

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 558 466**

51 Int. Cl.:

**B62J 17/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.10.2013 E 13190934 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **23.12.2015 EP 2792586**

54 Título: **Motocicleta**

30 Prioridad:

**18.04.2013 JP 2013087391**

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

**04.02.2016**

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**TOKITOU, TAKAMASA**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 558 466 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.

10 Algunas motocicletas están equipadas con envueltas. Las envueltas son elementos de cubierta a disponer en los lados lateralmente exteriores de un depósito de combustible. Por ejemplo, la Publicación de la Solicitud de Patente japonesa número JP-A-2010-215053 describe envueltas cuyas resistencias de montaje requeridas se pueden lograr fiablemente al mismo tiempo que la cantidad de aire a dirigir al motor se puede incrementar durante la marcha de la motocicleta.

15 Específicamente, en la motocicleta descrita en la publicación número JP-A-2010-215053, el intervalo entre los extremos delanteros de las envueltas derecha e izquierda es mayor que la anchura del depósito de combustible. Además, las porciones exteriores de las envueltas están colocadas hacia delante de las porciones de montaje para montar las envueltas en el depósito de combustible.

Se conoce otro ejemplo por el documento de la técnica anterior KR-A-1020100083714.

20 Sin embargo, las formas de las envueltas están restringidas en dichas motocicletas. Además, al ampliarse para incrementar la cantidad de aire que las envueltas dirigirán al motor, las envueltas reciben una fuerza grande del aire durante la marcha de la motocicleta. Por lo tanto, es posible que las resistencias de montaje de las envueltas se deterioren.

25 Un objeto de la presente invención es proporcionar una motocicleta en la que la flexibilidad de la forma de una envuelta se puede mejorar; la resistencia de montaje de la envuelta se puede incrementar; y la cantidad de aire a dirigir al motor se puede incrementar durante la marcha de la motocicleta.

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

35 Una motocicleta según un aspecto de la presente invención incluye un bastidor de vehículo, una unidad de faro, un depósito de combustible, un motor y una envuelta. El bastidor de vehículo incluye un tubo delantero. La unidad de faro está dispuesta hacia delante del tubo delantero. El depósito de combustible está dispuesto hacia atrás del tubo delantero y a horcajadas del bastidor de vehículo. El motor está dispuesto debajo del depósito de combustible. La envuelta está montada en el depósito de combustible, estando dispuesta al mismo tiempo lateralmente hacia fuera del depósito de combustible. La envuelta incluye una porción de extremo delantero. La porción de extremo delantero de la envuelta está colocada hacia delante del depósito de combustible. La envuelta está dispuesta por separado de la unidad de faro. La envuelta incluye un elemento lateral interior y un elemento lateral exterior. El elemento lateral exterior se facilita por separado del elemento lateral interior. El elemento lateral exterior está dispuesto lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior. El elemento lateral interior y el elemento lateral exterior producen un recorrido de flujo de aire entre ellos. El elemento lateral interior incluye una porción trasera de elemento lateral interior. La porción trasera de elemento lateral interior está dispuesta hacia atrás de un borde trasero del elemento lateral exterior en una vista lateral del vehículo. Una porción del elemento lateral interior de la envuelta está dispuesta hacia atrás del motor. Una porción de aleta para dirigir una corriente de aire hacia atrás está dispuesta entre el elemento lateral interior y el elemento lateral exterior.

45 En la motocicleta de la presente invención, el recorrido de flujo de aire se puede producir entre el elemento lateral interior y el elemento lateral exterior. Por lo tanto, el recorrido de flujo de aire se puede producir lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior. Por lo tanto, la fuerza aplicada por la corriente de aire que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior y la aplicada por la corriente de aire que fluye lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior se pueden desequilibrar. Por ello, se puede reducir la fuerza recibida por el elemento lateral interior. Además, la porción trasera de elemento lateral interior se puede colocar hacia atrás del borde trasero del elemento lateral exterior en una vista lateral del vehículo. Por lo tanto, puede ser posible reducir más la fuerza que el elemento lateral exterior recibe de la corriente de aire en comparación con la estructura en la que el elemento lateral exterior se extiende a una posición hacia atrás de la porción trasera de elemento lateral interior. Consiguientemente, se puede lograr fiablemente gran resistencia de montaje de la envuelta. Además, la envuelta se puede ampliar debido a la gran resistencia de montaje que se logra fiablemente en la envuelta. Consiguientemente, la cantidad de aire a dirigir hacia el motor se puede incrementar durante la marcha. Además, se puede imponer una menor restricción a la forma de la envuelta al incrementar la cantidad de aire a dirigir hacia el motor. Por lo tanto, se puede mejorar la flexibilidad de forma de la envuelta.

60 La porción trasera de elemento lateral interior incluye preferiblemente una porción de aleta exterior para dirigir una corriente de aire sobre una superficie lateral exterior de la porción trasera de elemento lateral interior. En este caso, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia fuera de la porción trasera de elemento lateral interior, puede ser dirigida por medio de la porción de aleta exterior. Por lo tanto, el aire puede circular suavemente lateralmente hacia

fuera de la porción trasera de elemento lateral interior.

La porción de aleta exterior es visible preferiblemente, al menos parcialmente, en una vista lateral del vehículo. En este caso, es posible dirigir, por medio de la porción de aleta exterior, la corriente de aire que fluye a través del espacio expuesto al exterior en una posición hacia atrás del elemento lateral exterior.

El elemento lateral interior incluye preferiblemente una porción delantera de elemento lateral interior. La porción delantera de elemento lateral interior está colocada hacia delante de la porción trasera de elemento lateral interior. La porción delantera de elemento lateral interior incluye una porción de aleta interior. La porción de aleta interior dirige una corriente de aire sobre una superficie lateral interior de la porción delantera de elemento lateral interior. En este caso, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior, puede ser dirigida por medio de la porción de aleta interior. Por lo tanto, el aire puede fluir suavemente lateralmente hacia dentro de la porción trasera de elemento lateral interior.

La porción de aleta interior es visible preferiblemente, al menos parcialmente, en una vista frontal del vehículo. En este caso, la corriente de aire, que fluye al recorrido de flujo de aire desde delante del vehículo, puede ser dirigida eficientemente por medio de la porción de aleta interior.

El elemento lateral interior incluye preferiblemente una porción de aleta exterior y una porción de aleta interior. La porción de aleta exterior dirige una corriente de aire sobre una superficie lateral exterior del elemento lateral interior. La porción de aleta interior dirige una corriente de aire sobre una superficie lateral interior del elemento lateral interior. En este caso, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior, puede ser dirigida por medio de la porción de aleta exterior. Además, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior, puede ser dirigida por medio de la porción de aleta interior. Por lo tanto, el aire puede fluir suavemente tanto lateralmente hacia fuera como hacia dentro de la porción trasera de elemento lateral interior. Además, la porción de aleta exterior y la porción de aleta interior están dispuestas en el elemento lateral interior. Por lo tanto, la flexibilidad de forma del elemento lateral exterior se puede mejorar.

El depósito de combustible incluye preferiblemente una porción rebajada hacia arriba en su superficie inferior. La porción de aleta interior está colocada lateralmente hacia fuera de la porción rebajada en una vista frontal del vehículo. En este caso, la corriente de aire puede ser dirigida a la porción rebajada del depósito de combustible por medio de la porción de aleta interior. Consiguientemente, el depósito de combustible se puede enfriar eficientemente.

La envuelta incluye preferiblemente una abertura. La abertura hace que el recorrido de flujo de aire y un espacio producido lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior comuniquen uno con otro. En este caso, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior, puede ser dirigida parcialmente al recorrido de flujo de aire a través de la abertura.

La abertura está colocada preferiblemente hacia delante de la porción de aleta exterior en una vista lateral del vehículo. En este caso, la corriente de aire, que fluye al recorrido de flujo de aire a través de la abertura, puede ser dirigida por medio de la porción de aleta exterior.

La abertura está colocada preferiblemente debajo de la porción de aleta interior en una vista lateral del vehículo. En este caso, la corriente de aire que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior puede ser dirigida, dividiéndose al mismo tiempo en una corriente de aire dirigida por la porción de aleta interior y una corriente de aire que fluye al recorrido de flujo de aire a través de la abertura.

La abertura está perforada preferiblemente en el elemento lateral interior. En este caso, incluso cuando dicha abertura está perforada en el elemento lateral interior, se pueden lograr fíablemente gran rigidez del elemento lateral interior por la estructura en la que el elemento lateral interior está provisto de la porción de aleta exterior y/o la porción de aleta interior.

El elemento lateral interior tiene preferiblemente una porción de fijación. La porción de fijación fija el elemento lateral interior y el elemento lateral exterior uno a otro. La porción de fijación está colocada entre la porción de aleta exterior y la porción de aleta interior en una vista lateral del vehículo. En este caso, el elemento lateral interior y el elemento lateral exterior están fijados en la porción que está dispuesta entre la porción de aleta exterior y la porción de aleta interior y recibe la fuerza aplicada de la corriente de aire. Por lo tanto, el elemento lateral interior y el elemento lateral exterior se pueden fijar rígidamente uno a otro.

La porción de fijación incluye preferiblemente un primer agujero y un segundo agujero. El elemento lateral exterior incluye un primer saliente y un segundo saliente. El primer saliente está configurado para ser enganchado en un borde del primer agujero. El segundo saliente está configurado para presionar un borde del segundo agujero en una dirección de hacer que el primer saliente se enganche en el borde del primer agujero. En este caso, el elemento lateral interior y el elemento lateral exterior se pueden fijar rígidamente uno a otro.

La envuelta incluye preferiblemente una abertura. La abertura hace que el recorrido de flujo de aire y un espacio producido lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior comuniquen uno con otro. En este caso, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior, puede ser dirigida parcialmente al recorrido de flujo de aire a través de la abertura.

5 La abertura es preferiblemente visible en una vista frontal del vehículo. En este caso, la corriente de aire que fluye desde delante del vehículo puede ser llevada eficientemente a la abertura.

10 La envuelta incluye preferiblemente una pluralidad de porciones de montaje para montar la envuelta en el depósito de combustible. Una porción de la pluralidad de porciones de montaje está montada en el elemento lateral exterior. El resto de la pluralidad de porciones de montaje está montado en el elemento lateral interior. En este caso, las porciones de montaje están colocadas de forma dispersa. Por lo tanto, la envuelta se puede montar establemente en el depósito de combustible.

15 Según la presente invención, es posible proporcionar una motocicleta con la que la flexibilidad de forma de una envuelta se puede mejorar; la resistencia de montaje de la envuelta se puede incrementar; y la cantidad de aire a dirigir a un motor se puede incrementar durante la marcha de la motocicleta.

### 20 **Breve descripción de los dibujos**

Con referencia ahora a los dibujos adjuntos que forman una porción de esta descripción original:

La figura 1 es una vista lateral de una motocicleta según una realización ejemplar.

25 La figura 2 es una vista frontal de la motocicleta.

La figura 3 es una vista lateral de una envuelta izquierda.

30 La figura 4 es una vista frontal de la envuelta izquierda.

La figura 5 es una vista despiezada de la envuelta izquierda.

La figura 6 es una vista lateral de un elemento lateral exterior.

35 La figura 7 es una vista lateral de un elemento lateral interior.

La figura 8 es un diagrama que ilustra la superficie lateral interior de la envuelta izquierda.

40 La figura 9 es una vista en sección transversal de la figura 3 tomada a lo largo de una línea A-A.

La figura 10 es una vista ampliada de la superficie lateral interior de la envuelta izquierda.

