



MEMORIA DESCRIPTIVA DE PATENTE DE INVENCION POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA A FAVOR DE DON CESAR URBIETA ALASTRUE, DE NACIONALIDAD ES-
PAÑOLA, CON DOMICILIO EN MADRID, CALLE JUAN DE VERA NUMERO SIETE, SO-
BRE "SISTEMA VERTEBRAL DE SUSPENSION GRADUABLE PARA TODA CLASE DE VEHI-
5 CULOS".

183963

El invento en cuestion, llamado, "sistema vertebral de sus-
pension graduable para toda clase de vehiculos" se trata de un nuevo
sistema de suspension, teniendo por fin que el contacto del suelo (en
su variada topografia) con las ruedas del vehiculo cuando este esté
10 en marcha, se transmita al cuerpo del mismo lo mas suavemente posi-
ble, para hacer imperceptible, los baches, etc. Se compone la citada
suspension vertebral de cuatro partes principales llamadas vertebra
(1) tornillo tensor (2) muelle (3) y eje o nervio guia (4).

Las llamas vertebra (1) deberan ser de material adecuado
15 para su uso de forma cilindrica exterior u otra apropiada, un extremo
de este vertebra esferico-concavo (5) y otro esferico convexo (6). En
su interior a lo largo un orificio para dar paso al eje o nervio-guia.
El tornillo tensor (2) se compone de un macho roscado y una hembra (9)
muelle (3) propiamente dicho, eje o nervio-guia podra ser este un ca-
20 ble (4) cadena o cualquier otro cuerpo susceptible de flexibilidad.

FUNCIONAMIENTO, - DEL SISTEMA VERTEBRAL DE SUSPENSION GRADUABLE PARA
TODA CLASE DE VEHICULOS. - Al estar las vertebra (1) superpuestas pa-
sando por su orificio interior el eje o nervio guia (4) quedan estas
fuertemente unidas en virtud de la fuerza antagonica del muelle (3)
25 de los extremos, formando una columna la cual al estar tirante en vir-
tud del tensor (2) el cual a la vez que tiene al eje rigido presiona
fuertemente las vertebra manteniendolas adheridas, friccionando es-



tas en las partes esfericas, una vez la suspension colocada sobre el chasis o soporte, y en su centro el eje del vehiculo, al efectuarse una presion en cualquier sentido mayor que la fuerza a que esta graduado el muelle por el tensor (2) en virtud del juego o facilidad de flexion de las vertebras (1) estas se arquean o flexionan (en su conjunto), volviendo inmediatamente a sus antiguas posiciones en virtud de la fuerza de los muelles (3), pues al querer volver a tener recto el eje obliga a las vertebras (1) a volver a su posicion antigua en relacion de una con otra (siempre que haya desaparecido la fuerza, causa de la flexion).

REIVINDICACIONES

1ª.- Por sistema vertebral de suspension graduable para toda clase de vehiculos, tal como se describe en la adjunta memoria, componiendose; de vertebras (1), tornillo tensor (2) muelle (3) y eje o nervio-guia (4). Las llamadas vertebras (1) al estar superpuestas o unidas en virtud del nervio guia o eje, forman una columna tensada por el tornillo tensor, que actua sobre el muelle o muelles (3) el cual hace que el eje este rigido y este podra ser cable, cadena, o cualquier otro tipo de material que se adapte a flexibilidad del conjunto de la columna o suspension, dicho eje cuando sea cable podra ir protegido por funda de tubo partido en trozo a proporcion de las vertebras con el fin de proteger este el desgaste y facilitar el juego o deslizamiento de las vertebras sobre dicho eje; una vez instalada dicha suspension sobre el chasis o soporte y en el centro de esta el eje del vehiculo a cualquier presion superior a la fuerza de tension del muelle la columna se flexiona, desapareciendo esta al cesar la fuerza causa de la citada volviendo a su antigua posicion en las vertebras.

2ª.- Por sistema vertebral de suspension graduable para toda clase de vehiculos reivindicada en la anterior, la cual se compondra

183963



de varias vertebrae pudiendo variar su forma exterior ,estas cuando haya que sujetarlas a chasis o soporte variados, llevando
60 do unas orejetas con un taladro en cada extremo para el tornillo de sujecion, un muelle en un extremo y en el otro el tornillo tensor teniendo por eje cable, cadena u otro que se adapte a las condiciones de flexibilidad.

3ª. - Por sistema vertebral de suspension graduable para toda -
65 clase de vehiculos reivindicada en las anteriores se compondra de varias vertebrae con un muelle en cada extremo y un tornillo tensor en uni de estos, un eje de cadena, cable u otro material con condiciones flexibles.

4ª.- Por sistema vertebral de suspension graduable para toda
70 clase de vehiculos reivindicada en las anteriores cuyos muelles si se desea podran ser de forma electroidal en acero u otro material, pudiendose sustituir estos al objeto de dar elasticidad al eje por depositos de liquido o gases., al objeto de que una vez arqueado por causas del terreno la suspension pue-
75 da volver a su antigua posicion.

