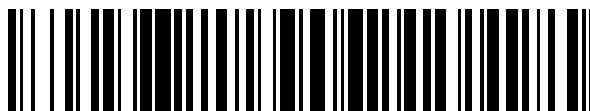


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 694 853**

51 Int. Cl.:

F02M 35/024 (2006.01)
F02B 61/02 (2006.01)
F02M 35/16 (2006.01)
F02M 35/02 (2006.01)
F02M 35/04 (2006.01)
F02M 35/08 (2006.01)
F02M 35/10 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **20.05.2015** **E 15168431 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.08.2018** **EP 2952708**

54 Título: **Aparato limpiador de aire de vehículo para montar a horcajadas**

30 Prioridad:

05.06.2014 JP 2014116812

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la
traducción de la patente:
27.12.2018

73 Titular/es:

HONDA MOTOR CO., LTD. (100.0%)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome
Minato-ku, Tokyo, 107-8556, JP

72 Inventor/es:

KAWATE, TATSUYA;
SUDA, TOMOKATSU;
OKAYAMA, SATOSHI y
KISHI, HIROSHI

74 Agente/Representante:

VALLEJO LÓPEZ, Juan Pedro

ES 2 694 853 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

Aparato limpiador de aire de vehículo para montar a horcajadas

5 [Campo técnico]

La presente invención se refiere a un aparato limpiador de aire de vehículo para montar a horcajadas.

10 [Antecedentes de la invención]

Como aparato limpiador de aire convencional para un vehículo para montar a horcajadas que incluye una motocicleta, hay un ejemplo del limpiador de aire dado a conocer en el documento de patente 1. Un cárter de limpiador de aire se proporciona por encima de un cárter de transmisión que es una unidad de potencia de tipo oscilación de unidad de manera que el interior del cárter de limpiador de aire está dividido en una cámara de aire de lado de corriente superior y una cámara de aire de lado de corriente inferior por un elemento de limpiador de aire. El cárter de limpiador de aire tiene una tubería de comunicación que comunica la cámara de aire de lado de corriente superior con una parte rebajada abierta sobre la parte frontal del cárter de limpiador de aire al exterior en la dirección de anchura del vehículo. Una cubierta está unida a la parte frontal del exterior de cárter de limpiador de aire en la dirección de anchura del vehículo para formar una cámara de aire para introducir el aire entre la parte rebajada y el cárter de limpiador de aire, simultáneamente para cubrir una tubería de comunicación. Una entrada de aire abierta hacia abajo se forma en la parte más inferior de la parte rebajada.

Según la estructura, el aire pasado a través de la entrada de aire fluye al interior de la cámara de aire para introducir el aire a la dirección frontal, y se inhala al interior de la tubería de comunicación. De este modo, un paso de aire con una estructura laberíntica se forma en el interior de la cámara de aire para introducir el aire, que evita que el agua, materiales externos y similares inhalados al interior de la cámara de aire para introducir el aire entren en la cámara de aire de lado de corriente superior.

30 [Descripción de la técnica relacionada]

[Documento de patente]

[Documento de patente 1] Patente japonesa n.º 4249345

35 [Sumario de la invención]

[Problema que ha de resolver la invención]

Existe un problema de que la apariencia integrada de la cubierta y el cárter de limpiador de aire se pierde y el rendimiento de apariencia externa se reduce porque la cubierta sobresale hacia abajo a la dirección frontal desde la carcasa externa del cárter de limpiador de aire en la vista lateral en el documento de patente 1. En consecuencia, se ha requerido una estructura para evitar que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara de aire de lado de corriente superior, para mejorar simultáneamente el rendimiento de apariencia externa.

La presente invención pretende evitar que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara no purificada, para mejorar simultáneamente el rendimiento de apariencia externa en el aparato limpiador de aire para un vehículo para montar a horcajadas.

[Medios para resolver el problema]

El problema se resuelve mediante la invención según las reivindicaciones.

[Efecto de la invención]

Según la invención mencionada en la reivindicación 1, la abertura de entrada de aire se coloca más hacia la parte frontal que el centro longitudinal del cárter de limpiador de aire, y la entrada de aire al paso de admisión se forma más hacia la parte trasera que el centro longitudinal del cárter de limpiador de aire así como sobre la parte trasera del miembro de cubierta. En consecuencia, el aire de admisión desde la entrada se guía a la dirección frontal interior el paso de admisión. Entonces el aire de admisión vuelve a la abertura de entrada de aire. De este modo, la estructura laberíntica del cárter de limpiador de aire puede formarse usando el paso de admisión longitudinalmente largo, que evita que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara no purificada. Más aún, el miembro de cubierta se extiende en la dirección longitudinal del vehículo de manera que la longitud longitudinal pasa a ser más larga que la longitud vertical. Es posible reducir la cantidad que sobresale verticalmente del miembro de cubierta to el cárter de limpiador de aire, y puede mejorarse el rendimiento de apariencia externa. Por lo tanto, es posible evitar que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara no purificada, puede mejorarse simultáneamente el rendimiento de apariencia externa.

- Cuando el cárter de limpiador de aire se dispone por encima del cárter de transmisión, la entrada de aire se expone al exterior. En consecuencia, el agua, materiales externos y similares es más probable que entren en la cámara no purificada en comparación con el caso en el que el cárter de limpiador de aire se dispone en el interior del vehículo. Por lo tanto, el cárter de limpiador de aire se dispone por encima del cárter de transmisión, la estructura laberíntica
- 5 puede lograr de manera efectiva que se evite que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara no purificada. Más aún, incluso si el miembro de cubierta se dispone por encima del cárter de transmisión, el miembro de cubierta tiene una forma longitudinalmente larga. En consecuencia, el espacio libre entre el cárter de transmisión y el miembro de cubierta puede fijarse fácilmente, y la cantidad de oscilación de la unidad de potencia puede fijarse completamente. La parte sobresaliente puede funcionar como un techo de la entrada de aire, lo que puede evitar
- 10 que el agua, materiales externos y similares entren en la entrada de aire desde por encima del vehículo. Más aún, la parte inferior de la parte sobresaliente puede funcionar como una guía para el aire de admisión, y el aire puede inhalarse suavemente.
- La parte inferior de la parte de formación de paso se inclina para colocarse más hacia abajo, a medida que se
- 15 aproxima al lado trasero.
- En consecuencia, en comparación con el caso en el que la parte inferior de la parte de formación de paso se inclina para colocarse más hacia abajo, a medida que se aproxima al lado frontal o el caso en el que la parte inferior de la parte de formación de paso se dispone longitudinal y horizontalmente, el agua, materiales externos y similares
- 20 difícilmente entran desde la entrada de aire.
- Según la invención mencionada en la reivindicación 2, el miembro de cubierta puede proporcionarse de manera compacta sobre el cárter de limpiador de aire de manera que el miembro de cubierta no sobresale desde la carcasa externa del cárter de limpiador de aire al exterior en la vista lateral. De este modo, en comparación con el caso en el
- 25 que el miembro de cubierta se dispone para sobresalir desde la carcasa externa del cárter de limpiador de aire en la vista lateral, la apariencia integrada del miembro de cubierta y el cárter de limpiador de aire se potencia, y se mejora adicionalmente la apariencia externa.
- Según la invención mencionada en la reivindicación 3, el perfil de la segunda parte de pestaña se establece como la carcasa externa, es posible disminuir el tamaño del miembro de cubierta y para mejorar adicionalmente la apariencia integrada del miembro de cubierta y el cárter de limpiador de aire. Más aún, incluso si el miembro de cubierta se
- 30 dispone en el exterior de la cubierta de cárter, es posible simplificar la forma de carcasa externa de la cubierta de cárter.
- Según la invención mencionada en la reivindicación 4, la altura vertical de la abertura de entrada de aire y la altura vertical de la entrada de aire se disponen para solaparse en la dirección longitudinal del vehículo. El tamaño vertical del miembro de cubierta puede acortarse adicionalmente. Más aún, incluso si la entrada de aire se abre a la
- 35 dirección trasera del vehículo, el aire puede inhalarse suavemente.
- Según la invención mencionada en la reivindicación 5, puede evitarse la inhalación directa del viento que discurre desde la entrada de aire, lo que permite la inhalación estable. Más aún, en comparación con el caso en el que la entrada de aire se abre a la dirección vertical o se abre a la dirección lateral del vehículo, el agua, materiales
- 40 externos y similares difícilmente entra en la cámara no purificada. Más aún, incluso si el cárter de limpiador de aire se dispone para ser adyacente a la parte superior del cárter de transmisión, el aire puede inhalarse suavemente sin que se obstruya por el cárter de transmisión. En consecuencia, el cárter de limpiador de aire puede disponerse para ser adyacente al cárter de transmisión, que evita además que el aparato limpiador de aire sobresalga a la dirección superior del vehículo.
- 45 Según la invención mencionada en la reivindicación 6, el orificio de drenaje se forma en la posición que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del paso de admisión sobre la parte más inferior de la parte de formación de paso, concretamente, en las proximidades del extremo más inferior del paso de admisión. En consecuencia, si el agua y similares entran desde la entrada de aire, es posible evitar que el agua y similares se acumulen en el paso de admisión.
- 50 Según la invención mencionada en la reivindicación 7, el orificio de drenaje se forma en la posición que se orienta hacia al menos una de las partes de extremo lateral de corriente superior del primer paso de admisión y el segundo paso de admisión sobre la parte inferior de la parte de formación de paso. En consecuencia, incluso si el agua y similares entran desde la entrada de aire, puede evitarse que el agua y similares se acumulen en el paso de admisión. Más aún, incluso si la parte de formación de paso es longitudinalmente larga, es posible evitar que el agua
- 55 y similares se acumulen en la parte media del paso de admisión debido a que el orificio de drenaje se forma en la posición que se orienta hacia al menos una de las partes de extremo lateral de corriente superior del primer paso de admisión y el segundo paso de admisión sobre la parte inferior de la parte de formación de paso.
- 60 Según la invención mencionada en la reivindicación 8, el nervio puede enderezar el aire de admisión guiado al interior de la entrada de aire. Más aún, el nervio divide la entrada de aire, lo que evita que materiales externos grandes entren en la entrada de aire. Más aún, el nervio se forma en la parte que se orienta hacia la entrada de aire.
- 65

En consecuencia, cuando la entrada de aire se ve desde por encima del vehículo, el nervio puede proteger el paso de admisión de manera que el interior del mismo difícilmente se ve, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.

- 5 Según la invención mencionada en la reivindicación 9, el nervio puede proporcionarse para no estar expuesto desde el miembro de cubierta en la vista lateral. En consecuencia, el nervio puede proteger de manera más efectiva el paso de admisión de manera que el interior del mismo difícilmente se ve desde la apariencia externa.

Según la invención mencionada en la reivindicación 10, el miembro de cubierta puede sujetarse fácilmente.

- 10 Según la invención mencionada en la reivindicación 11, el miembro de sujeción no se expone a la apariencia externa del vehículo, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.

- 15 Según la invención mencionada en la reivindicación 12, es posible evitar el espacio libre y la flotación sin aumentar el número de partes de sujeción. Cuando el miembro de cubierta se forma para ser longitudinalmente largo, los intervalos entre las partes de extremo trasera y frontal del miembro de cubierta pasan a ser más grandes. En consecuencia, el espacio libre entre el miembro de cubierta y el limpiador de aire, y puede generarse la flotación del miembro de cubierta. Sin embargo, según la estructura, la parte de unión se forma entre las partes de sujeción trasera y frontal del miembro de cubierta. En consecuencia, es posible evitar el espacio libre y la flotación sin aumentar la parte de sujeción.

Según la invención mencionada en la reivindicación 13, la parte de unión no se expone a la apariencia externa del vehículo, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.

- 25 Según la invención mencionada en la reivindicación 14, cuando el miembro de cubierta se sujeta al cárter de limpiador de aire, el miembro de cubierta puede sujetarse temporalmente al cárter de limpiador de aire y puede mejorarse la operabilidad.

- 30 Según la invención mencionada en la reivindicación 15, incluso si el conducto de admisión se inclina para colocarse más hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado trasero, la cantidad que sobresale del conducto de admisión hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo se absorbe en la parte cóncava. En consecuencia, es posible reducir la cantidad que sobresale del aparato limpiador de aire al exterior en la dirección de anchura del vehículo.

- 35 Según la invención mencionada en la reivindicación 16, la parte convexa no se expone a la apariencia externa del vehículo, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.

[Breve descripción de los dibujos]

- 40 La figura 1 es una vista lateral izquierda de la motocicleta en una realización de la presente invención.
La figura 2 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea II-II en la figura 1.
La figura 3 es una vista trasera del aparato limpiador de aire de la motocicleta mencionada anteriormente.
La figura 4 es una vista lateral izquierda del aparato limpiador de aire mencionado anteriormente.
La figura 5 es una vista lateral izquierda del cárter de limpiador de aire del aparato limpiador de aire mencionado anteriormente.
45 La figura 6 es una vista lateral derecha del aparato limpiador de aire mencionado anteriormente en el estado en el que la cubierta de cárter está separada del cuerpo principal de cárter.
La figura 7 es una vista en perspectiva del aparato limpiador de aire mencionado anteriormente en el estado en el que el miembro de cubierta se ve desde la dirección trasera y derecha.
50 La figura 8 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea VIII-VIII en la figura 4.
La figura 9 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea IX-IX en la figura 4.
La figura 10 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea X-X en la figura 4.
La figura 11 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea XI-XI en la figura 4.
La figura 12 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea XII-XII en la figura 4.
55 La figura 13 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea XIII-XIII en la figura 4.

[Mejor modo de llevar a cabo la invención]

- 60 En lo sucesivo, la realización de la presente invención se explicará con referencia a los dibujos. Más aún, las direcciones en la siguiente explicación tal como "frontal" y "trasera", "derecha" y "izquierda" serán las mismas que las direcciones relativas al vehículo a no ser que se especifique de otra manera. Una flecha "FRONTAL" que muestra la dirección frontal del vehículo, una flecha "IZQUIERDA" que muestra la dirección izquierda del vehículo, y una flecha "SUPERIOR" que muestra la dirección superior del vehículo se muestran respectivamente en los lugares adecuados en los dibujos.

- 65 La figura 1 es una vista lateral izquierda de una motocicleta 1 (vehículo para montar a horcajadas) en una realización

de la presente invención. En lo sucesivo, la motocicleta 1 puede denominarse como "vehículo".

La figura 1 muestra la motocicleta 1 de un tipo escúter, a la que se aplica la realización de la presente invención. La motocicleta 1 tiene una unidad de potencia 20 soportada de manera oscilante sobre un bastidor de cuerpo 10. La
5 unidad de potencia 20 se proporciona de manera continua a un cárter de cigüeñal 24 de un motor 22, y tiene un cárter de transmisión 26 extendido desde el cárter de cigüeñal 24 a la dirección trasera en el lado izquierdo de una rueda 3 trasera. La rueda 3 trasera se soporta de manera rotatoria sobre la parte de extremo trasera del cárter de transmisión 26.

Más aún, en la figura 1, el motor 22 y similares que se incluyen en la unidad de potencia 20 se muestran en líneas continuas con parcialmente discontinuas una cubierta 9f de cuerpo de lado trasero izquierdo y una cubierta 9g de
10 lado inferior izquierdo, por conveniencia.

La rueda frontal 2 se dispone en la dirección frontal de la unidad de potencia 20. La rueda frontal 2 se soporta de
15 manera rotatoria sobre la parte inferior de par derecho e izquierdo de horquillas 4 frontales. Un puente 5 se dispone entre la parte superior del par derecho e izquierdo de horquillas 4 frontales. Un árbol de dirección 6 como árbol de dirección se proporciona verticalmente para mantenerse recto sobre el centro del puente 5 en la dirección de anchura del vehículo.

Un manillar 7 se proporciona por encima del árbol de dirección 6. El manillar 7 se configura con un único miembro de
20 tubería extendido en la dirección de anchura del vehículo. El sistema de dirección de la motocicleta 1 se configura principalmente con la rueda frontal 2, la horquilla 4 frontal, el árbol de dirección 6, y el manillar 7 y similares.

El árbol de dirección 6 se soporta de manera rotatoria sobre una tubería 8 principal proporcionada sobre el extremo
25 frontal del bastidor de cuerpo 10. El bastidor de cuerpo 10 se forma con una pluralidad de miembros de bastidor combinados de manera integral mediante soldadura y similares. El bastidor de cuerpo 10 tiene un bastidor principal 11 combinado con la tubería 8 principal en el extremo frontal, par derecho e izquierdo de bastidores 12 centrales combinado con el bastidor principal 11 en los extremos frontal y trasero, y par derecho e izquierdo de bastidores 13
30 de asiento combinado con el bastidor 12 central derecho e izquierdo en el extremo frontal.

El bastidor principal 11 tiene una parte 11a de bastidor hacia abajo, y par derecho e izquierdo de partes 11b de
bastidor inferior. La parte 11a de bastidor hacia abajo se inclina ligeramente en relación con la dirección vertical, y se
35 extiende hacia abajo desde la tubería 8 principal a la dirección trasera. Las partes 11b de bastidor inferior derecha e izquierda se extienden desde el extremo trasero de la parte 11a de bastidor hacia abajo, bifurcadas respectivamente a derecha e izquierda, se extienden sustancial y horizontalmente a la dirección trasera, y entonces se extiende hacia
arriba a la dirección trasera.

Más aún, la configuración del bastidor principal 11 no se limita a la configuración de manera que las partes 11b de
bastidor inferior derecha e izquierda se extienden desde el extremo trasero de la parte 11a de bastidor hacia abajo,
40 se bifurcan respectivamente a derecha e izquierda, y se extienden a la dirección trasera. Por ejemplo, el bastidor principal 11 puede tener la configuración de manera que las partes 11b de bastidor inferior derecha e izquierda se extienden respectivamente desde el extremo trasero del par derecho e izquierdo de partes 11a de bastidor hacia
abajo a la dirección trasera. Más aún, el bastidor principal 11 puede tener la configuración de manera que el bastidor
45 principal se combina con una tubería transversal, es ortogonal al extremo trasero de la parte 11a de bastidor hacia
abajo y se extiende en la dirección de anchura del vehículo, y los extremos frontales de las partes 11b de bastidor
inferior derecha e izquierda se combinan respectivamente con las partes de extremo derecha e izquierda de la
tubería transversal.