Y la figura 11 es una vista lateral de un depósito de combustible, la envuelta izquierda y una porción de un bastidor de vehículo.

45 **Descripción detallada de las realizaciones**

La figura 1 ilustra una motocicleta según una realización ejemplar de la presente invención. La figura 1 es una vista lateral de la motocicleta 1. La figura 2 es una vista frontal de la motocicleta 1. Se deberá indicar que, en la explicación siguiente, los términos “delantero”, “trasero”, “derecho” e “izquierdo” significan direcciones correspondientes según mira el motorista que conduce la motocicleta 1 a no ser que se explique especialmente. Además, el término “lateralmente hacia dentro” significa una dirección más próxima al centro de la motocicleta 1 en una dirección a lo ancho del vehículo. Por otra parte, el término “lateralmente hacia fuera” significa una dirección de alejamiento del centro de la motocicleta 1 en la dirección a lo ancho del vehículo. La motocicleta 1 incluye un bastidor de vehículo 2, un motor 3, un asiento 4, un depósito de combustible 5, una rueda delantera 6 y una rueda trasera 7.

El bastidor de vehículo 2 incluye un tubo delantero 11, un bastidor delantero 12 y un bastidor trasero 13. El tubo delantero 11 soporta una horquilla delantera 14. Un manillar 15 está fijado al extremo superior de la horquilla delantera 14. Además, una unidad de faro 16 está dispuesta hacia delante del tubo delantero 11. La rueda delantera 6 es soportada rotativamente por la porción inferior de la horquilla delantera 14. Un guardabarros delantero 8 está colocado sobre la rueda delantera 6.

Un brazo basculante 17 está acoplado a la porción trasera del bastidor delantero 12, pudiendo pivotar al mismo tiempo hacia arriba y hacia abajo. La rueda trasera 7 es soportada rotativamente por la porción trasera del brazo basculante 17. El bastidor trasero 13 se extiende hacia atrás del bastidor delantero 12.

5 El asiento 4 y el depósito de combustible 5 están montados en la porción superior del bastidor de vehículo 2. El asiento 4 está dispuesto sobre el bastidor trasero 13. El depósito de combustible 5 está dispuesto hacia delante del asiento 4. El depósito de combustible 5 está dispuesto hacia atrás del tubo delantero 11 y a horcajadas del bastidor de vehículo 2. En descripción detallada, el depósito de combustible 5 está dispuesto sobre el bastidor delantero 12. Como se ilustra en la figura 2, la superficie inferior del depósito de combustible 5 incluye una porción rebajada 50 que está rebajada hacia arriba.

10 El motor 3 está configurado para transmitir fuerza motriz a la rueda trasera 7 a través de elementos de transmisión como una cadena. El motor 3 está dispuesto debajo del depósito de combustible 5. El motor 3 es soportado por el bastidor delantero 12.

15 Como se ilustra en la figura 2, la motocicleta 1 incluye una envuelta izquierda 21 y una envuelta derecha 22. La envuelta izquierda 21 está dispuesta hacia la izquierda del depósito de combustible 5. La envuelta derecha 22 está dispuesta hacia la derecha del depósito de combustible 5. Las envueltas izquierda y derecha 21 y 22 están montadas en el depósito de combustible 5. Las envueltas izquierda y derecha 21 y 22 están dispuestas por separado de la unidad de faro 16.

20 La figura 3 es una vista lateral de la envuelta izquierda 21. La figura 4 es una vista frontal de la envuelta izquierda 21. Como se ilustra en la figura 3, en una vista lateral del vehículo, la envuelta izquierda 21 incluye un borde superior 23, un borde inferior 24, un borde delantero 25 y un borde trasero 26. El borde superior 23 está inclinado hacia atrás y oblicuamente hacia arriba. El borde inferior 24 está inclinado hacia atrás y oblicuamente hacia arriba.

25 El borde delantero 25 incluye una primera porción de borde delantero 251, una segunda porción de borde delantero 252 y una tercera porción de borde delantero 253. La primera porción de borde delantero 251 se extiende hacia delante y oblicuamente hacia abajo del extremo delantero del borde superior 23. La segunda porción de borde delantero 252 está colocada debajo de la primera porción de borde delantero 251. La segunda porción de borde delantero 252 se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del extremo inferior de la primera porción de borde delantero 251. La tercera porción de borde delantero 253 está colocada debajo de la segunda porción de borde delantero 252. La tercera porción de borde delantero 253 se extiende hacia delante y oblicuamente hacia abajo del extremo inferior de la segunda porción de borde delantero 252.

35 La envuelta izquierda 21 incluye una porción de extremo delantero 211. La porción de extremo delantero 211 está colocada entre la primera porción de borde delantero 251 y la segunda porción de borde delantero 252. Como se ilustra en la figura 1, la porción de extremo delantero 211 está colocada hacia delante del depósito de combustible 5. En una vista lateral del vehículo, el borde delantero 25 tiene una forma que sobresale hacia delante entre la primera porción de borde delantero 251 y la segunda porción de borde delantero 252. En una vista lateral del vehículo, el borde delantero 25 tiene una forma rebajada hacia atrás entre la segunda porción de borde delantero 252 y la tercera porción de borde delantero 253.

40 El borde trasero 26 incluye una primera porción de borde trasero 261 y una segunda porción de borde trasero 262. La primera porción de borde trasero 261 se extiende hacia delante y oblicuamente hacia abajo del extremo trasero del borde superior 23. La segunda porción de borde trasero 262 está colocada debajo de la primera porción de borde trasero 261. La segunda porción de borde trasero 262 se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del extremo inferior de la primera porción de borde trasero 261. El borde trasero 26 tiene una forma rebajada hacia delante entre la primera porción de borde trasero 261 y la segunda porción de borde trasero 262.

50 La figura 5 es una vista despiezada de la envuelta izquierda 21. Como se ilustra en la figura 5, la envuelta izquierda 21 incluye un elemento lateral interior 31 y un elemento lateral exterior 32. El elemento lateral exterior 32 es un elemento proporcionado por separado del elemento lateral interior 31. El elemento lateral interior 31 se hace de resina, y es un solo componente conformado integralmente. El elemento lateral exterior 32 se hace de resina, y es un solo componente conformado integralmente. El elemento lateral exterior 32 está dispuesto lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior 31.

55 La figura 6 es una vista lateral del elemento lateral exterior 32. En una vista lateral del vehículo, el elemento lateral exterior 32 incluye dichos bordes de la envuelta izquierda 21, es decir, el borde superior 23, el borde delantero 25 y el borde trasero 26. Un borde trasero 33 del elemento lateral exterior 32 incluye dicha primera porción de borde trasero 261 de la envuelta izquierda 21. Además, el borde trasero 33 del elemento lateral exterior 32 incluye una primera porción de borde trasero exterior 331 y una segunda porción de borde trasero exterior 332. La primera porción de borde trasero exterior 331 está colocada debajo de la primera porción de borde trasero 261. La primera porción de borde trasero exterior 331 se extiende hacia delante y oblicuamente hacia abajo del extremo inferior de la primera porción de borde trasero 261. La segunda porción de borde trasero exterior 332 está colocada debajo de la primera porción de borde trasero exterior 331. La segunda porción de borde trasero exterior 332 se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del extremo delantero de la primera porción de borde trasero exterior 331. Como se ilustra en la figura 3, la segunda porción de borde trasero exterior 332 está colocada hacia delante de la segunda porción de borde trasero 262.

Como se ilustra en la figura 6, el elemento lateral exterior 32 incluye una primera porción de superficie lateral exterior 34, una segunda porción de superficie lateral exterior 35 y una tercera porción de superficie lateral exterior 36. La primera porción de superficie lateral exterior 34 está colocada entre la primera porción de borde delantero 251 y la primera porción de borde trasero 261. La segunda porción de superficie lateral exterior 35 está colocada entre la primera porción de superficie lateral exterior 34 y la tercera porción de superficie lateral exterior 36. La segunda porción de superficie lateral exterior 35 está colocada entre la segunda porción de borde delantero 252 y la segunda porción de borde trasero exterior 332. La tercera porción de superficie lateral exterior 36 está colocada hacia atrás de la tercera porción de borde delantero 253. Además, la superficie lateral exterior del elemento lateral exterior 32 incluye una porción de ranura 37. La porción de ranura 37 está colocada entre la primera porción de superficie lateral exterior 34 y la segunda porción de superficie lateral exterior 35. La porción de ranura 37 está inclinada hacia atrás y oblicuamente hacia arriba. La porción de ranura 37 continúa a la porción de extremo delantero 211 de la envuelta izquierda 21. La porción de ranura 37 continúa a la primera porción de borde trasero exterior 331.

La figura 7 es una vista lateral del elemento lateral interior 31. En una vista lateral del vehículo, un borde superior 41 del elemento lateral interior 31 está inclinado igualmente al borde superior 23 del elemento lateral exterior 32. Un borde delantero 42 del elemento lateral interior 31 tiene una forma adaptada a la del borde delantero 25 del elemento lateral exterior 32. En descripción detallada, el borde delantero 42 del elemento lateral interior 31 incluye una primera porción de borde delantero interior 421, una segunda porción de borde delantero interior 422 y una tercera porción de borde delantero interior 423. La primera porción de borde delantero interior 421 tiene una forma adaptada a la de la primera porción de borde delantero 251. La segunda porción de borde delantero interior 422 tiene una forma adaptada a la de la segunda porción de borde delantero 252. La tercera porción de borde delantero interior 423 tiene una forma adaptada a la de la tercera porción de borde delantero 253. Un borde inferior 43 del elemento lateral interior 31 tiene una forma adaptada a la del borde inferior 24 del elemento lateral exterior 32.

Un borde trasero 44 del elemento lateral interior 31 incluye una primera porción de borde trasero interior 441 y una segunda porción de borde trasero interior 442. La primera porción de borde trasero interior 441 se extiende hacia delante y oblicuamente hacia abajo del extremo trasero del borde superior 41. La segunda porción de borde trasero interior 442 se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia arriba del extremo inferior de la primera porción de borde trasero interior 441. El borde trasero 44 del elemento lateral interior 31 incluye dicha segunda porción de borde trasero 262 de la envuelta izquierda 21. La segunda porción de borde trasero 262 se extiende hacia atrás y oblicuamente hacia abajo del extremo trasero de la segunda porción de borde trasero interior 442.

La figura 8 es un diagrama que ilustra la superficie lateral interior de la envuelta izquierda 21. Como se ilustra en las figuras 3 y 8, un extremo trasero 411 del borde superior 41 del elemento lateral interior 31 está colocado hacia delante de un extremo trasero 231 del borde superior 23 del elemento lateral exterior 32. La primera porción de borde trasero interior 441 está colocada hacia delante de la primera porción de borde trasero 261 del elemento lateral exterior 32. La primera porción de borde trasero interior 441 está colocada lateralmente hacia dentro de la primera porción de superficie lateral exterior 34. Como se ilustra en la figura 3, la segunda porción de borde trasero interior 442 está inclinada igual que la primera porción de borde trasero exterior 331. La segunda porción de borde trasero 262 está colocada hacia atrás de la segunda porción de borde trasero exterior 332.

