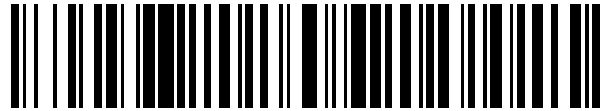


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 540 872**

51 Int. Cl.:

**B62J 6/02** (2006.01)

**B62J 17/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.10.2012 E 12188725 (1)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **06.05.2015 EP 2669160**

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

30 Prioridad:

**28.05.2012 JP 2012120776**

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

**14.07.2015**

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**HANAI, TETSUYA**

74 Agente/Representante:

**ARIZTI ACHA, Monica**

**ES 2 540 872 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 de tipo para montar a horcajadas.

**5 Antecedentes de la invención****Campo de la invención**

10 La presente invención se refiere a vehículos de tipo para montar a horcajadas y, más en particular, a vehículos de tipo para montar a horcajadas en los que una luz delantera está unida a una cubierta frontal.

**Descripción de la técnica anterior**

15 Son conocidas las motocicletas, que son un tipo de vehículos de tipo para montar a horcajadas. Algunas motocicletas incluyen una cubierta del mango y una cubierta frontal. La cubierta del mango cubre el manillar. La cubierta frontal está ubicada debajo de la cubierta del mango. Una luz delantera e intermitentes se proporcionan en la cubierta frontal. La luz delantera y otros componentes de una motocicleta incluyendo dicha cubierta del mango y una cubierta frontal se disponen de una manera más compacta que en una motocicleta con el manillar ubicado dentro de la cubierta frontal. En otras palabras, la luz delantera y otros componentes se disponen en la cubierta frontal de una manera eficiente que minimiza el espacio no utilizado.

25 En una motocicleta de acuerdo con el documento JP 2007-280760 A, la luz delantera está ubicada debajo de la cubierta frontal. La rueda frontal está ubicada debajo de la luz delantera. El punto más bajo de la luz delantera está ubicado en su centro en una dirección de la anchura del vehículo.

En una motocicleta de acuerdo con el documento JP 2007-280760 A, el punto más bajo de la luz delantera está ubicado justo encima de la rueda frontal. Así, en la motocicleta de acuerdo con el documento JP 2007-280760 A, el barro o la arena que salpican cuando el vehículo está en funcionamiento pueden adherirse a la luz delantera.

**30 Sumario de la invención**

Un objeto de la presente invención es proporcionar un vehículo de tipo para montar a horcajadas que incluya una cubierta del mango y una cubierta frontal con una luz delantera de un tamaño suficiente en el que haya pocas probabilidades de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera.

35 Este objetivo se logra mediante un vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 1.

40 Los inventores descubrieron que, puesto que la motocicleta de acuerdo con el documento JP 2007-280760 A incluye una cubierta del mango, la cubierta frontal es relativamente pequeña, de manera que hay poco espacio debajo de la luz delantera que permita proporcionar una cubierta o similar. Incluso si se consiguiera proporcionar una cubierta debajo de la luz delantera en la motocicleta de acuerdo con el documento JP 2007-280760 A, el barro o la arena podrían adherirse al punto más bajo de la luz delantera ubicada en el centro en una dirección de la anchura del vehículo, que es la parte más baja de la luz delantera.

45 Para evitar que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera sin aumentar el tamaño del vehículo, puede proporcionarse una luz delantera más pequeña. No obstante, una luz delantera más pequeña daría como resultado un área de iluminación más pequeña enfrente de la motocicleta.

50 Un vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con la presente invención incluye: un colector de escape, un eje de dirección, un manillar, una cubierta del mango, una cubierta frontal, un luz delantera y un intermitente. El eje de dirección está insertado en el colector de escape y es rotativo en relación con el colector de escape. El manillar está conectado a una parte superior del eje de dirección. La cubierta del mango cubre el manillar. La cubierta frontal cubre una parte frontal del colector de escape y está ubicada debajo de la cubierta del mango. La luz delantera está ubicada en el centro de la cubierta frontal en una dirección de la anchura del vehículo. El intermitente se proporciona en la cubierta frontal y está ubicado, al menos parcialmente, más alto que la luz delantera. La luz delantera incluye una primera bombilla y una cubierta de la luz. La primera bombilla está ubicada en el centro de la luz delantera en una dirección de la anchura del vehículo. La cubierta de la luz cubre una parte frontal de la primera bombilla. La cubierta frontal incluye una cubierta inferior ubicada debajo de la cubierta de la luz. La cubierta de la luz incluye una primera parte del borde inferior, una segunda parte del borde inferior y una tercera parte del borde inferior en ubicaciones visibles en una vista frontal del vehículo. La tercera parte del borde inferior está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. La primera parte del borde inferior está ubicada más baja que la tercera parte del borde inferior y hacia fuera de la tercera parte del borde inferior en una dirección de la anchura del vehículo. La segunda parte del borde inferior está ubicada más baja que la tercera parte del borde inferior y opuesta a la tercera parte del borde inferior en una dirección de la anchura del vehículo, quedando la tercera parte del borde inferior entre medias. La cubierta inferior incluye una parte central. La parte central está ubicada debajo de la tercera parte del borde inferior y ubicada más alta que la primera parte del borde inferior y la

segunda parte del borde inferior.

5 En el vehículo de tipo para montar a horcajadas anterior se proporciona una cubierta inferior más baja que la luz delantera. Así, en el vehículo de tipo para montar a horcajadas anterior, la luz delantera se ubica más alta que en una disposición sin dicha cubierta inferior. De por sí, el vehículo de tipo para montar a horcajadas anterior puede incluir una cubierta del mango y una cubierta frontal con una luz delantera de un tamaño suficiente en la que haya pocas probabilidades de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera.

10 En el vehículo de tipo para montar a horcajadas anterior, la tercera parte del borde inferior está ubicada más alta que la primera y la segunda parte del borde inferior. Así, hay menos probabilidades de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera que en una disposición en la que la tercera parte del borde inferior está ubicada más baja que la primera parte del borde inferior y la segunda parte del borde inferior.

**Breve descripción de los dibujos**

15 La Figura 1 es una vista lateral izquierda de una motocicleta completa de acuerdo con una realización de la presente invención.

La Figura 2 es una vista frontal parcial de la motocicleta tal y como se ve frontalmente.

