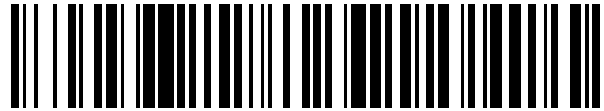


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 733 306**

51 Int. Cl.:

**B62J 17/00** (2006.01)  
**B60Q 1/00** (2006.01)  
**B60Q 1/04** (2006.01)  
**B62J 6/02** (2006.01)  
**B62K 5/027** (2013.01)  
**B62K 5/08** (2006.01)  
**B62K 5/10** (2013.01)  
**B62D 61/06** (2006.01)  
**F21S 41/147** (2008.01)  
**B62K 5/05** (2013.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.03.2017 E 17161231 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **19.06.2019 EP 3219546**

54 Título: **Vehículo inclinable**

30 Prioridad:

**18.03.2016 JP 2016055046**  
**07.12.2016 JP 2016237442**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**28.11.2019**

73 Titular/es:

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

72 Inventor/es:

**SASAKI, KAORU**

74 Agente/Representante:

**UNGRÍA LÓPEZ, Javier**

**ES 2 733 306 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 inclinable

5 La invención se refiere en general a vehículos inclinables. Más en concreto, la invención se refiere a un vehículo inclinable que incluye dos ruedas delanteras y un faro y se inclina hacia la derecha al efectuar un giro a la derecha y hacia la izquierda al efectuar un giro hacia la izquierda.

10 El documento de la técnica anterior WO 2015/190112 A1 describe un vehículo inclinable configurado para inclinarse hacia la derecha al efectuar un giro a la derecha y para inclinarse hacia la izquierda al efectuar un giro hacia la izquierda. El vehículo incluye un bastidor incluyendo un tubo delantero y un eje de dirección soportado rotativamente por el tubo delantero. Un faro dividido en un faro izquierdo y un faro derecho. Dicho faro izquierdo y dicho faro derecho están conectados uno a otro. Dicha parte de conexión está situada en la línea central del vehículo. El faro incluye una fuente de luz superior con una parte de lente óptica y una fuente de luz inferior con una parte de lente óptica. Dicho faro está configurado para mantener la distribución de luz deseada en el vehículo, evitar un aumento del tamaño del vehículo, y mejorar la visibilidad del vehículo desde fuera. La distancia entre una primera parte de lente óptica de una primera parte de luz de alta directividad y una segunda parte de lente óptica de una segunda parte de luz de alta directividad está configurada de manera que sea menor que la mitad de la longitud en la dirección izquierda-derecha del vehículo entre el extremo izquierdo de una parte inferior de un dispositivo de soporte de rueda delantera izquierda y el extremo derecho de una parte inferior de un dispositivo de soporte de rueda delantera derecha, y mayor que la mitad de la menor de la anchura mínima de la parte de lente óptica de la primera parte de luz de alta directividad y la anchura mínima de la parte de lente óptica de la segunda parte de luz de alta directividad. Además, se adopta una configuración por la que una parte de luz emitida a través de la parte de lente óptica de la primera parte de luz de alta directividad se solapa con la luz emitida a través de la parte de lente óptica de la segunda parte de luz de alta directividad, y la parte restante no se solapa.

20 Un vehículo inclinable conocido en la técnica incluye dos ruedas delanteras y un faro y se inclina hacia la derecha al efectuar un giro a la derecha y hacia la izquierda al efectuar un giro hacia la izquierda. Tal vehículo inclinable se describe, por ejemplo, en US D547.242 S1 y "CATALOGO PARTI DI RICAMBIO", MP3 300 ie LT Mod. ZAPM64102, Piaggio.

30 El vehículo inclinable descrito en cada uno de los documentos incluye un faro dispuesto en una posición relativamente alta. Por desgracia, esto reduce la diferencia entre el ángulo que el eje de luz emitida del faro forma con el suelo y un ángulo que la línea de visión de un motorista que mira al suelo forma con el suelo. Por ejemplo, supóngase que hay un bache en el suelo delante del vehículo inclinable. En tal caso, el bache es iluminado por la luz emitida por el faro, que proyecta una sombra delante del bache. El motorista identifica visualmente la sombra y así reconoce fácilmente el bache. Sin embargo, cuando la diferencia entre dichos ángulos es pequeña, el motorista es capaz de reconocer fácilmente el bache propiamente dicho, pero es más improbable que identifique visualmente la sombra del bache que cuando la diferencia entre dichos ángulos es grande.

40 Un vehículo inclinable incluyendo dos ruedas delanteras puede estar provisto de un faro en el centro a lo ancho del vehículo, de modo que permita disponer el faro en una posición baja, permitiendo al mismo tiempo que las ruedas delanteras tengan una cantidad de carrera suficiente. Cuando un vehículo inclinable incluyendo dos ruedas delanteras y configurado para inclinarse está provisto de un faro en una posición baja, el vehículo inclinable tiene nuevos problemas que se describen a continuación.

50 Para hacer la parte delantera del vehículo de tamaño compacto, en particular, a lo ancho del vehículo, aprovechando al máximo la ventaja de tener dos ruedas delanteras, la distancia entre las dos ruedas delanteras (es decir, la anchura de rodadura) se mantiene preferiblemente lo más pequeña que sea posible. Sin embargo, cuando se inclina el bastidor del vehículo inclinable que tiene una pequeña anchura de rodadura y configurado para inclinarse, una de las ruedas delanteras, una de las suspensiones de rueda delantera y/o uno de los dispositivos de dirección se mueve(n) hacia arriba en la dirección de arriba-abajo del bastidor y se aproxima(n) más al centro a lo ancho del vehículo. Así, cuando el bastidor se inclina, el faro dispuesto en una posición baja puede interferir desventajosamente con la rueda delantera, la suspensión de rueda delantera y/o el dispositivo de dirección. Una solución a esta interferencia es reducir el tamaño del faro. Tal solución, sin embargo, hace difícil crear una zona suficiente para el reflector o los reflectores del faro.

60 Un objeto de la presente invención es proporcionar un vehículo inclinable que incluye dos ruedas delanteras y un bastidor inclinable y que permite no solamente una reducción de la anchura de rodadura, sino también la disposición de un faro en una posición baja, además de tener una zona suficiente para los reflectores del faro. Según la presente invención dicho objeto se logra con un vehículo inclinable que tiene las características de la reivindicación independiente 1. Se exponen realizaciones preferidas en las reivindicaciones dependientes.

65 Un vehículo inclinable según una realización se inclina hacia la derecha al efectuar un giro a la derecha y se inclina hacia la izquierda al efectuar un giro hacia la izquierda. El vehículo inclinable incluye un bastidor, un eje de dirección, una rueda delantera izquierda, una rueda delantera derecha, un soporte de rueda delantera izquierda, un soporte de

5 rueda delantera derecha, un elemento lateral izquierdo, un elemento lateral derecho, un mecanismo de articulación, una cubierta delantera y un faro. El bastidor incluye un tubo delantero. El eje de dirección es soportado rotativamente por el tubo delantero. La rueda delantera izquierda está colocada a la izquierda de una línea central de vehículo. La rueda delantera derecha está dispuesta a la derecha de la línea central de vehículo. El soporte de rueda

10 delantera izquierda soporta la rueda delantera izquierda de tal manera que la rueda delantera izquierda sea rotativa. El soporte de rueda delantera derecha soporta la rueda delantera derecha de tal manera que la rueda delantera derecha sea rotativa. El elemento lateral izquierdo soporta el soporte de rueda delantera izquierda de tal manera que el soporte de rueda delantera izquierda sea rotativo alrededor de un eje de dirección izquierdo que se extiende en una dirección de arriba-abajo del bastidor. El elemento lateral derecho soporta el soporte de rueda delantera

15 derecha de tal manera que el soporte de rueda delantera derecha sea rotativo alrededor de un eje de dirección derecho que se extiende en la dirección de arriba-abajo del bastidor. El mecanismo de articulación está acoplado al bastidor, el elemento lateral izquierdo y el elemento lateral derecho de tal manera que el mecanismo de articulación pueda girar con relación al bastidor, el elemento lateral izquierdo y el elemento lateral derecho alrededor de ejes de articulación que se extienden en una dirección delantera-trasera del bastidor. El mecanismo de articulación está configurado para cambiar las posiciones relativas de la rueda delantera izquierda y la rueda delantera derecha en la dirección de arriba-abajo del bastidor según la inclinación del bastidor. La cubierta delantera está fijada al bastidor. Al menos una parte de la cubierta delantera está colocada hacia delante del eje de dirección y el mecanismo de articulación. El faro está montado en la cubierta delantera. Al menos una parte del faro está situada en la línea central de vehículo. El faro está dispuesto hacia delante del mecanismo de articulación en la dirección delantera-trasera del bastidor. El faro incluye una fuente de luz superior, una fuente de luz inferior, un reflector superior y un reflector inferior. La fuente de luz superior incluye múltiples elementos luminosos alineados lateralmente en una vista frontal del vehículo. La fuente de luz inferior incluye un único o múltiples elementos luminosos dispuestos debajo de la fuente de luz superior en la vista frontal del vehículo. Los múltiples elementos luminosos están alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo. El reflector superior incluye múltiples elementos reflectores cada uno asociado con uno de los elementos luminosos de la fuente de luz superior. El reflector superior está configurado para reflejar hacia delante luz emitida por los elementos luminosos de la fuente de luz superior. El reflector inferior incluye un solo elemento reflector asociado con el único elemento luminoso de la fuente de luz inferior o múltiples elementos reflectores cada uno asociado con uno de los múltiples elementos luminosos de la fuente de luz inferior. El reflector inferior está configurado para reflejar hacia delante luz emitida por el único o los múltiples elementos luminosos de la fuente de luz inferior. Elementos adyacentes de los elementos reflectores del reflector superior están dispuestos lateralmente adyacentes uno a otro, donde la distancia entre los elementos reflectores del reflector superior lateralmente adyacentes uno a otro es cero en una dirección derecha-izquierda en una vista frontal del vehículo inclinable. Cuando el vehículo inclinable está en una posición vertical y en reposo en un plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, la longitud entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz inferior es más corta que la longitud entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz superior en la vista frontal del vehículo, y la distancia horizontal entre el extremo izquierdo de la fuente de luz inferior y el extremo izquierdo de la fuente de luz superior es igual a la distancia horizontal entre el extremo derecho de la fuente de luz inferior y el extremo derecho de la fuente de luz superior en la vista frontal del vehículo.

40 En el sentido en que se usa aquí, la expresión "faro dispuesto hacia delante del mecanismo de articulación en la dirección delantera-trasera del bastidor" incluye el faro que se solapa con el mecanismo de articulación en una vista en planta del vehículo cuando el mecanismo de articulación está inclinado con relación a una línea vertical de tal manera que el mecanismo de articulación esté situado más hacia delante a medida que se extiende hacia abajo. Esto quiere decir que el extremo trasero del faro no tiene que estar situado necesariamente hacia delante del extremo delantero del mecanismo de articulación, y el faro está situado delante del mecanismo de articulación en cada posición en la dirección de arriba-abajo del bastidor. En otros términos, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, el faro está situado delante del mecanismo de articulación en cada sección transversal paralela al plano horizontal.