Como se ilustra en la figura 7, el elemento lateral interior 31 incluye una primera porción superficial lateral interior 45, una segunda porción superficial lateral interior 46 y una tercera porción superficial lateral interior 47. La primera porción superficial lateral interior 45 está colocada entre la primera porción de borde delantero interior 421 y la primera porción de borde trasero interior 441. La primera porción superficial lateral interior 45 está colocada lateralmente hacia dentro de la primera porción de superficie lateral exterior 34. La segunda porción superficial lateral interior 46 está colocada entre la primera porción superficial lateral interior 45 y la tercera porción superficial lateral interior 47. La segunda porción superficial lateral interior 46 está colocada entre la segunda porción de borde delantero interior 422 y la segunda porción de borde trasero 262. La porción delantera de la segunda porción superficial lateral interior 46 está colocada lateralmente hacia dentro de la segunda porción de superficie lateral exterior 35. La tercera porción superficial lateral interior 47 está colocada hacia atrás de la tercera porción de borde delantero interior 423. La tercera porción superficial lateral interior 47 está colocada lateralmente hacia dentro de la tercera porción de superficie lateral exterior 36.

Como se ilustra en la figura 3, el elemento lateral interior 31 incluye una porción trasera de elemento lateral interior 48. En una vista lateral del vehículo, la porción trasera de elemento lateral interior 48 está colocada hacia atrás del borde trasero 33 del elemento lateral exterior 32. En descripción detallada, la porción trasera de elemento lateral interior 48 es una porción de la segunda porción superficial lateral interior 46, es decir, una porción colocada hacia atrás de la segunda porción de borde trasero exterior 332. En una vista lateral del vehículo, la porción trasera de elemento lateral interior 48 está expuesta al exterior sin cubrirse con el elemento lateral exterior 32.

Como se ilustra en la figura 7, el elemento lateral interior 31 incluye una porción delantera de elemento lateral interior 49. Se deberá indicar que, en la figura 7, la posición de la segunda porción de borde trasero exterior 332 se ilustra con una línea de dos puntos y trazo. La porción delantera de elemento lateral interior 49 está colocada hacia delante de la porción trasera de elemento lateral interior 48. En descripción detallada, la porción delantera de

elemento lateral interior 49 es una porción de la superficie lateral del elemento lateral interior 31, es decir, una porción colocada hacia delante de la segunda porción de borde trasero exterior 332. En una vista lateral del vehículo, la porción delantera de elemento lateral interior 49 está cubierta con el elemento lateral exterior 32.

- 5 El elemento lateral interior 31 incluye una pluralidad de porciones de aleta exteriores 51 a 53 y una pluralidad de porciones de aleta interiores 54 a 56. Las porciones de aleta exteriores 51 a 53 dirigen la corriente de aire sobre la superficie lateral exterior del elemento lateral interior 31. Las porciones de aleta exteriores 51 a 53 sobresalen lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior 31. Las porciones de aleta exteriores 51 a 53 están inclinadas hacia atrás y oblicuamente hacia arriba. Las porciones de aleta exteriores 51 a 53 están dispuestas en la segunda  
10 porción superficial lateral interior 46. En descripción detallada, el elemento lateral interior 31 incluye la primera porción de aleta exterior 51, la segunda porción de aleta exterior 52 y la tercera porción de aleta exterior 53. La primera porción de aleta exterior 51, la segunda porción de aleta exterior 52 y la tercera porción de aleta exterior 53 están dispuestas lejos una de otra en la dirección de arriba abajo. El extremo delantero de la segunda porción de aleta exterior 52 está colocado hacia atrás del de la primera porción de aleta exterior 51. El extremo trasero de la segunda porción de aleta exterior 52 está colocado hacia atrás del de la primera porción de aleta exterior 51. El extremo delantero de la tercera porción de aleta exterior 53 está colocado hacia atrás del de la segunda porción de aleta exterior 52. El extremo trasero de la tercera porción de aleta exterior 53 está colocado hacia atrás del de la segunda porción de aleta exterior 52.
- 20 Las porciones traseras de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 están dispuestas en la porción trasera de elemento lateral interior 48. Por lo tanto, como se ilustra en la figura 3, las porciones traseras de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 están expuestas al exterior en una vista lateral del vehículo y por ello son visibles. Las porciones delanteras de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 están colocadas lateralmente hacia dentro del elemento lateral exterior 32. En otros términos, las porciones delanteras de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 están cubiertas con el elemento lateral exterior 32 en una vista lateral del vehículo.

30 Como se ilustra en las figuras 5 y 8, las porciones de aleta interiores 54 a 56 dirigen la corriente de aire sobre la superficie lateral interior del elemento lateral interior 31. Las porciones de aleta interiores 54 a 56 sobresalen lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31. Las porciones de aleta interiores 54 a 56 están inclinadas hacia atrás y oblicuamente hacia arriba. En descripción detallada, el elemento lateral interior 31 incluye la primera porción de aleta interior 54, la segunda porción de aleta interior 55 y la tercera porción de aleta interior 56. La primera porción de aleta interior 54, la segunda porción de aleta interior 55 y la tercera porción de aleta interior 56 están dispuestas lejos una de otra en la dirección de arriba abajo. El extremo delantero de la segunda porción de aleta interior 55 está colocado hacia delante del de la primera porción de aleta interior 54. El extremo trasero de la segunda porción de aleta interior 55 está colocado hacia delante del de la primera porción de aleta interior 54. El extremo delantero de la tercera porción de aleta interior 56 está colocado hacia delante del de la segunda porción de aleta interior 55. El extremo trasero de la tercera porción de aleta interior 56 está colocado hacia delante del de la primera porción de aleta interior 54.

40 Las porciones de aleta interiores 54 a 56 están dispuestas en la porción delantera de elemento lateral interior 49. En descripción detallada, las porciones de aleta interiores 54 a 56 están dispuestas en la primera porción superficial lateral interior 45. Como se ilustra en las figuras 2 y 4, las porciones de aleta interiores 54 a 56 son visibles en una vista frontal del vehículo. En otros términos, al menos una porción de la superficie lateral interior del elemento lateral interior 31 es visible en una vista frontal del vehículo. Así, la superficie lateral interior del elemento lateral interior 31 está dispuesta para recibir y dirigir la corriente de aire que fluye desde delante. Las porciones de aleta interiores 54 a 56 están colocadas lateralmente hacia fuera de la porción rebajada 50 del depósito de combustible 5.

50 Se deberá indicar que, como se ilustra en la figura 8, la superficie lateral interior del elemento lateral interior 31 incluye porciones rebajadas en forma de aleta 51', 52' y 53'. Las porciones rebajadas en forma de aleta 51', 52' y 53' son rebajes producidos al formar las porciones de aleta exteriores 51 a 53.

55 La figura 9 es una vista en sección transversal de la figura 3 tomada a lo largo de una línea A-A. Como se ilustra en la figura 9, se produce un recorrido de flujo de aire 57 entre el elemento lateral interior 31 y el elemento lateral exterior 32. En descripción detallada, el recorrido de flujo de aire 57 se produce entre la segunda porción de superficie lateral exterior 35 y la segunda porción superficial lateral interior 46.

60 Como se ilustra en las figuras 2 y 4, la envuelta izquierda 21 incluye una abertura 58. El recorrido de flujo de aire 57 y el espacio producido lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31 están en comunicación a través de la abertura 58. La abertura 58 es visible en una vista frontal del vehículo. En la vista frontal del vehículo, la abertura 58 tiene una forma alargada en la dirección de arriba abajo. La abertura 58 se ha perforado en el elemento lateral interior 31. En descripción detallada, la abertura 58 se ha perforado en la segunda porción superficial lateral interior 46, como se ilustra en la figura 7. En una vista lateral del vehículo, la abertura 58 está colocada hacia delante de las porciones de aleta exteriores 51 a 53. El extremo superior de la abertura 58 está colocado más alto que el extremo delantero de la segunda porción de aleta exterior 52. El extremo inferior de la abertura 58 está colocado debajo del extremo delantero de la segunda porción de aleta exterior 52. En descripción detallada, el extremo superior de la

abertura 58 está colocado aproximadamente a la misma altura que el extremo delantero de la primera porción de aleta exterior 51. El extremo inferior de la abertura 58 está colocado debajo del extremo delantero de la tercera porción de aleta exterior 53. En una vista lateral del vehículo, la abertura 58 está colocada debajo de las porciones de aleta interiores 54 a 56.

5 El elemento lateral interior 31 incluye una pluralidad de agujeros de fijación 61 a 63. Los múltiples agujeros de fijación 61 a 63 penetran a través del elemento lateral interior 31. Como se ilustra en la figura 6, el elemento lateral exterior 32 incluye una pluralidad de agujeros roscados 64 a 66. Los agujeros roscados 64 a 66 están dispuestos en posiciones correspondientes a las de los agujeros de fijación 61 a 63 del elemento lateral interior 31. El elemento lateral interior 31 se fija al elemento lateral exterior 32 insertando tornillos en los agujeros de fijación 61 a 63 y los agujeros roscados 64 a 66.

15 En descripción detallada, el elemento lateral interior 31 incluye el primer agujero de fijación 61, el segundo agujero de fijación 62 y el tercer agujero de fijación 63. El primer agujero de fijación 61 está perforado en la primera porción superficial lateral interior 45. El segundo agujero de fijación 62 y el tercer agujero de fijación 63 están perforados en la tercera porción superficial lateral interior 47. El segundo agujero de fijación 62 está dispuesto hacia atrás del primer agujero de fijación 61. El tercer agujero de fijación 63 está dispuesto hacia atrás del segundo agujero de fijación 62. El segundo agujero de fijación 62 y el tercer agujero de fijación 63 están dispuestos debajo del primer agujero de fijación 61.

20 El elemento lateral exterior 32 incluye el primer agujero roscado 64, el segundo agujero roscado 65 y el tercer agujero roscado 66. El primer agujero roscado 64 está perforado en una posición correspondiente a la del primer agujero de fijación 61. El segundo agujero roscado 65 está dispuesto en una posición correspondiente a la del segundo agujero de fijación 62. El tercer agujero roscado 66 está dispuesto en una posición correspondiente a la del tercer agujero de fijación 63. El primer agujero roscado 64 está perforado en la primera porción de superficie lateral exterior 34. El segundo agujero roscado 65 y el tercer agujero roscado 66 están perforados en la tercera porción de superficie lateral exterior 36.

30 Como se ilustra en la figura 7, el elemento lateral interior 31 incluye una primera porción de fijación 67. La primera porción de fijación 67 fija el elemento lateral interior 31 y el elemento lateral exterior 32 uno a otro. La primera porción de fijación 67 está colocada entre las porciones de aleta exteriores 51 a 53 y las porciones de aleta interiores 54 a 56. En descripción detallada, las direcciones de extensión de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 y las de las porciones de aleta interiores 54 a 56 son aproximadamente paralelas una a otra. La primera porción de fijación 67 está colocada entre las porciones de aleta exteriores 51 a 53 y las porciones de aleta interiores 54 a 56 en una dirección perpendicular a las direcciones de extensión de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 y las de las porciones de aleta interiores 54 a 56. Como se ilustra en la figura 6, el elemento lateral exterior 32 incluye una segunda porción de fijación 68. La primera porción de fijación 67 está fijada a la segunda porción de fijación 68.

40 La figura 10 es una vista ampliada de la superficie lateral interior de la envuelta izquierda 21. La primera porción de fijación 67 incluye una pluralidad de agujeros 671 a 674. La segunda porción de fijación 68 incluye una pluralidad de salientes 681 a 684. La primera porción de fijación 67 y la segunda porción de fijación 68 se fijan una a otra insertando los salientes 681 a 684 del elemento lateral exterior 32 en los agujeros 671 a 674 del elemento lateral interior 31.

