



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 245 855**

⑫ Número de solicitud: 200302128

⑬ Int. Cl.:
B62H 5/04 (2006.01)

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

⑫ Fecha de presentación: **12.09.2003**

⑬ Prioridad: **26.09.2002 JP 2002-281260**

⑭ Fecha de publicación de la solicitud: **16.01.2006**

Fecha de la concesión: **06.03.2007**

Fecha de modificación de las reivindicaciones:
19.12.2006

⑮ Fecha de anuncio de la concesión: **01.05.2007**

⑯ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.05.2007

⑰ Titular/es:
HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA
1-1 Minamiaoyama 2-chome
Minato-ku, Tokyo, JP

⑱ Inventor/es: **Konno, Takeshi y**
Onozuka, Tadashi

⑲ Agente: **Ungría López, Javier**

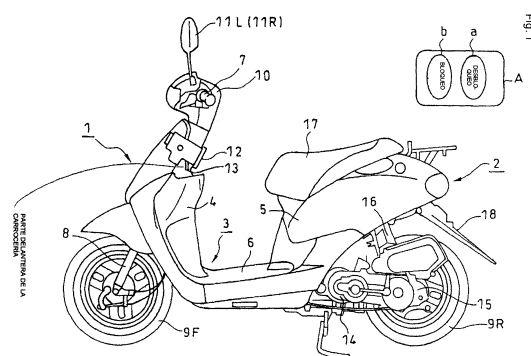
⑳ Título: **Dispositivo antirrobo en motocicleta.**

㉑ Resumen:

Dispositivo antirrobo en motocicleta.

Objeto: Permitir la liberación manual del bloqueo en emergencia, manteniendo la protección antirrobo en un dispositivo antirrobo en el que el bloqueo realizado por un mecanismo de bloqueo para evitar el robo se libera por una señal de liberación de bloqueo transmitida desde un mando a distancia en una motocicleta.

Medios de solución: Un módulo de bloqueo de manillar (12) bloquea o desbloquea un manillar (7) en respuesta a una señal de bloqueo o una señal de liberación de bloqueo transmitida desde un mando a distancia A. Un cilindro de llave (13) está dispuesto dirigido hacia abajo en el módulo de bloqueo de manillar (12) y si se introduce una llave de emergencia en el cilindro de llave y se gira, el bloqueo se puede liberar manualmente. El cilindro de llave (13) se cubre con un elemento de cubierta abrible y desaparece del exterior.



Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Dispositivo antirrobo en motocicleta.

Descripción detallada de la invención

Campo técnico de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo antirrobo en una motocicleta, se refiere en particular a un dispositivo antirrobo de un tipo en el que el bloqueo realizado por un mecanismo de bloqueo para evitar el robo se libera por una señal de liberación de bloqueo de un mando a distancia en el que el bloqueo se puede liberar manualmente en emergencia, manteniendo la protección antirrobo en una motocicleta.

Técnica anterior

Se conoce un dispositivo antirrobo de vehículo en el que el bloqueo de un manillar y un asiento se controla recibiendo una señal de control transmitida por un mando a distancia desde fuera de un vehículo en el lado del vehículo y discriminando la señal de control.

En la Solicitud de Patente japonesa no examinada publicada número 2001-278155 se describe un dispositivo antirrobo de una motocicleta que está provisto de un dispositivo de bloqueo G (un dispositivo antirrobo del tipo de obturador) que cubre una bocallave de un cilindro de llave en la que se ha de introducir una llave de encendido para arrancar un motor, y un dispositivo de bloqueo de asiento para bloquear un asiento en un estado cerrado, que controla una unidad de control según una señal de liberación de bloqueo G o una señal de liberación de bloqueo de asiento transmitida desde un mando a distancia, que mueve una unidad de accionamiento por la unidad de control y que libera el bloqueo G y el bloqueo de asiento.

Según el dispositivo antirrobo descrito en la solicitud de patente, dado que el motor no se puede arrancar y el asiento no se puede abrir sin el mando a distancia, se puede evitar el robo del vehículo y de un artículo contenido en un compartimiento portaobjetos.

Problema a resolver con la invención

Sin embargo, en el dispositivo antirrobo descrito en la Solicitud de Patente japonesa no examinada publicada número 2001-278155, cuando se olvida el mando a distancia y cuando la unidad de accionamiento incluyendo un accionador no responde a una señal de liberación de bloqueo procedente del mando a distancia a causa de cualquier causa, no se puede liberar de ningún modo el bloqueo G y el bloqueo de asiento.

En emergencia, incluso entonces, es deseable que un usuario pueda liberar adecuadamente manualmente el bloqueo. Sin embargo, en caso de que cualquiera pueda liberar fácilmente el bloqueo desde fuera del vehículo, se puede deteriorar la protección antirrobo.

La invención se ha realizado en vista de tal situación y el objeto es proporcionar un dispositivo antirrobo de un tipo en el que bloqueo realizado por un mecanismo de bloqueo para evitar el robo se libera por una señal de liberación de bloqueo transmitida desde un mando a distancia en el que el bloqueo se puede liberar manualmente en emergencia, manteniendo la protección antirrobo en una motocicleta.

Medios para resolver el problema

Para resolver el problema, la invención se basa en un dispositivo antirrobo provisto de un mecanismo de bloqueo para evitar el robo por medios de bloqueo, un receptor que recibe una señal de liberación de bloqueo transmitida desde un mando a distancia, un controlador que libera el bloqueo realizado por el mecanismo

de bloqueo según la señal de liberación de bloqueo y un mecanismo de liberación de bloqueo que libera el bloqueo realizado por el mecanismo de bloqueo mediante la operación manual de una llave específica en una motocicleta, y se caracteriza en primer lugar porque el mecanismo de liberación de bloqueo se cubre con un elemento de cubierta de la motocicleta.

Además, la invención se caracteriza en segundo lugar porque una cubierta específica que es una parte que cubre el mecanismo de liberación de bloqueo del elemento de cubierta se puede abrir o cerrar.

Además, la invención se caracteriza en tercer lugar porque el mecanismo de liberación de bloqueo está provisto de un cilindro de llave en el que se puede introducir la llave específica y el cilindro de llave está dispuesto en una posición en la que la llave específica se introduce de abajo arriba cuando el cilindro de llave se ve desde el lado.

Según la primera característica, dado que se ha previsto el mecanismo de liberación de bloqueo para liberar el bloqueo mediante la operación manual de la llave específica, el mecanismo de liberación de bloqueo se cubre con el elemento de cubierta y no se puede ver normalmente desde el exterior, el bloqueo se puede liberar manualmente en emergencia, manteniendo la protección antirrobo por bloqueo. Además, en caso de que el mecanismo de liberación de bloqueo incluya el cilindro de llave, no hay peligro de que una llave y análogos se introduzcan en una bocallave por error.

