

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 639 409**

51 Int. Cl.:

**B62H 5/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **14.03.2008 E 08250884 (7)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.06.2017 EP 1970295**

54 Título: **Mecanismo de bloqueo de motocicleta**

30 Prioridad:

**16.03.2007 JP 2007068941**  
**21.12.2007 JP 2007329920**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**26.10.2017**

73 Titular/es:

**YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**  
**(100.0%)**  
**2500 SHINGAI, IWATA-SHI**  
**Shizuoka-ken, Shizuoka 438-8501 , JP**

72 Inventor/es:

**YOSHIZAWA, AKIHIRO**

74 Agente/Representante:

**CARPINTERO LÓPEZ, Mario**

**ES 2 639 409 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**

Mecanismo de bloqueo de motocicleta

**Campo de la invención**

5 La invención versa acerca de una motocicleta que comprende un dispositivo de bloqueo dispuesto para bloquear y desbloquear la rotación de un manillar de dirección mediante la operación de un miembro operativo.

**Antecedentes de la invención**

10 El documento JP-A-2005-112048 de la técnica anterior da a conocer un dispositivo de bloqueo del manillar de dirección de una motocicleta que es un ejemplo de un dispositivo convencional de bloqueo dispuesto para bloquear y desbloquear un manillar de dirección operando un miembro operativo. En dicho ejemplo convencional, se dispone un panel en el que se proporcionan medidores para que se conecte con una parte inferior a través de un panel vertical, y se proporciona un bloqueo del manillar en el panel vertical.

15 Se proporciona el dispositivo convencional de bloqueo del manillar en un panel vertical, de forma que sea difícil que un motorista sentado sobre el asiento vea la ubicación. Esto provoca el problema de que es difícil llevar a cabo una operación de empuje de un mando operativo y, de ese modo, se minimiza el rendimiento operativo en una operación de bloqueo.

20 El documento EP1081032 describe una motocicleta que tiene una cubierta de la carrocería, comprendiendo la cubierta de la carrocería un carenado que cubre la carrocería del vehículo desde la parte delantera del eje de dirección y un protector de pierna que cubre un lado trasero de un eje de dirección. Se monta un panel de plástico sobre una abertura definida por un borde superior del carenado y un borde superior del protector de pierna, de forma que se cierre la abertura. Cerca de un borde superior del protector de pierna y en el lado ligeramente a la derecha del centro del mismo en una dirección lateral hay un interruptor principal. En un lado izquierdo y en un lado derecho del interruptor principal hay cajas izquierda y derecha, respectivamente. Se extienden cables de operación de control remoto de los bloqueos derecho e izquierdo del asiento hacia delante desde los lados de la caja contenedora a lo largo de tubos laterales y están conectados con el interruptor principal después de ser montados en un cable de operación a través de un distribuidor con un mecanismo automático de regulación. Es decir, cuando se gira una llave principal hasta una posición de apertura del asiento mientras está insertada en el interruptor principal, se desbloquean simultáneamente los bloqueos derecho e izquierdo del asiento.

25 Un objeto de la invención es proporcionar una motocicleta con capacidad para mejorar el rendimiento operativo en una operación de bloqueo.

**Sumario de la invención**

30 Según un aspecto de la presente invención se proporciona una motocicleta que comprende:

- un tubo de dirección;
- un manillar de dirección con capacidad para girar con respecto al tubo de dirección;
- un reposapiés proporcionado en un lado trasero del tubo de dirección;
- 35 una parte de almacenamiento que tiene una abertura y una tapa adaptada para abrir y cerrar de forma selectiva dicha abertura;
- un protector de pierna proporcionado en un lado trasero del tubo de dirección de forma que cubra un lado delantero del reposapiés, teniendo el protector de pierna una parte de pared inclinada que está ubicada por encima de la tapa y que se inclina desde una parte trasera del mismo en el entorno de la tapa hacia una parte
- 40 frontal del mismo; y
- un mecanismo de bloqueo dispuesto para bloquear y desbloquear de forma selectiva la rotación del manillar de dirección mediante una operación de un miembro operativo, proporcionándose el miembro operativo en la parte de pared inclinada.

45 Una ventaja de la presente invención es la provisión del miembro operativo en la parte de pared inclinada. En este caso, la parte de pared inclinada se inclina (es decir, se eleva hacia arriba) desde una parte trasera en el entorno de la tapa hasta una parte delantera. Por lo tanto, el miembro operativo será fácilmente visible y accesible para un motorista.

50 La parte de pared inclinada define una superficie orientada hacia fuera. En esta, la referida superficie está dispuesta para dirigirse, en general, hacia arriba y hacia atrás de la motocicleta, de forma que se oriente, en general, hacia el motorista.

La motocicleta puede comprender, además, una cubierta delantera proporcionada por delante del tubo de dirección, proporcionándose la parte de almacenamiento entre la cubierta delantera y el protector de pierna.

La parte de pared inclinada puede inclinarse con un ángulo más pequeño con respecto a un plano horizontal que el entorno de la tapa.

El miembro operativo puede comprender un botón amovible proporcionado en la pared inclinada, y la configuración y el aspecto del botón pueden ser distintos dependiendo de si el manillar de dirección está bloqueado o desbloqueado.