45 En descripción detallada, la primera porción de fijación 67 incluye el primer agujero 671, el segundo agujero 672, el tercer agujero 673 y el cuarto agujero 674. Los agujeros primero a cuarto 671 a 674 están alineados estando al mismo tiempo dispuestos hacia atrás y oblicuamente hacia arriba. Los agujeros primero a cuarto 671 a 674 están dispuestos a lo largo de la segunda porción de borde trasero interior 442. Como se ilustra en la figura 10, la segunda porción de fijación 68 incluye el primer saliente 681, el segundo saliente 682, el tercer saliente 683 y el cuarto saliente 684. Los salientes primero a cuarto 681 a 684 están dispuestos a lo largo de la primera porción de borde trasero exterior 331. Los salientes primero a cuarto 681 a 684 están insertados respectivamente en los agujeros primero a cuarto 671 a 674. El segundo saliente 682 y el cuarto saliente 684 están dispuestos más próximos a la primera porción de borde trasero exterior 331 que el primer saliente 681 y el tercer saliente 683. Por lo tanto, cuando el segundo saliente 682 está insertado en el segundo agujero 672, el segundo saliente 682 presiona el borde del segundo agujero 672 en una dirección de enganche del primer saliente 681 en el borde del primer agujero 671. Igualmente, cuando el cuarto saliente 684 está insertado en el cuarto agujero 674, el cuarto saliente 684 presiona el borde del cuarto agujero 674 en una dirección de enganche del primer saliente 681 en el borde del primer agujero 671. El primer saliente 681 incluye una porción de trinquete 681a. La porción de trinquete 681a está enganchada en el borde del primer agujero 671. El tercer saliente 683 incluye una porción de trinquete 683a. La porción de trinquete 683a está enganchada en el borde del tercer agujero 673.

65 Como se ilustra en la figura 8, la envuelta izquierda 21 incluye una pluralidad de porciones de montaje 71 a 74. Las porciones de montaje 71 a 74 son porciones para montar la envuelta izquierda 21 en el depósito de combustible 5. Una porción de las múltiples porciones de montaje 71 a 74 está montada en el elemento lateral exterior 32. El resto de las múltiples porciones de montaje 71 a 74 están montadas en el elemento lateral interior 31.

En descripción detallada, la envuelta izquierda 21 incluye la primera porción de montaje 71, la segunda porción de montaje 72, la tercera porción de montaje 73 y la cuarta porción de montaje 74. La primera porción de montaje 71, la segunda porción de montaje 72 y la tercera porción de montaje 73 están montadas en el elemento lateral interior 31. La cuarta porción de montaje 74 está montada en el elemento lateral exterior 32. La primera porción de montaje 71 está montada en la primera porción superficial lateral interior 45. La segunda porción de montaje 72 y la tercera porción de montaje 73 están montadas en la tercera porción superficial lateral interior 47. La segunda porción de montaje 72 está dispuesta de forma adyacente al segundo agujero de fijación 62. La tercera porción de montaje 73 está dispuesta de forma adyacente al tercer agujero de fijación 63. La cuarta porción de montaje 74 está montada en la primera porción de superficie lateral exterior 34. La cuarta porción de montaje 74 está colocada sobre la primera porción de borde trasero 261. La cuarta porción de montaje 74 está colocada hacia atrás de la primera porción de borde trasero interior 441. Cada una de la primera porción de montaje 71, la segunda porción de montaje 72 y la cuarta porción de montaje 74 incluye un agujero. La tercera porción de montaje 73 tiene forma de saliente.

La figura 11 es una vista lateral del depósito de combustible 5, la envuelta izquierda 21 y una porción del bastidor de vehículo 2. Como se ilustra en la figura 11, el depósito de combustible 5 incluye una primera porción de montaje de envuelta 75, una tercera porción de montaje de envuelta 77 y una cuarta porción de montaje de envuelta 78. El bastidor de vehículo 2 incluye una segunda porción de montaje de envuelta 76. Las porciones de montaje de envuelta primera a cuarta 75 a 78 son porciones en las que se monta la envuelta izquierda 21. Cada una de la primera porción de montaje de envuelta 75 y la cuarta porción de montaje de envuelta 78 tiene una forma a modo de saliente. La tercera porción de montaje de envuelta 77 tiene una forma a modo de agujero. La segunda porción de montaje de envuelta 76 es una ménsula montada en el bastidor delantero 12. La segunda porción de montaje de envuelta 76 tiene una forma a modo de saliente.

La primera porción de montaje 71 está montada en la primera porción de montaje de envuelta 75. La segunda porción de montaje 72 está montada en la segunda porción de montaje de envuelta 76. La tercera porción de montaje 73 está montada en la tercera porción de montaje de envuelta 77. La cuarta porción de montaje 74 está montada en la cuarta porción de montaje de envuelta 78.

La envuelta derecha 22 incluye la misma estructura que la envuelta izquierda 21 a excepción de la estructura en la que la envuelta derecha 22 es bilateralmente simétrica con la envuelta izquierda 21. Por lo tanto, no se dará una explicación detallada de la envuelta derecha 22.

A continuación se explicará la corriente de aire en la motocicleta 1 según la presente realización ejemplar. El aire fluye lateralmente hacia dentro de la envuelta izquierda 21 desde delante del vehículo. El aire es dirigido parcialmente por las porciones de aleta interiores 54 a 56 lateralmente hacia dentro de la envuelta izquierda 21, y fluye a la porción rebajada 50 del depósito de combustible 5 y el motor 3. Lateralmente hacia dentro de la envuelta izquierda 21, el aire fluye parcialmente al recorrido de flujo de aire 57 dentro de la envuelta izquierda 21 a través de la abertura 58. La porción trasera de elemento lateral interior 48 está dispuesta hacia atrás del recorrido de flujo de aire 57, y el aire del recorrido de flujo de aire 57 fluye a lo largo de la superficie lateral exterior de la porción trasera de elemento lateral interior 48. Entonces, el aire dentro del recorrido de flujo de aire 57 es dirigido por las porciones de aleta exteriores 51 a 53, y fluye hacia atrás de la envuelta izquierda 21. Como se ha descrito anteriormente, la envuelta izquierda 21 dirige la corriente de aire desde delante del vehículo al motor 3 por la superficie lateral interior del elemento lateral interior 31, mientras que dirige una porción de la corriente de aire hacia atrás de la envuelta izquierda 21 a través del recorrido de flujo de aire 57.

La motocicleta 1 según la presente invención incluye características como las descritas más adelante. El recorrido de flujo de aire 57 se produce entre el elemento lateral interior 31 y el elemento lateral exterior 32. Por lo tanto, el aire fluye tanto lateralmente hacia dentro como lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior 31. Por lo tanto, la fuerza de la corriente de aire lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31 y la de la corriente de aire lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior 31 se equilibran. Consiguientemente, es posible reducir la fuerza que recibirá el elemento lateral interior 31.

Además, la porción trasera de elemento lateral interior 48 está colocada hacia atrás del borde trasero 33 del elemento lateral exterior 32 en una vista lateral del vehículo. Por lo tanto, es posible reducir la fuerza que el elemento lateral exterior 32 recibe de la corriente de aire en comparación con la estructura en la que el elemento lateral exterior 32 se extiende a una posición hacia atrás de la porción trasera de elemento lateral interior 48. Por lo tanto, es posible reducir las fuerzas a recibir de las corrientes de aire tanto en el elemento lateral interior 31 como en el elemento lateral exterior 32. En otros términos, es posible reducir la fuerza que toda la envuelta izquierda 21 recibe de la corriente de aire. Esto también es verdadero con respecto a la envuelta derecha 22.

Como se ha descrito anteriormente, en la motocicleta 1 según la presente realización ejemplar, se puede lograr fiablemente una resistencia de montaje grande de las envueltas izquierda y derecha 21 y 22 incluso cuando la cantidad de aire a dirigir al motor 3 se incrementa ampliando las envueltas izquierda y derecha 21 y 22. En otros términos, es posible simultáneamente aumentar la cantidad de aire a dirigir al motor 3 y lograr fiablemente la resistencia de montaje requerida para las envueltas izquierda y derecha 21 y 22. Además, se impone menos restricción a las formas de las envueltas 21 y 22 al mantener la resistencia de montaje requerida. Por lo tanto, se

puede mejorar la flexibilidad de las formas de las envueltas 21 y 22.

La porción trasera de elemento lateral interior 48 incluye las porciones de aleta exteriores 51 a 53. Por lo tanto, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia fuera de la porción trasera de elemento lateral interior 48, puede ser dirigida por las porciones de aleta exteriores 51 a 53. Consiguientemente, el aire puede fluir suavemente lateralmente hacia fuera de la porción trasera de elemento lateral interior 48. Además, las porciones de aleta exteriores 51 a 53 reciben fuerza de la corriente de aire dirigiendo la corriente de aire. Consiguientemente, se produce la fuerza de presionar hacia dentro el elemento lateral interior 31, y puede ser equilibrada con la fuerza aplicada hacia dentro del elemento lateral interior 31. Con ello se puede mantener fácilmente la resistencia de montaje requerida.

Las porciones de aleta exteriores 51 a 53 son al menos parcialmente visibles en una vista lateral del vehículo. Por lo tanto, la corriente de aire, que fluye a través del espacio expuesto al exterior lateralmente hacia fuera de la porción trasera de elemento lateral interior 48, puede ser dirigida por las porciones de aleta exteriores 51 a 53.

La porción delantera de elemento lateral interior 49 incluye las porciones de aleta interiores 54 a 56. Por lo tanto, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31, puede ser dirigida por las porciones de aleta interiores 54 a 56. Consiguientemente, el aire puede fluir suavemente lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31. Además, las porciones de aleta interiores 54 a 56 reciben fuerza de la corriente de aire al dirigir la corriente de aire. Consiguientemente, se produce la fuerza de presionar hacia fuera el elemento lateral interior 31, y se puede equilibrar con la fuerza aplicada hacia fuera del elemento lateral interior 31. Con ello se puede mantener fácilmente la resistencia de montaje requerida.

Las porciones de aleta interiores 54 a 56 son al menos parcialmente visibles en una vista frontal del vehículo. Por lo tanto, la corriente de aire, que fluye al recorrido de flujo de aire 57 desde delante del vehículo, puede ser dirigida eficientemente por las porciones de aleta interiores 54 a 56.

Las porciones de aleta exteriores 51 a 53 y las porciones de aleta interiores 54 a 56 están dispuestas en el elemento lateral interior 31. Por lo tanto, se puede mejorar la flexibilidad en la forma del elemento lateral exterior 32, y además, se puede mejorar la flexibilidad del aspecto de las envueltas 21 y 22.

Las porciones de aleta interiores 54 a 56 están colocadas lateralmente hacia fuera de la porción rebajada 50 del depósito de combustible 5. Por lo tanto, la corriente de aire puede ser dirigida a la porción rebajada 50 del depósito de combustible 5 por las porciones de aleta interiores 54 a 56. Consiguientemente, el depósito de combustible 5 se puede enfriar eficientemente.

Cada envuelta incluye la abertura 58. Por lo tanto, la corriente de aire, que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31, puede ser dirigida parcialmente al recorrido de flujo de aire 57 a través de la abertura 58. Consiguientemente, la corriente de aire puede ser dirigida eficientemente tanto lateralmente hacia dentro como hacia fuera del elemento lateral interior 31. Como resultado, es posible equilibrar la fuerza de la corriente de aire que fluye lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31 y la de la corriente de aire que fluye lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior 31. Consiguientemente, es posible reducir la fuerza que recibirá el elemento lateral interior 31, y se puede mantener fácilmente la resistencia de montaje requerida.