Además, según la segunda característica, dado que el acceso al mecanismo de liberación de bloqueo se habilita abriendo la cubierta específica, el bloqueo se puede liberar manualmente sin quitar toda la cubierta de la motocicleta.

Además, según la tercera característica, dado que se puede hacer que el cilindro de llave apenas sea visible desde fuera y la operación manual de liberar el bloqueo con la llave específica introducida en el cilindro de llave se hace relativamente difícil, se puede mejorar la protección antirrobo.

Breve descripción de los dibujos

La figura 1 es una vista lateral que representa el aspecto de una motocicleta tipo scooter a la que se aplica un dispositivo antirrobo según la invención.

La figura 2 es una vista frontal que representa la configuración del entorno próximo de una cubierta de manillar representada en la figura 1.

Las figuras 3 son una vista frontal y una vista lateral que representan un ejemplo de un módulo de bloqueo de manillar.

Las figuras 4 son dibujos explicativos para explicar un procedimiento de operación para liberar el bloqueo.

Las figuras 5 son diagramas esquemáticos que muestran un ejemplo del mecanismo interno del módulo de bloqueo de manillar.

La figura 6 es un diagrama de circuito de bloques que muestra un ejemplo de un controlador.

Y la figura 7 es una vista lateral que representa el aspecto de otra motocicleta tipo scooter a la que se puede aplicar la invención.

Descripción de los números de referencia

1: Parte delantera de la carrocería, 2: Parte trasera de la carrocería, 3: Suelo, 4: Cubierta delantera, 5: Cubierta de carrocería, 6: Cubierta central, 7: Manillar, 8: Horquilla delantera, 9F: Rueda delantera, 9R: Rueda trasera, 10: Cubierta de manillar, 11L, 11R:

Espejo lateral, 12: Módulo de bloqueo de manillar, 13: Cilindro de llave, 14: Transmisión continuamente variable del tipo de correa, 15: Mecanismo reductor de velocidad, 16: Amortiguador trasero, 17: Asiento, 18: Accesorio de placa de matrícula, 21: Panel de instrumentos, 22: Interruptores, 23: Interruptor principal, 24: Soporte de mando a distancia, 25: Cubierta de llave de emergencia, 31: Interruptor de detección de introducción de mando a distancia, 32: Llave de emergencia, 41: Clip, 42: Eje de apertura/cierre, 51: Pasador de bloqueo, 52: Bastidor, 53: Motor, 54: Engranaje anular, 55: Engranaje interior, 56: Interruptor de detección de desbloqueo, 57: Interruptor de detección de bloqueo, 58: Engranaje anular, 59: Embrague unidireccional, 60: Controlador, 61: CPU, 62: Receptor de mando a distancia RF, 63: Circuito de entrada de conmutación, 64: Medios de almacenamiento, 65: Circuito de excitación de accionador, 66: Circuito de excitación de relé principal, 67: Relé principal, 68: Circuito de suministro de potencia, 71: Accionador de asiento, 72: Retén de asiento, A: Llave de mando a distancia (Mando a distancia), a: Botón de desbloqueo, b: Botón de bloqueo, c: Botón de apertura de asiento.

Modo de llevar a la práctica la invención

A continuación se describirán con detalle las realizaciones preferidas de la invención con referencia a los dibujos. La figura 1 es una vista lateral que representa el aspecto de una motocicleta tipo scooter a la que se aplica un dispositivo antirrobo según la invención. Sin embargo, se omite una cubierta de un módulo de bloqueo de manillar. Como se representa en la figura 1, la parte delantera 1 de la carrocería y la parte trasera 2 de la carrocería están acopladas mediante un suelo bajo 3 y la estructura de las partes se forma por un bastidor de carrocería compuesto sustancialmente de un tubo descendente y un tubo principal.

La parte delantera 1 de la carrocería, la parte trasera 2 de la carrocería y el suelo 3 se cubren con una cubierta delantera 4, una cubierta de carrocería 5 y una cubierta central 6. En la parte delantera 1 de la carrocería, se ha dispuesto un manillar 7 encima de un tubo delantero de dirección, soportándose el manillar por el tubo delantero de dirección, una horquilla delantera 8 se extiende hacia abajo y una rueda delantera 9F se soporta en su extremo inferior. Una parte superior del manillar 7 se cubre con una cubierta de manillar 10 que también funciona como un panel de instrumentos. El tubo delantero de dirección, la horquilla delantera 8 y el manillar 7 forman medios de dirección.

Las empuñaduras del manillar 7 sobresalen de la cubierta de manillar 10 en una dirección lateral de la carrocería y espejos laterales 11L (11R) sobresalen hacia arriba. El módulo de bloqueo de manillar 12 para bloquear el manillar 7 está dispuesto con relación a los medios de dirección. El módulo de bloqueo de manillar 12 bloquea o desbloquea el manillar 7 en respuesta a una señal de bloqueo o una señal de liberación de bloqueo transmitida desde un mando a distancia A, y, además, incluye un mecanismo de liberación de bloqueo para liberar el bloqueo si se introduce y se gira manualmente una llave específica tal como una llave de emergencia.

El mecanismo de liberación de bloqueo está provisto de un cilindro de llave 13 dispuesto de manera que la llave específica se introduzca de abajo arriba cuando el cilindro de llave se ve desde el lado. La

configuración del módulo de bloqueo de manillar 12 se describirá con más detalle más adelante.

Se ha dispuesto un depósito de combustible y un compartimiento portaobjetos soportados por el tubo principal dentro de la cubierta de carrocería 5. Además, un motor monocilindro de cuatro tiempos está montado mediante una unidad basculante. Una transmisión continuamente variable del tipo de correa 14 está dispuesta en la parte trasera del motor y una rueda trasera 9R se soporta por un mecanismo reductor de velocidad 15 dispuesto en la parte trasera de la transmisión continuamente variable mediante un embrague centrífugo. Un amortiguador trasero 16 está introducido entre el extremo superior del mecanismo reductor de velocidad 15 y el tubo principal.

Se ha dispuesto un asiento 16 encima de la cubierta de carrocería 5, cubriendo el asiento el compartimiento portaobjetos. El asiento 16 se puede levantar y el compartimiento portaobjetos debajo del asiento puede contener un casco y otros. Un accesorio de placa de matrícula 17, espacio de carga y una lámpara trasera se han previsto en la parte trasera de la cubierta de carrocería 5. También se ha dispuesto un tubo de admisión, un carburador y un filtro de aire en conexión con el motor; sin embargo, no se representan en la figura 1.

La figura 2 es una vista frontal que representa la configuración del entorno próximo de la cubierta de manillar 10 representada en la figura 1 que también funciona como el panel de instrumentos. El panel de instrumentos 21 incluyendo un velocímetro e interruptores 22 para una luz y un intermitente están dispuestos en la cubierta de manillar 10, las empuñaduras del manillar 10 sobresalen en la dirección lateral de la carrocería y los espejos laterales 11L, 11R sobresalen hacia arriba.