50 Supóngase que un faro está provisto solamente de un elemento luminoso. En tal caso, el reflector del faro tiene que tener una forma esférica, con el elemento luminoso situado en el centro, de modo que las distancias entre el elemento luminoso y partes del reflector sean lo más iguales posible. Sin embargo, el faro del vehículo inclinable según esta realización incluye múltiples elementos luminosos, y múltiples elementos reflectores cada uno asociado con uno de los elementos luminosos. Esto incrementa la flexibilidad de formas y posiciones de la fuente de luz y los reflectores del faro. Para aprovechar la mayor flexibilidad de formas y posiciones de la fuente de luz y los reflectores del vehículo inclinable, la fuente de luz del faro se divide en la fuente de luz superior y la fuente de luz inferior. Al menos la fuente de luz superior incluye múltiples elementos luminosos alineados lateralmente. En la vista frontal del vehículo, la longitud entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz inferior es más corta que la longitud entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz superior. La distancia horizontal entre el extremo izquierdo de la fuente de luz inferior y el extremo izquierdo de la fuente de luz superior es igual a la distancia horizontal entre el extremo derecho de la fuente de luz inferior y el extremo derecho de la fuente de luz superior. Elementos adyacentes de los elementos reflectores del reflector superior están dispuestos lateralmente adyacentes uno a otro. Esta disposición permite disponer el faro en una posición relativamente baja, evitando al mismo tiempo que el faro interfiera con las ruedas delanteras derecha e izquierda, los soportes de rueda delantera derecha e izquierda, los elementos derecho e izquierdo y/o el mecanismo de articulación. En consecuencia, el vehículo

inclinable según esta realización permite no solamente una reducción de la anchura de rodadura, sino también la disposición del faro en una posición baja, además de tener una zona suficiente para los reflectores del faro.

5 Según otra realización preferida, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, el extremo izquierdo de la fuente de luz superior incluyendo los múltiples elementos luminosos alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo se puede disponer hacia la derecha de un extremo derecho del soporte de rueda delantera izquierda en la vista frontal del vehículo, y el extremo derecho de la fuente de luz superior incluyendo los múltiples elementos luminosos alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo se puede disponer hacia la izquierda de un extremo izquierdo del soporte de rueda delantera derecha en la vista frontal del vehículo.

Esta realización logra fácilmente los efectos previamente descritos.

15 Según otra realización preferida, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, la fuente de luz inferior se puede disponer hacia delante de la fuente de luz superior en la dirección delantera-trasera del bastidor.

20 Esta realización permite disponer la fuente de luz inferior del faro en otra posición avanzada. Así, es improbable que la fuente de luz inferior del faro interfiera con los soportes de rueda delantera derecha e izquierda, los elementos derecho e izquierdo y/o el mecanismo de articulación. En consecuencia, el vehículo inclinable según esta realización facilita la disposición del faro en una posición baja teniendo al mismo tiempo una zona suficiente para los reflectores del faro.

25 Según otra realización preferida, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, un extremo delantero del reflector inferior puede estar situado hacia delante de un extremo delantero del reflector superior en la dirección delantera-trasera del bastidor.

Esta realización logra fácilmente los efectos previamente descritos.

30 Según otra realización preferida, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, la fuente de luz inferior se puede disponer hacia delante de un eje de rueda de la rueda delantera izquierda y un eje de rueda de la rueda delantera derecha en la dirección delantera-trasera del bastidor en una vista lateral del vehículo.

35 Esta realización logra fácilmente los efectos previamente descritos.

40 Según otra realización preferida, el número de elementos luminosos alineados lateralmente de la fuente de luz superior puede ser  $N$ , donde  $N$  es un número natural igual o mayor que dos, y el número de elementos luminosos de la fuente de luz inferior puede ser  $N - 1$ .

Esta realización facilita la disposición de los elementos luminosos y los reflectores del faro.

45 Según otra realización preferida, el único elemento luminoso o cada uno de los múltiples elementos luminosos de la fuente de luz inferior se puede disponer entre dos elementos adyacentes de los elementos luminosos de la fuente de luz superior en una dirección derecha-izquierda del bastidor.

Esta realización facilita la disposición de los elementos luminosos y los reflectores del faro.

50 Según otra realización preferida, el vehículo inclinable puede incluir además una lámpara de posición izquierda y una lámpara de posición derecha. La lámpara de posición izquierda se puede disponer hacia la izquierda del extremo izquierdo de la fuente de luz superior en la dirección derecha-izquierda del bastidor. La fuente de luz superior puede incluir los múltiples elementos luminosos alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo. La lámpara de posición derecha se puede disponer hacia la derecha del extremo derecho de la fuente de luz superior en la dirección derecha-izquierda del bastidor. La fuente de luz superior puede incluir los múltiples elementos luminosos alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo.

Esta realización permite, por ejemplo, que un peatón o peatones que se encuentren alrededor del vehículo inclinable reconozcan fácilmente el tamaño del vehículo inclinable.

60 Según otra realización preferida, el mecanismo de articulación puede incluir un elemento transversal superior y un elemento transversal inferior. El elemento transversal superior puede estar acoplado al bastidor, el elemento lateral izquierdo y el elemento lateral derecho de tal manera que el elemento transversal superior pueda girar con relación al bastidor, el elemento lateral izquierdo y el elemento lateral derecho alrededor de ejes de articulación superiores que se extienden en la dirección delantera-trasera del bastidor. El elemento transversal inferior se puede disponer debajo del elemento transversal superior en la dirección de arriba-abajo del bastidor. El elemento transversal inferior puede estar acoplado al bastidor, el elemento lateral izquierdo y el elemento lateral derecho de tal manera que el

elemento transversal inferior pueda girar con relación al bastidor, el elemento lateral izquierdo y el elemento lateral derecho alrededor de ejes de articulación inferiores que se extienden en la dirección delantera-trasera del bastidor. Un extremo inferior del reflector superior puede estar situado debajo de un extremo superior del elemento transversal inferior.

5 El faro según esta realización está dispuesto en una posición baja. Esta realización permite que el vehículo inclinable tenga una zona suficiente para los reflectores del faro, permitiendo al mismo tiempo una reducción de la anchura de rodadura y la disposición del faro en una posición baja.

10 **Efectos de la invención**

Varias realizaciones proporcionan un vehículo inclinable que incluye dos ruedas delanteras y un bastidor inclinable y permite no solamente una reducción de la anchura de rodadura, sino también la disposición de un faro en una posición baja, además de tener una zona suficiente para los reflectores del faro.

15 **Breve descripción de los dibujos**

La figura 1 es una vista lateral de un vehículo inclinable según una realización.

20 La figura 2 es una vista frontal de una parte del vehículo inclinable.

La figura 3 es una vista frontal de una parte del vehículo inclinable cuando el vehículo está efectuando un giro hacia la izquierda.

25 La figura 4 es una vista frontal de un mecanismo de dirección del vehículo inclinable.

La figura 5 es una vista en planta de una parte del vehículo inclinable.

30 La figura 6 es una vista lateral parcial de una parte del vehículo inclinable.

La figura 7 es una vista frontal de un faro.

La figura 8 es una vista en sección transversal del faro tomada a lo largo de la línea VIII-VIII de la figura 7.

35 La figura 9 es un diagrama que ilustra esquemáticamente zonas iluminadas con luz emitida por el faro.

**Descripción de realizaciones**

40 A continuación se describirá una realización con referencia a los dibujos. Como se ilustra en las figuras 1 y 2, un vehículo inclinable 1 según esta realización es un vehículo de montar a horcajadas de tres ruedas incluyendo dos ruedas delanteras, es decir, una rueda delantera derecha 20R y una rueda delantera izquierda 20L, y una sola rueda trasera 21. El vehículo inclinable 1 se inclina hacia la derecha al efectuar un giro a la derecha y se inclina hacia la izquierda al efectuar un giro hacia la izquierda. Más específicamente, como se ilustra en la figura 3, el vehículo inclinable 1 incluye un bastidor 13 inclinable con relación al suelo. Las posiciones relativas de las ruedas delanteras derecha e izquierda 20R y 20L en la dirección de arriba-abajo del bastidor 13 cambian según la inclinación del bastidor 13.

50 A no ser que se especifique lo contrario, los términos “delantero”, “trasero”, “derecho”, “izquierdo”, “arriba” y “abajo”, en el sentido en que se usan en este documento, se refieren respectivamente a delantero, trasero, derecho, izquierdo, arriba y abajo con respecto a un motorista 4 sentado en un asiento 3 cuando el vehículo inclinable 1 está en reposo en un plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable 1. Los signos de referencia F, Re, R, L, U y D en los dibujos indican respectivamente delantero, trasero, derecho, izquierdo, arriba y abajo. Los términos “dirección delantera-trasera del bastidor”, “dirección de arriba-abajo del bastidor”, y “dirección derecha-izquierda del bastidor” se refieren respectivamente a la dirección delantera-trasera, la dirección de arriba-abajo y la dirección derecha-izquierda con respecto al bastidor. Cuando el vehículo inclinable 1 no está siendo dirigido y el bastidor 13 está en una posición vertical, la dirección delantera-trasera, la dirección de arriba-abajo y la dirección derecha-izquierda del bastidor 13 corresponden respectivamente a la dirección delantera-trasera, la dirección de arriba-abajo y la dirección derecha-izquierda del vehículo inclinable 1. Cuando el vehículo inclinable 1 está siendo dirigido o el bastidor 13 está inclinado, la dirección delantera-trasera, la dirección de arriba-abajo y la dirección derecha-izquierda del bastidor 13 pueden diferir respectivamente de la dirección delantera-trasera, la dirección de arriba-abajo y la dirección derecha-izquierda del vehículo inclinable 1. El término “eje que se extiende en la dirección delantera-trasera” no se limita a un eje paralelo a la dirección delantera-trasera, sino que incluye un eje inclinado de -45 a +45 grados con respecto a la dirección delantera-trasera. Igualmente, el término “eje que se extiende en la dirección de arriba-abajo” incluye un eje inclinado de -45 a +45 grados con respecto a la dirección de arriba-abajo, y el término “eje que se extiende en la dirección derecha-izquierda” incluye un eje inclinado de -45 a +45 grados con respecto a la dirección derecha-izquierda. A no ser que se especifique lo contrario, las posiciones, las formas y otras

características de los componentes y elementos del vehículo inclinable 1 se describirán a continuación en el supuesto de que el vehículo inclinable 1 no lleva carga (lo que quiere decir que nadie está montado en el vehículo inclinable 1 y no hay combustible en el depósito de combustible) y el vehículo inclinable 1 está en una posición vertical y en reposo en un plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable 1.

5 Como se ilustra en las figuras 1 y 4, el vehículo inclinable 1 incluye: el bastidor 13; la rueda delantera derecha 20R; la rueda delantera izquierda 20L; la rueda trasera 21; un mecanismo de dirección 23 para dirigir las ruedas delanteras derecha e izquierda 20R y 20L; un mecanismo de articulación 25 para hacer que las ruedas delanteras derecha e izquierda 20R y 20L se inclinen según la inclinación del bastidor 13; el asiento 3 en el que se sienta el motorista 4; y una unidad de potencia 2 para generar la fuerza de accionamiento que mueve la rueda trasera 21. Como se ilustra en la figura 2, el vehículo inclinable 1 incluye además una cubierta delantera 80, un faro 81, una lámpara de posición derecha 82R, una lámpara de posición izquierda 82L, un intermitente derecho 83R, y un intermitente izquierdo 83L. La descripción siguiente describe en primer lugar la estructura del vehículo inclinable 1, y a continuación describe el faro 81, las lámparas de posición derecha e izquierda 82R y 82L, y los intermitentes derecho e izquierdo 83R y 83L.

20 Como se ilustra en la figura 4, el bastidor 13 incluye un tubo delantero 10. Un elemento lateral izquierdo 34L está dispuesto a la izquierda del tubo delantero 10. Un elemento lateral derecho 34R está dispuesto a la derecha del tubo delantero 10. Como se ilustra en la figura 1, el bastidor 13 incluye además un bastidor principal 12 conectado al tubo delantero 10. El bastidor principal 12 se extiende hacia atrás del tubo delantero 10 en vista lateral del vehículo inclinable 1.

