 363 está dispuesta en el lado izquierdo de la rueda delantera 5 en vista frontal. La tercera superficie lateral izquierda 363 está dispuesta en el lado izquierdo del guardabarros delantero 11 en vista frontal. La cuarta superficie lateral izquierda 364 está dispuesta debajo de la tercera superficie lateral izquierda 363. La cuarta superficie lateral izquierda 364 se extiende hacia abajo y lateralmente hacia dentro de la tercera superficie lateral izquierda 363. La cuarta superficie lateral izquierda 364 está dispuesta en el lado izquierdo de la rueda delantera 5 en vista frontal. Como se ilustra en la figura 4, la primera superficie lateral izquierda 361 está dispuesta de forma adyacente a la porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51. La primera superficie lateral izquierda 361 se extiende hacia atrás y hacia arriba en vista lateral. La segunda superficie lateral izquierda 362 se extiende hacia atrás y hacia arriba. La tercera superficie lateral izquierda 363 está dispuesta detrás del guardabarros delantero 11. La tercera superficie lateral izquierda 363 se extiende hacia atrás y hacia abajo. La cuarta superficie lateral izquierda 364 está dispuesta detrás de la rueda delantera 5. La cuarta superficie lateral izquierda 364 se extiende hacia abajo. La cuarta superficie lateral izquierda 364 está conectada a dicha cubierta inferior 15.

Como se ilustra en la figura 3, la porción superficial lateral derecha 37 está dispuesta debajo de la porción superficial delantera 35. La porción superficial lateral derecha 37 está dispuesta en el lado derecho de la porción de tubo delantero 21. La porción superficial lateral derecha 37 está dispuesta de forma adyacente a la porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51. La porción superficial lateral derecha 37 incluye una primera superficie lateral derecha 371, una segunda superficie lateral derecha 372, una tercera superficie lateral derecha 373 y una cuarta superficie lateral derecha 374. La porción superficial lateral derecha 37 incluye una forma bilateralmente simétrica a la porción superficial lateral izquierda 36. Por lo tanto, la primera superficie lateral derecha 371, la segunda superficie lateral derecha 372, la tercera superficie lateral derecha 373 y la cuarta superficie lateral derecha 374 están dispuestas respectivamente bilateralmente simétricas a la primera superficie lateral izquierda 361, la segunda superficie lateral izquierda 362, la tercera superficie lateral izquierda 363 y la cuarta superficie lateral izquierda 364.

La figura 5 es una vista frontal ampliada de la porción delantera del vehículo del tipo de montar a horcajadas 1. La figura 6 es una vista en perspectiva de la porción de cubierta delantera 33. La figura 7 es una vista parcial de una sección transversal de la figura 4 en sección a lo largo de una línea VII-VII. Como se ilustra en las figuras 4 a 7, la porción de cubierta delantera 33 incluye una porción de borde superior de cubierta 331 y una porción de borde inferior de cubierta 332. La porción de borde superior de cubierta 331 y la porción de borde inferior de cubierta 332 forman dicha porción de abertura 330. La porción de borde superior de cubierta 331 está colocada sobre la primera porción de lente 51a, la segunda porción de lente 51b y la tercera porción de lente 51c en vista frontal. La porción de borde superior de cubierta 331 está dispuesta de forma adyacente a la porción de borde superior 511 del elemento de lente 51. La porción de borde superior de cubierta 331 sobresale hacia fuera de la porción de borde superior 511 del elemento de lente 51. En otros términos, la porción de borde superior 511 del elemento de lente 51 se coloca más hacia dentro en la porción de cubierta delantera 33 que la porción de borde superior de cubierta 331. Por lo tanto, como se ilustra en vista en planta de la figura 2, el elemento de lente 51 es invisible estando al mismo tiempo ocultado debajo de la porción superficial delantera 35. En vista en planta, la porción de borde superior de cubierta 331 incluye una forma curvada convexa hacia delante. Como se ilustra en las figuras 4 y 5, la porción de borde inferior de cubierta 332 está colocada debajo de la primera porción de lente 51a, la segunda porción de lente 51b y la tercera porción de lente 51c en vista frontal. La porción de borde inferior de cubierta 332 está dispuesta de forma adyacente a la porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51. La porción de borde inferior de cubierta 332 sobresale hacia fuera de la porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51. En otros términos, el elemento de lente 51 se coloca más hacia dentro en la porción de cubierta delantera 33 que la porción de borde inferior de cubierta 332.

La porción de borde superior de cubierta 331 incluye una sección sobresaliente superior 333 que sobresale hacia delante de la primera porción de lente 51a. La sección sobresaliente superior 333 incluye una forma inclinada hacia delante hacia abajo. El extremo delantero de la sección sobresaliente superior 333 está colocado hacia delante de la primera porción de lente 51a. El extremo delantero de la sección sobresaliente superior 333 está colocado hacia delante de la porción de borde inferior de la primera porción de lente 51a. La porción de borde inferior de cubierta

332 incluye una sección sobresaliente inferior 334 que sobresale hacia delante de la primera porción de lente 51a. La sección sobresaliente inferior 334 incluye una forma inclinada hacia delante hacia abajo. La sección sobresaliente inferior 334 se extiende a una posición situada hacia delante de la sección sobresaliente superior 333. En otros términos, el extremo delantero de la sección sobresaliente inferior 334 está colocado hacia delante del extremo delantero de la sección sobresaliente superior 333.

Como se ilustra en la figura 5, la porción de borde inferior de cubierta 332 incluye además una superficie inclinada izquierda 335 y una superficie inclinada derecha 336. La superficie inclinada izquierda 335 está colocada en el lado izquierdo de la sección sobresaliente inferior 334 y está inclinada hacia delante hacia abajo. La superficie inclinada derecha 336 está colocada en el lado derecho de la sección sobresaliente inferior 334 y está inclinada hacia delante hacia abajo. La superficie inclinada izquierda 335 incluye un rebaje izquierdo 337 rebajado hacia abajo. La superficie inclinada derecha 336 incluye un rebaje derecho 338 rebajado hacia abajo.

La porción de cubierta delantera 33 incluye además una sección de borde delantero de cubierta 339. Como se ilustra en la figura 4, la sección de borde delantero de cubierta 339 se extiende oblicuamente hacia abajo y hacia atrás del extremo delantero de la sección sobresaliente inferior 334 en vista lateral. La sección de borde delantero de cubierta 339 está dispuesta encima del guardabarros delantero 11.

Como se ilustra en la figura 6, la porción superficial delantera 35 es un elemento proporcionado por separado de la porción superficial lateral izquierda 36 y la porción superficial lateral derecha 37. La porción de cubierta delantera 33 incluye una porción de acoplamiento 38. La porción de acoplamiento 38 acopla la porción superficial lateral izquierda 36 y la porción superficial lateral derecha 37 una a otra. La porción de acoplamiento 38 acopla la porción superior de la porción superficial lateral izquierda 36 y la porción superior de la porción superficial lateral derecha 37 una a otra. Más específicamente, la porción de acoplamiento 38 acopla la porción superior de la primera superficie lateral izquierda 361 y la porción superior de la primera superficie lateral derecha 371 una a otra. La porción de acoplamiento 38 está dispuesta sobre la unidad de faro 34. La porción de acoplamiento 38 está dispuesta debajo de la porción superficial delantera 35. Así, la porción superficial lateral izquierda 36 y la porción superficial lateral derecha 37 están acopladas una a otra por la porción de acoplamiento 38. Por lo tanto, es posible mejorar la rigidez de la porción superficial lateral izquierda 36 y la de la porción superficial lateral derecha 37. Además, la porción superficial delantera 35 es un elemento proporcionado por separado de la porción superficial lateral izquierda 36 y la porción superficial lateral derecha 37. Por lo tanto, es posible poner fácilmente el color de la porción superficial delantera 35 de manera que sea diferente del de la porción superficial lateral izquierda 36 y del de la porción superficial lateral derecha 37.

La figura 8 es una vista en planta de la unidad de faro 34. Se deberá indicar que la figura 8 ilustra conceptualmente la posición de la porción de tubo delantero 21 y la de una ménsula 25 montada en la porción de tubo delantero 21 con líneas de dos puntos y trazo. La figura 9 es una vista frontal que ilustra la unidad de faro 34 de la que el elemento de lente 51 se ha separado. Se deberá indicar que la figura 9 ilustra conceptualmente la posición del elemento de lente 51 con una línea de dos puntos y trazo. La figura 10 es una vista en sección transversal de la porción delantera, incluyendo la unidad de faro 34, del vehículo del tipo de montar a horcajadas 1. Como se ilustra en las figuras 8 a 10, la unidad de faro 34 incluye el elemento de lente 51, un alojamiento 52, un elemento reflector 53, una lente de luz de posición izquierda 54, una lente de luz de posición derecha 55, un elemento de rejilla izquierdo 56 y un elemento de rejilla derecho 57.