El panel frontal del módulo de bloqueo de manillar 12 está situado fuera de una parte interior de la cubierta delantera 4, y aquí se integran un conmutador principal 23 y un soporte de mando a distancia 24. El soporte de mando a distancia 24 está configurado de manera que se introduzca y sujete un mando a distancia (denominado a continuación una llave de mando a distancia) A. El soporte de mando a distancia 24 tiene forma de una hendidura en/de la que se introduce/extrae la llave de mando a distancia A, por ejemplo.

La llave de mando a distancia A está provista de un botón de desbloqueo a y un botón de bloqueo B como se representa en la figura 1 e incluye un circuito electrónico para transmitir una señal de bloqueo o una señal de desbloqueo incluyendo la ID específica en caso de que se pulse cada botón, y una batería.

Una parte que cubre el cilindro de llave 13 de la cubierta delantera 4 funciona como una cubierta de llave de emergencia 25 y la cubierta de llave de emergencia 25 está configurada de manera que se pueda abrir conectada a la cubierta delantera 4. Debido a esta configuración, un usuario abre la cubierta de llave de emergencia 25 y puede liberar manualmente el bloqueo de un manillar cuando el usuario introduce la llave de emergencia en el cilindro de llave 13 y la gira.

Las figuras 3A y 3B son una vista frontal y una vista lateral que representan un ejemplo del módulo de bloqueo de manillar 12, y con respecto al cilindro de llave 13 se representa la sección. El módulo de bloqueo de manillar 12 está provisto de un controlador,

un accionador de bloqueo de manillar, un mecanismo de bloqueo de manillar y el cilindro de llave 13. El cilindro de llave 13 forma una parte del mecanismo de liberación de bloqueo que libera el bloqueo introduciendo y girando la llave de emergencia 32.

Un conmutador principal 23 y el soporte de mando a distancia 24 están dispuestos en la parte delantera del módulo de bloqueo de manillar 12. Un interruptor de detección de introducción de mando a distancia para detectar que la llave de mando a distancia A está introducida en el soporte de mando a distancia 24 está dispuesto dentro del soporte de mando a distancia 24.

Las figuras 4A, 4B y 4C son dibujos explicativos para explicar un procedimiento de operación en caso de liberar el bloqueo usando la llave de emergencia 32. En primer lugar, como se representa en la figura 4A, se suelta un clip 41 que retiene la cubierta de llave de emergencia 25 en una parte interior de la cubierta delantera 4. La cubierta de llave de emergencia también puede estar configurada de manera que el clip 41 no se pueda quitar a no ser que se utilice una contraseña simple para evitar que otra persona acceda al mecanismo de liberación de bloqueo. Cuando se quita el clip 41, la cubierta de llave de emergencia 25 se puede abrir con un eje de apertura/cierre 42 en el centro.

La figura 4B muestra un estado en el que la cubierta de llave de emergencia 25 está abierta y en este estado se dirige una bocallave del cilindro de llave 13 hacia abajo cuando el cilindro de llave se ve desde el lado. Como se representa en la figura 4C, si se introduce la llave de emergencia 32 en la bocallave del cilindro de llave 13 y se gira, se libera el bloqueo.

Las figuras 5 son diagramas esquemáticos que muestran un ejemplo del accionador de bloqueo de manillar, el mecanismo de bloqueo de manillar y el mecanismo de liberación de bloqueo incluyendo el cilindro de llave 13, respectivamente, incorporados en el módulo de bloqueo de manillar 12, la figura 5A muestra un estado de desbloqueo de manillar y la figura 5B muestra un estado de bloqueo de manillar. Cuando el extremo de un pasador de bloqueo 51 no sobresale de una unión a un bastidor 52, representa un estado de desbloqueo de manillar (5A) y cuando el extremo del pasador de bloqueo sobresale, representa un estado de bloqueo de manillar (5B).

Cuando se hace girar un motor 53 como el accionador de bloqueo de manillar, el pasador de bloqueo 51 se mueve a un lado en las figuras 5 mediante un engranaje anular 54 y un engranaje interior 55 respectivamente desde el mecanismo reductor de velocidad. Cuando se libera el pasador de bloqueo 51, un interruptor de detección de desbloqueo 56 se pone en funcionamiento por su pieza sobresaliente y en un estado bloqueado se pone en funcionamiento un interruptor de detección de bloqueo 57. La detección realizada por estos interruptores de detección 56, 57 se introduce en la CPU del controlador para mostrar que el manillar está bloqueado.

El cilindro de llave 13 está conectado al engranaje anular 54 mediante un engranaje anular 58 y un embrague unidireccional 59 y en caso de que se introduzca la llave de emergencia 32 en el cilindro de llave 13 y se gire, el engranaje anular 54 se gira mediante el embrague unidireccional 59 y el engranaje anular 58. Por ello, el pasador de bloqueo 51 se retira manualmente al estado de desbloqueo de manillar sin depender de la rotación del motor 53.

En las figuras 5 se muestran también el conmutador principal 23 accionado por un botón y el soporte de mando a distancia 24 en un estado en el que la llave de mando a distancia A está introducida, y estos están dispuestos en el panel frontal del módulo de bloqueo de manillar 12. El interruptor de detección de introducción de mando a distancia 31 dispuesto en el soporte de mando a distancia 24 se activa cuando la llave de mando a distancia A se introduce en el soporte de mando a distancia 24.

La figura 6 es un diagrama de circuito de bloques que muestra un ejemplo del controlador incorporado en el módulo de bloqueo de manillar 12. El controlador 60 incluye una CPU 61 como una unidad de control, un receptor de mando a distancia RF 62 que recibe una señal de bloqueo o una señal de liberación de bloqueo transmitida desde el mando a distancia A, un interruptor de detección de bloqueo 57, un interruptor de detección de liberación de bloqueo 56, un circuito de entrada de conmutación 63 para introducir la detección realizada por el interruptor de detección de introducción de mando a distancia 31 y el conmutador principal 23 en la CPU 61, medios de almacenamiento 64 tal como EEPROM que guarda la ID registrada, un circuito de excitación de accionador 65, un circuito de excitación de relé principal 66, un relé principal 67 y un circuito de suministro de potencia 68 que suministra potencia desde una batería a la CPU 61 y el receptor de mando a distancia RF 62.

El circuito de excitación de accionador 65 mueve el accionador de bloqueo de manillar y desbloquea el manillar en caso de que la CPU 61 considere que la ID incluida en una señal de liberación de bloqueo transmitida desde la llave de mando a distancia A es coincidente con la ID registrada. El circuito de excitación de relé principal 66 se pone en funcionamiento en caso de que la CPU 61 juzgue que la ID incluida en una señal de liberación de bloqueo transmitida de la llave de mando a distancia A sea coincidente con la ID registrada y se introduce la detección realizada por el interruptor de detección de introducción de mando a distancia 31.