5ª.- Por sistema vertebral de suspension graduable para toda clase de vehiculos, componiendose de vertebrae (1), tornillo tensor (2) muelle (3) y eje o nervio-guia (4) la cual una vez montada pasando el eje por el centro de las vertebrae y en el
80 extremo o extremos del muelle o muelles y tensado por el tensor colocada sobre el soporte o chasis y el eje del vehiculo en el centro de la suspension mencionada al ponerse en marcha de traslacion el vehiculo cuando se produce una fuerza superior a la de los muelles (baches u objetos) del camino) se flexiona
85 la columna oprimiendose las vertebrae, las que hacen de freno o amortiguador haciendo que el contacto entre el vehiculo y el suelo sea suave.

183963



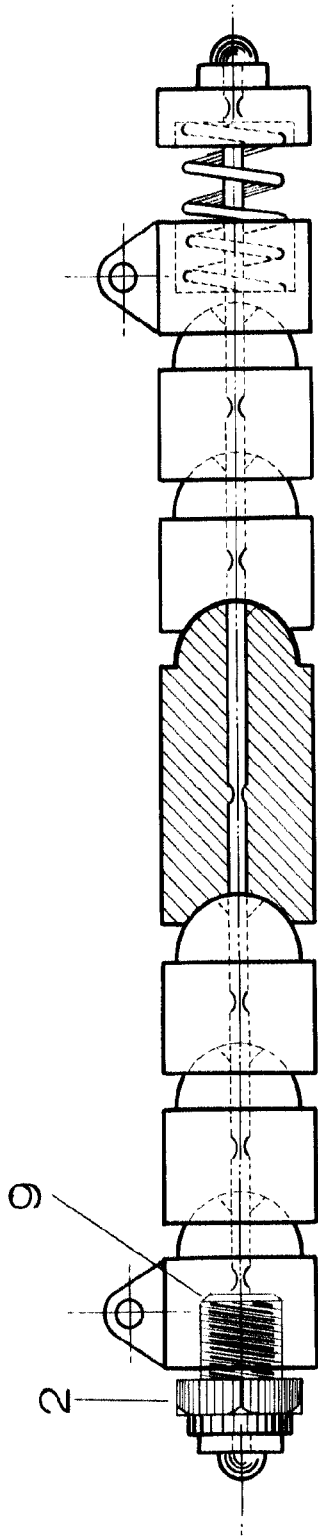
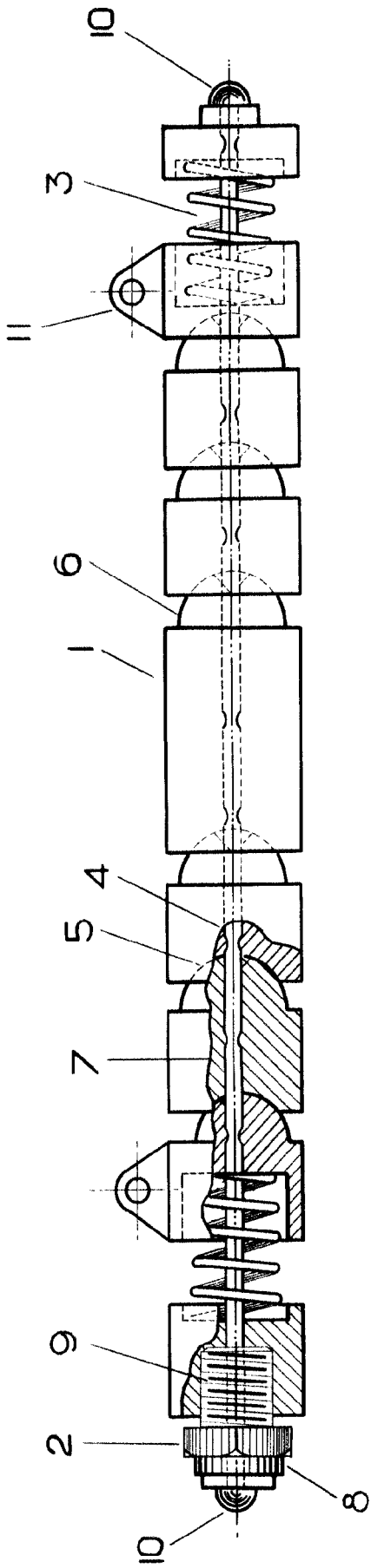
6.- Por "sistema vertebral de suspension graduable para toda clase de vehiculos" descrita en las anteriores reivindicaciones.

Madrid, 3 de Junio de 1.948.-

EL INVENTOR:

César Uribe

1 83 963



1 83963

MADRID 3 JULIO DE 1948
EL INVENTOR

Enrico...