

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 216 985**

21 Número de solicitud: 201830852

51 Int. Cl.:

**B62H 3/04** (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

**06.06.2018**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**06.09.2018**

71 Solicitantes:

**ZAMORA CANTOS, Emilio José (100.0%)  
Artesano Vicente Mesas, 1  
16239 CASASIMARRO (Cuenca) ES**

72 Inventor/es:

**NOYES, Kenny M.**

74 Agente/Representante:

**TORO GORDILLO, Ignacio**

54 Título: **SOPORTE ESTÁTICO PARA MOTOCICLETAS**

**ES 1 216 985 U**

**SOPORTE ESTÁTICO PARA MOTOCICLETAS**

**DESCRIPCIÓN**

5

**OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un soporte estático para motocicletas, y más concretamente a un soporte fijable al suelo, o bien a una plataforma o superficie horizontal, todo ello con el fin de permitir que la motocicleta pueda bascular elevándose la rueda delantera y manteniéndose la rueda posterior sin desplazamiento, aunque con movimiento giratorio de la misma, en orden a perfeccionar la técnica de los denominados “caballitos” y/o “cabriolas” que son susceptibles de realizarse mediante motocicletas de distintas cilindradas.

15

El objeto de la invención es permitir un soporte que facilite la práctica de este tipo de maniobras de forma sencilla y segura.

## ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el ámbito preferente de aplicación práctica de la invención, entre los circuitos de  
5 carreras, ya sean de automovilismo o de motociclismo, la publicidad tiene una  
importancia decisiva, y es frecuente que además de la carrera o carreras  
propiamente dichas, se monten espectáculos complementarios, destinados a atraer  
la atención del público sobre determinadas marcas.

10 En este sentido son frecuentes exhibiciones con motocicletas de alta cilindrada,  
fuera del circuito y por su puesto fuera de competición. Uno de estos espectáculos,  
altamente atractivos para el público en general, es la realización con dichas  
motocicletas de maniobras de alzamiento, los comúnmente  
denominados caballitos o cabriolas, en los que la motocicleta queda apoyada  
15 exclusivamente a través de su rueda trasera, mientras que su rueda delantera se  
eleva considerablemente del suelo.

La realización de estas maniobras en el recinto del circuito resulta normalmente  
peligrosa debido a la concentración de público que se produce en estos recintos,

con el consecuente riesgo de que se produzca un accidente con alguna persona que, más o menos despistada, deambule por el mismo.

## 5 DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

El soporte que se preconiza ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, de manera tal que dicho soporte será convenientemente fijado al suelo o a la plataforma de carga de un vehículo de transporte, entre otras  
10 múltiples soluciones al respecto, pudiéndose utilizar como atracción publicitaria, especialmente en circuitos de carreras o similares.

Concretamente, el soporte de la invención se constituye a partir de un bastidor en el que están establecidos dos laterales entre los que va montada la rueda posterior de  
15 la motocicleta, con el eje giratorio de éste libre, es decir que dicha rueda posterior puede girar libremente respecto al soporte y por supuesto respecto a la plataforma o superficie en la que se monta, con la especial particularidad de que bajo dicha rueda se ha previsto un rodillo en el que apoya tal rueda, constituyendo dicho rodillo un medio de seguridad, asociado a un mecanismo de freno hidráulico que podrá ser

activado para hacer tender a la moto a la posición horizontal cuando el rodillo se frena.

Por otra parte, se ha previsto que la rueda delantera, para favorecer la maniobra inicial de elevación de la moto vaya apoyada sobre una rampa regulable en inclinación por un cilindro hidráulico, complementándose el carenado de la motocicleta con un brazo telescópico de seguridad previsto para limitar el ángulo máximo de basculación ascendente de la motocicleta con respecto al eje de giro de su rueda posterior, contando para ello con un sistema hidráulico en el que participa con una bomba de impulsión, un depósito de fluido hidráulico, un regulador a base de válvulas y el correspondiente radiador.

En definitiva se trata de un conjunto de elementos que constituyen un soporte que permite realizar “caballitos” con motocicletas de forma totalmente segura, eliminando por tanto el riesgo de accidentes que normalmente están asociados a estas prácticas.

## DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

10 La figura 1.- Muestra una vista esquemática lateral de un soporte estático para motocicletas realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención, en situación de reposo.

15 La figura 2.- Muestra una vista como la de la figura anterior pero con la motocicleta en situación operativa, es decir en disposición de elevación de la motocicleta practicando un “ caballito” .

La figura 3.- Muestra una vista en planta inferior del conjunto de la figura anterior.

## REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

A la vista de las figuras reseñadas, puede observarse como el soporte de la  
5 invención está previsto para su utilización como soporte estático para motocicletas  
(1) preferentemente de gran cilindrada, que cuentan como es obvio con una rueda  
posterior (2) y una rueda delantera (3), de manera que la motocicleta va montada  
sobre una plataforma (4), de cualquier tipo, en el ejemplo de realización elegida  
materializada en un remolque, en el que se establece una estructura (5) a modo de  
10 horquilla solidaria a la plataforma y sobre la que se monta el eje (6) de la rueda  
posterior (2) con libertad de giro para éste a través de sendos cojinetes o  
rodamientos (6' ), apoyando la rueda sobre un rodillo transversal (9) que en  
situación normal u operativa gira libremente.

15 Dicho rodillo estará asistido por un mecanismo de frenado hidráulico (12) cuyo  
accionamiento hará tender a la motocicleta (1) a su posición horizontal, en caso de  
emergencia.

Por su parte, sobre la plataforma se establece en su parte anterior una pequeña

rampa (7) asistida por un cilindro hidráulico (8), rampa que se sitúa inmediatamente debajo de la rueda delantera (3) de la motocicleta, y que colabora en las maniobras iniciales de elevación de la motocicleta.

- 5 En el ejemplo concreto en el que la plataforma (4) se materializa en un remolque, la misma podría estabilizarse a través de patas hidráulicas (8).

En cualquier caso, los distintos elementos hidráulicos estarán asociados a un circuito hidráulico con su correspondiente depósito (11), radiador (13) y medios de  
10 bombeo/regulación (14).

Como elemento de seguridad, se ha previsto que el chasis o en su caso el carenado de la motocicleta esté asociado a un brazo telescópico (10) que se une articuladamente tanto a la motocicleta como a la plataforma, en orden a limitar el  
15 ángulo máximo de inclinación de la motocicleta en las maniobras de elevación de la misma.

Solo resta señalar por último que, el conjunto podrá estar asistido por un ventilador (15) como medio de refrigeración del motor de la motocicleta, para evitar los



sobrecalentamientos que éste pudiera sufrir debido a la falta de desplazamiento de la misma cuando se alimenta el motor.

**REIVINDICACIONES**

1<sup>a</sup>.- Soporte estático para motocicletas, caracterizado porque está constituido a partir de una plataforma (4) sobre la que va fijada una estructura en la que se  
5 sustenta con carácter giratorio la rueda posterior (2) de una motocicleta (1), rueda que apoya sobre un rodillo transversal (9) de giro libre, asociado a un mecanismo de frenado para el mismo, habiéndose previsto que bajo la rueda delantera de la motocicleta se establezca una pequeña rampa asistida por al menos un cilindro  
10 hidráulico de elevación de la misma en las maniobras iniciales de elevación de la motocicleta; contando además con un elemento limitador del ángulo máximo de elevación o basculación de la motocicleta con respecto al eje de giro (6) de su rueda posterior.

2<sup>a</sup>.- Soporte estático para motocicletas, según reivindicación 1<sup>a</sup> caracterizado porque  
15 los medios de frenado del rodillo transversal (9) se materializan en un freno hidráulico.

3<sup>a</sup>.- Soporte estático para motocicletas, según reivindicación 1<sup>a</sup> caracterizado porque el elemento limitador del ángulo máximo de elevación o basculación de la

motocicleta con respecto al eje de giro (6) de su rueda posterior se materializa en un brazo telescópico (10) que se une articuladamente por sus extremos al chasis o carenado de la motocicleta y a la plataforma (4).

