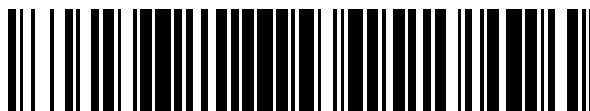


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 377 980**

51 Int. Cl.:
B62K 19/30 (2006.01)
B62J 35/00 (2006.01)
B62K 25/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **06022624 .8**
96 Fecha de presentación: **30.10.2006**
97 Número de publicación de la solicitud: **1792817**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **06.06.2007**

54 Título: **Motocicleta**

30 Prioridad:
01.12.2005 JP 2005347607

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
03.04.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
03.04.2012

73 Titular/es:
Honda Motor Co., Ltd.
1-1, Minami-Aoyama, 2-chome Minato-ku
Tokyo 107-8556, JP

72 Inventor/es:
Takahashi, Atsuhiko y
Harada, Dai

74 Agente/Representante:
Ungría López, Javier

ES 2 377 980 T3

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

DESCRIPCIÓN

Motocicleta

5 La presente invención se refiere a una motocicleta que lleva una bomba de carburante en su bastidor de carrocería de vehículo.

10 Ya se conoce una motocicleta que incluye un bastidor de carrocería de vehículo que está constituido por un tubo delantero, un bastidor principal, un bastidor trasero y análogos y soporta una bomba de carburante en el bastidor de carrocería de vehículo (véase, por ejemplo, JP-A-2004-284473 (figura 1)).

15 En la figura 1 del documento de Patente 1, un bastidor de carrocería de vehículo 12 incluye un tubo principal 28 que se extiende en la dirección hacia atrás de un tubo delantero 11, un tubo descendente 32 que se extiende oblicuamente en la dirección hacia atrás y hacia abajo del tubo delantero 11 y, a continuación, se extiende en la dirección hacia atrás, y una porción de suspensión de rueda trasera 33 que conecta un extremo trasero del tubo principal 28 y un extremo trasero del tubo descendente 32. Además, una bomba de carburante 27 está dispuesta dentro de la porción de suspensión de rueda trasera 33.

20 La bomba de carburante 27 está dispuesta dentro de las porciones de suspensión de rueda trasera izquierda y derecha 33 y, por lo tanto, es posible proteger la bomba de carburante 27 contra un impacto procedente de un lado de una carrocería de vehículo por las porciones de suspensión de rueda trasera 33.

25 Además, para proteger suficientemente la bomba de carburante 27 contra el impacto procedente del lado de la carrocería de vehículo, por ejemplo, hay que aumentar la resistencia de las porciones de suspensión de rueda trasera 33 (a continuación, también denominadas las chapas de pivote 33) incrementando el grosor de la chapa de las porciones de suspensión de rueda trasera 33 o análogos. Sin embargo, existe el inconveniente de que el peso de la carrocería de vehículo se incrementa cuando se incrementa la resistencia de las porciones de suspensión trasera 33.

30 En US-A1-4.469.190, en que se basa el preámbulo de la reivindicación 1 anexa, las figuras 1, 30 y 32 muestran una bomba de carburante 13 solamente esquemáticamente sin estructuras de montaje.

35 En EP-A-1 531 104, la figura 5 representa una unidad moduladora de bomba de potencia de freno ABS 68. El lado inferior de la unidad moduladora 68 está montado mediante arandelas de goma 167 en una chapa de soporte 168 por pernos 171 insertados por debajo en agujeros 172 en el lado inferior de la unidad moduladora 68.

40 En EP-A2-0 624 498, las figuras 6 a 8 muestran una unidad de bomba ABS 136 colocada totalmente dentro del bastidor de carrocería usando el soporte de unidad de bomba 153. Según las figuras 10 y 11, la unidad de bomba 136 está montada en el soporte de unidad de bomba 153 por un perno que se extiende horizontalmente. Según la figura 10, el soporte 153 tiene una pestaña superior 156R que se extiende encima de la unidad de bomba 136 de modo que la unidad de bomba no se pueda insertar por arriba, sino solamente por el lado trasero del vehículo.

45 Un objeto de la presente invención es proporcionar una motocicleta que puede proteger una bomba de carburante sin incrementar el peso de las chapas de pivote.

50 Este objeto se logra con una motocicleta según la reivindicación 1. En la motocicleta en la que un bastidor principal se extiende hacia atrás desde un tubo delantero, un bastidor trasero se extiende hacia atrás del bastidor principal, un cuerpo de estructura de bastidor se extiende hacia abajo desde una porción trasera del bastidor principal y el bastidor trasero al objeto de formar una porción de espacio, una chapa de pivote está montada en una porción inferior del cuerpo de estructura de bastidor, y un brazo basculante trasero se soporta en la chapa de pivote, una bomba de carburante está dispuesta en la porción de espacio formada por el cuerpo de estructura de bastidor.

55 La invención según la reivindicación 2 se caracteriza porque el bastidor principal está dispuesto en una línea central en la dirección a lo ancho del vehículo, un depósito de carburante está dispuesto en una posición donde el depósito de carburante cabalga sobre el bastidor principal, la bomba de carburante está dispuesta sustancialmente en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo y, al mismo tiempo, una porción de conexión de un tubo de carburante que conecta el depósito de carburante y la bomba de carburante está dispuesta en una porción superior de la bomba de carburante.

60 La invención según la reivindicación 3 se caracteriza porque un compartimiento portaobjetos está dispuesto en un lado de la bomba de carburante.