- 5 Se puede adaptar el botón para que sea pulsado para conseguir un estado de bloqueo. El botón puede prolongarse de la parte de pared inclinada cuando se encuentra en el estado de desbloqueo más que cuando se encuentra en el estado de bloqueo.

El miembro operativo puede estar dispuesto en un lado con respecto a una línea central del vehículo que se extiende en una dirección trasera-delantera de un vehículo.

- 10 Se puede proporcionar el miembro operativo por debajo del manillar de dirección.

La operación del miembro operativo puede estar dispuesta para ser ineficaz cuando una fuente principal de alimentación está conectada. La operación del miembro operativo puede estar dispuesta para ser eficaz cuando la fuente principal de alimentación está desconectada.

- 15 Se pueden proporcionar múltiples partes de almacenamiento en paralelo en una dirección a lo ancho del vehículo mientras que se puede proporcionar un extremo superior de la tapa en el entorno de un extremo inferior de la parte de pared inclinada.

La motocicleta puede comprender, además, un interruptor principal para conectar la fuente principal de alimentación, proporcionándose el interruptor principal en la parte de pared inclinada.

- 20 El manillar de dirección puede cambiarse o reconfigurarse desde un estado de bloqueo hasta un estado de desbloqueo cuando se conecta el interruptor principal por medio del interruptor principal.

Se puede proporcionar el interruptor principal en una línea central del vehículo que se extiende en la dirección trasera-delantera del vehículo.

- 25 Según otro aspecto de la presente invención, se proporciona una motocicleta que comprende: un tubo de dirección; un manillar de dirección con capacidad para girar con respecto al tubo de dirección, una parte baja de reposapiés proporcionada en un lado trasero del tubo de dirección; una cubierta delantera proporcionada por delante del tubo de dirección; un protector de pierna proporcionado en un lado trasero del tubo de dirección, de forma que cubra un lado delantero del reposapiés; una parte de almacenamiento proporcionada entre la cubierta delantera y el protector de pierna; una tapa proporcionada en una abertura formada de manera que esté orientada hacia la parte de almacenamiento del protector de pierna para cubrir la parte de almacenamiento, de forma que se pueda abrir y cerrar la parte de almacenamiento; y un mecanismo de bloqueo dispuesto para bloquear y desbloquear la rotación del manillar de dirección mediante una operación de un miembro operativo, teniendo el protector de pierna una parte de pared inclinada que está ubicada por encima de la tapa e inclinada con un ángulo más pequeño con una superficie horizontal que el entorno de la tapa, de forma que la parte delantera se eleve, y se proporciona el miembro operativo en la parte de pared inclinada.

- 35 Según la motocicleta según la invención, se proporciona un miembro operativo de un mecanismo de bloqueo en una parte de pared inclinada de un protector de pierna, inclinándose la parte de pared inclinada con un ángulo menor con una superficie horizontal que el entorno de una tapa, de forma que se eleve la parte delantera, es decir, en el lado delantero y oblicuamente más abajo en la visión de un motorista sentido en el asiento. En consecuencia, el rendimiento del reconocimiento mediante observación por parte del motorista es excelente. Esto permite que se lleve a cabo fácilmente la operación de bloqueo, de forma que se pueda mejorar el rendimiento operativo.

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

Se describirán ahora estos y otros aspectos de la presente invención, únicamente a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- 45 La Fig. 1 es una vista lateral derecha de una motocicleta según una realización de la invención;  
la Fig. 2 es una vista trasera de un manillar de dirección y la periferia del mismo según la realización;  
la Fig. 3 es una vista simplificada que muestra una relación entre un botón de bloqueo del manillar de dirección y un manillar de dirección según la realización;  
la Fig. 4 es una vista delantera de un dispositivo de bloqueo del manillar de dirección según la realización; y  
la Fig. 5 es una vista lateral del dispositivo de bloqueo del manillar de dirección.

#### **Descripción detallada de los dibujos**

Las Figuras 1 a 5 ilustran una motocicleta según una realización de la invención. En la descripción de la realización, una dirección trasera-delantera y una dirección derecha-izquierda significan las que aprecia un motociclista sentado sobre el asiento.

5 En los dibujos, 1 denota una motocicleta de tipo *scooter*. La motocicleta 1 incluye un cuadro 2 de carrocería, una horquilla delantera 6, que está soportada de forma pivotante sobre un tubo 3 de dirección proporcionado en un extremo delantero del cuadro 2 de la carrocería y que está dotada de una rueda delantera 4 en una parte extrema inferior y un manillar 5 de dirección en una parte extrema superior, respectivamente, una unidad 8 de motor de tipo unidad basculante soportada en el cuadro 2 de la carrocería, de forma que sea basculante en la dirección vertical y dotada de una rueda trasera 7 en una parte extrema trasera, y un asiento 9 para montar a horcajadas proporcionado por encima del cuadro 2 de la carrocería, y en el lado trasero del mismo.

10 El cuadro 2 de la carrocería incluye tubos descendentes derecho e izquierdo 12, que se abren en la dirección a lo ancho del vehículo y se extienden desde el tubo 3 de dirección hacia abajo hacia el lado trasero para extenderse de forma sustancialmente horizontal hacia el lado trasero desde el extremo inferior. La carrocería 2 también incluye raíles derecho e izquierdo 13 del asiento que se extienden desde partes centrales respectivas de los tubos descendentes derecho e izquierdo 12 oblicuamente hacia arriba hacia el lado trasero. La carrocería 2 incluye, además, miembros derecho e izquierdo 14 de suspensión del motor, que se extienden en la dirección vertical desde las superficies extremas traseras de los tubos descendentes derecho e izquierdo 12, y cuyas partes extremas superiores están conectadas con raíles respectivos 13 de asiento.