25 El tubo delantero 10 se extiende oblicuamente hacia atrás y hacia arriba en la vista lateral del vehículo inclinable 1. Como se ilustra en la figura 4, el tubo delantero 10 se extiende en la dirección de arriba-abajo en una vista frontal del vehículo inclinable 1. Los elementos derecho e izquierdo 34R y 34L tienen forma de tubo y están colocados paralelos al tubo delantero 10.

30 El bastidor principal 12 no se limita a ninguna configuración particular. Como se ilustra en la figura 5, el bastidor principal 12 incluye un bastidor derecho 24R y un bastidor izquierdo 24L en esta realización. El bastidor derecho 24R está dispuesto a la derecha de una línea central de vehículo CL. El bastidor izquierdo 24L está dispuesto a la izquierda de la línea central de vehículo CL. En el sentido en que se usa aquí, el término "línea central de vehículo CL" se refiere a una línea que interseca un eje central 10c (véase la figura 4) del tubo delantero 10 y que se extiende en la dirección delantera-trasera del bastidor 13. Cada uno de los bastidores derecho e izquierdo 24R y 24L está conectado al tubo delantero 10.

35 Como se ilustra en la figura 1, el bastidor izquierdo 24L incluye un bastidor superior izquierdo 16L, un bastidor inferior izquierdo 18L, y un bastidor de conexión izquierdo 22L que conecta el bastidor superior izquierdo 16L y el bastidor inferior izquierdo 18L uno a otro. Cada uno de los bastidores izquierdos superior e inferior 16L y 18L está conectado al tubo delantero 10. Obsérvese que el bastidor superior izquierdo 16L está conectado a una parte del tubo delantero 10 situada encima de una parte del tubo delantero 10 conectado con el bastidor inferior izquierdo 18L.

40 El bastidor derecho 24R es simétrico en forma y posición con el bastidor izquierdo 24L con respecto a la línea central de vehículo CL. Dado que el bastidor derecho 24R es similar al bastidor izquierdo 24L, a excepción de que el bastidor derecho 24R es una imagen especular del bastidor izquierdo 24L, se omitirá la descripción detallada del bastidor derecho 24R.

45 Como se ilustra en la figura 1, el vehículo inclinable 1 incluye además un reposapiés derecho 70R y un reposapiés izquierdo 70L. El motorista 4 sentado en el asiento 3 pone el pie derecho en el reposapiés derecho 70R y pone el pie izquierdo en el reposapiés izquierdo 70L. Aunque la figura 1, que es la vista lateral izquierda del vehículo inclinable 1, no ilustra el reposapiés derecho 70R, el reposapiés derecho 70R es simétrico en posición con el reposapiés izquierdo 70L con respecto a la línea central de vehículo CL. El reposapiés derecho 70R está dispuesto a la derecha de la línea central de vehículo CL. El reposapiés izquierdo 70L está dispuesto a la izquierda de la línea central de vehículo CL. Los reposapiés derecho e izquierdo 70R y 70L están colocados hacia atrás del tubo delantero 10, hacia delante de al menos una parte del asiento 3, y debajo del tubo delantero 10 y el asiento 3.

50 El vehículo inclinable 1 incluye además una cubierta de cuerpo 74 que cubre al menos una parte del bastidor 13. La cubierta de cuerpo 74 incluye un túnel central 72 situado a la derecha del reposapiés izquierdo 70L, a la izquierda del reposapiés derecho 70R, y encima de los reposapiés derecho e izquierdo 70R y 70L. Aunque no se ilustra, una sección transversal del túnel central 72 perpendicular a la dirección delantera-trasera del bastidor 13 tiene una forma convexa que sobresale hacia arriba en la dirección de arriba-abajo del bastidor 13.

55 Como se ilustra en la figura 4, el mecanismo de articulación 25 acopla el tubo delantero 10, el elemento lateral derecho 34R y el elemento lateral izquierdo 34L uno a otro. El mecanismo de articulación 25 está configurado para hacer que los elementos derecho e izquierdo 34R y 34L se inclinen según la inclinación del tubo delantero 10. El mecanismo de articulación 25 incluye un primer elemento transversal 41 y un segundo elemento transversal 42 dispuesto debajo del primer elemento transversal 41 en la dirección de arriba-abajo del bastidor 13. El primer

elemento transversal 41 también puede denominarse un “elemento transversal superior 41”, y el segundo elemento transversal 42 también puede denominarse un “elemento transversal inferior 42”.

El primer elemento transversal 41 se extiende en la dirección derecha-izquierda. El primer elemento transversal 41 está dispuesto delante del tubo delantero 10. Alternativamente, el primer elemento transversal 41 se puede disponer detrás del tubo delantero 10. El primer elemento transversal 41 está acoplado al tubo delantero 10, el elemento lateral derecho 34R y el elemento lateral izquierdo 34L de tal manera que el primer elemento transversal 41 pueda girar con relación al tubo delantero 10, el elemento lateral derecho 34R y el elemento lateral izquierdo 34L alrededor de ejes de articulación superiores H1 que se extienden en la dirección delantera-trasera del bastidor 13.

El segundo elemento transversal 42 se extiende en la dirección derecha-izquierda. En esta realización, el segundo elemento transversal 42 incluye: un elemento transversal delantero 42a dispuesto delante del tubo delantero 10; y un elemento transversal trasero 42b (véase la figura 6) dispuesto detrás del tubo delantero 10. Alternativamente, el segundo elemento transversal 42 puede constar del elemento transversal delantero 42a o el elemento transversal trasero 42b. El segundo elemento transversal 42 está acoplado al tubo delantero 10, el elemento lateral derecho 34R y el elemento lateral izquierdo 34L de tal manera que el segundo elemento transversal 42 pueda girar con relación al tubo delantero 10, el elemento lateral derecho 34R y el elemento lateral izquierdo 34L alrededor de ejes de articulación inferiores H2 que se extienden en la dirección delantera-trasera del bastidor 13. Cada eje de articulación inferior H2 está situado debajo de cada eje de articulación superior H1 en la dirección de arriba-abajo del bastidor 13.

Como se ilustra en la figura 4, el mecanismo de dirección 23 incluye un eje de dirección 14, un manillar 15, un soporte de rueda delantera derecha 30R, un soporte de rueda delantera izquierda 30L y una biela de unión 50.

El eje de dirección 14 está insertado en el tubo delantero 10. El eje de dirección 14 es soportado rotativamente por el tubo delantero 10. El eje de dirección 14 puede girar con relación al tubo delantero 10 alrededor de un eje de dirección central V2C que se extiende en la dirección de arriba-abajo del bastidor 13. En la vista frontal del vehículo inclinable 1, el eje de dirección central V2C corresponde a la línea central de vehículo CL. El eje de dirección 14 incluye: una parte superior 14a situada encima del tubo delantero 10; y una parte inferior 14b situada debajo del tubo delantero 10.

El manillar 15 está fijado a la parte superior 14a del eje de dirección 14. El manillar 15 se extiende en la dirección derecha-izquierda. El manillar 15 incluye: una empuñadura derecha 15R que el motorista 4 agarrará con la mano derecha; y una empuñadura izquierda 15L que el motorista 4 agarrará con la mano izquierda.

El soporte de rueda delantera izquierda 30L puede girar con relación al elemento lateral izquierdo 34L alrededor de un eje de dirección izquierdo V2L que se extiende en la dirección de arriba-abajo del bastidor 13. El soporte de rueda delantera izquierda 30L soporta la rueda delantera izquierda 20L de tal manera que la rueda delantera izquierda 20L sea rotativa alrededor de un eje de rueda H3 que se extiende en la dirección derecha-izquierda del bastidor 13. El soporte de rueda delantera izquierda 30L incluye: una horquilla izquierda 32L que soporta la rueda delantera izquierda 20L de tal manera que la rueda delantera izquierda 20L sea rotativa alrededor del eje de rueda H3; un eje izquierdo 35L soportado por el elemento lateral izquierdo 34L de manera que sea rotativo alrededor del eje de dirección izquierdo V2L; y una ménsula izquierda 36L que conecta la horquilla izquierda 32L y el eje izquierdo 35L uno a otro.

El eje izquierdo 35L está insertado en el elemento lateral izquierdo 34L de manera que sea rotativo alrededor del eje de dirección izquierdo V2L. La horquilla izquierda 32L está dispuesta hacia dentro del eje izquierdo 35L en la dirección a lo ancho del vehículo. En el sentido en que se usa aquí, la expresión “que está hacia dentro en la dirección de la anchura del vehículo” quiere decir que está más próximo a la línea central de vehículo CL, y la expresión “que está hacia fuera en la dirección de la anchura del vehículo” quiere decir que está más lejos de la línea central de vehículo CL. Como se ilustra en la figura 6, la horquilla izquierda 32L incluye un amortiguador telescópico 48, y un dispositivo de prevención de rotación 60 dispuesto paralelo al amortiguador telescópico 48. El amortiguador telescópico 48 incluye un tubo exterior 44, y un tubo interior 46 insertado deslizantemente en el tubo exterior 44. El dispositivo de prevención de rotación 60 evita que el tubo exterior 44 y el tubo interior 46 del amortiguador telescópico 48 giren uno con relación a otro. El dispositivo de prevención de rotación 60 está dispuesto delante del amortiguador telescópico 48. Alternativamente, el dispositivo de prevención de rotación 60 se puede disponer detrás del amortiguador telescópico 48. El dispositivo de prevención de rotación 60 no se limita a ninguna configuración particular. En esta realización, el dispositivo de prevención de rotación 60 incluye un tubo exterior 62, y un tubo interior 64 insertado deslizantemente en el tubo exterior 62.

El tubo interior 46 del amortiguador telescópico 48 y el tubo interior 64 del dispositivo de prevención de rotación 60 están fijados a la ménsula izquierda 36L. Como se ilustra en la figura 4, la ménsula izquierda 36L incluye: una parte 37L a la que está fijado el eje izquierdo 35L; una parte 39L a la que la horquilla izquierda 32L (o más específicamente, los tubos interiores 46 y 64) está(n) fijado(s); y un acoplador izquierdo 40L al que está acoplada la biela de unión 50.

Como se ilustra en la figura 4, el soporte de rueda delantera derecha 30R incluye un eje derecho 35R, una horquilla derecha 32R, y una ménsula derecha 36R. El eje derecho 35R, la horquilla derecha 32R y la ménsula derecha 36R son respectivamente simétricas en forma y posición con el eje izquierdo 35L, la horquilla izquierda 32L y la ménsula izquierda 36L con respecto a la línea central de vehículo CL. El eje derecho 35R es de configuración similar al eje izquierdo 35L. La horquilla derecha 32R es de configuración similar a la horquilla izquierda 32L. La ménsula derecha 36R es de configuración similar a la ménsula izquierda 36L. Así, la descripción detallada del eje derecho 35R, la horquilla derecha 32R, y la ménsula derecha 36R se omitirá. La horquilla derecha 32R incluye un amortiguador telescópico 48 y un dispositivo de prevención de rotación 60 similares a los de la horquilla izquierda 32L.

La biela de unión 50 está configurada para sincronizar la rotación del eje de dirección 14 alrededor del eje de dirección central V2C, la rotación del soporte de rueda delantera izquierda 30L alrededor del eje de dirección izquierdo V2L, y la rotación del soporte de rueda delantera derecha 30R alrededor de un eje de dirección derecho V2R. La biela de unión 50 está acoplada al eje de dirección 14, el soporte de rueda delantera izquierda 30L y el soporte de rueda delantera derecha 30R de tal manera que la biela de unión 50 pueda girar con relación al eje de dirección 14, el soporte de rueda delantera izquierda 30L y el soporte de rueda delantera derecha 30R alrededor de ejes V1 que se extienden en la dirección de arriba-abajo del bastidor 13.