65 En la invención según la reivindicación 1, el cuerpo de estructura de bastidor está dispuesto encima de la chapa de pivote, y la bomba de carburante está dispuesta en el interior del cuerpo de estructura de bastidor y, por lo tanto, es posible proteger la bomba de carburante por el cuerpo de estructura de bastidor. Además, no hay que proteger la bomba de carburante con la chapa de pivote y, por lo tanto, es posible evitar el aumento del grosor de chapa de la

chapa de pivote.

Como resultado, es posible proteger la bomba de carburante sin incrementar el peso de la chapa de pivote.

- 5 En la invención según la reivindicación 2, el depósito de carburante está montado de manera que cabalque sobre el bastidor principal que está dispuesto en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo y la bomba de carburante está dispuesta sustancialmente en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo y, por lo tanto, el depósito de carburante y la bomba de carburante están dispuestos sustancialmente en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo uno con otro por lo que se reduce la distancia entre el depósito de carburante y la bomba de carburante.
- 10 Como resultado, es posible disminuir la longitud del tubo de carburante que conecta el depósito de carburante y la bomba de carburante.

Además, disponiendo la porción de conexión de la bomba de carburante y el tubo de carburante en una porción superior de la bomba de carburante, una operación de conexión del tubo de carburante puede ser realizada fácilmente y, por lo tanto, es posible realizar fácilmente la conexión y el manejo del tubo de carburante.

15

En la invención según la reivindicación 3, el compartimiento portaobjetos está dispuesto en el lado de la bomba de carburante y, por lo tanto, es posible proteger la bomba de carburante por el compartimiento portaobjetos. Como resultado, es posible mejorar más la protección de la bomba de carburante contra un impacto procedente del lado de la carrocería de vehículo.

20

A continuación se explica un mejor modo de llevar a la práctica la presente invención en unión con los dibujos acompañantes. Aquí, los dibujos se observan en la misma dirección que los números.

25 La figura 1 es una vista lateral de una motocicleta según la presente invención.

La figura 2 es una vista lateral de una parte esencial de la motocicleta de la presente invención.

La figura 3 es una vista en perspectiva para explicar la estructura de montaje de una bomba de carburante que se dispone en la motocicleta según la presente invención.

30

La figura 4 es una vista según se ve en la dirección indicada por la flecha 4 en la figura 2.

La figura 5 es una vista en perspectiva para explicar una disposición de elementos en un lado de una bomba de carburante dispuesta en la motocicleta según la presente invención.

35

La figura 1 es una vista lateral de una motocicleta según la presente invención, donde una motocicleta 10 incluye un bastidor de carrocería de vehículo 11. La motocicleta 10 es un vehículo en el que el bastidor de carrocería de vehículo 11 está constituido por un tubo delantero 13 que está montado en una porción de extremo delantero del vehículo, un bastidor principal 14 que se extiende hacia atrás del tubo delantero 13, bastidores traseros 15L, 15R (se representa solamente el bastidor trasero del lado del lector indicado con el símbolo 15L) que se extienden hacia atrás de una porción de extremo trasero del bastidor principal 14, carriles de asiento 16L, 16R (se representa solamente el carril de asiento del lado del lector indicado con el símbolo 16L) que se extienden hacia atrás de porciones de extremo trasero de los bastidores traseros 15L, 15R, un cuerpo de estructura de bastidor 20 que se extiende hacia abajo de la porción trasera del bastidor principal 14 y los bastidores traseros 15L, 15R, bastidores descendentes 21L, 21R (se representa solamente el bastidor descendente del lado del lector indicado con el símbolo 21L) que se extienden en la dirección oblicua hacia abajo del tubo delantero 13, chapas de pivote 22L, 22R (se representa solamente la chapa de pivote del lado del lector indicada con el símbolo 22L) que están montadas en extremos traseros de los bastidores descendentes 21L, 21R y una porción de extremo inferior del cuerpo de estructura de bastidor 20, un eje de pivote 23 que está montado rotativamente entre las chapas de pivote 22L, 22R, brazos basculantes traseros 24L, 24R (se representa solamente el brazo basculante trasero del lado del lector indicado con el símbolo 24L) que están montados por medio del eje de pivote 23 de manera verticalmente basculante, y unidades amortiguadoras traseras 25L, 25R (se representa solamente la unidad de amortiguamiento trasera del lado del lector indicada con el símbolo 25L) que conectan los brazos basculantes traseros 24L, 24R y los carriles de asiento 16L, 16R.

40

45

50

55

El cuerpo de estructura de bastidor 20 se explica en detalle en unión con un dibujo siguiente.

Además, en la motocicleta 10, horquillas delanteras 27L, 27R (se representa solamente la horquilla delantera del lado del lector indicada con el símbolo 27L) están montadas de forma dirijible en el tubo delantero 13, una rueda delantera 29 está montada rotativamente en extremos inferiores de las horquillas delanteras 27L, 27R, un manillar de dirección 31 está montado en porciones superiores de las horquillas delanteras 27L, 27R, un motor 32 está dispuesto en un espacio rodeado por el bastidor principal 14 y los bastidores descendentes 21L, 21R, y una rueda trasera 33 está montada rotativamente en extremos traseros de los brazos basculantes traseros 24L, 24R (se representa solamente el brazo basculante trasero del lado del lector indicado con el símbolo 24L).

60

65

El motor 32 es un motor de dos cilindros de tipo en V que incluye un cárter 36, dos porciones de cilindro 37F, 37R que están montadas en el cárter 36 de manera erigida, y un dispositivo de suministro de carburante 38 que suministra carburante a las porciones de cilindro 37F, 37R.

