

123606

2



123606

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

por veinte años,
para todo el territorio español, por " PORTALAMPARAS ",
cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad
nacional MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A.(MAISA),
residente en VALLS (Tarragona), Avda. Generalísimo,6.

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente Modelo de Utilidad tiene por objeto
un portalámparas cuyas nuevas características de
diseño, constitución y conformación permiten ob-
tener un objeto auxiliar de gran utilidad en la
industria eléctrica particularmente en el ramo
del automóvil y viene a satisfacer plenamente
las necesidades para las que se ha diseñado.

Con los portalámparas actuales el contacto

123606



entre éstos y su soporte puede, en determinados² casos, ser deficiente y como dicho contacto sirve para transmitir la corriente de la lámpara a la masa del vehículo, se originan calentamientos y pérdidas de tensión que provocan el defectuoso funcionamiento de las lámparas, pudiendo llegar a ocasionar el fallo del encendido de la misma.

En los portalámparas convencionales en los que se monta la lámpara con el dispositivo de bayoneta, como es necesario que exista entre la lámpara y su soporte una holgura, la lámpara queda insuficientemente sujeta y con la marcha del vehículo oscila, lo que repercute en la seguridad de funcionamiento y en la vida de la lámpara.

Los dos inconvenientes anteriormente citados se han corregido en el portalámparas de que se está tratando.

En los portalámparas convencionales las patillas que ejercen presión sobre el soporte que al mismo tiempo transmiten la corriente a la masa del vehículo, son sencillas y para hacer un perfecto contacto con el soporte, su anchura no es suficiente. Con dicho tipo de patillas, la calidad del contacto eléctrico viene influenciada por las posibles irregularidades del agujero, pues si una o varias patillas establecen el contacto con el soporte por su base, dichas

123606



patillas se deformarán inclinándose hacia el 2
interior del agujero y, aunque conserven su
elasticidad, no pueden establecer el contacto
por el lugar en que ello fué previsto que se
5 efectuara. Dicho contacto por la base de la
patilla se verifica siempre sobre una línea y,
no sobre una superficie, lo que puede tener
como efecto, el provocar un calentamiento local
excesivo, seguido de una deformación permanente
10 de la patilla, que queda definitivamente inuti-
lizada y con ella el portalámparas.

El portalámparas de que se está tratando, se
caracteriza por haber separado en las patillas de
fijación del portalámpara la parte que actúa co-
15 mo muelle de la parte que forma el contacto eléc-
trico, aunque continúan formando una unidad,
pero constituyendo ambas partes un enlace prác-
ticamente elástico.

Con este dispositivo las partes de las patillas
20 de fijación que forman el muelle, quedan dispuestas
alrededor de una corona cuyo diámetro es menor
al del agujero donde se fija el portalámparas y
no pueden ponerse en contacto con dicho agujero
aunque este presente grandes irregularidades, ade-
25 más las patillas pueden ser mucho más anchas
que en los portalámparas de tipo convencional,
con lo cual el efecto de muelle es acrecentado
en gran medida. Sobre cada patilla se forma por

123606 2



troquelado un diente constituyendo la parte que forma el contacto, quedando separado de la parte de la patilla que forma muelle. Estos dientes quedan por su superficie de contacto con el soporte, alrededor de una corona de diámetro mayor que el agujero. Se ejerce con este dispositivo un aumento de la elasticidad del contacto eléctrico, pues, en vez de establecerlo por una sola acción de muelle, se ejerce por dos acciones de muelle en serie: una la que ejerce la patilla que actúa exclusivamente como muelle y otra por parte del diente, que actúa como muelle y como contacto eléctrico.

Como el efecto de muelle de la patilla es superior al efecto de muelle del diente que hace contacto, la patilla no pierde su elasticidad aunque se produzca una deformación permanente del diente, ya por efecto de una presión excesiva, ya por efecto de un calentamiento, consiguiéndose en ambos casos un contacto perfecto entre el portalámparas y su soporte.

Otra característica de estos portalámparas es el dispositivo para evitar el pendoleo de la lámpara, consistente en un segundo grupo de patillas salientes de menores dimensiones que la de fijación del portalámparas preferentemente en número de tres, situadas simétricamente en el borde del agujero en donde se introduce la lámpara,

123606

2



5 estas segundas patillas salientes por su cara interior y superior están, cuando son tres, sobre los vértices de un triángulo equilátero inscrito en una circunferencia de radio mayor al de la parte metálica de la lámpara, dichas segundas patillas se disponen en su parte interior de unos tetones salientes que por sus caras interiores quedan en los vértices de un triángulo equilátero de radio inferior al de la parte metálica de la lámpara. De esta forma al introducir la lámpara los tres tetones salientes, la sujetan por la presión que ejercen las segundas patillas al ser forzadas por la propia lámpara, consiguiéndose con este dispositivo que quede la lámpara fija, evitando su movimiento de bamboleo.

10

15 Además de las mejoras señaladas anteriormente y que caracterizan al portalámparas, se comprende que también podrán ser diseñados según la forma convencional para que puedan ser utilizados para lámparas de dos circuitos.

20

25 El portalámparas sólo podrá montarse en una determinada posición respecto al cuadro, lo que es conveniente en casos concretos, para ello las patillas de fijación que forman los contactos, a excepción de una de ellas, están a igual distancia entre sí, siendo mayor la distancia que es desigual. Si en el agujero donde ha de fijarse el portalámparas existe un segmento entrante, de



menor radio que el general de dicho agujero,²
de tal forma que la longitud de su arco, sea
mayor que las distancias iguales entre las pati-
llas y menor que la distancia desigual, el por-
5 talámparas sólo encajará y quedará fijada en su
soporte en una determinada posición que será
la previamente deseada.