El relé principal 67 es excitado en caso de que el circuito de excitación de relé principal 66 se ponga en funcionamiento y el conmutador principal 23 se activa, suministra potencia al equipo eléctrico incluyendo un ignitor y permite el arranque del motor.

A continuación se describirá la operación del dispositivo antirrobo provisto del módulo de bloqueo de manillar 12. Supóngase que el vehículo está parado, el manillar 7 está bloqueado por el saliente del pasador de bloqueo 51, el relé principal 67 está desactivado y no se suministra potencia al equipo eléctrico tal como el ignitor. Cuando en este estado un usuario pulsa el botón de desbloqueo a de la llave de mando a distancia A, se transmite desde la llave de mando a distancia A una señal de desbloqueo incluyendo la ID específica.

La señal de desbloqueo es recibida por el receptor de mando a distancia RF 62 y se introduce en la CPU 61. La CPU 61 compara la ID incluida en la señal de desbloqueo introducida y la ID registrada almacenada previamente en los medios de almacenamiento 64, opera el circuito de excitación de accionador 65 y mueve el motor 53 en caso de que la CPU juzgue que ambas son coincidentes y hace que se retire el pasador de bloqueo sobresaliente 51. Por ello, se libera el bloqueo del manillar y la detección realizada por

el interruptor de detección de desbloqueo 56 se introduce en la CPU 61 mediante el circuito de entrada de conmutación 63.

A continuación, cuando el usuario introduce la llave de mando a distancia A en el soporte de mando a distancia 24, el interruptor de detección de introducción de mando a distancia 31 lo detecta y se introduce una señal de detección de introducción en la CPU 61 mediante el circuito de entrada de conmutación 63. Por ello, el circuito de excitación de relé principal 66 se pone en funcionamiento, cuando el conmutador principal 23 se activa en este estado, el relé principal 67 es excitado, se suministra potencia al equipo eléctrico incluyendo el ignitor y se habilita el arranque del motor.

Cuando se para el motor, en primer lugar se desactiva el conmutador principal 23, se saca la llave de mando a distancia A del soporte de mando a distancia 24 y se pulsa el botón de bloqueo b. Cuando se transmite una señal de bloqueo desde la llave de mando a distancia A y es recibida por el controlador 60 del módulo de bloqueo de manillar 12, el motor 53 se gira en una dirección inversa, el pasador de bloqueo 51 sobresale, el vehículo se pone en un estado en el que el manillar está bloqueado y se termina el bloqueo.

En caso de que el pasador de bloqueo 51 no sea accionado por una señal de liberación de bloqueo transmitida desde la llave de mando a distancia A a causa de cualquier causa, el pasador de bloque 51 se puede mover si se quita el clip 41, se abre la cubierta de llave de emergencia 25, se introduce la llave de emergencia 32 en la bocallave del cilindro de llave 13 y se gira como es claro por la descripción anterior, y el bloqueo se puede liberar manualmente.

La figura 7 es una vista lateral que representa el aspecto de una motocicleta tipo scooter en la que se ha previsto un botón de apertura de asiento c además de una llave de mando a distancia A, el bloqueo de un asiento 16 se libera pulsando el botón y se puede introducir/sacar un artículo de un compartimiento portaobjetos y la invención también se puede aplicar a un bloqueo de asiento de una motocicleta tipo scooter. El mismo número de referencia se asigna a la misma parte o una parte similar a la parte representada en la figura 1.

La operación en caso de que se pulsen un botón de desbloqueo a y un botón de bloqueo b de la llave de mando a distancia A es similar a la operación en la realización antes mencionada. Cuando se pulsa el botón de apertura de asiento c, se transmite una señal de apertura de asiento desde la llave de mando a distancia A.

Cuando se recibe una señal de apertura de asiento

por un controlador en un módulo de bloqueo de manillar 12 y la ID incluida en la señal recibida es coincidente con la ID registrada, se activa un accionador de asiento 71, se libera el bloqueo de un asiento por un retén de asiento 72, se puede abrir el asiento 17 y se puede introducir/sacar un artículo de un compartimiento portaobjetos debajo del asiento.

En caso de que el accionador de asiento 71 no sea accionado por una señal de apertura de asiento transmitida desde la llave de mando a distancia A, el bloqueo del asiento se puede liberar como un caso del bloqueo de un manillar configurando el retén de asiento 72 de manera que el accionador de asiento se pueda mover introduciendo y girando una llave específica.

En la invención, son posibles varias variaciones. Por ejemplo, la liberación del bloqueo se ha descrito anteriormente; sin embargo, también es igualmente posible el bloqueo manual. Además, la invención se puede aplicar al bloqueo para evitar el robo de una motocicleta a excepción del bloqueo de un manillar y un asiento.

Además, la configuración del módulo de bloqueo de manillar 12 es solamente un ejemplo, el conmutador principal 23 se puede disponer también en la cubierta de manillar 10 y el soporte de mando a distancia 24 también se puede disponer cerca de la cubierta de manillar 10 y el panel de instrumentos 21. Además, el motor también se puede arrancar solamente por la operación de la llave de mando a distancia A sin instalar el soporte de mando a distancia 24, por lo tanto, sin depender del interruptor de mando a distancia 31.

Efecto de la invención

Como es claro por la descripción anterior, según la invención, dado que se ha dispuesto el mecanismo de liberación de bloqueo para liberar el bloqueo por la operación manual de la llave específica, se cubre con el elemento de cubierta y no se puede ver normalmente desde el exterior, el bloqueo se puede liberar en emergencia, manteniendo la protección antirrobo por bloqueo. Además, en caso de que el mecanismo de liberación de bloqueo incluya el cilindro de llave, no hay peligro de que una llave y otros se introduzcan en la bocallave por error.

Además, dado que se puede acceder al mecanismo de liberación de bloqueo abriendo la cubierta específica, la liberación manual del bloqueo se habilita sin liberar toda la cubierta de la motocicleta. Además, dado que se puede hacer que el cilindro de llave apenas sea visible desde fuera y la operación manual para liberar el bloqueo con la llave específica introducida en el cilindro de llave se hace relativamente difícil, se puede mejorar la protección antirrobo.

REIVINDICACIONES

1. Un dispositivo antirrobo en motocicleta, comprendiendo un mecanismo de bloqueo para evitar el robo, un aparato de mando a distancia que se puede utilizar para hacer funcionar el mecanismo de bloqueo antirrobo; un receptor que se adapta para recibir una señal de liberación de bloque transmitida desde el aparato de mando a distancia; un controlador que funciona para liberar el bloqueo mediante el citado mecanismo de acuerdo con la señal de liberación; y un mecanismo de bloqueo limitador manual que funciona para desviar el controlador y desbloquear mecánicamente el mecanismo de bloqueo mediante funcionamiento manual de una llave especificada en un vehículo; estando el mecanismo de liberación de blo-

queo, cubierto normalmente con un elemento de cubierta del vehículo.