Como se ilustra en la figura 6, la cubierta delantera 80 está fijada al bastidor 13. Al menos una parte de la cubierta delantera 80 está dispuesta hacia delante del eje de dirección 14 y el mecanismo de articulación 25. En la vista lateral del vehículo inclinable 1, el borde superior de la cubierta delantera 80 está inclinado hacia abajo con respecto a una línea recta V10 cuando se extiende hacia delante. La cubierta delantera 80 incluye un extremo delantero 80f situado hacia delante del eje de rueda H3 de las ruedas delanteras derecha e izquierda 20R y 20L. En esta realización, la cubierta delantera 80 es un componente separado de la cubierta de cuerpo 74 y está conectada a la cubierta de cuerpo 74. Alternativamente, una parte o toda la cubierta delantera 80 puede ser integral con la cubierta de cuerpo 74.

Como se ilustra en la figura 2, el faro 81, las lámparas de posición derecha e izquierda 82R y 82L y los intermitentes derecho e izquierdo 83R y 83L están montados en la cubierta delantera 80. Alternativamente, las lámparas de posición derecha e izquierda 82R y 82L y los intermitentes derecho e izquierdo 83R y 83L pueden ir montados en un componente distinto de la cubierta delantera 80.

El faro 81 funciona principalmente como una lámpara de iluminación para iluminar una superficie de la carretera situada delante del vehículo inclinable 1 de modo que el motorista 4 pueda ver fácilmente la superficie de la carretera en un entorno oscuro, por ejemplo, de noche. El faro 81 está dispuesto hacia delante del mecanismo de articulación 25 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13. Al menos una parte del faro 81 está situada en la línea central de vehículo CL. El extremo izquierdo del faro 81 está situado hacia la izquierda de la línea central de vehículo CL, y el extremo derecho del faro 81 está situado hacia la derecha de la línea central de vehículo CL. La figura 7 es una vista frontal ampliada del faro 81. El faro 81 incluye múltiples diodos fotoemisores (LEDs), y múltiples elementos reflectores cada uno asociado con uno de los LEDs. En esta realización, como se ilustra en la figura 7, el faro 81 incluye cinco LEDs, es decir, los LEDs 101, 102, 103, 104 y 105, y cinco elementos reflectores, es decir, los elementos reflectores 91, 92, 93, 94 y 95.

Los LEDs 101, 102 y 103 están alineados lateralmente. Los LEDs 104 y 105 están alineados lateralmente. Los LEDs 101, 102 y 103 están montados en un sustrato 51. Los LEDs 104 y 105 están montados en un sustrato 52. El sustrato 52 está dispuesto debajo del sustrato 51. Los LEDs 104 y 105 están dispuestos debajo de los LEDs 101, 102 y 103. Los LEDs 101, 102 y 103 son componentes de una fuente de luz superior 100A. En otros términos, la fuente de luz superior 100A incluye tres LEDs lateralmente alineados, es decir, los LEDs 101, 102 y 103. Los LEDs 104 y 105 son componentes de una fuente de luz inferior 100B. En otros términos, la fuente de luz inferior 100B incluye dos LEDs lateralmente alineados, es decir, los LEDs 104 y 105. El LED 104 está dispuesto entre el LED 101 y el LED 102 en la dirección derecha-izquierda. El LED 105 está dispuesto entre el LED 102 y el LED 103 en la dirección derecha-izquierda. En esta realización, los LEDs 101, 102 y 103 están dispuestos a la misma altura. Alternativamente, los LEDs 101, 102 y 103 se pueden disponer a alturas diferentes en la dirección de arriba-abajo. En esta realización, los LEDs 104 y 105 están dispuestos a la misma altura. Alternativamente, los LEDs 104 y 105 se pueden disponer a alturas diferentes en la dirección de arriba-abajo.

En la vista frontal del vehículo inclinable 1, la longitud L1 entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz inferior 100B es más corta que la longitud L2 entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz superior 100A. La distancia horizontal L3 entre el extremo izquierdo de la fuente de luz inferior 100B y el extremo izquierdo de la fuente de luz superior 100A es igual a la distancia horizontal L4 entre el extremo derecho de la fuente de luz inferior 100B y el extremo derecho de la fuente de luz superior 100A. En otros términos, la longitud L1 entre el extremo izquierdo del LED 105 y el extremo derecho del LED 104 es más corta que la longitud L2 entre el extremo izquierdo del LED 103 y el extremo derecho del LED 101. La distancia horizontal L3 entre el extremo izquierdo del LED 105 y el extremo izquierdo del LED 103 es igual a la distancia horizontal L4 entre el extremo derecho del LED 104 y el extremo derecho del LED 101. Como se ilustra en la figura 2, el extremo izquierdo de la fuente de luz superior 100A (incluyendo los múltiples LEDs alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo inclinable 1) está dispuesto hacia la derecha del extremo derecho del soporte de rueda delantera izquierda 30L en la vista frontal del



vehículo inclinable 1. Esto quiere decir que el extremo izquierdo del LED 103 está dispuesto hacia la derecha del extremo derecho de la horquilla izquierda 32L. El extremo derecho de la fuente de luz superior 100A (incluyendo los múltiples LEDs alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo inclinable 1) está dispuesto hacia la izquierda del extremo izquierdo del soporte de rueda delantera derecha 30R en la vista frontal del vehículo inclinable 1. Esto quiere decir que el extremo derecho del LED 101 está dispuesto hacia la izquierda del extremo izquierdo de la horquilla derecha 32R.

Como se ilustra en la figura 8, la fuente de luz inferior 100B está dispuesta hacia delante de la fuente de luz superior 100A en la dirección delantera-trasera del bastidor 13. Los LEDs 104 y 105 están dispuestos hacia delante de los LEDs 101, 102 y 103 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13. En esta realización, los LEDs 101, 102 y 103 están situados en la misma posición en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1. Alternativamente, los LEDs 101, 102 y 103 pueden estar situados en posiciones diferentes en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1. Los LEDs 104 y 105 están situados en la misma posición en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1. Alternativamente, los LEDs 104 y 105 pueden estar situados en posiciones diferentes en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1.

La fuente de luz superior 100A y la fuente de luz inferior 100B están dispuestas de manera que emitan luz hacia abajo. En otros términos, los LEDs 101, 102, 103, 104 y 105 están dispuestos de manera que emitan luz hacia abajo. Como se ilustra en la figura 7, al menos una parte del elemento reflector 91 está dispuesta debajo del LED 101. El elemento reflector 91 está configurado para reflejar hacia delante luz emitida por el LED 101. Igualmente, al menos una parte del elemento reflector 92 está dispuesta debajo del LED 102, al menos una parte del elemento reflector 93 está dispuesta debajo del LED 103, al menos una parte del elemento reflector 94 está dispuesta debajo del LED 104, y al menos una parte del elemento reflector 95 está dispuesta debajo del LED 105. Los elementos reflectores 92, 93, 94 y 95 están configurados para reflejar respectivamente hacia delante luz emitida por los LEDs 102, 103, 104 y 105. Como se ilustra en la figura 8, los elementos reflectores 91, 92, 93, 94 y 95 están inclinados hacia delante con respecto a la línea recta V10 (véase la figura 6) a medida que se extienden hacia abajo.

Como se ilustra en la figura 7, los elementos reflectores 91, 92, y 93 están dispuestos lateralmente adyacentes uno a otro. En el sentido en que se usa aquí, la expresión “están dispuestos lateralmente adyacentes uno a otro” quiere decir que la distancia entre dos elementos lateralmente adyacentes de los elementos reflectores es cero en la dirección derecha-izquierda. La distancia entre los elementos reflectores 91 y 92 y la distancia entre los elementos reflectores 92 y 93 son cero. Esto quiere decir que los elementos reflectores 91 y 92 son continuos uno con otro, y los elementos reflectores 92 y 93 son continuos uno con otro. Los elementos reflectores 94 y 95 están dispuestos lateralmente adyacentes uno a otro. La distancia entre los elementos reflectores 94 y 95 es cero. Esto quiere decir que los elementos reflectores 94 y 95 son continuos uno con otro.

Los elementos reflectores 94 y 95 están dispuestos debajo de los elementos reflectores 91, 92 y 93. Los elementos reflectores 91, 92, y 93 son componentes de un reflector superior 90A. Los elementos reflectores 94 y 95 son componentes de un reflector inferior 90B. Como se ilustra esquemáticamente en la figura 9, la luz reflejada por el reflector superior 90A y la luz reflejada por el reflector inferior 90B son emitidas a zonas diferentes. Específicamente, la luz reflejada por el reflector superior 90A es emitida a una zona R1, y la luz reflejada por el reflector inferior 90B es emitida a una zona R2. En esta realización, la zona R2 iluminada con la luz reflejada por el reflector inferior 90B está situada hacia delante de la zona R1 iluminada con la luz reflejada por el reflector superior 90A. La fuente de luz superior 100A se ilumina sola. La fuente de luz inferior 100B se ilumina junto con la fuente de luz superior 100A. La fuente de luz superior 100A y el reflector superior 90A producen lo que se denomina luces de cruce. La fuente de luz inferior 100B y el reflector inferior 90B producen lo que se denomina luces largas. Alternativamente, la fuente de luz superior 100A y el reflector superior 90A pueden producir luces largas, y la fuente de luz inferior 100B y el reflector inferior 90B pueden producir luces de cruce. La zona R1 iluminada con la luz reflejada por el reflector superior 90A se puede disponer hacia delante de la zona R2 iluminada con la luz reflejada por el reflector inferior 90B. Obsérvese que la figura 9 es un diagrama esquemático para claridad. Las posiciones reales de las zonas R1 y R2 difieren de las posiciones de las zonas R1 y R2 ilustradas en la figura 9.

Como se ilustra en la figura 6, el reflector superior 90A incluye un extremo superior 90At situado debajo de un extremo superior 41t del elemento transversal superior 41. En esta realización, el extremo superior 90At del reflector superior 90A está situado debajo de un extremo inferior 41b del elemento transversal superior 41. Alternativamente, el extremo superior 90At del reflector superior 90A puede estar situado a la misma altura que el extremo inferior 41b del elemento transversal superior 41 en la dirección de arriba-abajo o puede estar situado encima del extremo inferior 41b del elemento transversal superior 41. El reflector superior 90A incluye un extremo inferior 90Ab situado debajo de un extremo superior 42t del elemento transversal inferior 42. El extremo inferior 90Ab del reflector superior 90A está situado encima de un extremo inferior 42bb del elemento transversal inferior 42. El reflector inferior 90B incluye un extremo superior 90Bt situado debajo del extremo superior 42t del elemento transversal inferior 42. En esta realización, el reflector inferior 90B incluye un extremo inferior 90Bb situado debajo del extremo inferior 42bb del elemento transversal inferior 42. Alternativamente, el extremo inferior 90Bb del reflector inferior 90B puede estar situado a la misma altura que el extremo inferior 42bb del elemento transversal inferior 42 en la dirección de arriba-abajo o puede estar situado encima del extremo inferior 42bb del elemento transversal inferior 42.

