



No. 16-018596- -00003-0000

Fecha: 2016-04-12 15:52:28 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

As. 135.096

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **16 018.596**– solicitud de patente de invención a favor de **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**. Título: **VEHÍCULO PROVISTO DE UN CUERPO CAPAZ DE INCLINARSE Y DOS LLANTAS DELANTERAS.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 1678 notificado por fijación en lista el 23 de Febrero 2016.

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de forma, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para superar cada una de las objeciones del Señor Examinador:

En primer lugar, a pesar de la amable sugerencia del Señor Examinador, la solicitante no desea cambiar el título de la solicitud.

En segundo lugar, con respecto a las características funcionales, algunas de las expresiones han sido modificadas con el fin de definir de forma clara características estructurales de la invención. Para ello, se ha eliminado la expresión “se disponen para”, entre otras modificaciones formales. Así, por ejemplo, el fragmento “una rueda delantera derecha y una rueda delantera izquierda que se disponen para ser alineadas en una dirección izquierda y derecha del chasis” ha sido reemplazado por la frase “una rueda delantera derecha y una rueda delantera izquierda alineadas en una dirección izquierda y derecha del chasis”, la cual define perfectamente clara una relación estructural entre las ruedas delanteras izquierda y derecha y el chasis, especificando así una característica esencial de la invención.

Por otro lado, el término “puede” ha sido eliminado del pliego reivindicatorio con el fin de definir la invención de forma más clara y precisa.

Por último, con respecto a la expresión “por lo menos”, objetada por ser imprecisa, es pertinente resaltar que dicha expresión se encuentra siempre dentro de la definición “por lo menos parte” o “por lo menos una porción”, seguida de una característica estructural, o en las frases “por lo menos una de la rueda delantera derecha y la rueda delantera izquierda” o “por lo menos una de la porción transversal superior, la porción lateral derecha y la porción lateral izquierda”. En los primeros dos casos, la expresión en cuestión es equivalente a decir “parte o la totalidad de”, lo cual hace referencia a un grupo claro y preciso de dos posibilidades; mientras que en los segundos dos casos, dicha expresión es equivalente a especificar cualquier combinación posible de dos o tres elementos, que corresponde a 3 posibilidades en el primer caso y 7 posibilidades en el segundo caso, lo cual define de forma perfectamente clara y precisa un número concreto de alternativas. Por lo tanto, la expresión en cuestión no resulta de forma alguna imprecisa en el contexto específico de las reivindicaciones.

En vista de las consideraciones aquí abordadas, se concluye que la totalidad de la materia que conforma la presente divulgación cumple a cabalidad con lo establecido por la legislación vigente, razón por la que solicito sean retiradas las respectivas objeciones y, consecuentemente, se proceda a continuar con el trámite de la presente solicitud.

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo que comprende:

un chasis que se inclina a la derecha del vehículo cuando el vehículo gira a la derecha y que se inclina a la izquierda del vehículo cuando el vehículo gira a la izquierda;

una rueda delantera derecha y una rueda delantera izquierda alineadas en una dirección izquierda y derecha del chasis;

un dispositivo de suspensión derecho que soporta la rueda delantera derecha en una porción inferior del mismo para absorber un desplazamiento hacia arriba de la rueda delantera derecha en una dirección arriba y abajo del chasis;

un dispositivo de suspensión izquierdo que soporta la rueda delantera izquierda en una porción inferior del mismo para absorber un desplazamiento hacia arriba de la rueda delantera izquierda en la dirección arriba y abajo del chasis;

un mecanismo de conexión que incluye:

una porción lateral derecha que soporta una porción superior del dispositivo de suspensión derecho permitiendo que la porción superior gire alrededor de un eje de dirección derecho que se extiende en la dirección arriba y abajo del chasis;

una porción lateral izquierda que soporta una porción superior del dispositivo de suspensión izquierdo permitiendo que la porción superior gire alrededor de un eje de dirección izquierdo que es paralelo al eje de dirección derecho;

una porción transversal superior que soporta en una porción de extremo derecha de la misma una porción superior de la porción lateral derecha permitiendo que la porción superior gire alrededor de un eje derecho superior que se extiende en una dirección delantera y posterior del chasis y soporta en una porción de extremo izquierdo de la misma una porción superior de la porción lateral izquierda permitiendo que la porción superior gire alrededor de un eje izquierdo superior que es paralelo al eje derecho superior y que se apoya sobre el chasis en una porción media del mismo giratoriamente alrededor de un eje medio superior que es paralelo al eje derecho superior y al eje izquierdo superior; y