Los bastidores 12 centrales derecho e izquierdo tienen una parte 12a de bastidor frontal y una parte 12b de bastidor
50 trasera. Las partes 12a de bastidor frontal derecha e izquierda se extienden hacia abajo desde la parte central
vertical de la parte 11a de bastidor hacia abajo del bastidor principal 11 a la dirección trasera. Las partes 12b de
bastidor trasero derecha e izquierda se extienden hacia abajo desde los extremos traseros de las partes 12a de
bastidor frontal derecha e izquierda a la dirección trasera de manera más bruscamente inclinada que las partes 12a
de bastidor frontal derecha e izquierda, y llegan a la parte central longitudinal de las partes 11b de bastidor inferior
55 derecha e izquierda del bastidor principal 11.

Los bastidores 13 de asiento derecho e izquierdo se extienden hacia arriba desde la parte superior de las partes 12b
de bastidor trasero derecha e izquierda del bastidor 12 central derecho e izquierdo a la dirección trasera. La parte de
extremo trasera de las partes 11b de bastidor inferior derecha e izquierda del bastidor principal 11 se combina con la
60 parte central longitudinal de los bastidores 13 de asiento derecho e izquierdo.

La parte inferior frontal del cárter de cigüeñal 24 se soporta sobre la parte central longitudinal de las partes 11b de
bastidor inferior derecha e izquierda del bastidor principal 11 a través de un miembro 14 de enlace. En
consecuencia, la unidad 20 de tipo oscilación de unidad de potencia puede oscilar verticalmente a través del
65 miembro 14 de enlace. Una unidad 15 amortiguadora está interpuesta entre la parte de extremo trasera del cárter de
transmisión 26 en la unidad de potencia 20 y la parte trasera de los bastidores 13 de asiento derecho e izquierdo del

bastidor de cuerpo 10.

El aparato limpiador de aire 30 que incluye un cárter de limpiador de aire 40 se proporciona sobre la parte superior del cárter de transmisión 26. Miembros 46a, 46b de soporte se disponen respectivamente sobre las partes inferiores frontal y trasera del cárter de limpiador de aire 40. El cárter de limpiador de aire 40 se sujeta y fija sobre la parte superior del cárter de transmisión 26 con pernos 93 a través de los miembros 46a, 46b de soporte.

En la vista lateral, el cárter de limpiador de aire 40 se dispone en el área rodeada por un borde superior del cárter de transmisión 26, un borde inferior de la parte trasera del bastidor 13 de asiento izquierdo, y un eje de la unidad 15 amortiguadora. El cárter de limpiador de aire 40 es más pequeño que el cárter de transmisión 26. De manera específica, la longitud máxima longitudinal del cárter de limpiador de aire 40 es más corta que la longitud máxima longitudinal del cárter de transmisión 26. La longitud máxima vertical del cárter de limpiador de aire 40 es más corta que la longitud máxima vertical del cárter de transmisión 26.

El cárter de limpiador de aire 40 se dispone para separarse una distancia predeterminada del borde inferior de la parte trasera del bastidor 13 de asiento izquierdo, y se dispone más cerca del borde superior del cárter de transmisión 26, en la vista lateral (igual que "en la vista lateral del vehículo"). En consecuencia, la apariencia integrada del cárter de limpiador de aire 40 y el cárter de transmisión 26 se potencia, en comparación con el caso en el que el cárter de limpiador de aire 40 se dispone para separarse una distancia predeterminada del borde superior del cárter de transmisión 26, y se dispone más cerca del borde inferior de la parte trasera del bastidor 13 de asiento izquierdo en la vista lateral.

La parte trasera del cárter de limpiador de aire 40 se solapa con la parte inferior frontal de la unidad 15 amortiguadora en la vista lateral. En consecuencia, la apariencia integrada del cárter de limpiador de aire 40 y la unidad 15 amortiguadora se potencia, en comparación con el caso en el que la parte trasera del cárter de limpiador de aire 40 se dispone para separarse una distancia predeterminada de la unidad 15 amortiguadora en la vista lateral.

Un asiento 17 sobre el que un pasajero se sienta se dispone por encima de la unidad de potencia 20. El asiento 17 se extiende longitudinalmente. El asiento 17 se forma de manera integral con un asiento 17a frontal sobre el que un conductor se sienta y un asiento 17b trasero sobre el que se sienta un pasajero de asiento trasero.

La motocicleta 1 está cubierta con una cubierta 9 de cuerpo configurada con una pluralidad de cubiertas exteriores fabricadas de material de resina.

Una cubierta 9a frontal se dispone por encima de la rueda frontal 2 y en frente de la tubería 8 principal. Una visera 9b se proporciona sobre la parte superior de la cubierta 9a frontal. La visera 9b se mantiene vertical desde la parte superior de la cubierta 9a frontal a la dirección trasera en la vista lateral. La visera 9b ayuda a que el viento que discurre fluya hacia arriba desde la dirección frontal a la dirección trasera. La cubierta 9a frontal tiene integralmente una luz 9c frontal e intermitentes derecho e izquierdo (no mostrados).

Una cubierta 9d interna que cubre la periferia de la tubería 8 principal y el árbol de dirección 6 desde la dirección trasera, y una cubierta 9e central que cubre la periferia de la parte 11a de bastidor hacia abajo y partes 12a de bastidor frontal derecha e izquierda sobre la parte trasera de la cubierta 9a frontal desde por encima se proporcionan sobre la parte trasera de la cubierta 9a frontal. La cubierta 9e central se conecta al extremo inferior de la cubierta 9d interna y se extiende a la dirección trasera, y el extremo trasero de la cubierta 9e central llega a la dirección inferior del extremo frontal del asiento 17.

Un par derecho e izquierdo de cubiertas 9f de cuerpo de lado trasero que cubre los bastidores 13 de asiento derecho e izquierdo desde las direcciones laterales se proporcionan sobre la parte trasera de la cubierta 9e central. Las cubiertas 9f de cuerpo de lado trasero derecha e izquierda se conectan al extremo trasero de la cubierta 9e central y se extienden a la dirección trasera. Las cubiertas 9f de cuerpo de lado trasero derecha e izquierda se disponen por debajo del asiento 17 y se extienden para alargarse a lo largo de la dirección longitudinal del vehículo, y llegan desde el extremo trasero de la cubierta 9e central a la dirección superior de la rueda 3 trasera.

Un par derecho e izquierdo de cubiertas 9g de lado inferior que cubren la periferia de las partes 11b de bastidor inferior derecha e izquierda desde las direcciones laterales se proporcionan sobre la parte inferior de la cubierta 9e central. Las cubiertas 9g de lado inferior derecha e izquierda se extienden a lo largo de la dirección longitudinal del vehículo.

A derecha e izquierda de bases 16 para pisar que cubren la periferia de partes 11b de bastidor inferior derecha e izquierda desde por encima se proporcionan entre las partes de borde superior de las cubiertas 9g de lado inferior derecha e izquierda. Las bases 16 para pisar derecha e izquierda se disponen en el centro en la dirección de anchura del vehículo para separarse de derecha a izquierda. Las bases 16 para pisar derecha e izquierda tienen una anchura fija en la dirección de anchura del vehículo, y los pasajeros pueden poner sus pies sobre la superficie superior de las bases 16 para pisar derecha e izquierda.

Un espacio 18 para montar a horcajadas a través del que los pasajeros ponen las piernas para conducir se forma

por encima de la cubierta 9e central, y entre el manillar 7 y el asiento 17. El conductor (pasajeros) puede montarse sobre la motocicleta 1 montándose a horcajadas sobre el espacio 18 para montar a horcajadas, sentándose sobre el asiento 17 (el asiento 17a frontal) y poniendo los pies sobre las bases 16 para pisar derecha e izquierda proporcionadas sobre el centro parte inferior en la dirección longitudinal del vehículo.

5 El motor 22 de la unidad de potencia 20 tiene el cárter de cigüeñal 24 que contiene un cigüeñal (no mostrado) y una parte 21 de cilindro proporcionada sobre una cámara de combustión (no mostrada). La parte 21 de cilindro tiene un bloque de cilindro, una cabeza de cilindro, una cubierta de cabeza y similares. Una tubería 23 de admisión se conecta al lado de superficie superior de la parte frontal de extremo de la parte 21 de cilindro. Una tubería 25 de escape se conecta al lado de superficie inferior de la parte frontal de extremo de la parte 21 de cilindro.

10 La parte 21 de cilindro sobresale hacia arriba desde la parte frontal de extremo del cárter de cigüeñal 24 a la dirección frontal. De manera específica, la parte 21 de cilindro sobresale desde el espacio entre las partes inclinadas traseras de las partes 11b de bastidor inferior derecha e izquierda a la dirección frontal en el estado en el que la unidad de potencia 20 está unida al bastidor de cuerpo 10.

15 El árbol de cigüeñal en el interior del cárter de cigüeñal 24 se extiende en paralelo al árbol de la rueda 3 trasera en la dirección de anchura de vehículo. Una parte de mecanismo de lado de entrada de una transmisión continua de tipo correa (no mostrada) se conecta a la parte de extremo izquierda del árbol de cigüeñal. Un generador eléctrico y un ventilador de enfriamiento (ambos de los cuales no se muestran) se conectan a la parte de extremo derecha del árbol de cigüeñal.

20 El cárter de transmisión 26 se extiende desde la parte de lado izquierda del cuerpo principal del cárter de cigüeñal 24 que contiene el árbol de cigüeñal. La transmisión continua de tipo correa se contiene en el cárter de transmisión 26. El árbol de la rueda 3 trasera se soporta sobre la parte trasera de la transmisión continua de tipo correa a través de un mecanismo de engranaje de reducción (no mostrado). La potencia del motor 22 se transmite al árbol de cigüeñal y se transmite al árbol de la rueda 3 trasera a través de la transmisión continua de tipo correa y el mecanismo de engranaje de reducción.

25 La tubería 23 de admisión del motor 22 se conecta al aparato limpiador de aire 30 a través de un cuerpo 27 de regulador y un tubo 28 de conexión. El aire fresco filtrado por el aparato limpiador de aire 30 se introduce a la parte de admisión del motor 22 a través del tubo 28 de conexión, el cuerpo 27 de regulador y la tubería 23 de admisión.

30 Una tubería 25 de escape del motor 22 se empuja hacia fuera al lado derecho del vehículo desde por debajo del motor 22, y se conecta a un silenciador (no mostrado) dispuesto sobre la dirección de lado derecho de la rueda 3 trasera.

35 La figura 2 es la vista en sección tomada a lo largo de la línea II-II en la figura 1. Más aún, por conveniencia, la rueda 3 trasera se muestra en una línea de cadena de dos puntos. Más aún, un eje central de cuerpo CL extendido a la dirección longitudinal del vehículo se muestra en una línea discontinua en la figura 2.

Tal como se muestra en la figura 2, el aparato limpiador de aire 30 tiene el cárter de limpiador de aire 40, el conducto de admisión 50 y el miembro de cubierta 60.

40 Por ejemplo, el cárter de limpiador de aire 40 se forma con resina y similares, tiene una profundidad en la dirección de anchura del vehículo. El interior del cárter de limpiador de aire 40 se divide con el elemento limpiador de aire 42 en una cámara no purificada 44 dirigida al aire fresco, y una cámara purificada 46 dirigida a la parte de admisión del motor 22.

45 El cárter de limpiador de aire 40 tiene un cuerpo principal de cárter 31 dispuesto en el lado de la rueda 3 trasera, una cubierta de cárter 32 dispuesta en el exterior del cuerpo principal de cárter 31 en la dirección de anchura del vehículo.

50 El cuerpo principal de cárter 31 tiene una parte de borde de abertura exterior 31a abierta al exterior en la dirección de anchura del vehículo.

La cubierta de cárter 32 tiene una parte de borde de abertura interior 32a, abierta al interior en la dirección de anchura del vehículo para solaparse con la parte de borde de abertura exterior 31a en la vista lateral.

55 Por ejemplo, el cuerpo principal de cárter 31 y la cubierta de cárter 32 se forman mediante moldeo. Una primera parte de pestaña 33 que sobresale al lado de periferia exterior en la vista lateral se forma sobre la parte de borde de abertura exterior 31a que es una parte de borde de periferia de la abertura del cuerpo principal de cárter 31. Una segunda parte de pestaña 34 que sobresale al lado de periferia exterior en la vista lateral se forma sobre la parte de borde de abertura interior 32a que es una parte de borde de periferia de la abertura del cuerpo de cárter 32. El cuerpo principal de cárter 31 y la cubierta de cárter 32 se combinan mediante sujeción desde el exterior con una pluralidad de miembros 91 de sujeción tal como pernos y similares (véase la figura 1, por ejemplo, siete miembros de

sujeción en la presente realización) en el estado en el que la primera parte de pestaña 33 y la segunda parte de pestaña 34 están en contacto.

El elemento limpiador de aire 42 se forma con un papel de filtro plegado en forma de fuelle, se forma en una forma de placa gruesa que es ortogonal a la derecha y la izquierda, en conjunto. La parte de borde exterior del elemento limpiador de aire 42 se sostiene mediante una placa 41 de sostenimiento de elemento. Por ejemplo, la placa 41 de sostenimiento de elemento se forma con resina y similares. Un bastidor 41a de intercalado que sobresale a ambos lados en la dirección de anchura del vehículo (ambos lados en la dirección de profundidad) se forma de manera integral sobre una parte de borde de periferia externa de la placa 41 de sostenimiento de elemento. El bastidor 41a de intercalado se intercala y se fija con la primera parte de pestaña 33 y la segunda parte de pestaña 34 a través de un miembro 43 de sello.

La placa 41 de sostenimiento de elemento tiene integralmente un bastidor 41b de sostenimiento que sostiene y que fija el elemento limpiador de aire 42. El bastidor 41b de sostenimiento se forma desde el centro longitudinal de la placa 41 de sostenimiento de elemento hasta la parte trasera. El espesor del bastidor 41b de sostenimiento en la dirección de anchura del vehículo es más grande que el espesor del bastidor 41a de intercalado en la dirección de anchura del vehículo.

El cuerpo principal de cárter 31 se forma en forma de L para estar a lo largo de la forma exterior de la rueda 3 en la vista en sección en la figura 2. De manera específica, una parte 31f de pared frontal del cuerpo principal de cárter 31 está abutada desde la primera parte de pestaña 33 sobre el lado frontal del cuerpo principal de cárter 31 hasta el interior en la dirección de anchura del vehículo para solaparse con la parte frontal de extremo de la rueda 3 trasera, en la vista en sección transversal en la figura 2. Una parte 31m de pared central longitudinal del cuerpo principal de cárter 31 se extiende linealmente desde el extremo trasero de una parte 31f de pared hasta la dirección trasera en la vista en sección transversal en la figura 2. Una parte 31r de pared trasera del cuerpo principal de cárter 31 se extiende desde el extremo trasero de la parte 31m de pared central longitudinal como punto de inicio al exterior en la dirección de anchura del vehículo en la vista en sección transversal en la figura 2, entonces se dobla en una forma de arco circular, extendida a la dirección trasera y que llega a la primera parte de pestaña 33 en el lado trasero del cuerpo principal de cárter 31.

Una parte 31h de conexión de tubo que conecta la parte central longitudinal del tubo 28 de conexión se forma sobre el centro de la parte 31f de pared frontal del cuerpo principal de cárter 31 en la dirección de anchura del vehículo. Una parte 28a frontal del tubo 28 de conexión se dispone en el exterior del cuerpo principal de cárter 31, y se extiende linealmente desde la parte 31h de conexión de tubo a la dirección frontal. Una parte 28b trasera del tubo 28 de conexión se dispone en el interior del cuerpo principal de cárter 31, y se inclina, se dobla y se extiende para colocarse hacia fuera en la dirección de anchura del vehículo, a medida que se aproxima al lado trasero. Una abertura 28h sobre el extremo trasero del tubo 28 de conexión se orienta hacia la parte más cerca de la parte frontal del centro longitudinal de la cámara purificada 46.

Una parte 31d convexa y una pluralidad de nervios 31c (por ejemplo, cinco partes convexas en la presente realización) se forman para sobresalir al exterior en la dirección de anchura del vehículo sobre la superficie exterior en la dirección de anchura del vehículo (la superficie interior de cárter) de la parte 31m de pared central longitudinal del cuerpo principal de cárter 31. La parte 31d convexa, el nervio 31c y similares se extienden a lo largo de la superficie interior de la parte 31m de pared central longitudinal del cuerpo principal de cárter 31. En consecuencia, se garantiza la rigidez del cuerpo principal de cárter 31.

Una cubierta de cárter 32 se forma a lo largo de la forma exterior del cuerpo principal de cárter 31. De manera específica, una parte 32f de pared frontal de la cubierta de cárter 32 se inclina y se extiende desde la segunda parte de pestaña 34 sobre el lado frontal de la cubierta de cárter 32 a la dirección trasera, se extiende al interior en la dirección de anchura del vehículo, entonces se dobla y se extiende al exterior en la dirección de anchura del vehículo, y se forma una parte 32c inclinada en la vista lateral en la figura 2. La parte 32m de pared central longitudinal de la cubierta de cárter 32 se inclina y se extiende desde el extremo trasero de la parte 32f de pared frontal (el extremo trasero de la parte 32c inclinada) como punto de inicio para colocarse más hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado trasero, se forma una parte convexa 32t en una forma curvada que sobresale al exterior en la dirección de anchura del vehículo, entonces se dobla, se curva, se extiende a la dirección trasera, se forma una parte 32e cóncava, llega a un borde 70k trasero, y se inclina y se extiende para colocarse hacia dentro en la dirección de anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado trasero, en la vista en sección transversal en la figura 2. La parte 32r de pared trasera de la cubierta de cárter 32 se dobla desde el extremo trasero de la parte 32m de pared central longitudinal hasta el interior en la dirección de anchura del vehículo, y llega a la segunda parte de pestaña 34 sobre el lado trasero de la cubierta de cárter 32, en la vista en sección transversal en la figura 2.

