

21840

M O D E L O  
D E  
U T I L I D A D

por "UNA HERRAMIENTA LIMPIA-CONTACTOS DE BATERIAS O ACUMULADORES ELECTRICOS", a favor de Don Joaquín Carbonel Morán y Don Francisco Montero Saucedo, ambos de nacionalidad española, residentes en Madrid, Ibiza nº 5 y Santa Cruz de Marcenado nº 8, respectivamente.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a una herramienta limpia-contactos de baterías o acumuladores eléctricos.

Si se observa la forma en que hoy día practican los automovilistas la limpieza de los contactos de las baterías, se vé que, el empleo de material deficiente e inadecuado cual es el de limas o rasquetas, no solamente hace difícil y pesada la maniobra sino que la disposición y longitud del útil exige gran cuidado para no establecer contactos formando puentes que descargan la batería y la perjudican. Además, la necesidad de limpiar contactos salientes y conexiones entrantes, exige el empleo de distintos útiles, y el esfuerzo a desarrollar tiene su mayor componente en sentido horizontal lo cual, o inestabiliza el asiento de la batería si esta está fuera de



21840

su emplazamiento, o hace difícil la operación si la batería está dispuesta en el vehículo.

5 Con el modelo de utilidad que nos ocupa tales inconvenientes se subsanan de manera sencilla y cómoda, dentro de una mayor eficacia que la de los útiles empleados hasta ahora. La herramienta de limpieza es en este invento única para ambos tipos de elementos a limpiar, basándose en un mango único en cuyos dos extremos se accoplan los útiles destinados a la limpieza de los pivotes positivos y negativos de la batería, es decir, elementos salientes, mientras que en la parte central del mango, y con su eje perpendicular al del mismo, se dispone un escariador para limpieza de los elementos de contacto entrantes, es decir, elementos hembra.

15 Los útiles de los extremos están dotados de sendos vaciados axiales de perfil ligeramente tronco-cónico y cuya superficie interior está convenientemente moleteada, y el útil saliente en la parte central del mango es exteriormente también ligeramente tronco-cónico y su superficie está dotada de la cualidad abrasiva necesaria para su finalidad.

20 Tanto los útiles de los extremos como el central se ligan al mango común por cualquier medio adecuado, tal como a tornillo, por encastre con pasador, a bayoneta, etc., con lo cual es fácil su reposición, bien por desgaste o por que haya necesidad de utilizar el limpiador que tenga dimensiones adecuadas a las del elemento a limpiar.

25 El mango puede ser de cualquier clase de material y respecto a los útiles basta que el material tenga la suficiente resistencia y posea de por sí naturaleza abrasiva o se le pueda adherir tal carácter por un medio suplementario a la superficie de trabajo.

30 Para la completa comprensión del invento vamos a describir, a título de ejemplo, no limitativo, un caso de realización valiéndonos

21840 - 3



de las figuras de la adjunta lámina. En ellas,

La fig. 1ª muestra la herramienta en corte axial longitudinal, y

La fig. 2ª es una vista en perspectiva de la misma.

En 1 está designado el mango común siendo 2 la cabeza de útil  
5 apto para limpieza de contactos entrantes (hembra) y 3 y 4 los des-  
tinados a la de pivotes, uno para los de signo positivo y el otro  
para los de negativo, valiéndose para ello de las superficies tronco-  
cónicas 3' y 4', respectivamente.

De la observación de este ejemplo se deducen las ventajas de es-  
10 ta herramienta. Su tamaño permite una gran manejabilidad y solamente  
con una se resuelven todos los casos de limpieza de contactos; la  
facilidad de separación de los útiles hace factible el adaptar el  
de tamaño y perfil que mas convenga en el momento; cuando se utili-  
zan los útiles de extremo de mango el esfuerzo se desarrolla en sen-  
15 tido axial y sin posibilidad de contacto con otros elementos por  
próximos que estén a los en limpieza; cuando se utiliza el saliente  
central lateral ese esfuerzo es asimismo en la dirección del eje del  
útil y la rotación alternada que a este se le comunica está perfec-  
tamente equilibrada por la igual longitud de parte de mango que se  
20 empuja, siendo la longitud de este útil suficiente para que, aun to-  
talmente introducido en el contacto, no roce el mango con contactos  
salientes adyacentes.

