



. 58673

MODELO DE UTILIDAD  
POR VEINTE AÑOS  
EN ESPAÑA

Solicitado a favor de D<sup>a</sup> Josefa Martinez Ballester, de nacionalidad española, domiciliada en Valencia, calle del Conde de Altea, nº 1.

p o r

==;==;==;= "TRAJE ELECTRIFICADO DE BAJO VOLTAJE" ==;==;==;=

MEMORIA DESCRIPTIVA  
=====

5 En la presente Memoria Descriptiva y en los dibujos complementarios anexos, vamos a describir la constitucion y características de un traje electrificado con corriente de 10 a 15 voltios tanto alterna como continua, propio para personas que por su trabajo tengan que sufrir los rigores del frio o la humedad del ambiente.



Hay oficios que llevan aparejados la intemperie como los vendedores de mercados cuyos locales no es fácil acondicionarlos contra el frío, otros, como los estudiantes, que tienen que permanecer sentados algunas horas en habitaciones mal caldeadas, y en ~~en~~ general en todos aquellos que se den las condiciones de local frío o húmedo, y cortos desplazamientos del usuario, están indicados los trajes electricificados para producir un calentamiento supletorio del cuerpo, pero siempre existe la natural aversión de enfundarse en un traje a 125, 150 o mas voltios que puede tener consecuencias desagradables si hay un contacto fortuito del usuario con la corriente. Pero esto, humanamente, no puede ocurrir con nuestro sistema, ya que empleamos corrientes del orden de 2 a 12 voltios, bien alimentados por la red a través de un adecuado transformador, o directamente si se emplean otros medios como acumuladores, pilas etc.

Por todo lo expuesto, no cabe duda que nos encontramos ante un objeto de suma utilidad de cuyo empleo se deriva una mejora en la comodidad del usuario, y por ende, con el mérito suficiente para alcanzar la protección que para su exclusiva fabricación, venta y explotación en España y Colonias se solicita por el presente Modelo.

DESCRIPCION.-El traje electricificado de bajo voltaje, motivo del presente Modelo, está formado por prendas como pantalones, chalecos y chaquetas, o faldas; jerseys, mante

• 58673



- 3 -

35 letas y estolas, según se trate de prendas para caballeros  
o señoras, así como todas aquellas prendas de uso personal  
que pudieran electrificarse. Todas ellas llevarán tres te-  
las, las dos interiores llevarán al medio (entre ellas) hi-  
los de resistencia eléctrica arrollados en espiral sobre  
un alma consistente como hilos de amianto, cañamo ignifugado  
do, seda o cristal, etc y debidamente cubiertos con un ais-  
lante como seda o algodón. Estas resistencias quedarán fi-  
40 jas a una de las telas y serán todas de igual longitud. Un  
transformador cuyo primario sea adecuado para la red (por  
ej. 125 voltios) y cuyo secundario vaya provisto de tomas  
que permitan obtener voltajes diferentes (del orden de 2,  
3, 5, 8, 12 voltios), será conectado a la prenda por medio  
45 de una clavija hembra, con lo que podremos darle diferentes  
grados de calor.

Con el fin de que la descripción general que antecede,  
pueda ser más fácilmente comprendida, se acompaña una  
lámina de dibujos en los que se representan varias prendas  
50 con este dispositivo, con la salvedad de que no debe ver-  
se en dichos dibujos ningún aspecto limitativo, debiendo  
interpretarse en su más amplio sentido, dada su condición  
meramente auxiliar.

Los mencionados dibujos representan, la fig<sup>a</sup> 1<sup>a</sup> unos  
55 pantalones, la fig<sup>a</sup> 2<sup>a</sup> un chaleco, la 3<sup>a</sup> una falda, la 4<sup>a</sup>  
una capa o mateleta, la 5<sup>a</sup> un jersey y la fig<sup>a</sup> 6<sup>a</sup> el trans-

• 58673

- 4 -



60 formador. Como en todas ellas se han usado las misma letras,  
diremos que las letras - B - significan las resistencias eléc-  
tricas. - C - la union del extremo de una pernera o rama y  
- D - la union de la otra pernera, - CD - se unen antes de  
llegar a la clavija - A -. El otro polo es - M - que une  
las resistencias por el otro extremo.

65 Cuando se considere necesario, las resistencias  
podrán fijarse en zig-zag para no dejar espacios sin ca-  
lentar y tambien aumentar o disminuir su longitud, sin mas  
que cambiar el diametro del hilo de resistencia, o variar  
convenientemente el paso de la espiral o hélice.

