(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 526 890**

(51) Int. Cl.:

B62K 19/46 (2006.01)
B62J 1/12 (2006.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.03.2013** **E 13161561 (9)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **17.12.2014** **EP 2679477**

(54) Título: **Motocicleta**

(30) Prioridad:

29.06.2012 JP 2012147618

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
16.01.2015

(73) Titular/es:

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

(72) Inventor/es:

NAGAOKA, MASAKI;
SEKIGUCHI, TAKURO y
FUKUSHIMA, TAKAAKI

(74) Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 526 890 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Motocicleta

La presente invención se refiere a una motocicleta según el preámbulo de la reivindicación independiente 1. Tal motocicleta se conoce por el documento de la técnica anterior JP H02(1990)-120296 U.

Se conoce convencionalmente la denominada motocicleta tipo underbone. La motocicleta tipo underbone está equipada con un tubo delantero para soportar pivotantemente un manillar, y un bastidor de carrocería que tiene un bastidor principal que se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del tubo delantero, y un motor está dispuesto debajo del bastidor de carrocería. En la motocicleta tipo underbone, la altura de la porción entre el manillar y el asiento es baja, de modo que se forma un espacio delante del asiento. Como resultado, cuando va montado en la motocicleta, el motorista puede montar fácilmente a horcajadas sobre el bastidor principal, de modo que el motorista puede subir y bajar fácilmente de la motocicleta.

JP H02(1990)-120296 U describe un vehículo tipo scooter en el que la periferia de una porción inferior del asiento está cubierta por una cubierta de carrocería de vehículo y una caja de almacenamiento dispuesta en la porción inferior de asiento está enclavada en la cubierta de carrocería de vehículo. Enclavando la caja de almacenamiento en la cubierta de carrocería de vehículo, se asegura que la caja de almacenamiento tenga suficiente rigidez. Esto elimina la necesidad, por ejemplo, de dotar a la caja de almacenamiento de un nervio de refuerzo para asegurar una rigidez suficiente. Como resultado, se asegura que la caja de almacenamiento tenga una capacidad volumétrica suficiente.

Sin embargo, según la tecnología descrita en JP H02(1990)-120296 U recién mencionada, la caja de almacenamiento y la cubierta de carrocería de vehículo están enclavadas una con otra en la cara delantera y ambas caras laterales de la caja de almacenamiento, de modo que las porciones de extremo de asiento están situadas más hacia fuera que las porciones donde la caja de almacenamiento y la cubierta de carrocería de vehículo están enclavadas. En consecuencia, el tamaño del asiento es mayor en términos de anchura del vehículo. Como consecuencia, el motorista llega peor al suelo. En particular, en la motocicleta tipo underbone, la posición de asiento tiende a ser una posición relativamente más alta que en la motocicleta tipo scooter porque la motocicleta tipo underbone tiene una estructura tal que la caja de almacenamiento, el bastidor principal y el motor están dispuestos debajo del asiento. Como consecuencia, en la motocicleta tipo underbone, el problema de llegar peor al suelo, que resulta del aumento del tamaño del asiento a lo ancho del vehículo, tiende a ser más grave.

La presente invención se ha realizado en vista de los problemas anteriores y otros, y un objeto de la invención es proporcionar una motocicleta que puede asegurar que la caja de almacenamiento tenga una capacidad volumétrica suficiente en términos de anchura del vehículo y puede hacer que el motorista legue mejor al suelo asegurando al mismo tiempo que la caja de almacenamiento tenga suficiente rigidez.

Según la presente invención, dicho objeto se logra con una motocicleta que tiene los elementos de la reivindicación independiente 1. Se exponen realizaciones preferidas en las reivindicaciones dependientes.

Según la presente invención se facilita una motocicleta que puede asegurar que la caja de almacenamiento tenga una capacidad volumétrica suficiente en términos de anchura del vehículo y puede hacer que el motorista llegue mejor al suelo asegurando al mismo tiempo que la caja de almacenamiento tenga una rigidez suficiente. En concreto, se facilita una motocicleta incluyendo: un tubo delantero; un bastidor de carrocería que tiene un bastidor principal que se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del tubo delantero; un motor soportado de forma no basculante en el bastidor principal y dispuesto debajo del bastidor principal; una caja de almacenamiento soportada por el bastidor de carrocería y dispuesta encima del bastidor principal y el motor; un asiento dispuesto detrás del tubo delantero y encima de la caja de almacenamiento; y una cubierta de carrocería de vehículo dispuesta a lo ancho del vehículo hacia fuera de la caja de almacenamiento, donde: el asiento tiene una porción sobresaliente de la que al menos una porción está dispuesta hacia fuera de la caja de almacenamiento y la cubierta de carrocería de vehículo; la caja de almacenamiento tiene una abertura en su porción superior, una unidad de pared que define la abertura, y una porción de enclavamiento conectada a la unidad de pared, extendiéndose la porción de enclavamiento hacia fuera de la cubierta de carrocería de vehículo sobre un borde superior de la cubierta de carrocería de vehículo y enclavando con el borde superior de la cubierta de carrocería de vehículo; y la porción de enclavamiento incluye primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha y segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha, estando formadas las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha en una porción delantera media de la caja de almacenamiento, y estando formadas las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha detrás de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha y siendo cada una una porción separada de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha.

En la motocicleta según la presente invención, se asegura que la caja de almacenamiento tenga suficiente rigidez porque la caja de almacenamiento puede estar enclavada en la cubierta de carrocería de vehículo usando las porciones de enclavamiento primera y segunda. Además, dado que las porciones de enclavamiento se han dispuesto solamente en porciones limitadas de la caja de almacenamiento, se evita que la porción del asiento que

está situada hacia fuera de la caja de almacenamiento y la cubierta de carrocería de vehículo aumenten de tamaño a lo ancho del vehículo. Como resultado, se mejora el apoyo en el suelo, y la porción de la caja de almacenamiento que no está provista de las porciones de enclavamiento se puede ampliar hacia fuera correspondientemente al espacio para las porciones de enclavamiento. Como resultado, la capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento se puede incrementar.

En una realización de la presente invención, las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha están formadas en la porción delantera media de la caja de almacenamiento, y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha están formadas en una porción trasera media de la caja de almacenamiento.

Esto permite que la caja de almacenamiento se enclave uniformemente con la cubierta de carrocería de vehículo y asegura que la caja de almacenamiento tenga suficiente rigidez. Además, la porción de la caja de almacenamiento que no está provista de las porciones de enclavamiento se puede ampliar hacia fuera correspondientemente al espacio para las porciones de enclavamiento. Como resultado, la capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento se puede incrementar.

En la motocicleta según la presente invención, la unidad de pared incluye una pared delantera, una pared derecha que se extiende hacia atrás desde un extremo derecho de la pared delantera, una pared izquierda que se extiende hacia atrás desde un extremo izquierdo de la pared delantera, y una pared trasera que conecta la pared derecha y la pared izquierda una a otra; y las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha están formadas en cada una de la pared derecha y la pared izquierda.

Dado que la caja de almacenamiento está enclavada en la cubierta de carrocería de vehículo por las porciones de enclavamiento primera y segunda formadas en cada una de la pared derecha y la pared izquierda, se puede asegurar que la caja de almacenamiento tenga suficiente rigidez. Además, la porción de la caja de almacenamiento que no está provista de las porciones de enclavamiento se puede ampliar hacia fuera correspondientemente al espacio para las porciones de enclavamiento. Como resultado, la capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento se puede incrementar.

En una realización de la presente invención, la pared izquierda tiene una porción principal de pared izquierda y una porción abombada de pared izquierda, estando formada la porción principal de pared izquierda de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma lineal o una forma curvada convexa hacia la izquierda, y estando dispuesta la porción abombada de pared izquierda más hacia atrás que un extremo delantero de la porción principal de pared izquierda y más hacia delante que su extremo trasero y estando formada de manera que tenga una sección transversal horizontal en una forma curvada convexa hacia la izquierda que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared izquierda; y la pared derecha tiene una porción principal de pared derecha y una porción abombada de pared derecha, estando formada la porción principal de pared derecha de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma lineal o una forma curvada convexa hacia la derecha, y estando dispuesta la porción abombada de pared derecha más hacia atrás que un extremo delantero de la porción principal de pared derecha y más hacia delante que su extremo trasero y estando formada de manera que tenga una sección transversal horizontal en una forma curvada convexa hacia la derecha que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared derecha.

La capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento se puede hacer mayor porque la porción abombada de pared izquierda y la porción abombada de pared derecha, que son respectivas porciones de la pared izquierda y la pared derecha, se abomban de esta forma hacia fuera a lo ancho del vehículo.

En una realización de la presente invención, las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha están formadas en posiciones respectivas en la porción principal de pared izquierda que están delante y detrás de la porción abombada de pared izquierda, y también están formadas en posiciones respectivas en la porción principal de pared derecha que están delante y detrás de la porción abombada de pared derecha.

Así, las porciones de enclavamiento primera y segunda están formadas en la porción principal de pared izquierda y la porción principal de pared derecha, no en la porción abombada de pared izquierda y la porción abombada de pared derecha, que tienen una curvatura grande. Como resultado, se evita que la porción del asiento que está situada hacia fuera de la caja de almacenamiento y la cubierta de carrocería de vehículo aumenten de tamaño a lo ancho del vehículo.

En una realización de la presente invención, al menos una de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha está inclinada con respecto a la vertical de manera que se incline hacia abajo hacia fuera a lo ancho del vehículo.

Esto facilita el montaje y el enclavamiento de la caja de almacenamiento en la cubierta de carrocería de vehículo.

En una realización de la presente invención, un extremo inferior de la porción sobresaliente está dispuesto más bajo

que los bordes superiores de la pared izquierda y la pared derecha de la caja de almacenamiento.

Esto evita más efectivamente que entre agua a la caja de almacenamiento por los lados del asiento.

En una realización de la presente invención, el asiento se ha formado de tal forma que su anchura sea más estrecha hacia su parte delantera desde una porción del asiento en la que su anchura es mayor; y una posición media entre un extremo delantero del asiento y la porción del asiento en la que su anchura es mayor está situada detrás de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha y delante de las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha.

Cuando el motorista está sentado en el asiento, el conductor tiende a colocar las piernas (muslos) en las porciones en las que la línea conteniendo la posición media y perpendicular a la línea central del vehículo interseca con los extremos opuestos a lo ancho del asiento. Sin embargo, las porciones de enclavamiento primera y segunda no están formadas en las posiciones que están a lo ancho del vehículo hacia la derecha o hacia la izquierda de la posición media. Como resultado, se evita que el asiento aumente de tamaño a lo ancho del vehículo, y se mejora el apoyo en el suelo.

En una realización de la presente invención, la motocicleta incluye además: un reposapiés para que el motorista ponga el pie encima; y donde: el reposapiés está dispuesto más hacia delante que el extremo delantero del asiento y más hacia fuera que un extremo izquierdo a lo ancho del vehículo y un extremo derecho a lo ancho del vehículo del asiento; y las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha están formadas en una línea lineal que conecta el reposapiés y la posición media uno con otro según se ve en planta.

Como resultado, se evita que el asiento aumente de tamaño a lo ancho del vehículo, y se mejora el apoyo en el suelo.

Como se ha descrito anteriormente, la presente invención hace posible proporcionar una motocicleta que puede asegurar que la caja de almacenamiento tenga una capacidad volumétrica suficiente en términos de anchura del vehículo y puede hacer que el motorista llegue mejor al suelo asegurando al mismo tiempo que la caja de almacenamiento tenga una rigidez suficiente.

Breve descripción de los dibujos

[Figura 1] La figura 1 es una vista lateral izquierda que ilustra una motocicleta según una realización de la presente invención.

[Figura 2] La figura 2 es una vista en planta que ilustra una porción de la motocicleta según una realización de la presente invención.

[Figura 3A] La figura 3A es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea IIIA-IIIA de la figura 2.

[Figura 3B] La figura 3B es una vista parcialmente ampliada de la figura 3A.

[Figura 4] La figura 4 es una vista lateral izquierda que ilustra un asiento, una caja de almacenamiento, y una región alrededor, según una realización de la presente invención.

[Figura 5A] La figura 5A es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea VA-VA de la figura 4, que ilustra las estructuras de una pared derecha y una pared izquierda de la caja de almacenamiento.

[Figura 5B] La figura 5B es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea VB-VB de la figura 4, que ilustra las estructuras de la pared derecha y la pared izquierda de la caja de almacenamiento.

[Figura 5C] La figura 5C es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea VC-VC de la figura 4, que ilustra las estructuras de la pared derecha y la pared izquierda de la caja de almacenamiento.

[Figura 6A] La figura 6A es una vista en perspectiva que ilustra un depósito de combustible según una realización de la presente invención.

[Figura 6B] La figura 6B es una vista lateral que ilustra el depósito de combustible según una realización de la presente invención.

[Figura 6C] La figura 6C es una vista en planta que ilustra el depósito de combustible según una realización de la presente invención.

[Figura 7A] La figura 7A es una vista en planta que ilustra una caja de almacenamiento según una realización de la presente invención.

