

374414



374414

SECCION TECNICA	_____
CLASIFICACION I. P. C.	_____
CLASE <u>B-60</u>	_____
SUBCLASE <u>G</u>	_____

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una Patente de Invención que por veinte años se reivindica para España a favor de Don Joseph William PUTT, de nacionalidad norteamericana, domiciliado en Forty Fort, Penn. USA, 1730 Wyoming Avenue.

p o r

"NUEVO DISPOSITIVO DE SUSPENSION ELASTICA PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"

Se reivindica la protección jurídica prevista en el vigente Estatuto sobre propiedad Industrial por un nuevo dispositivo de suspensión elástica para vehiculos automóviles, cuya novedad con relación a cuanto se ha practicado en la materia hasta el momento presente, le



374414

hace acreedor del privilegio de explotación exclusiva que preceptúa el mencionado cuerpo legal.

10 En efecto, hasta el momento presente los muelles de que van provistas las suspensiones de los vehículos y en particular, los camiones y autobuses, constituyen el elemento principal de la suspensión, Estos muelles son por lo general unas láminas de longitud variable dispuestas en forma compacta y con igual resistencia a la flexión, siendo esta última proporcional a la carga.

15 Cuando las ruedas del vehículo salvan un obstáculo, tiene lugar la compresión de los citados muelles neutralizando el efecto hasta un nivel determinado, acumulando cada uno de los mismos una cantidad de energía, transmitiéndose las sobrecargas al bastidor del vehículo.

20 Por ello, los muelles convencionales o ballestas, se encuentran prolongados en su segunda hoja hasta un punto de apoyo, con el fin de aumentar la resistencia, tanto al esfuerzo cortante como a los esfuerzos laterales, muy difíciles de determinar con exactitud.

25 Con el fin de sustituir con ventaja los elementos de suspensión acabados de mencionar, se ha ideado un nuevo dispositivo de suspensión elástica con el que es obtenida una notable mejora en la conducción la cual resulta mucho más suave que con la utilización de cualquier otro  
30 medio conocido en la actualidad. Su disposición hace que los esfuerzos cortantes sean aproximadamente de ocho a diez veces mayores que en estos últimos, quedando controlados además los esfuerzos laterales que hasta la fecha  
35 vienen siendo prácticamente desconocidos en el cálculo y diseño de la suspensión. Como consecuencia de lo

374414



40 acabado de exponer, el chasis no experimenta sobrecargas ya que con el dispositivo que es objeto de esta invención, éstas son absorbidas prácticamente en su totalidad, con notable mejora de la estabilidad y comodidad del vehículo.

45 Al ir esta nueva suspensión desprovista de piezas móviles, no necesita mantenimiento ni lubricación, por lo que en ningún supuesto puede presentar problemas mecánicos. El dispositivo ofrece un máximo de seguridad, pues en caso de fallo, por ejemplo, en el supuesto de que la goma se llegara a separar de la parte metálica ó soporte, no se produce avería pudiéndose proseguir la conducción del vehículo en condiciones de seguridad, sino solo la pérdida de la cualidad de una buena conducción  
50 hasta que la suspensión se reemplace; no ocurriendo lo que sucede hoy en día en el caso de rotura del bulón del ojo de la ballesta o rotura de la maestra que impiden de todo punto poder continuar la marcha.

55 En la hoja de planos que se acompaña, aparece representado uno de los posibles casos de realización en la práctica, a título de simple enunciación y sin limitación alguna en cuanto a los detalles accidentales del objeto reivindicado en esta Patente de Invención.

60 La Figura 1 es una vista lateral en alzado de uno de los costados del dispositivo.

La Figura 2 es una vista frontal en alzado del mismo objeto.

La Figura 3 es una sección vertical según la línea A-A de la figura anterior.

65 Finalmente, en la Figura 4 se muestra una vista

374414



en planta del dispositivo de suspensión elástica para vehículos automóviles que motiva esta patente.

70 En orden a la numeración dada a los diversos elementos y piezas que componen el objeto de la presente protección, seguidamente se expone su construcción detallada y características del mismo.

75 La invención se refiere a l previsión de un conjunto tipo "Sandwich" constituido por cuatro piezas elásticas, -1- normalmente de goma, que van emparedadas entre dos chapas -2- y -3-, siendo la chapa -3- el cuerpo principal que va sujeto al bastidor del vehículo y al soporte-carretilla que se encuentra apoyado en los puentes de los ejes de las ruedas.

80 Dicho cuerpo -3- se compone a su vez de varias chapas soldadas entre sí formando un soporte de gran solidez y resistencia.

85 Las piezas de goma -1- van adheridas con pegamento especial de elevado índice adhesivo a los elementos metálicos -2- y -3-, constituyendo el llamado "sandwich" elástico.

90 Merced a la presente previsión constructiva se obtienen -además de las anteriormente señaladas- las ventajas de permitir el descenso del centro de gravedad del vehículo, evitar que en las grandes percusiones dinámicas los muelles tengan que soportar grandes esfuerzos cortantes, perdiendo casi siempre el dominio de la dirección en fracciones de segundo y suprimir los esfuerzos laterales, siendo el peso mucho menor que con los soportes anteriores y resultando la conducción mucho más suave.