15 El cuadro 2 de la carrocería incluye, además, soportes derecho e izquierdo 15 de asiento, que están puenteados sobre los miembros derecho e izquierdo 14 de suspensión del motor y los raíles 13 del asiento que han de conectarse, y tubos superiores derecho e izquierdo 16, que se extienden oblicuamente hacia abajo hacia el lado trasero desde las partes respectivas de conexión de los tubos descendentes derecho e izquierdo 12 del tubo 3 de dirección y que están conectados con los raíles 13 del asiento.

20 La unidad 8 de motor está montada de forma que el eje del cilindro esté dispuesto en una dirección sustancialmente horizontal. La unidad 8 de motor tiene una estructura en la que un cuerpo 8a de motor está acoplado con una caja 8c de transmisión en la que se aloja una transmisión continuamente variable 8b de tipo correa en V. La unidad 8 de motor está soportada de forma que sea basculante en la dirección vertical por medio de un miembro 14a de eje de pivote proporcionado en los miembros derecho e izquierdo 14 de suspensión del motor.

25 Se proporciona un brazo oscilante 18 en el lado derecho de la unidad 8 de motor con respecto a la rueda trasera 7. Una parte extrema delantera del brazo oscilante 18 está conectada con la unidad 8 de motor mientras que una parte extrema trasera está conectada con la rueda trasera 7. El brazo oscilante 18 está conectado con un tubo transversal 19 para conectar los raíles derecho e izquierdo 13 del asiento por medio de una suspensión trasera 20 proporcionada de forma sustancialmente horizontal en la dirección trasera-delantera.

30 Se proporciona un depósito 21 de combustible en un espacio rodeado por los tubos descendentes derecho e izquierdo 12 y los tubos superiores derecho e izquierdo 16. En una parte superior de pared del depósito 21 de combustible, se forma un orificio 21a de llenado de combustible que se extiende hacia arriba.

35 La motocicleta 1 según la realización descrita incluye una cubierta 25 de carrocería proporcionada de forma que rodee el cuadro 2 de la carrocería. La cubierta 25 de la carrocería incluye una cubierta delantera 26 para cubrir el lado delantero del tubo 3 de dirección, un protector de pierna 27 proporcionado por detrás del tubo 3 de dirección para cubrir el lado delantero de las piernas de un motociclista y una cubierta lateral 28 para cubrir una parte periférica inferior del asiento 9.

40 El protector de pierna 27 tiene una parte 27c de pared inclinada que se inclina de forma que el lado trasero esté más bajo que el lado delantero, con respecto a la dirección trasera-delantera de la motocicleta 1. El protector de pierna 27 también incluye una parte longitudinal 27d de pared que se extiende hacia abajo desde un borde trasero de la parte 27c de pared inclinada y una parte 27e de paso con forma de canal que se extiende hacia atrás desde un borde inferior de la parte 27d de pared longitudinal para cubrir una parte superior y los lados derecho e izquierdo del depósito 21 de combustible. La parte 27e de paso es generalmente cóncava en la dirección trasera-delantera de la motocicleta 1, de forma que esté ubicada en una posición más baja que el asiento 9 para permitir que un motociclista se siente a horcajadas con facilidad la parte 27e de paso cuando se monta en la motocicleta 1 y se baja de la misma. Además, en un borde delantero de la parte 27c de pared inclinada se forma una parte superior 27f que se extiende hacia arriba para cubrir el lado delantero de una unidad medidora 38.

45 En la anterior estructura, una parte del protector de pierna 27 en el entorno de las tapas derecha e izquierda 32 y 33 mencionadas se eleva posteriormente de forma sustancialmente vertical mientras la parte 27c de pared inclinada se inclina un ángulo menor con una superficie horizontal que el entorno de la tapa, de forma que se eleve la parte delantera de la misma. En consecuencia, la parte 27c de pared inclinada está dispuesta de forma que esté ubicada en un lado delantero y oblicuamente inferior según la visión de un motociclista sentado sobre el asiento y para formar un ángulo sustancialmente recto con los ojos del motociclista hacia el lado delantero y oblicuamente inferior.

En una parte central 27c' de la parte 27c de pared inclinada, se forman un agujero 27a de montaje de medidor para montar la unidad 38 de medidor y un agujero 27b de soporte para proporcionar un soporte 5a del manillar de dirección. El soporte 5a de manillar de dirección está fijado a un extremo superior de la horquilla delantera 6. Una parte central 5c del manillar 5 de dirección está fijada al soporte 5a del manillar de dirección por medio de abrazaderas 5b del manillar de dirección. El manillar 5 de dirección tiene la parte central 5c, una parte 5d que se eleva conectada con la parte central 5c y una parte 5e de puño conectada con la parte 5d que se eleva para extenderse de nuevo de forma sustancialmente horizontal.

