

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 651 505**

51 Int. Cl.:

B62H 1/02

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **10.10.2012** **E 12187920 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **22.11.2017** **EP 2586683**

54 Título: **Vehículo movido por motor**

30 Prioridad:

26.10.2011 JP 2011234928

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

26.01.2018

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

YAMAZAKI, TAKAYUKI

74 Agente/Representante:

UNGRÍA LÓPEZ, Javier

ES 2 651 505 T3

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

DESCRIPCIÓN

Vehículo movido por motor

5 La presente invención se refiere a mejoras en un vehículo movido por motor que tiene un soporte.

Las motocicletas y algunos vehículos de tres ruedas movidos por motor incluyen un soporte para soportar una carrocería de vehículo en aparcamiento. Durante la marcha, el soporte está alojado.

10 Se conoce una estructura de soporte para un vehículo de tres ruedas movidos por motor (consúltese, por ejemplo, la Patente japonesa publicada número 2001-29398 (figura 1, figura 2).

15 Como se representa en la figura 2 de JP 2001-29398, en aparcamiento, un soporte (35) (un número entre paréntesis indica un carácter de referencia utilizado en el Documento de Patente 1. Esto se aplica también a la descripción siguiente) se extiende hacia abajo de una carrocería de vehículo (15) y apoya con su extremo inferior sobre la superficie de la carretera soportando la carrocería de vehículo (15).

20 Durante la marcha, el soporte (35) está alojado de tal manera que se extiende en paralelo a una cara inferior de la carrocería de vehículo (15) debajo de la carrocería de vehículo (15) como se representa en la figura 1 de la Patente japonesa publicada número 2001-29398.

25 Dado que el soporte (35) está colocado debajo de la cara inferior de la carrocería de vehículo (15), es probable que choque con una protuberancia de la carretera. Como medida en contra de ello, el soporte (35) se tiene que hacer grueso y rígido.

Además, si este soporte (35) se aplica a una motocicleta que tiene poca anchura, entonces el soporte (35) se puede ver desde una cara lateral del vehículo y hay espacio para mejora en lo que se refiere al aspecto exterior.

30 Por lo tanto, se demanda un soporte con el que no haya que preocuparse por el contacto con una protuberancia de la carretera y que tenga un mejor aspecto exterior. El documento JP2003 072610 expone la técnica anterior más próxima según el preámbulo de la reivindicación 1. Un objeto de la presente invención es proporcionar un vehículo movido por motor que tiene un soporte con el que no hay que preocuparse por el contacto del soporte con una protuberancia de la carretera y que tenga buen aspecto exterior.

35 Este objeto se logra con un vehículo movido por motor según la reivindicación independiente 1 anexa. Se definen características ventajosas de la presente invención en las reivindicaciones secundarias correspondientes.

40 Según la invención, la porción rebajada está dispuesta en la porción inferior de la carrocería de vehículo, y el soporte está alojado de forma extraíble en la porción rebajada. Dado que el soporte no sobresale de la carrocería de vehículo, se mejora el aspecto exterior del vehículo. Además, dado que el soporte se aloja en la carrocería de vehículo, no hay posibilidad de que el soporte pueda chocar con una protuberancia de la carretera. Como resultado, no hay necesidad de hacer grueso y rígido el soporte, y se puede lograr una reducción del diámetro y del peso del soporte.

45 Cuando el soporte está alojado en la carrocería de vehículo, es estructuralmente difícil mover el soporte a su posición de uso. En la presente invención, el soporte puede ser movido desde la posición alojada a la posición de uso poniendo en funcionamiento el elemento de operación de desbloqueo dispuesto en la carrocería de vehículo.

50 Según la invención, la porción rebajada de alojamiento de estribo, que está rebajada hacia el centro de la carrocería de vehículo, está dispuesta en la cara lateral de la carrocería de vehículo, y el estribo está alojado de forma extraíble en la porción rebajada de alojamiento de estribo. Además, el elemento de operación de desbloqueo está dispuesto en la región de la porción rebajada de alojamiento de estribo que está ocultada por el estribo en el estado alojado.

55 Dado que el elemento de operación de desbloqueo está dispuesto en una posición en la que no puede verse fácilmente, es menos probable que sea dañado intencionadamente.

60 En la invención expuesta en la reivindicación 2, el elemento de operación de desbloqueo está dispuesto en la cara lateral de la carrocería de vehículo. Donde el elemento de operación de desbloqueo está dispuesto en la cara lateral de la carrocería de vehículo, puede ser operado muy fácilmente.

En la invención expuesta en la reivindicación 3, el elemento de operación de desbloqueo está dispuesto en la porción inferior de la carrocería de vehículo.

65 Dado que el elemento de operación de desbloqueo está dispuesto en una posición en la que no puede verse fácilmente, es menos probable que sea objeto de daño intencionado.

En la invención expuesta en la reivindicación 4, la porción rebajada, que está rebajada hacia el centro de la carrocería de vehículo, está dispuesta además en la porción rebajada de alojamiento de estribo, y el elemento de operación de desbloqueo está dispuesto en la porción rebajada.

5 El elemento de operación de desbloqueo está alojado en la porción rebajada y no sobresale de la porción rebajada. También cuando se usa el estribo, no hay posibilidad de que el elemento de operación de desbloqueo pueda ser operado por error.

La figura 1 es una vista en perspectiva de un vehículo movido por motor según la presente invención.

10 La figura 2 es una vista en perspectiva despiezada de una parte esencial de una carrocería de vehículo del vehículo movido por motor según la presente invención.