95 Descrito y representado el objeto de esta inven-

374414

10



100 ción, se declara como propia y como no practicada ni divulgada en España, haciéndose la expresa salvedad de que los detalles accidentales de forma, tamaño y materiales utilizados en su construcción, podrán ser objeto de alteración sin que tal modificación desvirtúe la esencialidad que queda resumida en la siguiente:

N O T A

105 EN RESUMEN: La presente Patente de Invención que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

110 1ª.- "NUEVO DISPOSITIVO DE SUSPENSION ELASTICA PARA VEHICULOS AUTOMOVILES"; caracterizado esencialmente por la previsión de un conjunto tipo "sandwich" constituido por cuatro piezas normalmente de goma, las cuales van empareadas entre dos elementos metálicos, siendo estos últimos unas chapas de gran solidez y resistencia, de las que una de ellas es un cuerpo que va sujeto al chasis del vehículo y al soporte-carretilla apoyado en los puentes de los ejes de las ruedas.

115 2ª.- "NUEVO DISPOSITIVO DE SUSPENSION ELASTICA PARA VEHICULOS AUTOMOVILES", según la reivindicación anterior, caracterizado porque las cuatro piezas de goma van adheridas con un pegamento apropiado a las dos citadas chapas constituyendo el citado conjunto tipo "sandwich" de gran solidez y resistencia, el cual va sujeto al chasis por una parte y por otra, al soporte-carretilla apoyado en los puentes de los ejes de las ruedas.

120 3ª.- Por último se reivindica la protección que por veinte años se solicita para España,



374414

"NUEVO DISPOSITIVO DE SUSPENSION ELASTICA PARA VEHICULOS  
AUTOMOVILES"

Todo conforme queda expresado en la presente memoria descriptiva que consta de seis folios mecanografiados a una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

120

Madrid, 10 DIC. 1969

P.A.

PELLO MAÑA  
P.P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name "PELLO MAÑA". The signature is highly cursive and extends across the width of the typed name.

374414

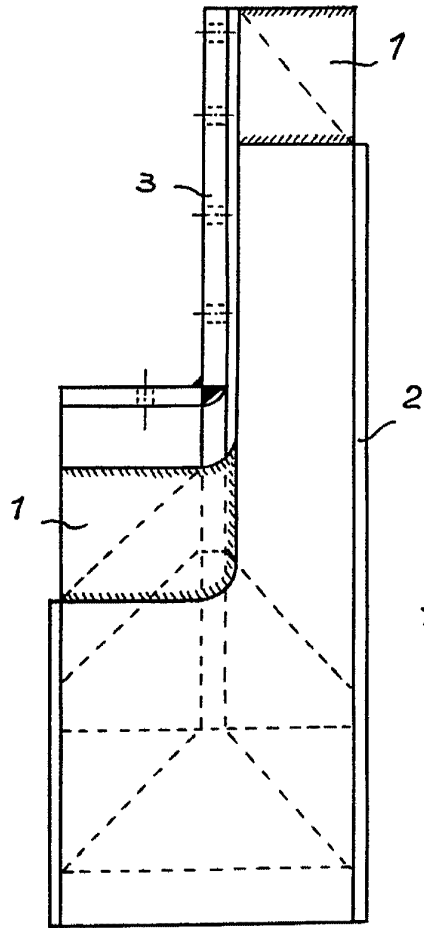


FIG. 1

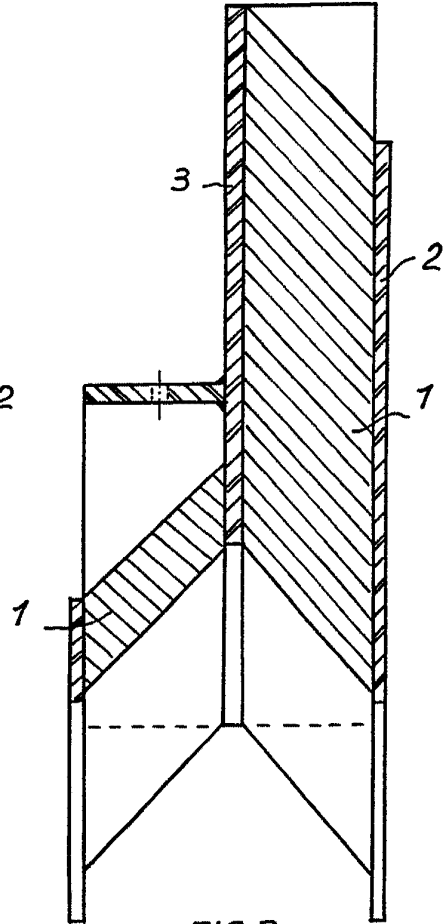


FIG. 3

Madrid,  
P.A.,

REPRESENTANTE

*M. J. M. J.*