La Figura 3 es una vista lateral parcial de la cubierta frontal y la cubierta posterior.

20 La Figura 4 es una vista frontal ampliada de la cubierta frontal.

**Descripción detallada de las realizaciones preferidas**

25 Algunas motocicletas incluyen una cubierta del mango y una cubierta frontal, en las que se proporcionan una luz delantera e intermitentes en la cubierta frontal. En una motocicleta que incluya una cubierta del mango y una cubierta frontal queda poco espacio en la cubierta frontal de manera que, en la mayoría de los casos, no se proporciona ninguna cubierta o similar debajo de la luz delantera. Así, en una motocicleta semejante, con frecuencia el barro o la arena se adhieren a la luz delantera.

30 Si una cubierta o similar se proporciona debajo de la luz delantera en una motocicleta semejante, hay menos probabilidades de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera que en una motocicleta sin dicha cubierta o similar. En algunas motocicletas que incluyen una cubierta del mango y una cubierta frontal, la bombilla de la luz delantera está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo para minimizar la dimensión de la cubierta frontal en una dirección de la anchura del vehículo. La cubierta frontal se inclina hacia abajo hacia el frente tal y como se ve en una vista lateral. La cubierta frontal está abultada hacia el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. En otras palabras, cuando el centro de la cubierta frontal en una dirección de la anchura del vehículo y la periferia de la cubierta en una dirección de la anchura del vehículo se comparan con respecto a la misma altura, el centro de la cubierta frontal en una dirección de la anchura del vehículo está ubicada hacia delante de la periferia de la cubierta en una dirección de la anchura del vehículo. Así, el borde inferior de la cubierta frontal, que está ubicado en su centro en una dirección de la anchura del vehículo, es la parte más inferior y más delantera de la cubierta frontal. Así, el borde inferior de la luz delantera es la parte más al frente de la luz delantera, de manera que el barro o la arena con frecuencia se adhieren a la luz delantera incluso cuando se proporciona una cubierta debajo de la luz delantera.

45 Puede proporcionarse una luz delantera más pequeña para evitar que el barro o la arena se adhieran a ella. No obstante, una luz delantera más pequeña dará como resultado un área de luz delantera más pequeña, disminuyendo la cantidad de iluminación de la luz delantera. Para un conductor, una motocicleta con una luz delantera pequeña resulta difícil de conducir.

50 Se les ocurrió a los inventores de la presente solicitud emplear una disposición en la que una parte del borde inferior en el centro de la luz delantera en una dirección de la anchura del vehículo se ubique más alta que una parte del borde inferior en una ubicación diferente al centro en una dirección de la anchura del vehículo. Dicha disposición proporcionará un espacio en el que puede ubicarse una cubierta más abajo de la luz delantera. Así, en una disposición que incluya una cubierta frontal y una cubierta del mango, puede proporcionarse una cubierta más abajo de la luz delantera para reducir la probabilidad de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera sin reducir el tamaño de la luz delantera. Además, puesto que una parte del borde inferior en el centro de la luz delantera en una dirección de la anchura del vehículo está ubicada más alta que una parte del borde inferior en una ubicación diferente al centro en una dirección de la anchura del vehículo, la probabilidad de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera se reducirá aún más.

60 Un vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con una realización de la presente invención se describirá ahora en referencia a los dibujos. En la realización a continuación, el vehículo de tipo para montar a horcajadas ilustrado es una motocicleta 10 tipo scooter. Los componentes iguales o correspondientes en dibujos diferentes se marcan con los mismos números y no se repetirá su descripción. En la descripción siguiente, la flecha "F" de los dibujos indica la dirección hacia delante con respecto a la motocicleta 10; la flecha "U" de los dibujos indica la dirección hacia arriba con respecto a la motocicleta 10; y la flecha "R" de los dibujos indica la dirección a la derecha

con respecto a la motocicleta 10.

<Disposición general>

5 La Figura 1 es una vista del lado izquierdo de una motocicleta completa 10 de acuerdo con la presente invención. En la siguiente descripción, las direcciones "frontal/hacia delante", "trasera (hacia atrás)/detrás", "izquierda" y "derecha" significan las direcciones según las percibe el conductor montado en el asiento de la motocicleta 10, tal y como se describe a continuación. "Hacia fuera/afuera en una dirección de la anchura del vehículo" significa una dirección que empieza en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. En otras palabras "hacia fuera/afuera en una dirección de la anchura del vehículo" significa una dirección hacia la derecha o la izquierda desde el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. "Hacia dentro en una dirección de la anchura del vehículo" significa una dirección hacia el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

10 Una motocicleta 10 incluye una carrocería del vehículo 11, una rueda frontal 12 proporcionada en el frente de la motocicleta 10 y una rueda trasera 14 proporcionada en la parte trasera de la motocicleta 10.

15 La carrocería del vehículo 11 generalmente incluye un bastidor de la carrocería 15, un manillar 16, un asiento 17 y una unidad de alimentación 18.

20 El bastidor de la carrocería 15 soporta la unidad de alimentación 18, el asiento 17 y otros componentes. La unidad de alimentación 18 incluye un motor 19 y un sistema impulsor. En la Figura 1, el bastidor de la carrocería 15 aparece sugerido en líneas discontinuas. El bastidor de la carrocería 15 incluye un colector de escape 20. Un eje de dirección 70 se inserta de manera rotativa en el colector de escape 20. El manillar 16 está unido al extremo superior del eje de dirección 70. Un par de tubos de la horquilla frontal 21 están unidos al extremo inferior del eje de dirección 70 con un soporte, no mostrado, interpuesto entre los mismos. Una rueda frontal 12 está unida de forma rotativa al extremo inferior de cada uno de los tubos de la horquilla frontal 21.

25 El bastidor de la carrocería 15 está cubierto por una cubierta de la carrocería 22. La cubierta de la carrocería 22 está realizada de una resina. La cubierta de la carrocería 22 incluye un reposapiés 23, una cubierta frontal 24, una cubierta trasera 25, una cubierta del mango 26, un guardabarros delantero 27, un guardabarros trasero 28 y un par de cubiertas laterales 29.

30 El reposapiés 23 se proporciona debajo del asiento 17. El reposapiés 23 se extiende en una dirección de delante hacia atrás.