En una vista lateral del vehículo, la abertura 58 está colocada hacia delante de las porciones de aleta exteriores 51 a 53. Por lo tanto, la corriente de aire, que fluye al recorrido de flujo de aire 57 a través de la abertura 58, puede ser dirigida por las porciones de aleta exteriores 51 a 53.

En una vista lateral del vehículo, la abertura 58 está colocada debajo de las porciones de aleta interiores 54 a 56. Por lo tanto, la corriente de aire lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior 31 puede ser dirigida dividiéndose al mismo tiempo en la corriente de aire que será dirigida por las porciones de aleta interiores 54 a 56 y la corriente de aire que fluye al recorrido de flujo de aire 57 a través de la abertura 58.

La abertura 58 se ha perforado en el elemento lateral interior 31. Sin embargo, el elemento lateral interior 31 está provisto de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 y las porciones de aleta interiores 54 a 56. Por lo tanto, se puede lograr fiablemente gran rigidez del elemento lateral interior 31 incluso cuando la abertura 58 se perfora en el elemento lateral interior 31.

La primera porción de fijación 67 del elemento lateral interior 31 está colocada entre las porciones de aleta exteriores 51 a 53 y las porciones de aleta interiores 54 a 56. Por lo tanto, el elemento lateral interior 31 y el elemento lateral exterior 32 están fijados en la porción colocada entre las porciones de aleta exteriores 51 a 53 que reciben fuerza de la corriente de aire y las porciones de aleta interiores 54 a 56 que reciben fuerza de la corriente de aire. Por lo tanto, el elemento lateral interior 31 y el elemento lateral exterior 32 se pueden fijar rígidamente uno a otro.

El primer saliente 681 y el tercer saliente 683 son empujados por el segundo saliente 682 y el cuarto saliente 684 de

manera que enganchen respectivamente en el borde del primer agujero 671 y el del tercer agujero 673. Por lo tanto, el elemento lateral interior 31 y el elemento lateral exterior 32 se pueden fijar rígidamente uno a otro.

5 La abertura 58 es visible en una vista frontal del vehículo. En este caso, la corriente de aire procedente de delante del vehículo puede entrar eficientemente en la abertura 58.

10 Las envueltas izquierda y derecha 21 y 22 están dispuestas por separado de la unidad de faro 16. Por lo tanto, la flexibilidad de las formas de las envueltas izquierda y derecha 21 y 22 se puede mejorar más en comparación con la estructura en la que las envueltas izquierda y derecha 21 y 22 están integradas con la unidad de faro 16.

15 Una realización ejemplar de la presente invención se ha explicado anteriormente. Sin embargo, la presente invención no se limita a dicha realización ejemplar, y se puede hacer varios cambios sin apartarse del alcance de las reivindicaciones anexas.

20 Las formas de las envueltas izquierda y derecha 21 y 22 se pueden cambiar sin limitación a las descritas en dicha realización ejemplar. Por ejemplo, la posición de la porción de extremo delantero de la envuelta izquierda 21 no se limita a la posición entre la primera porción de borde delantero 251 y la segunda porción de borde delantero 252. La porción de extremo delantero de la envuelta izquierda 21 se puede disponer en cualquier otra posición adecuada. Además, la forma del elemento lateral interior 31 no se limita a la descrita en dicha realización ejemplar. El elemento lateral interior 31 se puede formar en cualquier otra forma adecuada. Además, el elemento lateral interior 31 se puede hacer de material a excepción de resina. Además, el elemento lateral interior 31 puede estar compuesto de una pluralidad de componentes. Por otra parte, la forma del elemento lateral exterior 32 no se limita a la descrita en dicha realización ejemplar. El elemento lateral exterior 32 se puede formar en cualquier otra forma adecuada. Además, el elemento lateral exterior 32 se puede hacer de material a excepción de resina. Además, el elemento lateral exterior 32 puede estar compuesto de una pluralidad de componentes. Además, la envuelta derecha 22 no se limita a ser bilateralmente simétrica a la envuelta izquierda 21. En otros términos, al menos una de las envueltas tiene que incluir las características de la presente invención.

25 Todas las múltiples porciones de montaje 71 a 74 pueden estar montadas en el elemento lateral exterior 32. Alternativamente, todas las múltiples porciones de montaje 71 a 74 pueden estar montadas en el elemento lateral interior 31.

30 El número de las porciones de aleta interiores 54 a 56 no se limita a tres, y puede ser mayor o menor que tres. Alternativamente, las porciones de aleta interiores 54 a 56 pueden no facilitarse. Además, las porciones de aleta interiores 54 a 56 pueden ser invisibles en una vista frontal del vehículo. Alternativamente, solamente una porción de las porciones de aleta interiores 54 a 56 pueden ser visibles en una vista frontal del vehículo.

35 El número de las porciones de aleta exteriores 51 a 53 no se limita a tres, y puede ser mayor o menor que tres. Alternativamente, las porciones de aleta exteriores 51 a 53 pueden no facilitarse. Además, las porciones de aleta exteriores 51 a 53 pueden no disponerse necesariamente en el elemento lateral interior 31, y se pueden disponer en el elemento lateral exterior 32. Además, las porciones de aleta exteriores 51 a 53 pueden ser invisibles en una vista frontal del vehículo. Alternativamente, las porciones de aleta exteriores 51 a 53 pueden ser totalmente visibles en una vista frontal del vehículo.

40 La posición de la abertura 58 no se limita a la descrita en dicha realización ejemplar. La abertura 58 puede estar colocada en cualquier otra posición adecuada. Por ejemplo, la abertura 58 puede no estar necesariamente perforada en el elemento lateral interior 31, y puede estar perforada en el elemento lateral exterior 32. Alternativamente, la abertura 58 puede estar perforada a través del elemento lateral interior 31 y el elemento lateral exterior 32. Además, la abertura 58 puede ser invisible en una vista frontal del vehículo. Alternativamente, solamente una porción de la abertura 58 puede ser visible en la vista frontal del vehículo.

**REIVINDICACIONES**

1. Una motocicleta, incluyendo:

5 un bastidor de vehículo (2) incluyendo un tubo delantero (11);

una unidad de faro (16) dispuesta hacia delante del tubo delantero (11);

10 un depósito de combustible (5) dispuesto hacia atrás del tubo delantero (11) y a horcadas del bastidor de vehículo (2);

un motor (3) dispuesto debajo del depósito de combustible (5); y

15 una envuelta (21) montada en el depósito de combustible (5), estando dispuesta la envuelta (21) lateralmente hacia fuera del depósito de combustible (5), teniendo la envuelta (21) una porción de extremo delantero (211), estando colocada la porción de extremo delantero (211) hacia delante del depósito de combustible (5), donde

la envuelta (21) está dispuesta por separado de la unidad de faro (16),

20 la envuelta (21) incluye un elemento lateral interior (31) y un elemento lateral exterior (32), facilitándose el elemento lateral exterior (32) por separado del elemento lateral interior (31),

el elemento lateral exterior (32) está colocado lateralmente hacia fuera del elemento lateral interior (31), el elemento lateral interior (31) y el elemento lateral exterior (32) producen un recorrido de flujo de aire entre ellos, y

25 el elemento lateral interior (31) incluye una porción trasera de elemento lateral interior (48), estando dispuesta la porción trasera de elemento lateral interior (48) hacia atrás de un borde trasero (33) del elemento lateral exterior (32) en una vista lateral del vehículo,

30 **caracterizado porque**

una porción del elemento lateral interior (31) de la envuelta (21) está dispuesta hacia atrás del motor (3), y

35 una porción de aleta (51, 52, 53) para dirigir una corriente de aire hacia atrás está dispuesta entre el elemento lateral interior (31) y el elemento lateral exterior (32).

2. Una motocicleta según la reivindicación 1, donde la porción trasera de elemento lateral interior (48) incluye una porción de aleta exterior (51, 52, 53) para dirigir una corriente de aire sobre una superficie lateral exterior de la porción trasera de elemento lateral interior (48).

40 3. Una motocicleta según la reivindicación 2, donde la porción de aleta exterior (51, 52, 53) es visible al menos parcialmente en una vista lateral del vehículo.

4. Una motocicleta según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde

45 el elemento lateral interior (31) incluye una porción delantera de elemento lateral interior (49), estando colocada la porción delantera de elemento lateral interior (49) hacia delante de la porción trasera de elemento lateral interior (48), y

50 la porción delantera de elemento lateral interior (49) incluye una porción de aleta interior (54, 55, 56), dirigiendo la porción de aleta interior (54, 55, 56) una corriente de aire sobre una superficie lateral interior de la porción delantera de elemento lateral interior (49).

55 5. Una motocicleta según la reivindicación 4, donde la porción de aleta interior (54, 55, 56) es visible al menos parcialmente en una vista frontal del vehículo.

60 6. Una motocicleta según la reivindicación 1, donde el elemento lateral interior (31) incluye una porción de aleta exterior (51, 52, 53) y una porción de aleta interior (54, 55, 56), dirigiendo la porción de aleta exterior (51, 52, 53) una corriente de aire sobre una superficie lateral exterior del elemento lateral interior (31), dirigiendo la porción de aleta interior (54, 55, 56) una corriente de aire sobre una superficie lateral interior del elemento lateral interior (31).

7. Una motocicleta según la reivindicación 6, donde

65 el depósito de combustible (5) incluye una porción rebajada (50) rebajada hacia arriba en su superficie inferior, y la porción de aleta interior (54, 55, 56) está colocada lateralmente hacia fuera de la porción rebajada (50) en una vista frontal del vehículo.

- 5 8. Una motocicleta según la reivindicación 6 o 7, donde la envuelta (21) incluye una abertura (58), haciendo la abertura (58) que el recorrido de flujo de aire y un espacio producido lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior (31) comuniquen uno con otro.
9. Una motocicleta según la reivindicación 8, donde la abertura (58) está colocada hacia delante de la porción de aleta exterior (51, 52, 53) en una vista lateral del vehículo.
- 10 10. Una motocicleta según la reivindicación 8 o 9, donde la abertura (58) está colocada debajo de la porción de aleta interior (54, 55, 56) en una vista lateral del vehículo.
11. Una motocicleta según la reivindicación 9 o 10, donde la abertura (58) se ha perforado en el elemento lateral interior (31).
- 15 12. Una motocicleta según cualquiera de las reivindicaciones 6 a 11, donde el elemento lateral interior (31) incluye una porción de fijación (67), fijando la porción de fijación (67) el elemento lateral interior (31) y el elemento lateral exterior (32) uno a otro, y
- 20 la porción de fijación (67) está colocada entre la porción de aleta exterior (51, 52, 53) y la porción de aleta interior (54, 55, 56) en una vista lateral del vehículo.
- 25 13. Una motocicleta según la reivindicación 12, donde la porción de fijación (67) incluye un primer agujero (671) y un segundo agujero (672), el elemento lateral exterior (32) incluye un primer saliente (681) y un segundo saliente (682), el primer saliente (681) está configurado para engancharse en un borde del primer agujero (671), y el segundo saliente (682) está configurado para presionar un borde del segundo agujero (672) en una dirección de hacer que el primer saliente (681) se enganche en el borde del primer agujero (671).
- 30 14. Una motocicleta según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde la envuelta (21) incluye una abertura (58) que hace que el recorrido de flujo de aire y un espacio producido lateralmente hacia dentro del elemento lateral interior (31) comuniquen uno con otro.
- 35 15. Una motocicleta según cualquiera de las reivindicaciones 8 a 11 y 14, donde la abertura (58) es visible en una vista frontal del vehículo.
- 40 16. Una motocicleta según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, donde la envuelta (21) incluye una pluralidad de porciones de montaje (71, 72, 73, 74) para montar la envuelta (21) al depósito de combustible (5), una porción de la pluralidad de porciones de montaje (71, 72, 73, 74) está montada en el elemento lateral exterior (32), y
- 45 el resto de la pluralidad de porciones de montaje (71, 72, 73, 74) está montado en el elemento lateral interior (31).

