



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 064 722**

⑫ Número de solicitud: U 200700183

⑬ Int. Cl.:
B62J 27/00 (2006.01)

⑭

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑮ Fecha de presentación: **29.01.2007**

⑰ Solicitante/s: **Leo Leonelli Selles**
Avda. Graells, 35
08190 Sant Cugat del Vallès, Barcelona, ES

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.04.2007**

⑱ Inventor/es: **Leonelli Selles, Leo**

⑲ Agente: **Isern Jara, Jorge**

⑳ Título: **Dispositivo de seguridad para motocicletas.**

ES 1 064 722 U

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de seguridad para motocicletas.

Objeto de la invención

La presente solicitud de Modelo de Utilidad tiene por objeto el registro de un dispositivo de seguridad para motocicletas que incorpora notables innovaciones y ventajas.

Más concretamente, la invención hace referencia a un dispositivo de seguridad para motocicletas, en especial para la desconexión del motor de la motocicleta en caso de caída del piloto que utiliza medios magnéticos para realizar la desconexión automática del motor.

Antecedentes de la invención

Actualmente es conocido el uso de ciertos dispositivos de seguridad activa para motocicletas que tienen como finalidad desconectar el motor de las mismas en caso de una caída para evitar que pueda seguir funcionando y provocar más incidentes.

No obstante, todos los mecanismos de estos dispositivos están basados en mecanismos mecánicos por lo que su efectividad puede verse afectada por la propia configuración del mecanismo, por ejemplo, debido a una pequeña deformación de uno de los componentes o bien a un desacoplamiento inesperado de éstos de forma no deseada.

Descripción de la invención

La presente invención se ha desarrollado con el fin de proporcionar un dispositivo de seguridad para motocicletas que resuelva los inconvenientes anteriormente mencionados, aportando, además, otras ventajas adicionales que serán evidentes a partir de la descripción que se acompaña a continuación.

Es objeto de la invención proporcionar un dispositivo de seguridad para motocicletas, en especial para realizar la desconexión del motor de la motocicleta en caso de caída del piloto, y se caracteriza por el hecho de que dicho dispositivo comprende una primera porción asociada al piloto a través de una cuerda o similar y una segunda porción fijada al cuerpo de la motocicleta y que está conectada al sistema de apagado del motor de la misma a través de terminales eléctricos, estando ambas porciones acopladas entre sí en una condición de conducción, y en el que ambas porciones están unidas a través de medios magnéticos de modo que en una condición de separación de los medios magnéticos el motor de la motocicleta es apagado.

Preferentemente, la citada primera porción está constituida por un elemento que dispone en su tramo base de un imán mientras que la segunda porción está constituida por un elemento en cuya cara superior presenta un cuerpo de hierro o imán que está acoplado a un muelle y estando asociado a los terminales eléctricos.

Gracias a estas características, se obtiene un dispositivo de seguridad adicional de sencilla realización y fácil manejo para los pilotos al evitar que la motocicleta pueda seguir funcionando en caso de caída del propio piloto y provocar así otros daños. Esto resulta particularmente útil en competiciones de categorías inferiores. Al emplearse medios magnéticos se evita el desgaste mecánico, aspecto que sucede hoy en día con los dispositivos conocidos.

Según una realización preferida del dispositivo de la invención, el elemento de la segunda porción dispone superiormente de una cavidad cuyo contorno es

coincidente con el contorno del cuerpo de imán del elemento correspondiente a la primera porción, tal que permite mantener una relación de ajuste y encaje entre ambas partes en la condición de acoplamiento de ambas dos porciones, permitiendo así el auto-posicionamiento.

Ventajosamente, el elemento de la primera porción incluye una anilla de sujeción para sujetar la cuerda o similar.

Según otro aspecto de la invención, el recorrido del imán de la segunda porción es equivalente a la fuerza elástica del muelle unido a dicho imán, de modo que al separarse los dos elementos magnéticos, un contacto plateado dispuesto en la parte inferior del imán toma contacto con los terminales eléctricos dando lugar a la parada del motor de la motocicleta.

Preferentemente, el elemento correspondiente a la segunda porción incluye un soporte inferior destinado a fijarse en el manillar de la motocicleta.

Otras características y ventajas del dispositivo de seguridad para motocicletas objeto de la presente invención resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

Breve descripción de los dibujos

Figura 1.- Es una vista en sección transversal de un dispositivo de seguridad para motocicletas de acuerdo con la presente invención en una condición de funcionamiento cuando el piloto está conduciendo; y

Figura 2.- Es una vista en sección transversal en una condición de separación de las dos porciones que constituyen el dispositivo de la invención.