5 El sistema de escape del motor 32 está constituido como sigue. Un primer tubo de escape 41 está conectado a la porción de cilindro delantera 37F que está montada en el motor de tipo en V, el primer tubo de escape 41 se extiende hacia atrás, un segundo tubo de escape 42 está conectado a la porción de cilindro trasera 37R, un primer silenciador 43 está conectado a una porción trasera del primer tubo de escape 41, y un segundo silenciador 44 está conectado a una porción trasera del segundo tubo de escape 42.

10 El número 47 indica un depósito de carburante, el número 48 indica un asiento del conductor, el número 49 indica una batería, el número 50 indica un faro, el número 51 indica una unidad de freno delantero, el número 52 indica un guardabarros delantero, el número 53 indica un guardabarros trasero, los números 54L, 54R indican intermitentes traseros (se representa solamente el intermitente trasero del lado del lector indicado con el símbolo 54L), y el número 55 indica un espejo.

15 La figura 2 es una vista lateral de una parte esencial de la motocicleta de la presente invención. El cuerpo de estructura de bastidor 20 está constituido por bastidores centrales delanteros 61L, 61R (se representa solamente el bastidor central delantero del lado del lector indicado con el símbolo 61L) que se extienden hacia abajo de porciones delanteras de los bastidores traseros 15L, 15R (se representa solamente el bastidor trasero del lado del lector indicado con el símbolo 15L), y bastidores centrales traseros 62L, 62R (se representa solamente el bastidor central trasero del lado del lector indicado con el símbolo 62L) se extienden hacia abajo de porciones traseras de los bastidores traseros 15L, 15R (se representa solamente el bastidor trasero del lado del lector indicado con el símbolo 15L).

20 Las chapas de pivote 22L, 22R (se representa solamente la chapa de pivote del lado del lector indicada con el símbolo 22L) están dispuestas en posiciones donde se disponen los extremos traseros de los bastidores descendentes 21L, 21R (se representa solamente el bastidor descendente del lado del lector indicado con el símbolo 21L), porciones de extremo inferior de los bastidores centrales delanteros 61L, 61R (se representa solamente el bastidor central delantero del lado del lector indicado con el símbolo 61L) y porciones de extremo inferior de los bastidores centrales traseros 62L, 62R (se representa solamente el bastidor central trasero del lado del lector indicado con el símbolo 62L).

25 Una traviesa 59 está dispuesta entre los bastidores centrales delanteros izquierdo y derecho 61L, 61R.

30 Además, una bomba de carburante 58 está dispuesta en una porción de espacio 57 formada por el cuerpo de estructura de bastidor 20.

35 Es decir, la motocicleta 10 tiene la constitución siguiente. El bastidor principal 14 se extiende hacia atrás del tubo delantero 13 (véase la figura 1), los bastidores traseros 15L, 15R (se representa solamente el bastidor trasero del lado del lector indicado con el símbolo 15L) se extienden hacia atrás del bastidor principal 14, el cuerpo de estructura de bastidor 20 se extiende hacia abajo de los bastidores traseros 15L, 15R al objeto de formar la porción de espacio 57, las chapas de pivote 22L, 22R (se representa solamente la chapa de pivote del lado del lector indicada con el símbolo 22L) están montadas en una porción inferior del cuerpo de estructura de bastidor 20, y los brazos basculantes traseros 24L, 24R (se representa solamente el brazo basculante trasero del lado del lector indicado con el símbolo 24L) se soportan en las chapas de pivote 22L, 22R.

40 En esta realización, aunque los bastidores centrales delanteros 61L, 61R y los bastidores centrales traseros 62L, 62R que constituyen el cuerpo de estructura de bastidor 20 son elementos que se extienden hacia abajo del bastidor trasero 15, no existe ningún problema al extender los bastidores centrales delanteros 61L, 61R hacia abajo de la porción trasera del bastidor principal 14.

45 Para explicar la estructura de montaje de la bomba de carburante 58, un primer soporte 63 se extiende hacia atrás de la traviesa 59 y segundos soportes izquierdo y derecho 64L, 64R (se representa solamente el segundo soporte del lado del lector indicado con el símbolo 64L) se extienden hacia abajo de los bastidores traseros 15 y, por lo tanto, la bomba de carburante 58 se puede montar en el primer soporte 63 y los segundos soportes 64L, 64R por medio de un elemento elástico 65 ... (... indica un múltiplo, esta definición es aplicable a la descripción siguiente) usando elementos de sujeción 66, 71, 71.

50 Se ha formado un agujero cilíndrico 67 en el primer soporte 63, y un elemento de eje 68 que sobresale hacia abajo de la bomba de carburante 58 está fijado al agujero cilíndrico 67. El número 70 indica un eje de la bomba de carburante 58.

55 Un tubo de carburante 73 está constituido por un tubo de salida de carburante 74 que saca el carburante del depósito de carburante 47, un tubo de alimentación 75 que presuriza el carburante aspirado por el tubo de salida de carburante 74 y alimenta el carburante desde la bomba de carburante 58 al dispositivo de suministro de carburante

38 (véase la figura 1), y un tubo de retorno 76 que devuelve vapor (burbujas) generado por la bomba de carburante 58 al depósito de carburante 47.

5 Una porción de conexión 77 está dispuesta cerca de porciones de conexión 78L, 78R (se representa solamente la porción de conexión del lado del lector indicada con el símbolo 78L) de los bastidores traseros 15L, 15R (se representa solamente el bastidor trasero del lado del lector indicado con el símbolo 15L) y los bastidores centrales delanteros 61L, 61R (se representa solamente el bastidor central delantero del lado del lector indicado con el símbolo 61L).