70 La fig<sup>a</sup> 6<sup>a</sup> es el esquema teórico del transformador  
donde - H - es el núcleo, - P - el primario con sus entra-  
das - EE'-. El secundario es - S - con las salidas - S'S'-.  
Este transformador deberá fabricarse con sumo cuidado, con  
perfecto aislamiento y recomendamos poner una capa de amian-  
to y otra de mica entre primario y secundario, así como a-  
lejar la entrada y la salida, todo ello para evitar la posi-  
75 bilidad de un cortocircuito entre - P y S -.

80 **FUNCIONAMIENTO.**- El traje electrificado para ser  
utilizado, solo es necesario conectarlo a la fuente de e-  
nergia eléctrica correspondiente, graduando el calor que in-  
terese, si se utiliza la red, ha de ser alterna para emplear  
un transformador que la rebaje, y si es continua es conve-  
niente que sea del voltaje del traje, y con resistencias

• 58673

- 5 -



auxiliares externas se pueden conseguir distintos grados de temperatura.

85 Será conveniente que la clavija macho quede con el traje, y la clavija hembra con la conexión de la fuente de energía, para evitar posibles descuidos y pérdidas inútiles de energía. También es recomendable el empleo de termostatos bien directos sobre el traje, o termostatos pilotos con interruptor aparte, ambos del dominio público, pero la mejor garantía contra toda eventualidad es no llegar a un exceso de calor, ni que este se obtenga rápidamente.

90 Son variables las circunstancias de tamaños, materiales, formas accesorias y cualquier otro detalle secundario que no sea capaz de alterar o modificar los fundamentos básicos que lo caracterizan, los cuales se exponen en la siguiente,

N O T A

100 Los puntos no conocidos ni practicados en España sobre los que se desea hacer recaer las reivindicaciones del presente Modelo de Utilidad, son:

105 1.º.- Traje electrificado de bajo voltaje, caracterizado por estar constituido por diversas prendas de uso personal, sobre las cuales se han fijado numerosos hilos de resistencia eléctricos, convenientemente aislados y unidos sus extremos en derivación o paralelo, y a su vez conectados al secundario de un transformador con tomas del

58673



- 6 -

orden 2, 3, 5, 8, 12 voltios etc. Las tomas permitirán obtener el grado de calor deseado.

110

110

2<sup>a</sup>.- Traje electrificado de bajo voltaje, según la precedente reivindicación, caracterizado porque todas las prendas llevan tres telas, entre las dos interiores irán fijadas las resistencias, y la exterior será acolchada o de lana para impedir la r-adiación del calor producido.

115

Por ser la conexión en paralelo, la rotura de una resistencia no inutilizará la prenda que seguirá trabajando con las demás.

120

3<sup>a</sup>.- Traje electrificado de bajo voltaje, según la primera reivindicación, caracterizado por la posibilidad de ser calentadas las prendas por medio de acumuladores, pilas, alternadores o dinamos, alternando con la energía de la red, o bien independientemente.

125

4<sup>a</sup>.- Traje electrificado de bajo voltaje, según las precedentes reivindicaciones, caracterizado por ser utilizable por aquellas personas que se ven obligadas a permanecer a la intemperie, o en locales mal cerrados, y cuyos movimientos de traslación sean muy limitados, tales como vendedores de mercados, chofers, estudiantes, aviadores etc.

130

#### 5<sup>a</sup>.- TRAJES ELECTRIFICADOS DE BAJO VOLTAJE"

De conformidad en un todo en lo esencial y fines que se persigue así como a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos pla-

• 58673

- 7 -



nos para su mejor comprension.

Esta Memoria consta de SIETE hojas mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio en 132 lineas.