Descripción de una realización preferente

Tal como se muestra en la figura 1, un dispositivo de seguridad para motocicletas de la presente invención referenciado de forma general con (1) está constituido por una primera porción (2) asociada al piloto a través de una cuerda o similar (4) y una segunda porción (3) fijada al cuerpo de la motocicleta (no representada) y que está conectada al sistema de apagado del motor de la misma a través de terminales eléctricos (5) internos, estando ambas porciones (2,3) acopladas entre sí en una condición de conducción, es decir, con el piloto pilotando el vehículo, y en el que ambas porciones (2,3) están unidas a través de medios magnéticos que se detallarán más adelante. De este modo, en una condición de separación de los medios magnéticos debida a una posible caída del motorista, el motor de la motocicleta es apagado de forma automática e inmediata.

Como puede verse, la primera porción (2) está constituida por un elemento a modo de capuchón que dispone en su parte superior de una anilla de sujeción (6) para sujetar la cuerda (4) unida al piloto y en su tramo base de un imán (7) mientras que la segunda porción (3) está constituida por un elemento en cuya cara superior presenta un cuerpo de hierro o imán (8) que está acoplado a un muelle (9) y estando asociado a los terminales eléctricos. Por otro lado, el elemento de la segunda porción dispone superiormente de una cavidad cuyo contorno es coincidente con el contorno del cuerpo de imán del elemento correspondiente a la primera porción, tal que permite mantener una relación de ajuste y encaje entre ambas partes en la condición de acoplamiento de ambas dos porciones (2,3).

El recorrido del imán (8) de la segunda porción es

equivalente a la fuerza elástica del muelle (9) unido a dicho imán, de modo que al separarse los dos elementos magnéticos (7,8), un contacto plateado (10) dispuesto en la parte inferior del imán (8) toma contacto con los terminales eléctricos (5) dando lugar a la parada del motor de la motocicleta, es decir, la condición mostrada en la figura 2.

Tal como se muestra, la segunda porción (3) del dispositivo (1) está unida a la motocicleta a través del manillar (11) mediante una brida inferior (12) y con

la ayuda de un tornillo (13) y una tuerca (14).

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los materiales empleados en la fabricación del dispositivo de seguridad para motocicletas de la invención podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de seguridad (1) para motocicletas, en especial para la desconexión del motor de la motocicleta en caso de caída del piloto, **caracterizado** por el hecho de que dicho dispositivo (1) comprende una primera porción (2) asociada al piloto a través de una cuerda o similar y una segunda porción (3) fijada al cuerpo de la motocicleta y que está conectada al sistema de apagado del motor de la misma a través de terminales eléctricos (5), estando ambas porciones (2,3) acopladas entre sí en una condición de conducción, y en el que ambas porciones (2,3) están unidas a través de medios magnéticos de modo que en una condición de separación de los medios magnéticos el motor de la motocicleta es apagado.

2. Dispositivo de seguridad (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que la primera porción (2) está constituida por un elemento que dispone en su tramo base de un imán (7) mientras que la segunda porción (3) están constituida por un elemento en cuya cara superior presenta un cuerpo de hierro o imán (8) que está acoplado a un muelle (9) y estando asociado a los terminales eléctricos (5).

3. Dispositivo de seguridad (1) según la reivindicación 2, **caracterizado** por el hecho de que el ele-

mento de la segunda porción (3) dispone superiormente de una cavidad cuyo contorno es coincidente con el contorno del cuerpo de imán del elemento correspondiente a la primera porción (2), tal que permite mantener una relación de ajuste y encaje entre ambas partes en la condición de acoplamiento de ambas dos porciones (2,3).

4. Dispositivo de seguridad (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el elemento de la primera porción (2) incluye una anilla de sujeción (6) para sujetar la cuerda (4) o similar.

5. Dispositivo de seguridad (1) según las reivindicaciones 2 y 3, **caracterizado** por el hecho de que el recorrido del imán (8) de la segunda porción (3) es equivalente a la fuerza elástica del muelle unido a dicho imán, de modo que al separarse los dos elementos magnéticos, un contacto plateado dispuesto en la parte inferior del imán toma contacto con los terminales eléctricos (5) dando lugar a la parada del motor de la motocicleta.

6. Dispositivo de seguridad (1) según la reivindicación 1, **caracterizado** por el hecho de que el elemento correspondiente a la segunda porción (3) incluye un soporte inferior destinado a fijarse en el manillar (11) de la motocicleta.