Como se ilustra en la vista en planta de la figura 8, al igual que la porción de borde superior de cubierta 331, una porción de borde delantera 513 del elemento de lente 51 incluye una forma curvada convexa hacia delante. En vista en planta, una porción de borde trasero 514 del elemento de lente 51 incluye una forma curvada convexa hacia delante.

El alojamiento 52 está dispuesto detrás del elemento de lente 51. Una porción lateral izquierda 521 de la superficie trasera del alojamiento 52 está colocada hacia atrás de una porción media, transversal al vehículo, de la superficie trasera del alojamiento 52. Una porción lateral derecha 522 de la superficie trasera del alojamiento 52 está colocada hacia atrás de la porción media, transversal al vehículo, de la superficie trasera del alojamiento 52. La porción lateral izquierda 521 y la porción lateral derecha 522 de la superficie trasera del alojamiento 52 están colocadas hacia atrás de al menos una porción de la porción de tubo delantero 21 en vista en planta. La porción lateral izquierda 521 y la porción lateral derecha 522 de la superficie trasera del alojamiento 52 están colocadas hacia atrás de al menos una porción de la ménsula 25 en vista en planta.

La figura 11 es una vista frontal del alojamiento 52. Como se ilustra en la figura 11, la unidad de faro 34 incluye una primera porción de fuente de luz 61, una segunda porción de fuente de luz 62 y una tercera porción de fuente de luz 63. La primera porción de fuente de luz 61, la segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63 están montadas en el alojamiento 52. La primera porción de fuente de luz 61 es una bombilla de faro. La segunda porción de fuente de luz 62 es una bombilla de intermitente izquierdo. La tercera porción de fuente de luz 63 es una bombilla de intermitente derecho. La primera porción de fuente de luz 61 está dispuesta detrás de la primera porción de lente 51a. La segunda porción de fuente de luz 62 está dispuesta detrás de la segunda porción de lente 51b. La tercera porción de fuente de luz 63 está dispuesta detrás de la tercera porción de lente 51c. La

segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63 están dispuestas más altas que la primera porción de fuente de luz 61. La segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63 están dispuestas más bajas que el extremo superior de la primera porción de lente 51a.

5 El alojamiento 52 incluye una porción de montaje media 64, una segunda porción reflectora 65 y una tercera porción reflectora 66. La porción de montaje media 64 está colocada en el medio del alojamiento 52 en la dirección transversal del vehículo. La segunda porción reflectora 65 está colocada hacia la izquierda de la porción de montaje media 64. La tercera porción reflectora 66 está colocada hacia la derecha de la porción de montaje media 64. La primera porción de fuente de luz 61 está montada en la porción de montaje media 64. El elemento reflector 53, ilustrado en las figuras 9 y 10, está montado en la porción de montaje media 64. El elemento reflector 53 es un elemento proporcionado por separado del alojamiento 52. El elemento reflector 53 está dispuesto delante de la porción de montaje media 64. El elemento reflector 53 incluye una primera porción reflectora 67. La primera porción reflectora 67 tiene acabado especular. La primera porción reflectora 67 refleja hacia delante la luz procedente de la primera porción de fuente de luz 61. La segunda porción reflectora 65 y la tercera porción reflectora 66 tienen acabado especular. La segunda porción reflectora 65 refleja hacia delante la luz procedente de la segunda porción de fuente de luz 62. La tercera porción reflectora 66 refleja hacia delante la luz procedente de la tercera porción de fuente de luz 63.

20 La figura 8 ilustra el alojamiento 52, en sección a lo largo de una línea de corte A-A de la figura 11, con una línea discontinua. Como se ilustra en la figura 8, dicha primera porción de lente 51a está dispuesta delante de la primera porción reflectora 67. La segunda porción de lente 51b está dispuesta extendiéndose al mismo tiempo a una posición situada hacia atrás de la primera porción reflectora 67. La segunda porción de lente 51b está dispuesta extendiéndose al mismo tiempo a una posición situada hacia atrás y más alta que la primera porción reflectora 67. La segunda porción de lente 51b está dispuesta delante de la segunda porción reflectora 65. La tercera porción de lente 51c está dispuesta extendiéndose al mismo tiempo a una posición situada hacia atrás de la primera porción reflectora 67. La tercera porción de lente 51c está dispuesta extendiéndose al mismo tiempo a una posición situada hacia atrás y más alta que la primera porción reflectora 67. La tercera porción de lente 51c está dispuesta delante de la tercera porción reflectora 66.

30 La segunda porción reflectora 65 incluye una superficie de reflexión izquierda 68. La superficie de reflexión izquierda 68 está dispuesta en el lado izquierdo de la segunda porción de fuente de luz 62. La superficie de reflexión izquierda 68 se extiende hacia la izquierda y hacia atrás. La superficie de reflexión izquierda 68 incluye una forma escalonada. La tercera porción reflectora 66 incluye una superficie de reflexión derecha 69. La superficie de reflexión derecha 69 está dispuesta en el lado derecho de la tercera porción de fuente de luz 63. La superficie de reflexión derecha 69 se extiende hacia la derecha y hacia atrás. La superficie de reflexión derecha 69 incluye una forma escalonada.

40 Como se ilustra en la figura 10, la primera porción reflectora 67 incluye una porción superficial curvada 671, una porción de pared superior 672 y una porción de pared inferior 673. La porción superficial curvada 671 incluye una forma curvada rebajada hacia atrás. La primera porción de fuente de luz 61 está montada en la porción superficial curvada 671. La porción de pared superior 672 se extiende hacia delante de la sección superior de la porción superficial curvada 671. La porción de pared inferior 673 se extiende hacia delante de la sección inferior de la porción superficial curvada 671. La sección de extremo delantero de la porción de pared superior 672 está colocada hacia delante de sección de extremo delantero de la porción de pared inferior 673. Por lo tanto, se puede evitar que la luz reflejada por la porción de pared superior 672 sea bloqueada por dicha sección sobresaliente inferior 334 incluso cuando la sección sobresaliente inferior 334 sobresalga en gran parte hacia delante de la primera porción de lente 51a.

50 Como se ilustra en la figura 11, la unidad de faro 34 incluye una cuarta porción de fuente de luz 71 y una quinta porción de fuente de luz 72. La cuarta porción de fuente de luz 71 y la quinta porción de fuente de luz 72 están montadas en el alojamiento 52. La cuarta porción de fuente de luz 71 es una bombilla de posición izquierda. La quinta porción de fuente de luz 72 es una bombilla de posición derecha. La cuarta porción de fuente de luz 71 está dispuesta en el lado izquierdo de la primera porción de fuente de luz 61. La quinta porción de fuente de luz 72 está dispuesta en el lado derecho de la primera porción de fuente de luz 61. La cuarta porción de fuente de luz 71 está dispuesta entre la primera porción de fuente de luz 61 y la segunda porción de fuente de luz 62 en la dirección transversal del vehículo. La quinta porción de fuente de luz 72 está dispuesta entre la primera porción de fuente de luz 61 y la tercera porción de fuente de luz 63 en la dirección transversal del vehículo. El alojamiento 52 incluye una cuarta porción reflectora 73 y una quinta porción reflectora 74. La cuarta porción reflectora 73 y la quinta porción reflectora 74 tienen acabado especular. La cuarta porción reflectora 73 refleja hacia delante la luz procedente de la cuarta porción de fuente de luz 71. La quinta porción reflectora 74 refleja hacia delante la luz procedente de la quinta porción de fuente de luz 72.

