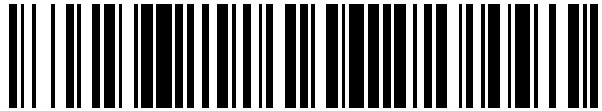


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 443 495**

51 Int. Cl.:

B62J 17/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.01.2009 E 09709221 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.11.2013 EP 2163464**

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

30 Prioridad:

18.01.2008 JP 2008009842

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

19.02.2014

73 Titular/es:

**YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA
(100.0%)**

**2500 Shingai Iwata-shi
Shizuoka 438-8501, JP**

72 Inventor/es:

**AKAO, TAKUYA y
OHZONO, GEN**

74 Agente/Representante:

ARIZTI ACHA, Monica

ES 2 443 495 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.

Campo técnico

5

La presente invención se refiere a un vehículo de tipo para montar a horcajadas.

Antecedentes de la técnica

10

Por ejemplo, se describe una estructura de un carenado de vehículo (revestimiento delantero) montada alrededor de los manillares de un vehículo de tipo para montar a horcajadas en documentos tales como la publicación de solicitud de patente japonesa no examinada n.º 2003-72627. Esta publicación da a conocer una técnica en la que un carenado de vehículo alrededor de un tubo principal al que se unen manillares, está constituido por tres componentes de cubierta que se sujetan entre sí.

15

Documento de patente 1: publicación de solicitud de patente japonesa no examinada n.º 2003-72627

Descripción de la invención

20

Problemas que han de resolverse por la invención

25

En la publicación descrita anteriormente, para ser específicos, tres componentes de cubierta que incluyen un componente delantero de protección para las piernas que cubre el lado delantero del tubo principal, una cubierta interna que está dispuesta detrás de la rueda delantera y un componente trasero de protección para las piernas que cubre el lado trasero del tubo principal se sujetan entre sí. En este caso, cuando se aplica una fuerza a la cubierta de modo que se mueva la cubierta hacia fuera, la fuerza se centra en la parte de sujeción, tal como tornillos. Por tanto, es necesario, por ejemplo, aumentar la rigidez de la parte de sujeción. Además, debido a que los bordes en los que se unen las cubiertas están expuestos, es necesario unir los bordes de las cubiertas de manera más precisa de modo que se proporcione un buen aspecto, lo que requiere trabajo adicional.

30

El documento EP 2017168 A1 no publicado previamente da a conocer un vehículo de tipo para montar a horcajadas que comprende un tubo principal y un carenado adaptado para cubrir al menos una parte del tubo principal. El carenado comprende un revestimiento delantero para cubrir una parte delantera del tubo principal y una protección para las piernas para cubrir una parte trasera del tubo principal. La protección para las piernas tiene un elemento superior y un elemento inferior, en el que el revestimiento delantero y los elementos superior e inferior de la protección para las piernas se solapan entre sí en una parte solapante y están adaptados para fijarse juntos en dicha parte solapante mediante elementos de sujeción.

35

40

El documento JP 2 185881 A da a conocer un revestimiento de carrocería para un vehículo de tipo scooter a motor. El revestimiento de carrocería está dividido en una plataforma de piso, una cubierta de bastidor, una protección para las piernas, una protección lateral para las piernas, una protección delantera y protecciones inferiores. La protección delantera está conectada a un extremo superior de la protección para las piernas. Las protecciones inferiores simétricas están conectadas a cada una de la protección delantera y la cubierta de bastidor.

Medios para resolver los problemas

45

Un vehículo de tipo para montar a horcajadas según la invención incluye un tubo principal a través del que se inserta un eje de dirección. El vehículo de tipo para montar a horcajadas incluye una primera cubierta de la que al menos una parte está dispuesta delante del tubo principal en la vista lateral del vehículo de tipo para montar a horcajadas, y una tercera cubierta adyacente a la primera cubierta, estando dispuesta al menos una parte de la tercera cubierta por debajo del tubo principal en la vista lateral del vehículo de tipo para montar a horcajadas. Además, el vehículo de tipo para montar a horcajadas incluye una segunda cubierta de la que al menos una parte está dispuesta en un lado del bastidor en la vista frontal del vehículo de tipo para montar a horcajadas. La segunda cubierta incluye una superficie de cobertura que cubre un lado del vehículo, un primer borde curvado que se curva alejándose de la superficie de cobertura hacia el interior del vehículo de tipo para montar a horcajadas y se une a un borde lateral de la primera cubierta desde el exterior (lado externo), y un segundo borde curvado que se curva alejándose de la superficie de cobertura hacia el interior del vehículo de tipo para montar a horcajadas y se une a un borde lateral de la tercera cubierta desde el exterior. Además, el vehículo de tipo para montar a horcajadas incluye una parte sobresaliente en la que un borde lateral de la primera cubierta o la tercera cubierta sobresale hacia la parte delantera del vehículo de tipo para montar a horcajadas, en el que un lado de la parte sobresaliente está cubierto con la superficie de cobertura de la segunda cubierta, en el que el borde lateral de la primera cubierta se extiende en una dirección a lo ancho del vehículo y el primer borde curvado se une a una superficie superior del borde lateral de la primera cubierta de modo que se cubra.

50

55

Ventajas

5 En el vehículo de tipo para montar a horcajadas, la segunda cubierta, que incluye la superficie de cobertura que incluye el primer borde curvado y el segundo borde curvado, soporta los bordes laterales de la primera cubierta y la tercera cubierta desde el exterior. Por tanto, la segunda cubierta como un todo puede recibir una fuerza para mover la primera cubierta y la tercera cubierta hacia fuera. Por tanto, la rigidez de las cubiertas puede mejorarse en comparación con la rigidez de las cubiertas existentes. Además, la segunda cubierta cubre los bordes de la primera cubierta y la tercera cubierta desde el exterior, que son las partes en las que se unen las cubiertas. Por tanto, puede hacerse que pasen desapercibidas las superficies coincidentes simplemente acoplando la segunda cubierta. Por tanto, se mejora el aspecto exterior y las cubiertas pueden acoplarse fácilmente en comparación con las cubiertas existentes.

Breve descripción de los dibujos

[Fig. 1] La figura 1 es una vista lateral izquierda de un vehículo de tipo para montar a horcajadas según una realización de la invención.

15 [Fig. 2] La figura 2 es una vista lateral izquierda del vehículo de tipo para montar a horcajadas según la realización de la invención.

[Fig. 3] La figura 3 es una vista lateral izquierda de un revestimiento del vehículo de tipo para montar a horcajadas según la realización de la invención.

[Fig. 4] La figura 4 es una vista lateral de un revestimiento lateral izquierdo (lado izquierdo) del vehículo de tipo para montar a horcajadas según la realización de la invención.

20 [Fig. 5] La figura 5 es una vista en perspectiva de un revestimiento lateral izquierdo (lado izquierdo) del vehículo de tipo para montar a horcajadas según la realización de la invención, que se observa desde el interior.

[Fig. 6] La figura 6 es una vista que muestra una parte en la que se unen los bordes de una cubierta delantera y una cubierta lateral según la realización de la invención.

[Fig. 7A] La figura 7A es una vista en sección tomada a lo largo de la flecha A-A en la figura 4.

25 [Fig. 7B] La figura 7B es una vista en sección tomada a lo largo de la flecha B-B en la figura 4.