2. Un dispositivo antirrobo en una motocicleta según la reivindicación 1, donde:

una cubierta específica que es una parte que cubre el mecanismo de liberación de bloqueo del elemento de cubierta se puede abrir o cerrar.

3. Un dispositivo antirrobo en una motocicleta, según la reivindicación 1 ó 2, donde:

el mecanismo de liberación de bloqueo está provisto de un cilindro de llave en el que se puede introducir la llave específica; y

el cilindro de llave está dispuesto en una posición en la que la llave específica se introduce de abajo arriba cuando el cilindro de llave se ve desde el lado.

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

Fig. 1

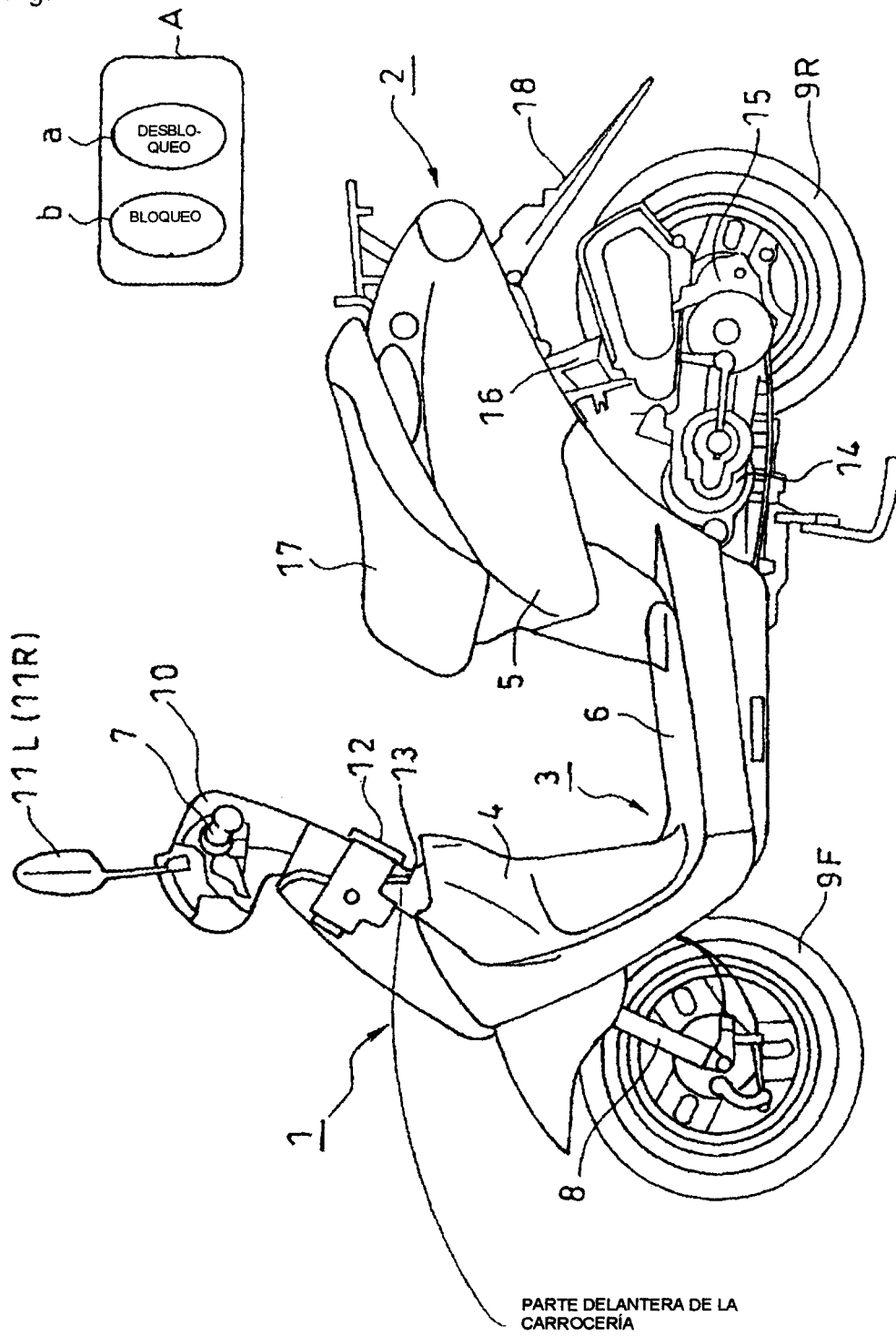


Fig. 2

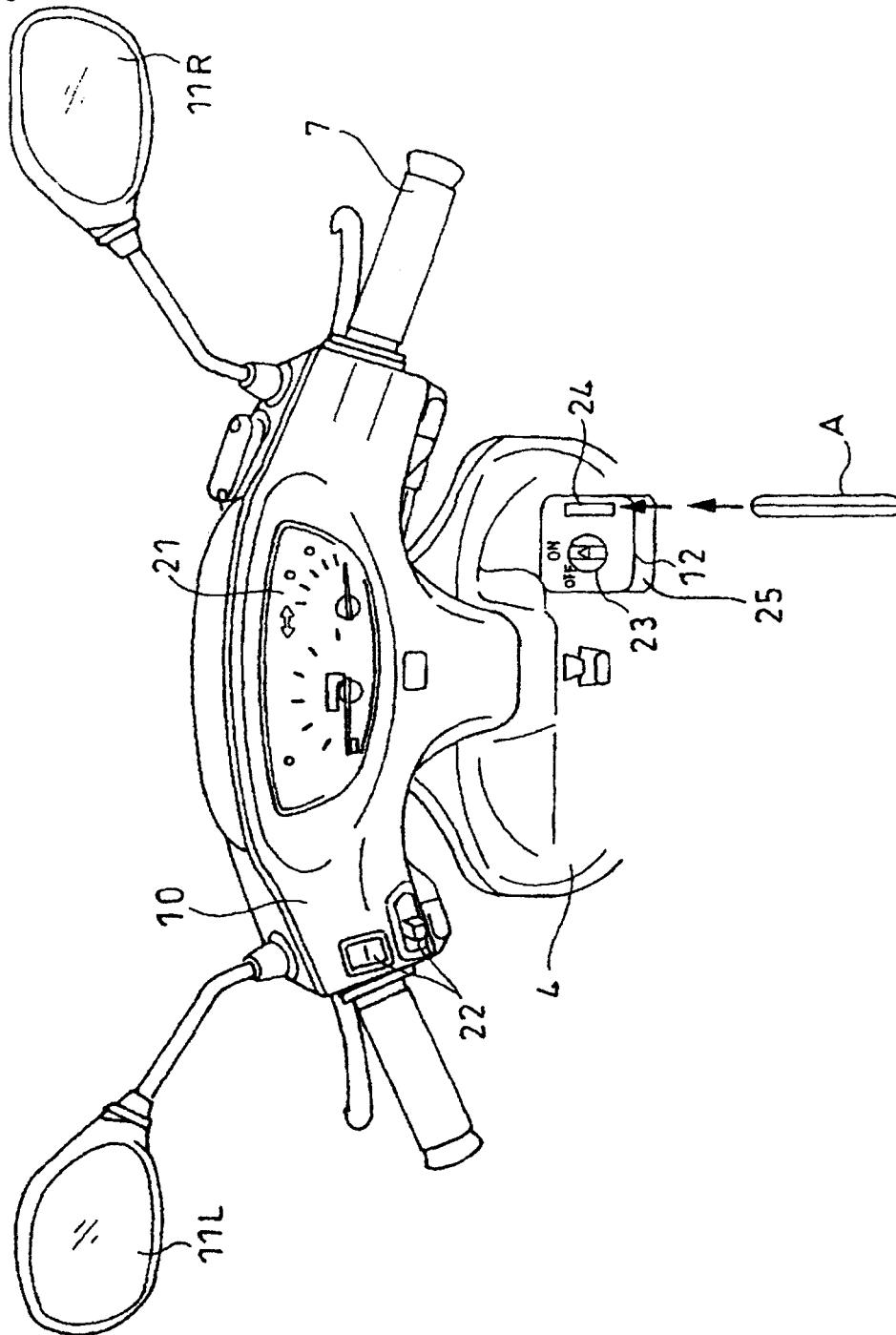


Fig. 3

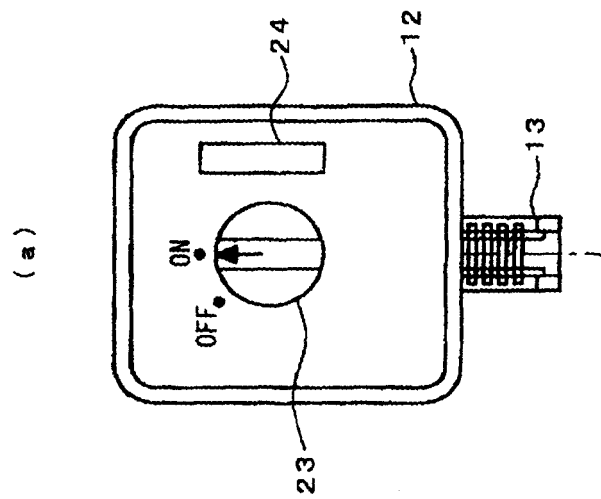
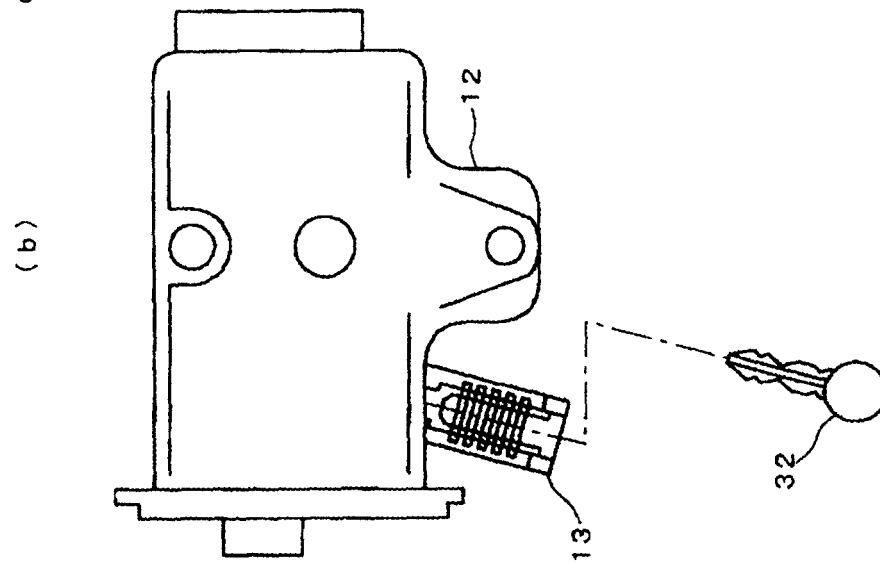