La figura 3 es una vista en perspectiva del vehículo movido por motor según se ve desde atrás.

15 La figura 4 es un diagrama de bloques con relación a una batería a bordo del vehículo.

La figura 5 es una vista que representa un ejemplo de una modificación de la figura 4.

20 La figura 6 es una vista en alzado lateral izquierdo del vehículo movido por motor.

La figura 7 es una vista parcial en sección de una porción inferior de la carrocería de vehículo.

25 La figura 8 es una vista de operación de la figura 7.

La figura 9 es una vista en sección tomada a lo largo de la línea 9-9 de la figura 8.

La figura 10 es una vista de operación de la figura 9.

30 La figura 11 es una vista que representa otra modificación de la figura 9.

La figura 12 es una vista que representa otra modificación de la figura 9.

35 Una realización de la presente invención se describe a continuación con referencia a los dibujos acompañantes. Se ha de indicar que los dibujos se deberán ver en la dirección de los símbolos de referencia. Las direcciones hacia delante y hacia atrás y las direcciones hacia la izquierda y hacia la derecha se definen con referencia al conductor.

40 Una estructura característica de la presente invención se describe con referencia a las figuras 6 a 12. Antes de la descripción, con referencia a las figuras 1 a 5 se describe una estructura de carrocería de vehículo a la que se puede aplicar más preferiblemente la estructura característica de la presente invención.

45 Como se representa en la figura 1, el vehículo movido por motor 10 incluye una rueda delantera 12 y una rueda trasera 13 dispuestas en una carrocería de vehículo 11 del tipo de caja, e incluye un faro 14, un intermitente delantero izquierdo 15L (L es un sufijo que indica izquierdo; esto también se aplica igualmente en la descripción siguiente) y un intermitente delantero derecho 15R (R es un sufijo que indica derecho; esto también se aplica igualmente en la descripción siguiente) dispuestos en la cara delantera de la carrocería de vehículo 11. El vehículo movido por motor 10 incluye además postes de manillar 16L y 16R en una porción delantera de una cara superior de la carrocería de vehículo 11, e incluye un asiento 17 en una porción trasera de la cara superior de la carrocería de vehículo 11. El vehículo movido por motor 10 incluye además estribos plegables 18L y 18R en las caras laterales de la carrocería de vehículo 11. El vehículo movido por motor 10 es una motocicleta movida por un motor eléctrico 20 incorporado en la rueda trasera 13.

50 Por razones de conveniencia, el estribo izquierdo 18L se representa en un estado vertical (estado de no uso, estado alojado) mientras que el estribo derecho 18R se representa en un estado bajado (estado de uso).

55 El conductor puede arrancar el vehículo movido por motor 10 para circular, sentado en el asiento 17, poniendo los pies en los estribos plegables 18L y 18R, agarrando una empuñadura de manillar 19L en una porción superior del poste izquierdo de manillar 16L y agarrando una empuñadura de manillar 19R en una porción superior del poste derecho de manillar 16R y girando la empuñadura de manillar derecha 19R. Cuando el vehículo movido por motor 10 está circulando, el conductor puede frenar con las palancas de freno izquierda y derecha 21L y 21R y ver lo que hay detrás en retrovisores izquierdo y derecho 22L y 22R. Dado que las lámparas de intermitentes laterales 23L y 23R están dispuestas en los lados exteriores, a lo ancho del vehículo, de las empuñaduras de manillar 19L y 19R, la anchura del vehículo puede apreciarse desde fuera.

60 La figura 2 es una vista en perspectiva despiezada de parte esencial de la carrocería de vehículo 11. La carrocería de vehículo 11 incluye, como sus componentes principales, un bastidor central 25 dispuesto en el centro en la

dirección a lo ancho del vehículo, un bastidor izquierdo 26 que se extiende a lo largo de la cara lateral izquierda del bastidor central 25, y un bastidor derecho 27 que se extiende a lo largo de la cara lateral derecha del bastidor central 25.

5 El bastidor central 25 está configurado a partir de una porción de pared delantera 31, una porción inferior 32 y una porción de pared trasera 33 que configuran una región de alojamiento de batería 28, y un receptáculo 34 dispuesto de forma continua hacia atrás, con relación al vehículo, de la porción de pared trasera 33. El asiento 17 puede montarse, para movimiento de apertura y cierre, en una porción trasera del receptáculo 34 con una bisagra 35.

10 El asiento 17 tiene, en su cara inferior (cara más baja), una porción de cavidad 37 para alojar de forma extraíble un terminal tipo tableta 36. Una porción terminal 38 está dispuesta en un extremo de la porción de cavidad 37 y puede conectar eléctricamente el terminal tipo tableta 36 en el lado de carrocería de vehículo. Este terminal tipo tableta 36 puede servir también como un ordenador a bordo del vehículo cuando el vehículo está en marcha (los detalles se describen a continuación). Cuando el vehículo no está en marcha, abriendo el asiento 17 y levantando el terminal tipo tableta 36 hacia arriba según se ve en la figura, el conductor puede disfrutar de una imagen y un juego de forma similar a como lo haría en un receptor de televisión. O, el terminal tipo tableta 36 puede ser utilizado como una herramienta de adquisición de información de red como un ordenador personal.

15 En la región de alojamiento de batería 28, una pluralidad de porciones rebajadas de alojamiento de pata 39 están dispuestas en la porción inferior 32 y comunican una con otra por una ranura de comunicación 41. Un terminal de suministro de potencia de lado de carrocería de vehículo 42 está dispuesto en una región rodeada por las porciones rebajadas de alojamiento de pata 39.

