

AÑO 1.957

Expediente núm. 236390



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE Invención.

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** Invención por 20 años, en España

a favor de

D. Felipe Luis Arbones Lorenzo., de nacionalidad

española domiciliado en Madrid

calle de Dr. Esquerdo núm. 9

por:

« PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE UN DISPOSITIVO MECANICO ADAPTABLE A VEHICULOS DE DOS RUEDAS, EN EVITACION DE CAIDAS. »

Nº 2074

Agente Sr.D. Francisco Javier Plaza.



236390

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ES-
PANA, A FAVOR DE DON FELIPE LUIS ARBONES LORENZO, DE
NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN MADRID (España)
Dr. Esquerdo, 9-32- D

s o b r e:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION
DE UN DISPOSITIVO MECANICO ADAPTABLE A VEHICULOS DE
DOS RUEDAS Y SIMILARES, EN EVITACION DE CAIDAS"

~~~~~



236390

5 J

Con la presente solicitud se trata de proteger

la fabricación de un dispositivo mecánico adaptable a vehículos de dos ruedas y similares, en evitación de caídas, con el cual se consiguen grandes ventajas sobre lo que a ctualmente se conoce.

5.-

Hemos de hacer constar que lo que se reivindica en la presente solicitud, indica una totalidad novedosa del objeto, puesto que en la actualidad no existe nada similar que pueda evitar las caídas, a la

10.-

vez que sea utilizado como bi-sidecar.

En cuanto a su fabricación, puede ser realizado en toda clase de materiales, siempre y cuando sean aptos para la función que han de realizar, en cuanto a su resistencia necesaria, tales como acero, hierro, plástico, duro-aluminio, etc.,etc.,.

15.-

En esencia el dispositivo que nos ocupa, consta de tres puntos de fijación o arriostamiento al cuadro del vehículo o máquina, cuyos puntos pueden ser soldados o colocados en cualquier otra disposición.

20.-

Esta fijación principalmente se realiza mediante orejetas, con el fin de lograr que el dispositivo sea desarmado con la mayor facilidad y menor tiempo posible. Estos puntos u orejetas mantienen a los brazos soportes del dispositivo, en virtud de elementos

25.-

pasantes, tales como bulones o tornillos, así como igualmente es de considerar la disposición especial de los terminales de los brazos que son integrados

236390



por muñequillas giratorias para una mejor función.

El brazo superior de que consta éste dispositivo, va dotado de un sistema de amortiguador con el fin de que al tomar cualquier curva la máquina, pueda

5.- conseguir la inclinación necesaria, y tomar dicha curva con suavidad, puesto que elimina la rigidez de la citada máquina. También es de aplicación en baches y accidentes de la superficie donde se rueda. Asimismo las ruedas van acondicionadas de tal

10.- forma que igualmente constan de un elemento de suspensión, tal como un muelle, con elasticidad suficiente, así como resistencia para el fácil acomodo de la citada rueda en su rodar.

Igualmente hemos de hacer constar la disposición de dos posapies para comodidad del ocupante del asiento o sillín trasero.

Como punto importante se hace constar que el dispositivo que nos ocupa es posible su consecución como bi-sidecar, simplemente con la adaptación de una butaquita o sillín, de quita y pon, e n cada lado del vehículo, lo que da lugar a que en una máquina que como máximo podían viajar tres personas, con la instalación de dichos sillines, pueden viajar hasta cuatro.

25.- Entre las ventajas que reporta hemos de citar las siguientes:

El dispositivo que nos ocupa, tiene en total un

236390



peso aproximado de 15 kgs. incluidas las ruedas, cuyo peso puede aumentar o disminuir, según el material que se emplee en su fabricación, y diámetro de las ruedas.

5.- Con el fin de que las ruedas se adhieran más a la carretera, especialmente en las curvas, están ligeramente inclinadas hacia adentro.

La adaptación del dispositivo objeto de la invención no es ningún inconveniente ni obstáculo para que el vehículo rinda su velocidad al máximo.