5 4ª.- Soporte estático para motocicletas, según reivindicación 1ª caracterizado porque en la plataforma (4) se establece una estructura (5) a modo de horquilla solidaria a la plataforma y sobre la que se monta el eje (6) de la rueda posterior (2) con libertad de giro para éste a través de sendos cojinetes o rodamientos (6' ).

10 5ª.- Soporte estático para motocicletas, según reivindicación 1ª caracterizado porque la plataforma (4) se materializa en un remolque, dotado de patas hidráulicas (8) para su estabilización.

6ª.- Soporte estático para motocicletas, según reivindicaciones anteriores  
15 caracterizado porque incluye un circuito hidráulico de activación de los diferentes mecanismos hidráulicos que participan en el dispositivo, con su correspondiente depósito (11), radiador (13) y medios de bombeo/regulación (14).

7<sup>a</sup>.- Soporte estático para motocicletas, según reivindicación 1<sup>a</sup> caracterizado porque la plataforma (4) incluye un ventilador (15) de refrigeración del motor de la motocicleta (1).

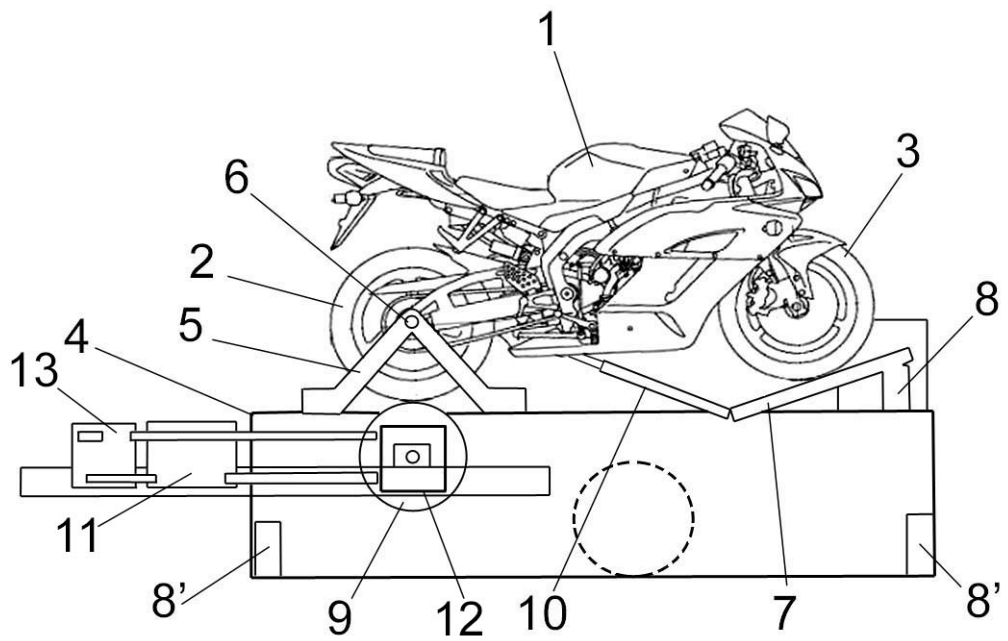


FIG. 1

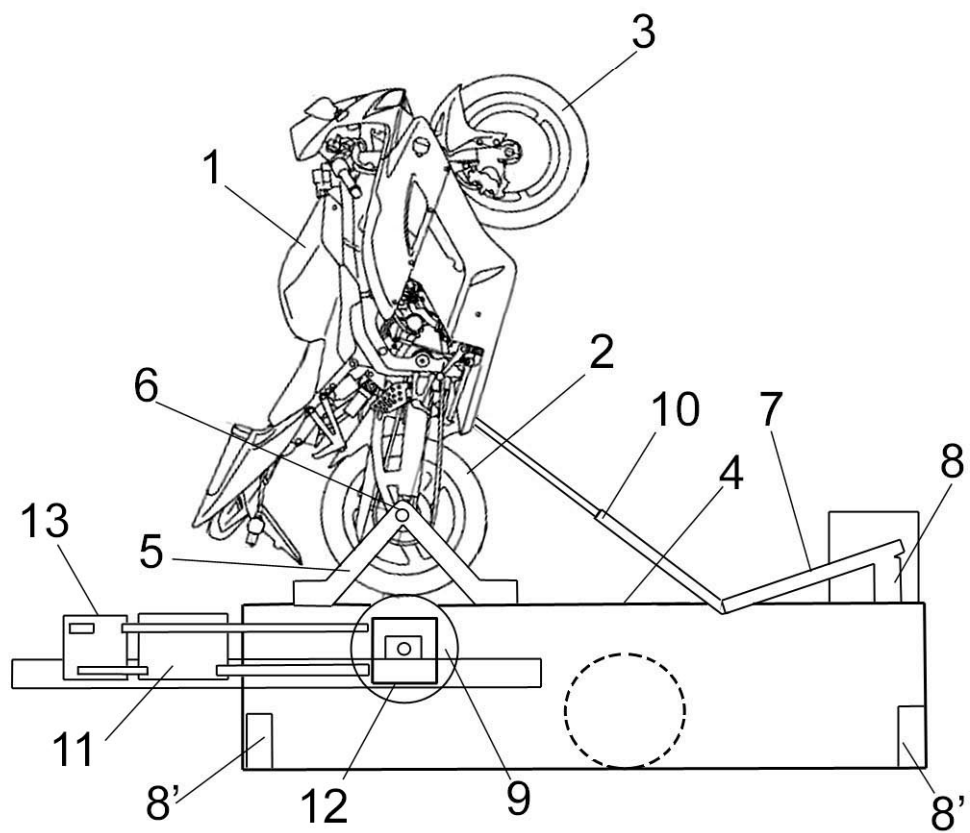


FIG. 2

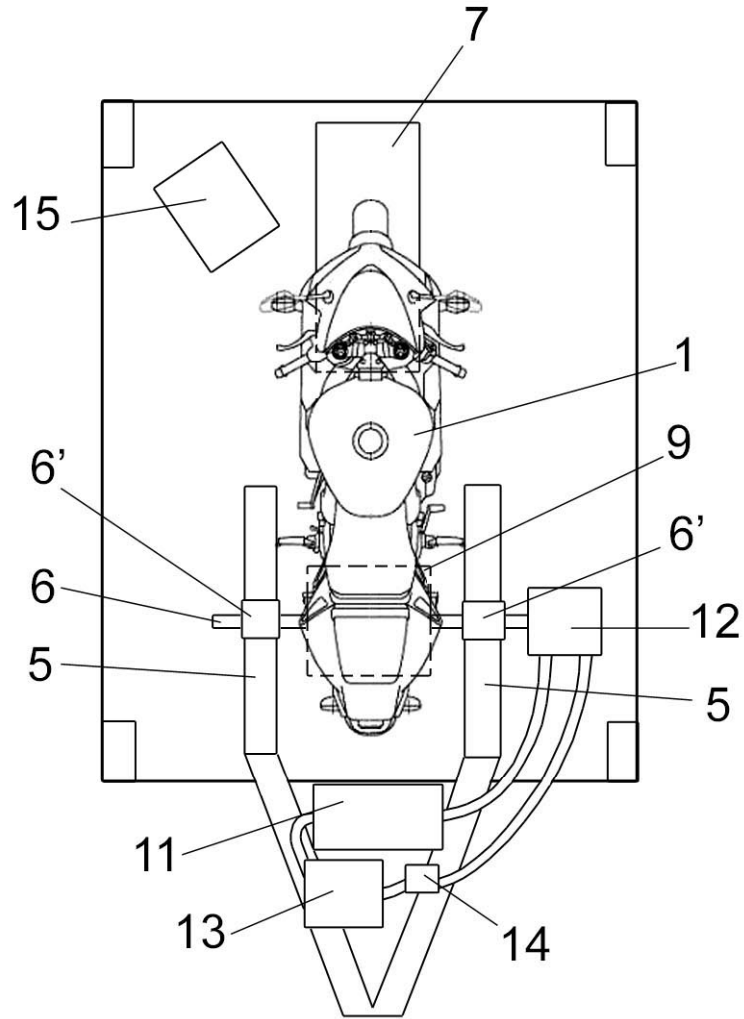


FIG. 3