65 La lente de luz de posición izquierda 54 y la lente de luz de posición derecha 55, ilustradas en la figura 9, son elementos proporcionados por separado del elemento de lente 51 y el alojamiento 52. La lente de luz de posición izquierda 54 y la lente de luz de posición derecha 55 se hacen de un material translúcido. La lente de luz de posición izquierda 54 y la lente de luz de posición derecha 55 tienen un color diferente del del elemento de lente 51. La lente de luz de posición izquierda 54 y la lente de luz de posición derecha 55 son elementos proporcionados por separado

- uno de otro. Se deberá indicar que la lente de luz de posición izquierda 54 y la lente de luz de posición derecha 55 puede ser un elemento integrado. La lente de luz de posición izquierda 54 está dispuesta en el lado izquierdo del elemento reflector 53. La lente de luz de posición derecha 55 está dispuesta en el lado derecho del elemento reflector 53. En vista frontal, la lente de luz de posición izquierda 54 incluye una forma curvada en forma de arco circular. En vista frontal, la lente de luz de posición derecha 55 incluye una forma curvada en forma de arco circular. Con dichas estructuras, una luz de posición 75 que tiene una forma anular está formada como se ilustra en la figura 3. Consiguientemente, la luz de posición 75 tiene fiablemente una zona grande de emisión de luz, al mismo tiempo que se evita el aumento de tamaño de la porción de cubierta delantera 33.
- El elemento de rejilla izquierdo 56 y el elemento de rejilla derecho 57 son elementos proporcionados por separado del elemento de lente 51 y el alojamiento 52. El elemento de rejilla izquierdo 56 está dispuesto delante de la segunda porción reflectora 65. El elemento de rejilla izquierdo 56 está dispuesto en el lado izquierdo de la lente de luz de posición izquierda 54. El elemento de rejilla izquierdo 56 incluye una pluralidad de aletas 561. Las múltiples aletas 561 están dispuestas lejos una de otra en la dirección de arriba abajo. En vista frontal, cada aleta 561 se extiende oblicuamente hacia la izquierda y hacia arriba. El elemento de rejilla derecho 57 está dispuesto delante de la tercera porción reflectora 66. El elemento de rejilla derecho 57 está dispuesto en el lado derecho de la lente de luz de posición derecha 55. El elemento de rejilla derecho 57 incluye una pluralidad de aletas 571. Las múltiples aletas 571 están dispuestas lejos una de otra en la dirección de arriba abajo. En vista frontal, cada aleta 571 se extiende oblicuamente hacia la derecha y hacia arriba. La cantidad de luz puede ser regulada usando selectivamente el elemento de rejilla izquierdo 56 que tiene diferentes intervalos entre aletas adyacentes 561 y el elemento de rejilla de luz 57 que tiene diferentes intervalos entre aletas adyacentes 571 sin cambiar el tamaño de la segunda porción de fuente de luz 62 y el de la tercera porción de fuente de luz 63.
- El vehículo del tipo de montar a horcajadas 1 según la realización ejemplar de la presente invención tiene las características siguientes.
- La sección sobresaliente superior 333 sobresale más hacia delante que la primera porción de lente 51a. Por lo tanto, se evita que a la unidad de faro 34 le salpique fácilmente barro y agua por encima de la porción de cubierta delantera 33. Además, la sección sobresaliente inferior 334 sobresale más hacia delante que la primera porción de lente 51a. Por lo tanto, se evita que a la unidad de faro 34 le salpique fácilmente barro y agua por debajo de la porción de cubierta delantera 33. Además, incluso cuando están montadas en la unidad de faro 34, el barro y el agua fluyen hacia atrás a lo largo de la porción de borde superior de cubierta 331 o la porción de borde inferior de cubierta 332. Por lo tanto, el barro y el agua se quitan fácilmente de la unidad de faro 34 y su periferia. Alternativamente, el barro, etc, adherido a la primera porción de lente 51a, fluye hacia atrás a lo largo de la superficie de la segunda porción de lente 51b o la de la tercera porción de lente 51c. Por lo tanto, el barro, etc, se quita fácilmente de la unidad de faro 34 y su periferia.
- Cada una de la sección sobresaliente superior 333 y la sección sobresaliente inferior 334 incluye una forma inclinada hacia delante hacia abajo. Por lo tanto, el barro y el agua adheridos a la unidad de faro 34 fluyen a lo largo de la porción de borde inferior de cubierta 332 y se descargan fácilmente de la sección sobresaliente inferior 334 como se ilustra con flechas en la figura 12. Con esta estructura, el barro y el agua se descargan fácilmente de la unidad de faro 34 y su periferia.
- La sección de borde delantero de cubierta 339 se extiende oblicuamente hacia abajo y hacia atrás del extremo delantero de la sección sobresaliente inferior 334. Por lo tanto, se evita que el barro y el agua fluyan fácilmente sobre la unidad de faro 34 por debajo a lo largo de la superficie de la porción de cubierta delantera 33.
- La porción de borde superior de cubierta 331 sobresale hacia fuera de la porción de borde superior 511 del elemento de lente 51. En otros términos, la porción de borde superior 511 del elemento de lente 51 está colocada más hacia dentro en la porción de cubierta delantera 33 que la porción de borde superior de cubierta 331. Por lo tanto, se evita que a la unidad de faro 34 le salpique fácilmente barro y agua por arriba.
- La porción de borde inferior de cubierta 332 sobresale hacia fuera de la porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51. En otros términos, la porción de borde inferior 512 del elemento de lente 51 está colocada más hacia dentro en la porción de cubierta delantera 33 que la porción de borde inferior de cubierta 332. Por lo tanto, se evita que a la unidad de faro 34 le salpique fácilmente barro y agua por debajo.
- La porción de borde inferior de cubierta 332 incluye el rebaje izquierdo 337 y el rebaje derecho 338. Por lo tanto, es posible que por el rebaje izquierdo 337 caiga el agua hacia abajo que fluye desde encima del rebaje izquierdo 337 a lo largo de la superficie inclinada izquierda 335 como se ilustra en la figura 12. Alternativamente, es posible que por el rebaje izquierdo 337 caiga el agua que fluye hacia arriba por debajo del rebaje izquierdo 337 a lo largo de la superficie inclinada izquierda 335. Igualmente, es posible que por el rebaje derecho 338 caiga el agua que fluye a lo largo de la superficie inclinada derecha 336. Consiguientemente, el barro y el agua se quitan fácilmente de la unidad de faro 34 y su periferia.
- Cada una de la segunda porción de lente 51b y la tercera porción de lente 51c se extiende en gran parte hacia atrás

hacia arriba. Por lo tanto, es posible mejorar la visibilidad de la unidad de faro 34. Especialmente, la segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63 son bombillas de intermitente. Por lo tanto, la visibilidad de la luz intermitente se puede mejorar.

5 La segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63 están dispuestas en posiciones más próximas a la primera porción de fuente de luz 61 en la dirección de arriba abajo. Por lo tanto, el tamaño de la unidad de faro 34 se puede reducir en la dirección de arriba abajo. Consiguientemente, el tamaño de la porción de cubierta delantera 33 se puede reducir. Se deberá indicar que un inconveniente de incrementar el tamaño de la porción de cubierta delantera 33 se produce cuando la estructura en la que la sección sobresaliente superior 333 y la sección sobresaliente inferior 334 sobresalen más hacia delante que la primera porción de lente 51a (denominada a continuación "una estructura de protección de faro") se implementa disponiendo la sección sobresaliente superior 333 y la sección sobresaliente inferior 334 más hacia delante que sus posiciones conocidas, como se ha descrito anteriormente. Por lo tanto, dicha estructura de protección de faro se implementa preferiblemente disponiendo la primera porción de lente 51 más hacia atrás que su posición conocida. Sin embargo, se impone una limitación al espacio interior, en el que se coloca la unidad de faro 34, de la porción de cubierta delantera 33. Por lo tanto, no es fácil colocar la unidad de faro 34 más hacia atrás que su posición conocida. En vista de esto, el vehículo del tipo de montar a horcajadas 1 según la realización ejemplar de la presente invención emplea la estructura de la unidad de faro 34 descrita anteriormente. Consiguientemente, dicha estructura de protección de faro se puede implementar al mismo tiempo que se puede evitar que aumente el tamaño de la porción de cubierta delantera 33.

10 La segunda porción reflectora 65 incluye la superficie de reflexión izquierda 68. Por lo tanto, es posible irradiar luz desde la segunda porción de fuente de luz 62 en un amplio rango. Además, la tercera porción reflectora 66 incluye la superficie de reflexión derecha 69. Por lo tanto, es posible irradiar luz desde la tercera porción de fuente de luz 63 en un amplio rango. Por lo tanto, se puede producir fiablemente un amplio rango de irradiación de la luz intermitente incluso cuando la unidad de faro 34 esté dispuesta más hacia atrás que su posición conocida.

15 Anteriormente se ha explicado una realización ejemplar. Sin embargo, la presente invención no se limita a dicha realización ejemplar, y se puede hacer aquí varios cambios sin apartarse del alcance de la presente invención.

20 El vehículo del tipo de montar a horcajadas no se limita a la motocicleta e incluye un vehículo de tres ruedas, un vehículo todo terreno y una motonieve. Además, la motocicleta no se limita al scooter e incluye un ciclomotor o una motocicleta de tipo deportivo.