Una parte 32h de conexión de conducto se forma para conectar la parte frontal del conducto de admisión 50 que introduce el aire fresco en el interior de la cámara no purificada 44 sobre el centro en la dirección de anchura del vehículo sobre la parte trasera (la parte 32c inclinada) de la parte 32f de pared frontal de la cubierta de cárter 32. Una parte 32h de conexión de conducto se ajusta en el interior de una ranura formada sobre la superficie de pared

exterior de la parte frontal del conducto de admisión 50, y sostiene la parte frontal del conducto de admisión 50. El conducto de admisión 50 está unido al cárter de limpiador de aire 40 para estar comunicado con la cámara no purificada 44. Se forma simultáneamente una abertura de entrada 52 que se dirige a la dirección frontal. La abertura de entrada de aire 52 se coloca más hacia la parte frontal que el centro longitudinal del cárter de limpiador de aire 40.

El conducto de admisión 50 tiene una forma cilíndrica y longitudinalmente larga, y se inclina y se extiende linealmente para colocarse más hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo para colocarse a medida que se aproxima al lado trasero. Una parte 50a frontal del conducto de admisión 50 se dispone en el exterior de la cubierta de cárter 32. Una parte 50b trasera central longitudinal del conducto de admisión 50 se dispone en el interior de la cubierta de cárter 32. Una abertura 53 sobre el extremo trasero del conducto de admisión 50 se orienta hacia la cámara no purificada 44 fuera de la parte frontal del elemento limpiador de aire 42 en la dirección de anchura del vehículo.

La parte que se orienta hacia la parte trasera (la abertura 53 sobre el extremo trasero) del conducto de admisión 50 sobre la superficie interior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo es equivalente a la parte interior de la parte convexa 32t. La parte interior forma la parte cóncava 32d. En concreto, la parte cóncava 32d que evita que la parte trasera del conducto de admisión 50 se doble al exterior en la dirección de anchura del vehículo, y se forma sobre la parte que se orienta hacia la parte trasera (la abertura 53 sobre el extremo trasero) del conducto de admisión 50 sobre la superficie interior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. Una parte convexa 32t que sobresale al exterior en la dirección de anchura del vehículo se forma en la posición que corresponde a la parte cóncava 32d sobre la superficie exterior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. Un miembro de cubierta 60 cubre la parte convexa 32t desde el exterior en la dirección de anchura del vehículo. En consecuencia, la parte convexa 32t está oculta detrás del miembro de cubierta 60 en la vista lateral.

Una superficie 54 de contacto que se pone en contacto sobre la parte exterior del bastidor 41b de sostenimiento de la placa 41 de sostenimiento de elemento en la dirección de anchura del vehículo se forma sobre la parte interior de la parte 50b trasera central longitudinal del conducto de admisión 50 en la dirección de anchura del vehículo. La parte interior de la parte 50b trasera central longitudinal del conducto de admisión 50 en la dirección de anchura del vehículo se soporta sobre la cubierta de cárter 32 a través de la parte 51 convexa de soporte mencionada anteriormente (véase la figura 6).

El miembro de cubierta 60 se une sobre la superficie exterior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. Por ejemplo, el miembro de cubierta 60 se fabrica de resina y similares. El miembro de cubierta 60 forma una forma de compuerta abierta al interior en la dirección de anchura del vehículo, y se extiende en la dirección longitudinal del vehículo de manera que la longitud longitudinal pasa a ser más larga que la longitud vertical. El miembro de cubierta 60 forma un paso de admisión 62 que se extiende longitudinalmente entre la cubierta de cárter 32 y el miembro de cubierta. El miembro de cubierta 60 cubre la abertura de entrada de aire 52 del conducto de admisión 50 desde el exterior en la dirección de anchura del vehículo. La parte 60h de borde en forma de compuerta que forma una entrada de aire 70 y una parte 70i de borde de la cubierta de cárter 32 se forman sobre el extremo trasero del miembro de cubierta 60.

Una parte 60f de pared frontal del miembro de cubierta 60 se inclina y se extiende desde el extremo frontal de la cubierta de cárter 32 como punto de inicio al exterior en la dirección de anchura y se inclina y se extiende para colocarse más hacia el exterior en la dirección de anchura de la vista en la figura 2. Una parte 60m de pared trasera longitudinal central del miembro de cubierta 60 se inclina más suavemente que la parte 60f de pared frontal, y se extiende desde el extremo trasero de la parte 60f de pared frontal como punto de inicio para colocarse más hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo, a medida que se aproxima al lado trasero, en la vista en sección transversal en la figura 2, se dobla al interior en la dirección de anchura del vehículo, y llega a la parte 60h de borde en forma de compuerta.

La entrada de aire 70 que introduce el aire fresco (el aire) al paso de admisión 62 se forma sobre la dirección más trasera que un centro longitudinal del cárter de limpiador de aire 40 (un árbol central longitudinal ML del cárter de limpiador de aire 40, que se extiende a la dirección de anchura del vehículo), y sobre la parte trasera del miembro de cubierta 60. La entrada de aire 70 se abre a la dirección trasera del vehículo. la entrada de aire 70 introduce el aire fresco desde la dirección trasera.

Más aún, la entrada de aire 70 puede colocarse más hacia la parte trasera que la abertura de entrada de aire 52 del conducto de admisión 50, y puede configurarse para introducir el aire fresco desde la dirección lateral, la dirección superior y la dirección inferior y similares del vehículo.

Una pluralidad de nervios 38 (véase la figura 1, por ejemplo, tres nervios en la presente realización) que se extienden hacia la dirección longitudinal del vehículo se forma sobre la parte que se orienta hacia la entrada de aire 70 sobre la superficie exterior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. De manera específica, los nervios 38 se forman entre la parte media de la parte convexa 32t formada sobre la superficie exterior

de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo y el extremo trasero de la parte 32e cóncava en la dirección trasera de la parte convexa. El borde exterior del nervio 38 en la dirección de anchura del vehículo se extiende hacia atrás desde la parte media de la parte convexa 32t a la dirección izquierda, y se inclina y se extiende para colocarse más en el interior en la dirección de anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado trasero, y se conecta suavemente a la superficie exterior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo, en la vista en sección transversal en la figura 2. El nervio 38 se abulta hacia el interior del extremo de corriente superior del paso de admisión 62 en la vista en sección transversal en la figura 2. El nervio 38 se extiende de manera horizontal y aproximada y oculta el interior del paso de admisión 62 cuando la entrada de aire 70 se ve desde la dirección superior y trasera.

Una parte de formación de paso 80 se forma de manera que la cubierta de cárter 32 y el miembro de cubierta 60 rodean el paso de admisión 62 que se extiende longitudinalmente. La parte de formación de paso 80 como superficie de pared interior que se orienta hacia el paso de admisión 62 tiene la superficie exterior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo y la superficie interior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo.

El paso de admisión 62 tiene un primer paso de admisión 62a colocado en el lado de corriente superior (el lado trasero) del paso de admisión 62 y un segundo paso de admisión 62b en el lado de corriente inferior (el lado frontal) del paso de admisión 62.

El primer paso de admisión 62a se forma entre la parte 32m de pared central longitudinal de la cubierta de cárter 32 y la parte 60m de pared trasera central longitudinal del miembro de cubierta 60, y se conecta a la entrada de aire 70. El aire fresco se introduce desde la entrada de aire 70 al primer paso de admisión 62a.

El segundo paso de admisión 62b se forma entre la parte 32f de pared frontal de la cubierta de cárter 32 y la parte 60f de pared frontal del miembro de cubierta 60, y se conecta al primer paso de admisión 62a así como a la abertura de entrada de aire 52. El aire fresco se introduce a través del primer paso de admisión 62a al segundo paso de admisión 62b. El aire fresco se introduce a través del segundo paso de admisión 62b a la abertura de entrada de aire 52.

El paso de admisión 62 y la entrada de aire 70 se rodean con la parte trasera (la parte de extremo de corriente superior) de la parte de formación de paso 80. De manera específica, una parte del paso de admisión 62 (la parte de corriente superior del primer paso de admisión 62a) y la entrada de aire 70 se rodean con la parte 32e cóncava formada sobre la superficie exterior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo y la superficie interior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo en la parte de formación de paso 80.

Según la configuración mencionada anteriormente, cuando el motor 22 (véase la figura 1) de la motocicleta 1 se arranca, el aire fresco se introduce desde la entrada de aire 70, y se guía a través del paso de admisión 62 a la dirección frontal, entonces se devuelve en dirección a la abertura de entrada 52. Después de esto, el aire fresco fluye al interior de la cámara no purificada 44 a través del conducto de admisión 50. El aire fresco fluido al interior de la cámara no purificada 44 fluye desde la cámara no purificada 44 a través del elemento limpiador de aire 42 al interior de la cámara purificada 46. El aire fresco que fluyó al interior de la cámara purificada 46 se pasó a través del tubo 28 de conexión, el cuerpo 27 de regulador y la tubería 23 de admisión que se muestran en la figura 1 y se introduce a la parte de admisión del motor 22.

La figura 3 es la vista trasera del aparato limpiador de aire 30 de la motocicleta 1 mencionada anteriormente, que es igual que el estado en el que el aparato limpiador de aire 30 se ve desde la dirección trasera del vehículo.

Tal como se muestra en la figura 3, la parte sobresaliente 36 que sobresale desde la cubierta de cárter 32 al exterior en la dirección de anchura del vehículo se forma de manera integral en la dirección superior y trasera de la entrada de aire 70.

Más aún, incluso si la parte sobresaliente 36 sobresale desde la cubierta de cárter 32 al exterior en la dirección de anchura del vehículo, la parte sobresaliente con un miembro separado puede disponerse como un cuerpo diferente desde la cubierta de cárter 32.

La parte sobresaliente 36 tiene una forma en la vista trasera de manera que la parte sobresaliente se extiende hacia abajo desde el extremo superior de la cubierta de cárter 32 a la dirección izquierda y se dobla hacia abajo y se dobla al interior en la dirección de anchura del vehículo, y llega a la entrada de aire 70. Una anchura sobresaliente máxima W_a de la parte sobresaliente 36 en la dirección de anchura del vehículo es más grande que una anchura máxima W_b del nervio 38 en la dirección de anchura del vehículo ($W_a > W_b$), simultáneamente es más pequeña que una anchura máxima W_1 del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo ($W_a < W_1$). Una anchura máxima W_c de la parte convexa 32t en la dirección de anchura del vehículo es más pequeña que la anchura máxima W_b del nervio 38 en la dirección de anchura del vehículo ($W_c < W_b$).

Más aún, la parte sobresaliente 36 se extiende longitudinalmente y se forma para cubrir la dirección superior de la

entrada de aire 70 en la vista lateral en la figura 4.

Los tres nervios 38 están expuestos desde la entrada de aire 70. Los tres nervios 38 se disponen verticalmente en intervalos aproximadamente iguales. La entrada de aire 70 se divide por los tres nervios 38 en intervalos vertical y aproximadamente iguales. Más aún, los tres nervios se proporcionan en la presente realización. Sin embargo, la invención no se limita a esta realización, uno o más de tres nervios pueden proporcionarse de manera apropiada.

El borde exterior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo en la vista trasera se extiende linealmente desde la parte sobresaliente 36 a la dirección inferior, se inclina para colocarse más hacia dentro en la dirección de anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado inferior, y llega a la parte inferior de la cubierta de cárter 32.

El borde exterior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo en la vista trasera se dispone más fuera en la dirección de anchura del vehículo que el cárter de transmisión 26. En concreto, la anchura máxima W1 del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo es más grande que la anchura máxima W2 del cárter de transmisión 26 en la dirección de anchura del vehículo ($W1 > W2$) debido a que la anchura del cárter de limpiador de aire 40 se extiende tanto como sea posible con menos influencia sobre el ángulo de inclinación.

Más aún, el borde exterior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo en la vista trasera puede disponerse más en el interior en la dirección de anchura del vehículo que el cárter de transmisión 26. En concreto, la anchura máxima W1 del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo puede ser más pequeña que la anchura máxima W2 del cárter de transmisión 26 en la dirección de anchura del vehículo ($W1 < W2$). En consecuencia, el aparato limpiador de aire 30 puede reducir la cantidad de saliente al exterior en la dirección de anchura del vehículo, que permite garantizar el espacio libre entre la cubierta 9 de cuerpo (véase la figura 1) y el aparato limpiador de aire.

El cárter de transmisión 26 tiene un cuerpo 26a principal de cárter de transmisión y una cubierta 26b de cárter de transmisión.

La transmisión continua de tipo correa se contiene en el cuerpo 26a principal de cárter de transmisión. La cubierta 26b de cárter de transmisión se dispone en el exterior del cuerpo 26a principal de cárter de transmisión en la dirección de anchura del vehículo, y cubre la dirección de lado izquierda de la transmisión continua de tipo correa. Miembro 92 de sujeción que incluye pernos sujeta y fija la parte de borde de periferia exterior de la cubierta 26b de cárter de transmisión a la parte de borde de periferia exterior del cuerpo 26a principal de cárter de transmisión. La superficie exterior de la cubierta 26b de cárter de transmisión en la dirección de anchura del vehículo tiene una forma de arco que sobresale a la dirección de lado izquierda.

La figura 4 es una vista lateral izquierda del aparato limpiador de aire 30 mencionado anteriormente. Más aún, por conveniencia, la entrada de aire 70 se muestra en un sombreado de puntos en la figura 4. Más aún, la figura 4 y las siguientes figuras 5, 6 son iguales que el estado en el que aparato limpiador de aire 30 instalado en el vehículo se ve desde la superficie de lado del vehículo.

Como se muestra en la figura 4, el miembro de cubierta 60 se dispone más en el interior que una carcasa externa 34a (una forma exterior) del cárter de limpiador de aire 40 en la vista lateral. El miembro de cubierta 60 se dispone desde la parte frontal de extremo de la cubierta de cárter 32 a la parte más trasera que la parte central longitudinal.

La carcasa externa 34a del cárter de limpiador de aire 40 incluye un perfil de la segunda parte de pestaña 34 de la cubierta de cárter 32. El perfil de la segunda parte de pestaña 34 se establece como la carcasa externa 34a en la presente realización. Una primera carcasa 34a1 externa de la carcasa externa 34a, que se extiende longitudinalmente desde la parte frontal de extremo del cárter de limpiador de aire 40 a las proximidades del extremo trasero del miembro de cubierta 60, tiene una forma ahusada y sobresaliente de manera que los intervalos verticales pasan a ser más pequeños a medida que se aproxima al lado frontal en la vista lateral. Mientras tanto, una segunda carcasa 34a2 externa sobre la parte trasera del cárter de limpiador de aire 40 detrás de la primera carcasa 34a1 externa tiene una forma curvada que sobresale suavemente de la parte frontal del cárter de limpiador de aire 40 de manera que los intervalos verticales pasan a ser más pequeños a medida que se aproxima al lado trasero en la vista lateral.

La parte de formación de paso 80 (una parte 81 cóncava de la cubierta de cárter 32 mostrada en la figura 5) se forma desde el extremo frontal del miembro de cubierta 60 a la parte más trasera que el extremo trasero del miembro de cubierta 60. Una parte inferior 82 (la parte inferior del cárter de limpiador de aire 40) de la parte de formación de paso 80 se extiende longitudinalmente y se inclina suavemente para colocarse más hacia abajo a medida que se aproxima al lado trasero. Una pluralidad de orificios de drenaje 84 abiertos a la dirección inferior se forman sobre la parte inferior 82 de la parte de formación de paso 80. De manera específica, el primer orificio 84a de drenaje se forma sobre la parte que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del primer paso de admisión 62a (véase la figura 2), y el segundo orificio 84b de drenaje se forma sobre la parte que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del segundo paso de admisión 62b (véase la figura 2) en la parte inferior 82 de la parte de formación de paso 80.

El nervio 38 se forma para extenderse más hacia la parte trasera que el miembro de cubierta 60 en la vista lateral. En concreto, la parte trasera del nervio 38 se expone desde el miembro de cubierta 60 (la entrada de aire 70) en la vista lateral. La entrada de aire 70 tiene un borde 70k trasero inclinado para colocarse más hacia atrás a medida que se aproxima a los bordes 70j, 70m superior e inferior aproximadamente horizontales de lado superior. La entrada de
 5 aire 70 forma un paralelo aproximado en la vista lateral. La entrada de aire 70 se forma para estar a lo largo de un plano inclinado hacia abajo y hacia fuera en la dirección de anchura del vehículo relativo a un plano (superficie teórica) que se orienta a la dirección trasera. En concreto, la entrada de aire 70 se abre a la dirección trasera, simultáneamente se abre a la dirección inferior y a la dirección exterior en la dirección de anchura del vehículo. Las longitudes expuestas longitudinalmente de la parte trasera de los respectivos nervios 38 son aproximadamente
 10 iguales, y se disponen aproximadamente paralelos a los bordes 70j, 70m superior e inferior de la entrada de aire 70.

Más aún, una pluralidad de orificios 91h de inserción (por ejemplo, siete miembros de sujeción en la presente realización) al interior de los que el miembro 91 de sujeción (véase la figura 1) que incluye pernos que se insertan, se forma sobre la segunda parte de pestaña 34 para abrirse en la dirección de anchura del vehículo.

Un tubo 39 de drenaje se forma de manera integral sobre la parte de extremo inferior trasera de la cubierta de cárter 32 del cárter de limpiador de aire 40 para sobresalir hacia abajo a la dirección trasera.

La figura 5 es una vista lateral izquierda del cárter de limpiador de aire 40 del aparato limpiador de aire 30 mencionado anteriormente. En concreto, la figura 5 es una vista lateral izquierda que muestra el estado en el que miembro de cubierta 60 está separado del aparato limpiador de aire 30. Más aún, por conveniencia, la carcasa externa (la forma exterior) de la entrada de aire 70 se muestra en una línea de cadena de dos puntos en la figura 5. Más aún, la entrada de aire 70 así como la parte 81 cóncava de la cubierta de cárter 32 como parte de la parte de formación de paso 80 se muestran en un sombreado de puntos.

Tal como se muestra en la figura 5, un extremo superior 52a de la abertura de entrada de aire 52 del conducto de admisión 50 se coloca más por debajo que el extremo superior 70a de la entrada de aire 70 en la vista lateral. Mientras tanto, el extremo inferior 52b de la abertura de entrada de aire 52 se coloca más por encima que el extremo inferior 70b de la entrada de aire 70 en la vista lateral.

En concreto, la abertura de entrada de aire 52 se dispone entre los ejes paralelos imaginarios que pasan a través de los extremos 70a, 70b superior e inferior de la entrada de aire 70 en la vista lateral. Una altura vertical H2 de la abertura de entrada de aire 52, que es una distancia entre los extremos 52a, 52b superior e inferior de la abertura de entrada de aire 52, es más pequeña que una altura vertical H1 de la entrada de aire 70, que es una distancia entre los extremos 70a, 70b superior e inferior de la entrada de aire 70 ($H2 < H1$).