Fig. 4

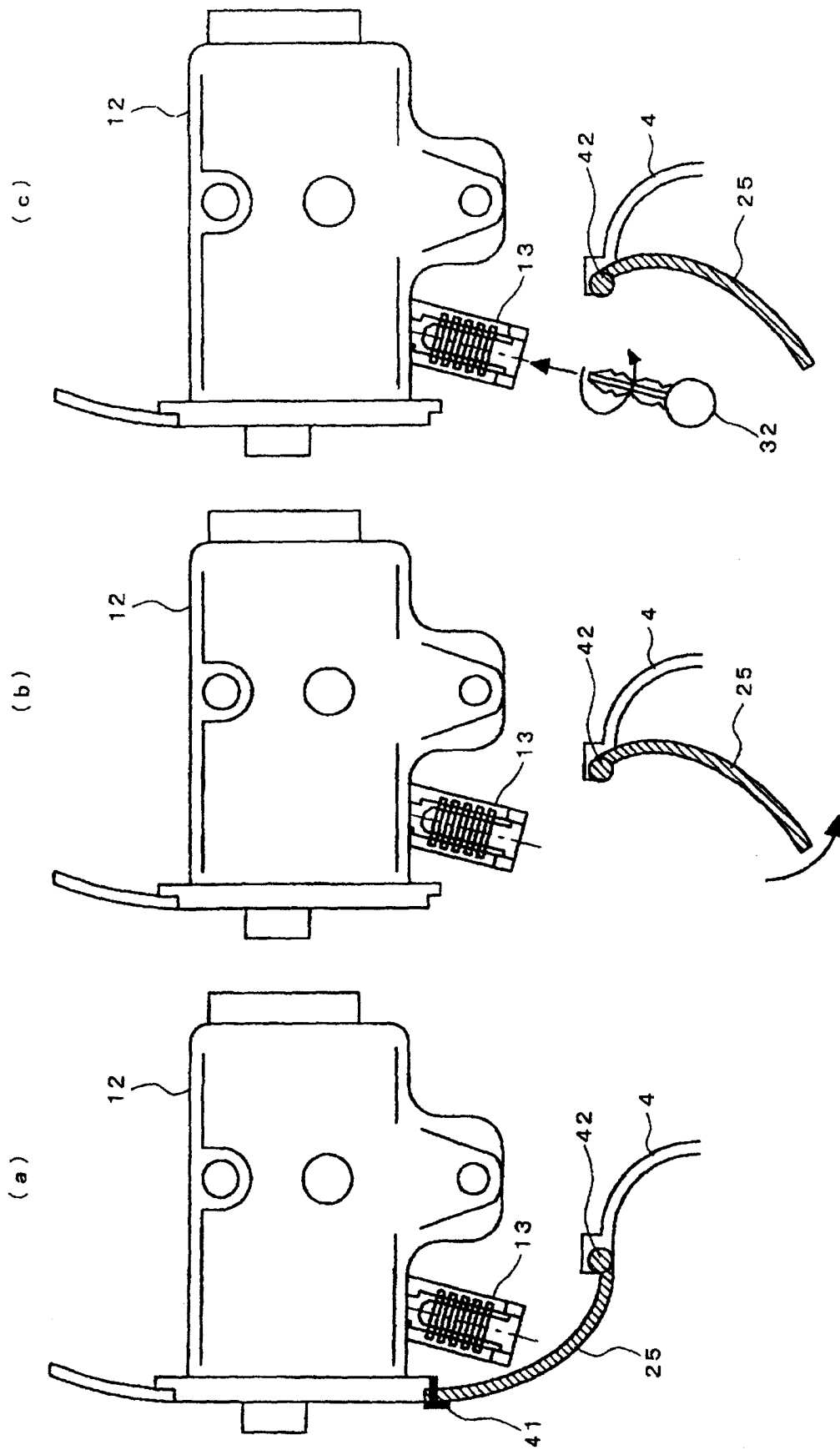


Fig. 5

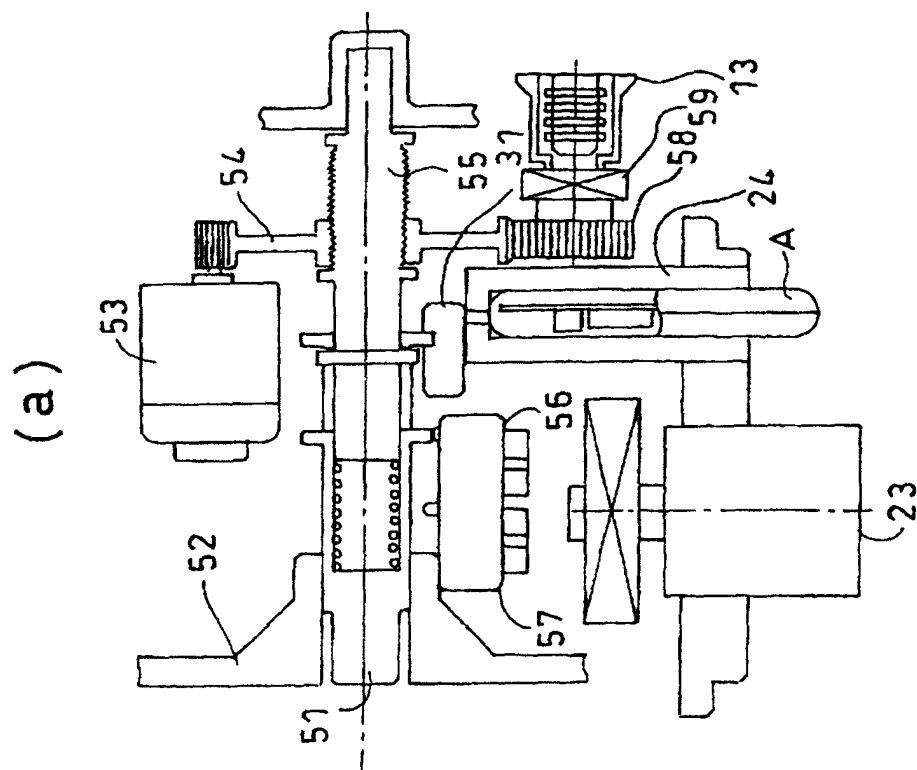
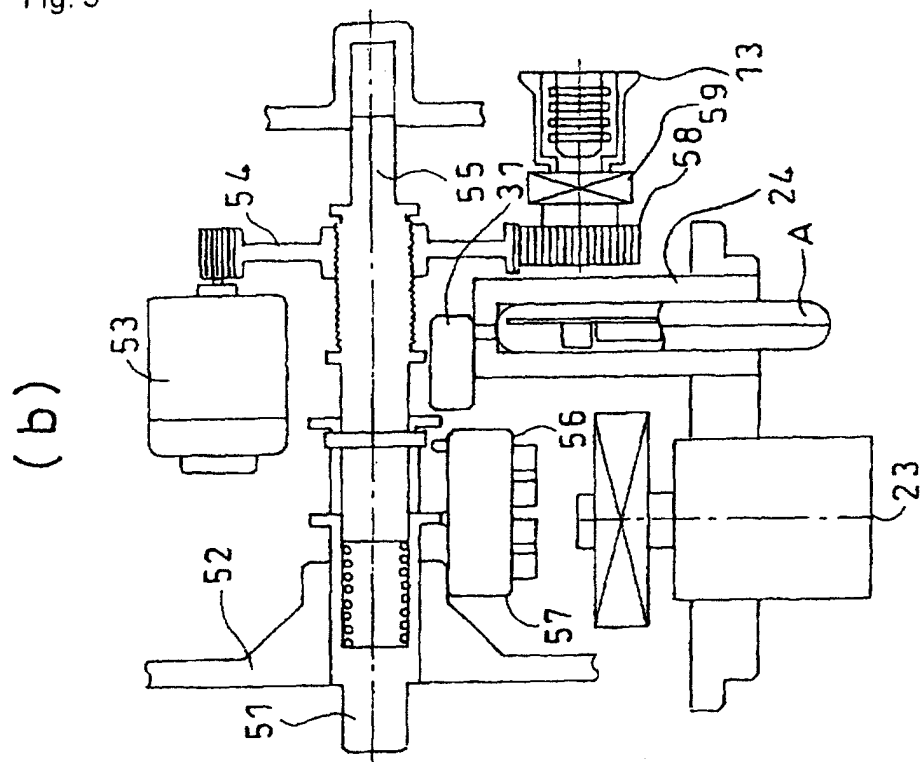