25 En dicha realización ejemplar, la porción de borde superior de cubierta 331 incluye una forma que sobresale hacia fuera de las porciones de lente primera a tercera 51a a 51c. Sin embargo, solamente una porción de la porción de borde superior de cubierta 331 puede tener una forma que sobresalga hacia fuera de las porciones de lente primera a tercera 51a a 51c. Por ejemplo, solamente la sección sobresaliente superior 333 puede tener una forma que sobresalga hacia fuera de las porciones de lente primera a tercera 51a a 51c. La porción de borde inferior de cubierta 332 incluye una forma que sobresale hacia fuera de las porciones de lente primera a tercera 51a a 51c. Sin embargo, solamente una porción de la porción de borde inferior de cubierta 332 puede tener una forma que sobresale hacia fuera de las lentes primera a tercera. Por ejemplo, solamente la sección sobresaliente inferior 334 puede tener una forma que sobresalga hacia fuera de las porciones de lente primera a tercera 51a a 51c.

30 Las formas de la porción de borde superior de cubierta 331 y la porción de borde inferior de cubierta 332 no se limitan a las establecidas en dicha realización ejemplar. Por ejemplo, el rebaje izquierdo 337 y el rebaje derecho 338 pueden no disponerse en la porción de borde inferior de cubierta 332. Se deberá indicar que es preferible proporcionar el rebaje izquierdo 337 y el rebaje derecho 338 para descargar más eficientemente el agua que fluya a lo largo de la porción de borde inferior de cubierta 332.

35 La estructura de la unidad de faro 34 no se limita a la establecida en dicha realización ejemplar. Por ejemplo, la unidad de faro 34 puede no incluir la segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63. La unidad de faro 34 puede no incluir la cuarta porción de fuente de luz 71 y la quinta porción de fuente de luz 72. La segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63 no se limitan a las bombillas de intermitente y pueden ser cualesquiera otros tipos de bombillas. La cuarta porción de fuente de luz 71 y la quinta porción de fuente de luz 72 no se limitan a las bombillas de posición y pueden ser cualesquiera otros tipos de bombillas. La primera porción reflectora 67, la segunda porción reflectora 65 y la tercera porción reflectora 66 pueden ser porciones separadas, o alternativamente, una porción integrada. La unidad de faro 34 puede no incluir el elemento de rejilla izquierdo 56 y el elemento de rejilla derecho 57. Cada una de la superficie de reflexión izquierda 68 y la superficie de reflexión derecha 69 puede no formarse en forma escalonada y se puede formar en forma de revestimiento o en forma curvada. Alternativamente, la superficie de reflexión izquierda 68 y la superficie de reflexión derecha 69 pueden no facilitarse. Se deberá indicar que es preferible proporcionar la superficie de reflexión izquierda 68 y la superficie de reflexión derecha 69 para producir fiablemente un amplio rango de irradiación de cada una de la segunda porción de fuente de luz 62 y la tercera porción de fuente de luz 63.

40 La segunda porción de lente 51b puede no extenderse a una posición situada hacia atrás de toda la primera porción reflectora 67. En otros términos, la segunda porción de lente 51b solamente se tiene que extender a una posición

situada hacia atrás de una porción de la primera porción reflectora 67. La segunda porción de lente 51b puede no extenderse a una posición situada hacia atrás y más alta que toda la primera porción reflectora 67. La segunda porción de lente 51b solamente tiene que extenderse a una posición situada hacia atrás y más alta que una porción de la primera porción reflectora 67. La tercera porción de lente 51c puede no extenderse a una posición situada hacia atrás de toda la primera porción reflectora 67. En otros términos, la tercera porción de lente 51c solamente tiene que extenderse a una posición situada hacia atrás de una porción de la primera porción reflectora 67. La tercera porción de lente 51c puede no extenderse a una posición situada hacia atrás y más alta que toda la primera porción reflectora 67. La tercera porción de lente 51c solamente tiene que extenderse a una posición situada hacia atrás y más alta que una porción de la primera porción reflectora 67.

En dicha realización ejemplar, la porción superficial lateral izquierda 36, la porción superficial lateral derecha 37 y la porción de acoplamiento 38, que forman la porción de abertura 330, pueden ser una porción integrada, o alternativamente, porciones separadas.

15 Aplicabilidad industrial

Según la presente invención, es posible proporcionar un vehículo del tipo de montar a horcajadas en el que se puede evitar la adhesión de barro y agua a una unidad de faro.

20 Lista de signos de referencia

- 1: vehículo del tipo de montar a horcajadas
- 21: porción de tubo delantero
- 25 33: porción de cubierta delantera
- 34: unidad de faro
- 30 51a: primera porción de lente
- 51b: segunda porción de lente
- 35 51c: tercera porción de lente
- 61: primera porción de fuente de luz
- 62: segunda porción de fuente de luz
- 40 63: tercera porción de fuente de luz
- 65: segunda porción reflectora
- 45 66: tercera porción reflectora
- 67: primera porción reflectora
- 68: superficie de reflexión izquierda
- 50 69: superficie de reflexión derecha
- 331: porción de borde superior de cubierta
- 332: porción de borde inferior de cubierta
- 55 333: sección sobresaliente superior
- 334: sección sobresaliente inferior
- 60 335: superficie inclinada izquierda
- 336: superficie inclinada derecha
- 339: sección de borde delantero de cubierta

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas, incluyendo:

5 una porción de tubo delantero (21);

una porción de cubierta delantera (33) dispuesta delante de la porción de tubo delantero (21), estando formada la porción de cubierta delantera (33) para colocar su porción inferior más hacia delante que su porción superior; y

10 una unidad de faro (34) dispuesta en una porción inferior de la porción de cubierta delantera (33),

donde la unidad de faro (34) incluye: una primera porción de fuente de luz (61); una primera porción reflectora (67) adaptada para reflejar hacia delante luz procedente de la primera porción de fuente de luz (61); un elemento de lente (51) que incluye una primera porción de lente (51a) dispuesta delante de la primera porción reflectora (67); una
15 segunda porción de lente (51b) continuación de la primera porción de lente (51a) en el lado izquierdo de la primera porción de lente (51a), estando dispuesta la segunda porción de lente (51b) de manera que se extienda a una posición situada hacia atrás de al menos una porción de la primera porción reflectora (67); y una tercera porción de lente (51c) continuación de la primera porción de lente (51a) en el lado derecho de la primera porción de lente (51a),
20 estando dispuesta la tercera porción de lente (51c) de manera que se extienda a una posición situada hacia atrás de al menos una porción de la primera porción reflectora (67),

la porción de cubierta delantera (33) incluye una porción de abertura (330) formada para exponer el elemento de lente (51) de la unidad de faro (34) a su través, la porción de cubierta delantera (33) incluye: una porción de borde superior de cubierta (331) dispuesta sobre la primera porción de lente (51a), la segunda porción de lente (51b) y la
25 tercera porción de lente (51c) en vista frontal del vehículo; y una porción de borde inferior de cubierta (332) dispuesta debajo de la primera porción de lente (51a), la segunda porción de lente (51b) y la tercera porción de lente (51c) en vista frontal del vehículo,

la porción de borde superior de cubierta (331) y la porción de borde inferior de cubierta (332) forman la porción de
30 abertura (330), y

la porción de borde inferior de cubierta (332) incluye una sección sobresaliente inferior (334) que sobresale más hacia delante que la primera porción de lente (51a), **caracterizado porque**

35 la porción de borde superior de cubierta (331) incluye una sección sobresaliente superior (333) que sobresale más hacia delante que la primera porción de lente (51a).

2. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 1, **caracterizado porque** cada una de la sección sobresaliente superior (333) y la sección sobresaliente inferior (334) incluye una forma inclinada hacia
40 delante y hacia abajo.

3. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 1 o 2, **caracterizado porque** la sección sobresaliente inferior (334) se extiende a una posición situada hacia delante de la sección sobresaliente superior (333).
45

4. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** la porción de cubierta delantera (33) incluye además una sección de borde delantero de cubierta (339) que se extiende oblicuamente hacia abajo y hacia atrás de un extremo delantero de la sección sobresaliente inferior (334) en vista lateral.
50

5. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado porque** la porción de borde superior de cubierta (331) sobresale hacia fuera de porciones de borde superior de las porciones de lente primera, segunda y tercera (51a, 51b, 51c).
55

6. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado porque** porciones de borde superior de las porciones de lente primera, segunda y tercera (51a, 51b, 51c) están colocadas más hacia dentro en la porción de cubierta delantera (33) que la porción de borde superior de cubierta (331).
60

7. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado porque** la porción de borde inferior de cubierta (332) sobresale hacia fuera de porciones de borde inferior de las porciones de lente primera, segunda y tercera (51a, 51b, 51c).
65

8. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado porque** porciones de borde inferior de las porciones de lente primera, segunda y tercera (51a, 51b, 51c) están colocadas más hacia dentro en la porción de cubierta delantera (33) que la porción de borde inferior de cubierta (332).