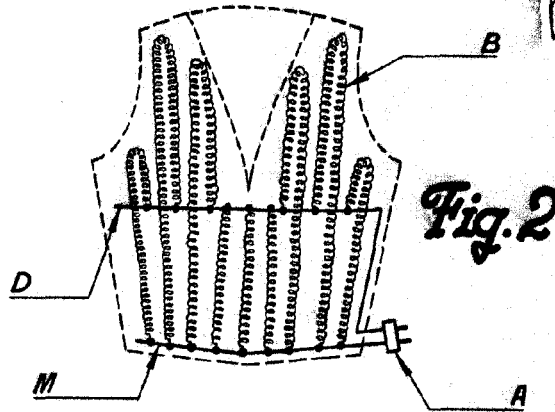
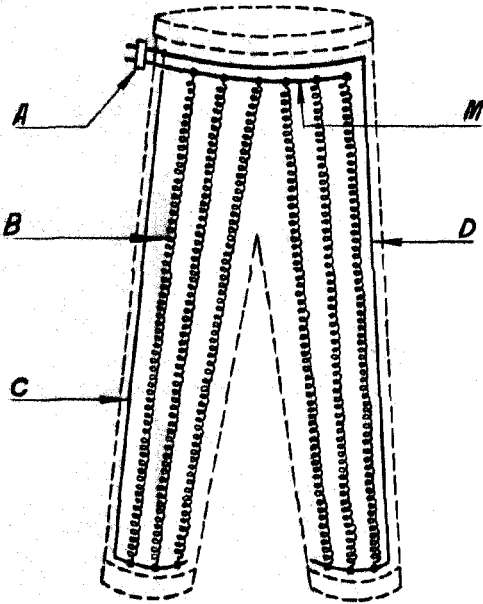
Valencia 8 Febrero 1957.

*Josefa Utreras*

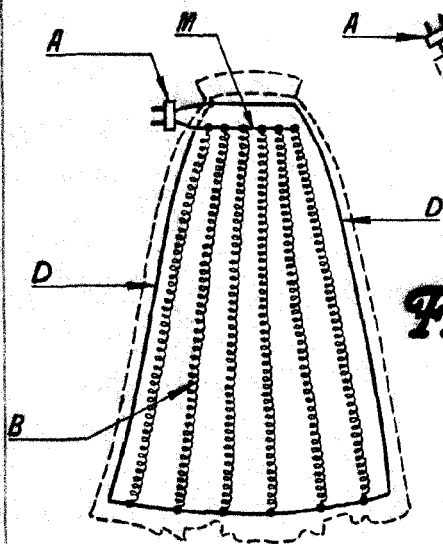
**Fig. 1**

**· 58 673**

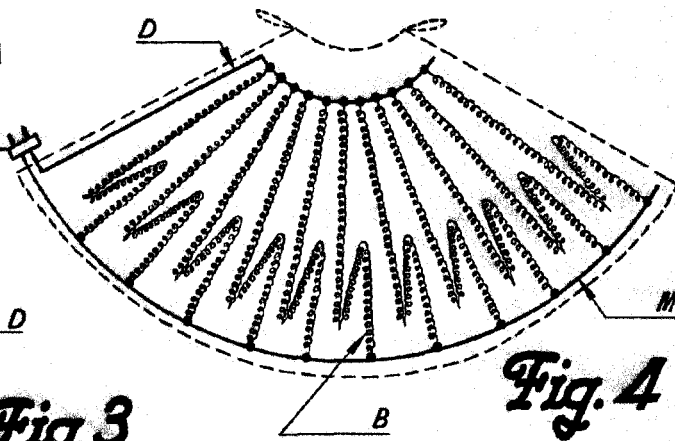
*Escala variable*



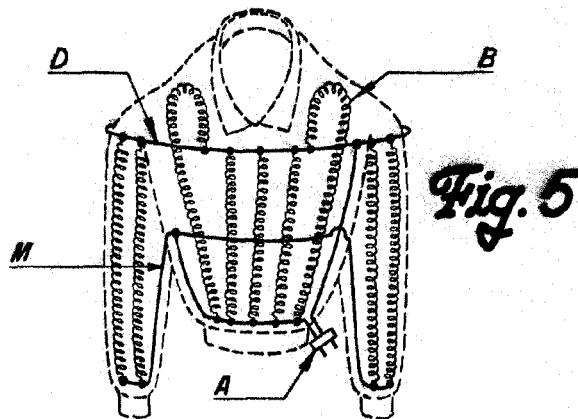
**Fig. 2**



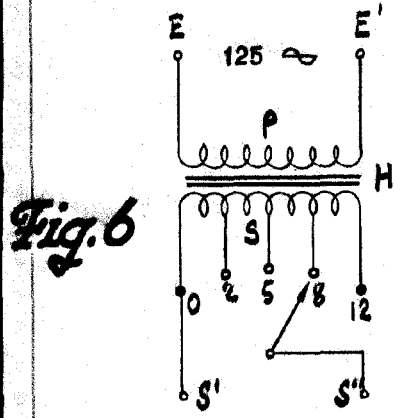
**Fig. 3**



**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**

*Valencia, 8 febrero de 1957*

*Josefa Martinez*