[Figura 7B] La figura 7B es una vista lateral izquierda que ilustra la caja de almacenamiento según una realización de la presente invención.

[Figura 7C] La figura 7C es una vista frontal que ilustra la caja de almacenamiento según una realización de la presente invención.

[Figura 7D] La figura 7D es una vista posterior que ilustra la caja de almacenamiento según una realización de la presente invención.

[Figura 8] La figura 8 es una vista en perspectiva que ilustra una caja de almacenamiento y una región alrededor, según una realización de la presente invención.

[Figura 9] La figura 9 es una vista lateral izquierda que ilustra la caja de almacenamiento y una región alrededor, según una realización de la presente invención.

[Figura 10] La figura 10 es una vista en perspectiva que ilustra una caja de almacenamiento y una región alrededor, según una realización de la presente invención.

[Figura 11] La figura 11 es una vista en perspectiva que ilustra una caja de almacenamiento, un depósito de combustible, y una región alrededor, según una realización de la presente invención.

[Figura 12] La figura 12 es una vista en planta que ilustra una porción de la motocicleta según otra realización de la presente invención.

[Figura 13] La figura 13 es una vista en sección transversal tomada a lo largo de la línea XIII-XIII de la figura 12.

Descripción de realizaciones

<Primera realización>

A continuación se describirá una realización (la primera realización) de la presente invención. En la descripción siguiente, los términos “delantero”, “trasero”, “izquierdo” y “derecho” se refieren respectivamente a delantero, trasero, izquierdo y derecho de la motocicleta 1 definidos en base a la perspectiva del motorista de la motocicleta 1. Los caracteres de referencia F, Re, L y R de los dibujos indican delantero, trasero, izquierdo y derecho, respectivamente. Los términos “hacia delante”, “hacia atrás”, “hacia la izquierda” y “hacia la derecha” se refieren respectivamente a la dirección hacia los lados delantero, trasero, izquierdo y derecho de la motocicleta 1 definidos en base a la perspectiva del motorista de la motocicleta 1. Los términos “delantero” y “trasero” se refieren respectivamente a la distancia más larga en dirección hacia delante o hacia atrás, perpendicular a un plano que se extiende en la dirección a lo ancho de la motocicleta. Los términos “izquierdo” y “derecho” se refieren respectivamente a la distancia más larga en dirección hacia la izquierda o la derecha, perpendicular a un plano que se extiende en dirección longitudinal central de la motocicleta. El término “hacia arriba” se refiere a la dirección vertical lejos de la carretera en la que la motocicleta está vertical o circula. El término “hacia abajo” se refiere a la dirección vertical a la carretera en la que la motocicleta está vertical o circula. Los términos “debajo”, “inferior” y “más bajo” se refieren a la dirección hacia abajo. Los términos “encima”, “superior” y “más alto” se refieren a la dirección hacia arriba. El término “detrás” se refiere a la dirección hacia atrás.

Como se ilustra en la figura 1, una motocicleta según la presente realización es la denominada motocicleta tipo underbone 1. La motocicleta 1 tiene una carrocería de vehículo 5, una rueda delantera 8, una rueda trasera 10, y un motor 40 para mover la rueda trasera 10. La carrocería de vehículo 5 tiene un tubo delantero 12, un bastidor de carrocería 30, que incluye una pluralidad de elementos de bastidor, y un asiento 50, en el que se sentará el motorista. El bastidor de carrocería 30 tiene un bastidor principal 14 que se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del tubo delantero 12, un par de bastidores de asiento izquierdo y derecho 16a y 16b (véase la figura 10) que se extienden hacia atrás y oblicuamente hacia arriba desde una porción intermedia del bastidor principal 14, un par de soportes traseros izquierdo y derecho 18a y 18b (véase la figura 10) dispuestos detrás de los bastidores de asiento 16a y 16b y que se extienden hacia atrás y oblicuamente hacia arriba desde el bastidor principal 14, y elementos transversales 19a y 19b (véase la figura 10) montados de manera que se extiendan sobre los bastidores de asiento derecho e izquierdo 16a y 16b. El soporte trasero 18a está conectado a una porción de extremo trasero del bastidor principal 14 y una porción intermedia del bastidor de asiento 16a. El soporte trasero 18b está conectado a una porción de extremo trasero del bastidor principal 14 y una porción intermedia del bastidor de asiento 16b (véase la figura 10). Una cubierta de carrocería de vehículo 32 está montada encima y a lo ancho del vehículo hacia fuera del bastidor de carrocería 30. El motor 40 está dispuesto debajo del bastidor principal 14 y es soportado de forma no basculante por el bastidor principal 14. El asiento 50 es soportado por los bastidores de asiento 16a y 16b del bastidor de carrocería 30.

Un eje de dirección, que no se representa en los dibujos, se soporta en el tubo delantero 12, y un manillar 11 está

dispuesto en una porción superior del eje de dirección. Una horquilla delantera 7 está dispuesta en una porción inferior del eje de dirección. Una rueda delantera 8 se soporta rotativamente en el extremo inferior de la horquilla delantera 7.

Una unidad trasera de amortiguamiento 20 está dispuesta debajo del bastidor de asiento 16a. Una porción de extremo superior de la unidad trasera de amortiguamiento 20 se soporta en el bastidor de asiento 16a, y una porción de extremo inferior de la unidad trasera de amortiguamiento 20 se soporta en un brazo trasero 21. Un eje de pivote 21a está dispuesto en una porción delantera del brazo trasero 21. El brazo trasero 21 puede bascular hacia arriba y hacia abajo alrededor del eje de pivote 21a. La rueda trasera 10 se soporta en una porción trasera del brazo trasero 21.

La motocicleta 1 tiene un guardabarros 24 dispuesto encima de una porción de la rueda delantera 8, y un guardabarros trasero 26 dispuesto encima de una porción de la rueda trasera 10. El guardabarros delantero 24 cubre una porción de la rueda delantera 8. El guardabarros trasero 26 cubre una porción de la rueda trasera 10.

El motor 40 tiene un cárter 34. Un par de reposapiés izquierdo y derecho 36a y 36b (véase la figura 2), en los que el motorista pone los pies, están dispuestos a la izquierda y derecha del cárter 34. Los reposapiés 36a y 36b están montados en el cárter 34 mediante vástagos de unión 37. Como se ilustra en la figura 2, los reposapiés 36a y 36b están dispuestos más hacia atrás que el tubo delantero 12 y más hacia delante que un extremo delantero 50a del asiento 50. El reposapiés 36a está dispuesto a lo ancho del vehículo más hacia la derecha que un extremo derecho 50c del asiento 50. El reposapiés 36b está dispuesto a lo ancho del vehículo más hacia la izquierda que un extremo izquierdo 50b del asiento 50.

Como se ilustra en la figura 1, una caja de almacenamiento 80 está dispuesta debajo del asiento 50 y encima del motor 40. Como se ilustra en la figura 4, al menos una porción de la caja de almacenamiento 80 está dispuesta entre el asiento 50 y el bastidor principal 14. Como se ilustra en la figura 10, la caja de almacenamiento 80 se soporta en los elementos transversales 19a y 19b. Como se ilustra en la figura 9, la caja de almacenamiento 80 está montada en una ménsula 17a dispuesta en el bastidor izquierdo de asiento 16a, una ménsula (no representada) dispuesta en el bastidor derecho de asiento 16b, y el elemento transversal 19b, usando pernos y tuercas (no representados).

Como se ilustra en la figura 1, un depósito de combustible 60 está dispuesto debajo del asiento 50 y detrás de la caja de almacenamiento 80. La rueda trasera 10, que se soporta en el brazo trasero 21, está dispuesta debajo del depósito de combustible 60. Como se ilustra en la figura 4, el depósito de combustible 60 está montado en el elemento transversal 19a con un perno 15 y una tuerca, que no se representan. La ménsula 17a está dispuesta delante del elemento transversal 19a. La posición de montaje de la caja de almacenamiento 80 y la posición de montaje del depósito de combustible 60 están decaladas una con respecto a otra en una dirección de delante atrás de la motocicleta 1. La ménsula 17a constituye una primera porción de montaje. La porción del elemento transversal 19a en la que está montado el depósito de combustible 60, constituye una segunda porción de montaje. La primera porción de montaje está colocada más hacia delante que la segunda porción de montaje.

El asiento 50 está configurado de manera que pueda pivotar alrededor de la porción de extremo delantero del asiento 50. Cuando el asiento 50 se pivota de modo que la porción de extremo trasero del asiento 50 se desplace hacia delante y oblicuamente hacia arriba, una abertura 100 descrita más adelante (véase la figura 8) de la caja de almacenamiento 80 queda expuesta al exterior. El asiento 50 se ha formado de tal forma que su anchura sea más estrecha hacia la parte delantera de la porción del asiento 50 en la que su anchura es mayor. El asiento 50 se ha formado de tal forma que su anchura sea más estrecha hacia la parte trasera de la porción del asiento 50 en la que su anchura es más grande. En la presente realización, la porción del asiento 50 en la que su anchura es más grande es la porción que conecta el extremo derecho 50c y el extremo izquierdo 50b del asiento 50 uno a otro.

Como se ilustra en la figura 3A, el asiento 50 tiene una porción sobresaliente 55 que sobresale hacia abajo de una cara de reverso 52 del asiento 50. La porción sobresaliente 55 está formada a lo largo de toda la circunferencia de la cara de reverso 52 del asiento 50. Como se ilustra en la figura 5B, al menos una porción de la porción sobresaliente 55 está dispuesta hacia fuera de la caja de almacenamiento 80 y la cubierta de carrocería de vehículo 32. El término “hacia fuera” significa aquí hacia fuera a lo ancho del vehículo. Esto se aplica en toda la descripción siguiente a no ser que se indique lo contrario. Como se ilustra en la figura 5A, el extremo inferior 55a de la porción sobresaliente 55 está dispuesto más bajo que un borde superior 85a de una pared derecha 85 de la caja de almacenamiento 80. El extremo inferior 55a de la porción sobresaliente 55 también está dispuesto más bajo que un borde superior 95a de una pared izquierda 95 de la caja de almacenamiento 80. Como se ilustra en la figura 5C, la porción sobresaliente 55 solapa el borde superior 85a de la pared derecha 85 y un borde superior 32a de la cubierta de carrocería de vehículo 32 según se ve desde un lado del vehículo (visto en la dirección de derecha a izquierda de la figura 5C). La porción sobresaliente 55 solapa el borde superior 95a de la pared izquierda 95 y el borde superior 32a de la cubierta de carrocería de vehículo 32 según se ve desde el otro lado del vehículo (visto en la dirección de izquierda a derecha de la figura 5C).

Como se ilustra en la figura 6C, una porción rebajada 66 rebajada hacia atrás está formada en una región central a lo ancho del vehículo (por ejemplo, en el centro a lo ancho del vehículo) en una porción superior de una porción de

extremo delantero 64 del depósito de combustible 60. La porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60 incluye una porción colocada hacia la izquierda 64a y una porción colocada hacia la derecha 64b. La porción colocada hacia la izquierda 64a está colocada a lo ancho del vehículo hacia la izquierda de la porción rebajada 66. La porción colocada hacia la derecha 64b está colocada a lo ancho del vehículo hacia la derecha de la porción rebajada 66. La porción colocada hacia la izquierda 64a tiene un extremo delantero 64aa. La porción colocada hacia la derecha 64b tiene un extremo delantero 64bb. El extremo delantero 64aa está colocado más hacia delante que un extremo trasero 66a de la porción rebajada 66. El extremo delantero 64bb está colocado más hacia delante que el extremo trasero 66a de la porción rebajada 66. Como se ilustra en la figura 3A, la superficie de la porción rebajada 66 está inclinada con respecto a la vertical de manera que se incline hacia arriba hacia atrás.

Como se ilustra en la figura 6A, un tapón de depósito 62 está dispuesto en una porción superior del depósito de combustible 60, hacia atrás de la porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60. El tapón de depósito 62 cubre una entrada de combustible, no representada en los dibujos, de modo que se pueda abrir/cerrar. Como se ilustra en la figura 2, el tapón de depósito 62 está dispuesto en una región central a lo ancho del vehículo. Según se ve en planta, la línea central del vehículo solapa el tapón de depósito 62. Como se ilustra en la figura 6B, un extremo superior 65 de la porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60 está colocado más alto que una superficie 63 en la que se coloca el tapón de depósito 62. El extremo superior 65 de la porción de extremo delantero 64 está colocado más alto que un extremo superior 62A del tapón de depósito 62. Como se ilustra en la figura 3A, se ha formado una abertura 68 en una porción inferior del depósito de combustible 60. Una bomba de combustible 28 está insertada en la abertura 68 por debajo. La bomba de combustible 28 está montada en una pared inferior 69 del depósito de combustible 60 y está dispuesta dentro del depósito de combustible 60. Se ha dispuesto un intervalo entre la pared superior del depósito de combustible 60 y el extremo superior de la bomba de combustible 28. La bomba de combustible 28 está dispuesta dentro de la porción delantera media del depósito de combustible 60. La bomba de combustible 28 está inclinada de manera que se incline hacia delante hacia la parte superior. La porción rebajada 66 está dispuesta más hacia delante que la bomba de combustible 28. El extremo trasero 66a de la porción rebajada 66 se ha colocado más hacia delante que el extremo delantero de la bomba de combustible 28.