- 5 9. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 8, donde la porción de borde inferior de cubierta (332) incluye además: una superficie inclinada izquierda (335) colocada en el lado izquierdo de la sección sobresaliente inferior (334), estando la superficie inclinada izquierda (335) inclinada hacia delante hacia abajo; y una superficie inclinada derecha (336) colocada en el lado derecho de la sección sobresaliente inferior (334), estando la superficie inclinada derecha (336) inclinada hacia delante hacia abajo, y cada una de la superficie inclinada izquierda (335) y la superficie inclinada derecha (336) incluye un rebaje (337, 338) dentado hacia abajo.
- 10 10. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 9, donde la segunda porción de lente (51b) está dispuesta de manera que se extienda a una posición situada hacia atrás y más alta que al menos una porción de la primera porción reflectora (67), y
- la tercera porción de lente (51c) está dispuesta de manera que se extienda a una posición situada hacia atrás y más alta que al menos una porción de la primera porción reflectora (67).
- 15 11. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 10, donde la unidad de faro (34) incluye: una segunda porción de fuente de luz (62) dispuesta detrás de la segunda porción de lente (51b); una segunda porción reflectora (65) adaptada para reflejar hacia delante luz procedente de la segunda porción de fuente de luz (62); una tercera porción de fuente de luz (63) dispuesta detrás de la tercera porción de lente (51c); y una
- 20 tercera porción reflectora (66) adaptada para reflejar hacia delante luz procedente de la tercera porción de fuente de luz (63).
- 25 12. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 11, donde la segunda porción de fuente de luz (62) y la tercera porción de fuente de luz (63) están dispuestas más bajas que un extremo superior de la primera porción de lente (51a).
- 30 13. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según la reivindicación 11 o 12, donde la segunda porción reflectora (65) incluye una superficie de reflexión izquierda (68) dispuesta en el lado izquierdo de la segunda porción de fuente de luz (62), la superficie de reflexión izquierda (68) se extiende hacia la izquierda y hacia atrás,
- la tercera porción reflectora (66) incluye una superficie de reflexión derecha (69) dispuesta en el lado derecho de la tercera porción de fuente de luz (63),
- la superficie de reflexión derecha (69) se extiende hacia la derecha y hacia atrás.
- 35 14. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 13, donde el elemento de lente incluyendo la primera porción de lente (51a), la segunda porción de lente (51b) y la tercera porción de lente (51c) es invisible, estando ocultado al mismo tiempo detrás de la porción de cubierta delantera (33) en vista en planta.
- 40 15. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 14, donde la porción de borde superior de cubierta (331) incluye una forma curvada convexa hacia delante en vista en planta.
- 45 16. Un vehículo del tipo de montar a horcajadas según una de las reivindicaciones 1 a 15, donde el elemento de lente incluyendo la primera porción de lente (51a), la segunda porción de lente (51b) y la tercera porción de lente (51c) incluye una forma curvada convexa hacia delante en vista en planta.