35 La cubierta frontal 24 está ubicada hacia delante del asiento 17. La cubierta frontal 24 cubre una parte frontal del colector de escape 20. Una luz delantera 32a se proporciona en la cubierta frontal 24.

40 La cubierta trasera 25 cubre una parte trasera del colector de escape 20. La cubierta trasera 25 se extiende en una dirección de arriba a abajo. La cubierta trasera 25 está ubicada hacia atrás de la cubierta frontal 24 y está acoplada a la cubierta frontal 24. El borde frontal del reposapiés 23 está acoplado al borde inferior de la cubierta trasera 25.

45 La cubierta del mango 26 cubre partes del manillar 16. La cubierta del mango 26 se proporciona encima de la cubierta frontal 24.

El guardabarros frontal 27 está ubicado encima de la rueda frontal 12. El guardabarros frontal 27 está ubicado debajo de la cubierta frontal 24. El guardabarros frontal 27 sobresale hacia delante desde la cubierta frontal 24. El guardabarros trasero 28 está ubicado encima de la rueda trasera 14.

50 Cada cubierta lateral 29 se proporciona debajo del asiento 17 como se ve en una vista lateral. La cubierta lateral 29 está ubicada encima de la rueda trasera 14. La cubierta lateral 29 se extiende hacia atrás desde debajo del asiento 17.

55 El manillar 16 está ubicado hacia delante del asiento 17. El manillar 16 se extiende en la dirección izquierda y derecha. Un puño que puede agarrar el conductor se proporciona en cada uno de los extremos del manillar 16.

El asiento 17 está ubicado encima de la unidad de alimentación 18. Un espacio de almacenamiento en el que puede almacenarse un objeto, tal como un casco, se proporciona debajo del asiento 17.

60 La unidad de alimentación 18 está ubicada cerca de la rueda trasera 14. La unidad de alimentación 18 incluye una carcasa de la CVT (Transmisión Variable Continua, por sus siglas en inglés) 31, que no está cubierta por la cubierta de la carrocería 22.

<Cara frontal de la motocicleta>

65 La Figura 2 es una vista parcial aumentada de la motocicleta 10 tal y como se ve frontalmente. En la Figura 2, el

## ES 2 540 872 T3

manillar 16 y la cubierta del mango 26 se han omitido.

Un primer tubo de la horquilla frontal 211 está ubicado a la derecha de la rueda frontal 12 en una dirección de la anchura del vehículo. Un segundo tubo de la horquilla frontal 212 está ubicado a la izquierda de la rueda frontal 12.  
5 La cubierta frontal 24 está ubicada encima de la rueda delantera 12.

Una unidad de luz delantera 32, una primera luz de posición 33 y una segunda luz de posición 34 se proporcionan en la cubierta frontal 24.

10 La unidad de luz delantera 32 incluye una luz delantera 32a, un primer intermitente 35 y un segundo intermitente 36. La unidad de luz delantera 32 está construida disponiendo una bombilla y un reflector en un espacio definido por un alojamiento y una cubierta de la luz 323.

15 La luz delantera 32a ilumina un área enfrente de la motocicleta 10. La luz delantera 32a incluye una bombilla de la luz delantera 321, un reflector de la luz delantera 322 y una cubierta de la luz 323. La luz delantera 32a está ubicada en el centro de la cubierta frontal 24 en una dirección de la anchura del vehículo.

20 La bombilla de la luz delantera 321 emite luz. La bombilla de la luz delantera 321 está ubicada en el centro de la luz delantera 32a en una dirección de la anchura del vehículo. La bombilla de la luz delantera 321 está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. La bombilla de la luz delantera 321 está ubicada debajo del centro de la cubierta frontal 24 tal y como se ve en una dirección vertical y en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

25 El reflector de la luz delantera 322 refleja luz de la bombilla de la luz delantera 321 hacia el frente. El reflector de la luz delantera 322 se proporciona alrededor de la bombilla de la luz delantera 321. El reflector de la luz delantera 322 se expande radialmente desde detrás de la bombilla de la luz delantera 321 hacia el frente. El reflector de la luz delantera 322 tiene una dimensión en una dirección de la anchura del vehículo mayor que su dimensión en una dirección de arriba a abajo. El primer tubo de la horquilla frontal 211 y el segundo tubo de la horquilla frontal 212 están ubicados entre los bordes izquierdo y derecho del reflector de la luz delantera 322 en una dirección de la anchura del vehículo.  
30

La cubierta de la luz 323 cubre partes frontales de la bombilla de la luz delantera 321 y el reflector de la luz delantera 322. La cubierta de la luz 323 pasa luz emitida por la bombilla de la luz delantera 321.

35 El primer intermitente 35 incluye una bombilla del intermitente 351, un reflector del intermitente 352 y una cubierta de la luz 323. El primer intermitente 35 está ubicado a la izquierda del borde izquierdo del reflector de la luz delantera 322 en una dirección de la anchura del vehículo.

40 La bombilla del intermitente 351 emite luz. La bombilla del intermitente 351 está ubicada más alta que las partes más superiores 322c de la luz delantera 32a.

45 El reflector del intermitente 352 refleja luz de la bombilla del intermitente 351. El reflector del intermitente 352 está ubicado alrededor de la bombilla del intermitente 351. El reflector del intermitente 352 se expande radialmente desde detrás de la bombilla del intermitente 351 hacia el frente.

La cubierta de la luz 323 cubre además la bombilla del intermitente 351 y el reflector del intermitente 352. La cubierta de la luz 323 pasa luz emitida por la bombilla del intermitente 351.

50 El segundo intermitente 36 tiene una construcción similar a la del primer intermitente 35, por lo que se omitirá su descripción detallada. El primer intermitente 35 y el segundo intermitente 36 están colocados simétricamente con respecto al centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

55 La primera luz de posición 33 incluye una bombilla de la luz de posición 331, un reflector de la luz de posición 332 y una cubierta de la luz de posición 333. La primera luz de posición 33 está ubicada a la izquierda de la luz delantera 32a en una dirección de la anchura del vehículo.

La bombilla de la luz de posición 331 emite luz. La bombilla de la luz de posición 331 está ubicada a la izquierda del reflector de la luz delantera 322 en una dirección de la anchura del vehículo.

