



149138

MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" DESCARGADOR DE ELECTRICIDAD ESTATICA PARA AUTOMOVILES "

Solicitante: Don Martirian CAMPS DALMAU, de nacionalidad
española, domiciliado en Gerona, Avda. San
Narciso nº 15.



El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente memoria, está destinado a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el territorio nacional, de un descargador de electricidad estática para especial aplicación en vehículos automóviles.

- 5.
- Debido a que sus apoyos sobre el suelo, o sean las ruedas, son de un material como el caucho natural o artificial que es un buen aislante eléctrico, las partes metálicas de un vehículo (chasis, carrocería, etc.) se van cargando de electricidad estática que no pueden ceder a tierra. Esto puede llegar a un grado bastante molesto en el que la electricidad estática acumulada adquiriera una tal intensidad que utilice como conductor a tierra cualquier persona que tome contacto con la carrocería en el sencillo acto de asir una maneta para intentar abrir una puerta del vehículo, la cual recibe una pequeña descarga eléctrica que más que daño le produce susto pero que nunca es agradable y que puede ser motivo de daños o accidentes. En personas especialmente sensibles que viajan en un vehículo que, en marcha, se cargue de electricidad estática, dicha carga les llega a afectar en el sentido de que contraen dolores de cabeza y acusan otros síntomas como excitación, irritabilidad, etc.
- 10.
- 15.
- 20.

Este inconveniente se viene paliando mediante elementos colgantes del chasis del vehículo y con el extremo en contacto con el suelo, a través de los cuales es descargada la electricidad estática, tales como cadenas metálicas y trenzas de hilos metálicos recubiertas de un material flexible que, además, evita la oxidación.

25.

Las cadenas suelen dar ciertos resultados hasta que el óxido que se deposita en los eslabones hace de ais-

30.



lante y evita la descarga. Mejor resultado dan las trenzas metálicas recubiertas con aislante puesto que su extremo inferior que roza con el suelo está siempre limpio y brillante. Pero tanto las cadenillas como las trenzas recubiertas presentan el inconveniente de que se desgastan fácilmente por el roce contra el suelo y dejan de prestar servicio por quedarse cortas. Los desgastes anormales se producen cuando el coche va cargado al máximo y, al bajar el chásis, se fuerza el contacto contra el suelo; después de esto, el coche no descarga la estática cuando sólo lleva uno o dos pasajeros porque el elemento colgante no alcanza a tocar el suelo.

Todos estos inconvenientes quedan solucionados con el descargador de electricidad estática objeto del Modelo, en el que su longitud no se ve afectada por los desgastes y está constantemente haciendo contacto con el suelo tanto si el automóvil lleva mucho peso como si lleva poco. Esto lo consigue debido a que el contacto con el suelo lo establece por rodadura y no por roce contra la superficie del mismo.

Consiste el objeto en una pletina o ballesta metálica flexible, de una longitud adecuada, que en su extremo superior está provista de dos o más agujeros de fijación que permiten su montaje a diferentes alturas, mientras que su extremo inferior lleva adscrito un sencillo bastidor sobre el que giran locas dos ruedecillas que deben estar en contacto con el suelo cuando el chásis del vehículo ocupa su posición más elevada por estar éste totalmente descargado de peso. En estas condiciones, cuando el coche se llena de pasajeros y baja el chásis a causa del peso, la ballesta



metálica flexa lo necesario, al ser acortada la distancia de su punto de anclaje al suelo, y siempre se mantienen las dos ruedecillas en contacto de rodadura descargando la electricidad estática según el fin propuesto.

5. Para mejor comprensión del objeto y sólomente a título de ejemplo, se adjunta una hoja de planos en la que se representa esquemáticamente el alzado frontal de un ejemplo de realización del descargador de electricidad estática objeto del modelo, en cuya ilustración y en la subsiguiente descripción los elementos componentes y sus partes principales han sido señalizados de acuerdo con la siguiente nomenclatura.

10. 1.- Ballesta flexible.
2.- Agujeros de montaje.
15. 3.- Eje.
3a- Ramas libres del eje 3.
4.- Ruedecillas locas.