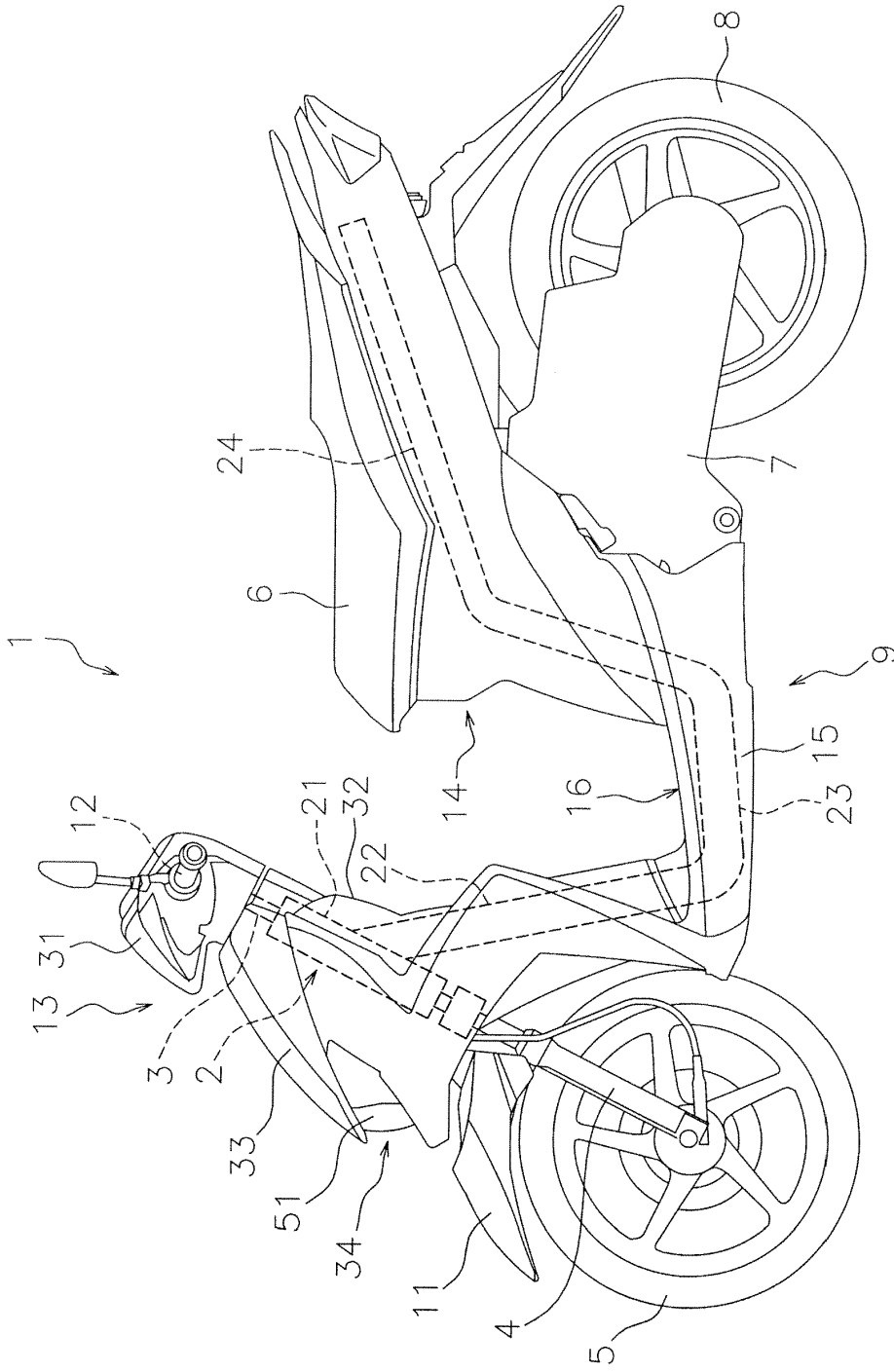


FIG. 1

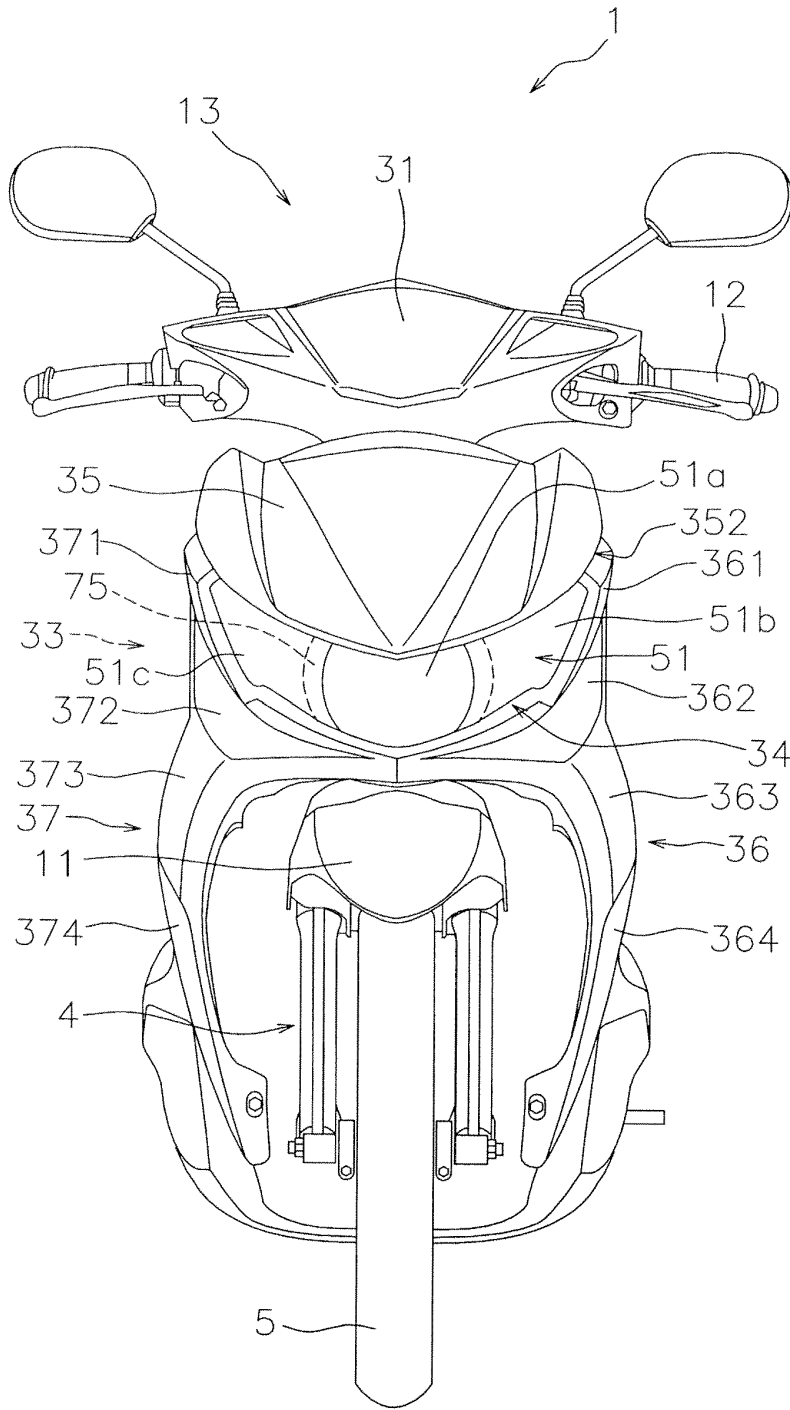


FIG. 3

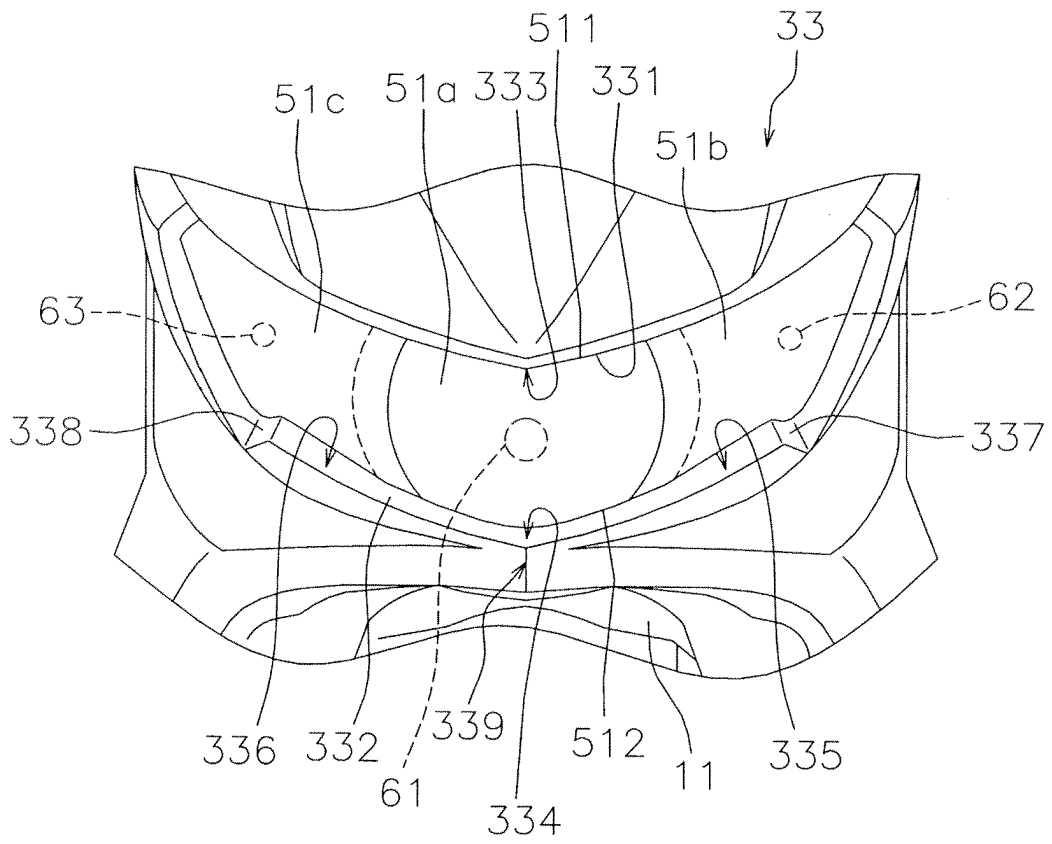


FIG. 5