[Fig. 7C] La figura 7C es una vista en sección tomada a lo largo de la flecha C-C en la figura 4.

Mejor modo de llevar a cabo la invención

30 A continuación en el presente documento, se describe un vehículo de tipo para montar a horcajadas según una realización de la invención con referencia a los dibujos. En los dibujos, los componentes o las piezas que realizan la misma función se indican mediante el mismo número de referencia. La invención no se limita a la siguiente realización. Los términos “delantero”, “trasero”, “izquierda”, “derecha”, “arriba” y “abajo” se refieren a las direcciones desde el punto de vista de un conductor en una posición de conducción normal. Cuando sea necesario, la parte delantera (lado delantero) se indica mediante “Fr”, y la parte trasera (lado trasero) se indica mediante “Rr”. Los dibujos se trazan de modo que se vean de tal manera que los números de referencia estén orientados en la dirección apropiada.

40 Tal como se muestra en la figura 1, en la realización, un vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas es una motocicleta de tipo scooter. Un carenado 400 de vehículo, que está compuesto por resina, está montado en un bastidor 200. El bastidor 200 incluye un tubo 201 principal, un tubo 202 central, un tubo 203 inferior y un carril 205 para asiento. En la realización, el tubo 201 principal, el tubo 202 central, el tubo 203 inferior y el carril 205 para asiento están soldados juntos. Travesaños (no mostrados) están montados en el bastidor 200 para garantizar la rigidez. El carenado 400 de vehículo, un asiento 110, y otros componentes (no mostrados) tal como un motor, un radiador y un depósito de combustible del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas se montan en posiciones predeterminadas del bastidor 200 usando los travesaños y diversos soportes.

45 Tal como se muestra en la figura 1, en la realización, el tubo 201 principal está dispuesto en la parte delantera del bastidor 200, y un eje 210 de dirección está insertado a través del tubo 201 principal. Tal como se muestra en la figura 1, manillares 241 están acoplados a la parte superior del eje 210 de dirección, y una horquilla 242 delantera está acoplada a la parte inferior del eje 210 de dirección. Una rueda 250 delantera está acoplada a la horquilla 242 delantera. En la realización, un guardabarros 251 delantero está previsto de modo que se cubra el lateral superior (lado superior) de la rueda 250 delantera. Tal como se muestra en la figura 2, el vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas según la realización tiene un revestimiento 600 que sirve como carenado de vehículo alrededor del tubo 201 principal. A continuación en el presente documento, se describe el revestimiento 600.

50

Tal como se muestra en las figuras 2 a 4, el revestimiento 600 incluye una cubierta 601 delantera (primera cubierta), una cubierta 602 lateral (segunda cubierta), (véanse las figuras 2 y 4), un guardabarros 604 interno (tercera cubierta), una protección 605 para las piernas (cuarta cubierta) y una cubierta 606 inferior (cuarta cubierta). La figura 3 muestra un estado en el que la cubierta 602 lateral está retirada del revestimiento 600.

5 Tal como se muestra en la figura 3, al menos una parte de la cubierta 601 delantera que sirve como primera cubierta está dispuesta delante del tubo 201 principal en la vista lateral del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Además, el guardabarros 604 interno que sirve como tercera cubierta es adyacente a la cubierta 601 delantera (primera cubierta), y al menos una parte del guardabarros 604 interno está dispuesta por debajo de (lado inferior de) el tubo 201 principal en la vista lateral del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Además, al menos una parte de la cubierta 602 lateral que sirve como segunda cubierta está dispuesta en un lado del bastidor 200 (véase la figura 1) en la vista frontal (no mostrado) del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Tal como se muestra en las figuras 2 y 3, en esta realización, la cubierta 602 lateral está dispuesta en un lado del tubo 201 principal que constituye una parte del bastidor 200.

15 Tal como se muestra en las figuras 2 y 4, la cubierta 602 lateral (segunda cubierta) incluye una superficie 620 de cobertura, un primer borde 621 curvado, un segundo borde 624 curvado y terceros bordes 625 y 626 curvados. La superficie 620 de cobertura es una superficie que cubre un lado del vehículo. El primer borde 621 curvado se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas y se une a un borde 611 lateral (véase la figura 3) de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) desde el exterior. Además, el segundo borde 624 curvado se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, y se une a un borde 641 lateral del guardabarros 604 interno (tercera cubierta) desde el exterior.

20 Tal como se muestra en las figuras 2 y 3, en esta realización, el borde 611 lateral de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) incluye una parte sobresaliente 650 que sobresale hacia la parte delantera del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Un lado de la parte 650 sobresaliente está cubierto con la superficie 620 de cobertura de la cubierta 602 lateral (segunda cubierta).

En el vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, superficies coincidentes de la cubierta 601 delantera (primera cubierta), el guardabarros 604 interno (tercera cubierta) y la cubierta 602 lateral (segunda cubierta) pasan desapercibidas en el aspecto exterior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, lo que permite que las superficies coincidentes tengan un buen aspecto.

30 En particular, la parte en la que se unen la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y el guardabarros 604 interno (tercera cubierta) está cubierta con la cubierta 602 lateral (segunda cubierta) desde el exterior. Es decir, debido a que los bordes 611 y 641 de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y el guardabarros 604 interno (tercera cubierta) están cubiertos con la cubierta 602 lateral (segunda cubierta), puede hacerse que pasen desapercibidas las superficies coincidentes sólo acoplando la cubierta 602 lateral (segunda cubierta). Por tanto, el aspecto exterior puede mejorarse y las cubiertas 601, 602 y 604 pueden ensamblarse juntas fácilmente en comparación con las cubiertas existentes.

35 Tal como se muestra en las figuras 2 y 3, en esta realización, el borde 611 lateral de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) incluye la parte 650 sobresaliente que sobresale hacia la parte delantera del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Un lado de la parte 650 sobresaliente está cubierto con la superficie 620 de cobertura de la cubierta 602 lateral (segunda cubierta). Con una estructura de este tipo, se mejoran la rigidez y el aspecto exterior de la parte 650 sobresaliente.

40 En el vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, bordes laterales de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y el guardabarros 604 interno (tercera cubierta) están soportados con la cubierta 602 lateral (segunda cubierta) desde el exterior, en el que la cubierta 602 lateral incluye la superficie 620 de cobertura que incluye el primer borde 621 curvado y el segundo borde 624 curvado. Por tanto, cuando se aplica una fuerza de modo que se mueva la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y el guardabarros 604 interno (tercera cubierta) al exterior, la cubierta 602 lateral (segunda cubierta) como un todo puede recibir la fuerza. Por tanto, la rigidez de la cubierta puede mejorarse en comparación con las cubiertas existentes.

45 Además, en la realización, el primer borde 621 curvado y el segundo borde 624 curvado están formados contiguos entre sí. Por tanto, se mejoran la rigidez de la cubierta 602 lateral y la rigidez del revestimiento 600. En particular, el primer borde 621 curvado y el segundo borde 624 curvado, que se unen a los bordes 611 y 641 de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y el guardabarros 604 interno (tercera cubierta), están formados contiguos entre sí. Por tanto, se mejora la rigidez de la parte en la que se unen la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y el guardabarros 604 interno (tercera cubierta).