En esta realización, el extremo superior 90At del reflector superior 90A también sirve como el extremo trasero del reflector superior 90A, y el extremo inferior 90Ab del reflector superior 90A también sirve como el extremo delantero del reflector superior 90A. El extremo superior 90Bt del reflector inferior 90B también sirve como el extremo trasero del reflector inferior 90B, y el extremo inferior 90Bb del reflector inferior 90B también sirve como el extremo delantero del reflector inferior 90B. El extremo trasero 90At del reflector superior 90A está situado hacia atrás del eje de rueda H3. La línea recta V10 en la figura 6 es una línea vertical que pasa a través del eje de rueda H3. El extremo delantero 90Ab del reflector superior 90A está situado hacia delante del eje de rueda H3. En esta realización, el extremo trasero 90Bt del reflector inferior 90B está situado hacia delante del eje de rueda H3. Alternativamente, el extremo trasero 90Bb del reflector inferior 90B puede estar situado hacia atrás del eje de rueda H3. El extremo delantero 90Bb del reflector inferior 90B está situado hacia delante del eje de rueda H3. El extremo delantero 90Bb del reflector inferior 90B está situado hacia delante del extremo delantero 90Ab del reflector superior 90A en la dirección delantera-trasera del bastidor 13.

La fuente de luz superior 100A está situada debajo del extremo superior 41t del elemento transversal superior 41. En esta realización, la fuente de luz superior 100A está situada debajo del extremo inferior 41b del elemento transversal superior 41. Alternativamente, la fuente de luz superior 100A puede estar situada encima del extremo inferior 41b del elemento transversal superior 41. En esta realización, la fuente de luz superior 100A está situada debajo del extremo superior 42t del elemento transversal inferior 42. Alternativamente, la fuente de luz superior 100A puede estar situada encima del extremo superior 42t del elemento transversal inferior 42. La fuente de luz inferior 100B está situada debajo del extremo superior 42t del elemento transversal inferior 42. La fuente de luz inferior 100B está situada encima del extremo inferior 42bb del elemento transversal inferior 42.

En esta realización, la fuente de luz superior 100A está dispuesta hacia delante del eje de rueda H3 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1. Alternativamente, la fuente de luz superior 100A puede solaparse con la línea recta V10 perpendicular al eje de rueda H3 y que pasa a través de él o puede estar situada hacia atrás del eje de rueda H3 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1. En esta realización, la fuente de luz inferior 100B está dispuesta hacia delante del eje de rueda H3 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1. Alternativamente, la fuente de luz inferior 100B puede solaparse con la línea recta V10 perpendicular al eje de rueda H3 y que pasa a través de él o puede estar situada hacia atrás del eje de rueda H3 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 en la vista lateral del vehículo inclinable 1.

Las posiciones antes descritas de la fuente de luz superior 100A, la fuente de luz inferior 100B, el reflector superior 90A y el reflector inferior 90B son simplemente ilustrativas. La fuente de luz superior 100A, la fuente de luz inferior 100B, el reflector superior 90A y el reflector inferior 90B se pueden disponer en cualesquiera otras posiciones adecuadas.

Como se ilustra en la figura 8, una lente exterior transparente 85 está dispuesta delante de la fuente de luz superior 100A, la fuente de luz inferior 100B, el reflector superior 90A y el reflector inferior 90B. La lente exterior 85 tiene una forma conforme a la superficie de la cubierta delantera 80. La lente exterior 85 está inclinada hacia abajo con respecto a la línea recta V10 (véase la figura 6) a medida que se extiende hacia delante en la vista lateral del vehículo inclinable 1.

Como se ilustra en la figura 2, la lámpara de posición izquierda 82L está colocada hacia la izquierda de la línea central de vehículo CL, y la lámpara de posición derecha 82R está colocada hacia la derecha de la línea central de vehículo CL. La lámpara de posición izquierda 82L está dispuesta hacia la izquierda del extremo izquierdo de la fuente de luz superior 100A (incluyendo los múltiples LEDs alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo inclinable 1) en la dirección derecha-izquierda del bastidor 13. En otros términos, la lámpara de posición izquierda 82L está dispuesta hacia la izquierda del extremo izquierdo del LED 103 en la dirección derecha-izquierda del bastidor 13. La lámpara de posición derecha 82R está dispuesta hacia la derecha del extremo derecho de la fuente de luz superior 100A (incluyendo los múltiples LEDs alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo inclinable 1) en la dirección derecha-izquierda del bastidor 13. En otros términos, la lámpara de posición derecha 82R está dispuesta hacia la derecha del extremo derecho del LED 101 en la dirección derecha-izquierda del bastidor 13. Las lámparas de posición derecha e izquierda 82R y 82L funcionan como lámparas de iluminación para que, por ejemplo, el conductor o los conductores o el pasajero o pasajeros de otro u otros vehículos o el peatón o los peatones situados en torno al vehículo inclinable 1 reconozcan el tamaño del vehículo inclinable 1 (por ejemplo, la anchura del vehículo inclinable 1). En esta realización, las lámparas de posición derecha e izquierda 82R y 82L están dispuestas encima del faro 81. Alternativamente, al menos una parte de la lámpara de posición izquierda 82L y al menos una parte de la lámpara de posición derecha 82R se pueden disponer a la misma altura que el faro 81 en la dirección de arriba-abajo. En esta realización, la lámpara de posición izquierda 82L está dispuesta hacia la izquierda del faro 81, y la lámpara de posición derecha 82R está dispuesta hacia la derecha del faro 81. Alternativamente, al menos una parte de la lámpara de posición izquierda 82L y al menos una parte de la lámpara de posición derecha 82R se pueden disponer en la misma posición que el faro 81 en la dirección derecha-izquierda. Al menos una parte de la lámpara de posición izquierda 82L está dispuesta hacia la izquierda del extremo derecho del soporte de rueda delantera izquierda 30L. Específicamente, al menos una parte de la lámpara de posición izquierda

82L está dispuesta hacia la izquierda del extremo derecho de la horquilla izquierda 32L. Alternativamente, toda la lámpara de posición izquierda 82L se puede disponer hacia la izquierda del extremo derecho del soporte de rueda delantera izquierda 30L. Al menos una parte de la lámpara de posición derecha 82R está dispuesta hacia la derecha del extremo izquierdo del soporte de rueda delantera derecha 30R. Específicamente, al menos una parte de la lámpara de posición derecha 82R está dispuesta hacia la derecha del extremo izquierdo de la horquilla derecha 32R. Alternativamente, toda la lámpara de posición derecha 82R puede estar colocada hacia la derecha del extremo izquierdo del soporte de rueda delantera derecha 30R.

El intermitente derecho 83R funciona como una lámpara de iluminación que destella cuando el vehículo inclinable 1 efectúa un giro a la derecha, indicando así, por ejemplo, que el conductor o los conductores o el pasajero o pasajeros de otro u otros vehículos o el peatón o los peatones situados alrededor del vehículo inclinable 1 que el vehículo inclinable 1 efectúa un giro a la derecha. El intermitente izquierdo 83L funciona como una lámpara de iluminación que destella cuando el vehículo inclinable 1 efectúa un giro hacia la izquierda, indicando así, por ejemplo, al conductor o los conductores o al pasajero o pasajeros de otro u otros vehículos o al peatón o los peatones situados alrededor del vehículo inclinable 1 que el vehículo inclinable 1 efectúa un giro hacia la izquierda. Como se ilustra en la figura 2, el intermitente izquierdo 83L está dispuesto hacia la izquierda de la línea central de vehículo CL, y el intermitente derecho 83R está dispuesto hacia la derecha de la línea central de vehículo CL. En esta realización, los intermitentes derecho e izquierdo 83R y 83L están dispuestos encima del faro 81. Alternativamente, al menos una parte del intermitente izquierdo 83L y al menos una parte del intermitente derecho 83R se puede disponer a la misma altura que el faro 81 en la dirección de arriba-abajo.

Aunque no se ilustra, las lámparas de posición derecha e izquierda 82R y 82L y los intermitentes derecho e izquierdo 83R y 83L incluyen un elemento luminoso y un reflector. Cada elemento luminoso no se limita a ningún tipo concreto. Cada elemento luminoso puede ser una bombilla eléctrica o LED, por ejemplo.

Los párrafos anteriores han descrito las configuraciones del faro 81, las lámparas de posición derecha e izquierda 82R y 82L y los intermitentes derecho e izquierdo 83R y 83L.

Supóngase que un faro incluyendo un elemento luminoso y un reflector está provisto solamente de un elemento luminoso. En tal caso, el reflector del faro tiene que tener una forma esférica, con el elemento luminoso situado en el centro, de modo que las distancias entre el elemento luminoso y las partes del reflector sean lo más iguales posibles. Sin embargo, el faro 81 del vehículo inclinable 1 según esta realización incluye múltiples elementos luminosos (LEDs) 101 a 105, y múltiples elementos reflectores 91 a 95 respectivamente asociados con los elementos luminosos 101 a 105. Esto incrementa la flexibilidad de formas y posiciones de la fuente de luz y los reflectores del faro 81. Para aprovechar la mayor flexibilidad, la fuente de luz del faro 81 del vehículo inclinable 1 según esta realización se divide en la fuente de luz superior 100A y la fuente de luz inferior 100B. Al menos la fuente de luz superior 100A incluye múltiples elementos luminosos alineados lateralmente, es decir, los LEDs 101 a 103. En la vista frontal del vehículo inclinable 1, la longitud L1 entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz inferior 100B es más corta que la longitud L2 entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz superior 100A. La distancia horizontal L3 entre el extremo izquierdo de la fuente de luz inferior 100B y el extremo izquierdo de la fuente de luz superior 100A es igual a la distancia horizontal L4 entre el extremo derecho de la fuente de luz inferior 100B y el extremo derecho de la fuente de luz superior 100A. Los elementos reflectores 91 a 93 del reflector superior 90A están dispuestos lateralmente adyacentes uno a otro.

La disposición antes descrita del vehículo inclinable 1 según esta realización permite disponer el faro 81 en una posición relativamente baja, evitando al mismo tiempo que el faro 81 interfiera con las ruedas delanteras derecha e izquierda 20R y 20L, los soportes de rueda delantera derecha e izquierda 30R y 30L, los elementos derecho e izquierdo 34R y 34L, y/o el mecanismo de articulación 25 (véase la figura 3). En consecuencia, el vehículo inclinable 1 según esta realización permite no solamente una reducción de la anchura de rodadura, sino también la disposición del faro 81 en una posición baja, teniendo al mismo tiempo una zona suficiente para los reflectores superior e inferior 90A y 90B del faro 81.

Para utilizar la mayor flexibilidad de formas y posiciones de las fuentes de luz y los reflectores del faro 81 del vehículo inclinable 1 según esta realización, la fuente de luz inferior 100B está dispuesta hacia delante de la fuente de luz superior 100A en la dirección delantera-trasera del bastidor 13 como se ilustra en la figura 8. Esto permite colocar la fuente de luz inferior 100B del faro 81 en otra posición avanzada. Así, es improbable que la fuente de luz inferior 100B interfiera con los soportes de rueda delantera derecha e izquierda 30R y 30L, los elementos derecho e izquierdo 34R y 34L y/o el mecanismo de articulación 25. En consecuencia, el vehículo inclinable 1 según esta realización permite no solamente una reducción de la anchura de rodadura, sino también la disposición del faro 81 en una posición baja, teniendo al mismo tiempo una zona suficiente para los reflectores superior e inferior 90A y 90B del faro 81.

El vehículo inclinable 1 según esta realización está configurado de modo que el extremo delantero 90Bb del reflector inferior 90B esté situado hacia delante del extremo delantero 90Ab del reflector superior 90A en la dirección delantera-trasera del bastidor 13. Esto permite disponer el reflector inferior 90B en otra posición avanzada. Así, es improbable que el reflector inferior 90B interfiera con los soportes de rueda delantera derecha e izquierda 30R y 30L,

los elementos derecho e izquierdo 34R y 34L y/o el mecanismo de articulación 25. En consecuencia, el vehículo inclinable 1 según esta realización permite no solamente una reducción de la anchura de rodadura, sino también la disposición del faro 81 en una posición baja, teniendo al mismo tiempo una zona suficiente para los reflectores superior e inferior 90A y 90B del faro 81.