Al menos una porción de la porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60 está colocada más alta que una pared trasera 90 descrita más adelante de la caja de almacenamiento 80. Es decir, en la presente realización, la porción rebajada 66 es una porción de la porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60, pero una porción delantera de la porción rebajada 66 se ha colocado más baja que el extremo superior de la pared trasera 90 de la caja de almacenamiento 80, como se ilustra en la figura 3A. Sin embargo, de la porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60, al menos una porción de la porción colocada hacia la izquierda 64a, que está colocada a lo ancho del vehículo hacia la izquierda de la porción rebajada 66, y al menos una porción de la porción colocada hacia la derecha 64b, que está colocada a lo ancho del vehículo hacia la derecha de la porción rebajada 66, están colocadas más altas que la pared trasera 90 de la caja de almacenamiento 80 (véase la figura 7C).

Como se ilustra en la figura 7A, la caja de almacenamiento 80 tiene una pared delantera 82, una pared derecha 85 que se extiende hacia atrás de un extremo derecho 83a de la pared delantera 82, una pared izquierda 95 que se extiende hacia atrás de un extremo izquierdo 83b de la pared delantera 82, y una pared trasera 90 que conecta la pared derecha 85 y la pared izquierda 95 una a otra. Se deberá indicar que la expresión “que se extiende hacia atrás” pretende significar aquí no solamente los casos en los que una parte o componente se extiende hacia atrás en una dirección de delante atrás en un sentido estricto, sino también los casos en los que una parte o componente se extiende hacia atrás en una dirección inclinada con respecto a la dirección de adelante atrás. Además, no se limita a los casos en los que una parte o componente se extiende hacia atrás de forma recta, sino que también incluye los casos en los que una parte o componente se extiende hacia atrás formando una curva. La pared delantera 82, la pared derecha 85, la pared izquierda 95 y la pared trasera 90 constituyen una unidad de pared de la caja de almacenamiento 80. En la caja de almacenamiento 80, una abertura 100 está formada por el borde superior 82a de la pared delantera 82, el borde superior 85a de la pared derecha 85, el borde superior 90a de la pared trasera 90, y el borde superior 95a de la pared izquierda 95.

Un extremo derecho 91a de la pared trasera 90 está colocado más hacia la derecha que el extremo derecho 83a de la pared delantera 82. Un extremo izquierdo 91b de la pared trasera 90 está colocado más hacia la izquierda que el extremo izquierdo 83b de la pared delantera 82. La anchura (longitud a lo ancho del vehículo) de la pared trasera 90 es más grande que la anchura (longitud a lo ancho del vehículo) de la pared delantera 82.

Como se ilustra en la figura 7A, la pared izquierda 95 tiene una porción principal de pared izquierda 96 y una porción abombada de pared izquierda 97. La porción principal de pared izquierda 96 se ha formado de manera que tenga una sección transversal horizontal en una forma curvada convexa hacia la izquierda. La porción abombada de pared izquierda 97 se ha dispuesto más hacia atrás que el extremo delantero 96a de la porción principal de pared izquierda 96 y más hacia delante que su extremo trasero 96b. La porción abombada de pared izquierda 97 se ha formado de manera que tenga una sección transversal horizontal en una forma curvada convexa hacia la izquierda que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared izquierda 96. Como se ilustra en la figura 5B, la curvatura de la porción abombada de pared izquierda 97 es más grande que la curvatura de la porción

principal de pared izquierda 96. La porción abombada de pared izquierda 97 está colocada más hacia fuera que la porción principal de pared izquierda 96. En la presente realización, en una porción central de delante atrás del vehículo de la pared izquierda 95, la porción abombada de pared izquierda 97 está dispuesta en una porción superior de la pared izquierda 95, y la porción principal de pared izquierda 96 está dispuesta en una porción inferior de la pared izquierda 95, como se ilustra en la figura 8. En la porción central de delante atrás del vehículo de la pared izquierda 95, la porción abombada de pared izquierda 97 se curva más hacia la izquierda que la porción principal de pared izquierda 96. Dado que la porción abombada de pared izquierda 97 no tiene una primera porción de enclavamiento 98 descrita más adelante o una segunda porción de enclavamiento 99 descrita más adelante, el espacio interno se puede ampliar hacia la izquierda correspondientemente al espacio para estas porciones de enclavamiento 98 y 99. Así, la capacidad volumétrica a lo ancho del vehículo de la caja de almacenamiento 80 se puede incrementar.

Como se ilustra en la figura 7A, la pared derecha 85 tiene una porción principal de pared derecha 86 y una porción abombada de pared derecha 87. La porción principal de pared derecha 86 se ha formado de manera que tenga una sección transversal horizontal en una forma curvada convexa hacia la derecha. La porción abombada de pared derecha 87 se ha dispuesto más hacia atrás que el extremo delantero 86a de la porción principal de pared derecha 86 y más hacia delante que su extremo trasero 86b. La porción abombada de pared derecha 87 se ha formado de manera que tenga una sección transversal horizontal en una forma curvada convexa hacia la derecha que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared derecha 86. Como se ilustra en la figura 5B, la curvatura de la porción abombada de pared derecha 87 es más grande que la curvatura de la porción principal de pared derecha 86. La porción abombada de pared derecha 87 se ha colocado más hacia fuera que la porción principal de pared derecha 86. En la presente realización, en una porción central de delante atrás del vehículo de la pared derecha 85, la porción abombada de pared derecha 87 está dispuesta en una porción superior de la pared derecha 85, y la porción principal de pared derecha 86 está dispuesta en una porción inferior de la pared derecha 85, como se ilustra en la figura 8. En la porción central de delante atrás del vehículo de la pared derecha 85, la porción abombada de pared derecha 87 se curva más hacia la derecha que la porción principal de pared derecha 86. Dado que la porción abombada de pared derecha 87 no tiene una primera porción de enclavamiento 88 descrita más adelante (véase la figura 7A) o una segunda porción de enclavamiento 89 descrita más adelante (véase la figura 7A), el espacio interno se puede ampliar hacia la derecha correspondientemente al espacio para estas porciones de enclavamiento 88 y 89. Así, la capacidad volumétrica a lo ancho del vehículo de la caja de almacenamiento 80 se puede incrementar. Se deberá indicar que la porción principal de pared izquierda 96 y la porción principal de pared derecha 86 pueden tener una sección transversal horizontal de forma lineal. En ese caso, la curvatura de cada una de la porción principal de pared izquierda 96 y la porción principal de pared derecha 86 es cero.

Como se ilustra en la figura 7A, el borde superior 90a de la pared trasera 90 de la presente realización se ha formado en forma de arco circular, según se ve en planta. El borde superior 90a de la pared trasera 90 se curva hacia atrás del vehículo. El extremo trasero 91c de la pared trasera 90 está dispuesto más hacia atrás que el extremo trasero 86b de la pared derecha 85 y el extremo trasero 96b de la pared izquierda 95. Como se ilustra en la figura 2, el extremo trasero 91c de la pared trasera 90 está dispuesto más hacia atrás que los respectivos extremos delanteros 64aa y 64bb de las porciones colocadas hacia la izquierda y hacia la derecha 64a y 64b, que están colocadas respectivamente a lo ancho del vehículo hacia la izquierda y hacia la derecha de la porción rebajada 66. El extremo trasero 91c de la pared trasera 90 está dispuesto en la porción rebajada 66.

Como se ilustra en la figura 7B, la pared trasera 90 tiene una porción de pestaña 92 que se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia arriba. La porción de pestaña 92 forma al menos una porción de la porción superior de la pared trasera 90. La porción de pestaña 92 está inclinada con respecto a la vertical de manera que se incline hacia arriba hacia atrás. Como se ilustra en la figura 8, el extremo superior 91d de la pared trasera 90 se coloca más alto que el extremo superior 85b de la pared derecha 85 y el extremo superior 95b de la pared izquierda 95. En la presente realización, el extremo superior 91d de la pared trasera 90 también es el extremo superior 91d de la porción de pestaña 92. El borde superior 90a de la pared trasera 90 se ha formado de manera que se incline hacia abajo del extremo superior 91d de la pared trasera 90 hacia el extremo superior 85b de la pared derecha 85 y el extremo superior 95b de la pared izquierda 95. Como se ilustra en la figura 2, al menos una porción de la porción de pestaña 92 está dispuesta más hacia atrás que los respectivos extremos delanteros 64aa y 64bb de las porciones colocadas hacia la izquierda y hacia la derecha 64a y 64b, que están colocadas respectivamente a lo ancho del vehículo hacia la izquierda y hacia la derecha de la porción rebajada 66. Como se ilustra en la figura 2, al menos una porción de la porción de pestaña 92 está dispuesta en la porción rebajada 66, y solapa el depósito de combustible 60, según se ve en planta. Como se ilustra en la figura 3B, la porción colocada hacia la izquierda 64a y la porción colocada hacia la derecha 64b de la porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60 solapan una porción de la porción de pestaña 92 de la pared trasera 90, según se ve desde un lado del vehículo.

Como se ilustra en la figura 7A, la caja de almacenamiento 80 tiene una porción de soporte de carga de asiento 93 que se extiende hacia atrás de la pared trasera 90. La porción de soporte de carga de asiento 93 soporta la carga aplicada desde el asiento 50 cuando el asiento 50 está cerrado. Como se ilustra en la figura 7B, la porción de soporte de carga de asiento 93 está dispuesta en una posición más alta que el borde superior 95a de la pared izquierda 95. Como se ilustra en la figura 4, la porción de soporte de carga de asiento 93 está dispuesta encima de

la región en la que el depósito de combustible 60 está montado en el elemento transversal 19a. Una porción sobresaliente 58 que sobresale hacia abajo de la cara de reverso 52 del asiento 50 es soportada por la porción de soporte de carga de asiento 93.

Como se ilustra en la figura 7D, una porción rebajada 94 rebajada hacia arriba, que está colocada encima de una porción del guardabarros trasero 26 (véase la figura 10), se ha formado en una porción inferior de la pared trasera 90 de la caja de almacenamiento 80. Como se ilustra en la figura 10, una porción del guardabarros trasero 26 está dispuesta en la porción rebajada 94. Como se ilustra en la figura 9, una porción del guardabarros trasero 26 solapa la caja de almacenamiento 80 según se ve desde un lado del vehículo.

Como se ilustra en la figura 7A, la caja de almacenamiento 80 tiene una primera porción de enclavamiento 88 y una segunda porción de enclavamiento 89 que están conectadas a la pared derecha 85, y una primera porción de enclavamiento 98 y una segunda porción de enclavamiento 99 que están conectadas a la pared izquierda 95. En la presente realización, la primera porción de enclavamiento 88 de la pared derecha 85 y la primera porción de enclavamiento 98 de la pared izquierda 95 tienen la misma forma una de otra, y la segunda porción de enclavamiento 89 de la pared derecha 85 y la segunda porción de enclavamiento 99 de la pared izquierda 95 tienen la misma forma una de otra, pero la idea no se limita a tal configuración. Más adelante se describirán la primera porción de enclavamiento 88 y la segunda porción de enclavamiento 89 de la pared derecha 85, y se omitirá la descripción de la primera porción de enclavamiento 98 y la segunda porción de enclavamiento 99 de la pared izquierda 95.

Como se ilustra en la figura 5A, la primera porción de enclavamiento 88 conectada a la pared derecha 85 pasa sobre el borde superior 32a de la cubierta de carrocería de vehículo 32 y se extiende hacia fuera de la cubierta de carrocería de vehículo 32, enclavando con el borde superior 32a de la cubierta de carrocería de vehículo 32. La primera porción de enclavamiento 88 se extiende verticalmente hacia abajo.

Como se ilustra en la figura 5C, la segunda porción de enclavamiento 89 conectada a la pared derecha 85 pasa sobre el borde superior 32a de la cubierta de carrocería de vehículo 32 y se extiende hacia fuera de la cubierta de carrocería de vehículo 32, enclavando con el borde superior 32a de la cubierta de carrocería de vehículo 32. La segunda porción de enclavamiento 89 está inclinada con respecto a la vertical de manera que se incline hacia abajo más hacia fuera a lo ancho del vehículo. Se deberá indicar que tanto la primera porción de enclavamiento 88 como la segunda porción de enclavamiento 89 se pueden extender verticalmente hacia abajo, o ambas pueden estar inclinadas con respecto a la vertical de manera que se inclinen hacia abajo más hacia fuera a lo ancho del vehículo. También es posible que, como en la presente realización, una de ellas se pueda extender verticalmente hacia abajo, y la otra pueda estar inclinada con respecto a la vertical de manera que se incline hacia abajo más hacia fuera a lo ancho del vehículo.