10 Cerca de las porciones de conexión 78L, 78R (se representa solamente la porción de conexión del lado del lector indicada con el símbolo 78L), los bastidores traseros 15L, 15R (se representa solamente el bastidor trasero del lado del lector indicado con el símbolo 15L) y los bastidores centrales delanteros 61L, 61R (se representa solamente el bastidor central delantero del lado del lector indicado con el símbolo 61L) están dispuestos uno cerca de otro para incrementar así la resistencia de las porciones de conexión 78L, 78R. Consiguientemente, disponiendo la porción de conexión 77 de la bomba de carburante 58 cerca de las porciones de conexión 78L, 78R, es posible proteger con certeza la porción de conexión 77 contra un impacto.

20 La figura 3 es una vista en perspectiva para explicar la estructura de montaje de una bomba de carburante dispuesta en la motocicleta según la presente invención. Disponiendo la bomba de carburante 58 en el primer soporte 63 que se extiende desde la traviesa 59, la bomba de carburante 58 se soporta por debajo. Además, extendiendo los segundos soportes 64L, 64R de los bastidores traseros 15L, 15R con el fin de conectar la bomba de carburante 58 y los bastidores traseros 15L, 15R. Debido a tal constitución, la bomba de carburante 58 se puede sujetar.

25 La figura 4 es una vista según se ve en la dirección indicada por una flecha 4 en la figura 2. En la figura 4, el bastidor principal 14 está dispuesto en una línea central en la dirección a lo ancho del vehículo, el depósito de carburante 47 (véase la figura 2) está dispuesto en una posición que cabalga sobre el bastidor principal 14, la bomba de carburante 58 está dispuesta sustancialmente en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo y, además, la porción de conexión 77 del tubo de carburante 73 que conecta el depósito de carburante 47 y la bomba de carburante 58 está dispuesta en una porción superior de la bomba de carburante 58.

30 El número 80 indica una traviesa trasera.

35 El depósito de carburante 47 (véase la figura 2) está montado de manera que cabalga sobre el bastidor principal 14 que está dispuesto en la línea central en la dirección a lo ancho del vehículo, y la bomba de carburante 58 está dispuesta sustancialmente en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo. El depósito de carburante 47 y la bomba de carburante 58 están dispuestos sustancialmente en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo uno con otro y, por lo tanto, se reduce la distancia entre el depósito de carburante 47 y la bomba de carburante 58. Como resultado, es posible acortar la longitud del tubo de carburante 73 que conecta el depósito de carburante 47 y la bomba de carburante 58.

40 Además, disponiendo la porción de conexión 77 de la bomba de carburante 58 y el tubo de carburante 73 encima de la bomba de carburante 58, la operación de conexión del tubo de carburante 73 se puede facilitar, facilitando así la conexión y el manejo del tubo de carburante 73.

45 Además, disponiendo la porción de conexión 77 de la bomba de carburante 58 y el tubo de carburante 73 encima de la bomba de carburante 58, es posible realizar fácilmente la conexión y el manejo del tubo de carburante 73.

50 La bomba de carburante 58 tiene una forma sustancialmente de columna axialmente alargada. Además, un eje de la bomba de carburante 58 está dispuesto de manera que se dirija en la dirección vertical. Consiguientemente, es posible separar la bomba de carburante 58 de una superficie exterior de la carrocería de vehículo, haciendo así que la bomba de carburante 58 apenas reciba un impacto desde el lado de la carrocería de vehículo.

55 Un compartimiento portaobjetos 84 está dispuesto en un lado izquierdo de la bomba de carburante 58, un sensor de inclinación 81, un imán de dispositivo de arranque 82 y análogos están dispuestos en un lado derecho de la bomba de carburante 58, y una caja de almacenamiento de batería 83 que guarda una batería está dispuesta detrás de la bomba de carburante 58.

60 Además del cuerpo de estructura de bastidor 20, el compartimiento portaobjetos 84, el imán de dispositivo de arranque 82, una caja de fusibles y análogos están dispuestos en el lado de la bomba de carburante 58 y, por lo tanto, es posible mejorar más la protección de la bomba de carburante contra un impacto procedente del lado de la carrocería de vehículo.

65 La figura 5 es una vista en perspectiva para explicar una disposición de elementos en el lado de la bomba de carburante dispuesta en la motocicleta según la presente invención. En la figura 5, el sensor de inclinación 81, el imán de dispositivo de arranque 82 y la caja de almacenamiento de batería 83 están dispuestos alrededor del cuerpo de estructura de bastidor 20 en un estado en el que el sensor de inclinación 81, el imán de dispositivo de arranque

82 y la caja de almacenamiento de batería 83 rodean la bomba de carburante 58. Consiguientemente, es posible proteger la bomba de carburante 58 contra un impacto procedente de su entorno. El número 85 indica la caja de fusibles.

5 A continuación se explica la forma de operar de la motocicleta que tiene dicha constitución.

Volviendo a la figura 3, el cuerpo de estructura de bastidor 20 está dispuesto encima de las chapas de pivote 22L, 22R y la bomba de carburante 58 está dispuesta en el interior del cuerpo de estructura de bastidor 20 y, por lo tanto, es posible proteger la bomba de carburante 58 por el cuerpo de estructura de bastidor 20. Además, no hay que
10 proteger la bomba de carburante 58 por las chapas de pivote 22L, 22R y, por lo tanto, es posible evitar el aumento del grosor de chapa de las chapas de pivote 22L, 22R.

Como resultado, es posible proteger la bomba de carburante 58 sin incrementar el peso de las chapas de pivote 22L, 22R.

15 Aquí, en esta realización, el cuerpo de estructura de bastidor está constituido por los bastidores centrales delanteros que están dispuestos en lados izquierdo y derecho y se extienden hacia abajo, mientras que los bastidores centrales traseros están dispuestos en lados izquierdo y derecho y se extienden hacia abajo. Sin embargo, se pueden usar
20 elementos en forma de chapa en lugar de los bastidores centrales delanteros y los bastidores centrales traseros.