20 Una porción de guía rebajada verticalmente alargada 43 está dispuesta en la porción de pared trasera 33. Aunque también se ha colocado una porción de guía rebajada en la porción de pared delantera 31, la porción de guía rebajada de la porción de pared delantera 31 no se representa por razones de conveniencia de la ilustración.

25 Además, un mecanismo de bloqueo 44 está montado en la porción de pared trasera 33. Un elemento operativo 45 para el mecanismo de bloqueo 44 se extiende al receptáculo 34. Preferiblemente, el elemento operativo 45 está dispuesto bastante cerca del extremo derecho o el extremo izquierdo del receptáculo 34. Con esta disposición, no hay posibilidad de que el elemento operativo 45 pueda ser un obstáculo cuando se introduce o saca un artículo pequeño del receptáculo 34.

30 Una batería a bordo del vehículo 50 es un hexaedro comparativamente simple y tiene un asa 51 en su cara superior 50a; tiene salientes verticalmente alargados 52 en su cara delantera 50b y su cara trasera 50c; tiene una porción de carga 53 en su cara lateral izquierda 50d; tiene porciones de descarga 54 y 55 en su cara lateral derecha 50e; y tiene un terminal de suministro de potencia de lado de batería 56 en su cara inferior 50f.

35 Encajando los salientes 52 en las porciones de guía rebajadas 43 y bajando la batería a bordo del vehículo 50, la batería a bordo del vehículo 50 puede alojarse suavemente en la región de alojamiento de batería 28. Mediante el encaje entre los salientes 52 y las porciones de guía rebajadas 43, el terminal de suministro de potencia de lado de batería 56 puede montarse en el terminal de suministro de potencia de lado de carrocería de vehículo 42 sin deflexión. Igualmente, mediante el encaje entre los salientes 52 y las porciones de guía rebajadas 43, la batería a bordo del vehículo 50 puede elevarse sin deflexión.

40 Los salientes 52 pueden cambiarse a rebajes. En este caso, las porciones de guía rebajadas 43 pueden cambiarse a porciones de guía sobresalientes.

45 En el bastidor lateral izquierdo 26, una abertura de lado de carga 57 está situada en una posición correspondiente a la porción de carga 53 de la batería a bordo del vehículo 50.

50 En el bastidor derecho 27, unas aberturas de lado de descarga 58, 58 están dispuestas en posiciones correspondientes a las porciones de descarga 54 y 55 de la batería a bordo del vehículo 50.

55 La figura 3 es una vista en perspectiva del vehículo movido por motor 10 según se ve desde atrás. El vehículo movido por motor 10 incluye rodillos 59, 59 en una cara trasera de la carrocería de vehículo 11 e incluye además una unidad de lámpara trasera 61 y una placa de matrícula 62 debajo de los rodillos 59, 59.

60 Además, el vehículo movido por motor 10 incluye un terminal portátil 63 entre los postes de manillar izquierdo y derecho 16L y 16R. Este terminal portátil 63 está configurado por una sección de visualización 64 que lleva a cabo la visualización de la velocidad del vehículo y la indicación de dirección y la visualización de una cantidad de potencia almacenada y otros estados, y un cuerpo principal de terminal 65 en el que se han incorporado un circuito de operaciones aritméticas y una memoria. En otros términos, el vehículo movido por motor 10 no tiene una unidad medidora fija, y en cambio, el terminal portátil 63 sustituye a la unidad medidora.

65

ES 2 651 505 T3

5 Como se representa en la figura 4, la batería a bordo del vehículo 50 incluye un cuerpo principal de batería 67 incorporado en una caja de batería 66 e incluye además transformadores 68 y 69 incorporados en la caja de batería 66. El transformador 68 es un convertidor CC/CC para transformar corriente CC a corriente CC de voltaje diferente, y el otro transformador 69 es un inversor CC/CA para convertir, por ejemplo, corriente CC de 12 V a corriente CA de 100 V.

10 Cuando el vehículo movido por motor 10 no está en marcha, la corriente CC predeterminada (por ejemplo, 24 V CC) es suministrada desde un suministro de potencia comercial (100 V, 110 V, 200 V, 220 V, etc, CA) a la porción de carga 53 a través de un cargador 71 para efectuar la carga.

15 Cuando el vehículo movido por motor 10 está en marcha, se suministra potencia desde la porción de carga 53 al motor eléctrico 20 a través de un circuito de accionamiento 72 para circular. Acto seguido, la cantidad de rotación de la empuñadura de manillar derecha 19R es detectada por un sensor y la información es enviada al terminal portátil 63 de modo que el circuito de accionamiento 72 puede ser controlado por una instrucción del terminal portátil 63 para regular la velocidad de marcha. Se ha de indicar que la información de rotación de la empuñadura de manillar derecha 19R puede ser enviada directamente al circuito de accionamiento 72.

20 Cuando el vehículo movido por motor 10 no está en marcha, por ejemplo, en acampada exterior, la batería a bordo del vehículo 50 puede ser usada como una fuente de alimentación. En particular, la porción de descarga 54 puede ser usada para recibir suministro de 100 V CA (o 110 V CA) con el fin de usar para un cocedor de arroz o para iluminación.

25 Además, la otra porción de descarga 55 puede ser usada para recibir suministro de 12 V CC para uso en un ordenador personal.

La batería a bordo del vehículo 50 no solamente puede recibir suministro de potencia mientras está alojada en la carrocería de vehículo, sino que también puede recibir suministro de potencia en un estado en el que se ha sacado de la carrocería de vehículo, es decir, por la batería a bordo del vehículo 50 propiamente dicha.