Como se ilustra en la figura 7A, la primera porción de enclavamiento 88 se ha formado en la porción delantera media 81a de la caja de almacenamiento 80. La segunda porción de enclavamiento 89 se ha formado detrás de la primera porción de enclavamiento 88. La segunda porción de enclavamiento 89 es una porción separada de la primera porción de enclavamiento 88, y la segunda porción de enclavamiento 89 no está conectada a la primera porción de enclavamiento 88. En la presente realización, la segunda porción de enclavamiento 89 se ha formado en una porción trasera media 81b de la caja de almacenamiento 80. La primera porción de enclavamiento 88 y la segunda porción de enclavamiento 89 están formadas en la porción principal de pared derecha 86, colocadas respectivamente delante y detrás de la porción abombada de pared derecha 87. La primera porción de enclavamiento 98 y la segunda porción de enclavamiento 99 están formadas en la porción principal de pared izquierda 96, colocadas respectivamente delante y detrás de la porción abombada de pared izquierda 97. Como se ilustra en la figura 2, la posición media 51, que está entre el extremo delantero 50a del asiento 50 y la porción del asiento 50 en la que su anchura es mayor, está situada detrás de las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y delante de las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99. La primera porción de enclavamiento 88 se ha formado en la línea lineal que conecta el reposapiés 36a y la posición media 51 uno con otro, según se ve en planta. La primera porción de enclavamiento 98 se ha formado en la línea lineal que conecta el reposapiés 36b y la posición media 51 uno con otro, según se ve en planta. La segunda porción de enclavamiento 89 se ha formado más hacia delante que el extremo derecho 50c del asiento 50. La segunda porción de enclavamiento 99 se ha formado más hacia delante que el extremo derecho 50c del asiento 50.

Como se ilustra en la figura 3A, una porción dentada 54 rebajada hacia arriba está formada en una región de la cara de reverso 52 del asiento 50 que mira a la pared trasera 90 y la porción rebajada 66. La porción dentada 54 en la presente realización es una porción escalonada formada por la cara de reverso 52 del asiento 50 situada delante de la porción rebajada 66 de manera que esté rebajada hacia arriba. La porción dentada 54 se ha colocado más alta que la cara de reverso 52 del asiento 50 que está dispuesta encima de la porción delantera media de la caja de almacenamiento 80, y la región en la que se ha formado la porción dentada 54 tiene una holgura más ancha de la caja de almacenamiento 80 que la región en la que no se ha formado la porción dentada 54. Dado que la porción dentada 54 se ha formado de esta forma en la cara de reverso 52 del asiento 50, se puede asegurar un espacio de almacenamiento suficiente delante de la porción rebajada 66. Dentro de la cara de reverso 52 del asiento 50, una porción dentada 56 rebajada más hacia arriba que la porción dentada 54 se ha formado detrás de la porción

dentada 54 y encima de la porción rebajada 66 del depósito de combustible 60. Se ha dispuesto un intervalo entre la porción dentada 56 y la porción rebajada 66. Dado que la porción dentada 56 se ha formado de esta forma en la cara de reverso 52 del asiento 50, se puede asegurar un espacio de almacenamiento suficiente en una región encima de la porción rebajada 66.

Como se ilustra en la figura 11, en la caja de almacenamiento 80 de la presente realización, la pared izquierda 95 tiene la porción abombada de pared izquierda 97, que tiene una curvatura más grande en sección transversal horizontal que la porción principal de pared izquierda 96, y la pared derecha 85 tiene la porción abombada de pared derecha 87, que tiene una curvatura más grande en sección transversal horizontal que la porción principal de pared derecha 86. Como resultado, la capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento 80 es grande. Esto permite que la caja de almacenamiento 80 aloje un casco 45, por ejemplo. Un ejemplo del casco 45 es un casco del tipo de cara abierta provisto de un pico 48 en una porción de envuelta 46. Como se ilustra en la figura 3A, en la presente realización, el casco 45 puede estar alojado en la caja de almacenamiento 80 en una posición tal que una porción superior 47 de la porción de envuelta 46 del casco 45 mire hacia abajo y el pico 48 del casco 45 mire hacia atrás. El pico 48 del casco 45 se ha colocado a lo largo de la porción de pestaña 92 de la pared trasera 90. Como se ilustra en la figura 2, al menos una porción del pico 48 del casco 45 solapa la porción rebajada 66 del depósito de combustible 60 según se ve en planta. En otros términos, al menos una porción del pico 48 del casco 45 está dispuesta encima de la porción rebajada 66 del depósito de combustible 60. Como se ilustra en la figura 3B, la porción colocada hacia la izquierda 64a y la porción colocada hacia la derecha 64b de la porción de extremo delantero 64 del depósito de combustible 60 solapan una porción del pico 48 del casco 45, según se ve desde un lado del vehículo.

<Segunda realización>

En la realización anterior, el borde superior 90a de la pared trasera 90 de la caja de almacenamiento 80 se ha formado en forma de arco circular según se ve en planta, pero la idea no se limita a tal realización. Más adelante se describirá una caja de almacenamiento 180 según una segunda realización.

Como se ilustra en la figura 12, un borde superior 190a de una pared trasera 190 de la caja de almacenamiento 180 según la presente realización se ha formado en forma lineal según se ve en planta. El borde superior 190a se extiende horizontalmente (en una dirección a lo ancho del vehículo) según se ve en planta. Como se ilustra en la figura 13, la caja de almacenamiento 180 tiene una capacidad volumétrica que puede alojar el casco 45 o análogos. En la presente realización, el casco 45 puede estar alojado en la caja de almacenamiento 180 en una posición tal que la porción superior 47 de la porción de envuelta 46 del casco 45 mire hacia abajo y el pico 48 del casco 45 mire hacia atrás. Una porción del pico 48 del casco 45 se ha colocado detrás de la caja de almacenamiento 180 sobre el borde superior 190a de la pared trasera 190. Como se ilustra en la figura 12, al menos una porción del pico 48 del casco 45 solapa la porción rebajada 66 del depósito de combustible 60 según se ve en planta. En otros términos, al menos una porción del pico 48 del casco 45 está dispuesta encima de la porción rebajada 66 del depósito de combustible 60. El resto de la configuración es sustancialmente el mismo que la configuración de la primera realización.

Como se ha descrito previamente, en la motocicleta 1 según las realizaciones, el asiento 50 tiene la porción sobresaliente 55 de la que al menos una porción está dispuesta hacia fuera de la caja de almacenamiento 80 y la cubierta de carrocería de vehículo 32. La caja de almacenamiento 80 tiene la abertura 100 en su porción superior. La caja de almacenamiento 80 también tiene la pared delantera 82, la pared derecha 85, la pared trasera 90, y la pared izquierda 95, que definen la abertura 100. La caja de almacenamiento 80 también tiene una porción de enclavamiento conectada a la pared derecha 85 y la pared izquierda 95. La porción de enclavamiento se extiende hacia fuera de la cubierta de carrocería de vehículo 32 sobre el borde superior 32a de la cubierta de carrocería de vehículo 32 y enclava con el borde superior 32a la cubierta de carrocería de vehículo 32. La porción de enclavamiento incluye las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99. Las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 están formadas en la porción delantera media 81a de la caja de almacenamiento 80. Cada una de las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99 es una porción separada de las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98. Las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99 se han formado detrás de la primera porción de enclavamiento, y cada una de las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99 es una porción separada de las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98. Por ello, la caja de almacenamiento 80 puede estar enclavada a la cubierta de carrocería de vehículo 32 por las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99. Como resultado, se puede asegurar que la caja de almacenamiento 80 tenga suficiente rigidez. Además, dado que las porciones de enclavamiento 88, 89, 98, y 99 se han previsto solamente en porciones limitadas de la caja de almacenamiento 80, se evita que la porción del asiento 50 que está situada hacia fuera de la caja de almacenamiento 80 y la cubierta de carrocería de vehículo 32 aumente de tamaño a lo ancho del vehículo. Como resultado, se mejora el apoyo en el suelo, y la porción de la caja de almacenamiento 80 que no está provista de las porciones de enclavamiento 88, 89, 98, y 99 se puede ampliar hacia fuera correspondientemente al espacio para las porciones de enclavamiento 88, 89, 98, y 99. Como resultado, la capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento 80 se puede incrementar.

En las realizaciones, las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 están formadas en la porción delantera media

81a de la caja de almacenamiento 80, y las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99 están formadas en la porción trasera media 81b de la caja de almacenamiento 80. Esto permite que la caja de almacenamiento 80 se enclave uniformemente con la cubierta de carrocería de vehículo 32 y asegura que la caja de almacenamiento 80 tenga suficiente rigidez. Además, la porción de la caja de almacenamiento 80 que no está provista de las porciones de enclavamiento 88, 89, 98 y 99 se puede ampliar hacia fuera correspondientemente al espacio para las porciones de enclavamiento 88, 89, 98 y 99. Como resultado, la capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento 80 se puede incrementar.

En las realizaciones, la unidad de pared incluye la pared delantera 82, la pared derecha 85 que se extiende hacia atrás del extremo derecho de la pared delantera 82, la pared izquierda 95 que se extiende hacia atrás del extremo izquierdo de la pared delantera 82, y la pared trasera 90 que conecta la pared derecha 85 y la pared izquierda 95, y las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y las segundas porciones de enclavamiento 98 y 99 están formadas en cada una de la pared derecha 85 y la pared izquierda 99. Dado que la caja de almacenamiento 80 está enclavada a la cubierta de carrocería de vehículo 32 por las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99, formadas en la pared derecha 85 y la pared izquierda 95, se puede asegurar que la caja de almacenamiento 80 tenga suficiente rigidez. Además, la porción de la caja de almacenamiento 80 que no está provista de las porciones de enclavamiento 88, 89, 98, y 99 se puede ampliar hacia fuera correspondientemente al espacio para las porciones de enclavamiento 88, 89, 98, y 99. Como resultado, la capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento 80 se puede incrementar.

En las realizaciones, la pared izquierda 95 tiene la porción principal de pared izquierda 96 y la porción abombada de pared izquierda 97, la porción principal de pared izquierda 96 formada de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma lineal o de forma curvada convexa hacia la izquierda, y la porción abombada de pared izquierda 97 dispuesta más hacia atrás que el extremo delantero 96a de la porción principal de pared izquierda 96 y más hacia delante que su extremo trasero 96b y formada de manera que tenga una sección transversal horizontal en forma curvada convexa hacia la izquierda que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared izquierda 96, y la pared derecha 85 tiene la porción principal de pared derecha 86 y la porción abombada de pared derecha 87, la porción principal de pared derecha 86 formada de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma lineal o de forma curvada convexa hacia la derecha, y la porción abombada de pared derecha dispuesta más hacia atrás que el extremo delantero 86a de la porción principal de pared derecha 87 y más hacia delante que su extremo trasero 86b y formada de manera que tenga una sección transversal horizontal en forma curvada convexa hacia la derecha que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared derecha 86. La capacidad volumétrica de la caja de almacenamiento 80 se puede hacer mayor porque la porción abombada de pared izquierda 97 y la porción abombada de pared derecha 87, que son respectivas porciones de la pared izquierda 95 y la pared derecha 85, se abomban de esta forma hacia fuera a lo ancho del vehículo.

En las realizaciones, la primera porción de enclavamiento 98 y la segunda porción de enclavamiento 99 están formadas en posiciones respectivas en la porción principal de pared izquierda 96 que están delante y detrás de la porción abombada de pared izquierda 97, y la primera porción de enclavamiento 88 y la segunda porción de enclavamiento 89 están formadas en posiciones respectivas en la porción principal de pared derecha 86 que está delante de la porción abombada de pared derecha 87 y detrás de la porción abombada de pared derecha 87. Así, las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99 están formadas en la porción principal de pared izquierda 96 y la porción principal de pared derecha 86, no en la porción abombada de pared izquierda 97 y la porción abombada de pared derecha 87, que tienen una curvatura grande. Como resultado, se evita que la porción del asiento 50 que está situada hacia fuera de la caja de almacenamiento 80 y la cubierta de carrocería de vehículo 32 aumente de tamaño a lo ancho del vehículo.

En las realizaciones, las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99 están inclinadas con respecto a la vertical de manera que se inclinen hacia abajo más hacia fuera a lo ancho del vehículo. Esto facilita el montaje y el enclavamiento de la caja de almacenamiento 80 a la cubierta de carrocería de vehículo 32.

En las realizaciones, el extremo inferior 55a de la porción sobresaliente 55 está dispuesto más bajo que el borde superior 95a de la pared izquierda 95 y el borde superior 85a de la pared derecha 85 de la caja de almacenamiento 80. Esto evita de forma más efectiva que entre agua a la caja de almacenamiento 80 por los lados del asiento 50.

En las realizaciones, el asiento 50 se ha formado de tal forma que su anchura sea más estrecha hacia su parte delantera desde la porción del asiento 50 en la que su anchura es más grande, y la posición media 51 entre el extremo delantero 50a del asiento 50 y la porción del asiento 50 en la que su anchura es mayor está situada detrás de las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y delante de las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99. Cuando el motorista está sentado en el asiento 50, las piernas (muslos) del motorista tienden a colocarse en porciones en las que la línea conteniendo la posición media 51 y que es perpendicular a la línea central del vehículo interseca con los extremos opuestos a lo ancho del asiento 50. Sin embargo, las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 y las segundas porciones de enclavamiento 89 y 99 no están formadas en las posiciones que están a lo ancho del vehículo hacia la derecha o hacia la izquierda de la posición media 51. Como resultado, se evita que el asiento 50 aumente de tamaño a lo ancho del vehículo, y se mejora el apoyo en el suelo.