La presente invención se puede aplicar adecuadamente a una motocicleta.

La presente invención proporciona una motocicleta que puede proteger una bomba de carburante sin incrementar el peso de una chapa de pivote.

25 Para lograrlo, en una motocicleta 10, un bastidor principal 14 se extiende hacia atrás de un tubo delantero 13, bastidores traseros 15 se extienden hacia atrás del bastidor principal 14, un cuerpo de estructura de bastidor 20 se extiende hacia abajo del bastidor trasero 15 al objeto de formar una porción de espacio 57, una chapa de pivote 22 está montada en una porción inferior del cuerpo de estructura de bastidor 20, y un brazo basculante trasero 24 se
30 soporta en la chapa de pivote 22. En tal constitución, una bomba de carburante 58 está dispuesta en la porción de espacio 57 formada por el cuerpo de estructura de bastidor 20.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Una motocicleta en la que un bastidor principal (14) se extiende hacia atrás de un tubo delantero (13), un bastidor trasero (15) se extiende hacia atrás del bastidor principal (14), un cuerpo de estructura de bastidor (20) se extiende hacia abajo de una porción trasera del bastidor principal (14) y el bastidor trasero (15) para formar una porción de espacio (57), una chapa de pivote (22) está montada en una porción inferior del cuerpo de estructura de bastidor (20), y un brazo basculante trasero (24) se soporta en la chapa de pivote (22), donde
- 10 una bomba de carburante (58) está dispuesta en la porción de espacio (57) formada por el cuerpo de estructura de bastidor (20), **caracterizada** porque
- 15 una estructura de montaje de la bomba de carburante (58) tiene un primer soporte (63) que se extiende hacia atrás de una travesía (59) dispuesta entre elementos de bastidor delantero izquierdo y derecho (61L, 61R) del cuerpo de estructura de bastidor (20) que se extienden hacia abajo de la porción trasera del bastidor principal (14), y segundos soportes izquierdo y derecho (64L, 64R) que se extienden hacia abajo de los bastidores traseros (15L, 15R),
- 20 donde un agujero cilíndrico (67) está formado en el primer soporte (63) y un elemento de eje (68) que sobresale hacia abajo de la bomba de carburante (58) está fijado al agujero cilíndrico (67), y la bomba de carburante (58) también está conectada en su porción superior a los bastidores traseros (15L, 15R) por los segundos soportes (64L, 64R).
- 25 2. Una motocicleta según la reivindicación 1, donde el bastidor principal (14) está dispuesto en una línea central (79) en la dirección a lo ancho del vehículo, un depósito de carburante (47) está dispuesto en una posición donde el depósito de carburante (47) cabalga sobre el bastidor principal (14), la bomba de carburante (58) está dispuesta sustancialmente en el centro en la dirección a lo ancho del vehículo y, al mismo tiempo, una porción de conexión (77) de un tubo de carburante (73) que conecta el depósito de carburante (47) y la bomba de carburante está dispuesta en una porción superior de la bomba de carburante (58).
- 30 3. Una motocicleta según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, donde un compartimiento portaobjetos (84) está dispuesto en un lado de la bomba de carburante (58).

