

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 159 533**

21 Número de solicitud: 201630731

51 Int. Cl.:

B60R 19/02 (2006.01)

B62J 27/00 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

06.06.2016

43 Fecha de publicación de la solicitud:

23.06.2016

71 Solicitantes:

**LOPEZ MARTIN, Lorenzo (100.0%)
C/ Alberche, 12
28620 ALDEA DEL FRESNO (Madrid) ES**

72 Inventor/es:

LOPEZ MARTIN, Lorenzo

74 Agente/Representante:

MARCO SASTRE, Francisco Gaspar

54 Título: **DISPOSITIVO DE AMORTIGUACION ANTICAIDAS PARA MOTO**

ES 1 159 533 U

DESCRIPCIÓN

DISPOSITIVO DE AMORTIGUACIÓN ANTICAÍDAS PARA MOTO

5

OBJETO DE LA INVENCION

10 La invención se refiere, tal como expresa el enunciado de la presente memoria descriptiva, a un dispositivo de amortiguación anticaídas para moto, el cual aporta a la función a que se destina varias ventajas y características, que se describirán en detalle más adelante y que suponen una novedad en el estado actual de la técnica.

15

Más en particular, el objeto de la invención se centra en un dispositivo cuya finalidad es servir como sistema de amortiguación de impactos ante posibles caídas que pueda sufrir la moto, contando con una configuración estructural en la que se han previsto, entre otras particularidades, un anclaje que lo fija de forma segura a la moto y un sistema de protección ante impactos con amortiguación de muelle, que evita el brusco impacto ante una caída de la moto al suelo, logrando ventajas no conocidas en otros sistemas semejantes.

20

25 CAMPO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación de la presente invención se enmarca dentro del ámbito de la industria dedicada a la fabricación de accesorios para vehículos, en particular accesorios para motocicleta.

30

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el mercado existen diferentes sistemas con la finalidad de intentar reducir los daños producidos en la moto ante una caída de esta contra el suelo, y en este
5 sentido pueden citarse sistemas tales como topes anticaídas de aluminio o goma.

Estos sistemas, sin embargo, presentan el inconveniente de no amortiguar de ningún modo el impacto de la caída de la moto contra el suelo, llegando en
10 ocasiones estos sistemas a dañar la propia moto.

El objetivo de la presente invención, es pues, desarrollar un dispositivo específicamente diseñado para evitar tales inconvenientes y proporcionar una mayor protección ante caídas de la moto contra el suelo.

15

Como referencia al estado actual de la técnica, cabe señalar que, al menos por parte del solicitante, se desconoce la existencia de ningún otro dispositivo de amortiguación anticaídas para moto, o invención similar que presente unas características técnicas, estructurales y constitutivas iguales o semejantes a las
20 que concretamente presenta el que aquí se preconiza, según se reivindica.

EXPLICACION DE LA INVENCION

25

De forma concreta, el dispositivo de amortiguación anticaídas para moto que la presente invención propone, como se ha apuntado anteriormente, es un dispositivo de protección del tipo que, por duplicado, va instalado en ambos lados de la moto, constituyendo un elemento que sobresale lateralmente
30 sirviendo como sistema de amortiguación de impactos ante posibles caídas que pueda sufrir la moto, el cual se distingue por contar con una configuración estructural en la que se han previsto, entre otras particularidades, un anclaje que lo fija de forma segura a la moto y un sistema de protección ante impactos con

amortiguación de muelle, que evita el brusco impacto ante una caída de la moto al suelo, logrando ventajas no conocidas en otros sistemas semejantes.

5 Para ello, el dispositivo va acoplado en cada lateral de la moto mediante una pieza tubular hueca sujeta con tornillería a la estructura de la moto. Dicha pieza tubular sirve de guía a un muelle que va dispuesto entre una arandela y un tope de taco hueco que es de material antideslizante, con lo cual disminuye los tiempos de deslizamiento de la moto cuando está en contacto con el suelo en caso de caída.

10

Por su parte, el sistema de amortiguación de muelle, reduce considerablemente la fuerza de impacto en el momento en que la moto caiga y golpee este dispositivo contra el suelo.

15

El dispositivo, pues, está configurado como un sistema que proporciona un incremento en la seguridad para la moto, gracias a que el muelle que incorpora reduce considerablemente el impacto en la estructura de la moto en caso de caída.

20

Más específicamente, el dispositivo se configura de manera que, en el interior del tope de taco hueco antideslizante se acopla la pieza tubular hueca, la cual, a su vez, va rodeada por el muelle que queda atrapado entre la base del tope de taco hueco y una arandela, habiéndose previsto un tornillo que atraviesa la pieza tubular y la arandela para roscar en un orificio practicado al efecto en la moto.

25

Con ello, el tope de taco hueco antideslizante deja libre movimiento en su interior a la pieza tubular hueca y el tornillo cuando se produce la compresión del muelle en caso de caída, para absorber el impacto, ya que dicha pieza es de diámetro apto para pasar por la abertura del hueco del taco, mientras que el muelle queda

30

atrapado entre el taco y la arandela.