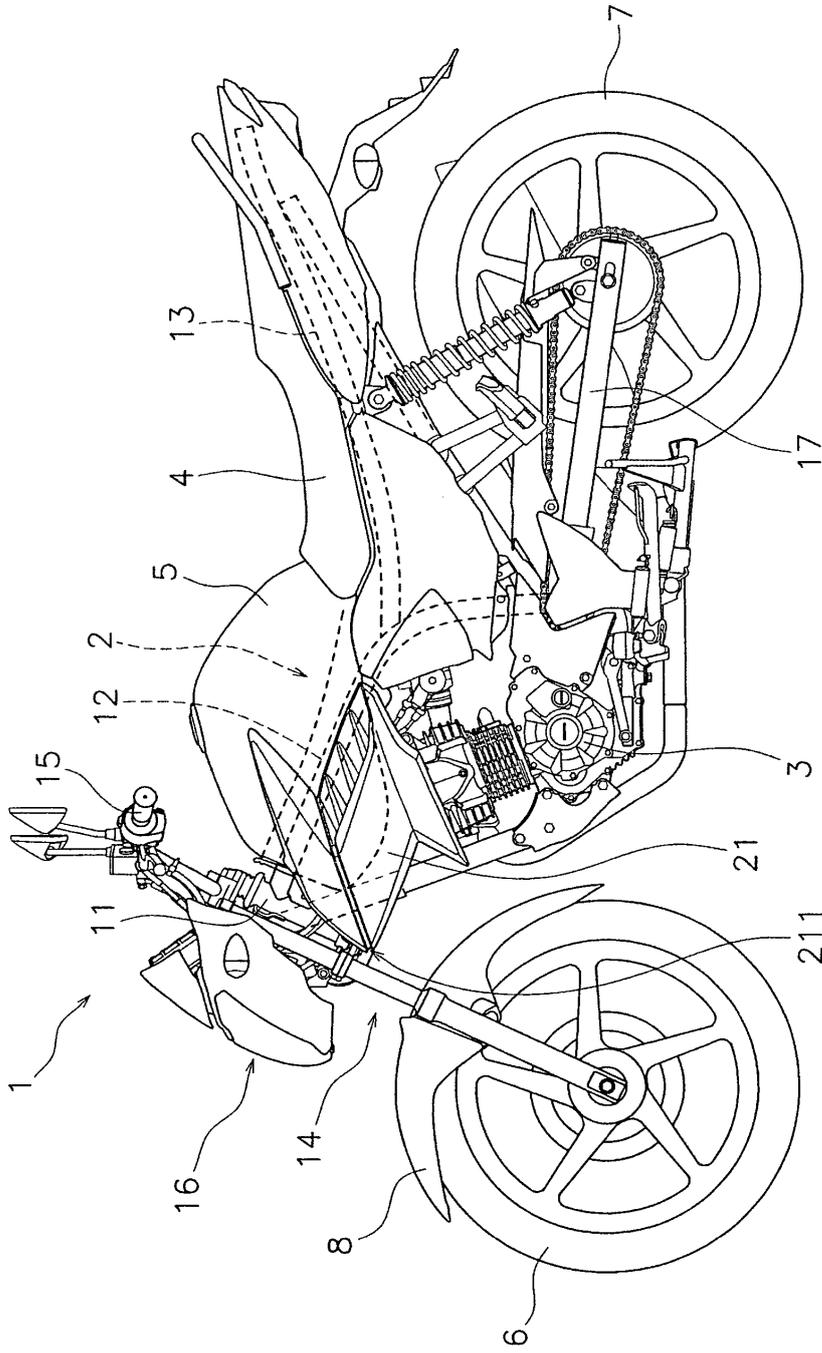


FIG. 1

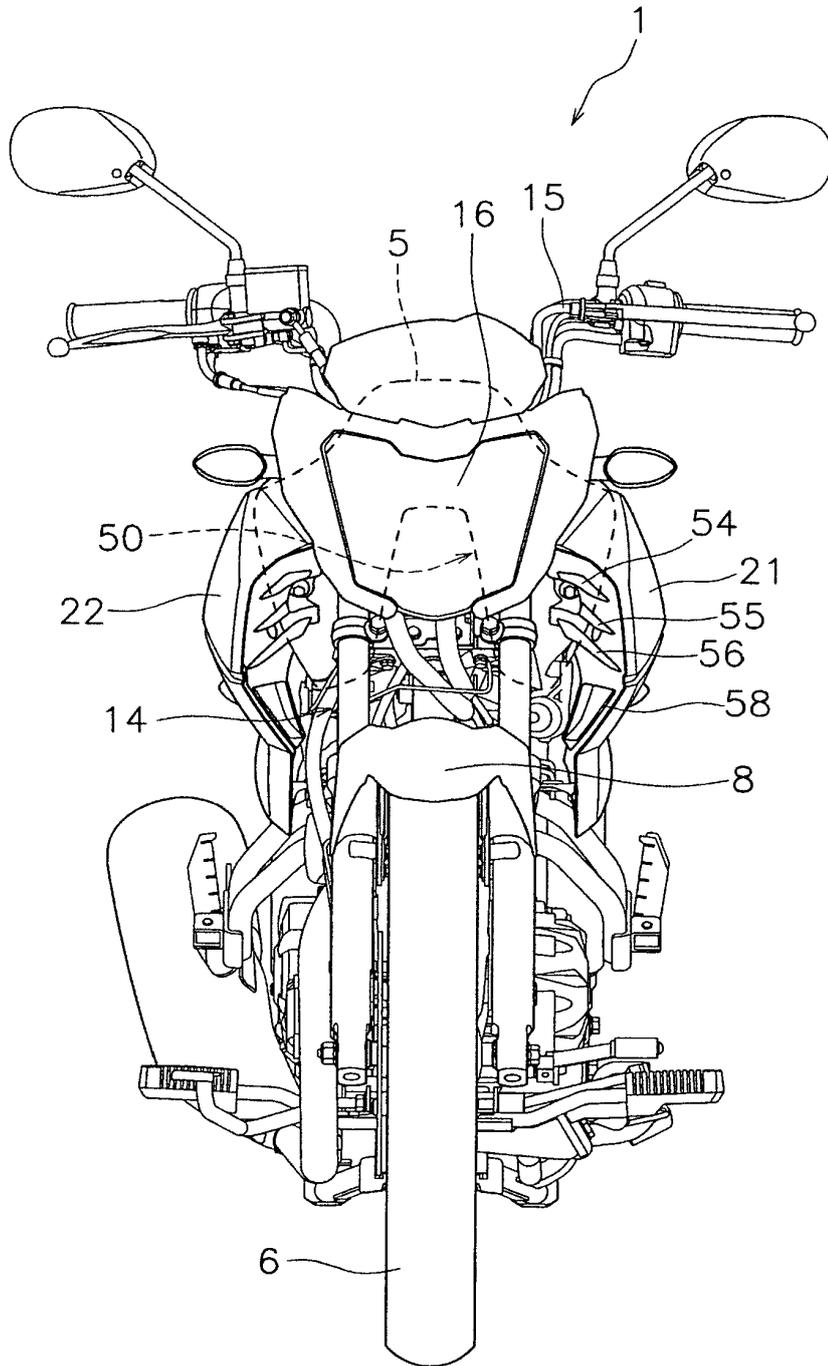


FIG. 2

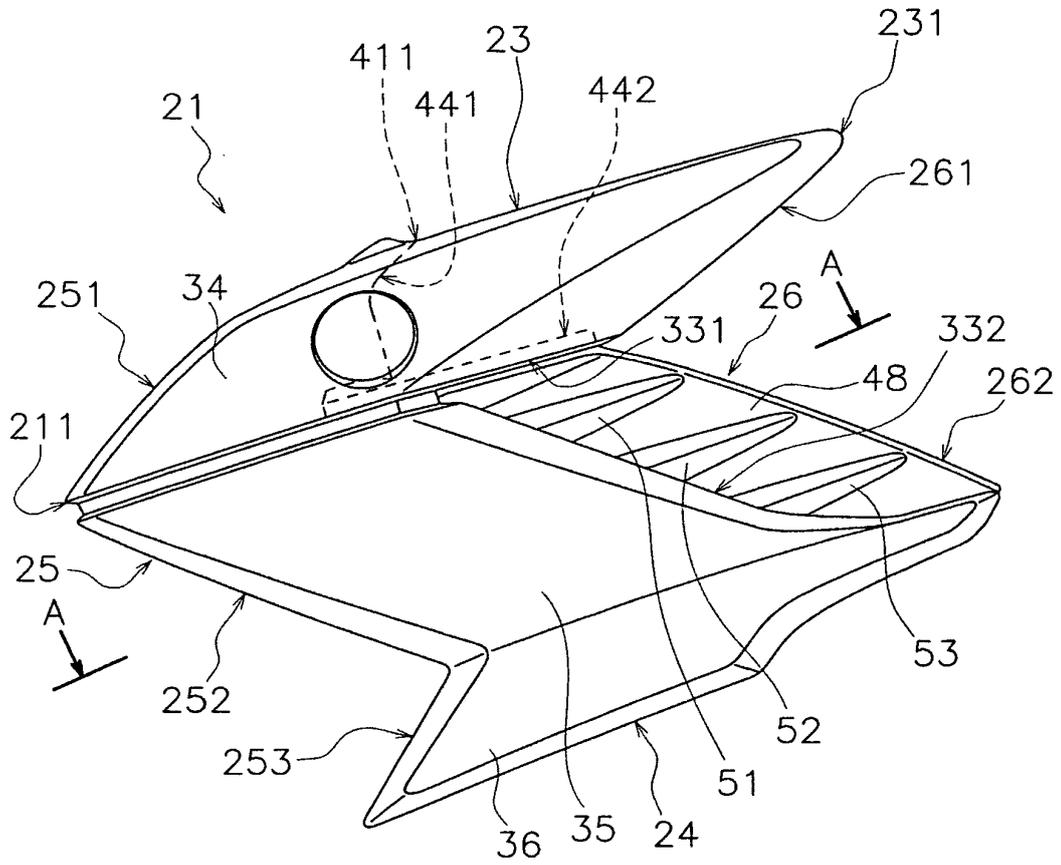


FIG. 3

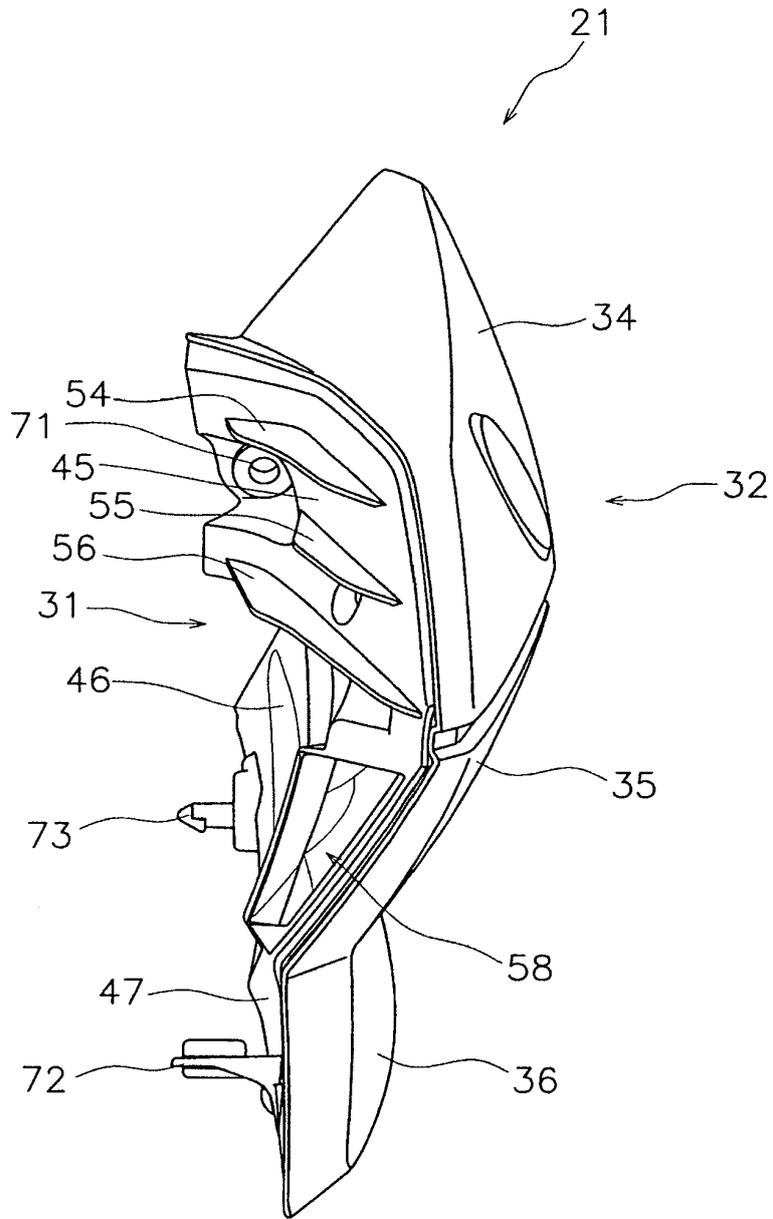


