



No. 16-004554- -00003-0000

Fecha: 2016-04-12 15:57:08 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 7

BRIGARD & CASTRO
PROPIEDAD INTELECTUAL

Calle 70 A No. 4 - 41
BOGOTÁ - COLOMBIA
TEL: (571) 744 22 00
FAX: (571) 742 22 00
www.bc.com.co

As. 135.573

Señor

**DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **16 004.554-** solicitud de patente de invención a favor de **YAMAHA HATSUDOKI KABUSHIKI KAISHA**. Título: **VEHÍCULO.**

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. 1171 notificado por fijación en lista el 16 de Febrero de 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, no se realiza el cambio de título, ya que resulta perfectamente claro que tanto la descripción como las reivindicaciones de la presente solicitud se refieren a un vehículo.

Por otro lado, respetuosamente disiento de la objeción dirigida a la complejidad de la reivindicación 1. Aunque dicha reivindicación tiene una longitud considerable, ésta resulta necesaria para poder definir de forma clara cada uno de los factores que, en conjunción, hacen que la presente invención funcione como debería. Además, cualquier persona normalmente versada en el campo técnico de la invención puede entender fácilmente la reivindicación ya que, a pesar de su longitud, la reivindicación

en cuestión define cada una de las características estructurales de la invención, y las relaciones estructurales entre ellas, de forma perfectamente clara y de forma tan concisa como resulta posible.

Ahora 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 han eliminado las expresiones "de una manera que hace", "con el fin de que pueda", "configurada" y "configurado". Así, por ejemplo, el fragmento "de una manera que hace que la porción superior de la misma pueda dar vuelta alrededor de un eje izquierdo" ha sido reemplazado por la frase "la porción superior de la misma siendo giratoria alrededor de un eje izquierdo", la cual define perfectamente clara una relación estructural entre la parte superior de la unidad de soporte de la rueda frontal izquierda y la varilla del lado izquierdo, especificando así una característica esencial de la invención.

Por su parte, los términos "se puede" y "se pueden" se encuentran en el pliego reivindicatorio únicamente iniciando características funcionales de los elementos definidos inmediatamente antes. Consecuentemente, dichos términos no definen características opcionales o preferentes, sino que especifican de forma perfectamente características funcionales de dos de los elementos de la invención.

Adicionalmente, se debe aclarar que las dimensiones exactas de cada uno de los elementos que conforman la invención dependen directamente del tamaño específico de la reproducción de la invención, que responde a su vez a las necesidades específicas de quien reproduce la invención. Es decir que una persona versada en la materia sabe obviamente que puede aumentar el tamaño de la reproducción de la invención, para lo cual el tamaño de cada uno de los componentes tendría que ser aumentado proporcionalmente. Así, resulta entonces evidente que el tamaño de los componentes, o incluso un rango de tamaños, no resulta en absoluto relevante para la presente invención, sino las relaciones entre los tamaños de dichos elementos. Consecuentemente, las expresiones "más pequeño" y "más cerca" definen las características que son realmente esenciales para la invención: las relaciones dimensionales entre los diferentes componentes. Por último, se han incluido todos los números de referencia en las reivindicaciones con el fin de favorecer la claridad de las mismas.

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

3

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo, caracterizado porque comprende:

un bastidor del chasis (110);

una rueda frontal derecha (131R) y una rueda frontal izquierda (131L) dispuestas paralelamente en una dirección de izquierda a derecha del bastidor del chasis (110), las ruedas frontales derecha e izquierda (131R, 131L) se pueden inclinar en una dirección de izquierda a derecha del vehículo junto con el bastidor del chasis (110);

una rueda posterior (134) que se puede inclinar en la dirección de izquierda a derecha del vehículo junto con el bastidor del chasis (110);

un asiento (180) que incluye una superficie para sentarse (181) sobre la cual se sienta un piloto;

una unidad de soporte de la rueda frontal derecha que incluye una porción superior y una porción inferior que sostiene la rueda frontal derecha (131R);

una unidad de soporte de la rueda frontal izquierda que incluye una porción superior y una porción inferior que sostiene la rueda frontal izquierda (131L);

un mecanismo de unión (140) que incluye

una varilla del lado derecho (144) que sostiene la porción superior de la unidad de soporte de la rueda frontal derecha, la porción superior de la misma siendo giratoria alrededor de un eje derecho (AR, CR) que se extiende en una dirección de arriba hacia abajo del bastidor del chasis (110),

una varilla del lado izquierdo (143) que sostiene la porción superior de la unidad de soporte de la rueda frontal izquierda, la porción superior de la misma siendo giratoria alrededor de un eje izquierdo (AL, CL) el cual es paralelo al eje derecho (AR, CR),

un miembro cruzado superior (141) que incluye una porción de extremo derecha que sostiene una parte superior de la varilla del lado derecho (144), la parte superior de la misma siendo giratoria, una porción de extremo izquierda que sostiene una parte superior de la varilla del lado izquierdo (143), la parte superior de la misma siendo giratoria, y una porción intermedia que es sostenida por el bastidor del chasis (110) de forma giratoria alrededor de un eje superior (A) que se extiende en una dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110), y

un miembro cruzado inferior (142) que incluye una porción de extremo derecha que sostiene una parte inferior de la varilla del lado

derecho (144), la parte inferior de la misma siendo giratoria, una porción de extremo izquierda que sostiene una parte inferior de la varilla del lado izquierdo (143), la parte inferior de la misma siendo giratoria y una porción intermedia que es sostenida por el bastidor del chasis (110) de forma giratoria alrededor de un eje inferior (C) el cual es paralelo al eje superior (A),