Más aún, las posiciones verticales de los extremos 70a, 70b superior e inferior de la entrada de aire 70 son aproximadamente iguales que la posición vertical de los extremos superior e inferior de la parte 60h de borde en forma de compuerta del miembro de cubierta 60 (véase la figura 4).

Un nervio 37 se forma sobre la parte frontal de la cubierta de cárter 32 del cárter de limpiador de aire 40 en el lado de periferia interior de la primera carcasa 34a1 externa para estar a lo largo de la periferia interior de la primera carcasa exterior.

En consecuencia, la rigidez de la parte frontal de la cubierta de cárter 32 se garantiza, simultáneamente el aire fresco difícilmente llega desde el espacio libre entre la cubierta de cárter 32 y el miembro de cubierta 60 a la abertura de entrada de aire 52 directamente (véase la figura 11).

El nervio 37 se extiende hacia abajo desde por encima de la abertura de entrada 52 a la dirección frontal, se dobla hacia abajo a la dirección trasera, entonces se extiende a la dirección trasera, y se dobla y llega a la dirección inferior de la abertura de entrada de aire 52 en la vista lateral.

Una pluralidad de orificios de inserción (por ejemplo, cuatro miembros de sujeción en la presente realización: un primer orificio 90h1 de inserción; un segundo orificio 90h2 de inserción; un tercer orificio 90h3 de inserción; y un cuarto orificio 90h4 de inserción) al interior del que el miembro de sujeción 90 (véase la figura 6) que incluye pernos y similares para unir el miembro de cubierta 60 se insertan, se forma sobre la cubierta de cárter 32 para abrirse en la dirección de anchura del vehículo.

El primer orificio 90h1 de inserción se forma sobre la primera parte 90a de recepción de protuberancia colocada por encima del nervio 38 superior. El segundo orificio 90h2 de inserción se forma sobre la segunda parte 90b de recepción de protuberancia colocada por debajo del nervio 38 inferior. El tercer orificio 90h3 de inserción se forma sobre la tercera parte 90c de recepción de protuberancia colocada por encima de la abertura de entrada de aire 52. El cuarto orificio 90h4 de inserción se forma sobre la cuarta parte 90d de recepción de protuberancia colocada por debajo de la abertura de entrada de aire 52. El diámetro del segundo orificio 90h2 de inserción es más grande que los diámetros del primer orificio 90h1 de inserción y similares de manera que una punta 65t (el extremo interior en la dirección de anchura del vehículo, tal como se muestra en la figura 9) de una segunda protuberancia 65b de sujeción

puede insertarse. En consecuencia, cuando el miembro de cubierta 60 se sujeta a la cubierta de cárter 32, el miembro de cubierta se coloca con la segunda protuberancia 65 de sujeción y el segundo orificio 90h2 de inserción. Entonces, el miembro de sujeción 90 que incluye pernos y similares se inserta al interior del primer orificio 90h1 de inserción y similares.

5 Una pluralidad de (por ejemplo, dos partes cóncavas de ajuste en la presente realización) partes 32k, 32k2 cóncavas de ajuste al interior de las que partes de unión 64 mencionadas anteriormente (véase la figura 7) se ajustan, se forman sobre la cubierta de cárter 32.

10 La primera parte 32k1 cóncava de ajuste se coloca en el centro longitudinal entre la primera parte 90a de recepción de protuberancia y la tercera parte 90c de recepción de protuberancia.

La segunda parte 32k2 cóncava de ajuste se coloca en el centro longitudinal entre la segunda parte 90b de recepción de protuberancia y la cuarta parte 90d de recepción de protuberancia.

15 La primera parte 32k1 cóncava de ajuste y la segunda parte 32k2 cóncava de ajuste se forman respectivamente para rebajarse desde la superficie exterior (la superficie exterior de cárter) de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo al interior en la dirección de anchura del vehículo (véase la figura 8).

20 La figura 6 es una vista lateral derecha del aparato limpiador de aire 30 mencionado anteriormente en el estado en el que la cubierta de cárter 32 está separada del cuerpo principal de cárter 31.

25 Tal como se muestra en la figura 6, los miembros de sujeción 90 que incluyen pernos, se insertan al interior de los orificios 90h1 a 90h4 de inserción respectivamente, y se atornillan y sujetan al interior de partes 90j de sujeción (véase la figura 7) de las protuberancias 65 de sujeción mencionadas anteriormente formadas sobre el miembro de cubierta 60 desde el interior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. El miembro de cubierta 60 se sujeta a la cubierta de cárter 32 con los miembros de sujeción 90 que incluyen pernos, sujetando desde el interior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. El miembro de cubierta 60 cubre el miembro de sujeción 90 para no estar expuesto desde el miembro de cubierta 60 en la vista lateral. En concreto, todos los miembros de sujeción 90 se sujetan desde el interior en la dirección de anchura del vehículo.

30 Una parte 51 convexa de soporte sobresale hacia abajo y se forma integralmente sobre el lado inferior de una parte 50b trasera central longitudinal del conducto de admisión 50. Un orificio 51h de inserción abierto en la dirección de anchura del vehículo se forma sobre la parte 51 convexa de soporte. El conducto de admisión 50 se sujeta y soporta sobre la cubierta de cárter 32 insertando los miembros de sujeción que incluyen pernos, por ejemplo, al interior de los orificios 51h de inserción de la parte 51 convexa de soporte, y atornillando y sujetando al interior de la parte de sujeción de la cubierta de cárter 32.

35 Un nervio 55 reticulado se forma de manera integral sobre la parte 50b trasera central longitudinal del conducto de admisión 50 en la vista lateral. En consecuencia, la rigidez de la parte 50b trasera central longitudinal del conducto de admisión 50 se garantiza.

Más aún, la parte colocada justo por encima de la parte 51 convexa de soporte de los nervios 55 se atraviesa con la superficie 54 de contacto.

45 La figura 7 es una vista en perspectiva del aparato limpiador de aire mencionado anteriormente 30 en el estado en el que el miembro de cubierta 60 se ve desde la dirección trasera y derecha.

50 Como se muestra en la figura 7, una pluralidad de protuberancias 65 de sujeción (por ejemplo, cuatro protuberancias 65a a 65d de sujeción en la presente realización) se forman integralmente sobre la parte frontal y la parte trasera del miembro de cubierta 60. El miembro de cubierta 60 se sujeta a la cubierta de cárter 32 con las respectivas protuberancias 65a a 65d de sujeción.

55 La primera protuberancia 65a de sujeción se coloca en la parte superior y trasera del miembro de cubierta 60 y en la dirección superior y frontal del extremo superior de la parte 60h de borde en forma de compuerta. La segunda protuberancia 65b de sujeción se coloca en la parte inferior y trasera del miembro de cubierta 60 y en la dirección frontal del extremo inferior de la parte 60h de borde en forma de compuerta. La tercera protuberancia 65c de sujeción se coloca en la parte superior y frontal del miembro de cubierta 60. La cuarta protuberancia 65d de sujeción se coloca en la parte inferior y frontal del miembro de cubierta 60. El segundo orificio 84b de drenaje se forma para rebajarse hacia fuera en una forma de muesca en la dirección de anchura del vehículo sobre la parte inferior y frontal del miembro de cubierta 60 y en la dirección frontal de la cuarta protuberancia 65d de sujeción.

60 La primera parte 64a de unión se forma entre las partes de sujeción trasera y frontal sobre la parte superior del miembro de cubierta 60 (entre la primera protuberancia 65a de sujeción y la tercera protuberancia 65c de sujeción).

65 La primera parte de unión 64 tiene un gancho 66 de enganche y una parte 67 convexa de ajuste.

La parte de punta (la parte interior de extremo en la dirección de anchura del vehículo) del gancho 66 de enganche sobresale por encima de desde el borde de extremo superior del miembro de cubierta 60. El gancho 66 de enganche se engancha con una parte 32j cóncava de enganche (véase la figura 8) rebajada a la dirección superior para formarse más en el interior en la dirección de anchura del vehículo que un parte 32p de borde de extremo superior justo por encima de la primera parte 32k1 cóncava de ajuste de la cubierta de cárter 32. El gancho 66 de enganche funciona como una parte de regulación de dirección axial que regula el movimiento del miembro de cubierta 60 a la dirección de eje de sujeción (el exterior en la dirección de anchura del vehículo) del miembro de sujeción 90 en el estado antes de la sujeción del miembro de cubierta 60 con los miembros de sujeción 90, concretamente, en el estado de sostenimiento de manera temporal del miembro de cubierta 60 (véase la figura 8).

En el estado de sostenimiento temporal del miembro de cubierta 60, una parte 60p de raíz del gancho 66 de enganche se pone en contacto sobre la superficie inferior del parte 32p de borde de extremo superior en el lado superior de la primera parte 32k1 cóncava de ajuste y controla el movimiento hacia arriba del miembro de cubierta 60 en la dirección ortogonal al eje de sujeción del miembro de sujeción 90 (véase la figura 8).

La parte 67 convexa de ajuste se dispone justo por debajo del gancho 66 de enganche. La parte 67 convexa de ajuste sobresale de la superficie interior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo (la superficie interior) hacia dentro en la dirección de anchura del vehículo.

La parte 67 convexa de ajuste tiene una forma de punta que corresponde a la forma rebajada de la primera parte 32k1 cóncava de ajuste. La parte 67 convexa de ajuste determina la posición longitudinal del miembro de cubierta 60 (véase la figura 8).

La segunda parte 64b de unión se forma entre las partes de sujeción trasera y frontal (entre la segunda protuberancia 65b de sujeción y la cuarta protuberancia 65d de sujeción) sobre la parte inferior del miembro de cubierta 60.

La segunda parte 64b de unión tiene una parte 64c extendida hacia arriba extendida hacia arriba desde la superficie interior (la superficie interior) en la dirección de anchura del vehículo del miembro de cubierta 60, y una parte 64d sobresaliente que sobresale desde la parte 64c extendida hacia arriba hacia dentro en la dirección de anchura del vehículo (la dirección derecha). En el estado de sostenimiento temporal del miembro de cubierta 60, la parte 64d sobresaliente de la segunda parte 64b de unión se pone en contacto sobre la superficie superior del extremo inferior parte de borde 32q en el lado inferior de la segunda parte 32k2 cóncava de ajuste y funciona como la parte de regulación de dirección transversal que controla el movimiento hacia abajo del miembro de cubierta 60 en la dirección ortogonal al eje de sujeción del miembro de sujeción 90 (véase la figura 8).

Una pluralidad de nervios 68 (por ejemplo, un par de nervios superior e inferior en la presente realización) extendidos a la dirección de anchura del vehículo se forman de manera aproximada y horizontal sobre la parte frontal de extremo del miembro de cubierta 60. Se forma una muesca 68a enganchada con el nervio 37 desde el lado de periferia interior de la cubierta de cárter 32 en el extremo interior del nervio 68 en la dirección de anchura del vehículo. En consecuencia, la colocación de la parte de extremo frontal del miembro de cubierta 60 se hace más fácil. Más aún, el nervio 68 se forma de manera aproximada y horizontal, lo que permite garantizar la rigidez de la parte frontal de extremo del miembro de cubierta 60. Más aún, el nervio 68 puede enderezar el aire fresco introducido al interior del segundo paso de admisión 62b (véase la figura 2).

La figura 8 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea VIII-VIII en la figura 4. La figura 9 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea IX-IX en la figura 4. La figura 10 es una vista en sección tomada a lo largo de una línea X-X en la figura 4.

Tal como se muestran en la figura 8, la primera parte 64a de unión, la primera parte 32k1 cóncava de ajuste, la segunda parte 64b de unión, y la segunda parte 32k2 cóncava de ajuste se colocan en el exterior del paso de admisión 62, respectivamente.

De manera específica, la primera parte 64a de unión y la primera parte 32k1 cóncava de ajuste se disponen respectivamente en las posiciones desplazadas por encima del extremo 62j superior del paso de admisión 62, concretamente, el extremo superior (el extremo 81a superior de la parte 81 cóncava) de la parte de formación de paso 80 que forma el paso de admisión 62.

Mientras tanto, la segunda parte 64b de unión y la segunda parte 32k2 cóncava de ajuste se disponen respectivamente en las posiciones desplazadas más hacia dentro en la dirección de anchura el vehículo que el extremo interior de la parte inferior de la parte de formación de paso 80 (el extremo 81s interior de la parte 81 cóncava en la dirección de anchura del vehículo) en la dirección de anchura del vehículo.

La parte 32p de borde de extremo superior de la cubierta de cárter 32 cubre el gancho 66 de enganche de la primera parte 64a de unión desde por encima para no estar expuesto desde el miembro de cubierta 60 y el cárter de

limpiador de aire 40 al exterior.

El miembro de cubierta 60 cubre la parte 67 convexa de ajuste de la primera parte 64a de unión desde el exterior en la dirección de anchura del vehículo para no estar expuesto desde el miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40 al exterior.

El miembro de cubierta 60 cubre la segunda parte 64b de unión desde por debajo para no estar expuesto desde el miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40 al exterior.

El borde exterior de la parte superior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo se extiende hacia arriba desde el extremo 62j superior del paso de admisión 62 a la dirección derecha y se conecta suavemente al borde exterior de la parte superior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo en la vista en sección transversal en la figura 8.

El borde exterior de la parte inferior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo se extiende hacia abajo desde el extremo inferior 62k del paso de admisión 62 y se conecta suavemente al borde de extremo inferior de la parte inferior de la cubierta de cárter 32 en la vista en sección transversal en la figura 8.

Más aún, en la vista en sección transversal en la figura 9 y en la vista en sección en la figura 10 así como en la vista en sección transversal en la figura 8, los bordes exteriores de las partes de extremo superior e inferior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo se conectan respectiva y suavemente al borde exterior de la parte superior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo y al borde de extremo inferior de la parte inferior de la cubierta de cárter.

Como se muestra en la figura 9, la primera protuberancia 65a de sujeción y la primera parte 90a de recepción de protuberancia, así como la segunda protuberancia 65b de sujeción y la segunda parte 90b de recepción de protuberancia se colocan respectivamente en el exterior del paso de admisión 62.

De manera específica, la primera protuberancia 65a de sujeción y la primera parte 90a de recepción de protuberancia se disponen respectivamente en las posiciones desplazadas por encima del extremo 62j superior del paso de admisión 62, concretamente, el extremo superior (el extremo 81a superior de la parte 81 cóncava) de la parte de formación de paso 80 que forma el paso de admisión 62.

Mientras tanto, la segunda protuberancia 65b de sujeción y la segunda parte 90b de recepción de protuberancia se disponen respectivamente en las posiciones desplazadas más hacia dentro en la dirección de anchura del vehículo que la parte interior de extremo inferior de la parte de formación de paso 80 en la dirección de anchura del vehículo (el extremo 81s interior de la parte 81 cóncava en la dirección de anchura del vehículo).

Más aún, sin que se muestre en los dibujos, la tercera protuberancia 65c de sujeción y la tercera parte 90c de recepción de protuberancia se disponen en las posiciones desplazadas por encima del extremo 62j superior del paso de admisión 62, concretamente, el extremo superior de la parte de formación de paso 80 (el extremo 81a superior de la parte 81 cóncava) que forma el paso de admisión 62.

Mientras tanto, la cuarta protuberancia 65d de sujeción y la cuarta parte 90d de recepción de protuberancia se disponen respectivamente en las posiciones desplazadas más hacia dentro en la dirección de anchura del vehículo que el extremo interior de la parte inferior de la parte de formación de paso 80 en la dirección de anchura del vehículo (el extremo interior en la dirección de anchura del vehículo 81s de la parte 81 cóncava).

La figura 11 es la vista en sección tomada a lo largo de la línea XI-XI en la figura 4.

Tal como se muestra en la figura 11, el nervio 37 es la parte que se orienta hacia el segundo paso de admisión 62b de la cubierta de cárter 32 y sobresale desde la posición que corresponde a la parte de borde de abertura interior 32a hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo. El nervio 37 de la cubierta de cárter 32 controla el movimiento de la parte de borde de periferia exterior 60p del miembro de cubierta 60 a la dirección que se cruza con la dirección de anchura del vehículo.

El borde de periferia exterior de la parte frontal del miembro de cubierta 60 se conecta suavemente al borde de extremo frontal de la cubierta de cárter 32 en la vista en sección transversal en la figura 11.

La figura 12 es la vista en sección tomada a lo largo de la línea XII-XII en la figura 4.

Tal como se muestra en la figura 12, el segundo orificio 84b de drenaje se forma para rebajarse hacia fuera en una forma de muesca en la vista lateral en la dirección de anchura del vehículo sobre la parte que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del segundo paso de admisión 62b sobre la parte inferior del miembro de cubierta 60. La parte que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del segundo paso de admisión 62b sobre la parte inferior del miembro de cubierta 60 se inclina y se extiende para colocarse más por

debajo a medida que se aproxima al interior en la dirección de anchura del vehículo en la vista en sección transversal en la figura 12 y llega al segundo orificio 84b de drenaje.

El nervio 37 es la parte que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del segundo paso de admisión 62b sobre la parte inferior de la cubierta de cárter 32 se extiende longitudinalmente por encima del segundo orificio de drenaje 84. En consecuencia, es posible evitar que materiales externos entren desde el segundo orificio 84b de drenaje al interior del segundo paso de admisión 62b.

La figura 13 es la vista en sección tomada a lo largo de la línea XIII -XIII en la figura 4.

Tal como se muestra en la figura 13, el primer orificio 84a de drenaje se forma para rebajarse hacia dentro en una forma de muesca en la dirección de anchura del vehículo en la vista en sección transversal sobre la parte que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del primer paso de admisión 62a sobre la parte inferior de la cubierta de cárter 32. El borde interior en la dirección de anchura del vehículo sobre la parte que se orienta hacia parte de extremo lateral de corriente superior del primer paso de admisión 62a sobre la parte inferior del miembro de cubierta 60 se inclina y se extiende para colocarse más por debajo a medida que se aproxima al interior en la dirección de anchura del vehículo en la vista en sección transversal y llega al primer orificio 84a de drenaje.