Fig. 6

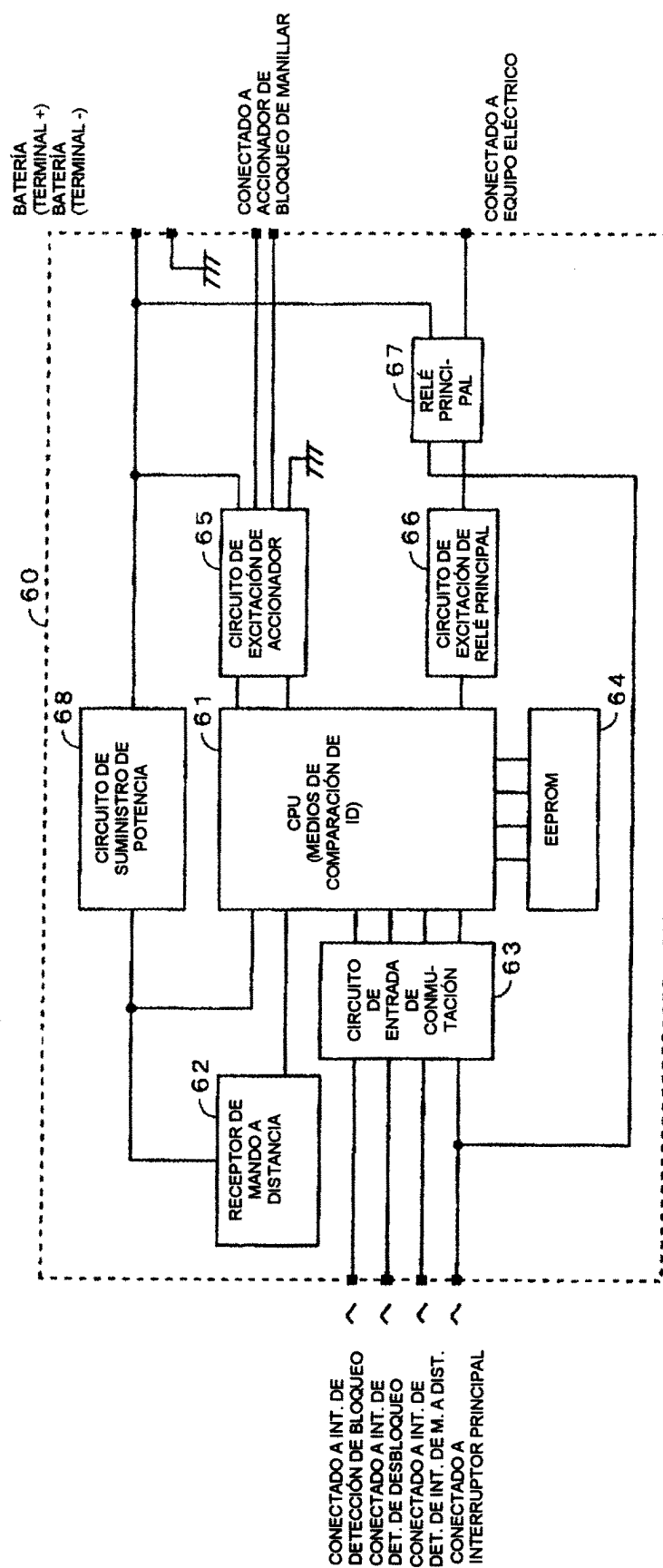
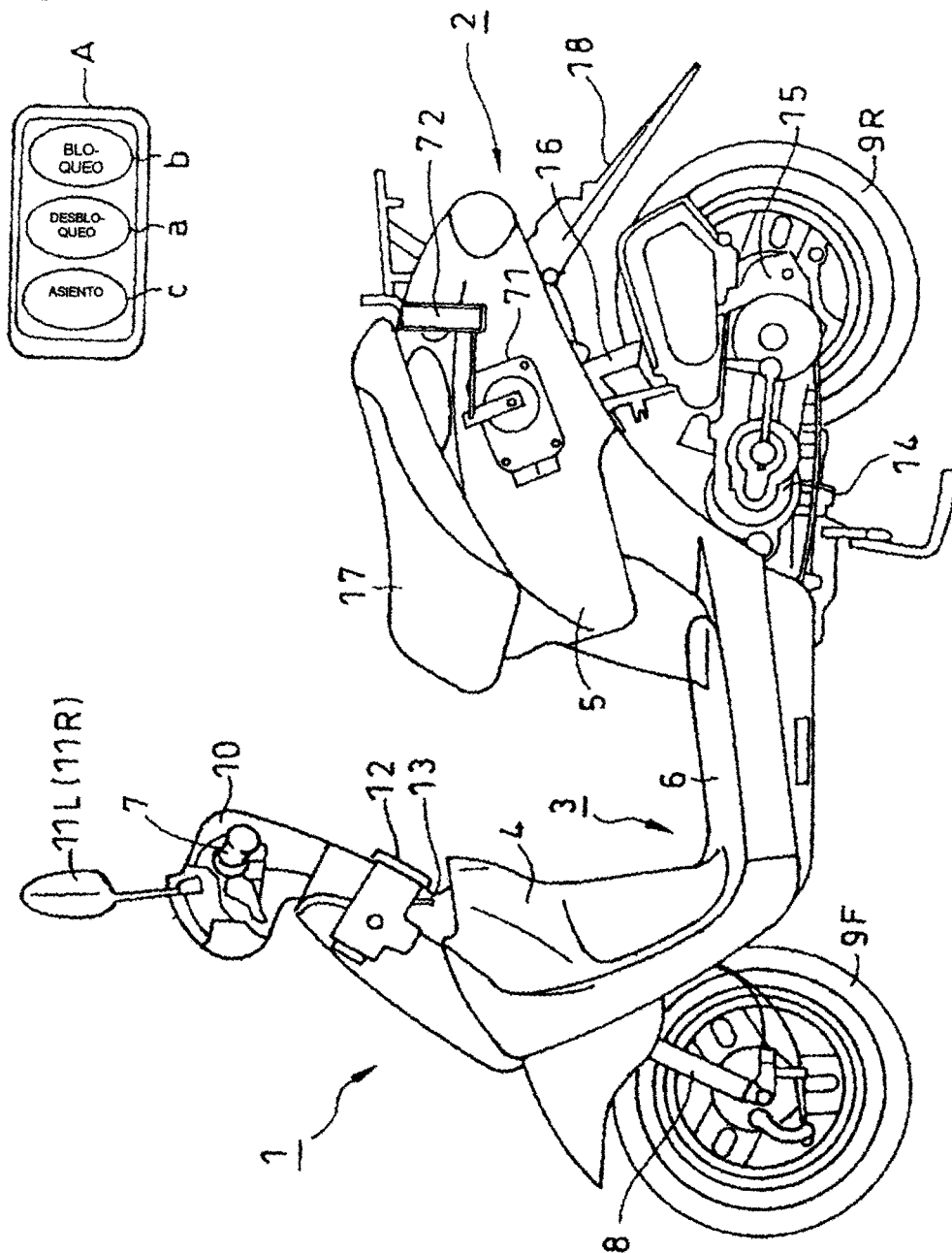


Fig. 7





OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 245 855

⑫ Nº de solicitud: 200302128

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 12.09.2003

⑭ Fecha de prioridad: 26.09.2002

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: B62H 5/04 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
Y	FR 2752549 A1 (MITSUBA CORP) 27.02.1998, páginas 1-4; figuras.	1,2
Y	US 2213814 A (JACOBI EDWARD N) 03.09.1940, todo el documento.	1,2
A	JP 3193579 A (SUZUKI MOTOR CO) 23.08.1991, resumen; figuras.	1-3
A	JP 2001191971 A (KAWASAKI HEAVY IND LTD) 17.07.2001, resumen; figuras.	1-3
A	EP 1088951 A2 (HONDA MOTOR CO LTD) 04.04.2001, columna 2, línea 38 - columna 6, línea 55; figuras.	1-3

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

30.11.2005

Examinador

G. Villarroel Alvaro

Página

1/1