50 En la realización, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior que sirve como cuarta cubierta están dispuestas detrás de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) o el guardabarros 604 interno (tercera cubierta). Tal como se muestra en las figuras 2 y 4, la cubierta 602 lateral (segunda cubierta) incluye los terceros bordes 625 y 626 curvados. Además, los terceros bordes 625 y 626 curvados se curvan alejándose de la superficie 620 de cobertura

hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, y se unen a bordes 651 y 661 laterales de la protección 605 para las piernas (cuarta cubierta) y la cubierta 606 inferior (cuarta cubierta) desde el exterior. Por tanto, se mejoran la rigidez de la cubierta 602 lateral y la rigidez del revestimiento 600.

5 En la realización, el primer borde 621 curvado y el tercer borde 625 curvado de la cubierta 602 lateral están formados contiguos entre sí. Es decir, el primer borde 621 curvado unido a la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y el tercer borde 625 curvado unido al borde 651 de la protección 605 para las piernas (cuarta cubierta) son contiguos entre sí. Por tanto, se mejora la rigidez de la parte en la que se unen la cubierta 601 delantera (primera cubierta) y la protección 605 para las piernas (cuarta cubierta).

10 El segundo borde 624 curvado y el tercer borde 626 curvado de la cubierta 602 lateral están formados contiguos entre sí. Es decir, el segundo borde 624 curvado unido al guardabarros 604 interno (segunda cubierta) y el tercer borde 626 curvado unido al borde 661 de la cubierta 606 inferior (cuarta cubierta) son contiguos entre sí. Por tanto, se mejora la rigidez de la parte en la que se unen el guardabarros 604 interno (segunda cubierta) y la cubierta 606 inferior (cuarta cubierta).

15 De esta manera, en la realización, el primer borde 621 curvado, el segundo borde 624 curvado y los terceros bordes 625 y 626 curvados están formados contiguos entre sí. Debido a que los bordes 621, 624, 625 y 626 curvados de la cubierta 602 lateral están formados contiguos entre sí, se mejoran la rigidez de la cubierta 602 lateral y la rigidez del revestimiento 600.

20 Tal como se muestra en la figura 2, en la realización, el primer borde 621 curvado de la cubierta 602 lateral se une a la parte de lado superior de la parte 650 sobresaliente de modo que se solapan. Por tanto, se mejoran la rigidez y el aspecto exterior del revestimiento 600. En particular, se mejoran la rigidez y el aspecto exterior de la parte 650 sobresaliente. Además, tal como se muestra en las figuras 3 y 6, en la realización, el primer borde 621 curvado de la cubierta 602 lateral se une no sólo a la parte 650 sobresaliente sino también a la superficie superior de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) de modo que se solapan. Con una estructura de este tipo, se mejora el aspecto exterior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas.

25 Tal como se ilustra, en la realización, la parte 650 sobresaliente está formada desde el borde 611 lateral de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) que sobresale hacia la parte delantera del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Sin embargo, la parte 650 sobresaliente puede estar formada desde el borde 641 lateral del guardabarros 604 interno (tercera cubierta) que sobresale hacia la parte delantera del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas (no mostrado).

30 A continuación en el presente documento, se describe adicionalmente en detalle el vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas según la realización.

35 Tal como se muestra en la figura 3, en la realización, la cubierta 601 delantera está dispuesta delante del tubo 201 principal y en el lado delantero del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Además, tal como se muestra en la figura 2, la cubierta 602 lateral está acoplada al borde 611 de la cubierta 601 delantera a ambos lados en la dirección a lo ancho del vehículo y dispuesta a ambos lados del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas en la dirección a lo ancho del vehículo. Además, el guardabarros 604 interno está acoplado al borde 624 delantero de la cubierta 602 lateral dispuesta a ambos lados en la dirección a lo ancho del vehículo. Además, la protección 605 para las piernas está acoplada al borde 625 trasero (tercer borde curvado) de la cubierta 602 lateral (segunda cubierta) dispuesta a ambos lados en la dirección a lo ancho del vehículo. La cubierta 606 inferior, que está dispuesta en la parte inferior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, está acoplada a un borde (no mostrado) situado por debajo la protección 605 para las piernas.

40 Tal como se muestra en la figura 3, en la realización, la cubierta 601 delantera y la protección 605 para las piernas del revestimiento 600 están montadas en un soporte (no mostrado) dispuesto en el tubo 201 principal. Tal como se muestra en las figuras 2 y 3, el guardabarros 604 interno está acoplado al borde delantero (segundo borde curvado) 624 de la cubierta 602 lateral descrita anteriormente, un borde 614 inferior de la cubierta 601 delantera y un borde 664 delantero superior de la cubierta 606 inferior. En la realización, el guardabarros 604 interno funciona como guardabarros frente al barro salpicado por la rueda 250 delantera. La protección 605 para las piernas está dispuesta delante de las piernas del conductor. Además, tal como se muestra en la figura 2, en la realización, un faro 120 está montado en la cubierta 601 delantera y un intermitente 130 delantero (señal de giro) está montado en la cubierta 602 lateral.

45 Los bordes 621, 624 y 625 de la cubierta 602 lateral, que se muestran en las figuras 4 y 5, se ajustan sobre los bordes 611, 641 y 651 respectivos de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno y la protección 605 para las piernas. El borde inferior 626 de la cubierta 602 lateral se ajusta sobre el borde 661 de la cubierta 606 inferior. Es decir, la cubierta 602 lateral está acoplada a la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior.

55

Tal como se muestra en la figura 3, cuando se acoplan al vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, los bordes 611, 641, 651 y 661 de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior están dispuestos en un lado del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas.

5 Por otro lado, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral se curvan alejándose de la superficie 620 de cobertura de la cubierta 602 lateral hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral se unen a los bordes 611, 641, 651 y 661 laterales de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior desde el exterior. Por tanto, la cubierta 602 lateral está acoplada a la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior. Por tanto, las cubiertas 601, 602, 604, 605 y 606 pueden ensamblarse fácilmente.

10 Es decir, tal como se muestra en la figura 5, en la realización, los bordes 621, 624 y 625 de la cubierta 602 lateral se curvan alejándose de la superficie 620 de cobertura de la cubierta 602 lateral hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, en el que la superficie 620 de cobertura está dispuesta de modo que se cubran ambos lados del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas en la dirección a lo ancho del vehículo. Tal como se muestra en las figuras 2 y 3, los bordes 621, 624 y 625 de la cubierta 602 lateral se unen a los bordes 611, 641 y 651 respectivos de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno y la protección 605 para las piernas de modo que se cubran los bordes 611, 641 y 651 desde el exterior. Además, tal como se muestra en la figura 5, en la realización, el borde 626 de la cubierta 602 lateral se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura de la cubierta 602 lateral que está dispuesta de modo que se cubran ambos lados del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas en la dirección a lo ancho del vehículo hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. El borde 626 de la cubierta 602 lateral se une al borde 661 de la cubierta 606 inferior de modo que se cubra el borde 661 desde el exterior.

15 En esta realización, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral se curvan a lo largo de los lados externos de los bordes 611, 641, 651 y 661 respectivos de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior.

20 En esta realización, una parte de los bordes 621 y 624 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 611 de la cubierta 601 delantera está formada contigua a una parte de los bordes 621 y 624 de la cubierta lateral que se une al borde 641 del guardabarros 604 interno.

25 Además, una parte de los bordes 624 y 626 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 641 del guardabarros 604 interno está formada contigua a una parte de los bordes 624 y 626 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 661 de la cubierta 606 inferior.