una porción transversal inferior que soporta en una porción de extremo derecha de la misma una porción inferior de la porción lateral derecha permitiendo que la porción inferior gire alrededor de un eje derecho inferior que es paralelo al eje derecho superior y soporta en una porción de extremo izquierdo del mismo una porción inferior de la porción lateral izquierda permitiendo que la porción inferior gire alrededor de un eje izquierdo inferior que es paralelo al eje izquierdo superior y que se apoya sobre el chasis en una porción media giratoriamente alrededor de un eje medio inferior que es paralelo al eje medio superior y el eje medio inferior;

una cubierta de carrocería que cubre por lo menos una porción del mecanismo de conexión;

un árbol de dirección que se apoya sobre el chasis entre el dispositivo de suspensión derecho y el dispositivo de suspensión izquierdo en la dirección izquierda y derecha del chasis giratorio alrededor de un eje de dirección medio que se extiende en la dirección arriba y abajo del chasis;

un manubrio que se proporciona en una porción de extremo superior del árbol de dirección;

un mecanismo de transmisión de operación de giro de rueda que gira el dispositivo de suspensión derecho alrededor del eje de dirección derecho y el dispositivo de suspensión izquierdo alrededor del eje de dirección izquierdo cuando el árbol de dirección gira en respuesta a la operación del manubrio; un dispositivo de frenos que se proporciona por debajo del mecanismo de conexión para aplicar una fuerza de freno a por lo menos una de la rueda delantera derecha y la rueda delantera izquierda;

un dispositivo de control de frenos que se proporciona por encima del mecanismo de conexión para controlar el dispositivo de freno; y

un elemento de transmisión de operación de control de freno que conecta el dispositivo de control de frenos y los dispositivos de freno juntos con el fin de transmitir una operación de control de frenos que se ingresa en el dispositivo de control de frenos al dispositivo de freno, en donde

una porción de restricción que restringe un movimiento del elemento de transmisión de operación de control de freno se proporciona en una porción superior de por lo menos una de la porción transversal superior, la porción lateral derecha y la porción lateral izquierda, y en donde

el elemento de transmisión de operación de control de freno tiene una porción de deformación asociada con la inclinación que se sitúa entre el dispositivo de control de frenos y la porción de restricción para deformarse en respuesta a la inclinación del chasis y una porción de deformación asociada con el giro de la rueda que se sitúa entre la porción de deformación asociada con la inclinación y los dispositivos de freno para deformarse en respuesta al giro de la rueda delantera derecha y la rueda delantera izquierda.

2. El vehículo de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde

el dispositivo de frenos tiene un dispositivo de frenos derecho que aplica una fuerza de freno a la rueda delantera derecha y un dispositivo de frenos izquierdo que aplica una fuerza de freno a la rueda delantera izquierda, en donde

la porción de restricción tiene una porción de restricción derecha que se proporciona en una porción derecha del vehículo en relación con la dirección izquierda y derecha del chasis y una porción de restricción izquierda que se proporciona en una porción izquierda del vehículo en relación con la dirección izquierda y derecha del chasis, y en donde

la porción de deformación asociada con el giro de la rueda tiene una porción de deformación asociada con el giro de la rueda derecha por lo menos parte de la cual se sitúa entre la porción de restricción derecha y los dispositivos de freno derecho y que se deforma cuando la rueda delantera derecha se gira alrededor del eje de dirección derecho y una porción de deformación asociada con el giro de la rueda izquierda por lo menos parte de la cual se sitúa entre una porción de restricción izquierda y los dispositivos de freno izquierdo y que se deforma cuando la rueda delantera izquierda se gira alrededor del eje de dirección izquierdo.

3. El vehículo de acuerdo con la Reivindicación 2, en donde

la porción de deformación asociada con el giro de la rueda derecha se extiende en la dirección arriba y abajo del chasis para deformarse alrededor del eje de dirección derecho, y en donde

la porción de deformación asociada con el giro de la rueda izquierda se extiende en la dirección arriba y abajo del chasis para deformarse alrededor del eje de dirección izquierdo.

4. El vehículo de acuerdo con una cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, en donde

por lo menos parte de la porción de deformación asociada con el giro de la rueda se sitúa por debajo de la porción transversal inferior.

5. El vehículo de acuerdo con una cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, en donde

por lo menos parte de la porción de deformación asociada con la inclinación se sitúa entre la parte delantera o posterior de una cualquiera de la porción transversal superior, la porción transversal inferior, la porción lateral derecha y la porción lateral izquierda y la cubierta de carrocería en relación con la dirección delantera y posterior del chasis.