- Refiriéndonos a la antes citada hoja de planos vemos que el descargador de electricidad estática consiste en una ballesta o pletina metálica flexible -1- que en su parte superior y en zona central lleva realizados dos o más agujeros -2- de los que, en el montaje, sólomente se utilizan el o los que permitan la colocación en la altura correcta. En el extremo inferior de la citada ballesta -1- que, de manera preferente, estará integrada por más de una pieza u hojas adosadas, va dispuesto un alojamiento en el que se sitúa un eje -3- en el que, a ambos lados de la dicha ballesta -1-, van montadas en giro loco las dos ruedecillas -4-, con o sin interposición de rodamientos a bolas. Dicho eje -3- posee sus dos extremos deblados a escuadra y vueltos a doblar
- 20.
- 25.
- 30.



formando dos horquillamientos cuyas ramas libres -3a- quedan fijadas por unificarse de modo conveniente sobre la repetida ballesta -1-, en lugares superiores al que ocupa el propio eje -3-.

5. Todos los elementos que componen el descargador son esencialmente metálicos y buenos transmisores eléctricos, en ellos, las holguras o desgastes que se produzcan en el funcionamiento, resultan absorbidos por la resistencia a flexar que es propia y permanente de la ballesta -1-.
10. Serán variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidas a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la pasada descripción, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de posibilidades de realización.
- 15.

- El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.
- 20.

N O T A

- El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "DESCARGADOR DE ELECTRICIDAD ESTÁTICA PARA AUTOMOVILES", según las características esenciales de las siguientes:
- 25.

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Descargador de electricidad estática para automóviles, caracterizado por comprender una ballesta metálica flexible integrada por una o más hojas adosadas que,
- 30.



en su parte superior y en zona central, lleva realizados dos o más agujeros de los que, en el montaje sobre el chasis del vehículo, sólo se utilizan el o los que permitan la colocación a la altura correcta de contacto con el suelo estando el vehículo descargado de todo peso.

5.

2ª.- Descargador de electricidad estática para automóviles, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque, en el extremo inferior de la ballesta flexible, va dispuesto un alojamiento en el que se sitúa un eje horizontal en el que, a ambos lados de la dicha ballesta, van montadas en giro loco dos ruedecillas también metálicas, con o sin interposición de rodamientos a bolas.

10.

3ª.- Descargador de electricidad estática para automóviles, según las anteriores reivindicaciones caracterizado porque, el eje horizontal lleva sus dos extremos doblados a escuadra y vueltos a doblar, formando dos horquillamientos cuyas ramas libres quedan fijadas por unificarse de modo conveniente sobre la citada ballesta, en lugares superiores a los que ocupa el antes citado eje horizontal y en posiciones paralelas al mismo.

15.

20.

4ª.- DESCARGADOR DE ELECTRICIDAD ESTÁTICA PARA AUTOMOVILES.

Según queda sustancialmente descrito en la pre-

.../...



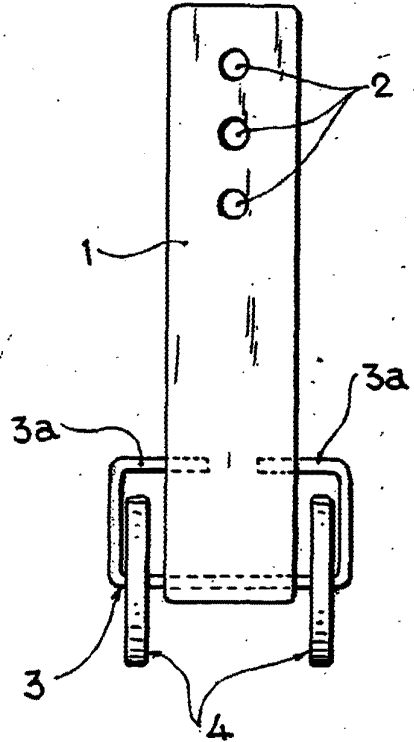
sente memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 31 MAY, 1969

Don MARTIRIAN CAMPS DALMAU
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.^a Dolores Jorquera



Madrid 31 MAY. 1969
MARTIRIAN CAMPS DALMAU
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERO
P. P.

Firmado: M. Dolores Jorquera

Escala variable