10.- El dispositivo, en total puede ser montado o desmontado en seis minutos; tiempo suficiente para quitar con una simple llave inglesa seis tuercas, en cuyo caso la motocicleta o vehículo queda sola, como otra normal cualquiera.

15.- Asimismo presenta la ventaja de ser graduable a gusto del usuario, o sea, que pueden ir rodando las cuatro ruedas a la vez ( dos del vehículo, y dos del dispositivo) ó se pueden elevar las ruedecitas del mismo, centímetro a centímetro, hasta quedar la máquina suelta, como si se llevara las dos ruedas normales.

20.- Es digno de tener en cuenta que, aun cuando va el aparato levantado, en caso de pérdida de equilibrio (por las causas o móviles que fueran) evita siempre al viajero y al conductor la caída, ya que

25.-

2363905



al inclinarse el vehículo a un lado ó al otro, encuentra el tope de la rueda del aparato salva-caidas.

El fin principal, como se ha podido ver por lo expuesto anteriormente, es evitar las caidas tan

5.- frecuentes, con estos tipos de vehículos, debido a los riesgos de las calles, tales como riego, lluvia, manchas de aceite originadas por las pérdidas del mismo de los camiones, etc., autobuses, omnibus, etc.,

10.- arenilla, curvas, railes de tranvias, pérdida de equilibrio por cualquier causa, despiesses, etc.,

El dispositivo se puede separar por cada lateral del vehículo de 50 a 60 cms. aproximadamente, medidos desde el centro de la rueda trasera del vehículo, hasta el centro de la rueda de cualquiera

15.- de los lados.

Una de las cualidades más primordial que posee el dispositivo que nos ocupa, es la de estar preparado para el acoplamiento de una ligera carrocería (Carena) bien sea de plástico o de otra materia ligera, igualmente de quita y pon, haciendo posible el convertir la máquina, en pocos minutos en un pequeño y modesto coche, lo que resulta la máxima utilidad para los dias de lluvia y frio.

20.-

Para mejor comprensión de la descripción que sigue, se adjuntan dibujos a los cuales se hace constante referencia a lo largo de la misma, siempre a título de ejemplo no limitativo.

25.-

236390<sup>5</sup> J



La Figura 1ª, es una vista por detrás del vehículo, en la que se aprecia la adaptación del dispositivo al mismo, así como una visión clara de los elementos de que consta.

5.- La Figura 2ª, es una vista en planta del dispositivo.

La Figura 3ª, es una vista en alzado, visto por detrás.

10.- Consiste la presente invención en un dispositivo mecánico adaptable a vehículos de dos ruedas, y similares, en evitación de caídas, caracterizado porque consiste en la disposición especial y adaptación a la máquina, en cada uno de sus lados, de un dispositivo formado por tres brazos (1-2-3) los cuales se fijan por medio de unas chumelas (4) a unas orejetas dispuestas en el cuadro del vehículo, por medio de pasadores o bulones que se introducen por los orificios (5).

15.-  
20.- Estos brazos van colocados de forma que dos de ellos (1 y 2) forman la parte inferior dando lugar a un bastidor en forma angular, y el otro la parte superior como tirante, cuyo brazo (3) consta de un amortiguador (6) para que al iniciar las curvas el vehículo, él mismo se adapte lo suficiente y no mantenga cierta rigidez.

25.- Igualmente este brazo (3) es telescópico, puesto

236390



que consta de un segundo elemento (7) que se introduce en el (3) el cual es regulable por medio de una abrazadera (8) mediante tornillo de apriete.

5.- Los brazos (1 y 2) convergen en una plataforma (9), continuando uno de ellos (2) con el fin de poderse adaptar el muelle (10) de suspensión de la rueda.

10.- De dicha plataforma (9) parte el brazo (3) hacia la parte superior del cuadro del vehículo, fijándose en ella mediante el correspondiente tornillo (11).

La rueda (12) de que consta el dispositivo, va montada mediante su eje (13) en una plataforma en "U" invertida (14).