FIG. 4

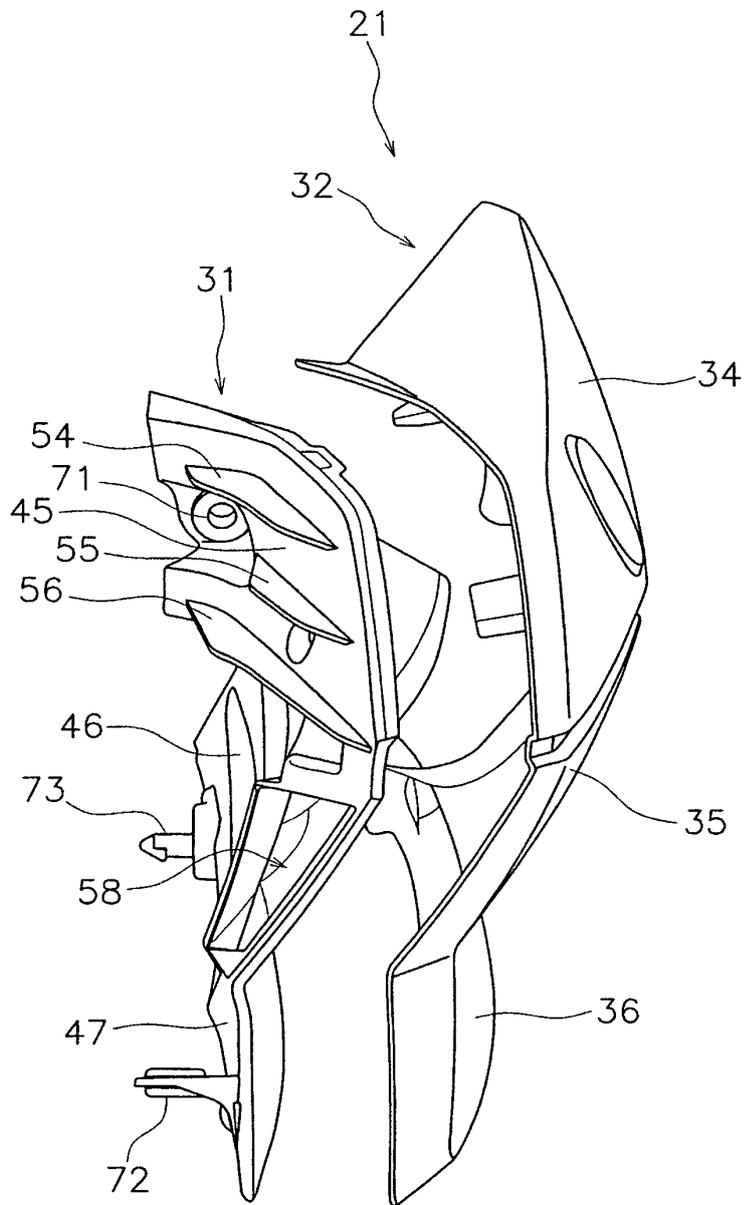


FIG. 5

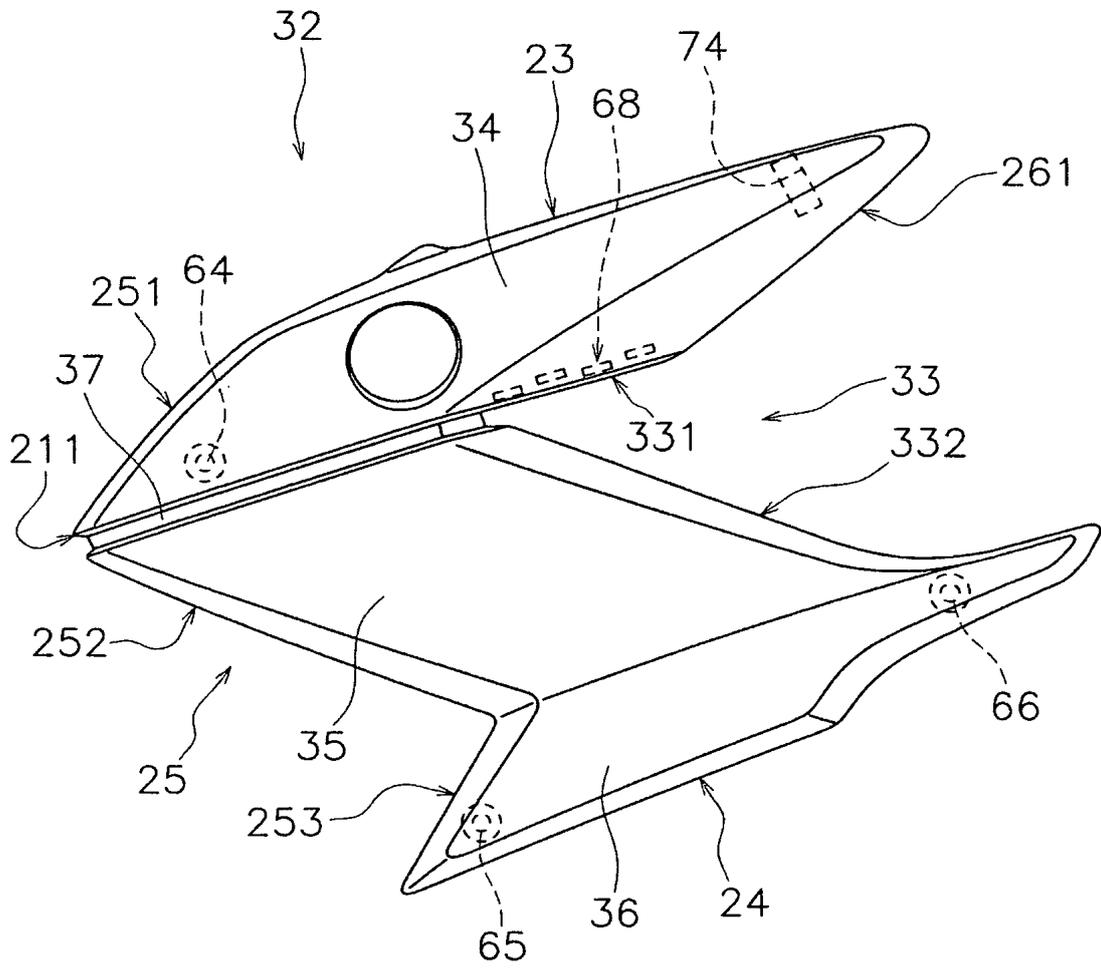


FIG. 6

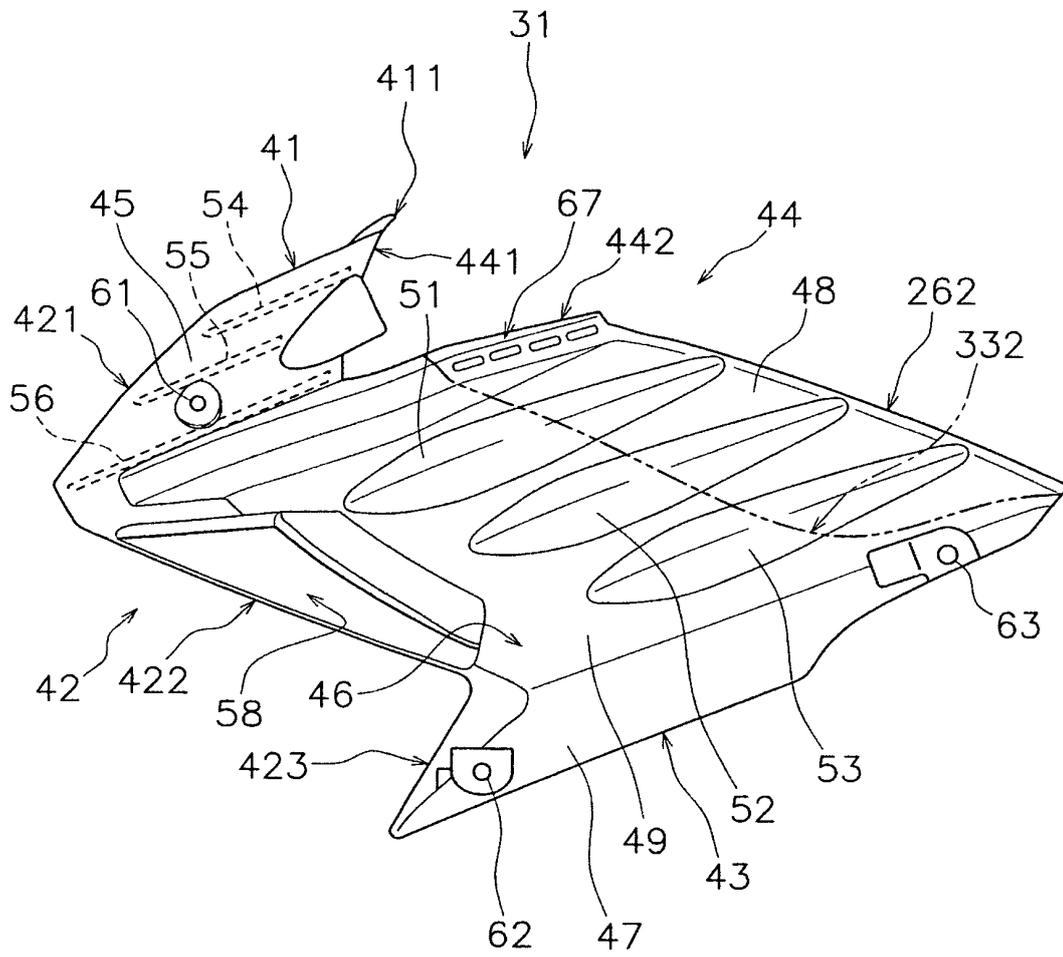


FIG. 7