Además, esta disposición impide que la pieza tubular y el tornillo sobresalgan de ningún modo del taco hueco por su extremo distal, el opuesto al de fijación, lo cual supone un incremento de la seguridad para los ocupantes de la moto en caso de accidente, al no dejar a la vista elementos cortantes.

5

El dispositivo de amortiguación anticaídas para moto constituye, pues, una estructura innovadora de características estructurales y constitutivas desconocidas hasta ahora para el fin a que se destina, razones que unidas a su utilidad práctica, la dotan de fundamento suficiente para obtener el privilegio de

10 exclusividad que se solicita.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

15

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos, en los que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado

20 lo siguiente:

La figura número 1.- Muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización del dispositivo de amortiguación anticaídas para moto, objeto de la invención, apreciándose en ella su configuración general.

25

La figura número 2.- Muestra una vista en perspectiva del mismo ejemplo del dispositivo de la invención, el cual se ha representado desde un punto de vista opuesto al mostrado en la figura 1.

30

La figura número 3.- Muestra una vista en despiece del dispositivo, permitiendo apreciar las principales partes y elementos que comprende.

La figura número 4.- Muestra una vista en perspectiva del tope de taco hueco, apreciándose la configuración de su hueco interior.

5 Las figuras número 5 y 6.- Muestran sendas vistas en alzado lateral del dispositivo, según la invención, el cual se ha representado en posición de trabajo en la figura 5, es decir, con el muelle comprimido, y en posición de reposo en la figura 6, con el muelle distendido, apreciándose el movimiento que sufre el tope de taco hueco y el muelle en relación a la pieza tubular hueca.

10 Y la figura número 7.- Muestra una vista en perspectiva de la disposición del dispositivo en una moto.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

15

A la vista de las mencionadas figuras y de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización no limitativo del dispositivo de la invención, el cual comprende las partes que se indican y describen en detalle a continuación.

20

Así, tal como se aprecia en dichas figuras, el dispositivo (1) en cuestión, se configura a partir de un tope de taco (2) que se fija de manera solidaria, mediante tornillo (3) y arandela (4), a la moto, en ambos lados de la misma, como se observa en la figura 7, comprendiendo, incorporado entre dicho tope de taco (2) y dicha la arandela (4), un medio de amortiguación, constituido preferentemente por un muelle (5), que, ante un eventual impacto por caída de la moto, se comprime determinando el desplazamiento del tope de taco (2) para absorber la fuerza del golpe y amortiguar su efecto, tal como muestran las figuras 5 y 6.

30

Para ello, el tope de taco (2) es interiormente hueco y el muelle (5) se incorpora rodeando una pieza tubular (6), también hueca que, atravesada por el tornillo (3)

de fijación a la moto, se dispone acoplada en el interior de dicho tope de taco (2) con posibilidad de desplazamiento en el mismo, cuando este se desplaza por efecto de un impacto, estando dicho interior hueco determinado por sendos tramos, un menor (21), abierto hacia la base (22) del taco (2) y por donde solo
5 pasa ajustadamente el cuerpo de la pieza (6), pero no un remache (61) extremo previsto en ella, y uno mayor (23), abierto al extremo opuesto a la base (22) o distal del taco (2), que permite la introducción de la pieza (6) y su remache (61) para proceder a montar y fijar el dispositivo mediante el tornillo (3). De este modo, el muelle (5) queda trabado entre la arandela (4) y la base (22) del tope
10 de taco (2) y la pieza (6) queda con una parte externa rodeada por el muelle (5) y con la otra parte siempre en el interior del taco (2).

En las figuras 3 y 4 se aprecia claramente la descrita configuración de ambos tramos (21, 23) del hueco en el interior del taco (2), representado en la figura 3
15 mediante líneas de trazo discontinuo y la figura 4 mostrando el tope de taco (2) visto desde su extremo distal; en la figura 3 se observa, además la configuración de la pieza (6) tubular interior y el remache (61) previsto en ella, además del resto de componentes del dispositivo (1), en su realización preferida; y en las figuras 5 y 6, el movimiento que presenta el tope de taco (2) y el muelle (5)
20 cuando trabaja por efecto de un impacto y se comprime (figura 5), y cuando está en reposo (figura 6).

Cabe destacar, además, que el tope de taco (2) está realizado en material antideslizante.

25

Descrita suficientemente la naturaleza de la presente invención, así como la manera de ponerla en práctica, no se considera necesario hacer más extensa su explicación para que cualquier experto en la materia comprenda su alcance y las ventajas que de ella se derivan, haciéndose constar que, dentro de su
30 esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba siempre que no se altere, cambie o modifique su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

1.- DISPOSITIVO DE AMORTIGUACIÓN ANTICAÍDAS PARA MOTO que,
5 configurado a partir de un tope de taco (2) que se fija de manera solidaria,
mediante tornillo (3) y arandela (4), a la estructura de la moto, en ambos lados
de la misma, está **caracterizado** por comprender, incorporado entre dicho tope
de taco (2) y dicha la arandela (4), un medio de amortiguación tal que, ante un
10 eventual impacto por caída de la moto, se comprime determinando el
desplazamiento del tope de taco (2) para absorber la fuerza del golpe y
amortiguar su efecto.