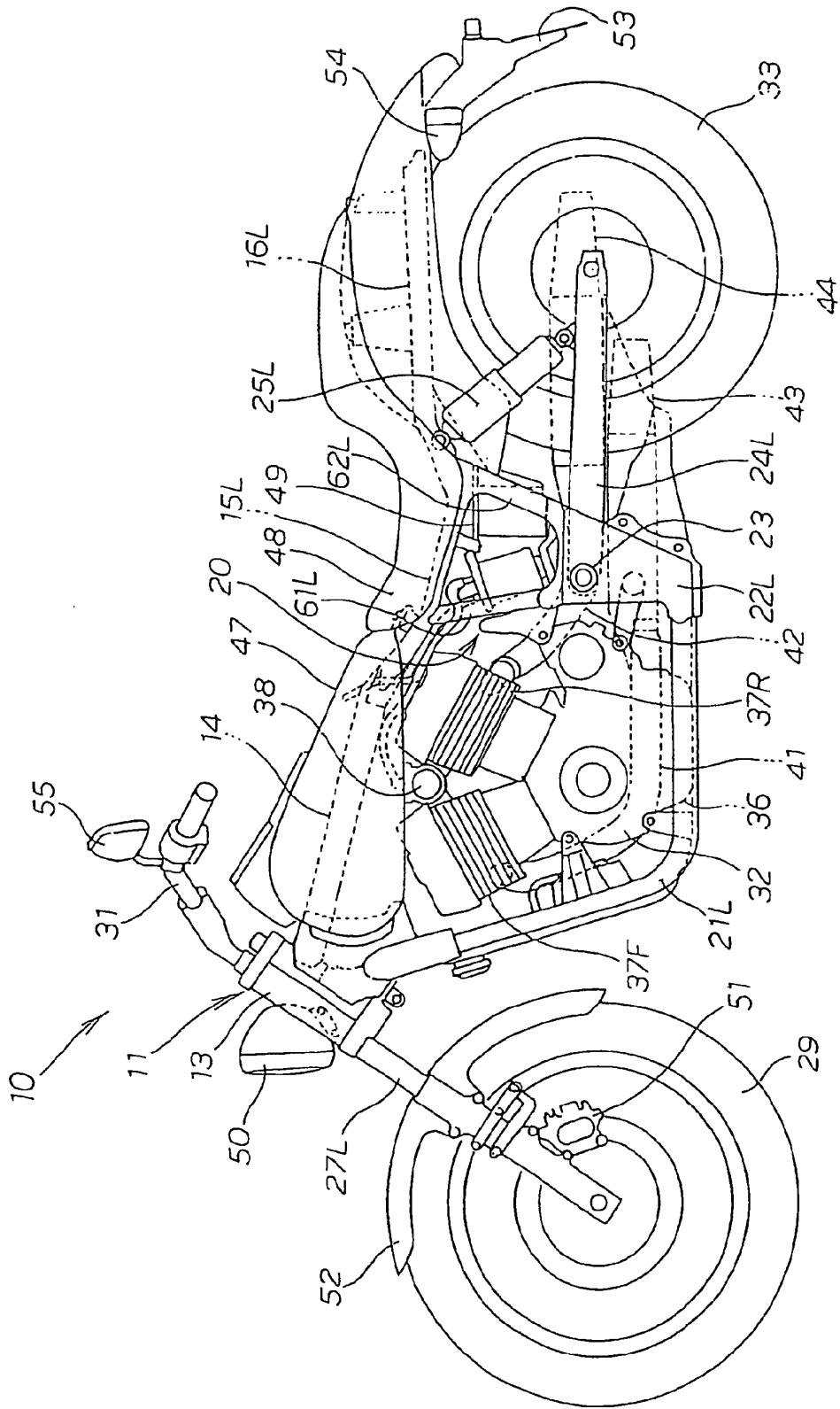


FIG. 1

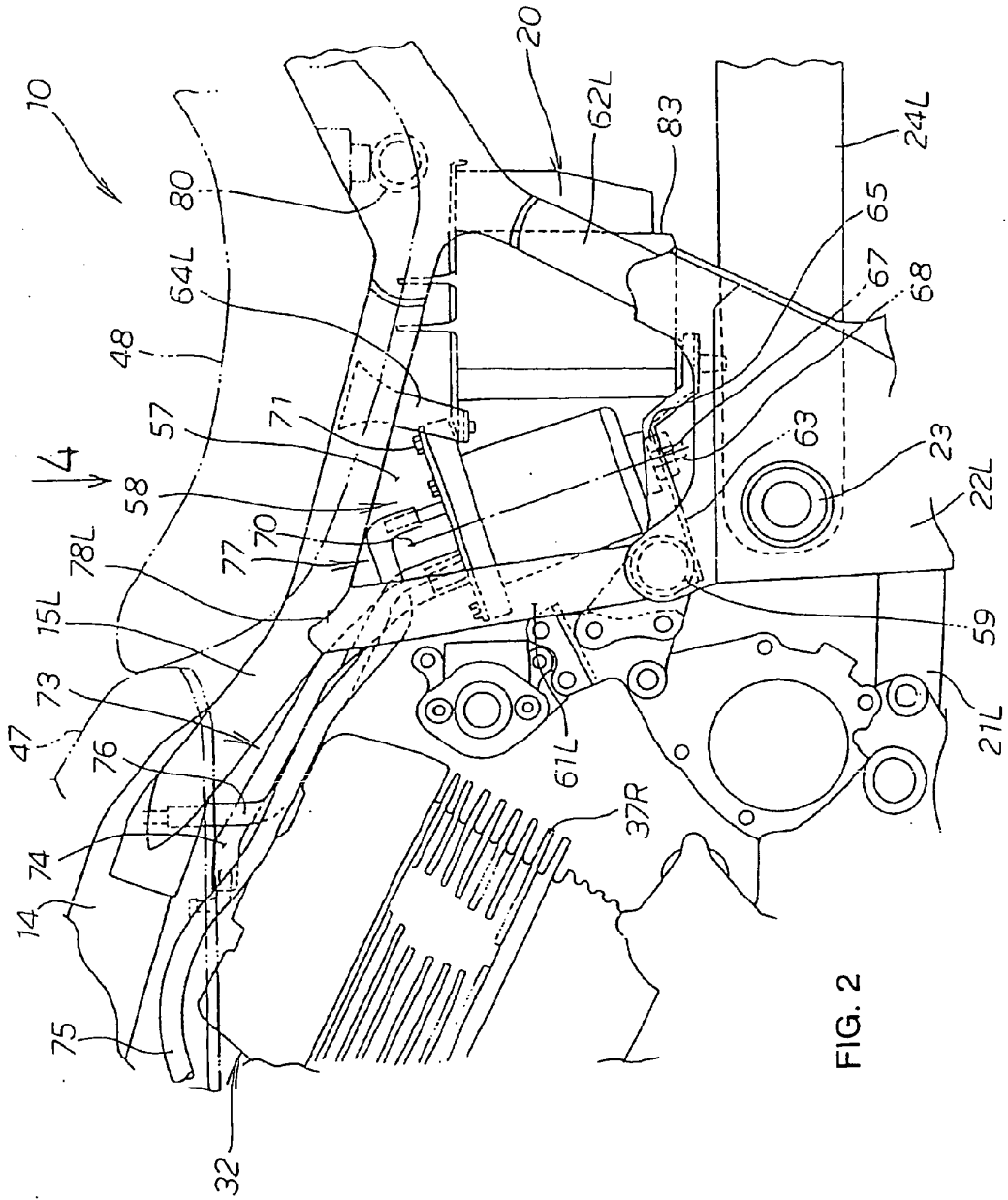