En las realizaciones, la motocicleta 1 incluye además los reposapiés 36a y 36b para que el conductor ponga los pies encima, los reposapiés 36a y 36b están dispuestos más hacia delante que el extremo delantero 50a del asiento 50 y más hacia fuera que el extremo izquierdo a lo ancho del vehículo 50b y el extremo derecho a lo ancho del vehículo 50c del asiento 50, y las primeras porciones de enclavamiento 88 y 98 están formadas en la línea lineal que conecta los reposapiés 36a y 36b y la posición media 51 uno con otro. Como resultado, se evita que el asiento 50 aumente de tamaño a lo ancho del vehículo, y se mejora el apoyo en el suelo.

Lista de signos de referencia

1: motocicleta

14: bastidor principal

30: bastidor de carrocería

32: cubierta de carrocería de vehículo

32a: borde superior

36a, 36b: reposapiés

40: motor

45: casco

50: asiento

51: posición media

55: porción sobresaliente

80: caja de almacenamiento

81a: porción delantera media

81b: porción trasera media

82: pared delantera

85: pared derecha

86: porción principal de pared derecha

87: porción abombada de pared derecha

88: primera porción de enclavamiento

89: segunda porción de enclavamiento

90: pared trasera

95: pared izquierda

96: porción principal de pared izquierda

97: porción abombada de pared izquierda

98: primera porción de enclavamiento

99: segunda porción de enclavamiento

100: abertura

REIVINDICACIONES

1. Una motocicleta incluyendo:

un tubo delantero (12);

un bastidor de carrocería (30) que tiene un bastidor principal (14) que se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del tubo delantero (12);

un motor (40) soportado de forma no basculante por el bastidor principal (14) y dispuesto debajo del bastidor principal (14);

una caja de almacenamiento (80) soportada por el bastidor de carrocería (30) y dispuesta encima del bastidor principal (14) y el motor (40);

un asiento (50) dispuesto detrás del tubo delantero (12) y encima de la caja de almacenamiento (80); y

una cubierta de carrocería de vehículo (32) dispuesta a lo ancho del vehículo hacia fuera de la caja de almacenamiento (80), donde:

el asiento (50) tiene una porción sobresaliente (55) de la que al menos una porción está dispuesta hacia fuera de la caja de almacenamiento (80) y la cubierta de carrocería de vehículo (32);

la caja de almacenamiento (80) tiene una abertura (100) en su porción superior, una unidad de pared que define la abertura (100), y una porción de enclavamiento conectada a la unidad de pared, extendiéndose la porción de enclavamiento hacia fuera de la cubierta de carrocería de vehículo (32) sobre un borde superior (32a) de la cubierta de carrocería de vehículo (32) y enclavando con el borde superior (32a) de la cubierta de carrocería de vehículo (32), donde la unidad de pared incluye una pared delantera (82), una pared derecha (85) que se extiende hacia atrás de un extremo derecho de la pared delantera (82), una pared izquierda (95) que se extiende hacia atrás de un extremo izquierdo de la pared delantera (82), y una pared trasera (90) que conecta la pared derecha (85) y la pared izquierda (95) una con otra,

caracterizada porque la porción de enclavamiento incluye primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) y segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha (89, 99), las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) formadas en una porción delantera media (81a) de la caja de almacenamiento (80), y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha (89, 99) formadas detrás de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) y siendo cada una una porción separada de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98), y las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha (89, 99) están formadas en cada una de la pared derecha (85) y la pared izquierda (95).

2. Una motocicleta según la reivindicación 1, **caracterizada** porque las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) están formadas en la porción delantera media (81a) de la caja de almacenamiento (80), y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha (89, 99) están formadas en una porción trasera media (81b) de la caja de almacenamiento (80).

3. Una motocicleta según la reivindicación 1 o 2, **caracterizada** porque la pared izquierda (95) tiene una porción principal de pared izquierda (96) y una porción abombada de pared izquierda (97), la porción principal de pared izquierda (96) formada de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma lineal o de forma curvada convexa hacia la izquierda, y la porción abombada de pared izquierda (97) dispuesta más hacia atrás que un extremo delantero de la porción principal de pared izquierda (96) y más hacia delante que su extremo trasero y formada de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma curvada convexa hacia la izquierda que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared izquierda (96); y

la pared derecha (85) tiene una porción principal de pared derecha (86) y una porción abombada de pared derecha (87), la porción principal de pared derecha (86) formada de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma lineal o de forma curvada convexa hacia la derecha, y la porción abombada de pared derecha (87) dispuesta más hacia atrás que un extremo delantero de la porción principal de pared derecha (86) y más hacia delante que su extremo trasero y formada de manera que tenga una sección transversal horizontal de forma curvada convexa hacia la derecha que tiene una curvatura más grande que la de la porción principal de pared derecha (86).

4. Una motocicleta según la reivindicación 3, **caracterizada** porque las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha (89, 99) están formadas en posiciones respectivas en la porción principal de pared izquierda (96) que están delante y detrás de la porción abombada de pared izquierda (97), y también formadas en posiciones respectivas en la porción principal de pared derecha (86) que están delante y detrás de la porción abombada de pared derecha (87).

5. Una motocicleta según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque un extremo inferior de la porción sobresaliente (55) está dispuesto más baja que los bordes superiores de la pared izquierda (95) y la pared derecha (85) de la caja de almacenamiento (80).

6. Una motocicleta según al menos una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque al menos una de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) y las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha (89, 99) está inclinada con respecto a la vertical de manera que se incline hacia abajo hacia fuera a lo ancho del vehículo.

7. Una motocicleta según al menos una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque el asiento (50) se ha formado de tal forma que su anchura sea más estrecha hacia delante desde una porción del asiento (50) en la que su anchura es mayor; y

una posición media (51) entre un extremo delantero (50a) del asiento (50) y la porción del asiento (50) en la que su anchura es mayor está situada detrás de las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) y delante de las segundas porciones de enclavamiento izquierda y derecha (89, 99).

8. Una motocicleta según la reivindicación 7, **caracterizada** por un reposapiés (36b) para que el conductor ponga el pie encima, donde el reposapiés (36b) está dispuesto más hacia delante que el extremo delantero (50a) del asiento (50) y más hacia fuera que un extremo izquierdo a lo ancho del vehículo (50b) y un extremo derecho a lo ancho del vehículo (50c) del asiento (50); y las primeras porciones de enclavamiento izquierda y derecha (88, 98) están formadas en una línea lineal que conecta el reposapiés (36b) y la posición media (51) uno con otro según se ve en planta.

FIG.1

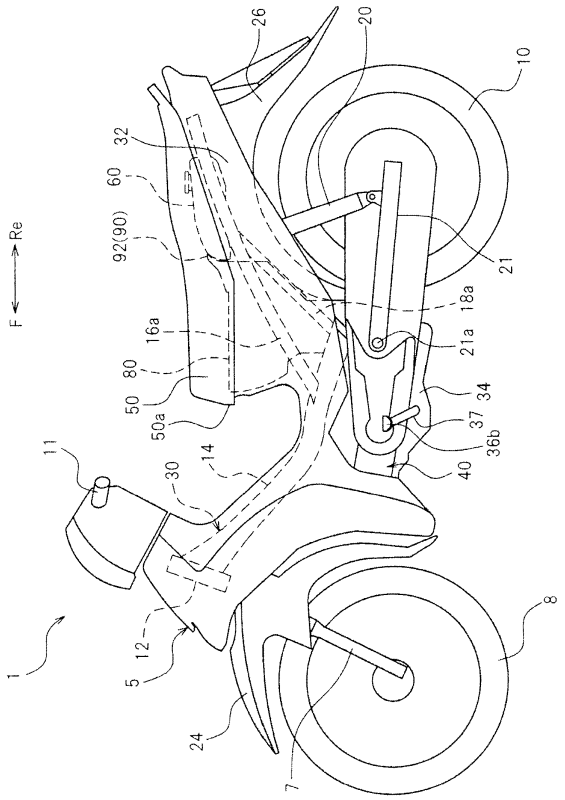

F
Re
1
5
12
11
30
14
50a
50
80
16a
92(90)
60
32
26
24
7
8
40
36b
37
34
21a
18a
21
20
10

FIG.2

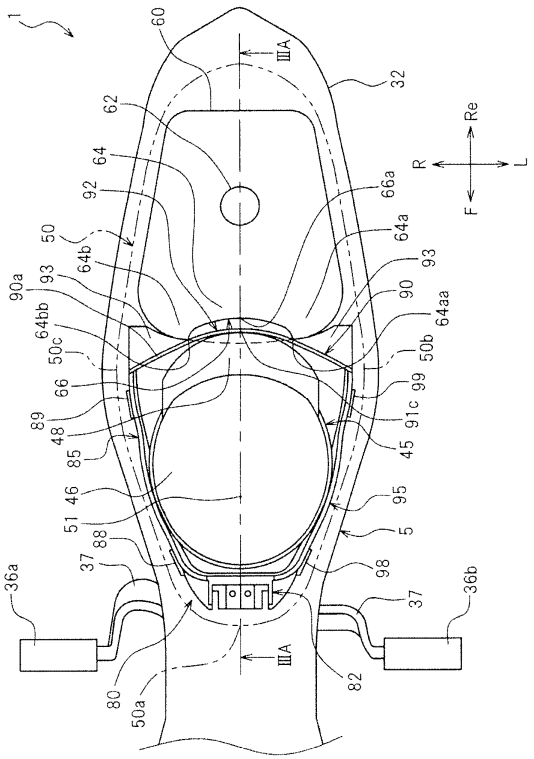

1
60
62
64
92
50
90a
93
64b
64bb
50c
66
89
48
85
46
51
88
37
36a
80
50a
IIIA
IIIA
32
Re
R
L
F
66a
64a
93
90
64aa
50b
99
91c
45
95
5
98
37
36b
82