El invento, dentro de su esencialidad, puede ser objeto de vari-  
antes que quedarán asimismo protegidas; así pues, podrá ser la herra-  
25 mienta del perfil exterior que convenga, con sección recta circular,  
poligonal, oblonga, etc., quedando, o nó, enrasada la superficie ex-  
terior de dicho mango con la de los útiles de extremo, siendo tam-  
bién el tamaño de los distintos elementos el mas apropiado a la mi-  
sión a desempeñar, yá que, como dijimos, el ejemplo descrito solo te-  
30 nía caracter ilustrativo, mas nó limitativo.

21840

.3



N O T A

Descrito el objeto y utilidad de la invención lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

5 1.- Una herramienta limpia-contactos de baterías y acumuladores eléctricos, caracterizada por constar de un mango único, preferiblemente cilíndrico, en cuyos dos extremos se acoplan sendos útiles destinados a la limpieza de pivotes, uno para los de signo positivo y el otro para los de negativo, mientras que en la parte central del citado mango se acopla un tercer útil destinado a la limpieza de los contactos entrantes, teniendo los útiles de extremo de mango sus ejes en prolongación del del mencionado mango.

15 2.- Una herramienta, según se reivindica en la 1, caracterizada porque, los útiles de extremo de mango llevan un vaciado interior en perfil ligeramente tronco-cónico cuyo hueco tiene moleteada su superficie de trabajo, mientras que el útil del centro del mango, en saliente, es macizo con superficie exterior ligeramente tronco-cónica y con caracter abrasivo.

20 3.- Una herramienta, según se reivindica en las anteriores, caracterizada porque, los útiles se solidarizan con el mango común mediante cualquier medio adecuado que permita su fácil separación del mismo sea por tornillo, pasador, bayoneta, etc, para reemplazarlos cuando convenga, bien por desgaste o para substitución por otra cabeza que se aproxime mas en su perfil al de los elementos a limpiar.

25 4.- Una herramienta limpia-contactos de baterías o acumuladores eléctricos.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a tres de Enero de mil novecientos cincuenta.

JOAQUÍN CARBONEL MORÁN.  
FRANCISCO MONTERO SAUCEDO.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLÉS

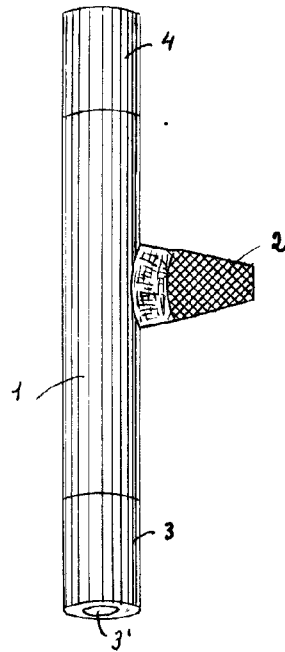
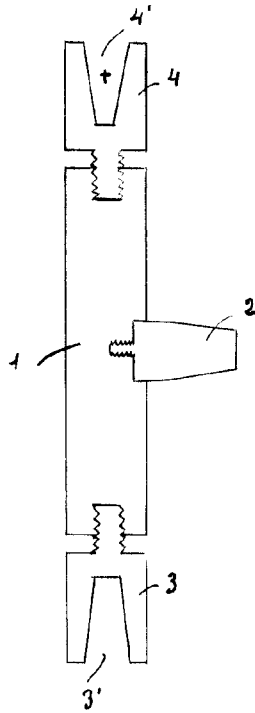
P. P.

21840



Fig. 1ª

Fig. 2ª



Madrid, a 3 de Enero de 1950.