30 Además, una parte de los bordes 626 y 625 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 661 de la cubierta 606 inferior está formada contigua a una parte de los bordes 626 y 625 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 651 de la protección 605 para las piernas.

35 Además, una parte de los bordes 625 y 621 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 651 de la protección 605 para las piernas está formada contigua a una parte de los bordes 625 y 621 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 611 de la cubierta 601 delantera.

40 De esta manera, en la realización, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral se curvan alejándose de la superficie 620 de cobertura tal como se muestra en las figuras 7A a 7C. Además, en la realización, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral, que se curvan de esta manera, son contiguos alrededor de todo el perímetro. Debido a que los bordes curvados 621, 624, 625 y 626 de la cubierta lateral son contiguos alrededor de todo el perímetro, la cubierta 602 lateral como un todo tiene alta rigidez.

45 La cubierta 602 lateral puede estar unida a la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior en un estado en el que la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior se han ensamblado juntas tal como se muestra en la figura 3. En este momento, tal como se muestra en la figura 2, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral pueden estar unidos a los bordes 611, 641, 651, 661 respectivos de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno y la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior.

50 En la realización, los bordes 621 y 624 (primer borde curvado y segundo borde curvado) de la cubierta 602 lateral se curvan alejándose de la superficie 620 de cobertura a lo largo de los lados externos del borde 611 de la cubierta 601 delantera y el borde 641 del guardabarros 604 interno. Los bordes 621 y 624 curvados (primer borde curvado y segundo borde curvado) de la cubierta 602 lateral se unen a los lados externos del borde 611 de la cubierta 601 delantera y el borde 641 del guardabarros 604 interno. En la realización, caras de extremo de los bordes de la cubierta 601 delantera y el guardabarros 604 interno están cubiertas con la cubierta 602 lateral. Además, superficies coincidentes de la cubierta 601 delantera y la cubierta 602 lateral y superficies coincidentes del guardabarros 604 interno y la cubierta 602 lateral están orientadas hacia dentro en la dirección a lo ancho del vehículo del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas de manera que las superficies coincidentes no estén expuestas al exterior.

Por tanto, las superficies coincidentes de estos componentes pasan desapercibidas en el aspecto exterior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, permitiendo de ese modo que las superficies coincidentes tengan un buen aspecto.

5 En la realización, la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno y la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior se ensamblan juntos tal como se muestra en la figura 3, y luego la cubierta 602 lateral se une al conjunto. En este momento, la cubierta 602 lateral cubre los bordes 611, 641, 651 y 661 respectivos de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior desde el exterior en la dirección a lo ancho del vehículo. Por tanto, se impide que los bordes 611, 641, 651 y 661 respectivos de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior estén expuestos. Por tanto, aunque haya partes irregulares o no coincidentes en los bordes 611, 641, 651 y 661 respectivos de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior, las partes irregulares o no coincidentes no están expuestas y el aspecto exterior no se ve afectado. Tales partes irregulares o no coincidentes resultan de errores de fabricación o errores de ensamblaje. Debido a que el aspecto exterior no se ve afectado en la realización aunque haya partes irregulares o no coincidentes en los bordes 611, 641, 651 y 661, pueden permitirse errores de fabricación o errores de ensamblaje en la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior.

Además, tal como se muestra en las figuras 2 y 5, en la realización, la parte de los bordes 621 y 624 de la cubierta 602 lateral que se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura y se une al borde 611 de la cubierta 601 delantera es contigua a la parte de los bordes 621 y 624 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 641 del guardabarros 604 interno, tal como se describió anteriormente. En este caso, en una parte contigua 671, los bordes 621 y 624 contiguos de la cubierta 602 lateral se unen a la parte en la que se unen la superficie 620 de cobertura y los bordes 621 y 624 de la cubierta 602 lateral. Por tanto, se mejora la rigidez del revestimiento 600. Por tanto, se impide que el revestimiento 600 se vea dañado en el caso de vuelco lateral del vehículo u otros accidentes.

En la realización, el borde 625 de la cubierta 602 lateral se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura a lo largo del lado externo del borde 651 de la protección 605 para las piernas y se une al lado externo del borde 651 de la protección 605 para las piernas. Por tanto, en la realización, la cara de extremo del borde 651 de la protección 605 para las piernas está cubierto con la cubierta 602 lateral, y superficies coincidentes de la protección 605 para las piernas y la cubierta 602 lateral están orientadas hacia dentro en la dirección a lo ancho del vehículo del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas y no están expuestas al exterior. Por tanto, las superficies coincidentes de estos componentes pasan desapercibidas en el aspecto exterior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, permitiendo de ese modo que las superficies coincidentes tengan un buen aspecto.

Tal como se muestra en las figuras 2 y 5, en la realización, la parte de los bordes 624 y 626 (segundo borde curvado y tercer borde curvado) de la cubierta 602 lateral que se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura y se une al borde 641 del guardabarros 604 interno está formada contigua a la parte de los bordes 624 y 626 que se une al borde 661 de la cubierta 606 inferior, tal como se describió anteriormente. En este caso, en una parte 672 contigua, la cubierta 602 lateral tiene una forma tridimensional en la que las tres caras correspondientes de la superficie 620 de cobertura, el borde 624 y el borde 625 son contiguas. Al tener una forma de este tipo, la parte 672 contigua tiene alta rigidez y sirve para mejorar la rigidez de la cubierta 602 lateral y el revestimiento 600. Por tanto, se impide que la cubierta 602 lateral y el revestimiento 600 se vean dañados en el caso de vuelco lateral del vehículo u otros accidentes.

En esta realización, tal como se muestra en las figuras 2 y 5, la parte de los bordes 626 y 625 de la cubierta 602 lateral que se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura y se une al borde 661 de la cubierta 606 inferior y una parte de los bordes 626 y 625 de la cubierta 602 lateral que se une al borde 651 de la protección 605 para las piernas están formados contiguos entre sí. En este caso, en una parte 673 en la que los bordes 626 y 625 están formados contiguos entre sí, la cubierta 602 lateral tiene una forma tridimensional en la que las tres caras correspondientes de la superficie 620 de cobertura, el borde 626, y el borde 625 son contiguas. Al tener una forma de este tipo, la parte 673 tiene alta rigidez.

Tal como se muestra en las figuras 2 y 5, en la realización, la parte de los bordes 625 y 621 de la cubierta 602 lateral que se curva alejándose de la superficie 620 de cobertura y se une al borde 651 de la protección 605 para las piernas es contigua a la parte de los bordes 625 y 621 que se une al borde 611 de la cubierta 601 delantera. En este caso, en una parte 674 contigua, la cubierta 602 lateral tiene una forma tridimensional en la que las tres caras correspondientes de la superficie 620 de cobertura, el borde 625 y el borde 621 son contiguas. Al tener una forma de este tipo, la parte 674 contigua tiene alta rigidez y sirve para mejorar las rigideces de la cubierta 602 lateral y el revestimiento 600. Por tanto, se impide que la cubierta 602 lateral y el revestimiento 600 se vean dañados en el caso de vuelco lateral del vehículo u otros accidentes.