60 El reflector de la luz de posición 332 refleja luz de la bombilla de la luz de posición 331. El reflector de la luz de posición 332 se expande radialmente desde detrás de la bombilla de la luz de posición 331 hacia el frente.

La cubierta de la luz de posición 333 cubre la bombilla de la luz de posición 331 y el reflector de la luz de posición 332. La cubierta de la luz de posición 333 pasa luz emitida por la bombilla de la luz de posición 331.  
65

La segunda luz de posición 34 tiene una construcción similar a la de la primera luz de posición 33, por lo que se

omitirá su descripción detallada. La primera luz de posición 33 y la segunda luz de posición 34 están colocadas simétricamente con respecto al centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

5 La cubierta frontal 24 incluye una cubierta de recepción de la primera luz 37 y una cubierta de recepción de la segunda luz 38.

10 En la cubierta de recepción de la primera luz 37 está formada una parte de recepción de luz 371, en la que se proporciona la primera luz de posición 33. La cubierta de recepción de la primera luz 37 está ubicada hacia fuera de la luz delantera 32a en una dirección de la anchura del vehículo. La cubierta de recepción de la primera luz 37 está ubicada debajo del primer intermitente 35.

15 La cubierta de recepción de la segunda luz 38 tiene una construcción similar a la de la cubierta de recepción de la primera luz 37, por lo que se omitirá su descripción detallada. La cubierta de recepción de la primera luz 37 y la cubierta de recepción de la segunda luz 38 están colocadas simétricamente con respecto al centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

20 La cubierta frontal 24 incluye una cubierta inferior 242. La cubierta inferior 242 está ubicada debajo de la luz delantera 32a. La cubierta inferior 242 está ubicada en el centro de la cubierta frontal 24 en una dirección de la anchura del vehículo. La cubierta inferior 242 incluye una cara frontal 242a. La cara frontal 242a está orientada en la dirección de avance del vehículo.

<Cara lateral de la cubierta frontal>

25 La Figura 3 es una vista lateral parcial de la cubierta frontal 24 y la cubierta trasera 25 tal y como se ven desde fuera del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. En la Figura 3, la rueda frontal 12 se ha omitido.

30 La cubierta frontal 24 se inclina hacia abajo hacia el frente. La línea del frente de la cubierta frontal 24, tal y como se ve en una vista lateral, se inclina hacia abajo hacia el frente. La línea del frente de la cubierta frontal 24, tal y como se ve en una vista lateral, está conformada como un arco. La línea del frente de la cubierta frontal 24 se extiende a una ubicación hacia delante de la cubierta de recepción de la primera luz 37 tal y como se ve en una vista lateral. El punto más trasero de la cubierta frontal 24 está ubicado más alto que y detrás de la bombilla del intermitente 351.

35 Un bolsillo 251, en el que puede almacenarse un artículo, está formado en la cubierta trasera 25. La cubierta trasera 25 cubre la parte trasera de la cubierta frontal 24.

40 La cubierta inferior 242 está ubicada debajo de la cubierta de la luz 323. La cara frontal 242a de la cubierta inferior 242 está ubicada hacia delante del borde frontal 373 de la cubierta de recepción de la primera luz 37. El extremo superior 242e de la cara frontal 242a de la cubierta inferior 242 está ubicado hacia delante de la parte de la cubierta de la luz 323 que está ubicada en la parte más al frente, marcada como 323a. El punto más bajo de la cubierta inferior 242 está ubicado más bajo que el borde inferior de la primera luz de posición 33.

45 La bombilla de la luz de posición 331 está ubicada hacia delante de la bombilla de la luz delantera 321. La bombilla del intermitente 351 está ubicada hacia atrás de la bombilla de la luz delantera 321 y la bombilla de la luz de posición 331. La bombilla de la luz de posición 331 está ubicada más alta que el extremo superior de la cubierta inferior 242.

La cubierta de la luz de posición 333 incluye una parte lisa 333a. Un abertura de exposición 372 está formada en la cubierta de recepción de la primera luz 37. La parte lisa 333a está expuesta en la abertura de exposición 372.

50 <Cubierta de la luz y cubierta inferior>

La Figura 4 es una vista frontal de la cubierta frontal 24. La línea de punto- raya A de la Figura 4 indica la línea central del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

55 La cubierta de la luz 323 incluye una primera parte del borde inferior 323b, una segunda parte del borde inferior 323c y una tercera parte del borde inferior 323d.

60 La primera parte del borde inferior 323b está ubicada a la derecha del centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. La primera parte del borde inferior 323b está ubicada más baja que la tercera parte del borde inferior 323d. La primera parte del borde inferior 323b está ubicada en la parte más baja de las partes de la luz delantera 32a que están expuestas al exterior. La primera parte del borde inferior 323b está ubicada hacia dentro del primer tubo de la horquilla frontal 211 en una dirección de la anchura del vehículo. La primera parte de borde inferior 323b está ubicada a la derecha de la bombilla de la luz delantera 321 en una dirección de la anchura del vehículo.

65 La segunda parte de borde inferior 323c está ubicada a la izquierda del centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. La primera parte del borde inferior 323b y la segunda parte del borde inferior 323c están colocadas simétricamente con respecto a la línea de raya-punto A. La segunda parte del borde inferior 323c está ubicada más baja que la tercera parte del borde inferior 323d. La segunda parte del borde inferior 323c está ubicada

al mismo nivel que la primera parte del borde inferior 323b en una dirección vertical. La segunda parte del borde inferior 323c está ubicada en la parte más baja de las partes de la luz delantera 32a que están expuestas al exterior. La segunda parte del borde inferior 323c está ubicada hacia dentro del segundo tubo de la horquilla frontal 212 en una dirección de la anchura del vehículo. La segunda parte de borde inferior 323c está ubicada a la izquierda de la bombilla de la luz delantera 321 en una dirección de la anchura del vehículo.

La tercera parte de borde inferior 323d está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. La tercera parte del borde inferior 323d está ubicada más alta que la primera parte del borde inferior 323b y la segunda parte del borde inferior 323c en una dirección vertical. La tercera parte del borde inferior 323d está ubicada más alta que el punto más bajo 322d del reflector de la luz delantera 322. La tercera parte del borde inferior 323d está ubicada más alta que la parte más baja 322e de las partes del reflector de la luz delantera 322 que son visibles en una vista frontal. La tercera parte del borde inferior 323d está ubicada más baja que la bombilla de la luz delantera 321. La tercera parte del borde inferior 323d está ubicada en la parte más al frente de la bombilla de la luz delantera 32a. Es decir, la tercera parte del borde inferior 323d es idéntica a la parte más al frente 323a de la cubierta de la luz 323.