2.- DISPOSITIVO DE AMORTIGUACIÓN ANTICAÍDAS PARA MOTO según la
reivindicación 1, **caracterizado** porque el medio de amortiguación que incorpora
15 entre el tope de taco (2) y la arandela (4) consiste en un muelle (5).

3.- DISPOSITIVO DE AMORTIGUACIÓN ANTICAÍDAS PARA MOTO según la
reivindicación 2, **caracterizado** porque el tope de taco (2) es interiormente
hueco y el muelle (5) se incorpora rodeando una pieza tubular (6), también
20 hueca, que es atravesada por el tornillo (3) de fijación y se dispone acoplada en
el interior de dicho tope de taco (2) con posibilidad de desplazamiento en el
mismo.

4.- DISPOSITIVO DE AMORTIGUACIÓN ANTICAÍDAS PARA MOTO según
25 cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque el interior hueco
del tope de taco (2) está determinado por sendos tramos, un menor (21), abierto
hacia la base (22) del taco (2) y por donde solo pasa ajustadamente el cuerpo de
la pieza (6), pero no un remache (61) extremo previsto en ella, y uno mayor (23),
abierto al extremo opuesto a la base (22) o distal del taco (2), que permite la
30 introducción de la pieza (6) y su remache (61) para proceder a montar y fijar el
dispositivo mediante el tornillo (3), de modo que la pieza (6) siempre se mantiene
en el interior del taco (2).

5.- DISPOSITIVO DE AMORTIGUACIÓN ANTICAÍDAS PARA MOTO según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado** porque el tope de taco (2) está realizado en material antideslizante.

5

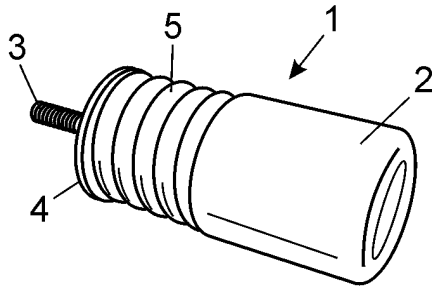


FIG. 1

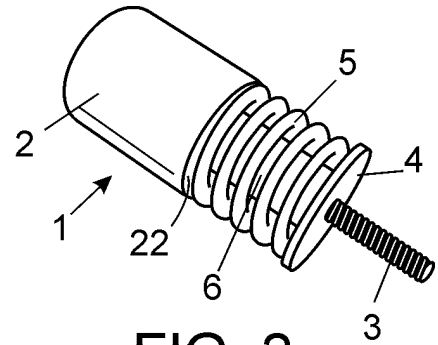


FIG. 2

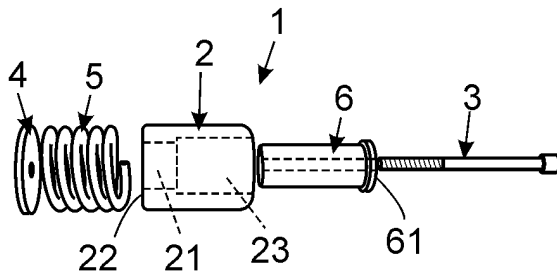


FIG. 3

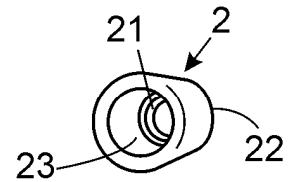


FIG. 4

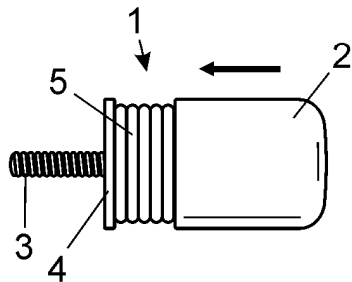


FIG. 5

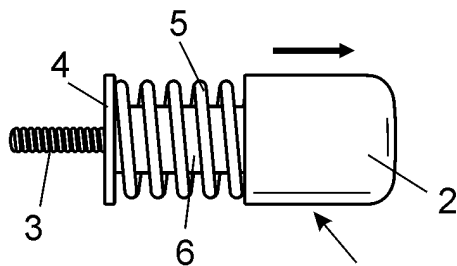


FIG. 6

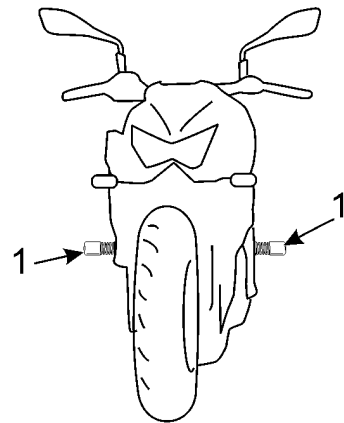


FIG. 7