30 Además, un sistema de suministro de potencia a indicado con una línea imaginaria se extiende desde el transformador 68 y está conectado eléctricamente al terminal portátil 63 de modo que se suministre potencia al terminal portátil 63 normalmente o en cualquier momento. Esto puede evitar la disminución de la cantidad de electricidad restante de la batería incorporada en el terminal portátil 63.

35 La figura 5 es una vista que representa un ejemplo de una alteración de la figura 4. El circuito de accionamiento 72 de la figura 4 ha sido sustituido por el terminal tipo tableta 36. Dado que la otra parte es idéntica a la de la figura 4, los símbolos de referencia son comunes, al mismo tiempo que se omite su descripción detallada.

40 Un sistema de suministro de potencia b indicado con una línea imaginaria se extiende desde el transformador 69 y está conectado eléctricamente al terminal tipo tableta 36 de modo que se suministra potencia al terminal tipo tableta 36 normalmente o en cualquier momento. Esto puede evitar la disminución de la cantidad de electricidad restante de la batería incorporada en el terminal tipo tableta 36.

45 En el caso donde el vehículo movido por motor 10 incluye una rueda delantera 12 y una rueda trasera 13 como se representa en la figura 6, hay que evitar que la carrocería de vehículo 11 se caiga a la izquierda o derecha en la dirección a lo ancho del vehículo (en el dibujo, en la dirección delantera y trasera) por medio de un soporte 74.

50 Como se representa en la figura 7, un aparato de aparcamiento 75 incluye el soporte 74 montado para movimiento basculante en la porción inferior 32 de la carrocería de vehículo 11 por un pasador 76, un muelle de tensión 78 que se extiende entre el soporte 74 y la porción inferior 32 de la carrocería de vehículo 11 con el fin de pivotar el soporte 74 en una dirección en la que el soporte 74 apoya sobre la superficie de la carretera 77, y un pasador de bloqueo de soporte 79 dispuesto en la porción inferior 32 de la carrocería de vehículo 11 para mantener el soporte 74 en una posición predeterminada mientras el vehículo está en marcha o en un caso análogo. El pasador de bloqueo de soporte 79 es un componente principal de un mecanismo de bloqueo de soporte para bloquear el soporte 74 en la posición predeterminada.

55 Como se representa en la figura 8, el soporte 74 es sujetado por el pasador de bloqueo de soporte 79 de manera que no se baje mientras el vehículo está en marcha o en un caso análogo.

60 Una porción rebajada 81 que no puede apreciarse según se ve en alzado lateral del vehículo, está dispuesta en un estado rebajado hacia arriba en la porción inferior 32 de la carrocería de vehículo 11. Mientras el vehículo está en marcha, el soporte 74 está alojado en la porción rebajada 81 y no puede verse desde fuera.

65 En comparación con un vehículo existente cuyo soporte está expuesto incluso en su estado alojado, según la presente realización, dado que el soporte 74 está alojado completamente en la porción rebajada 81 y no se puede ver según se ve en alzado lateral del vehículo, el aspecto exterior del vehículo se puede mejorar.

Además, dado que no hay posibilidad de que el soporte 74 pueda chocar directamente con una protuberancia de la carretera, no hay necesidad de hacer el soporte 74 más rígido de lo necesario.

5 A continuación se describe una estructura de un mecanismo de bloqueo de soporte y un mecanismo de desbloqueo para cancelar el bloqueo.

10 Como se representa en la figura 9, el mecanismo de bloqueo de soporte 83 incluye el pasador de bloqueo de soporte 79 previsto para movimiento horizontal en la porción inferior 32 de la carrocería de vehículo 11, y un muelle de compresión 84 para empujar el pasador de bloqueo de soporte 79 de tal manera que un extremo del pasador de bloqueo de soporte 79 avance a la porción rebajada 81. El pasador de bloqueo de soporte 79 empujado por el muelle de compresión 84 contacta con la cara inferior del soporte 74 evitando el movimiento hacia abajo del soporte 74.

15 El mecanismo de desbloqueo 86 incluye una articulación 87 conectada en su extremo inferior al pasador de bloqueo de soporte 79 y que se extiende hacia arriba, un soporte 89 para soportar una porción superior de la articulación 87 para movimiento basculante en una cara lateral 88 de la carrocería de vehículo 11, un elemento de operación de desbloqueo 91 en forma de un pulsador conectado a un extremo superior de la articulación 87 y montado para movimiento horizontal en la cara lateral 88 de tal manera que se extienda a través de la cara lateral 88 de la carrocería de vehículo 11, y un muelle de compresión 92 para empujar el elemento de operación de desbloqueo 91 hacia fuera de la carrocería de vehículo.

20 Un cabezal 91a del elemento de operación de desbloqueo 91 puede sobresalir al exterior de la cara lateral 88. Sin embargo, si el cabezal 91a del elemento de operación de desbloqueo 91 está expuesto, entonces el aspecto exterior se degrada. Además, es probable que el elemento de operación de desbloqueo 91 sea accionado por error.

25 Por lo tanto, en el ejemplo presente, una porción rebajada hacia dentro 93 está dispuesta en la cara lateral 88, y el cabezal 91a del elemento de operación de desbloqueo 91 está alojado en la porción rebajada 93. Como resultado, el cabezal 91a del elemento de operación de desbloqueo 91 se hunde en la cara lateral 88, y se mejora el aspecto exterior y se elimina la posibilidad de operación por error.