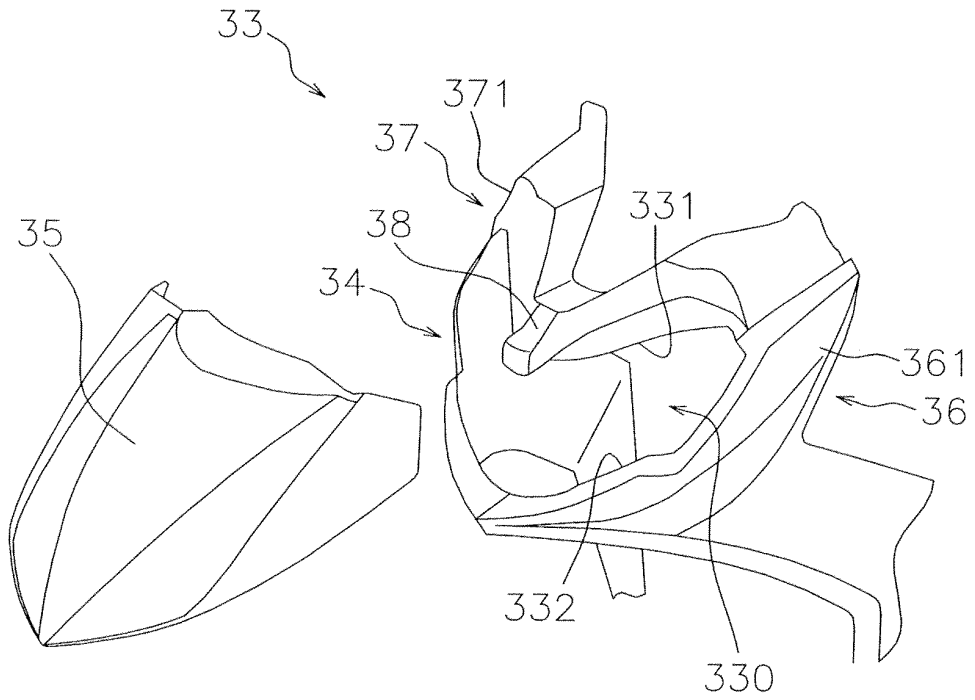


FIG. 6

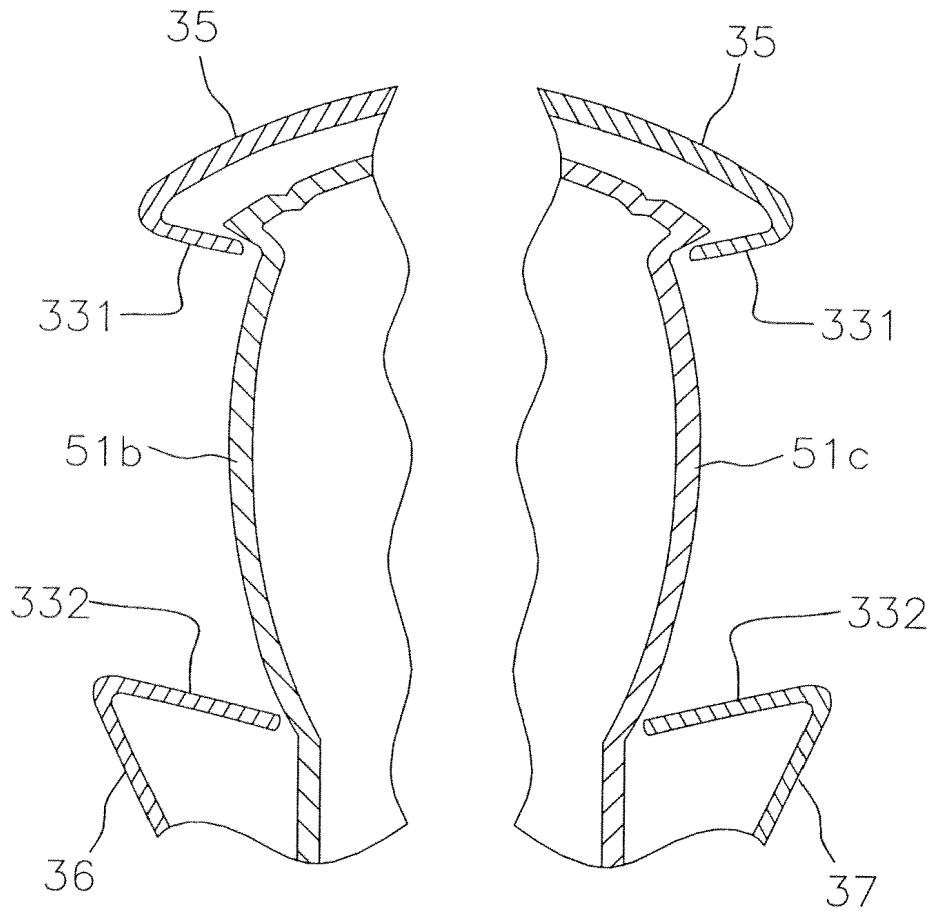


FIG. 7

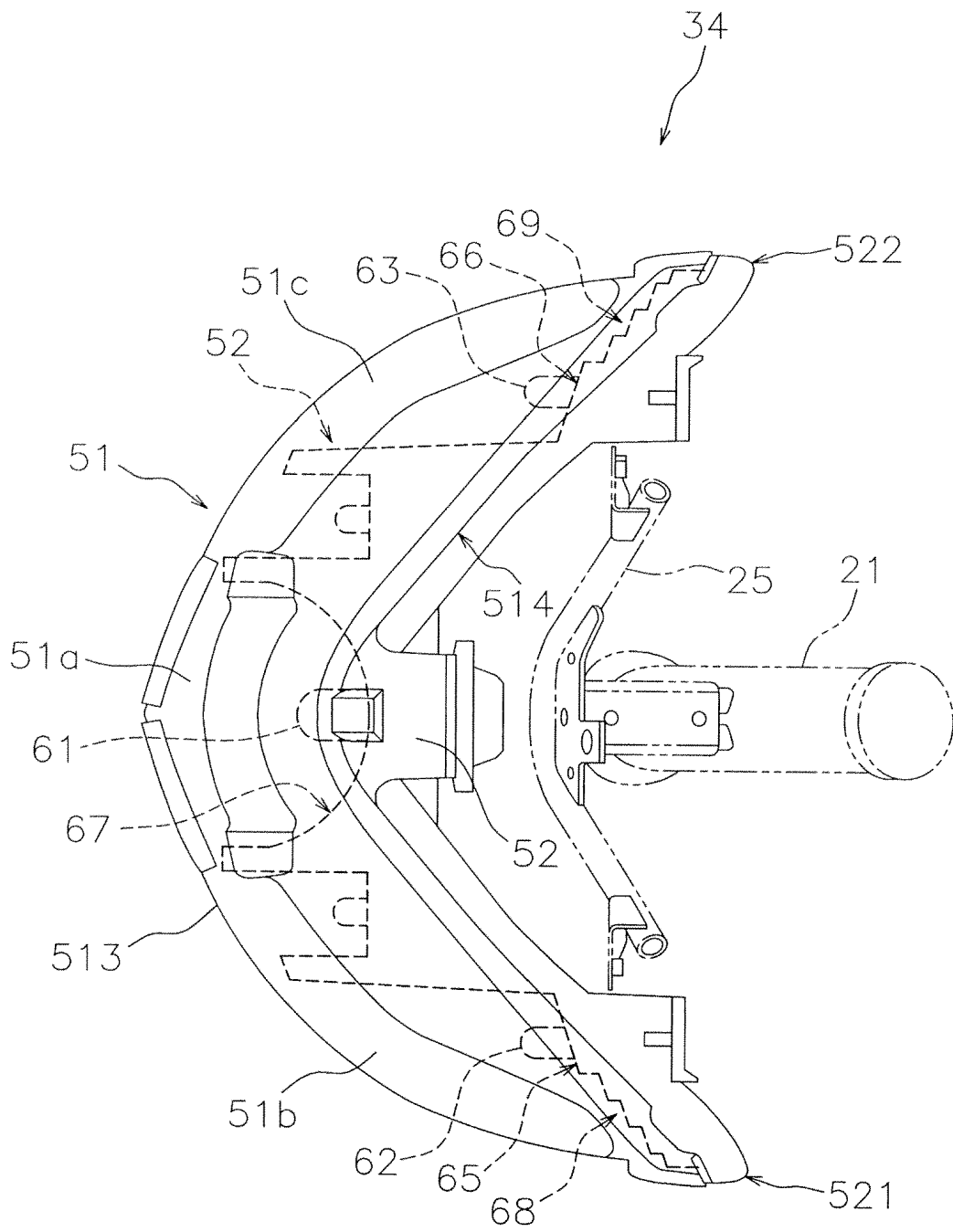


FIG. 8

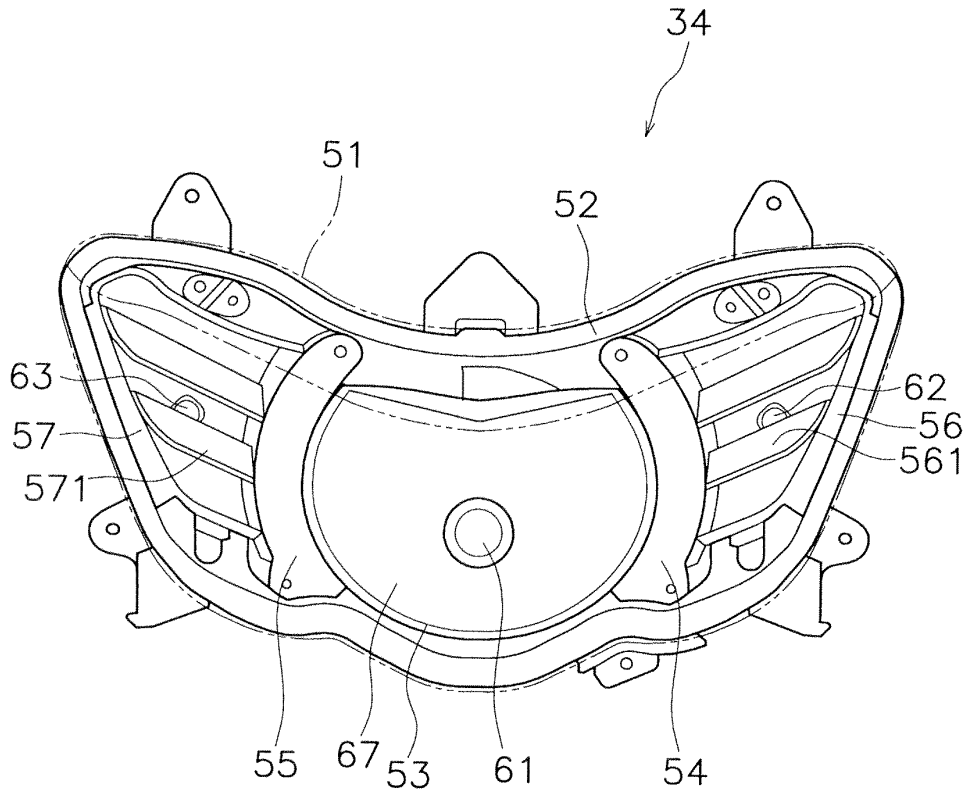