FIG.3A

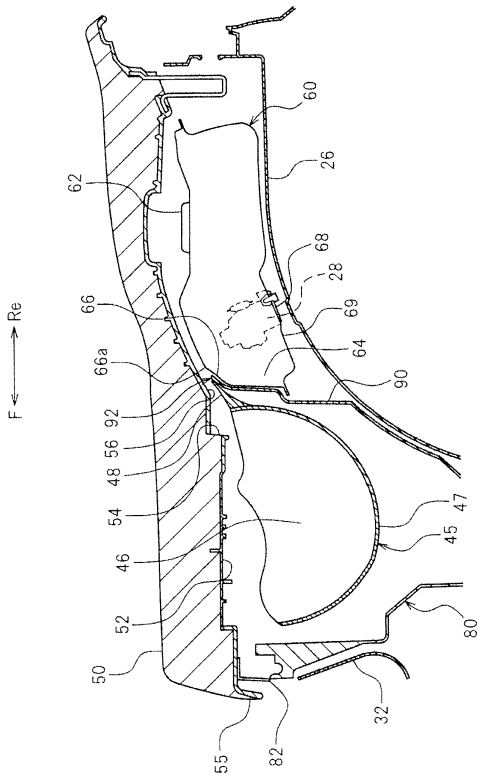

F
Re
62
66
66a
92
56
48
54
46
52
50
55
82
32
80
45
47
64
69
28
68
26
60
90

FIG.3B

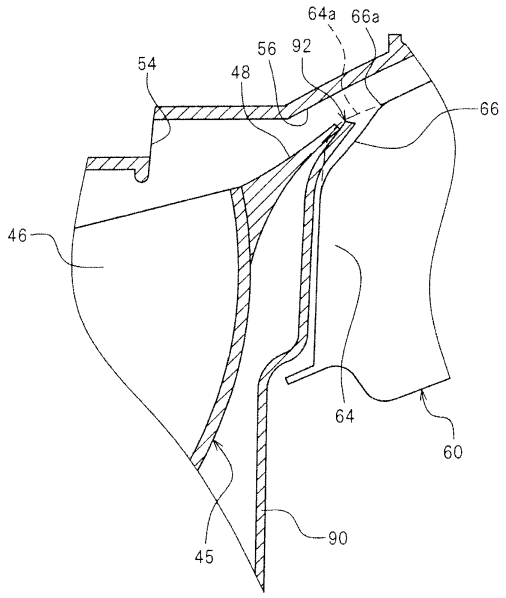


FIG.4

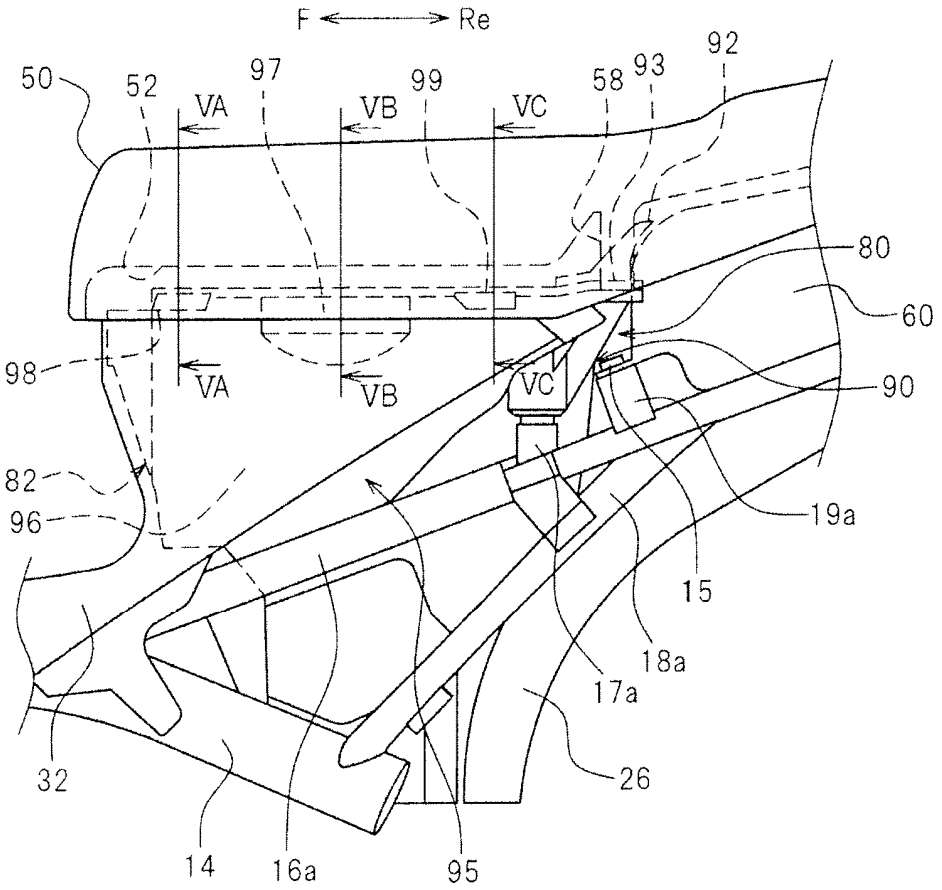

F
Re
50
52
VA
97
VB
99
VC
58
93
92
80
60
98
VA
VB
VC
90
82
96
19a
15
18a
17a
32
26
14
16a
95

FIG.5A

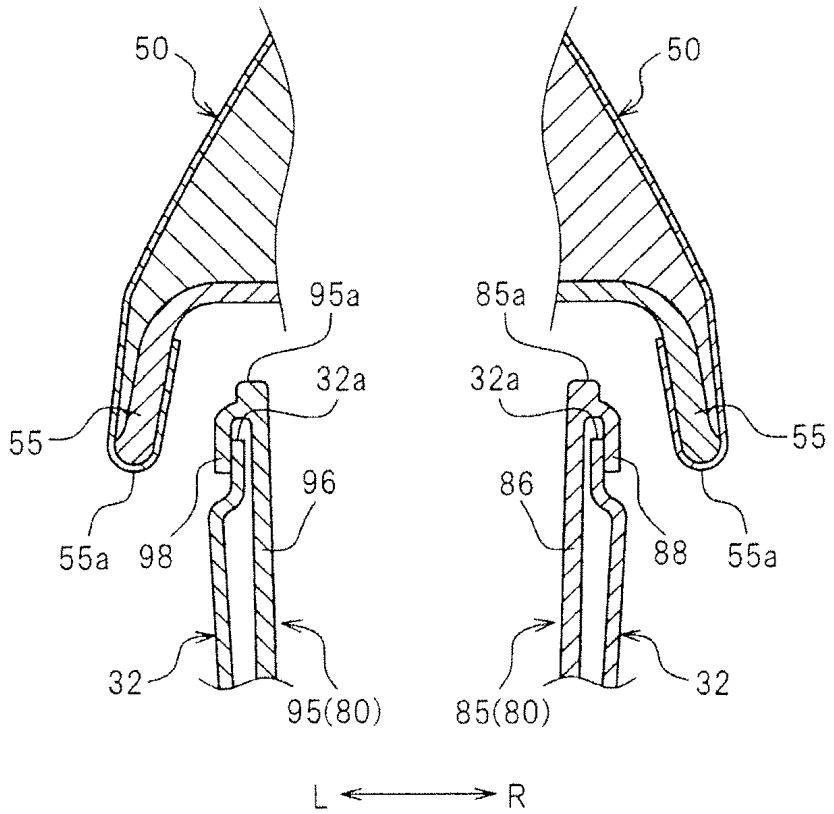


FIG.5B

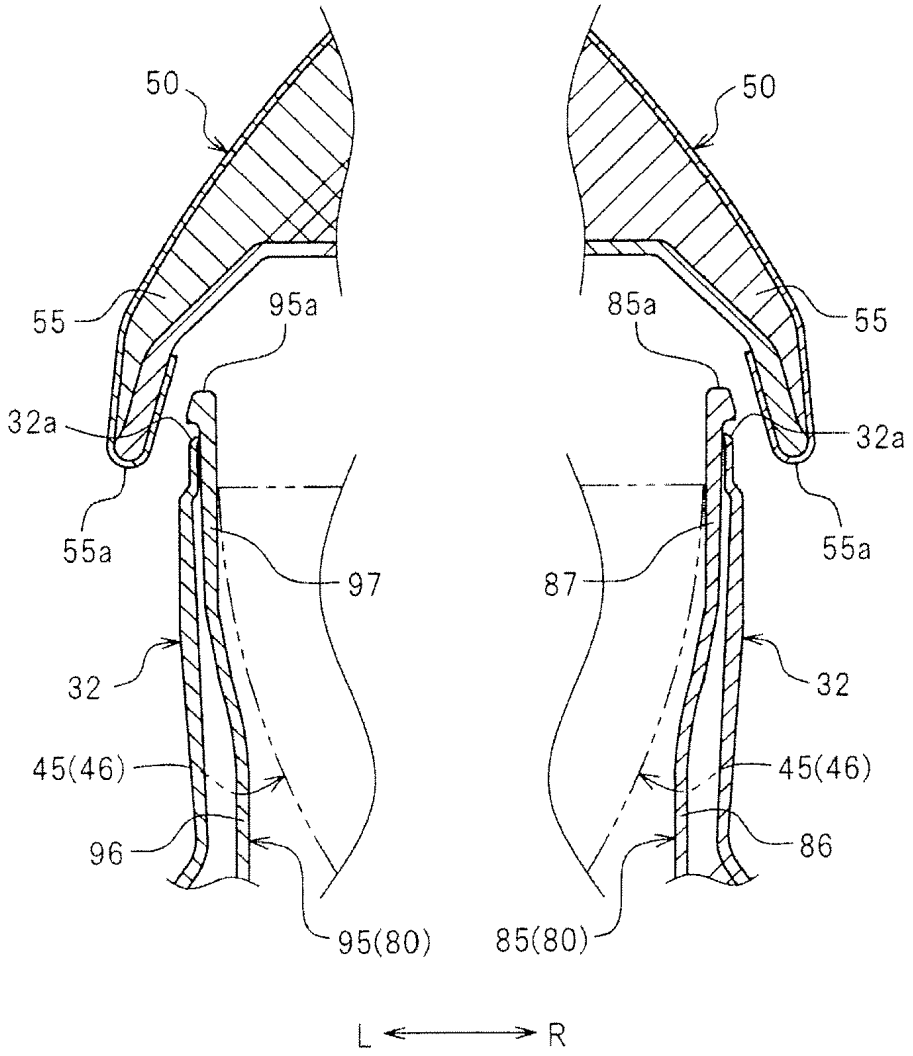

50
50
55
95a
85a
55
32a
32a
55a
55a
97
87
32
32
45(46)
45(46)
96
86
95(80)
85(80)
L
R