5 El vehículo inclinable 1 según esta realización está configurado de modo que el número de LEDs de la fuente de luz inferior 100B sea menor en uno que el número de LEDs de la fuente de luz superior 100A. El número de elementos reflectores del reflector inferior 90B es menor en uno que el número de elementos reflectores del reflector superior 90A. Así, los elementos luminosos y los elementos reflectores del faro 81 están dispuestos en posiciones adecuadas. En consecuencia, esta realización proporciona fácilmente una disposición que crea una zona suficiente para los reflectores superior e inferior 90A y 90B, al mismo tiempo que no solamente reduce la anchura de rodadura, sino que también coloca el faro 81 en una posición baja.

10 Como se ilustra en la figura 9, los reflectores superior e inferior 90A y 90B del faro 81 del vehículo inclinable 1 según esta realización están configurados de modo que la zona R1 iluminada con la luz reflejada por el reflector superior 90A sea diferente de la zona R2 iluminada con la luz reflejada por el reflector inferior 90B. Así, esta realización permite el uso de la fuente de luz superior 100A como una fuente de luz de cruce, el uso del reflector superior 90A como un reflector de luz de cruce, el uso de la fuente de luz inferior 100B como una fuente de luz larga, y el uso del reflector inferior 90B como un reflector de luz larga.

15 El vehículo inclinable 1 según esta realización está configurado de modo que el extremo inferior 90Ab del reflector superior 90A esté situado debajo del extremo superior 42t del elemento transversal inferior 42 del mecanismo de articulación 25. Así, el faro 81 está dispuesto en una posición relativamente baja. En consecuencia, el vehículo inclinable 1 según esta realización no solamente reduce la anchura de rodadura, sino que también tiene una zona suficiente para los reflectores superior e inferior 90A y 90B del faro 81, al mismo tiempo que permite la disposición del faro 81 en la posición relativamente baja.

20 En la realización anterior, los LEDs 101 a 105 son ejemplos de los elementos luminosos. Cada elemento luminoso del faro 81 no se limita a un LED. Cada elemento luminoso puede ser una bombilla eléctrica, por ejemplo.

25 En la realización anterior, la fuente de luz superior 100A incluye tres LEDs, es decir, los LEDs 101, 102, y 103, y la fuente de luz inferior 100B incluye dos LEDs, es decir, los LEDs 104 y 105. El número de LEDs incluidos en la fuente de luz superior 100A no se limita a tres. El número de LEDs incluidos en la fuente de luz inferior 100B no se limita a dos. En un ejemplo, la fuente de luz superior 100A puede incluir dos LEDs, y la fuente de luz inferior 100B puede incluir un solo LED. En otro ejemplo, la fuente de luz superior 100A puede incluir cuatro o más LEDs, y la fuente de luz inferior 100B puede incluir tres o más LEDs. Lo mismo vale con respecto a los elementos reflectores, porque cada elemento reflector está dispuesto en asociación con uno de los elementos luminosos.

30 En la realización anterior, los elementos reflectores 91 y 92 son lateralmente continuos uno con otro, los elementos reflectores 92 y 93 son lateralmente continuos uno con otro, y los elementos reflectores 94 y 95 son lateralmente continuos uno con otro en la vista frontal del vehículo inclinable 1. Los elementos reflectores 94 y 95 pueden estar espaciados uno de otro a condición de que la distancia entre los elementos reflectores 94 y 95 sea más corta que la longitud de cada uno de los elementos reflectores 94 y 95 en la dirección derecha-izquierda en la vista frontal del vehículo inclinable 1.

35 En la realización anterior, el eje de dirección 14 es un solo eje. Alternativamente, el eje de dirección 14 puede incluir múltiples ejes. En un ejemplo, el eje de dirección 14 puede incluir: un primer eje al que está fijado el manillar 15; un segundo eje dispuesto delante del primer eje; y un conector que conecta los ejes primero y segundo uno a otro.

40 En la realización anterior, la biela de unión 50 está dispuesta hacia atrás del eje central 10c del tubo delantero 10 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13. Alternativamente, la biela de unión 50 se puede disponer hacia delante del eje central 10c del tubo delantero 10 en la dirección delantera-trasera del bastidor 13.

45 Aunque la cubierta de cuerpo 74 incluye el túnel central 72 en la realización anterior, el túnel central 72 no es un elemento esencial. La cubierta de cuerpo 74 puede no incluir un túnel central 72.

50 La unidad de potencia 2 no se limita a ninguna configuración concreta. La unidad de potencia 2 puede incluir, por ejemplo, un motor de combustión interna y/o un motor eléctrico.

55 **Lista de signos de referencia**

60 1: vehículo inclinable

65 10: tubo delantero

13: bastidor

	14: eje de dirección
5	20L: rueda delantera izquierda 20R: rueda delantera derecha
	25: mecanismo de articulación
10	30L: soporte de rueda delantera izquierda 30R: soporte de rueda delantera derecha
15	34L: elemento lateral izquierdo 34R: elemento lateral derecho
	80: cubierta delantera
20	81: faro
	90A: reflector superior
25	90B: reflector inferior 91, 92, 93, 94, 95: elemento reflector
	100A: fuente de luz superior
30	100B: fuente de luz inferior
	101, 102, 103, 104, 105: LED (elemento luminoso)
35	CL: línea central de vehículo H1: eje de articulación superior H2: eje de articulación inferior
40	V2L: eje de dirección izquierdo V2R: eje de dirección derecho

**REIVINDICACIONES**

1. Un vehículo inclinable configurado para inclinarse hacia la derecha al efectuar un giro a la derecha y para inclinarse hacia la izquierda al efectuar un giro hacia la izquierda, incluyendo el vehículo:
- 5 un bastidor (13) incluyendo un tubo delantero (10);
- un eje de dirección (14) soportado rotativamente por el tubo delantero (10);
- 10 una rueda delantera izquierda (20L) colocada a la izquierda de una línea central de vehículo (CL);
- una rueda delantera derecha (20R) colocada a la derecha de la línea central de vehículo (CL);
- 15 un soporte de rueda delantera izquierda (30L) que soporta la rueda delantera izquierda (20L) de tal manera que la rueda delantera izquierda (20L) sea rotativa;
- un soporte de rueda delantera derecha (30R) que soporta la rueda delantera derecha (20R) de tal manera que la rueda delantera derecha (20R) sea rotativa;
- 20 un elemento lateral izquierdo (34L) que soporta el soporte de rueda delantera izquierda (30L) de tal manera que el soporte de rueda delantera izquierda (30L) sea rotativo alrededor de un eje de dirección izquierdo (V2L) que se extiende en una dirección de arriba-abajo del bastidor (13);
- 25 un elemento lateral derecho (34R) que soporta el soporte de rueda delantera derecha (30R) de tal manera que el soporte de rueda delantera derecha (30R) sea rotativo alrededor de un eje de dirección derecho (V2R) que se extiende en la dirección de arriba-abajo del bastidor (13);
- 30 un mecanismo de articulación (25) acoplado al bastidor (13), el elemento lateral izquierdo (34L) y el elemento lateral derecho (34R) de tal manera que el mecanismo de articulación (25) pueda girar con relación al bastidor (13), el elemento lateral izquierdo (34L) y el elemento lateral derecho (34R) alrededor de ejes de articulación (H1, H2) que se extienden en una dirección delantera-trasera del bastidor (13), estando configurado el mecanismo de articulación (25) para cambiar las posiciones relativas de la rueda delantera izquierda (20L) y la rueda delantera derecha (20R) en la dirección de arriba-abajo del bastidor (13) según la inclinación del bastidor (13);
- 35 una cubierta delantera (80) fijada al bastidor (13), estando colocada al menos una parte de la cubierta delantera (80) hacia delante del eje de dirección (14) y el mecanismo de articulación (25); y un faro (81) montado en la cubierta delantera (80), estando situada al menos una parte del faro (81) en la línea central de vehículo (CL), estando colocado el faro (81) hacia delante del mecanismo de articulación (25) en la dirección delantera-trasera del bastidor (13), donde el faro (81) incluye
- 40 una fuente de luz superior (100A) incluyendo múltiples elementos luminosos (101, 102, 103) alineados lateralmente en una vista frontal del vehículo,
- 45 una fuente de luz inferior (100B) incluyendo un solo elemento luminoso o múltiples elementos luminosos (104, 105) dispuestos debajo de la fuente de luz superior (100A) en la vista frontal del vehículo, estando alineados lateralmente los múltiples elementos luminosos (104, 105) en la vista frontal del vehículo,
- 50 un reflector superior (90A) incluyendo múltiples elementos reflectores (91, 92, 93) cada uno asociado con uno de los elementos luminosos (101, 102, 103) de la fuente de luz superior (100A), estando configurado el reflector superior (90A) para reflejar hacia delante luz emitida desde los elementos luminosos (101, 102, 103) de la fuente de luz superior (100A), y un reflector inferior (90B) incluyendo un solo elemento reflector (94, 95) asociado con el único elemento luminoso (104, 105) de la fuente de luz inferior (100B) o los múltiples elementos reflectores (94, 95) cada uno asociado con uno de los múltiples elementos luminosos (104, 105) de la fuente de luz inferior (100B), estando configurado el reflector inferior (90B) para reflejar hacia delante luz emitida desde el único o los múltiples elementos
- 55 luminosos (104, 105) de la fuente de luz inferior (100B),
- 60 elementos reflectores adyacentes de los elementos reflectores (91, 92, 93) del reflector superior (90A) están dispuestos lateralmente adyacentes uno a otro, donde la distancia entre los elementos reflectores (91, 92, 93) del reflector superior (90A) que están lateralmente adyacentes uno a otro es cero en una dirección derecha-izquierda en vista frontal del vehículo inclinable (1), y cuando el vehículo inclinable está en una posición vertical y en reposo en un plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, la longitud (L1) entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz inferior (100B) es más corta que la longitud (L2) entre los extremos derecho e izquierdo de la fuente de luz superior (100A) en la vista frontal del vehículo, y la distancia horizontal (L3) entre el extremo izquierdo de la fuente de luz inferior (100B) y el extremo izquierdo de la fuente de luz superior (100A) es igual a la distancia
- 65 horizontal (L4) entre el extremo derecho de la fuente de luz inferior (100B) y el extremo derecho de la fuente de luz superior (100A) en vista frontal del vehículo.