Es decir, en el vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, se mejoran la rigidez de la cubierta 602 lateral y la rigidez del revestimiento 600 en las partes 671 a 674 de unión respectivas de la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno, la protección 605 para las piernas y la cubierta 606 inferior. Por tanto, se impide que la cubierta 602 lateral y el revestimiento 600 se vean dañados en el caso de vuelco lateral del vehículo u otros

accidentes. Además, debido a que las partes 671 a 674 de unión están cubiertas respectivamente con la cubierta 602 lateral desde el lateral, las partes 671 a 674 de unión pasan desapercibidas en el aspecto exterior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, permitiendo de ese modo que el vehículo tenga un buen aspecto.

5 Tal como se muestra en la figura 5, en la realización, las partes 671 a 674 de unión de los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral en las que se unen los bordes 621, 624, 625 y 626 a los componentes 601, 604, 605 y 606 descritos anteriormente son contiguas entre sí respectivamente. Con cada parte 671 a 674, se mejoran las rigideces de la cubierta 602 lateral y el revestimiento 600. Aunque todos los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral están formados contiguos en las partes 671 a 674 en esta realización, sólo las partes para las que se desee mayor rigidez pueden formarse contiguas según sea necesario, y no es necesario que se formen todas las partes contiguas.

10 En la realización, no sólo las partes 671 a 674, sino también el primer borde 621 curvado, el segundo borde 624 curvado y los terceros bordes 625 y 626 curvados de la cubierta 602 lateral descritos anteriormente están formados contiguos. Por tanto, debido a que los bordes curvados 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral están formados contiguos, se mejoran la rigidez de la cubierta 602 lateral y la rigidez del revestimiento 600.

15 Aunque todos los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral son contiguos, es suficiente con que sólo se haga que sean contiguas las partes en las que se desee mayor rigidez según sea necesario, y no es necesario que se formen todas las partes contiguas. Por ejemplo, existe un caso en el que es necesario que la cubierta 602 lateral tenga un grado de flexibilidad deseado de modo que la cubierta 602 lateral pueda ensamblarse fácilmente o de modo que puedan absorberse los errores de ensamblaje de los componentes del revestimiento 600 cuando se ensamblan. En tal caso, para garantizar el grado de flexibilidad deseado, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral pueden tener muescas en posiciones apropiadas. Es preferible que las muescas estén dispuestas, por ejemplo, en posiciones tales que la rigidez del revestimiento 600 no se vea afectada mucho cuando la cubierta lateral está acoplada al revestimiento 600, o en posiciones que pasan desapercibidas en el aspecto exterior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas.

20 Tal como se muestra en la figura 2, en la realización, el primer borde 621 curvado de la cubierta 602 lateral se une a la parte de lado superior de la parte 650 sobresaliente de modo que se solapan. Además, tal como se muestra en las figuras 3 y 6, en la realización, el primer borde 621 curvado de la cubierta 602 lateral se une no sólo a la parte 650 sobresaliente sino también a la superficie superior de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) de modo que se solapan.

30 Es decir, tal como se muestra en las figuras 2 a 4, en la realización, la parte 650 sobresaliente (saliente que contiene un rebaje) que sobresale hacia delante está formada a ambos lados del revestimiento 600. Al tener una forma tridimensional, el desmoldeo de la parte 650 sobresaliente puede ser complicado cuando la parte 650 sobresaliente y partes que tienen otras formas se moldean juntas mediante moldeo de plástico. Sin embargo, en la realización, la parte 650 sobresaliente está formada con la cubierta 601 delantera y la cubierta 602 lateral. En la parte 650 sobresaliente, el borde 621 de la cubierta 602 lateral se une a la superficie superior del borde 611 de la cubierta 601 delantera de modo que se solapan.

35 Con una estructura de este tipo, la parte 650 sobresaliente está dividida en partes de manera conveniente. Debido a que la cubierta 601 delantera y la cubierta 602 lateral no tienen partes colgantes, el desmoldeo es fácil para la parte 650 sobresaliente cuando se moldea junto con partes que tienen otras formas mediante moldeo de plástico. En la realización, en el revestimiento 600 dispuesto alrededor del tubo 201 principal, la primera cubierta 601, que está dispuesta delante del tubo 201 principal y en la parte delantera del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, y la segunda cubierta 602, que está dispuesta a ambos lados del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas en la dirección a lo ancho del vehículo, están previstas como componentes independientes.

40 Tal como se muestra en las figuras 7A a 7C, en la realización, la superficie 620 de cobertura de la cubierta 602 lateral que sirve como segunda cubierta 602 se curva hacia fuera. Además, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral se curvan alejándose de la superficie 620 de cobertura hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Es decir, tal como se muestra en las figuras 7A a 7C, en la realización, la cubierta 602 lateral que sirve como segunda cubierta 602 tiene la superficie 620 de cobertura curvada hacia fuera desde la que los bordes periféricos se curvan sustancialmente en la misma dirección. La cubierta 602 lateral está prevista como componente independiente de la cubierta 601 delantera. Por tanto, mediante desmoldeo en la dirección a lo ancho del vehículo, puede formarse la forma mediante moldeo con estructuras de molde relativamente sencillas que incluyen mecanismos de desmoldeo poco complicados tales como una pieza de inserción o un molde móvil. En particular, en la realización, la parte 650 sobresaliente que sobresale hacia delante está formada a ambos lados del revestimiento 600. La parte 650 sobresaliente es un saliente que contiene un rebaje que tiene un espacio en el mismo formado con la cubierta 602 lateral y la cubierta 601 delantera. En la realización, los bordes 621, 624, 625 y 626 de la cubierta 602 lateral se curvan alejándose de la superficie 620 de cobertura hacia el interior del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas. Además, uno de los bordes (primer borde 621 curvado) de la cubierta 602 lateral se une al borde 611 lateral de la cubierta 601 delantera (primera cubierta) desde el exterior. En este caso, la cubierta 602 lateral y la cubierta 601 delantera pueden formarse mediante moldeo con una estructura de molde

relativamente sencilla. Con una estructura de este tipo, incluso para el revestimiento 600 que tiene la parte 650 sobresaliente, el coste de equipos y el coste de fabricación pueden mantenerse bajos.

5 Estando dispuesto en la parte delantera del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas, el carenado de vehículo es un componente al que se aplican diversas ideas de diseño. Para realizar un diseño diversificado, es preferible que el carenado de vehículo como tal componente tenga una mayor flexibilidad en cuanto a la forma. En la realización, el carenado de vehículo incluye la cubierta 601 delantera que sirve como primera cubierta dispuesta delante del tubo principal y en la parte delantera del vehículo de tipo para montar a horcajadas, la cubierta 602 lateral que sirve como segunda cubierta montada en un borde de la primera cubierta en la dirección a lo ancho del vehículo y dispuesta a ambos lados del vehículo de tipo para montar a horcajadas en la dirección a lo ancho del vehículo, y la protección 605 para las piernas que sirve como tercera cubierta montada en el borde delantero de la segunda cubierta. Las cubiertas 601, 602 y 605 tienen un grado de flexibilidad considerable en las direcciones de desmoldeo cuando se moldean con moldes, aumentando así la flexibilidad en cuanto a la forma. Por tanto, está previsto un diseño más diversificado para el carenado de vehículo que está dispuesto en la parte delantera del vehículo 1000 de tipo para montar a horcajadas.