En los lados externos derecho e izquierdo de la parte 27d de pared longitudinal del protector de pierna 27, se forman las partes cóncavas derecha e izquierda 12g y 12h del alojamiento están formadas de manera que se expandan hacia delante. Se proporcionan las partes cóncavas derecha e izquierda 12g y 12h de alojamiento en paralelo en la dirección a lo ancho del vehículo y cubiertas con las tapas derecha e izquierda 32 y 33, respectivamente, de forma que puedan abrirse y cerrarse.

Además, en la parte 27d de pared longitudinal, se forma una parte cóncava 27g de maletero con un tamaño que se extiende sobre sustancialmente toda el área de la parte 27d de pared longitudinal, de manera que se expanda hacia delante. Una abertura de la parte cóncava 27g de maletero está cubierta con una tapa 34 del maletero, de forma que pueda abrirse y cerrarse. Un borde inferior de la tapa 34 del maletero está soportado sobre un pasador de articulación. La tapa 34 del maletero está dispuesta para poder acoplarse con la parte 27c de pared inclinada a través de un mando 34e de un mecanismo de acoplamiento proporcionado en una parte de borde superior. La rotación la tapa 34 de maletero hasta una posición cerrada provoca un acoplamiento automático mientras que el empuje del mando 34e permite que se libere el acoplamiento.

Se forma una abertura rectangular 27h en una parte de la parte 27e de paso, orientada la parte del orificio 21a de llenado de combustible del depósito de combustible. Se proporciona una tapa 35 de combustible en la abertura 27h. La tapa 35 de combustible está dispuesta para ser capaz de bloquearse por medio de un mecanismo de bloqueo de la tapa de combustible.

La rotación de la tapa 35 de combustible hasta una posición cerrada provoca un bloqueo automático. Conectar un solenoide para el desbloqueo provoca que se libere el bloqueo, de forma que la tapa 35 de combustible se eleve un poco por medio de un resorte de empuje.

Por debajo de un borde derecho del agujero 27b de inserción del manillar de la parte 27c de pared inclinada, se proporciona un mecanismo 41 de bloqueo del manillar de dirección. El mecanismo 41 de bloqueo del manillar de dirección comprende una carcasa 63, proporcionándose un botón 42 de bloqueo del manillar de dirección con forma de barra en la carcasa 63, de forma que pueda ser empujado hacia dentro y hacia fuera en la dirección vertical desde una parte 63a de guía de la carcasa 63, un pasador 64 de bloqueo accionado por el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección para prolongarse desde la carcasa 63, un dispositivo deslizante 65 para fijar el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección en una posición de bloqueo y un mecanismo 66 de leva para limitar un estado deslizante del dispositivo deslizante 65.

Se empuja el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección en una dirección de bloqueo (ascendente) por medio de un resorte 67. Empujar hacia dentro el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección hasta la posición de bloqueo provoca que una superficie 42a de leva inclinada, formada en un extremo inferior de la misma, deje que el pasador 64 de bloqueo se prolongue en la dirección de bloqueo desde la carcasa 63. Se empuja el pasador 64 de bloqueo en una dirección de desbloqueo por medio de un resorte.

El mecanismo 66 de leva comprende una leva excéntrica 66a y un motor 66b para hacer girar la leva excéntrica 66a. La rotación del motor 66b provoca que la leva excéntrica 66a mueva el dispositivo deslizante 65 hasta una posición que permita o prohíba que el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección sea empujado hacia dentro.

El botón 42 de bloqueo del manillar de dirección está ubicado por debajo de una parte 5c' de curva entre la parte central 5c y la parte derecha 5d del manillar 5 de dirección que se eleva. La ubicación se esconde un poco por detrás de la parte 5c' de curva y es difícil verla, aunque es vista con relativa facilidad cuando se hace girar el manillar 5 de dirección hacia la izquierda, en la visión de un lado superior mientras se circula.

En el caso del bloqueo del manillar 5 de dirección, se gira el manillar 5 de dirección en cualquiera sentido, hacia o la izquierda, hacia la izquierda en la realización. Entonces, la parte 5c' de curva del manillar 5 de dirección ya no cubre el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección, de forma que se hace sencillo operar el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección desde el lado externo. Empujar hacia dentro el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección con la anterior condición provoca la inclinación de la superficie 42a de leva del botón 42 de bloqueo del manillar de dirección para dejar que el pasador 64 de bloqueo se prolongue hacia fuera desde la carcasa 63, de forma que el pasador 64 de bloqueo se acople con un agujero de bloqueo en un lado de la horquilla delantera. El acoplamiento del dispositivo deslizante 65 con una parte 42b de reborde del botón 42 de bloqueo del manillar de dirección provoca la fijación en la posición de bloqueo y, de ese modo, se bloquea el manillar 5 de dirección en una posición angular de la rotación.

Por otra parte, en el caso de liberar el bloqueo del manillar de dirección, el motor 66b hace que gire la leva excéntrica 66a para mover el dispositivo deslizante 65 hacia la derecha en la Fig. 4. Esto provoca que se libere el acoplamiento con el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección, de forma que el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección se mueva hacia arriba hasta una posición de liberación del bloqueo por medio de un resorte 47 de retorno.