FIG. 2

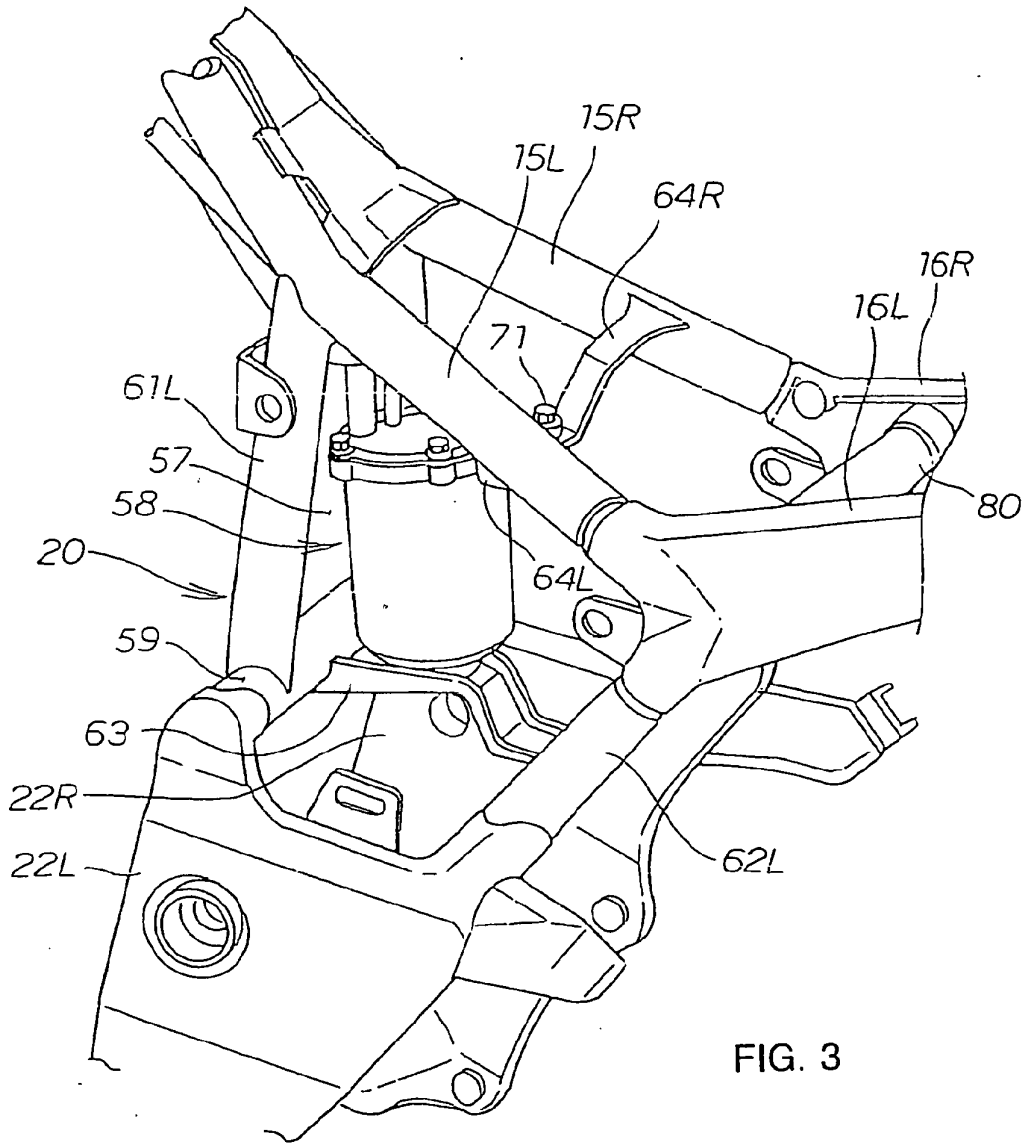


FIG. 3