La cubierta de la luz 323 incluye una primera parte del borde superior 323e. La primera parte de borde superior 323e está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. La primera parte del borde superior 323e está ubicada más baja que las partes más superiores 322c de las partes del reflector de la luz delantera 322 que están cubiertas por la cubierta de la luz 323 en un dirección vertical. La primera parte del borde superior 323e está ubicada más alta que la bombilla de la luz delantera 321.

La cubierta inferior 242 incluye un primer rebaje 242b, un segundo rebaje 242c y una parte del centro 242d.

El primer rebaje 242b está ubicado más bajo que la primera parte del borde inferior 323b. El primer rebaje 242b soporta la primera parte del borde inferior 323b. El primer rebaje 242b está conformado como un arco hacia abajo a lo largo de las partes de la cubierta de la luz 323 que están cerca de la primera parte del borde inferior 323b. El primer rebaje 242b está ubicado a la derecha del centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

El segundo rebaje 242c está ubicado más bajo que la segunda parte del borde inferior 323c. El segundo rebaje 242c soporta la segunda parte del borde inferior 323c. El segundo rebaje 242c está conformado como un arco hacia abajo a lo largo de las partes de la cubierta de la luz 323 que están más cerca del segundo borde inferior 323c. El segundo rebaje 242c está ubicado a la izquierda del centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo.

La parte del centro 242d está ubicada debajo de la tercera parte del borde inferior 323d. La parte del centro 242d está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo. La parte del centro 242d soporta la tercera parte del borde inferior 323d. El punto más superior de la parte del centro 242d está ubicado más alto que la primera parte del borde inferior 323b y la segunda parte del borde inferior 323c.

<Ventajas de la presente realización>

Las ventajas de la presente realización se describirán a continuación.

En la motocicleta 10 de la realización anterior, la tercera parte del borde inferior 323d ubicada en el centro de la cubierta de la luz 323 en una dirección de la anchura del vehículo está ubicada más alta que la primera parte del borde inferior 323b y la segunda parte del borde inferior 323c. Esto proporciona un espacio debajo de la luz delantera 32a en el que puede proporcionarse una cubierta inferior 242. La motocicleta 10 proporciona un espacio en el que puede proporcionarse una cubierta inferior 242 sin reducir el tamaño de la luz delantera 32a. De por sí, la motocicleta 10 puede incluir una cubierta frontal 24 y una cubierta del mango 26 con una luz delantera 32a de un tamaño suficiente. La luz delantera 32a está ubicada más alta que en una disposición sin una cubierta debajo de la luz delantera 32a. Así, hay menos probabilidades de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera que en una motocicleta sin una cubierta proporcionada debajo de la luz delantera 32a.

En la motocicleta 10 de la realización anterior, la tercera parte del borde inferior 323d ubicada en el centro de la cubierta de la luz 323 en una dirección de la anchura del vehículo está ubicada más alta que la primera parte del borde inferior 323b y la segunda parte del borde inferior 323c. Así, hay menos probabilidades de que el barro o la arena se adhieran a la luz delantera que en una motocicleta en la que una tercera parte del borde inferior 323d ubicada en el centro de la cubierta de la luz 323 en una dirección de la anchura del vehículo está ubicada más baja que la primera parte del borde inferior 323b y la segunda parte del borde inferior 323c.

En la motocicleta 10 de la realización anterior, la primera parte del borde superior 323e ubicada en el centro de la cubierta de la luz 323 en una dirección de la anchura del vehículo está ubicada más baja que las partes más superiores 322c de las partes del reflector de la luz delantera 322 que están cubiertas por la cubierta de la luz 323. Esto evita que la ubicación de la luz delantera 32a esté más alta que si la primera parte del borde superior 323e está ubicada más alta que las partes más superiores 322c de las partes del reflector de la luz delantera 322 que están cubiertas por la cubierta de la luz 323.

En la motocicleta 10 de la realización anterior, la bombilla del intermitente 351 está ubicada más alta que las partes más superiores 322c de las partes del reflector de la luz delantera 322 que están cubiertas por la cubierta de la luz 323. Esto evita que el tamaño de la luz delantera 32a quede restringido por el primer intermitente 35.

5 En la motocicleta 10 de la realización anterior, el primer tubo de la horquilla frontal 211 y el segundo tubo de la horquilla frontal 212 están ubicados entre los bordes izquierdo y derecho del reflector de la luz delantera 322 en una dirección de la anchura del vehículo. Así, la luz delantera 32a es lo suficientemente grande en una dirección de izquierda a derecha, garantizando una luz delantera 32a con un área suficiente.

10 En la motocicleta 10 de la realización anterior, el primer intermitente 35 y el segundo intermitente 36 están ubicados hacia fuera de los bordes izquierdo y derecho del reflector de la luz delantera 322 en una dirección de la anchura del vehículo. El primer intermitente 35 está ubicado a la izquierda del borde izquierdo del reflector de la luz delantera 322. El segundo intermitente 36 está ubicado a la derecha del borde derecho del reflector de la luz delantera 322 en una dirección de la anchura del vehículo. Esto garantiza una distancia suficiente entre el primer intermitente 35 y la luz delantera 32a y una distancia suficiente entre el segundo intermitente 36 y una luz delantera 32a.

15 En la motocicleta 10 de la realización anterior, el punto más al frente 242e de la parte del centro 242d de la cubierta inferior 242 está ubicado hacia delante de la primera parte del borde inferior 323d, tal y como se muestra en la Figura 3. Así, en la motocicleta 10, la cubierta inferior 242 evita que el barro o la arena se adhieran a la parte inferior de la luz delantera 32a.

#### Otras realizaciones

25 Aunque la realización anterior ha ilustrado una motocicleta, la presente invención no se limita a la misma, y puede utilizarse en un vehículo de tipo para montar a horcajadas de tres o cuatro ruedas.