15 En esta realización, tal como se muestra en la figura 6, la parte 611 de la cubierta 601 delantera que se une al borde 621 de la cubierta 602 lateral se extiende en la dirección a lo ancho del vehículo, y el borde 621 de la cubierta 602 lateral cubre la superficie superior de la parte 611 de la cubierta 601 delantera que se extiende en la dirección a lo ancho del vehículo. En esta realización, cuando el vehículo de tipo para montar a horcajadas se usa para la conducción un día lluvioso, el agua de lluvia que fluye sobre la cubierta 601 delantera podría acumularse sobre la superficie superior de la parte 611. Sin embargo, en esta realización, un pequeño hueco S1 está previsto en una posición en la que se unen la superficie superior de la parte 611 y el borde 621 de la cubierta 602 lateral. Debido a la acción capilar por el hueco S1, el agua de lluvia se desplaza al interior del hueco S1 entre la superficie superior de la parte 611 y el borde 621 de la cubierta 602 lateral. Entonces, el agua que se ha infiltrado en el hueco S1 fluye a lo largo del lado posterior de la cubierta 602 lateral y se drena fuera del revestimiento 600.

20 25 En la realización, la cubierta 602 lateral puede ajustarse sobre la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno y la protección 605 para las piernas tras haberse ensamblado juntas las cubiertas 601, 604 y 605 tal como se muestra en la figura 3. Además, tal como se muestra en la figura 3, la cubierta 602 lateral puede retirarse fácilmente del revestimiento 600 sin desmontar la cubierta 601 delantera, el guardabarros 604 interno y la protección 605 para las piernas. Por tanto, pueden llevarse a cabo fácilmente el mantenimiento u otras operaciones en el interior del revestimiento 600 (tal como la sustitución de una lámpara del faro).

Hasta ahora, se ha descrito el revestimiento (carenado de vehículo) alrededor del tubo principal del vehículo de tipo para montar a horcajadas según una realización de la invención. Sin embargo, el carenado de vehículo según la invención no se limita a la realización descrita anteriormente.

35 40 Por ejemplo, el vehículo de tipo para montar a horcajadas no se limita al vehículo de la realización descrita anteriormente. La forma específica del carenado de vehículo no se limita a la realización descrita anteriormente. La configuración del carenado de vehículo según la invención puede aplicarse a diversos vehículos de tipo para montar a horcajadas. Por ejemplo, en la realización descrita anteriormente, la cubierta 601 delantera, la cubierta 602 lateral y el guardabarros 604 interno se describen como ejemplos de la primera cubierta, la segunda cubierta y la tercera cubierta, respectivamente. Sin embargo, la primera cubierta, la segunda cubierta y la tercera cubierta según la invención no se limitan a los componentes que funcionan como cubierta 601 delantera, cubierta 602 lateral y guardabarros 604 interno, respectivamente.

REIVINDICACIONES

1. Vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas que incluye un tubo (201) principal a través del cual se inserta un eje (210) de dirección en una parte delantera de un bastidor (200) de vehículo, que comprende:
- 5 una primera cubierta (601) de la que al menos una parte está dispuesta delante del tubo (201) principal en la vista lateral del vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas;
- una tercera cubierta (604) adyacente a la primera cubierta (601), estando dispuesta al menos una parte de la tercera cubierta (604) por debajo del tubo (201) principal en la vista lateral del vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas;
- 10 una segunda cubierta (602) de la que al menos una parte está dispuesta en un lado del bastidor (200) de vehículo en la vista frontal del vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas, incluyendo la segunda cubierta (602)
- una superficie (620) de cobertura que cubre un lado del vehículo (1000),
- 15 un primer borde (621) curvado que se curva alejándose de la superficie (620) de cobertura hacia el interior del vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas y se une a un borde (611) lateral de la primera cubierta (601) desde el exterior, y
- un segundo borde (624) curvado que se curva alejándose de la superficie (620) de cobertura hacia el interior del vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas y se une a un borde (641) lateral de la tercera cubierta (604) desde el exterior; y
- 20 un saliente (650) en el que el borde (611) lateral de la primera cubierta (601) o la tercera cubierta (604) sobresale en un sentido hacia delante del vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas,
- caracterizado porque
- un lado del saliente (650) está cubierto con la superficie (620) de cobertura de la segunda cubierta (602), y
- 25 en el que el borde (611) lateral de la primera cubierta (601) se extiende en una dirección a lo ancho del vehículo y el primer borde (621) curvado se une a una superficie superior del borde (611) lateral de la primera cubierta (601) de modo que se cubra.
2. Vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas según la reivindicación 1, en el que el primer borde (621) curvado y el segundo borde (624) curvado están formados de manera contigua.
- 30 3. Vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas según la reivindicación 1 ó 2, que comprende además una cuarta cubierta (605, 606) dispuesta detrás de la primera cubierta (601) o la tercera cubierta (604), en el que
- la segunda cubierta (602) incluye un tercer borde (625, 626) curvado alejándose de la superficie (620) de cobertura hacia el interior del vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas y se une a un borde (651, 661) lateral de la cuarta cubierta (605, 606) desde el exterior.
- 35 4. Vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas según la reivindicación 3, en el que el primer borde (621) curvado y el tercer borde (625, 626) curvado están formados de manera contigua.
5. Vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas según la reivindicación 3, en el que el segundo borde (624) curvado y el tercer borde (625, 626) curvado están formados de manera contigua.
- 40 6. Vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas según la reivindicación 3, en el que el primer borde (621) curvado, el segundo borde (624) curvado y el tercer borde (625, 626) curvado están formados contiguos.
7. Vehículo (1000) de tipo para montar a horcajadas según la reivindicación 1, en el que el primer borde (621) curvado se une a una parte de lado superior del saliente (650) de modo que se cubra.