30 Si el cabezal 91a del elemento de operación de desbloqueo 91 es empujado manualmente, entonces la articulación 87 se pivota en la dirección hacia la izquierda en la figura, y el pasador de bloqueo de soporte 79 es empujado y el soporte 74 en la posición alojada cae. Como resultado, se obtiene la figura 7.

35 Para acomodar el soporte 74, el soporte 74 de la figura 7 se eleva manualmente.

40 En consecuencia, en la figura 10, una porción de cara inclinada 74a dispuesta en una esquina entre la cara superior y la cara exterior del soporte 74 empuja el pasador de bloqueo de soporte 79 retirando el pasador de bloqueo de soporte 79 contra el muelle de compresión 84. Si el soporte 74 se eleva más, entonces el soporte 74 se coloca más alto que el pasador de bloqueo de soporte 79. En consecuencia, el pasador de bloqueo de soporte 79 se avanza por la acción del muelle de compresión 84, y se logra el estado de bloqueo de soporte de la figura 9. Se ha de indicar que, en la figura 8, preferiblemente un elemento de amortiguamiento 94 formado a partir de una placa de caucho o una placa de resina blanda está adherido a la porción rebajada 81 de modo que el impacto del soporte 74 puede amortiguarse.

45 El elemento de operación de desbloqueo 91 está dispuesto en una posición espaciada hacia atrás del vehículo con respecto al estribo 18L como se representa en la figura 6. La presencia del elemento de operación de desbloqueo 91 es más clara. Por otra parte, el elemento de operación de desbloqueo 91 es propenso a ser accionado por error incluyendo el daño intencionado. A continuación se describen dos ejemplos para evitarlo.

50 Como se representa en la figura 11, una porción rebajada de alojamiento de estribo 95 para acomodar el estribo 18L está dispuesto en la cara lateral 88 de la carrocería de vehículo 11, y el estribo 18L para recibir un pie del conductor está alojado de forma extraíble en la porción rebajada de alojamiento de estribo 95. Además, el elemento de operación de desbloqueo 91 está dispuesto en una región en la porción rebajada de alojamiento de estribo 95 que es ocultada por el estribo 18L en un estado alojado. La configuración de la otra parte es la misma que la de la figura 10, y se usan símbolos de referencia comunes y se omite su descripción.

55 Dado que el elemento de operación de desbloqueo 91 está dispuesto en una posición en la que no puede verse fácilmente (no puede ser observado fácilmente), es menos probable que sea dañado intencionadamente.

60 Como se representa en la figura 12, el elemento de operación de desbloqueo 91 está dispuesto en la porción inferior 32 de la carrocería de vehículo 11 de tal manera que se extienda hacia arriba y hacia abajo. El cabezal 91a del elemento de operación de desbloqueo 91 es operado desde abajo. La configuración de la otra parte es misma que la de la figura 10, y se usan símbolos de referencia comunes y se omite su descripción.

65

ES 2 651 505 T3

Dado que el elemento de operación de desbloqueo 91 está dispuesto en una posición en la que no puede verse fácilmente, es menos probable que sea dañado intencionadamente.

5 Se ha de indicar que, aunque la presente invención se aplica, en la realización, a una motocicleta, también se puede aplicar a un vehículo de tres ruedas movido por motor y puede aplicarse a vehículos ordinarios movidos por motor.

La presente invención se aplica adecuadamente a una motocicleta.

10 10: Vehículo movido por motor, 18L, 18R: estribo, 20: Motor eléctrico, 50: Batería a bordo del vehículo, 74: Soporte, 81: Porción rebajada para acomodar el soporte, 83: Mecanismo de bloqueo de soporte, 88: Cara lateral de la carrocería de vehículo, 91: Elemento de operación de desbloqueo, 95: Porción rebajada de alojamiento de estribo.

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo movido por motor (10) que tiene un soporte (74) para soportar una carrocería de vehículo (11) en aparcamiento y que circula usando un motor eléctrico (20), al que suministra potencia una batería a bordo del vehículo (50), como fuente de accionamiento, donde:

5 una porción rebajada (81), que está rebajada hacia arriba y no se puede ver según se ve en alzado lateral del vehículo, está dispuesta en una porción inferior (32) de dicha carrocería de vehículo (11);

10 dicho soporte (74) está alojado de forma extraíble en dicha porción rebajada (81);

un mecanismo de bloqueo de soporte (83) para bloquear dicho soporte (74) de tal manera que dicho soporte (74) mantenga una posición alojada, está dispuesto en dicha carrocería de vehículo (11); y

15 un elemento de operación de desbloqueo (91) para cancelar el bloqueo efectuado por dicho mecanismo de bloqueo de soporte (83) está dispuesto en dicha carrocería de vehículo (11);

caracterizado por

20 un muelle de tensión (78) que empuja el soporte (74) de tal manera que el soporte (74) caiga de su posición alojada a la operación del elemento de operación de desbloqueo (91), donde

25 una porción rebajada de alojamiento de estribo (95), que está rebajada hacia el centro de dicha carrocería de vehículo (11), está dispuesta en una cara lateral (88) de dicha carrocería de vehículo (11);

un estribo (18L, 18R), en el que el conductor pondrá el pie, está alojado de forma extraíble en dicha porción rebajada de alojamiento de estribo (95); y

30 dicho elemento de operación de desbloqueo (91) está dispuesto en una región en dicha porción rebajada de alojamiento de estribo (95) que está oculta por dicho paso (18L, 18R) en el estado alojado.

2. El vehículo movido por motor según la reivindicación 1, donde

35 dicho elemento de operación de desbloqueo (91) está dispuesto en una cara lateral (88) de dicha carrocería de vehículo (11).