Como se ha mencionado anteriormente, la presente realización está caracterizada por que el aparato limpiador de aire 30 que comprende: un cárter de limpiador de aire 40 cuyo interior está dividido en la cámara no purificada 44 y la cámara purificada 46 mediante el elemento limpiador de aire 42; el conducto de admisión 50 unido al cárter de limpiador de aire 40 para comunicar con la cámara no purificada 44, dotado simultáneamente de la abertura de entrada de aire 52 que se orienta en la dirección frontal; el miembro de cubierta 60 unido a la superficie exterior del cárter de limpiador de aire 40 en la dirección de anchura del vehículo, formando simultáneamente el paso de admisión 62 entre el cárter de limpiador de aire 40 y el miembro de cubierta y cubriendo la abertura de entrada de aire 52, el miembro de cubierta 60 se extiende en la dirección longitudinal del vehículo de manera que la longitud longitudinal pasa a ser más larga que la longitud vertical, la abertura de entrada de aire 52 se coloca más hacia la parte frontal que el centro longitudinal del cárter de limpiador de aire 40, la entrada de aire 70 al paso de admisión 62 se forma más hacia la parte trasera que el centro longitudinal del cárter de limpiador de aire 40 así como sobre la parte trasera del miembro de cubierta 60.

Según la estructura, la abertura de entrada de aire 52 se coloca más hacia la parte frontal que el centro longitudinal del cárter de limpiador de aire 40, la entrada de aire 70 se forma más hacia la parte trasera que el centro longitudinal del cárter de limpiador de aire 40 así como sobre la parte trasera del miembro de cubierta 60, el aire de admisión desde la entrada de aire 70 se guía a la dirección frontal en interior del paso de admisión 62. Entonces el aire de admisión vuelve a la abertura de entrada de aire 52. De este modo, la estructura laberíntica puede formarse usando el paso de admisión 62 longitudinalmente largo del cárter de limpiador de aire 40, que evita que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara no purificada 44.

Más aún, el miembro de cubierta 60 se extiende en la dirección longitudinal del vehículo de manera que la longitud longitudinal pasa a ser más larga que la longitud vertical. En consecuencia, es posible reducir la cantidad que sobresale verticalmente del miembro de cubierta 60 al cárter de limpiador de aire 40, y puede mejorarse el rendimiento de apariencia externa.

Por lo tanto, es posible evitar que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara no purificada 44, puede mejorarse simultáneamente el rendimiento de apariencia externa.

Más aún, la realización mencionada anteriormente, el vehículo para montar a horcajadas 1 tiene la unidad de potencia 20 soportada de manera oscilante sobre el bastidor de cuerpo 10. La unidad de potencia 20 tiene el cárter de transmisión 26 proporcionado de manera continua al cárter de cigüeñal 24 del motor 22 y extendido desde el cárter de cigüeñal 24 a la dirección trasera. El cárter de limpiador de aire 40 se dispone por encima del cárter de transmisión 26. Cuando el cárter de limpiador de aire 40 se dispone por encima del cárter de transmisión 26, la entrada de aire 70 se expone al exterior. En consecuencia, el agua, materiales externos y similares es más probable que entren en la cámara no purificada 44, en comparación con el caso en el que el cárter de limpiador de aire 40 se dispone en el interior del vehículo. Por lo tanto, según la configuración, el cárter de limpiador de aire 40 se dispone por encima del cárter de transmisión 26. En consecuencia, la estructura laberíntica puede lograr de manera efectiva que se evite que el agua, materiales externos y similares entren en la cámara no purificada 44. Más aún, incluso si el miembro de cubierta 60 se dispone por encima del cárter de transmisión 26, el miembro de cubierta 60 tiene la forma longitudinalmente larga. En consecuencia, el espacio libre entre el cárter de transmisión 26 y el miembro de cubierta 60 puede fijarse fácilmente, y la cantidad de oscilación de la unidad de potencia 20 puede fijarse completamente.

Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el miembro de cubierta 60 se dispone más en el interior que la carcasa externa 34a del cárter de limpiador de aire 40 en la vista lateral. En consecuencia, el miembro de cubierta 60 puede proporcionarse de manera compacta sobre el cárter de limpiador de aire 40 de manera que el miembro de cubierta 60 no sobresale desde la carcasa externa 34a del cárter de limpiador de aire 40 en la vista lateral. De este modo, en comparación con el caso en el que el miembro de cubierta 60 se dispone para sobresalir desde la carcasa

externa 34a del cárter de limpiador de aire 40 en la vista lateral, la apariencia integrada del miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40 se potencia, y el rendimiento de apariencia externa se mejora adicionalmente.

- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el cárter de limpiador de aire 40 tiene el cuerpo principal de cárter 31 que tiene la primera parte de pestaña 33 que forma la parte de borde de abertura exterior 31a abierta al exterior en la dirección de anchura del vehículo, y la segunda parte de pestaña 34 que forma la parte de borde de abertura interior 32a abierta al interior en la dirección de anchura del vehículo para solaparse con la parte de borde de abertura exterior 31a en la vista lateral, y también tiene la cubierta de cárter 32 dispuesta sobre el exterior del cuerpo principal de cárter 31 en la dirección de anchura del vehículo, y el perfil de la segunda parte de pestaña 34 se establece como carcasa externa 34a. En consecuencia, es posible disminuir el tamaño del miembro de cubierta 60 y mejorar adicionalmente la apariencia integrada del miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40. Más aún, incluso si el miembro de cubierta 60 se dispone en el exterior de la cubierta de cárter 32, es posible simplificar la forma de carcasa externa de la cubierta de cárter 32.
- Más aún, la realización mencionada anteriormente, el extremo superior 52a de la abertura de entrada de aire 52 se coloca por debajo del extremo superior 70a de la entrada de aire 70, simultáneamente el extremo inferior 52b de la abertura de entrada de aire 52 se coloca por encima del extremo inferior 70b de la entrada de aire 70. En consecuencia, la altura vertical de la abertura de entrada de aire 52 y la altura vertical de la entrada de aire 70 se disponen para solaparse en la dirección longitudinal del vehículo. El tamaño vertical del miembro de cubierta 60 puede acortarse adicionalmente. Más aún, incluso si la entrada de aire 70 se abre a la dirección trasera del vehículo, el aire puede inhalarse suavemente.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, la entrada de aire 70 se abre a la dirección trasera del vehículo. En consecuencia, la inhalación directa del viento que discurre desde la entrada de aire 70 puede evitarse, lo que hace posible la inhalación estable. Más aún, en comparación con el caso en el que la entrada de aire 70 se abre a la dirección vertical o se abre a la dirección lateral del vehículo, el agua, materiales externos y similares difícilmente entran en la cámara no purificada 44.
- Más aún, incluso si el cárter de limpiador de aire 40 se dispone para ser adyacente a la parte superior del cárter de transmisión 26, el aire puede inhalarse suavemente sin que se obstruya por el cárter de transmisión 26. En consecuencia, el cárter de limpiador de aire 40 puede disponerse para ser adyacente al cárter de transmisión 26, lo que evita además que el aparato limpiador de aire 30 sobresalga a la dirección superior del vehículo.
- Más aún, la realización mencionada anteriormente, la parte sobresaliente 36 que sobresale desde el cárter de limpiador de aire 40 al exterior en la dirección de anchura del vehículo se dispone en la dirección superior y trasera de la entrada de aire 70. En consecuencia, la parte sobresaliente 36 puede funcionar como el techo de la entrada de aire 70, lo que puede evitar que el agua, materiales externos y similares entren en la entrada de aire 70 desde por encima del vehículo. Más aún, la parte inferior de la parte sobresaliente 36 puede funcionar como la guía para el aire de admisión, y el aire puede inhalarse suavemente.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, la parte de formación de paso 80 se forma con el cárter de limpiador de aire 40 y el miembro de cubierta 60 para rodear el paso de admisión 62 y la parte inferior 82 de la parte de formación de paso 80 se inclina para colocarse más hacia abajo a medida que se aproxima al lado trasero. En consecuencia, en comparación con el caso en el que la parte inferior de la parte de formación de paso 80 se inclina para colocarse más hacia abajo, a medida que se aproxima al lado frontal o el caso en el que la parte inferior de la parte de formación de paso 80 se dispone longitudinal y horizontalmente, el agua, materiales externos y similares difícilmente entran desde la entrada de aire 70.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el orificio de drenaje 84 se forma en la posición que se orienta hacia la parte de extremo lateral de corriente superior del paso de admisión 62 sobre la parte inferior 82 de la parte de formación de paso 80. En consecuencia, el orificio de drenaje 84 se forma en las proximidades del extremo más inferior del paso de admisión 62. Si el agua y similares entran desde la entrada de aire 70, es posible evitar que el agua y similares se acumulen en el paso de admisión 62.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el paso de admisión 62 tiene el primer paso de admisión 62a conectado a la entrada de aire 70, el segundo paso de admisión 62b conectado al primer paso de admisión 62a así como conectado a la abertura de entrada de aire 52, y los orificios 84a, 84b de drenaje se forman en las respectivas posiciones orientándose hacia las partes de extremo lateral de corriente superior del primer paso de admisión 62a y el segundo paso de admisión 62b sobre la parte inferior 82 de la parte de formación de paso 80. En consecuencia, si el agua y similares entran desde la entrada de aire 70, es posible evitar que el agua y similares se acumulen en el paso de admisión 62. Incluso si la parte de formación de paso 80 es longitudinalmente larga, los orificios 84a, 84b de drenaje se forman en las respectivas posiciones orientándose hacia las partes de extremo lateral de corriente superior del primer paso de admisión 62a y el segundo paso de admisión 62b sobre la parte inferior 82 de la parte de formación de paso 80. En consecuencia, es posible evitar que el agua y similares se acumulen en la parte media del paso de admisión 62.

- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el nervio 38 extendido en la dirección longitudinal del vehículo se forma sobre las partes que se orientan hacia la entrada de aire 70 del cárter de limpiador de aire 40. En consecuencia, el nervio 38 puede enderezar el aire de admisión guiado al interior de la entrada de aire 70. Más aún, el nervio 38 divide la entrada de aire 70, lo que evita que materiales externos grandes entren en la entrada de aire 70. Más aún, el nervio 38 se forma en la parte que se orienta hacia la entrada de aire 70. En consecuencia, cuando la entrada de aire 70 se ve desde por encima del vehículo, el nervio 38 puede proteger el paso de admisión 62 de manera que el interior del mismo difícilmente se ve, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el nervio 38 se forma para extenderse más hacia la parte trasera que el miembro de cubierta 60 en la vista lateral. En consecuencia, el nervio 38 puede proporcionarse para estar expuesto desde el miembro de cubierta 60 en la vista lateral. En consecuencia, el nervio puede proteger de manera más efectiva el paso de admisión 62 de manera que el interior del mismo difícilmente se ve.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el cárter de limpiador de aire 40 tiene el cuerpo principal de cárter 31 que tiene la parte de borde de abertura exterior 31a abierta al exterior en la dirección de anchura del vehículo, la cubierta de cárter 32 que tiene la parte de borde de abertura interior 32a abierta al interior en la dirección de anchura del vehículo para solaparse con la parte de borde de abertura exterior 31a en la vista lateral y dispuesta sobre el exterior del cuerpo principal de cárter 31 en la dirección de anchura del vehículo, y el miembro de cubierta 60 está unido a la cubierta de cárter 32 sujetando el miembro de sujeción 90 desde el interior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. En consecuencia, el miembro de cubierta 60 puede sujetarse fácilmente.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el miembro de sujeción 90 está cubierto con el miembro de cubierta 60 para no estar expuesto desde el miembro de cubierta 60 en la vista lateral. En consecuencia, el miembro de sujeción 90 no se expone a la apariencia externa del vehículo, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el miembro de cubierta 60 se sujeta al cárter de limpiador de aire 40 en la parte frontal y la parte trasera del miembro de cubierta 60, la parte de unión 64 para la adaptación del miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40 se forma entre las partes 65c, 65d de sujeción de lado frontal proporcionadas sobre la parte frontal del miembro de cubierta 60 y las partes 65a, 65b de sujeción de lado trasero proporcionadas sobre la parte trasera del miembro de cubierta 60. Cuando el miembro de cubierta 60 se forma para ser longitudinalmente largo, los intervalos entre las partes de extremo trasera y frontal del miembro de cubierta 60 pasan a ser más grandes. En consecuencia, el espacio libre entre el miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40, y la flotación del miembro de cubierta 60 puede generarse entre las partes de extremo trasera y frontal del miembro de cubierta 60. Sin embargo, según la estructura, la parte de unión 64 se forma entre las partes de sujeción trasera y frontal del miembro de cubierta 60. En consecuencia, es posible evitar el espacio libre y la flotación sin aumentar el número de partes de sujeción.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, la parte de unión 64 está cubierta con al menos uno del miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40 para no estar expuesta desde el miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40 al exterior en la vista lateral. En consecuencia, la parte de unión 64 no se expone a la apariencia externa del vehículo, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el cárter de limpiador de aire 40 tiene el cuerpo principal de cárter 31 que tiene la parte de borde de abertura exterior 31a abierta al exterior en la dirección de anchura del vehículo, y la cubierta de cárter 32 que tiene la parte de borde de abertura interior 32a abierta al interior en la dirección de anchura del vehículo para solaparse con la parte de borde de abertura exterior 31a en la vista lateral y dispuesta sobre el exterior del cuerpo principal de cárter 31 en la dirección de anchura del vehículo, y el miembro de cubierta 60 está unido a la cubierta de cárter 32 sujetando el miembro de sujeción 90 desde el interior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo, y la parte de unión 64 tiene el gancho 66 de enganche que regula el movimiento del miembro de cubierta 60 a lo largo de la dirección de eje de sujeción del miembro de sujeción 90. En consecuencia, cuando el miembro de cubierta 60 se sujeta al cárter de limpiador de aire 40, el miembro de cubierta 60 puede sujetarse temporalmente al cárter 40 de limpiador y puede mejorarse la operabilidad.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el conducto de admisión 50 se inclina para colocarse más hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado trasero, y la parte cóncava 32d que evita que la parte trasera del conducto de admisión 50 se forma sobre la parte que se orienta hacia la parte trasera del conducto de admisión 50 de la superficie interior del cárter de limpiador de aire 40 en la dirección de anchura del vehículo. En consecuencia, incluso si el conducto de admisión 50 se inclina para colocarse más hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado trasero, la cantidad que sobresale del conducto de admisión 50 hacia el exterior en la dirección de anchura del vehículo se absorbe en la parte cóncava 32d. En consecuencia, es posible reducir la cantidad que sobresale del aparato limpiador de aire 30 al exterior en la dirección de anchura del vehículo.
- Más aún, en la realización anteriormente mencionada, la parte convexa 32t que sobresale al exterior en la dirección de anchura del vehículo en la posición que corresponde a la parte cóncava 32d sobre la superficie exterior del cárter de limpiador de aire 40 en la dirección de anchura del vehículo, y la parte convexa 32t está cubierta con el miembro

de cubierta 60. En consecuencia, la parte convexa 32t no se expone a la apariencia externa del vehículo, lo que puede mejorar el rendimiento de apariencia externa.

5 Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el paso de admisión 62 y la entrada de aire 70 se rodean con la parte de formación de paso 80 formado con la parte 32e cóncava formada sobre la superficie exterior del cárter de limpiador de aire 40 en la dirección de anchura del vehículo y la superficie interior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo. En consecuencia, cuando el paso de admisión 62 y la entrada de aire 70 se forman, puede usarse la superficie exterior del cárter de limpiador de aire 40 en la dirección de anchura del vehículo. No se necesita proporcionar componentes separados para formar el paso de admisión 62 y la entrada de aire 70. 10 Por lo tanto, puede reducirse el número de componentes. Simultáneamente, es posible reducir la cantidad que sobresale del aparato limpiador de aire 30 al exterior en la dirección de anchura del vehículo.