FIG.1

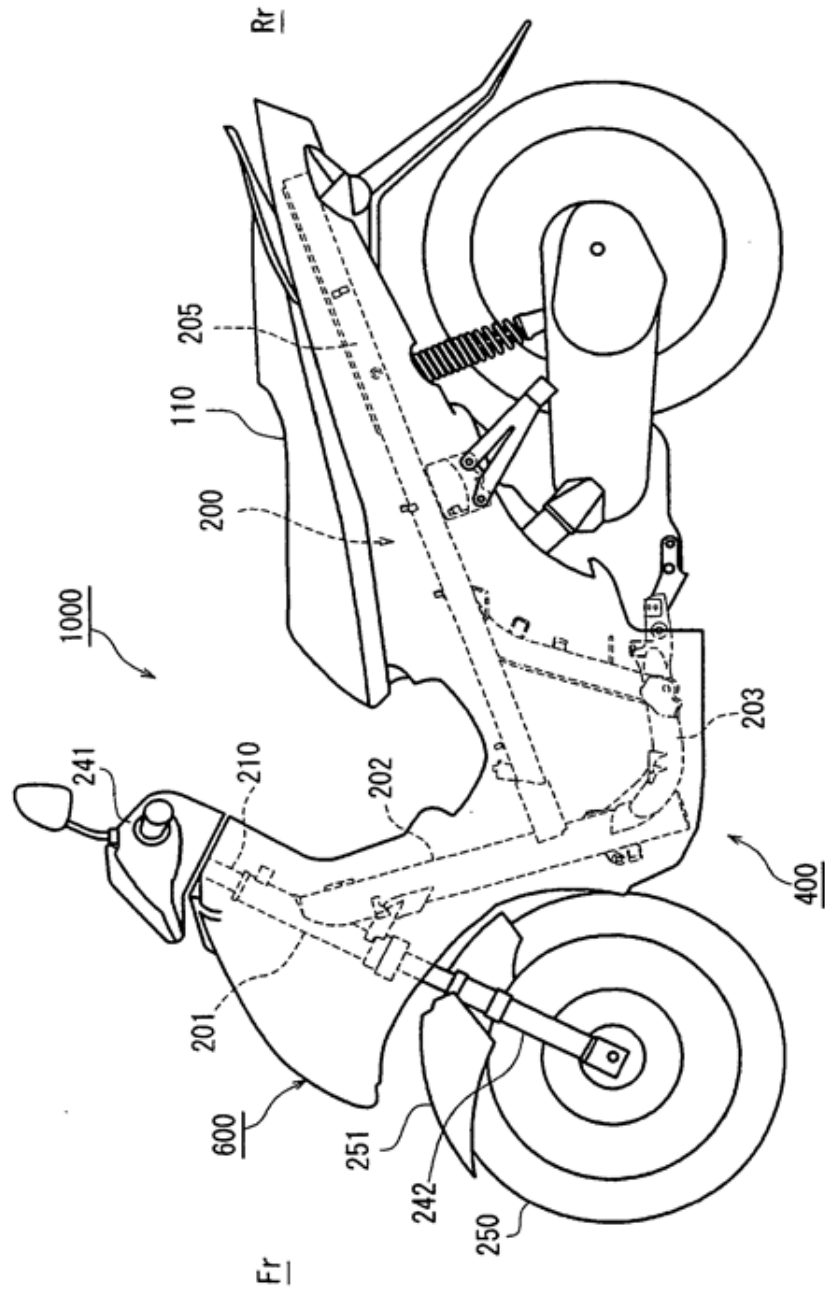


FIG.2

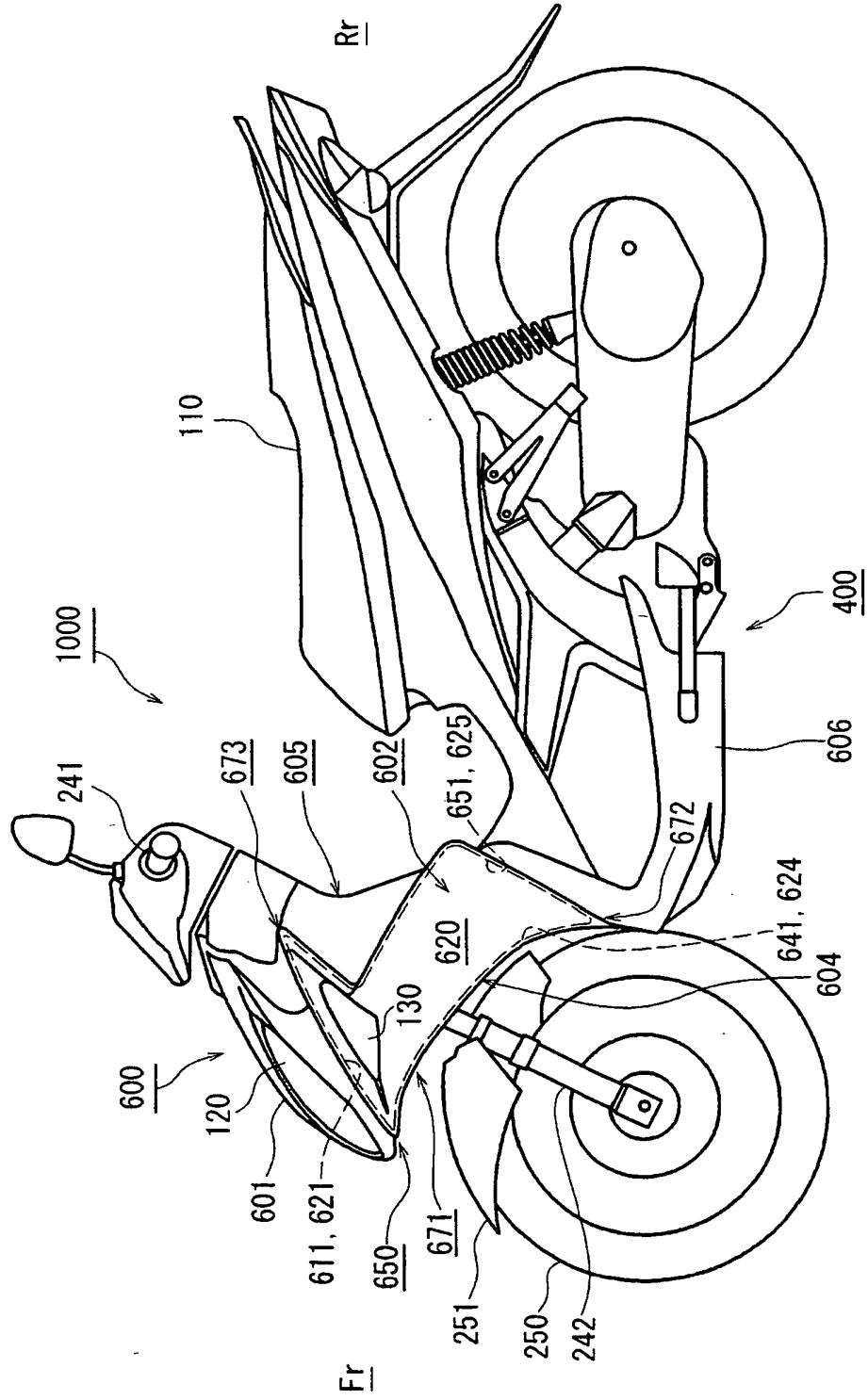


FIG.3

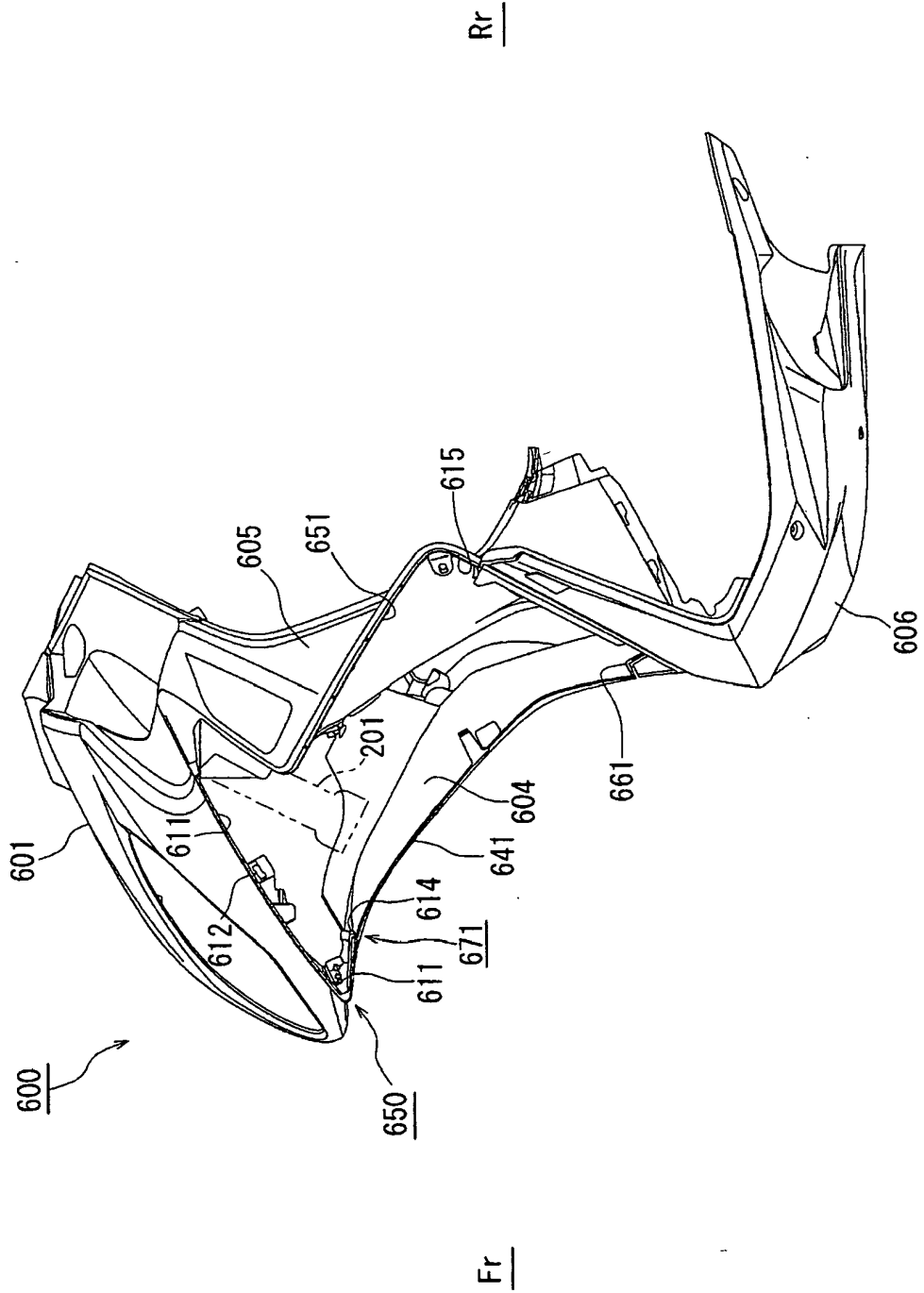