3. El vehículo movido por motor según la reivindicación 1, donde

40 dicho elemento de operación de desbloqueo (91) está dispuesto en la porción inferior (32) de dicha carrocería de vehículo (11).

4. El vehículo movido por motor según la reivindicación 1, donde:

45 una porción rebajada (93), que está rebajada hacia el centro de dicha carrocería de vehículo (11), está dispuesta además en dicha porción rebajada de alojamiento de estribo (95); y dicho elemento de operación de desbloqueo (91) está dispuesto en dicha porción rebajada (93).

FIG. 1

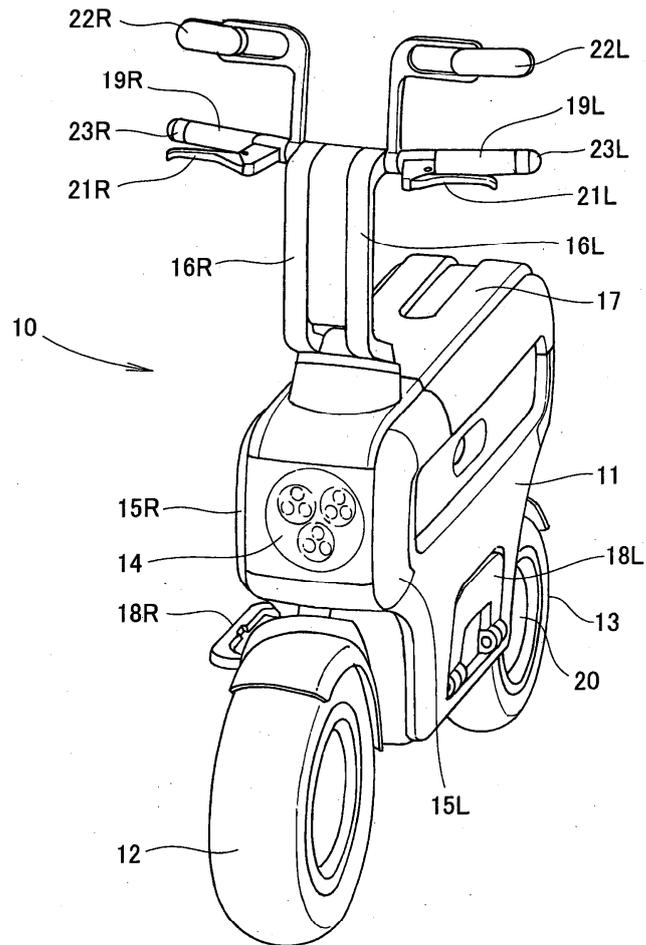


FIG. 2

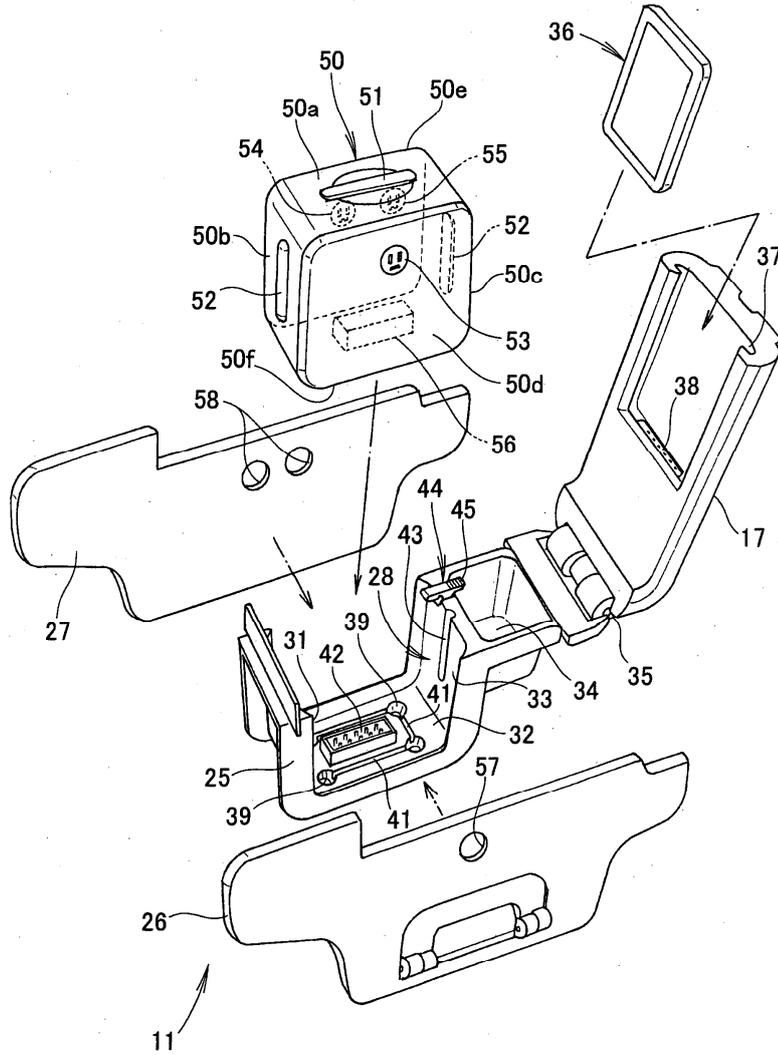


FIG. 3

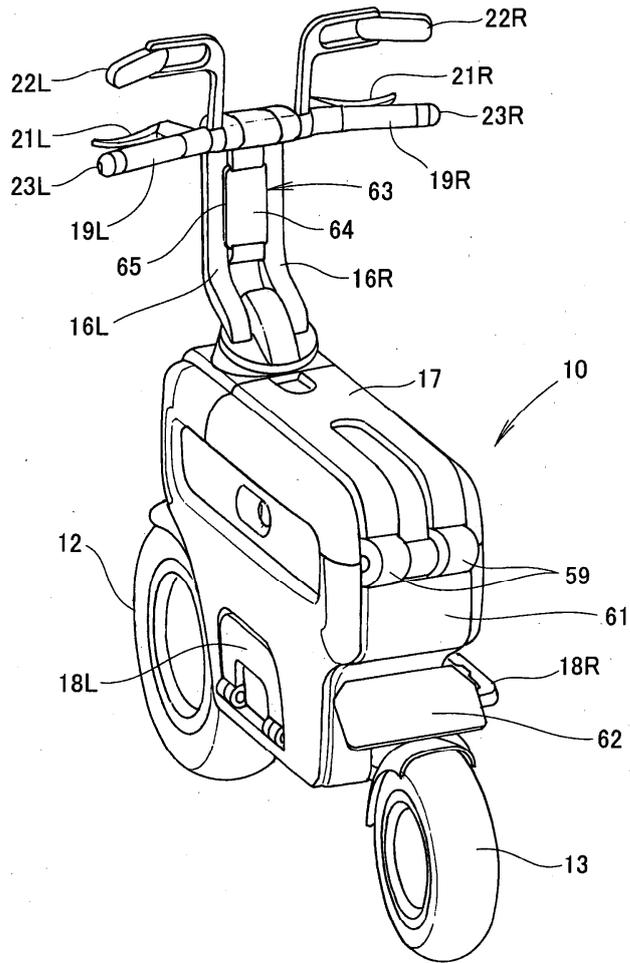


FIG. 4