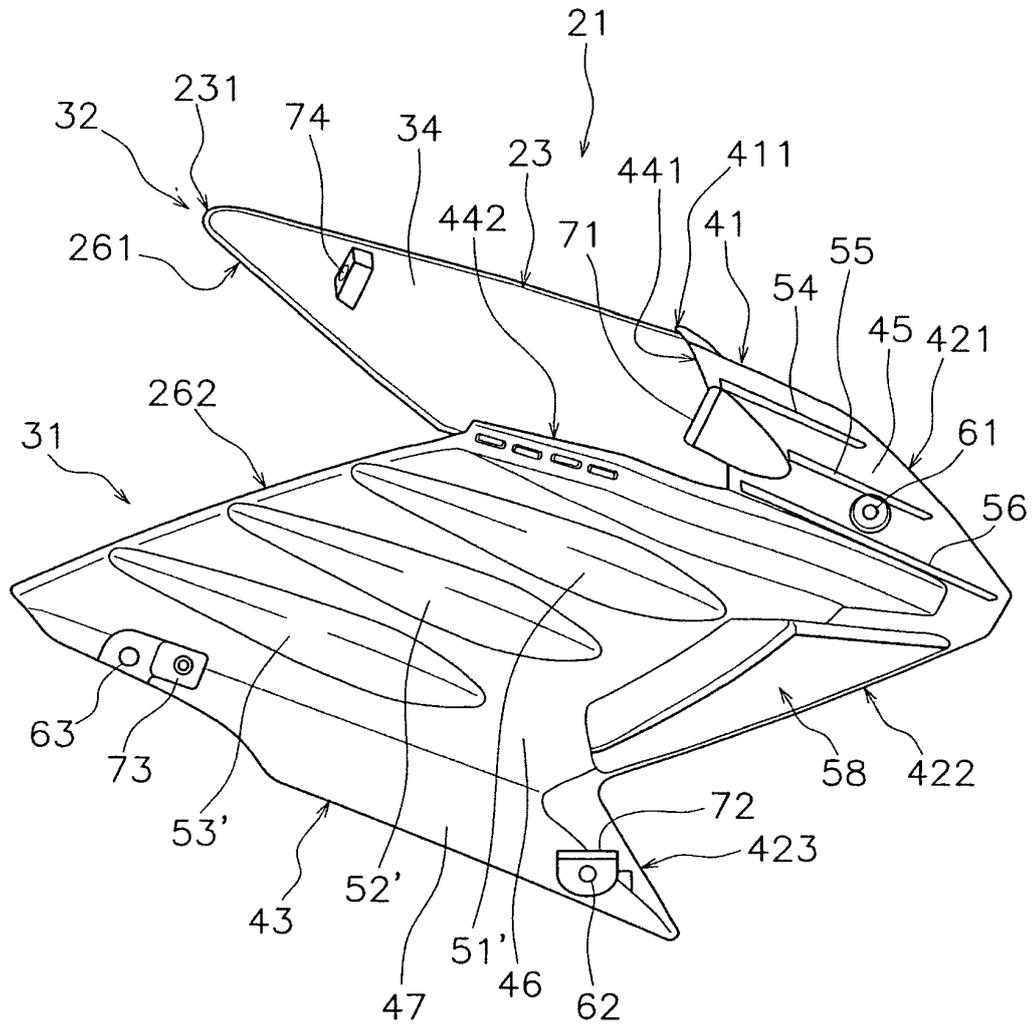


FIG. 8

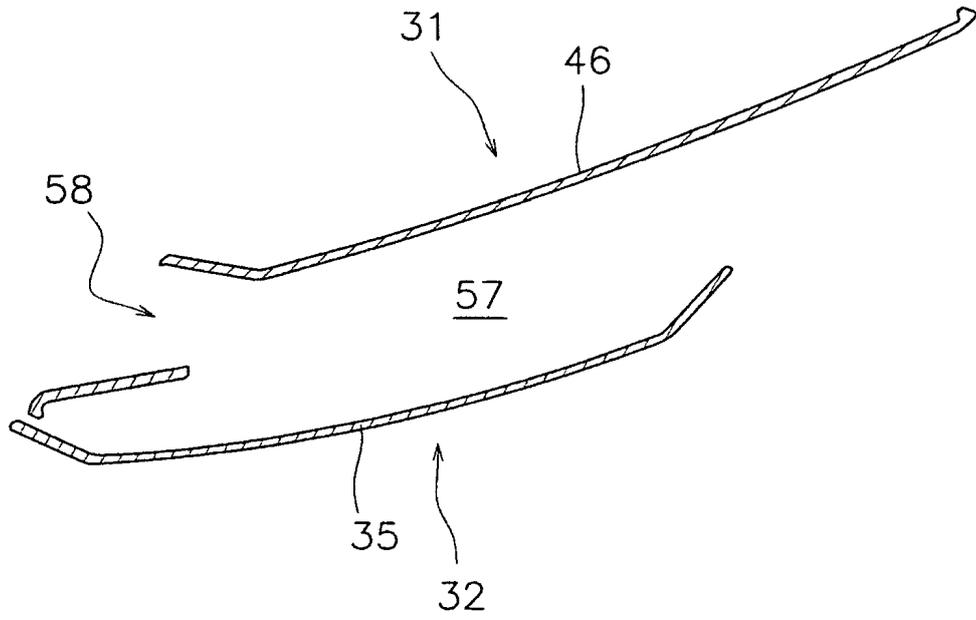


FIG. 9

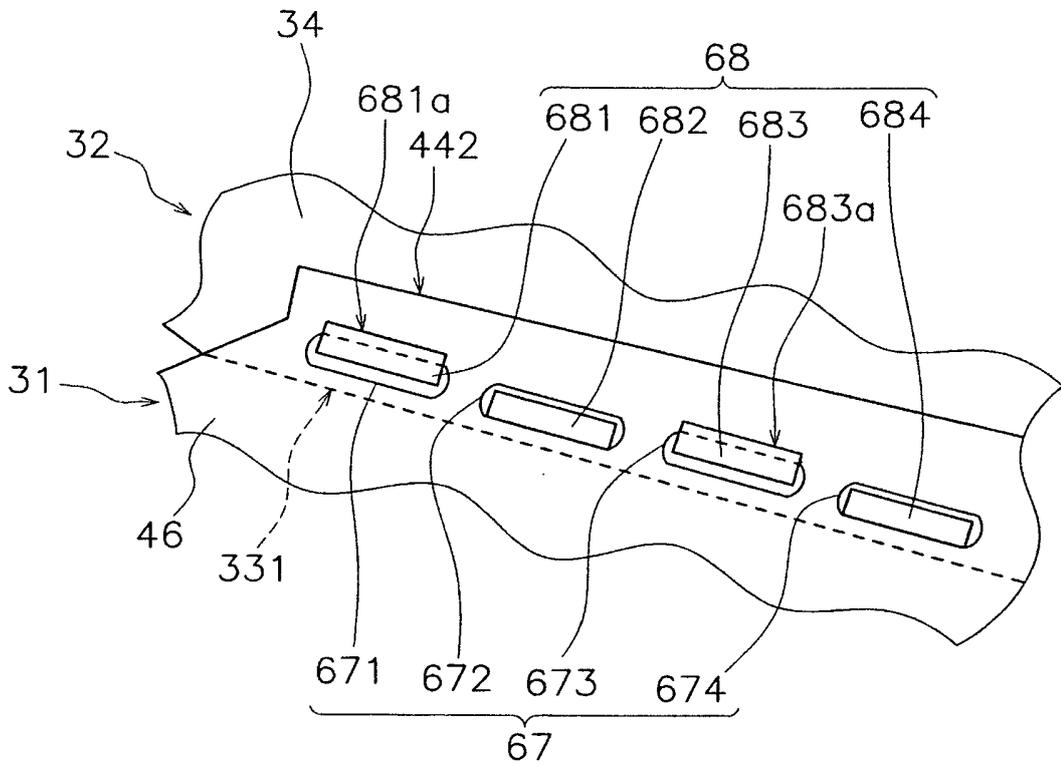


FIG. 10

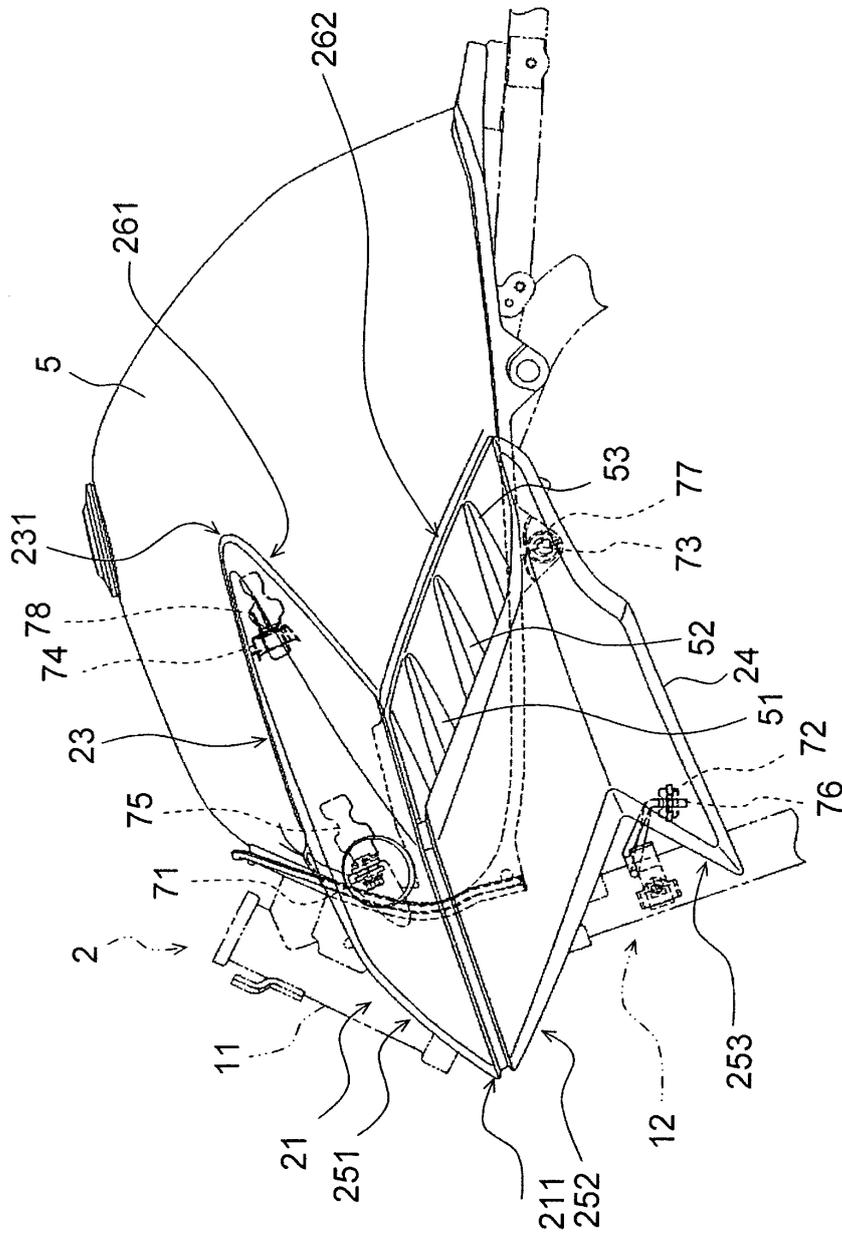


FIG. 11