Más aún, en la realización anteriormente mencionada, debido al hecho de que las protuberancias 65 de sujeción se colocan en el exterior del paso de admisión 62, las protuberancias 65 de sujeción no se disponen sobre el paso de admisión 62. En consecuencia, puede reducirse la resistencia de admisión. 15

Más aún, debido al hecho de que las partes de unión 64 superior e inferior se colocan en el exterior del paso de admisión 62, las partes de unión 64 no se disponen sobre el paso de admisión 62. En consecuencia, puede reducirse la resistencia de admisión. 20

Más aún, en la realización anteriormente mencionada, la parte superior 64a de unión tiene el gancho 66 de enganche como la parte de regulación de dirección axial que regula el movimiento del miembro de cubierta 60 a la dirección de eje de sujeción del miembro de sujeción 90. Simultáneamente, la parte inferior 64b de unión funciona como la parte de regulación de dirección transversal que regula el movimiento del miembro de cubierta 60 en la dirección ortogonal (la dirección vertical del vehículo) al eje de sujeción. En consecuencia, puede evitarse la flotación del miembro de cubierta 60 a la dirección abierta. 25

Más aún, en la realización anteriormente mencionada, el borde exterior del miembro de cubierta 60 en la dirección de anchura del vehículo se conecta suavemente al borde exterior de la cubierta de cárter 32 en la dirección de anchura del vehículo. En consecuencia, la apariencia integrada del miembro de cubierta 60 y el cárter de limpiador de aire 40 que incluye la cubierta de cárter 32 se potencia, y se mejora adicionalmente la apariencia externa. 30

Más aún, la presente invención no se limita a la realización mencionada anteriormente. Por ejemplo, el vehículo para montar a horcajadas incluye vehículos generales de manera que el conductor monta a horcajadas en el cuerpo de vehículo. No solo motocicletas (incluyendo bicicleta motorizada y vehículo de tipo escúter) sino que también se incluyen triciclos (incluyendo vehículo de dos ruedas traseras y una única rueda delantera, y vehículo de dos ruedas delanteras y una única rueda trasera) o vehículo de cuatro ruedas. 35

Más aún, el vehículo para montar a horcajadas no se limita a vehículo de tipo de unidad de oscilación y puede ser el vehículo de manera que el motor y el aparato limpiador de aire se soportan de manera fija el bastidor de cuerpo. 40

Entonces, la configuración en la realización mencionada anteriormente es el ejemplo de la presente invención, los componentes de la realización pueden sustituirse con los componentes conocidos ampliamente. Diversas modificaciones pueden ser posibles dentro de los alcances de la presente invención. 45

[Descripción de los símbolos de referencia]

- 1 motocicleta (vehículo para montar a horcajadas)
- 10 bastidor de cuerpo
- 50 20 unidad de potencia
- 22 motor
- 24 cárter de cigüeñal
- 26 cárter de transmisión
- 30 aparato limpiador de aire
- 55 31 cuerpo principal de cárter
- 31a parte de borde de abertura exterior
- 32 cubierta de cárter
- 32a parte de borde de abertura interior
- 32d parte cóncava
- 60 32t parte convexa
- 34a carcasa externa
- 36 parte sobresaliente
- 38 nervio
- 40 cárter de limpiador de aire
- 65 42 elemento de limpiador de aire
- 44 cámara no purificada

- 46 cámara purificada
- 50 conducto de admisión
- 52 abertura de entrada de aire
- 52a extremo superior de la abertura de entrada de aire
- 5 52b extremo inferior de la abertura de entrada de aire
- 60 miembro de cubierta
- 62 paso de admisión
- 62a primer paso de admisión
- 62b segundo paso de admisión
- 10 64 parte de unión
- 65a primera protuberancia de sujeción (parte de sujeción de lado trasero)
- 65b segunda protuberancia de sujeción (parte de sujeción de lado trasero)
- 65c tercera protuberancia de sujeción (parte de sujeción de lado frontal)
- 65d cuarta protuberancia de sujeción (parte de sujeción de lado frontal)
- 15 66 gancho de enganche (parte de regulación de dirección axial)
- 70 entrada de aire
- 70a extremo superior de la entrada de aire
- 70b extremo inferior de la entrada de aire
- 80 parte de formación de paso
- 20 82 parte inferior de la parte de formación de paso
- 84 orificio de drenaje
- 90 miembro de sujeción

REIVINDICACIONES

1. Vehículo para montar a horcajadas que comprende un aparato limpiador de aire (30), comprendiendo dicho aparato limpiador de aire (30):

un cárter de limpiador de aire (40) cuyo interior está dividido en una cámara no purificada (44) y una cámara purificada (46) por un elemento limpiador de aire (42);
 un conducto de admisión (50) unido a dicho cárter de limpiador de aire (40) para comunicar con dicha cámara no purificada (44), dotados simultáneamente de una abertura de entrada de aire (52) que se orienta en la dirección frontal;
 un miembro de cubierta (60) unido a la superficie exterior de dicho cárter de limpiador de aire (40) en la dirección de la anchura del vehículo, formando simultáneamente un paso de admisión (62) entre dicho cárter de limpiador de aire (40) y el miembro de cubierta, y cubriendo la abertura de entrada de aire (52), y
 un aparato limpiador en el que dicho miembro de cubierta (60) se extiende en la dirección longitudinal del vehículo de manera que la longitud longitudinal pasa a ser más larga que la longitud vertical, estando dicha abertura de entrada de aire (52) situada más hacia la parte frontal que el centro longitudinal de dicho cárter de limpiador de aire (40), una entrada de aire (70) a dicho paso de admisión (62) está formada más hacia la parte trasera que el centro longitudinal de dicho cárter de limpiador de aire (40) así como sobre la parte trasera de dicho miembro de cubierta (60),
 en donde dicho vehículo para montar a horcajadas (1) tiene una unidad de potencia (20) soportada de manera oscilante sobre un bastidor de cuerpo (10), dicha unidad de potencia (20) tiene un cárter de transmisión (26) dispuesto de manera continua a un cárter de cigüeñal (24) de un motor E (22) y extendido desde dicho cárter de cigüeñal (24) en dirección trasera, estando dicho cárter de limpiador de aire (40) dispuesto encima de dicho cárter de transmisión (26), **caracterizado por** una parte sobresaliente (36) que sobresale desde dicho cárter de limpiador de aire (40) al exterior en la dirección de la anchura del vehículo está dispuesto en la dirección superior y trasera de dicha entrada de aire (70) para evitar que el agua, materiales externos y similares entren en la entrada de aire desde por encima del vehículo, y **por que** una parte de formación de paso (80) está formada con dicho cárter de limpiador de aire (40) y dicho miembro de cubierta (60) para rodear dicho paso de admisión (62), y una parte inferior (82) de dicha parte de formación de paso (80) está inclinada para situarse más hacia abajo a medida que se aproxima al lado trasero.

2. El vehículo para montar a horcajadas según la reivindicación 1, **caracterizado por que** dicho miembro de cubierta (60) está dispuesto más en el interior que una carcasa externa (34a) de dicho cárter de limpiador de aire (40) en vista lateral.

3. El vehículo para montar a horcajadas según la reivindicación 2, **caracterizado por que** dicho cárter de limpiador de aire (40) tiene un cuerpo principal de cárter (31) que tiene una primera parte de pestaña (33) que forma una parte de borde de abertura (31a) abierta al exterior en la dirección de la anchura del vehículo, y una segunda parte de pestaña (34) que forma dicha parte de borde de abertura interior (32a) abierta al interior en la dirección de la anchura del vehículo para solaparse con dicha parte de borde de abertura exterior (31a), y también tiene una cubierta de cárter (32) dispuesta sobre el exterior de dicho cuerpo principal de cárter (31) en la dirección de la anchura del vehículo, y el perfil de dicha segunda parte de pestaña (34) se establece como dicha carcasa externa (34a).

4. EL vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado por que** un extremo superior (52a) de dicha abertura de entrada de aire (52) está situado por debajo de un extremo superior (70a) de dicha entrada de aire (70), simultáneamente un extremo inferior (52b) de dicha abertura de entrada de aire (52) está situado por encima de un extremo inferior (70b) de dicha entrada de aire (70).

5. El vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** dicha entrada de aire (70) está abierta en dirección trasera del vehículo.

6. El vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** un orificio de drenaje (84) está formado sobre dicha parte inferior (82) de la parte de formación de paso (80) al menos en la posición que está orientada hacia la parte de extremo lateral de corriente superior de dicho paso de admisión (62).

7. EL vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** dicho paso de admisión (62) tiene un primer paso de admisión (62a) conectado a dicha entrada de aire (70), un segundo paso de admisión (62b) conectado a dicho primer paso de admisión (62a) así como conectado a dicha abertura de entrada de aire (52), y el orificio de drenaje (84) está formado sobre dicha parte inferior (82) de la parte de formación de paso (80) en la posición que está orientada hacia al menos una de las partes de extremo lateral de corriente superior de dicho primer paso de admisión (62a) y dicho segundo paso de admisión (62b).

8. El vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** un nervio (38) extendido en la dirección longitudinal está formado sobre al menos una de las partes de dicho cárter de limpiador de aire (40) y dicho miembro de cubierta (60), que están orientados hacia dicha entrada de aire (70).

9. EL vehículo para montar a horcajadas según la reivindicación 8, **caracterizado por que** dicho nervio (38) está formado para extenderse más hacia la parte trasera que dicho miembro de cubierta (60) en vista lateral.

5 10. El vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** dicho cárter de limpiador de aire (40) tiene el cuerpo principal de cárter (31) que tiene una parte de borde de abertura exterior (31a) abierta al exterior en la dirección de la anchura del vehículo, teniendo la cubierta de cárter (32) una parte de borde de abertura interior (32a) abierta al interior en la dirección de la anchura del vehículo para solaparse con dicha parte de borde de abertura exterior (31a) en vista lateral y dispuesta sobre el exterior de dicho cuerpo principal de cárter (31) en la dirección de la anchura del vehículo, y dicho miembro de cubierta (60) está unido a dicha cubierta de cárter (32) con el miembro de sujeción (90) que sujeta desde el interior de dicha cubierta de cárter (32) en la dirección de la anchura de dicha cubierta de cárter (32).

15 11. El vehículo para montar a horcajadas según la reivindicación 10, **caracterizado por que** dicho miembro de sujeción (90) está cubierto con dicho miembro de cubierta (60) para no estar expuesto desde dicho miembro de cubierta (60) en vista lateral.

20 12. El vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, **caracterizado por que** dicho miembro de cubierta (60) está sujeto a dicho cárter de limpiador de aire (40) al menos en la parte frontal o la parte trasera de dicho miembro de cubierta (60), una parte de unión (64) para la adaptación de dicho miembro de cubierta (60) y dicho cárter de limpiador de aire (40) están formados entre partes de sujeción (65c, 65d) de lado frontal proporcionadas sobre la parte frontal de dicho miembro de cubierta (60) y partes de sujeción (65a, 65b) de lado trasero proporcionadas sobre la parte trasera de dicho miembro de cubierta (60).

25 13. El vehículo para montar a horcajadas según la reivindicación 12, **caracterizado por que** dicha parte de unión (64) está cubierta con al menos uno de dicho miembro de cubierta (60) y dicho cárter de limpiador de aire (40) para no estar expuesto desde dicho miembro de cubierta (60) y dicho cárter de limpiador de aire (40) al exterior en vista lateral.

30 14. El vehículo para montar a horcajadas según las reivindicaciones 12 o 13, **caracterizado por que** dicho cárter de limpiador de aire (40) tiene dicho cuerpo principal de cárter (31) que tiene la parte de borde de abertura exterior (31a) abierta al exterior en la dirección de la anchura del vehículo, teniendo dicha cubierta de cárter (32) dicha parte de borde de abertura interior (32a) abierta al interior en la dirección de la anchura del vehículo para solaparse con dicha parte de borde de abertura exterior (31a) en vista lateral y dispuesta sobre el exterior de dicho cuerpo principal de cárter (31) en la dirección de la anchura del vehículo, y dicho miembro de cubierta (60) está unido a dicha cubierta de cárter (32) con el miembro de sujeción (90) que sujeta desde el interior de dicha cubierta de cárter (32) en la dirección de la anchura del vehículo, y dicha parte de unión (64) tiene la parte de regulación (66) de dirección axial que regula el movimiento de dicho miembro de cubierta (60) a lo largo de la dirección del eje de sujeción de dicho miembro de sujeción (90).

40 15. El vehículo para montar a horcajadas según una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 14, **caracterizado por que** dicho conducto de admisión (50) está inclinado para ser colocado más hacia el exterior en la dirección de la anchura del vehículo a medida que se aproxima al lado trasero, y la parte cóncava (32d) que evita que la parte trasera de dicho conducto de admisión (50) se forme sobre la parte que se orienta hacia la parte trasera de dicho conducto de admisión (50) de la superficie interior de dicho cárter de limpiador de aire (40) en la dirección de la anchura del vehículo.

50 16. El vehículo para montar a horcajadas según la reivindicación 15, **caracterizado por que** la parte convexa (32t) que sobresale al exterior en la dirección de la anchura del vehículo en la posición que corresponde a dicha parte cóncava (32d) sobre la superficie exterior de dicho cárter de limpiador de aire (40) en la dirección de la anchura del vehículo, y dicha parte convexa (32t) está cubierta con dicho miembro de cubierta (60).