FIG.4

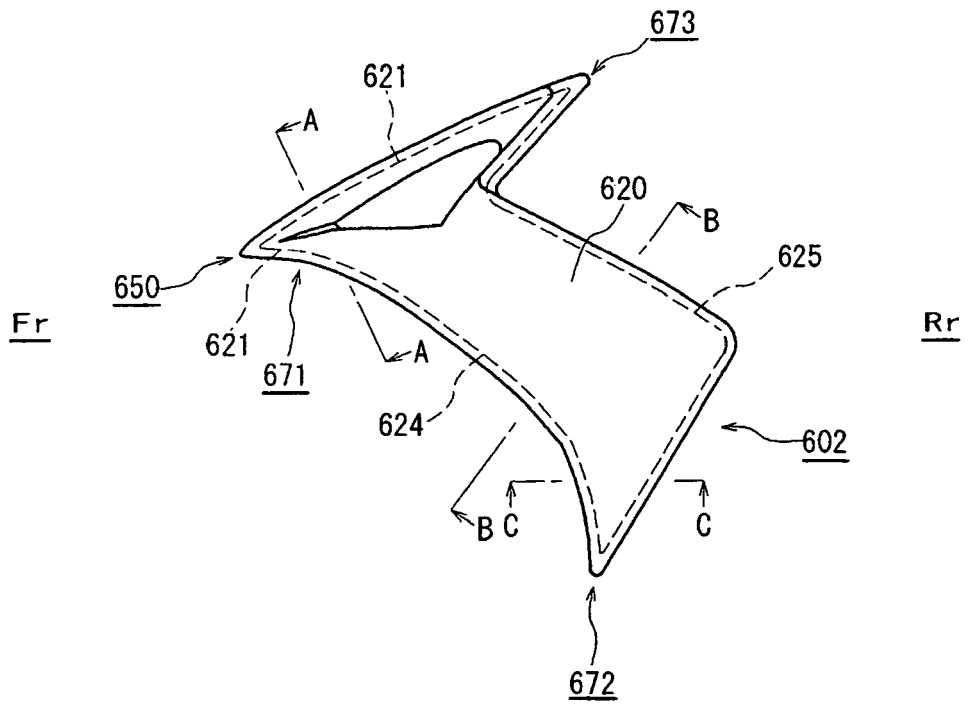


FIG.5

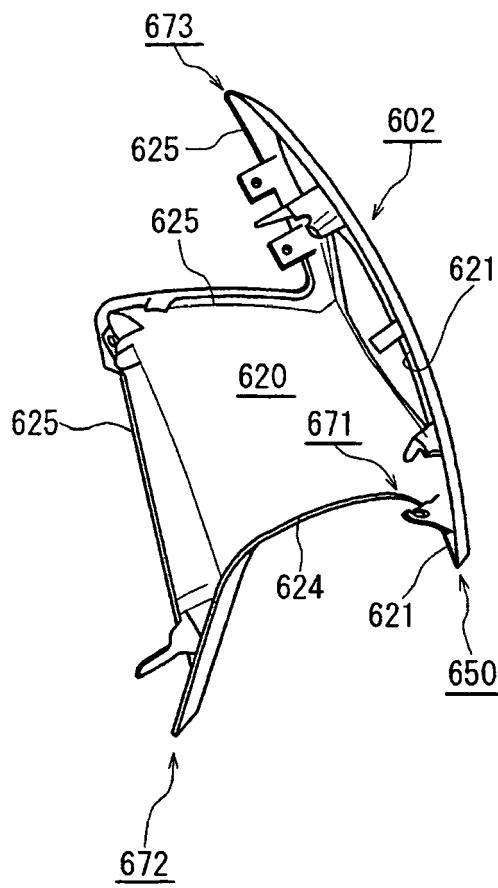


FIG.6

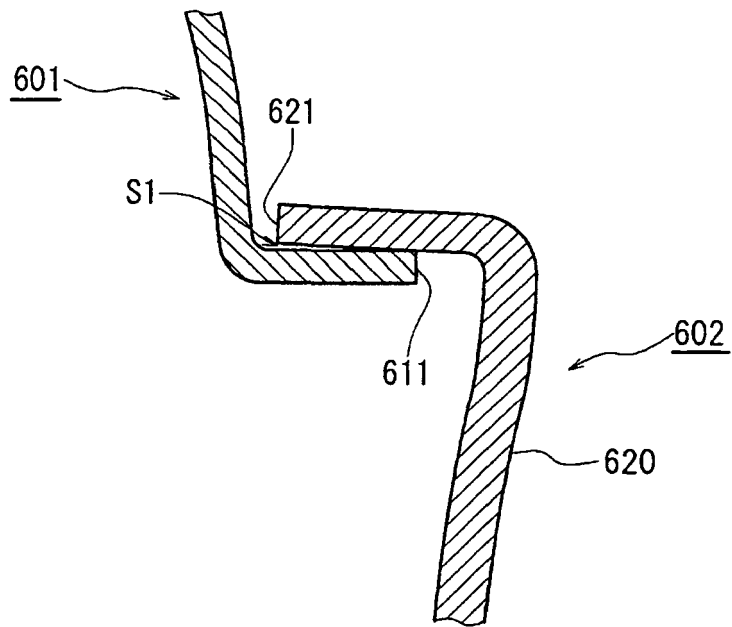


FIG.7