2. El vehículo inclinable según la reivindicación 1, donde, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, el extremo izquierdo de la fuente de luz superior (100A) incluyendo los múltiples elementos luminosos (101, 102, 103) alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo está dispuesto hacia la derecha de un extremo derecho del soporte de rueda delantera izquierda (30L) en la vista frontal del vehículo, y el extremo derecho de la fuente de luz superior (100A) incluyendo los múltiples elementos luminosos (101, 102, 103) alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo está dispuesto hacia la izquierda de un extremo izquierdo del soporte de rueda delantera derecha (30R) en la vista frontal del vehículo.
3. El vehículo inclinable según la reivindicación 1 o 2, donde, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, la fuente de luz inferior (100B) está dispuesta hacia delante de la fuente de luz superior (100A) en la dirección delantera-trasera del bastidor (13).
4. El vehículo inclinable según alguna de las reivindicaciones 1 a 3, donde, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, un extremo delantero del reflector inferior (90B) está situado hacia delante de un extremo delantero del reflector superior (90A) en la dirección delantera-trasera del bastidor (13).
5. El vehículo inclinable según alguna de las reivindicaciones 1 a 4, donde, cuando el vehículo inclinable está en la posición vertical y en reposo en el plano horizontal, no siendo dirigido el vehículo inclinable, la fuente de luz inferior (100B) está dispuesta hacia delante de un eje de rueda (H3) de la rueda delantera izquierda (20L) y un eje de rueda (H3) de la rueda delantera derecha (20R) en la dirección delantera-trasera del bastidor (13) en una vista lateral del vehículo.
6. El vehículo inclinable según alguna de las reivindicaciones 1 a 5, donde el número de elementos luminosos alineados lateralmente (101, 102, 103) de la fuente de luz superior (100A) es N, donde N es un número natural igual o mayor que dos, y el número de elementos luminosos (104, 105) de la fuente de luz inferior (100B) es N - 1.
7. El vehículo inclinable según la reivindicación 6, donde el único elemento luminoso (104, 105) o cada uno de los múltiples elementos luminosos (104, 105) de la fuente de luz inferior (100B) está dispuesto entre dos elementos luminosos adyacentes de los elementos luminosos (101, 102, 103) de la fuente de luz superior (100A) en una dirección derecha-izquierda del bastidor (13).
8. El vehículo inclinable según alguna de las reivindicaciones 1 a 7, incluyendo además:  
 una lámpara de posición izquierda (82L) dispuesta hacia la izquierda del extremo izquierdo de la fuente de luz superior (100A) en una dirección derecha-izquierda del bastidor (13), incluyendo la fuente de luz superior (100A) los múltiples elementos luminosos (101, 102, 103) alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo; y  
 una lámpara de posición derecha (82R) dispuesta hacia la derecha del extremo derecho de la fuente de luz superior (100A) en la dirección derecha-izquierda del bastidor (13), incluyendo la fuente de luz superior (100A) los múltiples elementos luminosos (101, 102, 103) alineados lateralmente en la vista frontal del vehículo.
9. El vehículo inclinable según alguna de las reivindicaciones 1 a 8, donde el mecanismo de articulación (25) incluye un elemento transversal superior (41) acoplado al bastidor (13), el elemento lateral izquierdo (34L) y el elemento lateral derecho (34R) de tal manera que el elemento transversal superior (41) pueda girar con relación al bastidor (13), el elemento lateral izquierdo (34L), y el elemento lateral derecho (34R) alrededor de ejes de articulación superiores (H1) que se extienden en la dirección delantera-trasera del bastidor (13), y un elemento transversal inferior (42) acoplado al bastidor (13), el elemento lateral izquierdo (34L) y el elemento lateral derecho (34R) de tal manera que el elemento transversal inferior (42) pueda girar con relación al bastidor (13), el elemento lateral izquierdo (34L) y el elemento lateral derecho (34R) alrededor de ejes de articulación inferiores (H2) que se extienden en la dirección delantera-trasera del bastidor (13), estando dispuesto el elemento transversal inferior (42) debajo del elemento transversal superior (41) en la dirección de arriba-abajo del bastidor (13), y un extremo inferior (90Ab) del reflector superior (90A) está situado debajo de un extremo superior (42t) del elemento transversal inferior (42).