FIG. 9

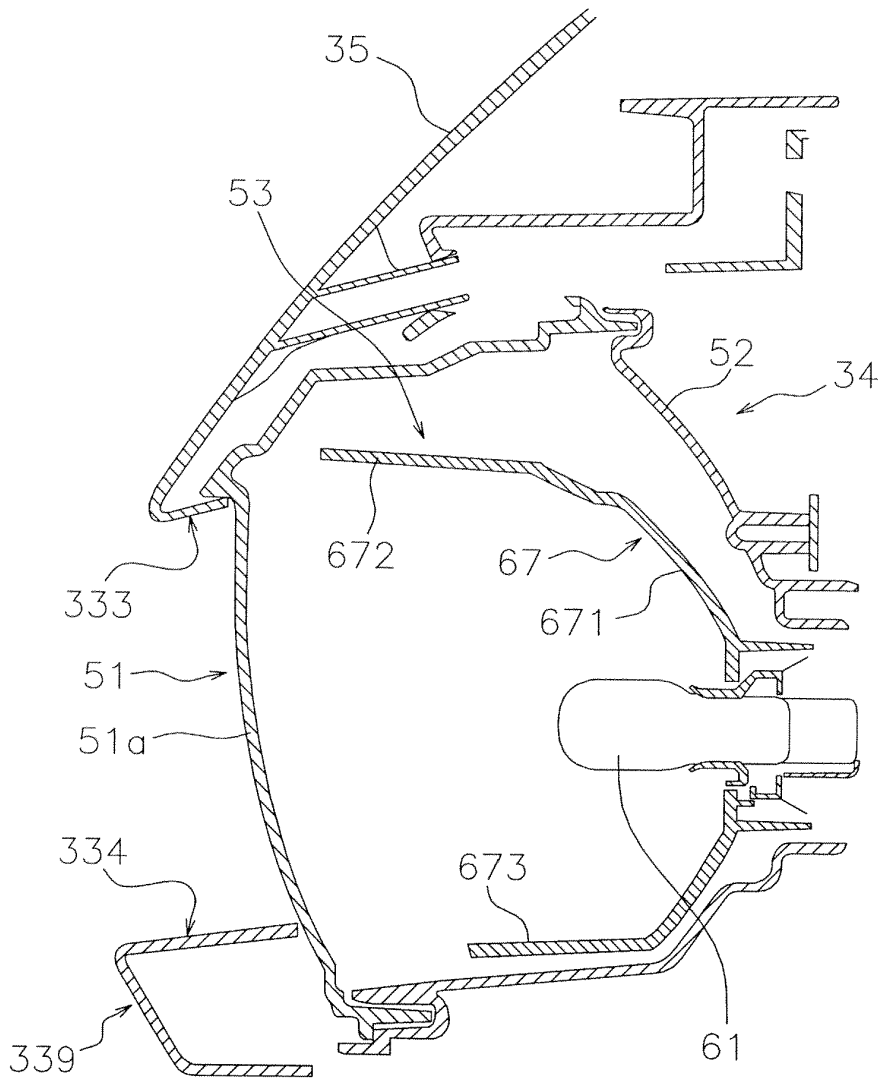


FIG. 10

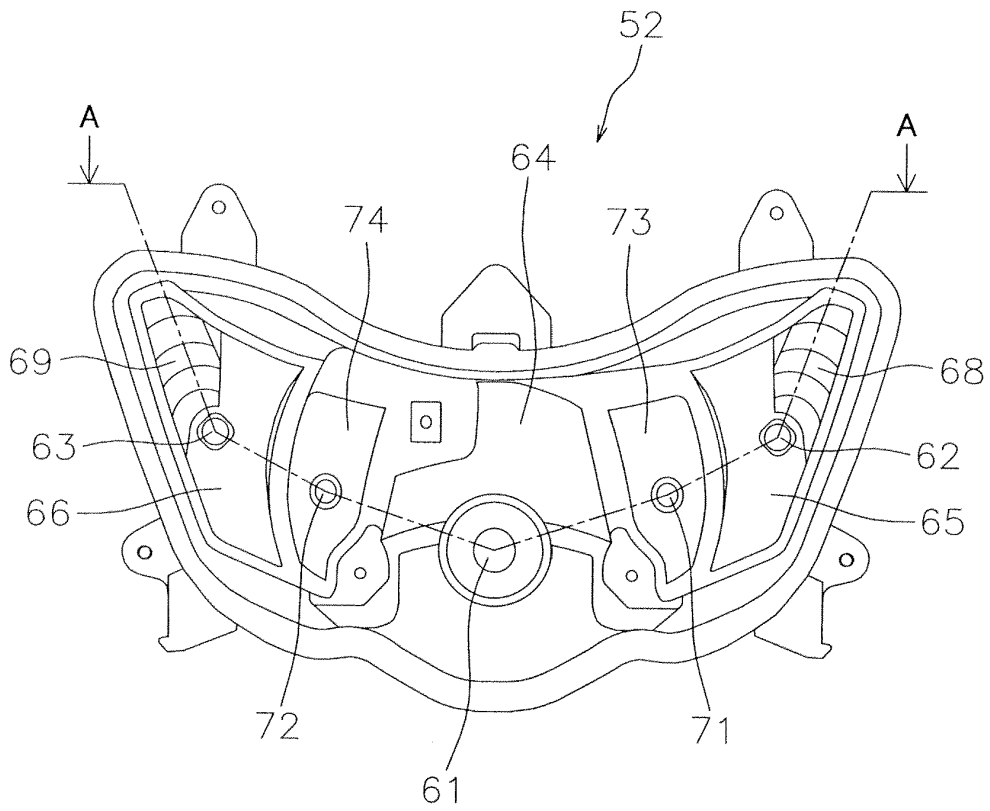


FIG. 11

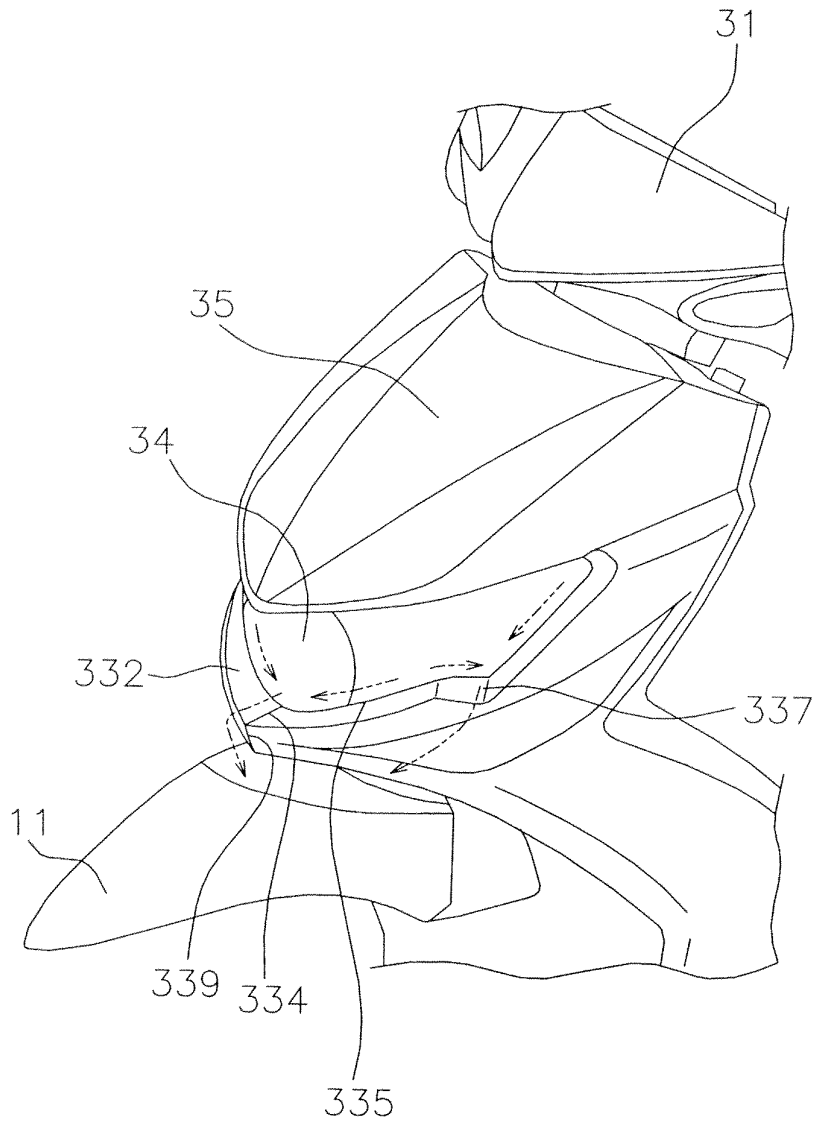


FIG. 12