FIG.5C

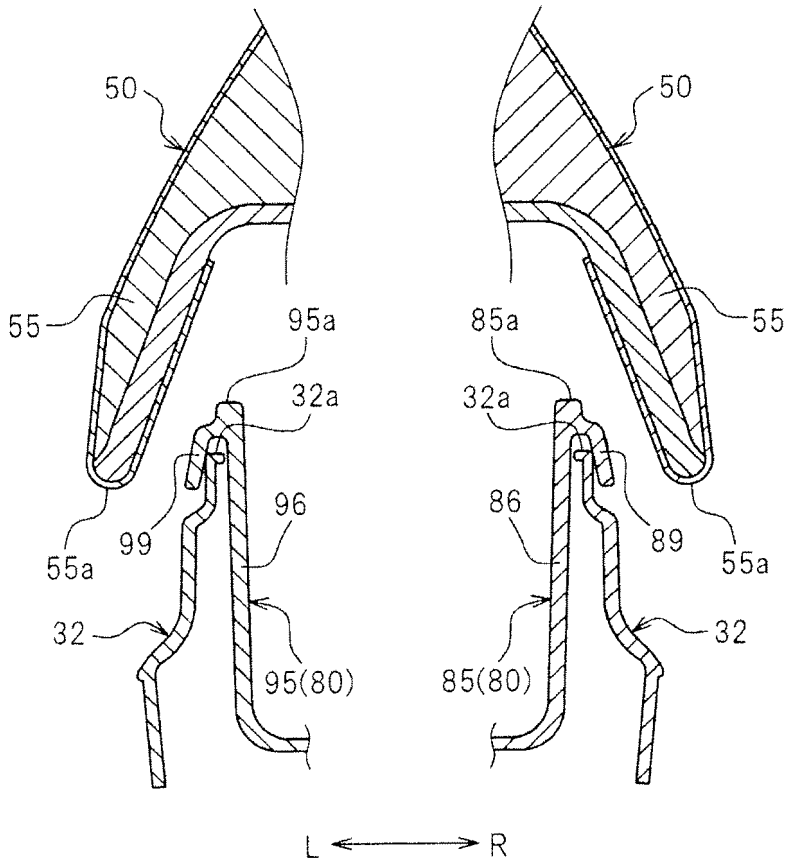


FIG.6A

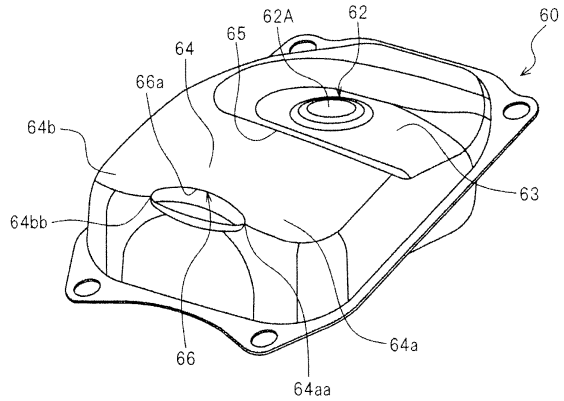

62A
62
60
65
64
66a
64b
63
64bb
64a
66
64aa

FIG.6B

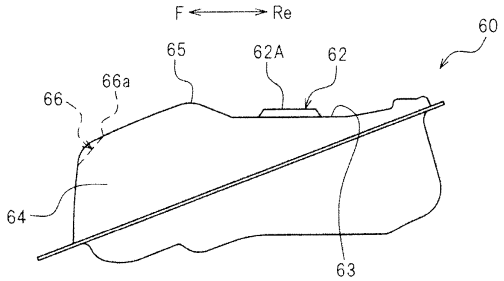

F
Re
60
65
62A
62
66a
66
64
63

FIG.6C

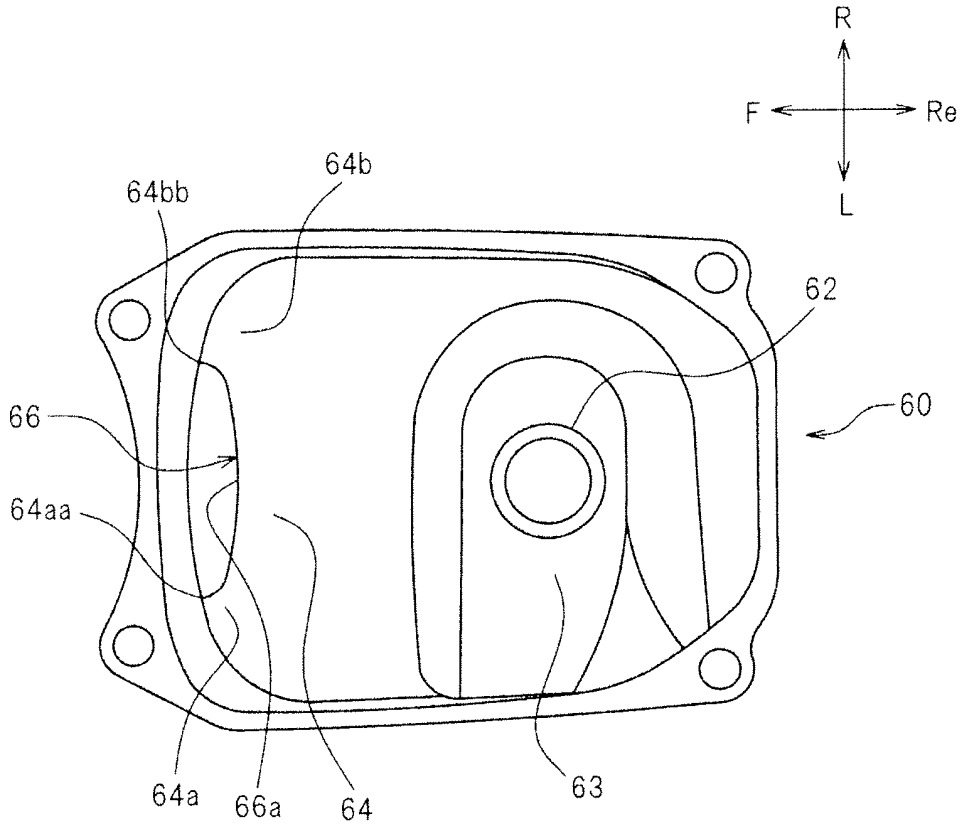


FIG.7A

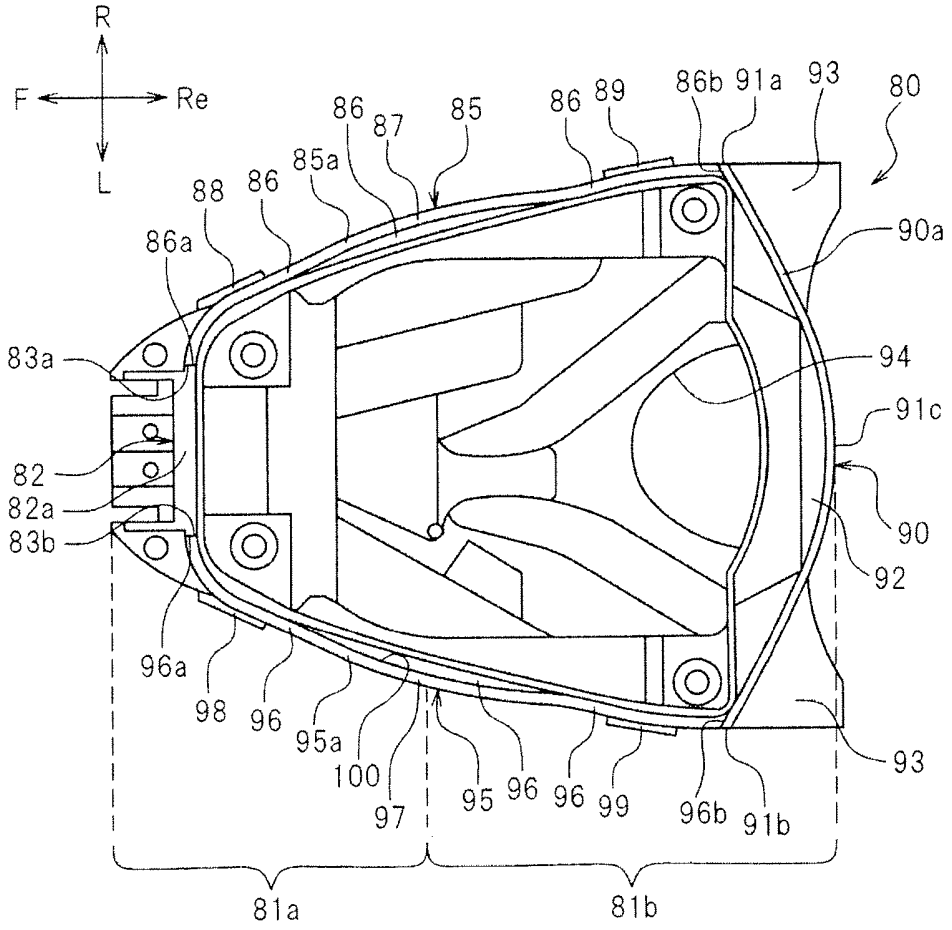

R
F
Re
L
86
87
85
86
89
86b
91a
93
80
88
86
85a
86a
90a
83a
94
91c
82
82a
83b
90
92
96a
98
96
95a
100
97
95
96
96
99
96b
91b
93
81a
81b

FIG.7B

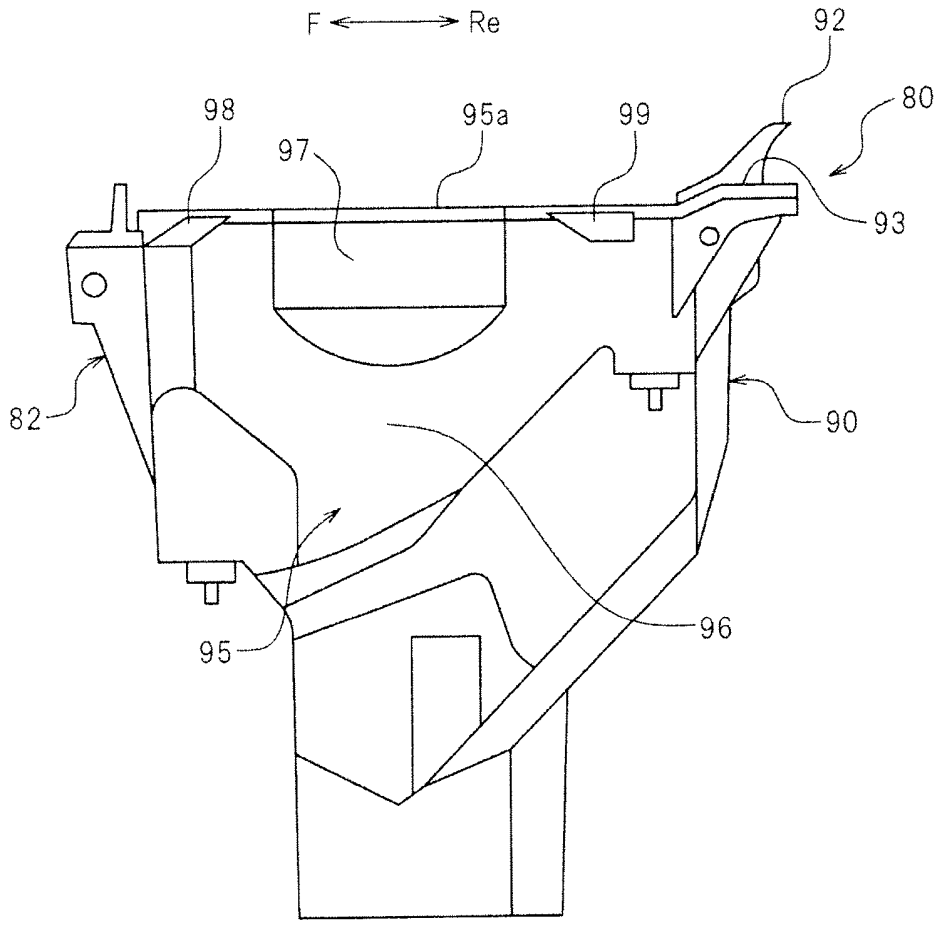


FIG.7C

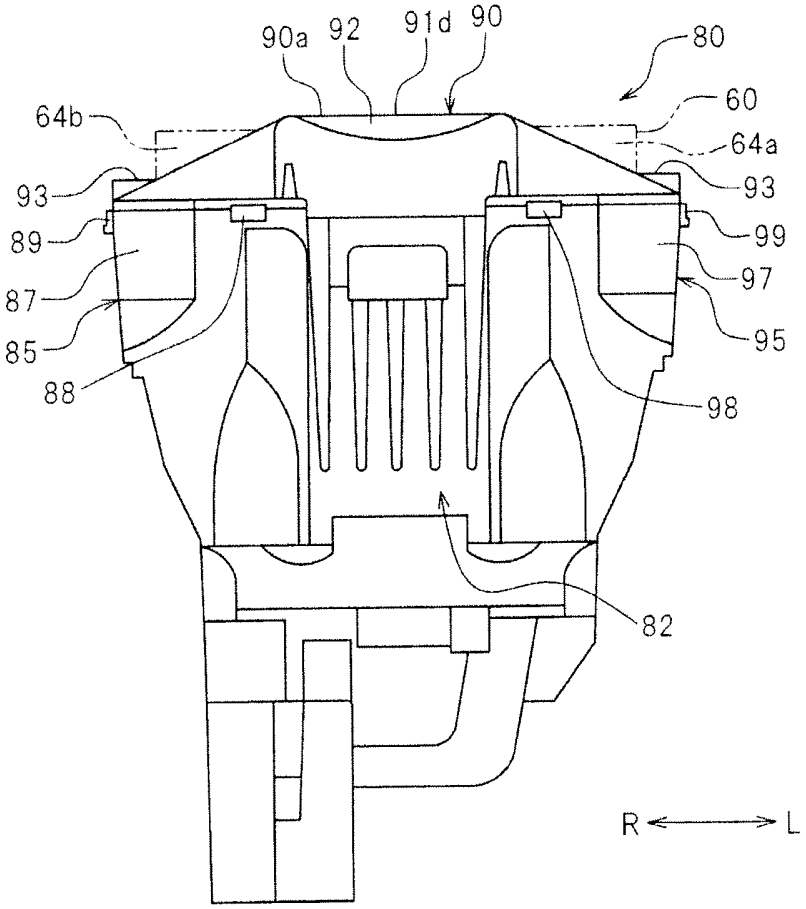


FIG.7D

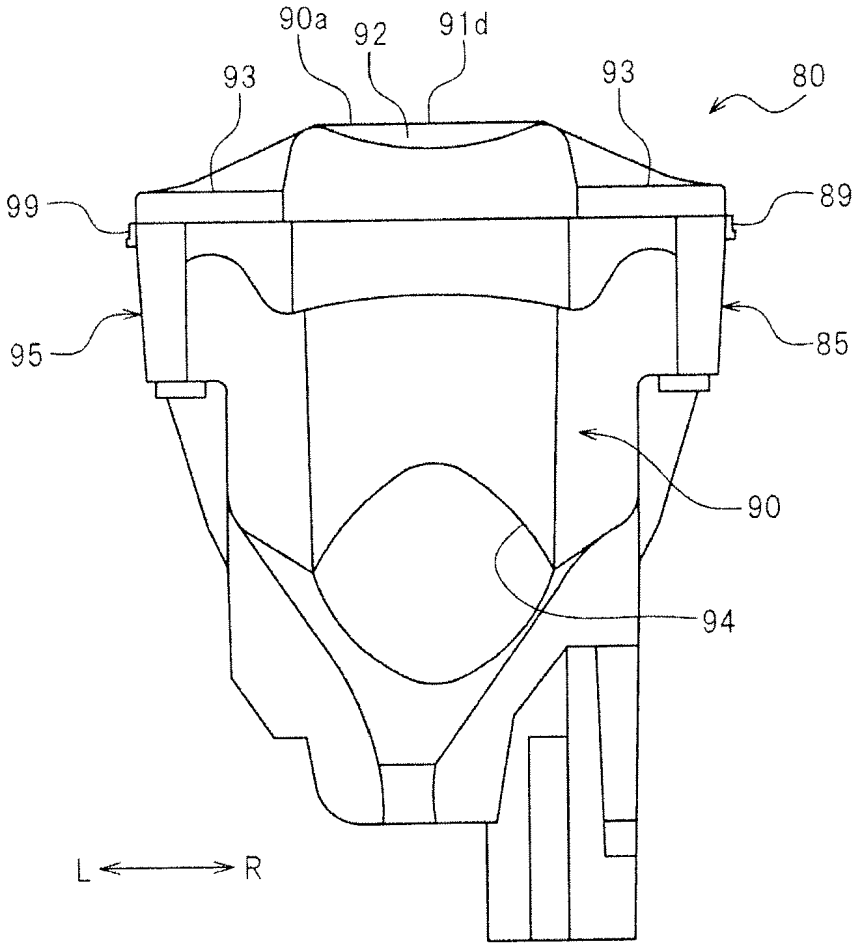


FIG.8

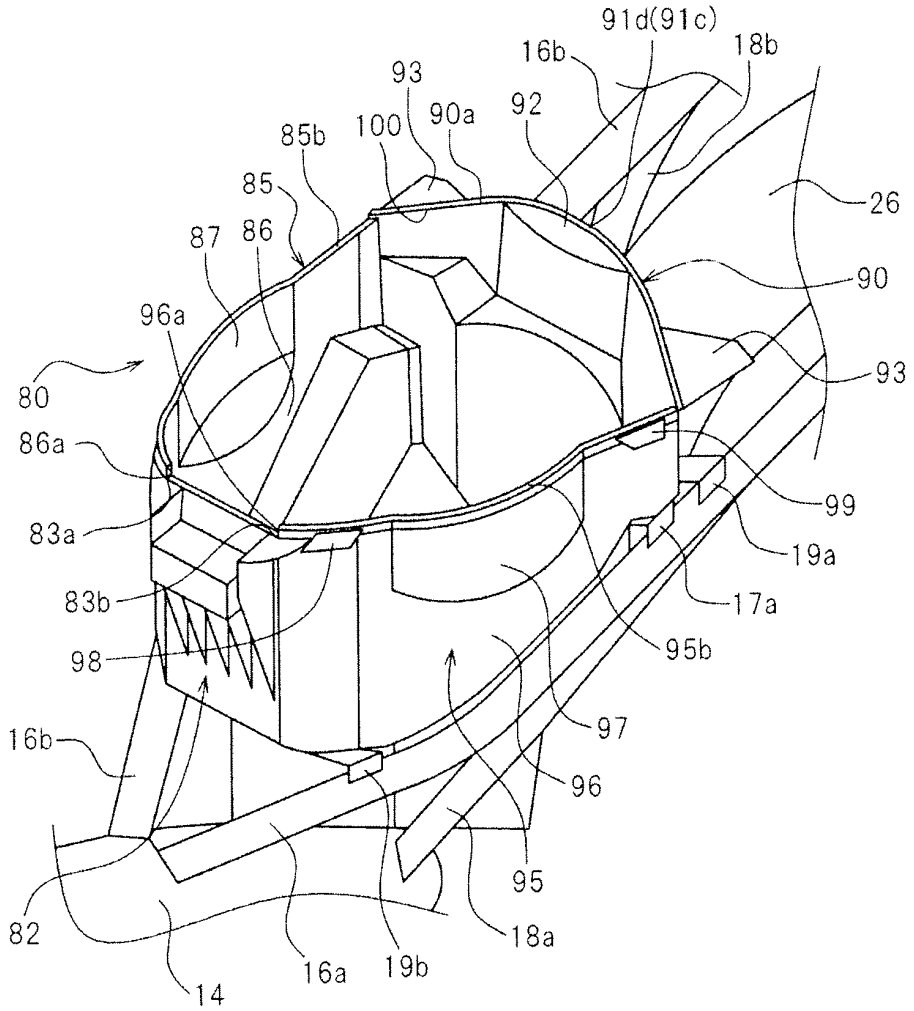

91d(91c)
18b
16b
93
92
90a
100
85b
85
87
86
26
90
96a
80
93
86a
99
83a
19a
83b
17a
98
95b
97
16b
96
95
82
18a
14
16a
19b