En un estado de bloqueo del manillar de dirección (un estado mostrado por las líneas continuas en las Figuras 3 a 5), una superficie extrema superior "a" del botón 42 de bloqueo del manillar de dirección se prolonga ligeramente desde una superficie superior de una parte central 27c' de la parte 27c de pared inclinada del protector de pierna 27 una H1, de forma que la superficie extrema superior "a" del botón 42 de bloqueo del manillar de dirección tenga sustancialmente la misma altura que la superficie superior de la parte central 27c'. Por otra parte, la superficie extrema superior "a" se prolonga en gran medida desde la superficie superior de la parte central 27c' una H2 en el estado de liberación del bloqueo (un estado mostrado por líneas con puntos dobles en los dibujos). Tal gran diferencia en tamaño de la prolongación permite que se lleve a cabo con facilidad la discriminación entre los estados de bloqueo y de desbloqueo.

En una parte en una línea central L del vehículo y en el lado trasero del agujero 27b de inserción del manillar de dirección en la parte central 27c de pared inclinada, se proporciona un interruptor principal 37. Se proporcionan un interruptor izquierdo 39 y un interruptor derecho 40 en los lados izquierdo y derecho del interruptor principal 37, respectivamente.

La motocicleta 1 según la realización comprende un sistema de llave inteligente. En el sistema de llave inteligente, se inicia una averiguación de ID de si una señal de ID de un transmisor móvil 52 transportada por un motociclista se corresponde con un código registrado anteriormente de ID o no cuando el motociclista pulsa el interruptor principal 37. En el caso de correspondencia, se conecta una fuente principal de alimentación. Empujar un botón 54 de arranque proporcionado en la parte 5e de puño del manillar 5 de dirección en este estado provoca que arranque el motor.

Empujar el interruptor derecho 40 proporcionado en la parte central 27c' de la parte 27c de pared inclinada durante un tiempo comparativamente prolongado (un segundo o más, por ejemplo) provoca que se libere el bloqueo de la tapa 35 de combustible, de forma que se pueda realizar el repostaje.

Por otra parte, empujar el interruptor derecho 40 durante un tiempo comparativamente breve (menos de un segundo, por ejemplo) provoca que se libere el bloqueo del asiento 9. Además, empujar el interruptor izquierdo 39 provoca que se libere el bloqueo de la tapa izquierdo 32.

En la realización, el motor 66b provoca que gire la leva excéntrica 66a hasta la posición de desbloqueo en la que el dispositivo deslizante 65 retrocede, inmediatamente después de que se conecte la fuente principal de alimentación. Esto provoca que se libere el acoplamiento entre el dispositivo deslizante 65 y el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección, de forma que el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección se prolongue hacia arriba desde la parte 27c de pared inclinada para conseguir el estado de desbloqueo. La leva excéntrica 66a gira hasta una posición en la que el dispositivo deslizante 65 no puede moverse después de que haya pasado un tiempo predeterminado sumamente corto desde un punto del momento de conexión de la fuente de alimentación. Esto impide que se empuje hacia dentro el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección, es decir, se hace ineficaz una operación de empuje hacia dentro, de forma que no se bloquee el manillar 5. Por otra parte, el motor 66b hace que gire la leva excéntrica 66a hasta una posición con capacidad de bloqueo con la condición de que la fuente principal de alimentación se encuentre desconectada. Esto permite que se empuje hacia dentro el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección, es decir, se hace eficaz una operación de empuje hacia dentro. Empujar hacia dentro el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección provoca que el pasador 66 de bloqueo se prolongue para bloquear el manillar de dirección al igual que se provoca que se acople el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección con el dispositivo deslizante 65 para fijarse en la posición empujada hacia dentro.

En la realización, se dispone que la superficie extrema superior "a" del botón 42 de bloqueo del manillar de dirección del dispositivo 41 de bloqueo del manillar de dirección esté ubicado sustancialmente a la misma altura que la superficie superior de la parte central 27c' del protector de pierna 27 en el estado de bloqueo mientras que la superficie extrema superior "a" se prolonga en gran medida hacia arriba desde la parte central 27c' en el estado de desbloqueo. Esto permite que se lleve a cabo con facilidad y certeza la determinación de si el manillar 5 de dirección se encuentra en el estado de bloqueo o en el estado de desbloqueo.

Además, el interruptor principal 37 está dispuesto en la línea central L del vehículo mientras que el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección está dispuesto para ubicarse hacia un lado, el lado derecho en la realización, con respecto a la línea central L del vehículo. Esto permite que se asegure con facilidad un espacio para disponer el interruptor principal 37, el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección y, de ese modo, el mecanismo 41 de bloqueo del manillar de dirección. Además, es difícil que la interferencia con otros componentes se produzca al llevar a cabo una operación de bloqueo, para que el rendimiento operativo sea excelente.

5 Además, el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección está dispuesto por debajo de la parte 5c' de curva del manillar 5 de dirección, para que el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección esté ubicado en una posición difícil de ver cuando el manillar 5 de dirección de marcha está orientado hacia delante mientras se circula. También se inhabilita que el botón 42 de bloqueo del manillar de dirección sea empujado hacia dentro mientras la fuente principal de alimentación está conectada. En consecuencia, se pueden evitar problemas de que botón de bloqueo sea empujado hacia dentro por error mientras se circula.

10 Además, disponer el botón 42 de bloqueo en la parte 27c de pared inclinada del protector de pierna 27, en concreto, en una ubicación vista fácilmente por un motorista sentado en el asiento que mira al lado delantero y oblicuamente inferior permite que se lleve a cabo con certeza con facilidad y que se mejore el rendimiento operativo en la operación de bloqueo. Además, se proporciona el interruptor principal 37 en la parte 27c de pared inclinada, de forma que se pueda mejorar el rendimiento operativo del interruptor principal 37.