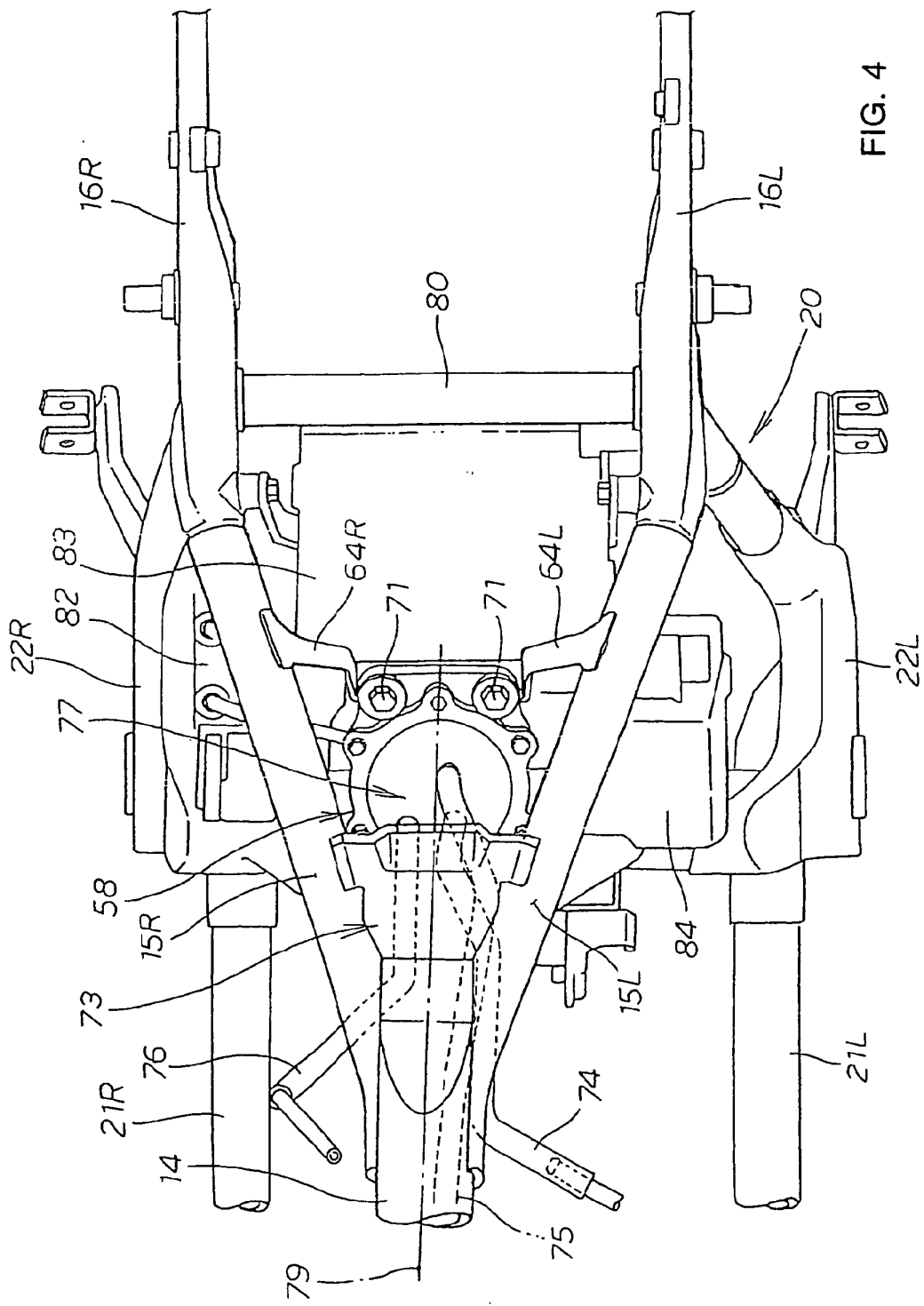


FIG. 4

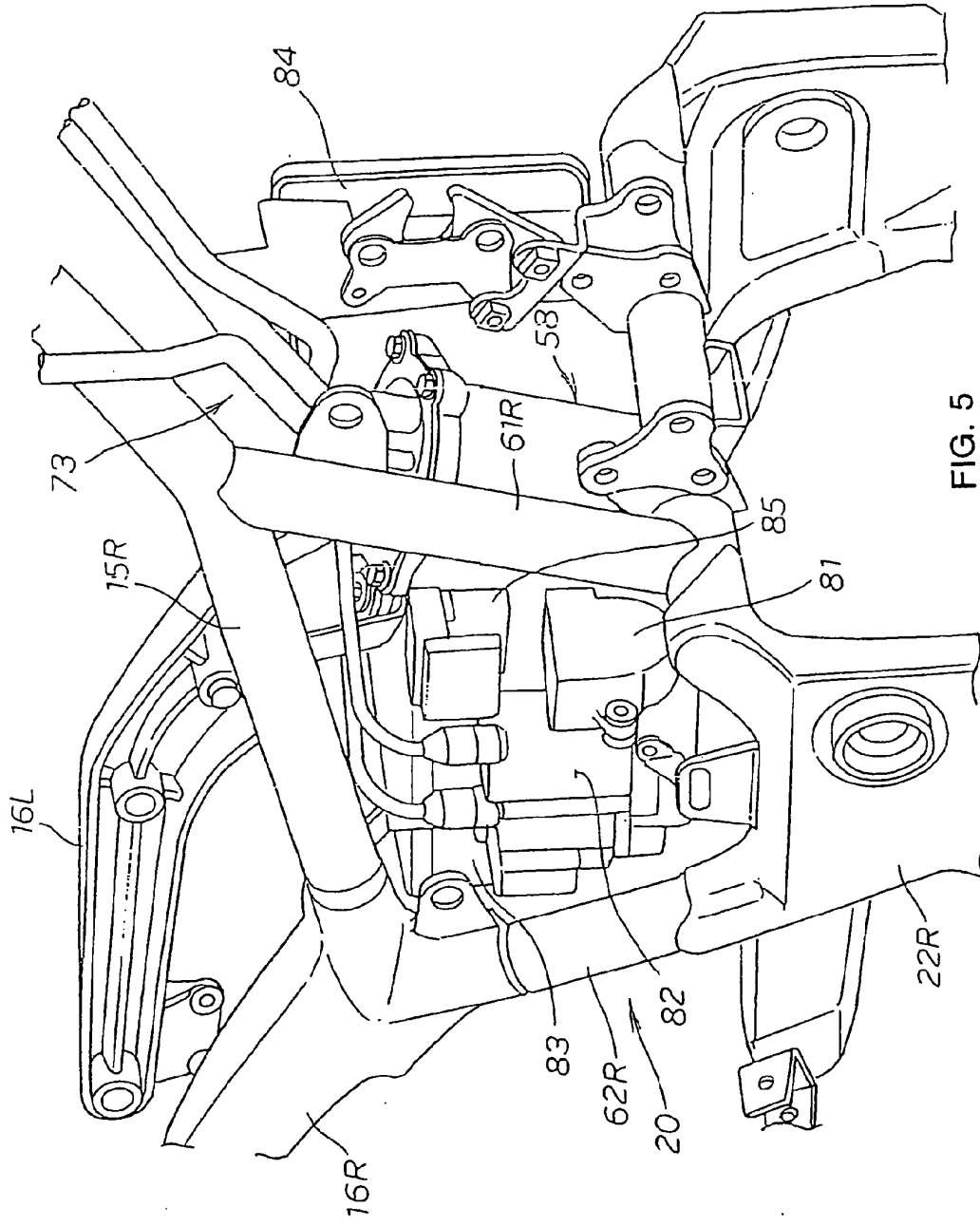


FIG. 5