FIG.9

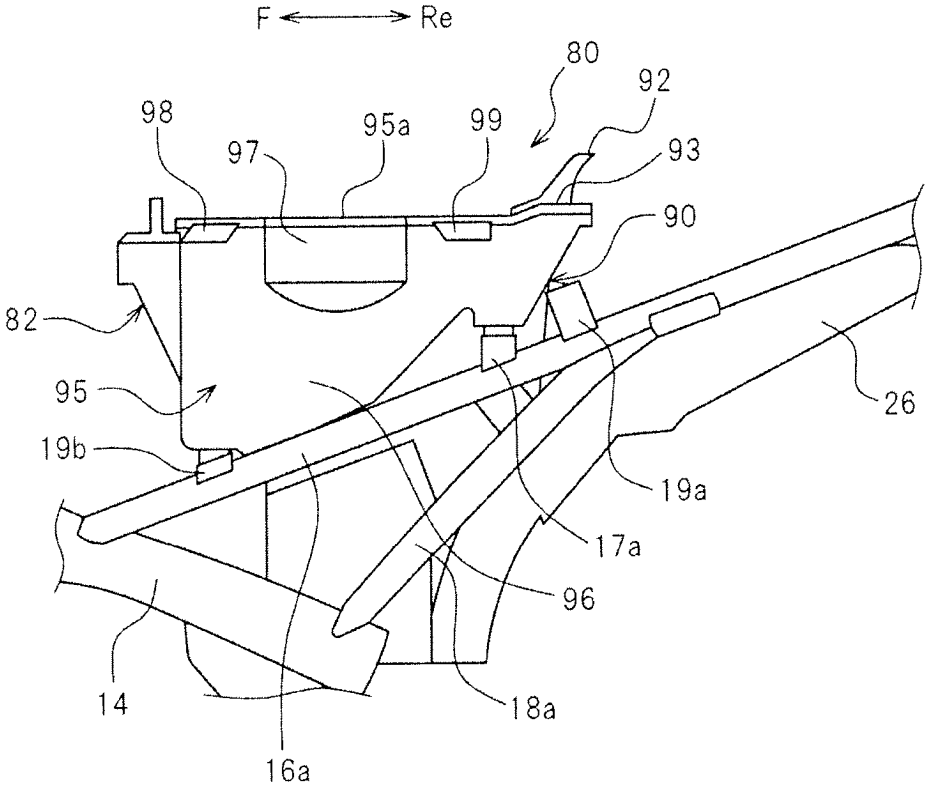


FIG.10

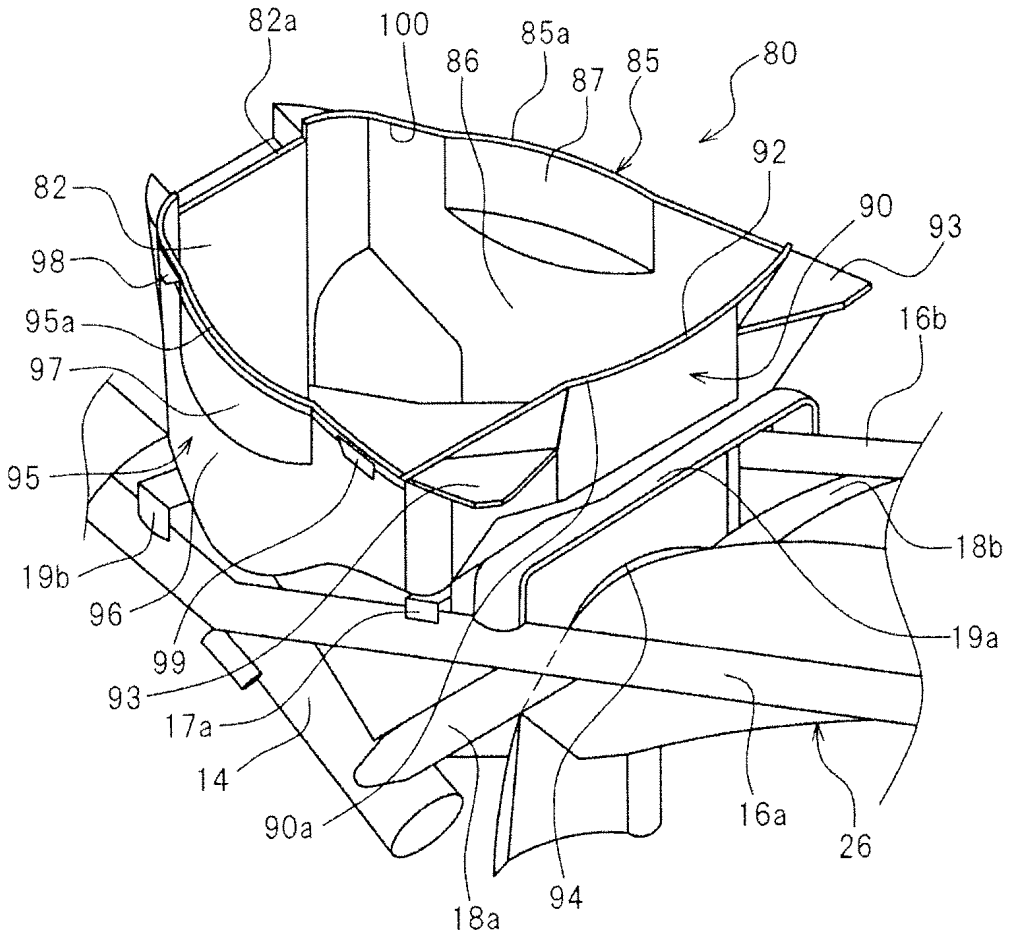

82a
100
86
85a
87
85
80
92
82
90
93
98
95a
16b
97
95
18b
19b
96
19a
99
93
17a
14
90a
16a
26
18a
94

FIG.11

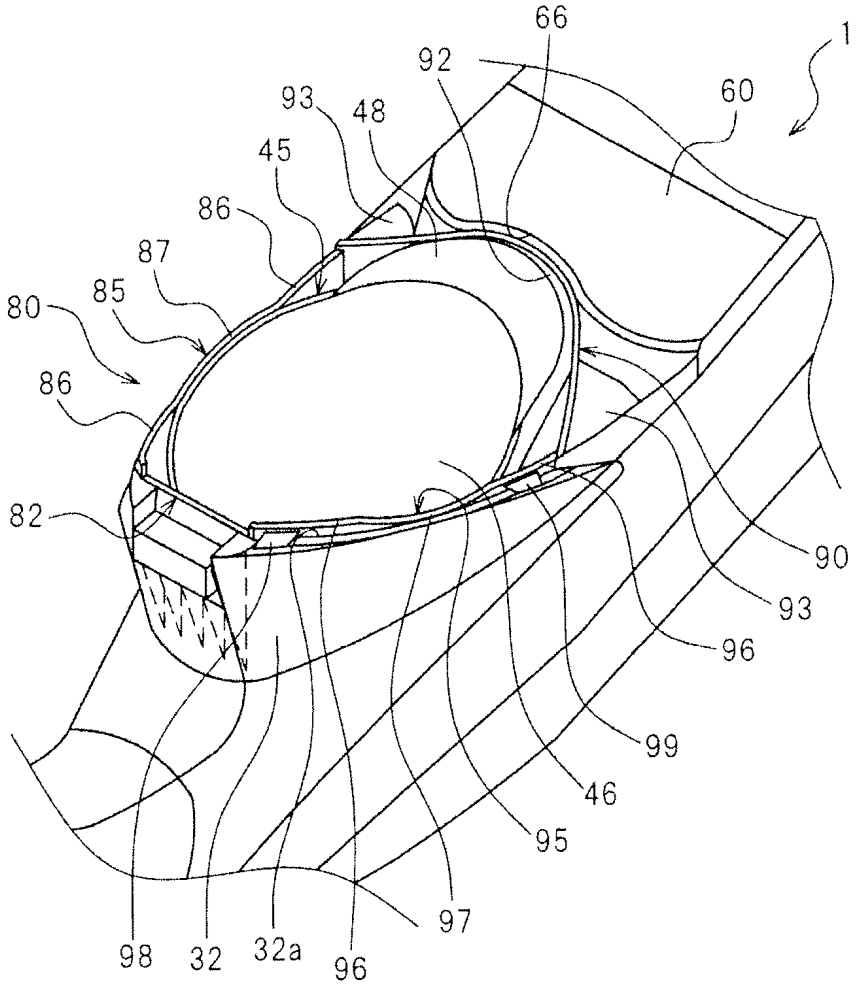


FIG.12

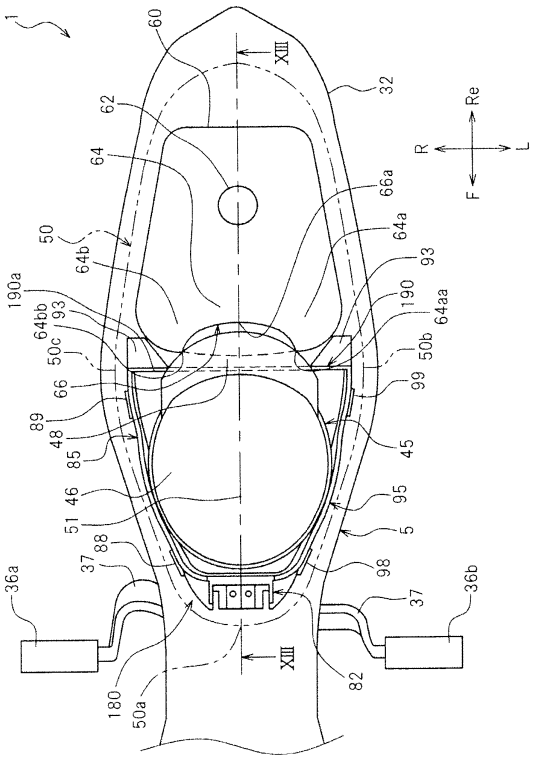
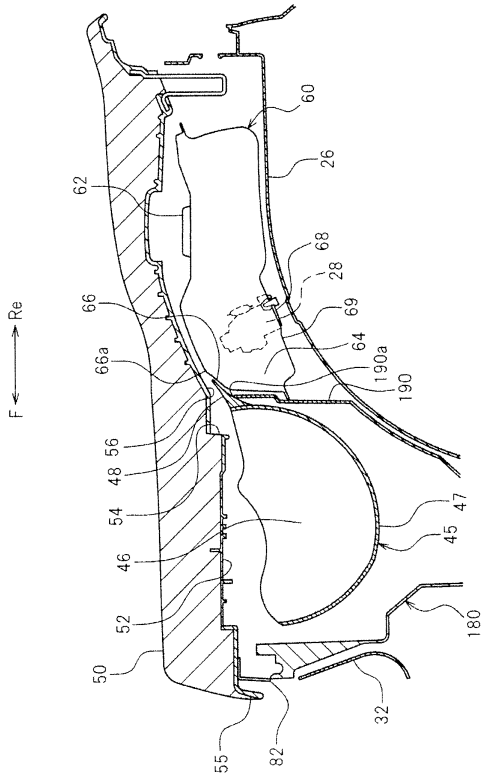

1
60
XIII
32
62
64
Re
R
L
F
66a
64a
50
64b
93
190a
190
64aa
64bb
93
50c
50b
66
99
89
48
85
45
46
95
51
5
88
37
98
36a
37
36b
XIII
180
50a
82

FIG.13


F
Re
50
52
46
54
48
56
66a
66
62
55
82
32
180
45
47
190
190a
64
69
28
68
26
60