30 Aunque la realización anterior proporciona una primera luz de posición 33 debajo de un primer intermitente 35 y una segunda luz de posición 34 debajo de un segundo intermitente 36, la presente invención no se limita a dicha configuración. La presente invención puede tener una primera luz de posición 33 y una segunda luz de posición 34 en ubicaciones diferentes a las de la realización anterior. La presente invención puede no tener una primera luz de posición 33 ni una segunda luz de posición 34.

35 Aunque en la realización anterior el primer rebaje 242b soporta la primera parte del borde inferior 323b, la presente invención no se limita a dicha configuración. El primer rebaje 242b no tiene por qué soportar la primera parte del borde inferior 323b y puede haber un espacio entre el rebaje 242b y la primera parte del borde inferior 323b. Lo mismo se aplica al segundo rebaje 242c y a la parte del centro 242d.

40 Aunque en la realización anterior la luz delantera 32a, el primer intermitente 35 y el segundo intermitente 36 forman juntos la unidad de luz delantera 32, la presente invención no se limita a dicha configuración. De acuerdo con la presente invención, una luz delantera 32a, un primer intermitente 35 y un segundo intermitente 36 pueden estar separados entre sí, por ejemplo, una cubierta para la luz delantera y una cubierta para los intermitentes pueden estar separadas entre sí.

45 Explicación de los caracteres de referencia

10	motocicleta (vehículo de tipo para montar a horcajadas)
12	rueda frontal
16	manillar
50	20 tobera de descarga
	24 cubierta frontal
	26 cubierta del mango
	32a luz delantera
	33 primera luz de posición
55	34 segunda luz de posición
	35 primer intermitente
	36 segundo intermitente
	70 eje de dirección
	242 cubierta inferior
60	242b primer rebaje
	242c segundo rebaje
	242d parte del centro
	321 bombilla de la luz delantera (primera bombilla)
	322 reflector de la luz delantera
65	323 cubierta de la luz
	323b primera parte del borde inferior



- 323c segunda parte del borde inferior
- 323d tercera parte del borde inferior
- 323e primera parte del borde superior
- 351 bombilla del intermitente (segunda bombilla)

**REIVINDICACIONES**

1. Un vehículo de tipo para montar a horcajadas que comprende:

5 un colector de escape (20);  
 un eje de dirección (70) insertado en el colector de escape (20) y rotativo en relación con el colector de escape (20);  
 un manillar (16) conectado a una parte superior del eje de dirección (70);  
 una cubierta del mango (26) que cubre el manillar(16);  
 10 una cubierta frontal (24) que cubre una parte frontal del colector de escape (20) y que está ubicada debajo de la cubierta del mango (26);  
 una luz delantera (32a) ubicada en el centro de la cubierta frontal (24) en una dirección de la anchura del vehículo; y  
 un intermitente (35, 36) proporcionado en la cubierta frontal (24),  
 en el que el intermitente (35, 36) está ubicado, al menos parcialmente, más alto que la luz delantera (32a),  
 15 la luz delantera (32a) incluye una primera bombilla (321) y una cubierta de la luz (323),  
 la primera bombilla (321) está ubicada en el centro de la luz delantera (32a) en una dirección de la anchura del vehículo,  
 la cubierta de la luz (323) cubre una parte frontal de la primera bombilla (321),  
 la cubierta frontal (24) incluye una cubierta inferior (242) ubicada debajo de la cubierta de la luz (323),  
 20 la cubierta de la luz (323) incluye una primera parte del borde inferior (323b), una segunda parte del borde inferior (323c) y una tercera parte del borde inferior (323d) en ubicaciones visibles en una vista frontal del vehículo, la tercera parte del borde inferior (323d) está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo,  
 la primera parte del borde inferior (323b), está ubicada más baja que la tercera parte del borde inferior (323d) y hacia fuera de la tercera parte del borde inferior (323d) en una dirección de la anchura del vehículo,  
 25 la segunda parte del borde inferior (323c) está ubicada más baja que la tercera parte del borde inferior (323d) y opuesta a la primera parte del borde inferior (323b) en una dirección de la anchura del vehículo, estando la tercera parte del borde inferior (323d) entre medias,  
 la cubierta inferior (242) incluye una parte del centro (242d), y  
 30 la parte del centro (242d) está ubicada debajo de la tercera parte de borde inferior (323d) y está ubicada más alta que la primera parte de borde inferior (323b) y la segunda parte de borde inferior (323c).

2. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 1, en el que:

35 la cubierta de la luz (323) incluye una primera parte del borde superior (323e),  
 la primera parte del borde superior (323e) está ubicada en el centro del vehículo en una dirección de la anchura del vehículo,  
 la luz delantera (32a) incluye un reflector (322) ubicado alrededor de la primera bombilla (321),  
 el reflector (322) está cubierto, al menos parcialmente, por la cubierta de la luz (323), y  
 40 la primera parte del borde superior (323e) está ubicada más baja que una parte más superior del reflector (322) tal y como se ve en una vista frontal del vehículo.

3. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 2, en el que:

45 el intermitente (35, 36) incluye una segunda bombilla (351),  
 la segunda bombilla (351) está ubicada más alta que el borde superior del reflector (322) tal y como se ve en una vista frontal del vehículo.

4. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende además:

50 una rueda frontal (12) ubicada debajo del eje de dirección (70);  
 un primer tubo de la horquilla frontal (211) que soporta de manera rotativa la rueda frontal (12) y que está ubicado hacia fuera de la rueda frontal (12) en una dirección de la anchura del vehículo; y  
 55 un segundo tubo de la horquilla frontal (212) que soporta de manera rotativa la rueda frontal (12) y que está ubicado en un lado de la rueda frontal (12) opuesto a un lado con el primer tubo de la horquilla frontal (211) en una dirección de la anchura del vehículo,  
 en el que la luz delantera (32a) incluye además un reflector (322) ubicado alrededor de la primera bombilla (321),  
 y  
 60 el primer tubo de la horquilla frontal (211) y el segundo tubo de la horquilla frontal (212) están ubicados entre los bordes izquierdo y derecho del reflector (322) en una dirección de la anchura del vehículo.

5. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con la reivindicación 4, en el que:

65 el intermitente (35, 36) está ubicado hacia fuera de un borde del reflector (322) en una dirección de la anchura

del vehículo.

6. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que:

5 un punto más frontal de la parte del centro (242d) está ubicado hacia delante de la tercera parte del borde inferior (323d).

7. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en el que:

10 la segunda parte del borde inferior (323c) está ubicada a la misma altura que la primera parte del borde inferior (323b), y  
15 la primera parte del borde inferior (323b) y la segunda parte del borde inferior (323c) están ubicadas en la parte más baja de la cubierta de la luz (323).

8. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende además:

20 una luz de posición (33, 34) ubicada debajo del intermitente (35, 36).

9. El vehículo de tipo para montar a horcajadas de acuerdo con las reivindicaciones 4 o 5, en el que:

25 la primera parte del borde inferior (323b) está ubicada hacia dentro del primer tubo de la horquilla frontal (211) en una dirección de la anchura del vehículo, y  
la segunda parte del borde inferior (323c) está ubicada hacia dentro del segundo tubo de la horquilla frontal (212) en una dirección de la anchura del vehículo.

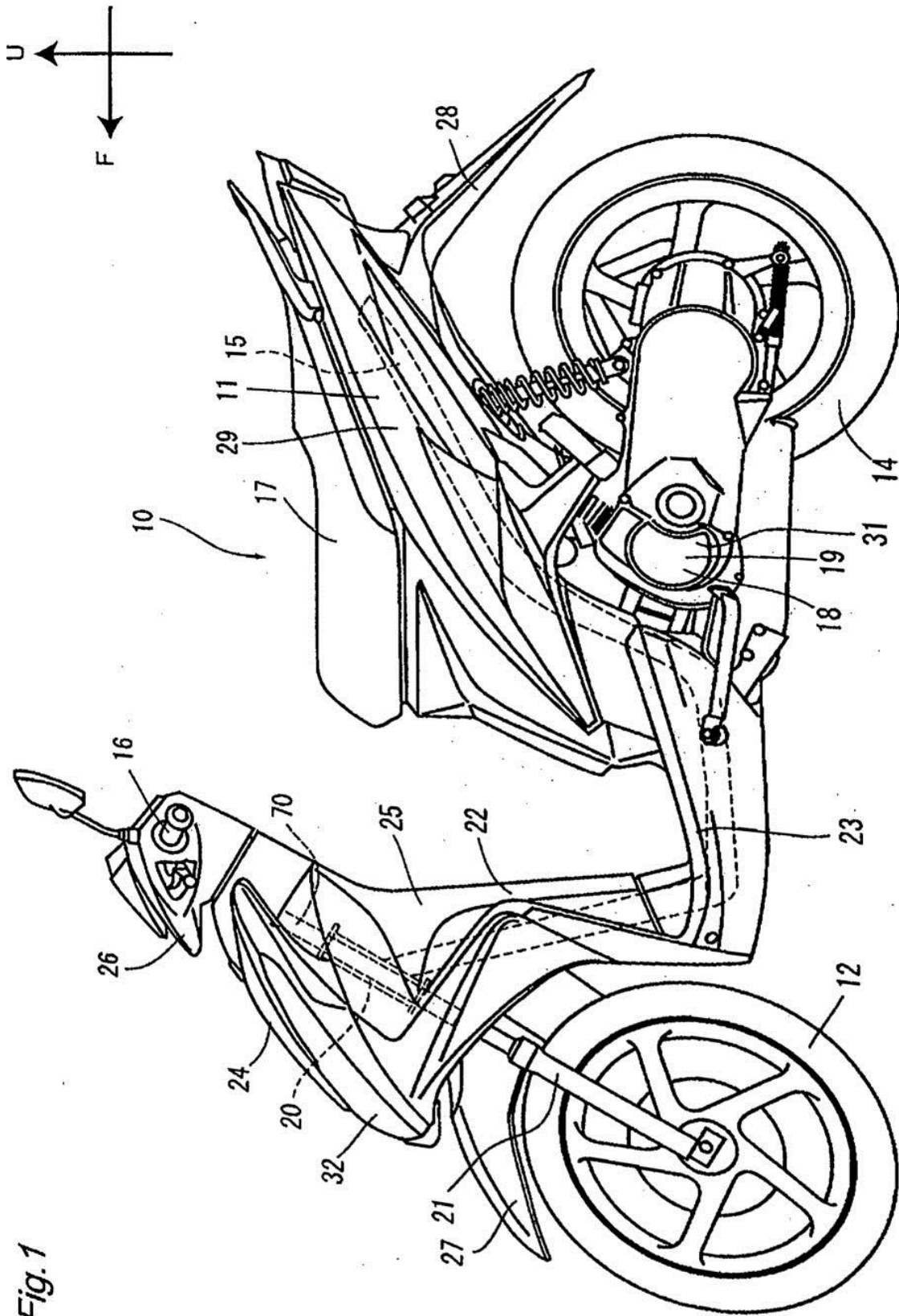


Fig. 1

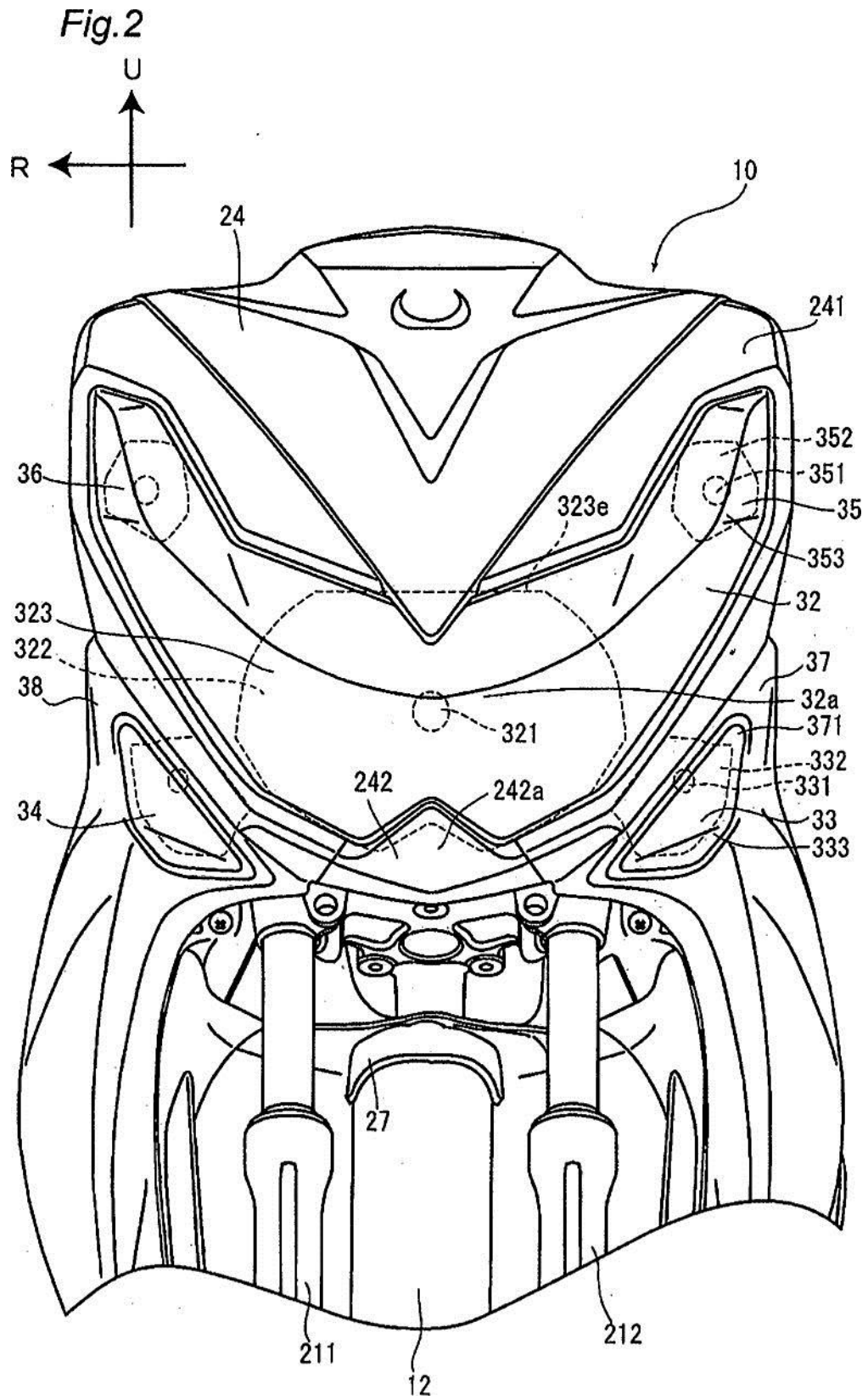


Fig.3

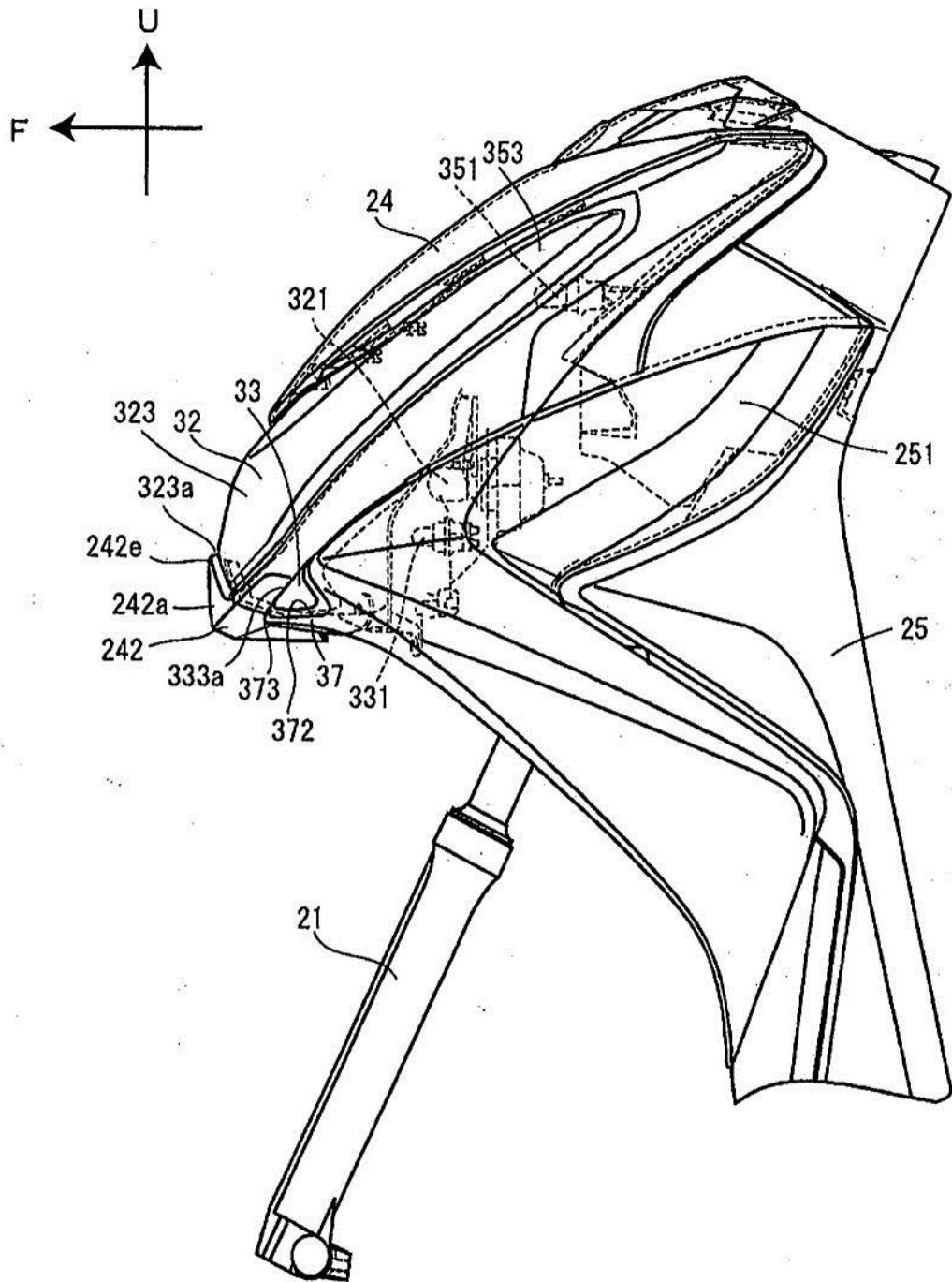


Fig.4