Fig.1

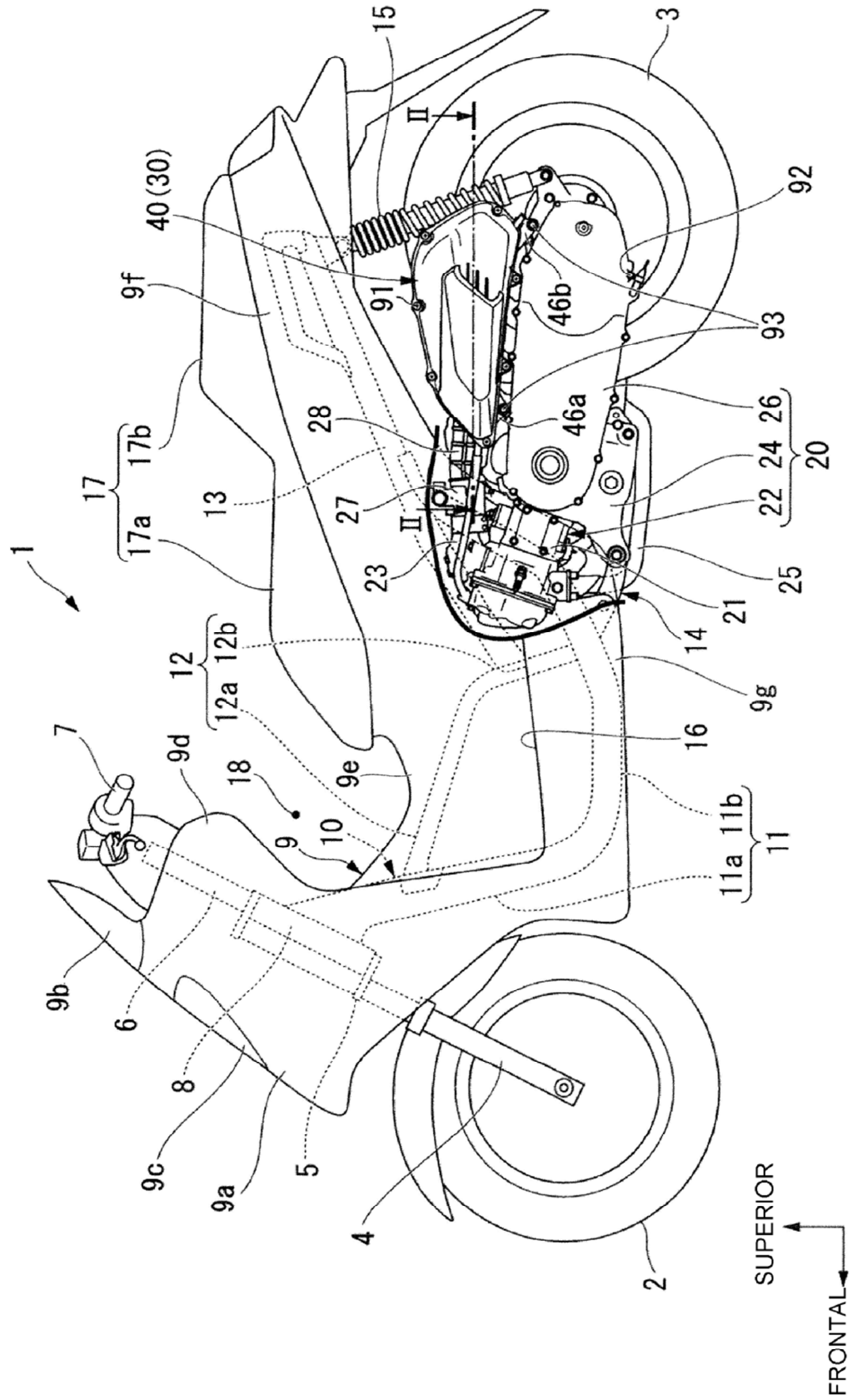


Fig.2

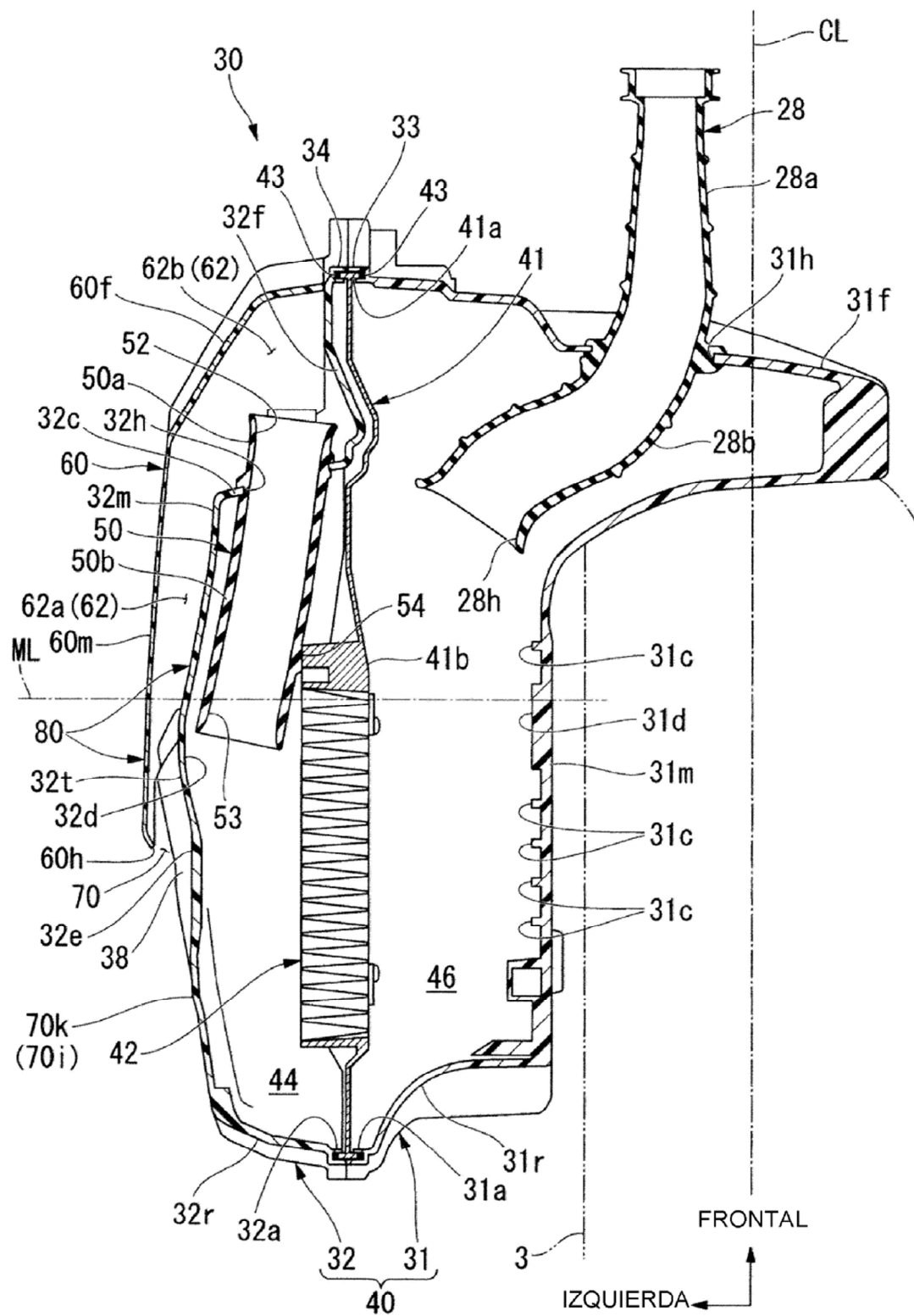


Fig.3

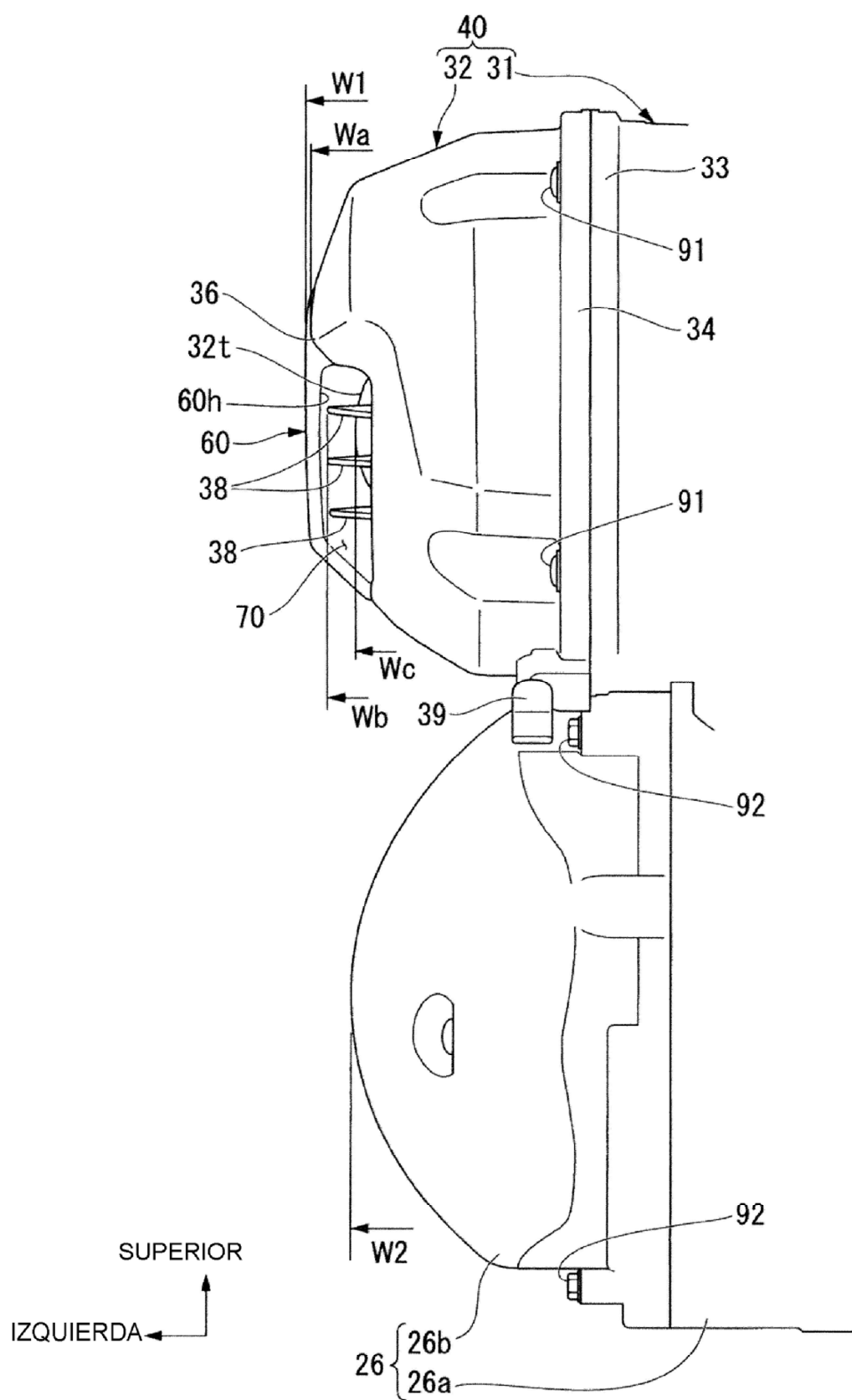


Fig. 4

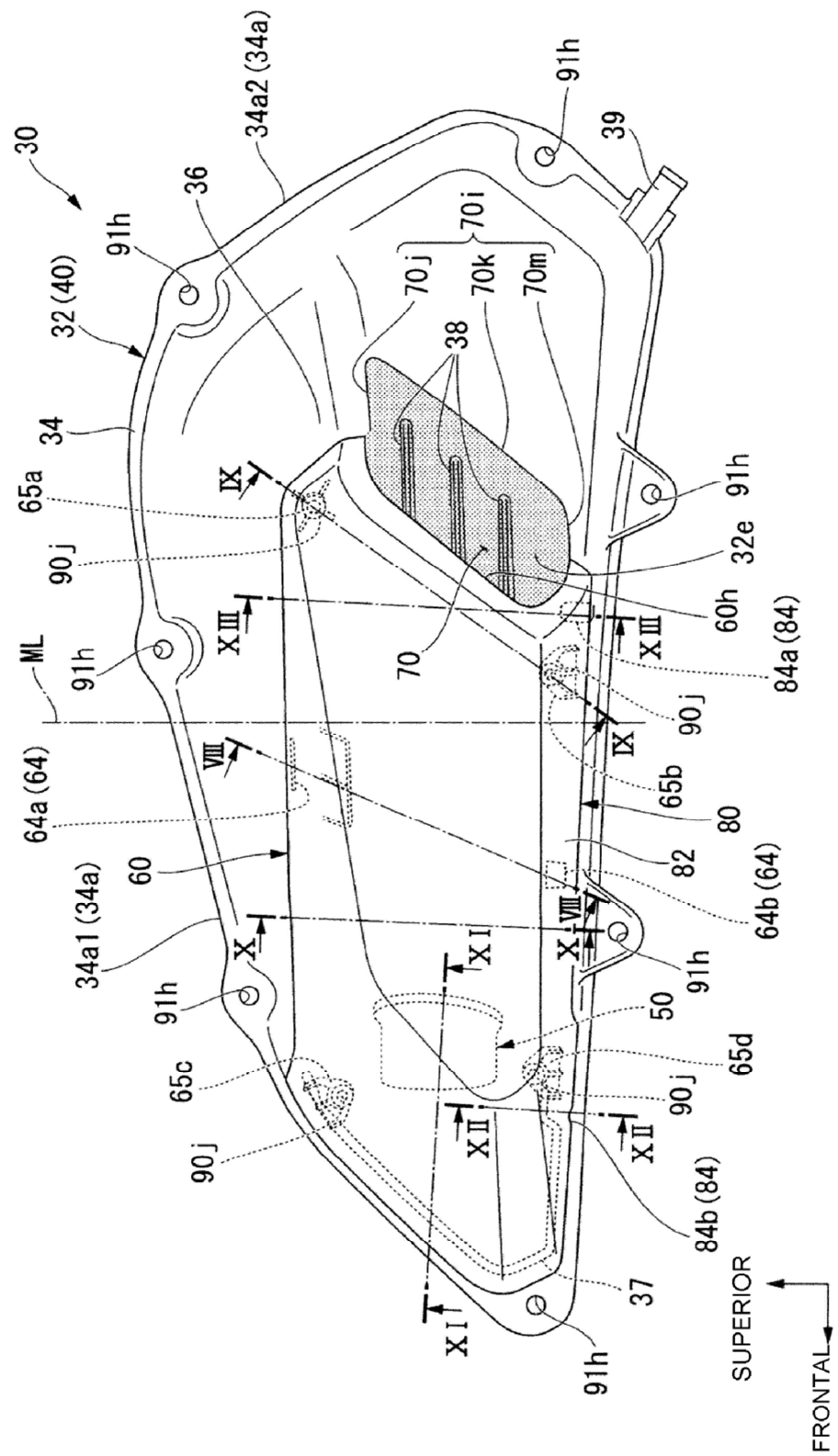


Fig. 5

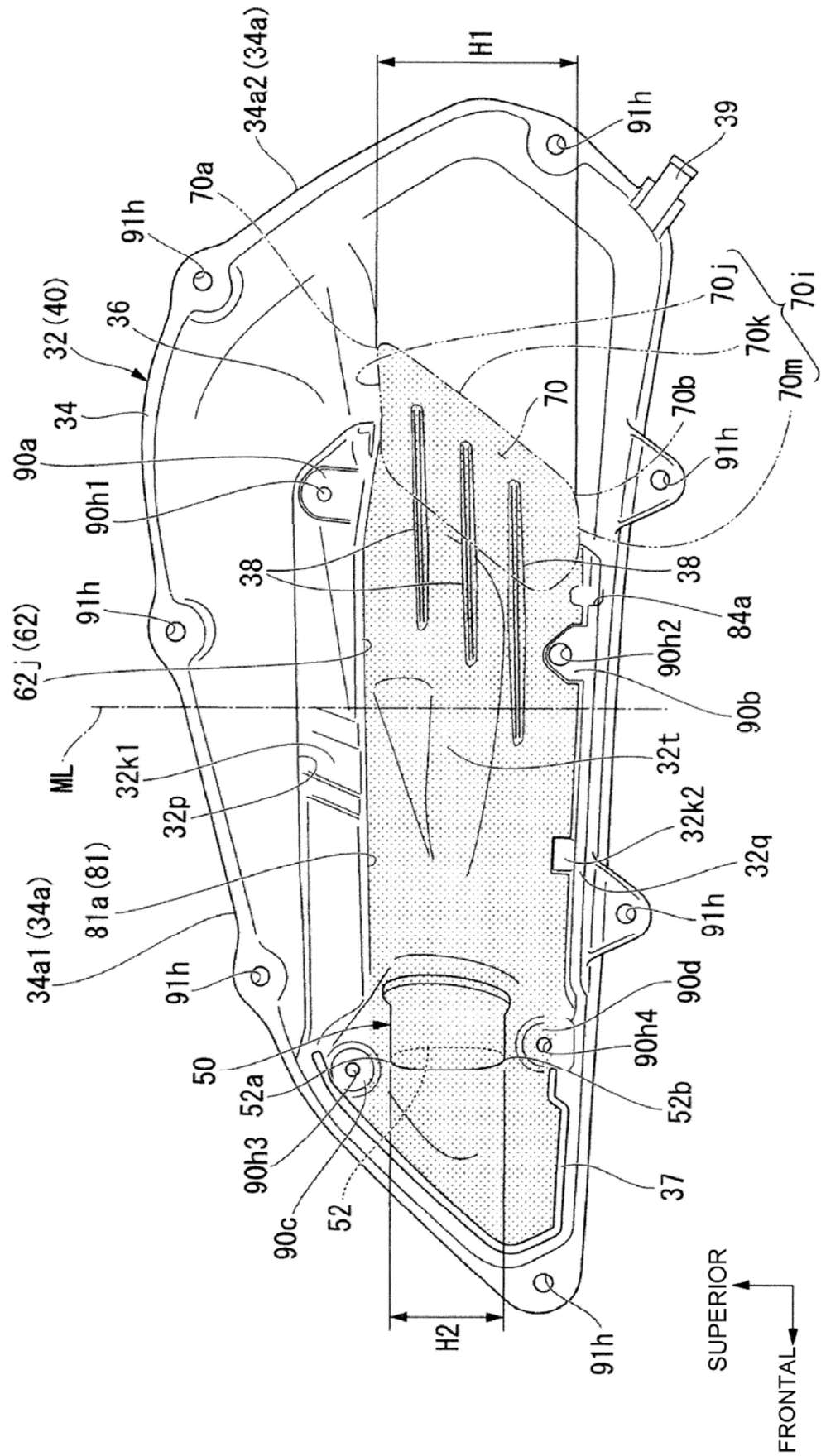


Fig. 6

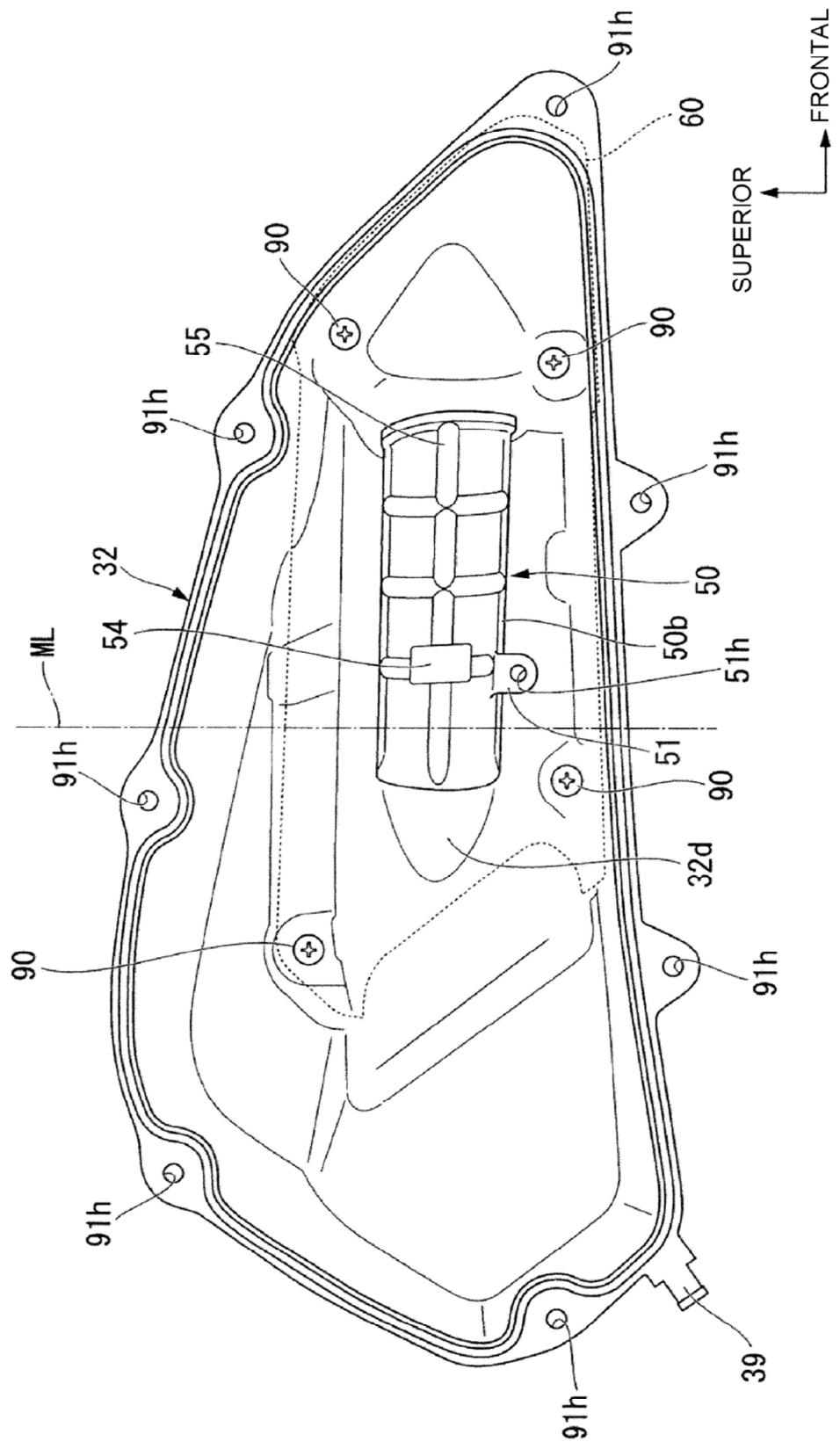


Fig.7