**Descripción de los números y signos de referencia**

- 1: MOTOCICLETA
- 5: MANILLAR DE DIRECCIÓN
- 27: PROTECTOR DE PIERNA
- 27c: PARTE DE PARED INCLINADA
- 41: DISPOSITIVO DE BLOQUEO DEL MANILLAR DE DIRECCIÓN (DISPOSITIVO DE BLOQUEO)
- 42: BOTÓN DE BLOQUEO DEL MANILLAR DE DIRECCIÓN (MIEMBRO OPERATIVO)
- H1: CANTIDAD DE PROLONGACIÓN DESDE LA CARROCERÍA DEL VEHÍCULO EN EL ESTADO DE BLOQUEO
- H2: CANTIDAD DE PROLONGACIÓN EN EL ESTADO DE DESBLOQUEO
- L: LÍNEA CENTRAL DEL VEHÍCULO

**REIVINDICACIONES**

1. Una motocicleta (1) que comprende:
  - un tubo (3) de dirección;
  - un manillar (5) de dirección con capacidad para girar con respecto al tubo (3) de dirección;
  - 5 un reposapiés proporcionado en un lado trasero del tubo (3) de dirección;
  - una parte de almacenamiento que tiene una abertura y una tapa (32) adaptada para abrir y cerrar de forma selectiva dicha abertura;
  - un protector de pierna (27) proporcionado en un lado trasero del tubo (3) de dirección, teniendo el protector de pierna (27) una parte (27c) de pared inclinada que está ubicada por encima de la tapa (32) y que se
  - 10 inclina desde una parte trasera del mismo en el entorno de la tapa (32) hacia una parte delantera del mismo; y
  - un mecanismo (41) de bloqueo dispuesto para bloquear y desbloquear de forma selectiva la rotación del manillar (5) de dirección mediante una operación de un miembro operativo (42), proporcionándose el miembro operativo (42) en la parte (27c) de pared inclinada.
- 15 2. La motocicleta (1) según la Reivindicación 1, que comprende, además, una cubierta delantera (26) proporcionada por delante del tubo (3) de dirección, en la que se proporciona la parte de almacenamiento entre la cubierta delantera (26) y el protector de pierna (27).
3. La motocicleta (1) según la Reivindicación 1 o 2, en la que la parte (27c) de pared inclinada se inclina con un ángulo más pequeño con respecto a un plano horizontal que el entorno de la tapa (32).
- 20 4. La motocicleta (1) según cualquier Reivindicación precedente, en la que el miembro operativo (42) comprende un botón amovible proporcionado en la parte (27c) de pared inclinada, y la configuración y el aspecto del botón son distintos dependiendo de si el manillar (5) de dirección está bloqueado o desbloqueado.
5. La motocicleta (1) según la Reivindicación 4, en la que el botón está adaptado para ser empujado para conseguir un estado de bloqueo.
- 25 6. La motocicleta (1) según la Reivindicación 4 o 5, en la que el botón se prolonga de la parte (27c) de pared inclinada cuando se encuentra en el estado de desbloqueo más que cuando se encuentra en el estado de bloqueo.
7. La motocicleta (1) según cualquier Reivindicación precedente, en la que el miembro operativo (42) está dispuesto en un lado con respecto a una línea central L del vehículo que se extiende en una dirección trasera-
- 30 delantera de un vehículo (1).
8. La motocicleta (1) según cualquier Reivindicación precedente, en la que se proporciona el miembro operativo (42) por debajo del manillar (5) de dirección.
9. La motocicleta (1) según cualquier Reivindicación precedente, en la que la operación del miembro operativo (42) está dispuesta para ser ineficaz cuando una fuente principal de alimentación está conectada.
- 35 10. La motocicleta (1) según cualquier Reivindicación precedente, en la que la operación del miembro operativo (42) está dispuesta para ser eficaz cuando la fuente principal de alimentación está desconectada.
11. La motocicleta (1) según cualquier Reivindicación precedente, en la que se proporcionan múltiples partes de almacenamiento en paralelo en una dirección a lo ancho del vehículo mientras que se proporciona un extremo superior de la tapa (32) en el entorno de un extremo inferior de la parte (27c) de pared inclinada.
- 40 12. La motocicleta (1) según cualquier Reivindicación precedente, que comprende, además, un interruptor principal (37) para conectar la fuente principal de alimentación, proporcionándose el interruptor principal (37) en la parte (27c) de pared inclinada.
13. La motocicleta (1) según la Reivindicación 12, en la que se cambia el manillar (5) de dirección de un estado de bloqueo a un estado de desbloqueo cuando se conecta el interruptor principal (37).
- 45 14. La motocicleta (1) según la Reivindicación 12 o 13, en la que se proporciona el interruptor principal (37) en una línea central (L) del vehículo que se extiende en la dirección trasera-delantera del vehículo.
15. La motocicleta (1) según la reivindicación 1, en la que
  - el reposapiés comprende una parte baja de reposapiés;
  - la motocicleta comprende una cubierta delantera (26) proporcionada por delante del tubo (3) de dirección;
  - 50 el protector de pierna (27) está dispuesto de forma que cubra un lado delantero del reposapiés;
  - se proporciona la parte de almacenamiento entre la cubierta delantera (26) y el protector de pierna (27);

se forma la tapa (32) de manera que esté orientada hacia la parte de almacenamiento del protector de pierna (27) para cubrir la parte de almacenamiento; y en la que la parte (27c) de pared inclinada se inclina con un ángulo más pequeño con una superficie horizontal que el entorno de la tapa (32), de forma que la parte delantera se eleve.