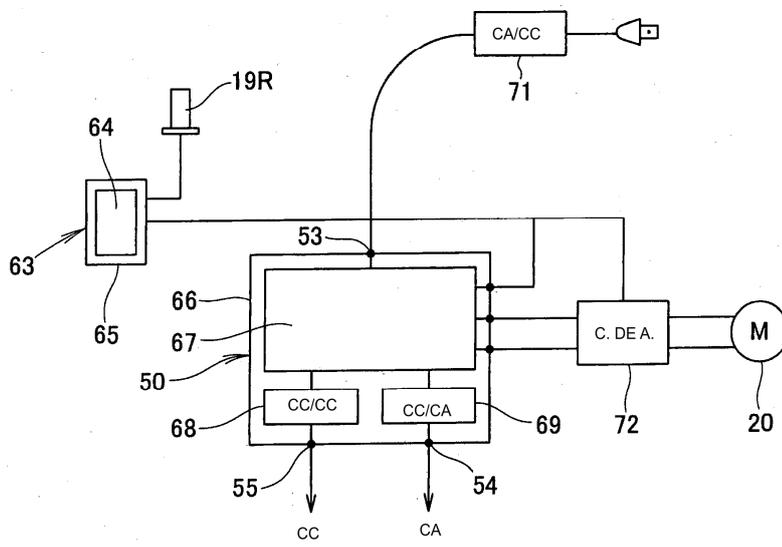


FIG. 6

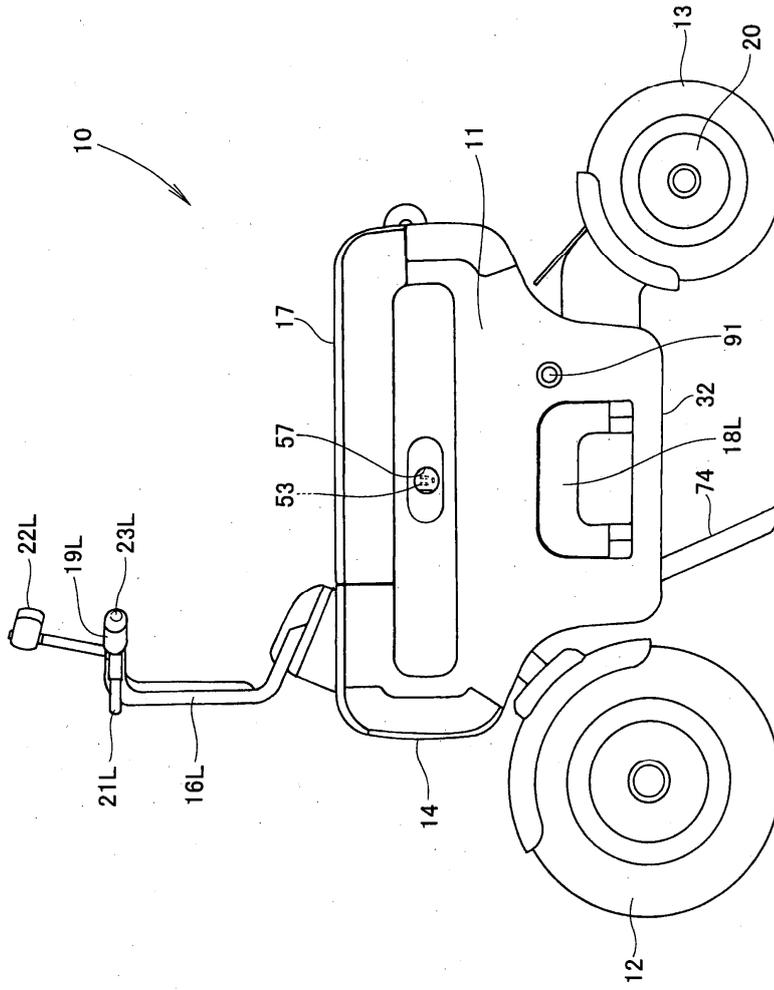


FIG. 7

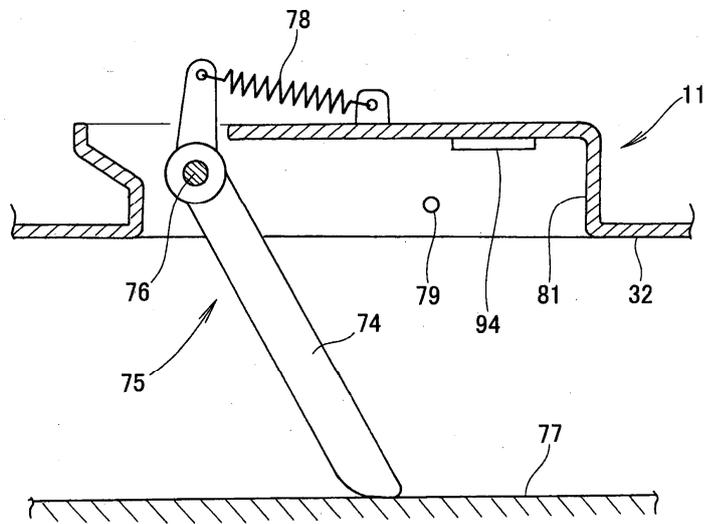


FIG. 8

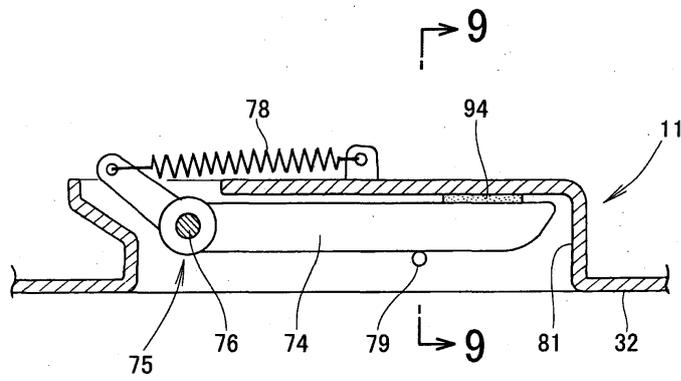


FIG. 9

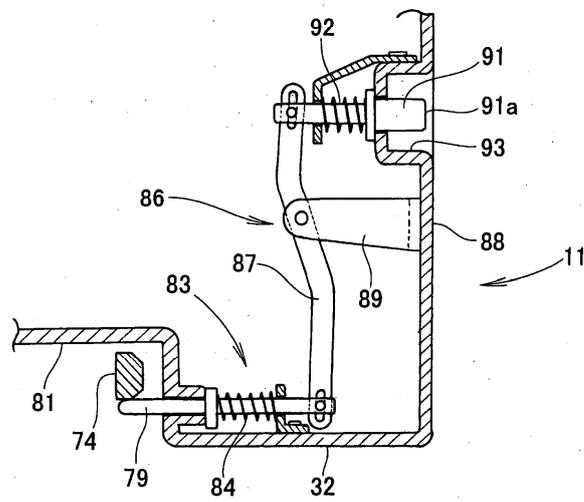


FIG. 10

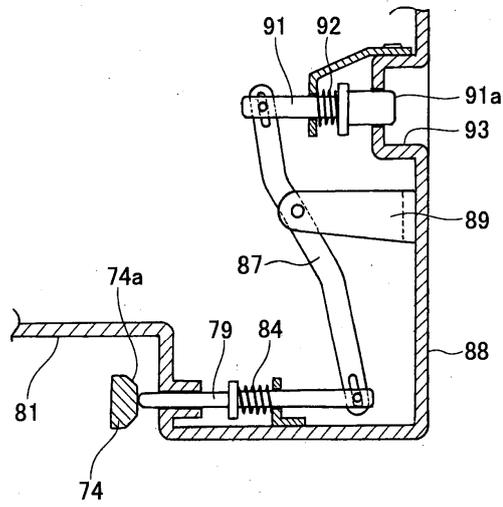


FIG. 11

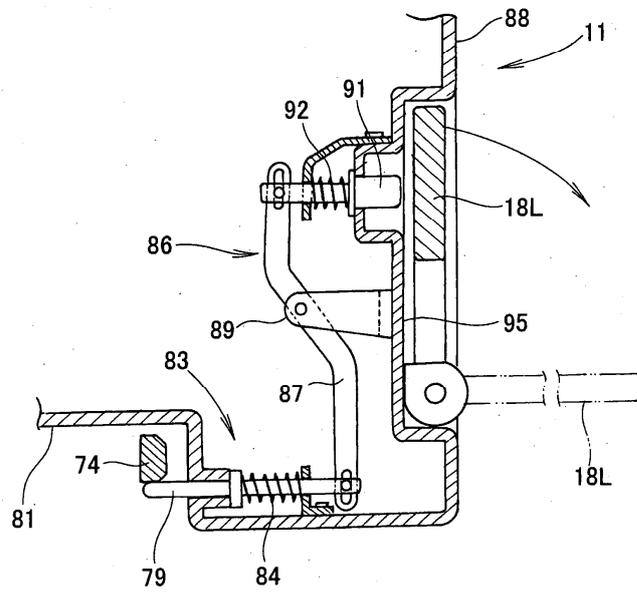


FIG. 12