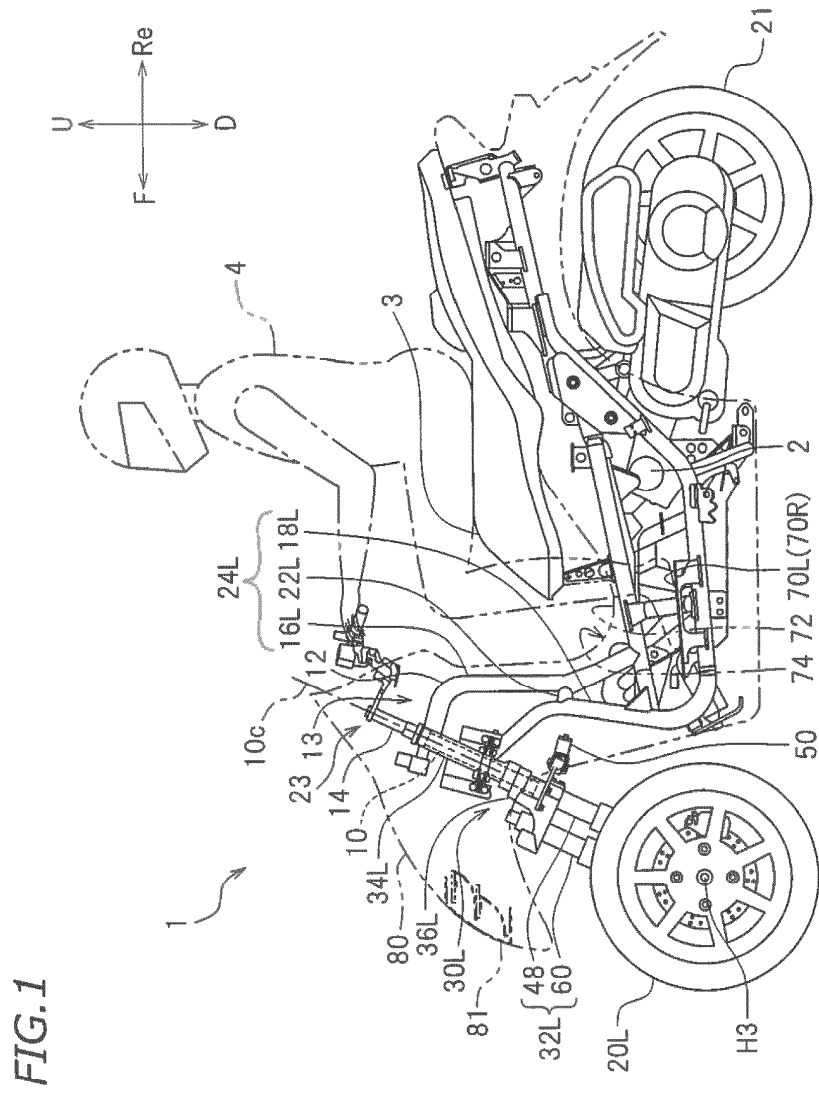


FIG.1



FIG.2

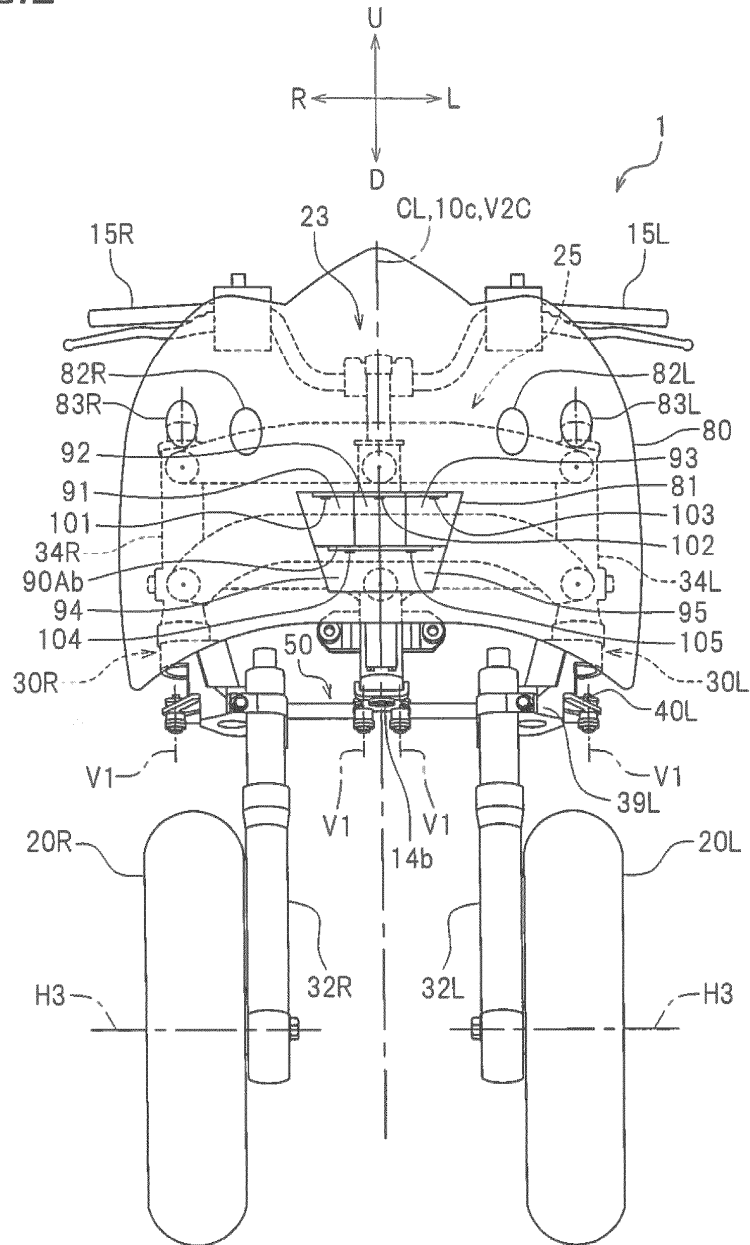


FIG.3

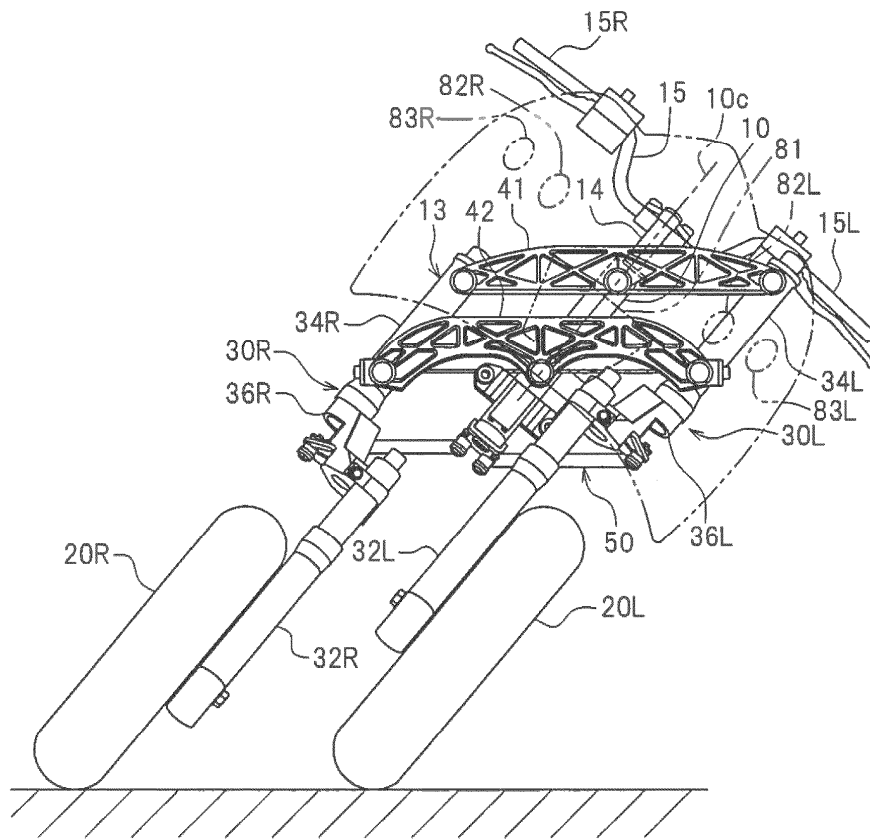


FIG.4

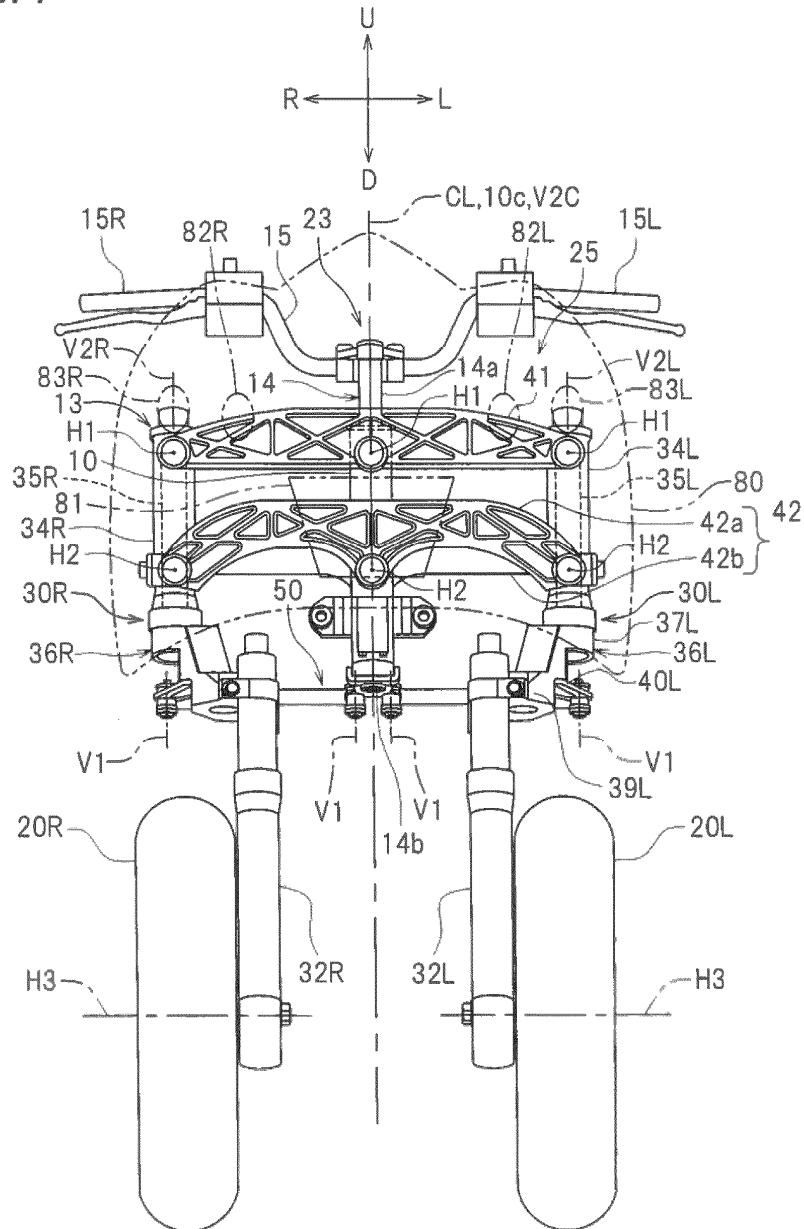


FIG.5

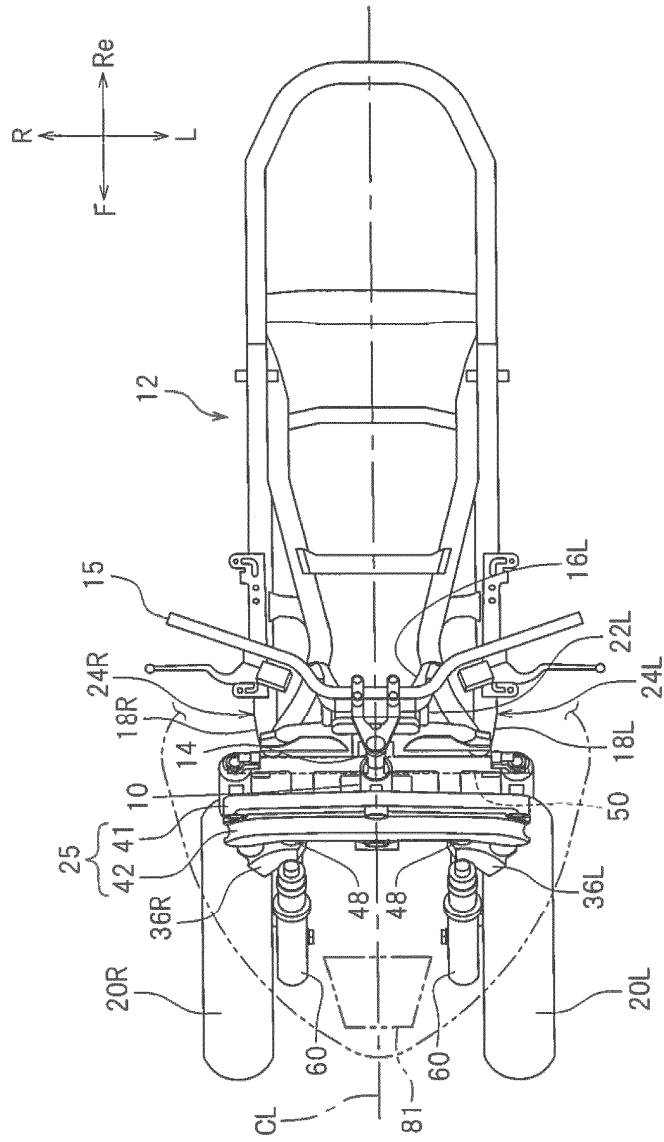


FIG.6

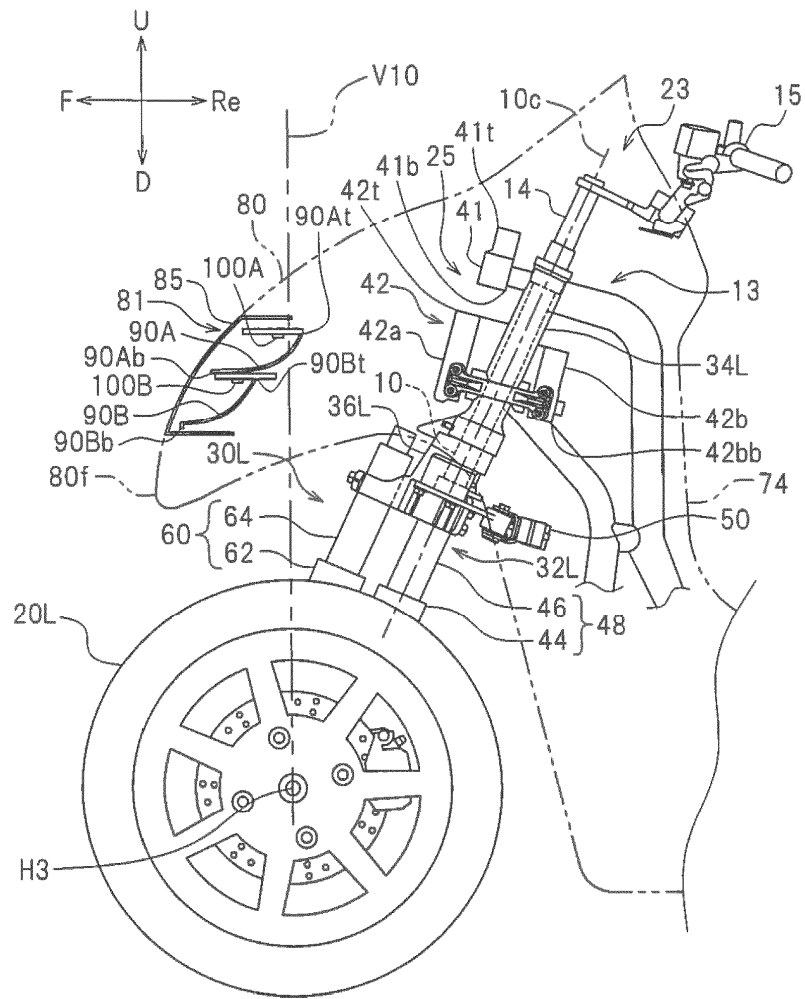


FIG. 7

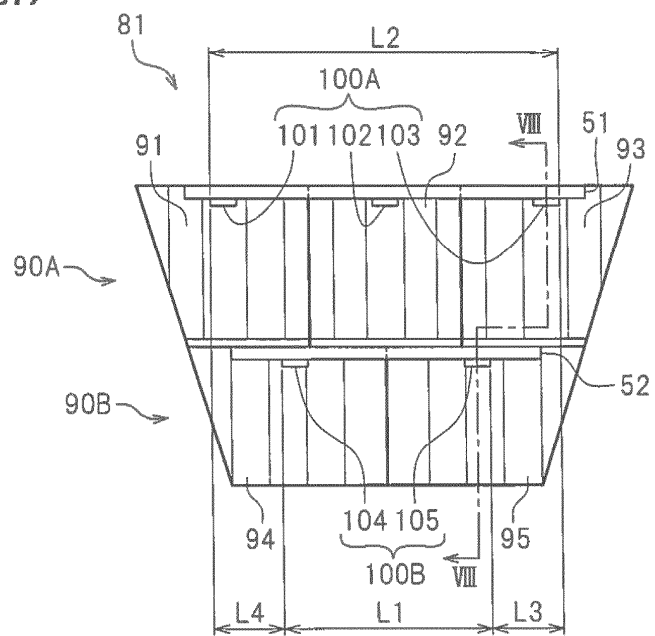


FIG. 8

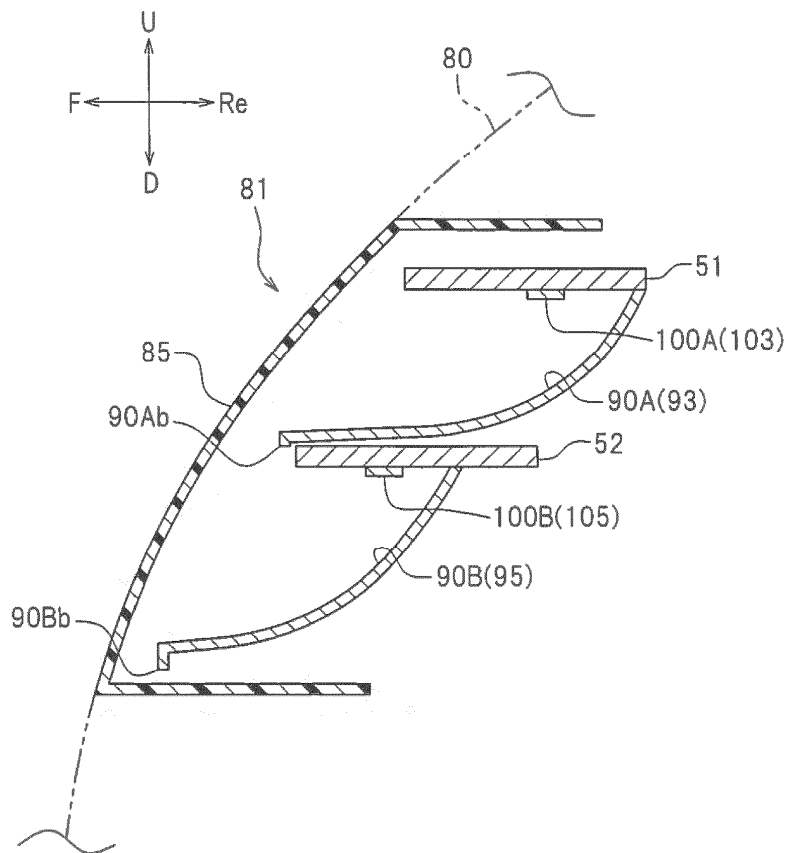


FIG.9