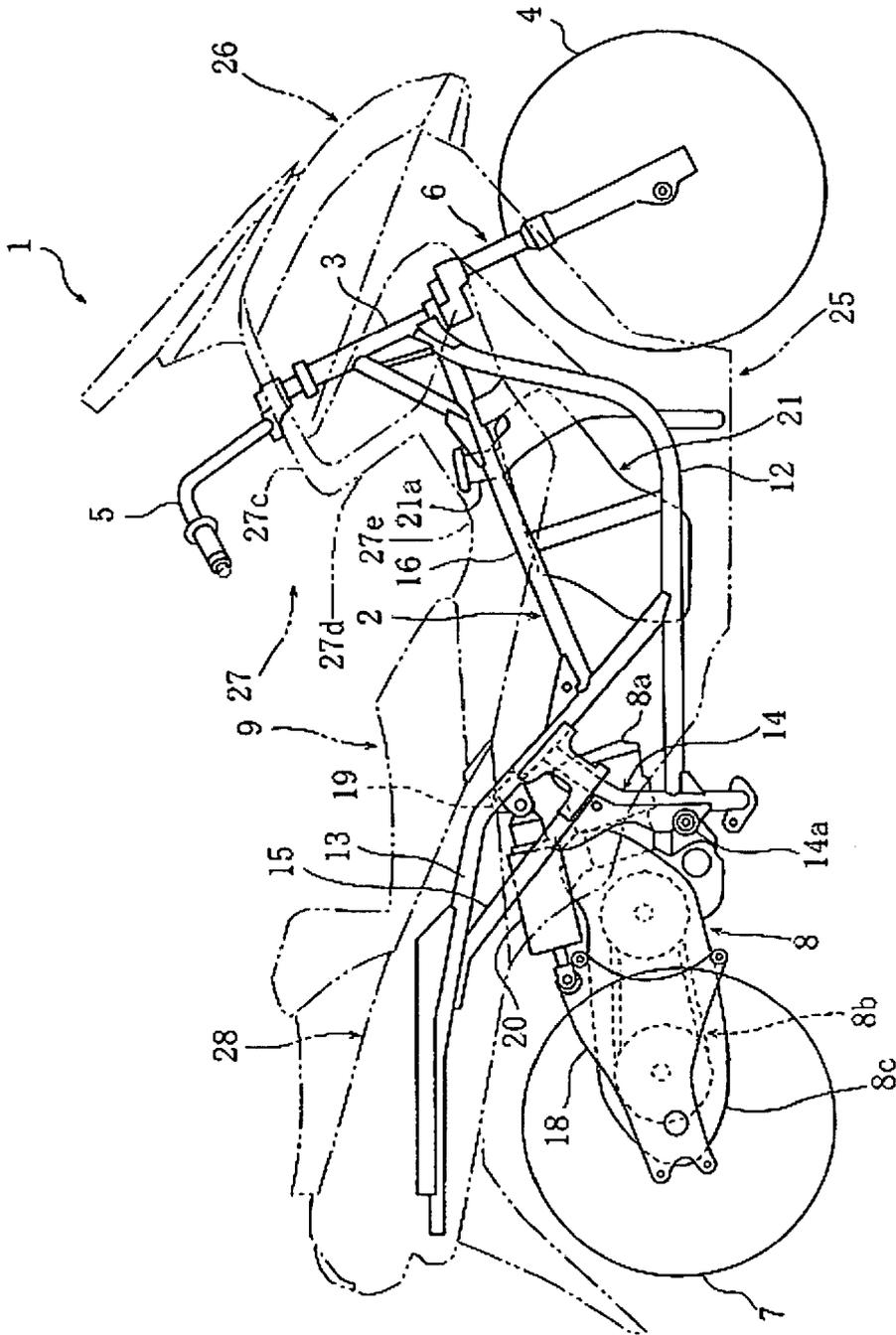


FIG. 1

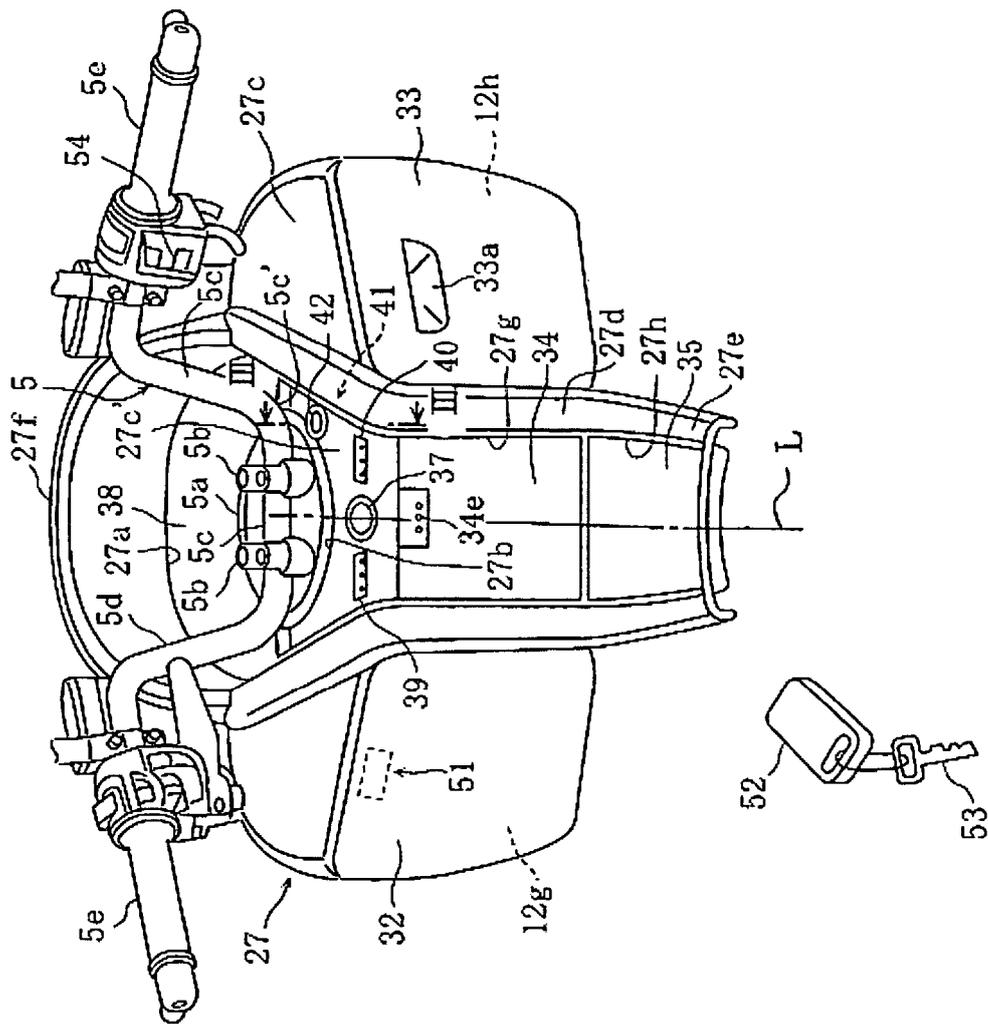


FIG. 2

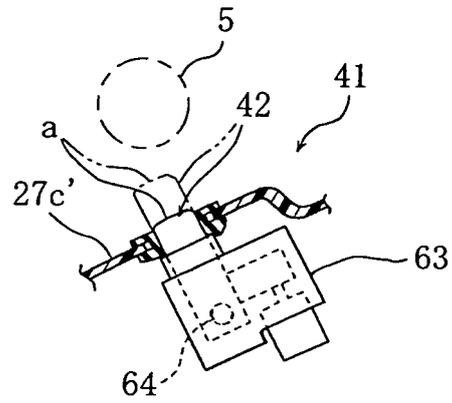