una unidad de propulsión (170) que incluye

un cárter (171) que aloja un cigüeñal y

una caja de transmisión (172) que aloja un mecanismo de transmisión, la unidad de propulsión (170) genera una fuerza de accionamiento de la rueda posterior (134);

un tanque de combustible (210) que almacena combustible que es suministrado a la unidad de propulsión (170); y

un eje de la dirección (161) sostenido por el bastidor del chasis (110) de forma giratoria, el eje de la dirección (161) que cambia una dirección de la rueda frontal izquierda (131L) y la rueda frontal derecha (131R), en donde

el mecanismo de unión (140) se dispone arriba de la rueda frontal derecha (131R) y la rueda frontal izquierda (131L) en una vista lateral con el bastidor del chasis (110) en un estado vertical, en donde

un ángulo formado por una línea vertical, y una línea virtual que es perpendicular al eje superior (A) y al eje inferior (C) es más pequeño que un ángulo formado por un eje de vuelta del eje de la dirección (161) y la línea vertical en una vista lateral con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical,

en la unidad de propulsión (170), el cárter (171) se dispone debajo de los extremos superiores de la rueda frontal derecha (131R), la rueda frontal izquierda (131L) y la rueda posterior (134) en la dirección de arriba hacia abajo del bastidor del chasis (110) y entre las ruedas frontales derecha e izquierda (131R, 131L) y la rueda posterior (134) en la dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical, y

en la unidad de propulsión (170), el cárter (171) y la caja de transmisión (172) se disponen más cerca de la rueda posterior (134) que de las ruedas frontales derecha e izquierda (131R, 131L) en la dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical;

el asiento (180) con la superficie para sentarse (181) dispuesta entre los extremos frontales del cárter (171) y la caja de transmisión (172) y un extremo posterior de la rueda posterior (134) en la dirección de la parte frontal a la parte

135773

posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical, y

el tanque de combustible (210) se dispone entre una línea de extensión del eje superior (A) y una línea de extensión del eje inferior (C) en la dirección de arriba hacia abajo del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical y se dispone entre un primer centro y un segundo centro, el primer centro es un centro entre un tercer centro y las porciones que hacen contacto con el suelo de las ruedas frontales derecha e izquierda (131R, 131L), el segundo centro es un centro entre el tercer centro y una porción que hace contacto con el suelo de la rueda posterior, el tercer centro es un centro entre las porciones que hacen contacto con el suelo de las ruedas frontales derecha e izquierdo y la porción que hace contacto con el suelo de la rueda posterior en la dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical, las porciones que hacen contacto con el suelo de las ruedas frontales derecha e izquierda (131R, 131L) y la rueda posterior (134) son porciones donde las ruedas frontales derecha e izquierda (131R, 131L) y la rueda posterior (134) hacen contacto con el suelo, respectivamente.

2. El vehículo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque

un extremo izquierdo del tanque de combustible (210) se dispone a la izquierda de un centro entre un centro del miembro cruzado superior (141) y el miembro cruzado inferior (142) y los extremos izquierdos del miembro cruzado superior (141) y el miembro cruzado inferior (142) y un extremo derecho del tanque de combustible (210) se dispone a la derecha de un centro entre el centro del miembro cruzado superior (141) y el miembro cruzado inferior (142), y los extremos derechos del miembro cruzado superior (141) y el miembro cruzado inferior (142) en la dirección de izquierda a derecha del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical.

3. El vehículo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque

un extremo posterior del tanque de combustible (210) se dispone hacia adelante del tercer centro que es un centro entre las porciones que hacen contacto con el suelo de las ruedas frontales izquierda y derecha, y la porción que hace contacto con el suelo de la rueda posterior en la dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical.

4. El vehículo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque

un extremo frontal del tanque de combustible (210) se dispone detrás del tercer centro que es un centro entre las porciones que hacen contacto con el suelo

135773

de las ruedas frontales izquierda y derecha y la porción que hace contacto con el suelo de la rueda posterior en la dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical.

5. El vehículo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque

el tanque de combustible (210) se dispone para extenderse por encima del tercer centro que es un centro entre las porciones que hacen contacto con el suelo de las ruedas frontales izquierda y derecha y la porción que hace contacto con el suelo de la rueda posterior en la dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical.

6. El vehículo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque

un extremo superior del tanque de combustible (210) se dispone arriba de un extremo inferior del miembro cruzado inferior (142) en la dirección de arriba hacia abajo del bastidor del chasis (110).

7. El vehículo de conformidad con la reivindicación 1, que comprende además un componente que es una batería o una unidad de control de presión de freno, caracterizado porque

el componente se dispone entre la línea de extensión del eje superior (A) y la línea de extensión del eje inferior (C) en la dirección de arriba hacia abajo del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical y se dispone entre: el primer centro y el segundo centro, el primer centro es un centro entre el tercer centro y las porciones que hacen contacto con el suelo de las ruedas frontales derecha e izquierda, el segundo centro es un centro entre el tercer centro y la porción que hace contacto con el suelo de la rueda posterior, el tercer centro es un centro entre las porciones que hacen contacto con el suelo de las ruedas frontales derecha e izquierda y la porción que hace contacto con el suelo de la rueda posterior en la dirección de la parte frontal a la parte posterior del bastidor del chasis (110) con el bastidor del chasis (110) en el estado vertical.