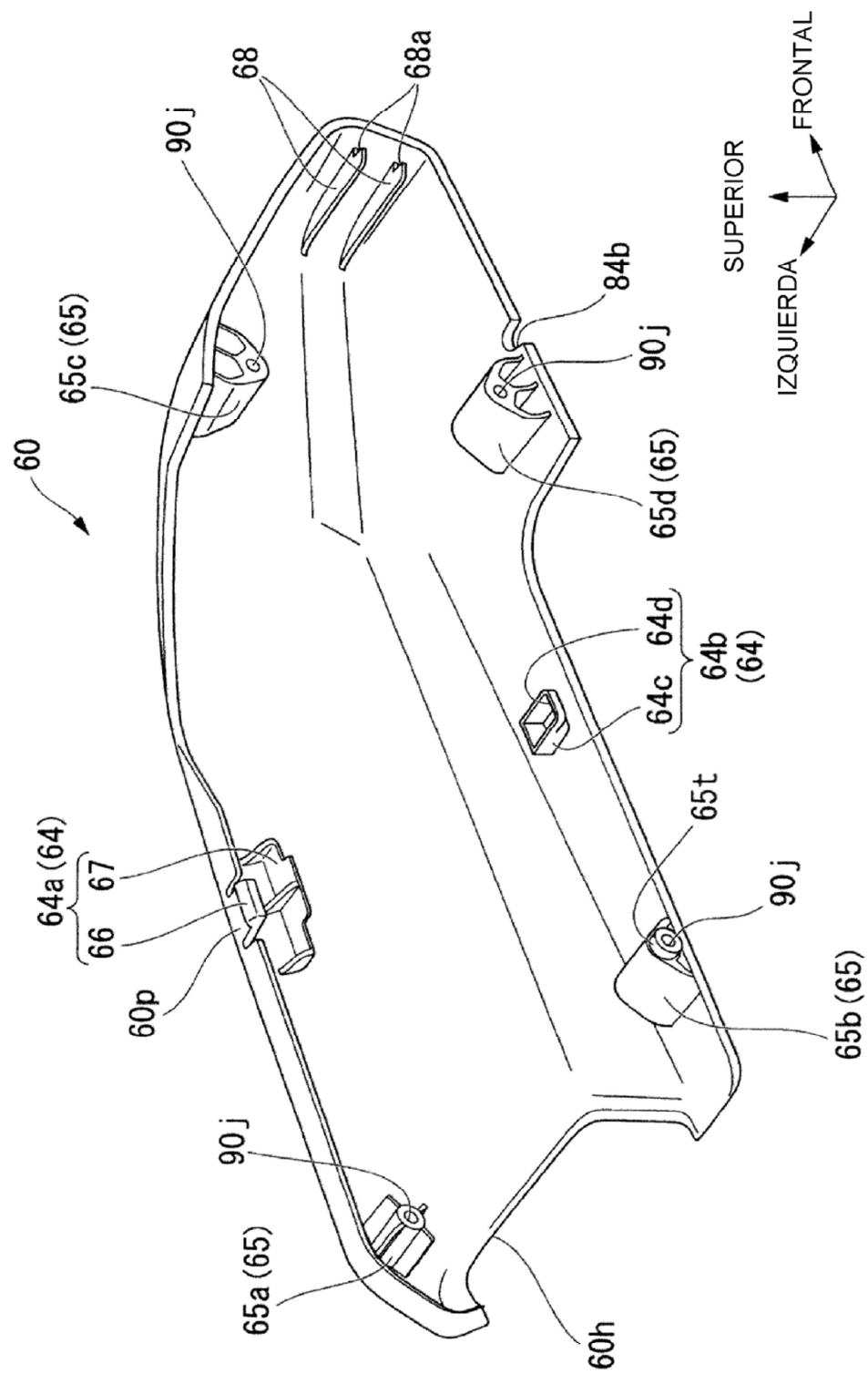


Fig.8

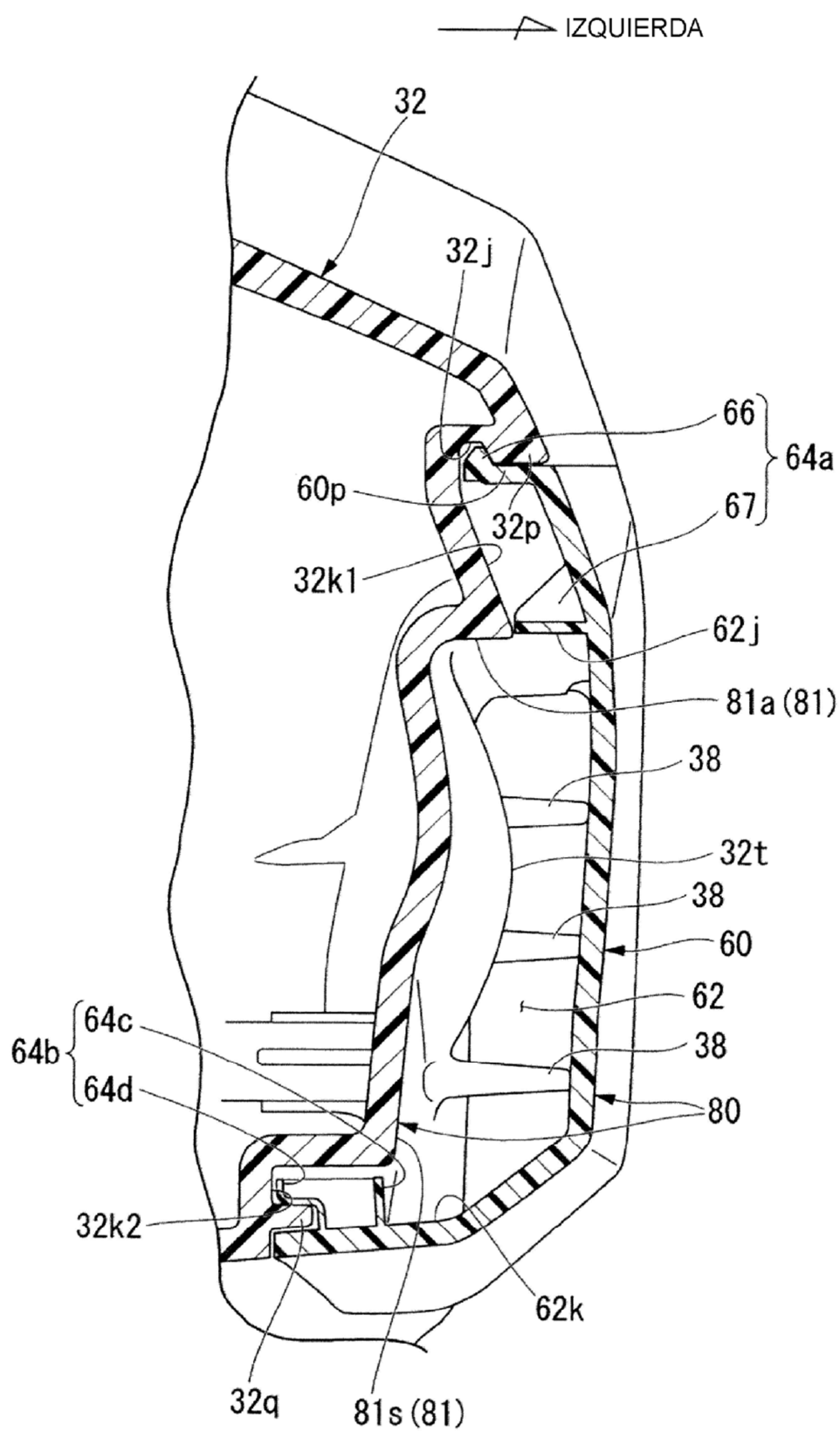


Fig.9

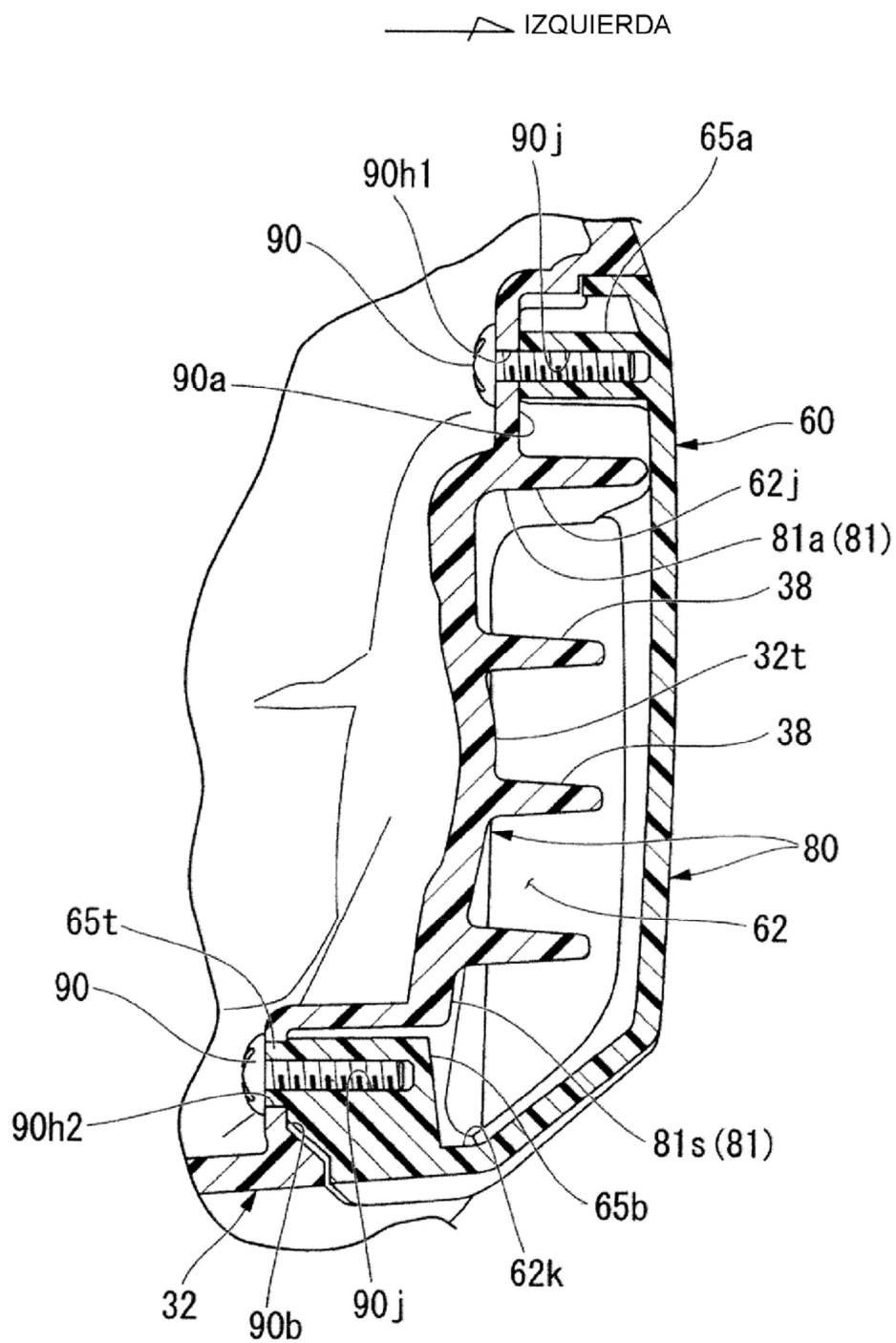


Fig.10

— / — IZQUIERDA

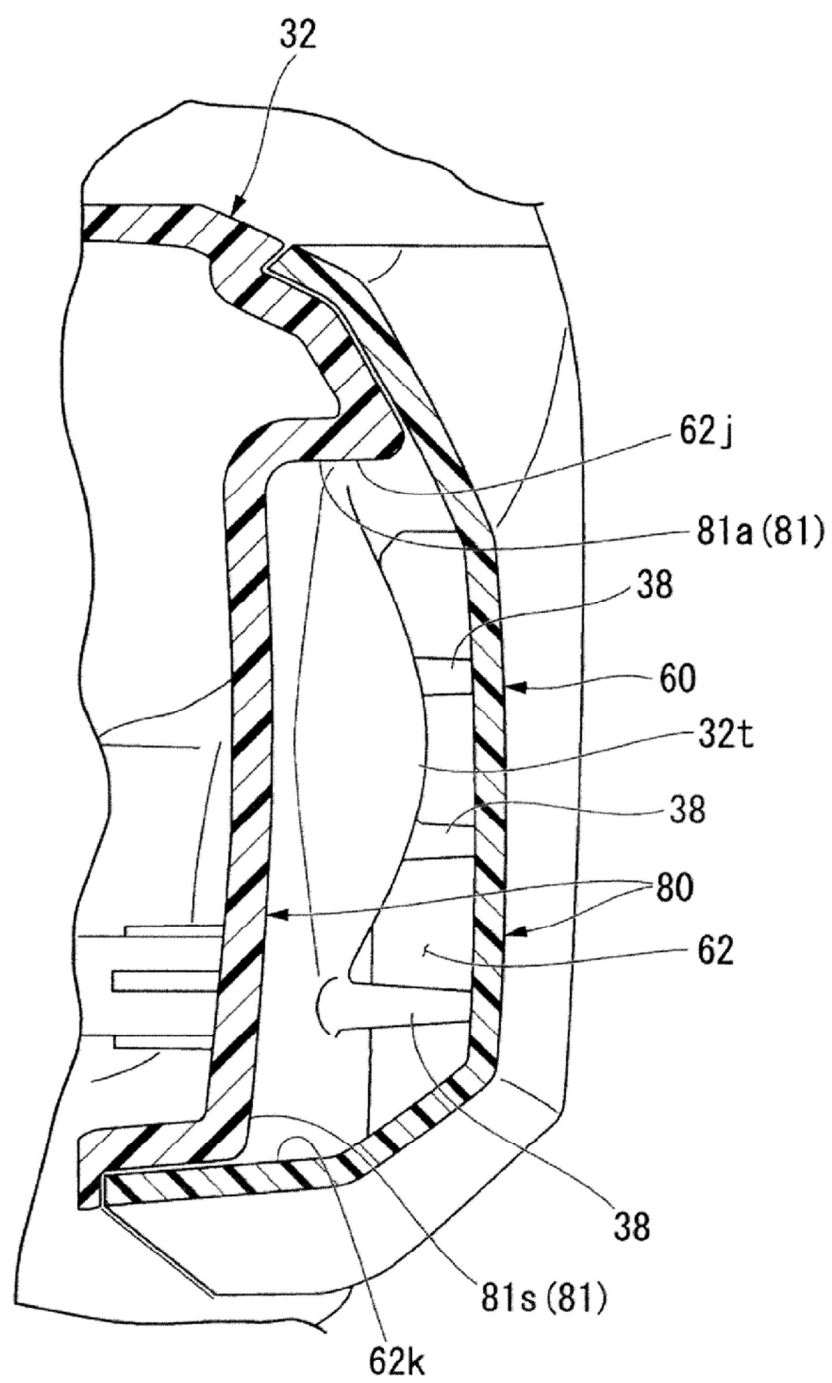


Fig.11

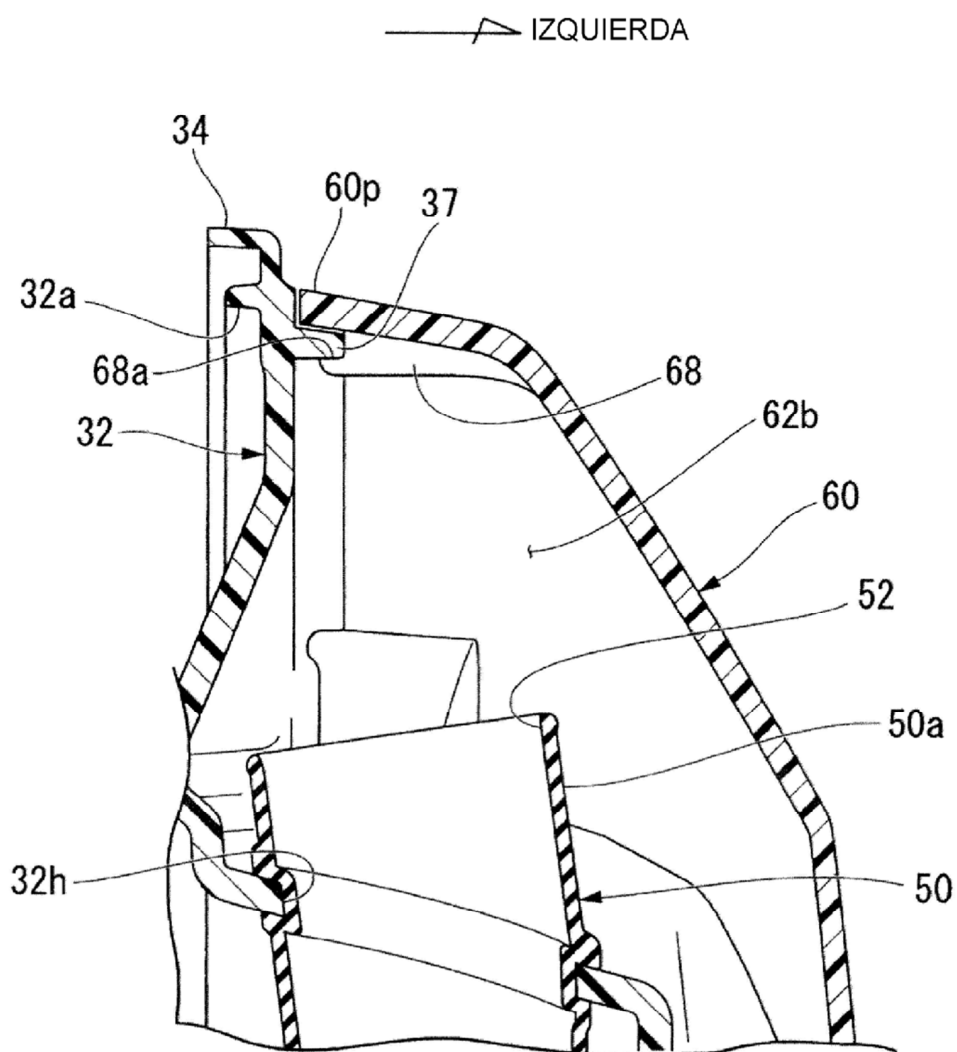


Fig.12

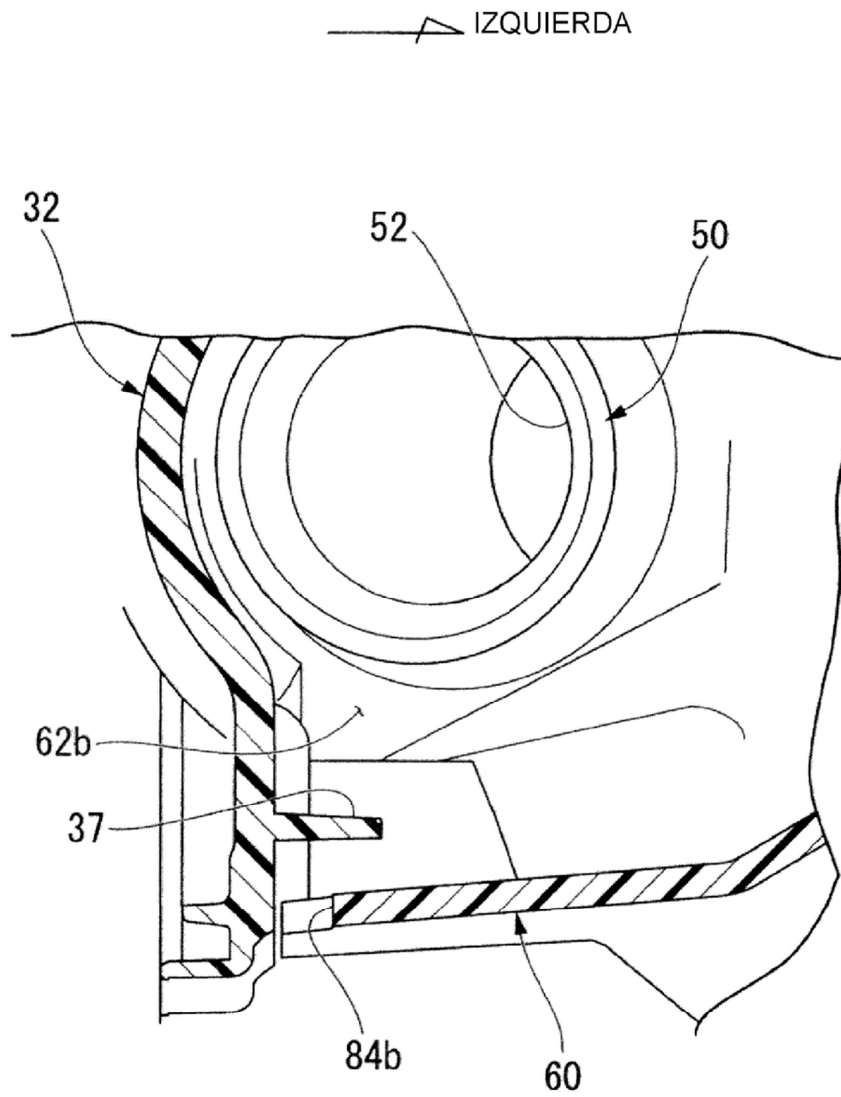


Fig.13