FIG. 3

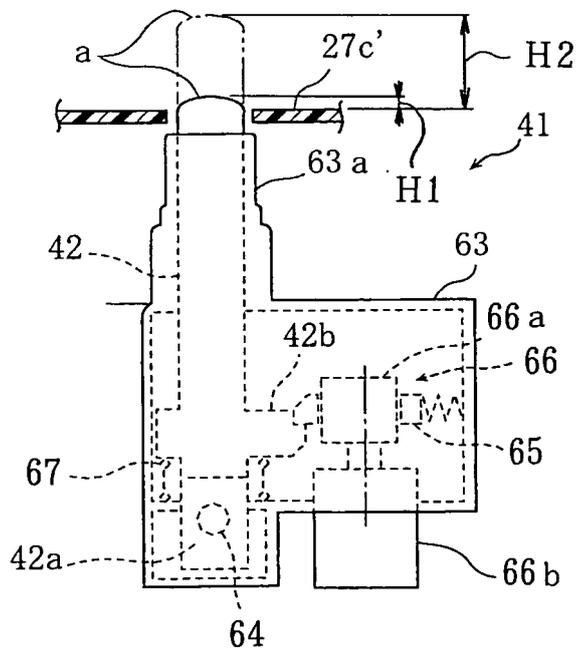
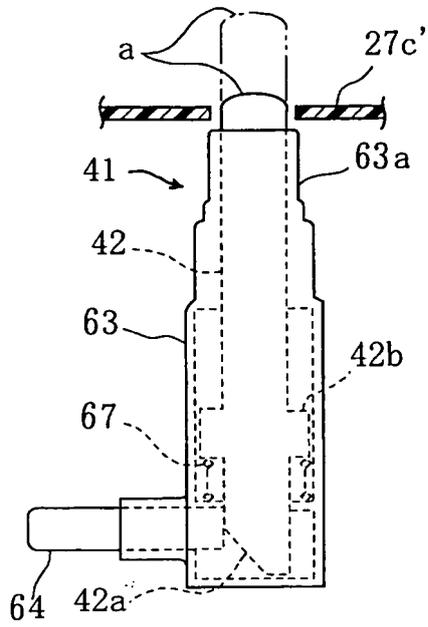


FIG. 4



**FIG. 5**