15.- De la parte central de dicha plataforma parte un muñón o eje (15) para su acondicionamiento entre los brazos (1 y 2) debajo de la plataforma (9), cuyo eje o muñón, mejor dicho, sobre él bascula la plataforma (14) e n virtud de la suspensión a que da lugar, debido al acondicionamiento del muelle (10) fijo a la susodicha plataforma (14) por un extremo, y por el otro al extremo (16) como prolongación del brazo (2).

25.- Asimismo se hace constar que en los extremos del dispositivo, se dispone un tubito de altura necesaria para la instalación de un piloto de situación

236390

-5 J



y otro de indicación intermitente, cuyos mandos eléctricos, desconectables en el momento que se desee, tienen funcionamiento directo desde el manillar, yendo dicho tubito a la vez arriestrado por otro, para evitar la vibración del mismo.

5.-

Unos centímetros más abajo del piloto de situación, está soldada una pequeña anilla, y a otra distancia otra anilla, para la colocación de banderines, para mayor visibilidad de los vehículos que circulen

10.-

por detrás o por delante.

Las ventajas de la presente invención, se deducen de lo anteriormente expuesto.

Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente de la presente invención, podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle sin que por ello varíe la esencialidad de la misma, la cual se reivindica en la siguiente

15.-

N O T A

En resumen; la presente patente de invención recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

20.-

1a.- Perfeccionamientos introducidos en la fabricación de un dispositivo mecánico adaptable a vehículos de dos ruedas y similares, en evitación de caídas, caracterizados porque consisten en la disposición especial y adaptación a la máquina, en cada uno de sus lados, de un dispositivo formado por tres brazos, los cuales se fijan por medio de

25.-

236390<sup>-5</sup>



unas charnelas a unas orejetas dispuestas en el cuadro del vehículo, por medio de pasadores que se introducen por orificios, de los que constan las citadas charnelas.

5.- 2<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque los brazos van situados de forma que dos de ellos forman la parte inferior, dando lugar a un bastidor angular, y el otro la parte superior como tirante, cuyo brazo consta de un amortiguador para que al iniciar las curvas el vehículo, él mismo se adapte lo suficiente y no mantenga su rigidez.

10.- 3<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque dicho brazo es telescópico, puesto que consta de un segundo elemento que se introduce en él, el cual es regulable por medio de una abrazadera mediante tornillo de apriete.

15.- 4<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque los brazos inferiores convergen en una plataforma, continuando uno de ellos con el fin de poderse adaptar el muelle de suspensión de la rueda y actuar de balancín.

20.- 5<sup>a</sup>.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la plataforma citada, de ella tiende hacia arriba el brazo su-

25.-

236390



perior, lográndose su fijación mediante el correspondiente tornillo.

5.- 6ª.-Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la rueda de que consta el dispositivo, va montada mediante su eje en una plataforma, la cual y de su parte central parte un eje balanceado que se acondiciona entre los brazos inferiores, sobre el cual bascula la citada plataforma, en virtud de la suspensión a que da lugar un muelle instalado en la plataforma y en el extremo balanceado del brazo inferior ya referido.

10.- 7ª.-"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA FABRICACION DE UN DISPOSITIVO MECANICO ADAPTABLE A VEHICULOS DE DOS RUEDAS Y SIMILARES, EN EVITACION DE CAIDAS".-

15.- Según se describe en la presente memoria que consta de diez hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 5 de julio de 1.957

D. FELIPE LUIS ARBONES LORENZO

Hoja única

236390

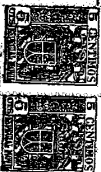


Fig. 1

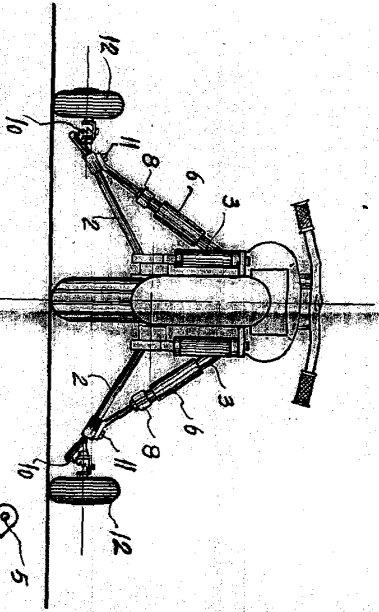


Fig. 2

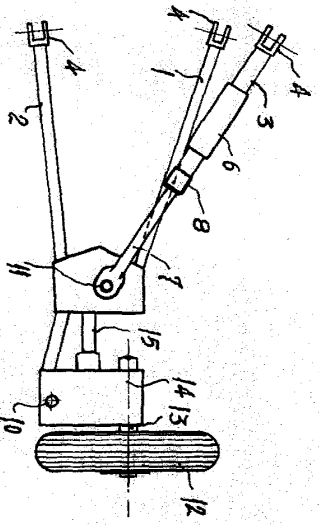
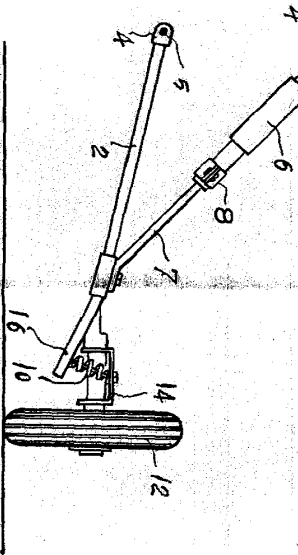


Fig. 3



1000