En los dibujos que se adjuntan está represen-
tada una forma de realización del citado Modelo
10 de portalámparas, cuya descripción debe conside-
rarse ilustrativa sin carácter limitativo y como
prueba de que puede llevarse a la práctica el
objeto del presente Modelo.

En la figura 1 se presenta seccionada en alzado
15 la pieza que contiene las patillas exteriores de su
jeción del portalámparas a su base y las interiores
para asegurar la sujeción de la lámpara al porta-
lámparas.

En la figura 2 se representa la misma pieza
20 en planta.

En la figura 3 se ha representado una vista en
perspectiva de la patilla con su diente.

En la figura 4 se ha representado una vista
del agujero para montar el portalámparas.

25 En la figura 5 se ha representado una vista
lateral con semicorte del conjunto del portalámparas.

En la figura 6 se ha representado una vista
superior del portalámparas montado.



2

En la figura 7 se ha representado una vista del portalámparas con los cables de conexión.

5 Las patillas 11, que hacen el efecto de muelle, están sobre una corona 18, de diámetro menor que el del agujero 30, figura 4, donde se monta el portalámparas, dichas patillas 11 presentan unos dientes 12, obtenidos por corte y troquelado de la patilla 11, como puede verse en la figura 3, en donde 13 representa la abertura que queda entre la patilla 11 y el diente 12, siendo el diámetro 10 31-32 formado por los dientes 12, mayor que el diámetro del agujero 30 del soporte.

15 Los espacios entre las patillas 11 son iguales entre sí, salvo la mayor separación 15, de tal forma que el arco 31, de la parte entrante 42 del agujero 30 es mayor que el espacio 33-34 y menor que el espacio 35-36, figura 2 y 4.

20 Las tres patillas interiores 16, provistas de los tetones 17, sujetan a la lámpara permitiendo la entrada de la misma, pues el diámetro 37-38 formado por los vértices de las patillas interiores, es mayor que el diámetro de la base metálica de la lámpara, y el diámetro 39-40 formado por los tetones 17, es menor al de dicha base metálica, así al introducir el portalámparas, se deformarán 25 las patillas interiores 16, que al hacer presión por los tetones 17 sobre la lámpara, la fijarán.

En las figuras 5 y 6 puede verse las guías 25



del cable, y el muelle para asegurar el contacto
26, así como el doblado 29 del disco del soporte
del portalámparas para sujetar a la pieza porta-
dora de los dos tipos de patillas 11 y 16, por
5 medio de los salientes 22 y 23.

En la figura 7 se indican los terminales 27
del cable 28.

Descrito suficientemente el objeto que consti-
tuye la presente solicitud de Modelo de Utilidad,
10 se comprende que podrán introducirse en el mismo
cualesquiera modificaciones de detalle se estimen
convenientes, siempre que no se altere su funda-
mento, a cuyo fin se declaran de novedad las si-
guientes reivindicaciones que constituyen la

15 N O T A R E I V I N D I C A T O R I A

1ª - " PORTALAMPARAS ", que se caracteriza esen-
cialmente, por haber separado en las patillas de fija-
ción al soporte del portalámparas, la parte que
actúa como muelle de la parte que forma contacto
20 eléctrico por medio de un corte parcial de la pa-
tilla para que quede determinada la existencia
de un diente, unido elásticamente a la propia
patilla; en el portalámparas el conjunto de patillas
quedan inscritas en una circunferencia de diámetro
25 menor que el de la circunferencia en que quedan
inscritos los dientes que a su vez supera al diá-
metro del agujero donde se fija el portalámparas.

2ª - PORTALAMPARAS, según la reivindicación

123606 2 AGO



5 anterior, caracterizado por disponer distribuidos
simétricamente alrededor de la circunferencia que
forma el agujero de entrada de la lámpara de un
segundo grupo de patillas preferentemente en número
de tres provistas de tetones en su parte interior,
patillas que por su parte superior están inscritas
en una circunferencia de diámetro mayor que la base
10 metálica de la lámpara, mientras que los tetones
están inscritos en una circunferencia de diámetro
menor que la base metálica de la lámpara para que
al introducir la lámpara los tetones determinan la
flexión de las patillas correspondientes y resulte
una presión de las mismas sobre dicha lámpara.

3ª - " PORTALAMPARAS ".

15 Todo tal y conforme queda descrito y reivindicado
en la Memoria Descriptiva que antecede y que consta
de nueve hojas escritas a máquina por una sola de
sus caras y un plano que la ilustran.

MADRID, 2 de Agosto de 1.966

MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES S/A,
(MAISA)

P. A.,

J. J. MORGADES Y GRANER

P. P.

«Da. M.ª del Carmen Morgades Menonelles»



123606

FIG. 1

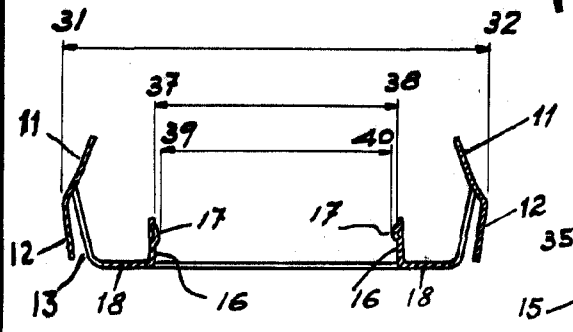


FIG. 2

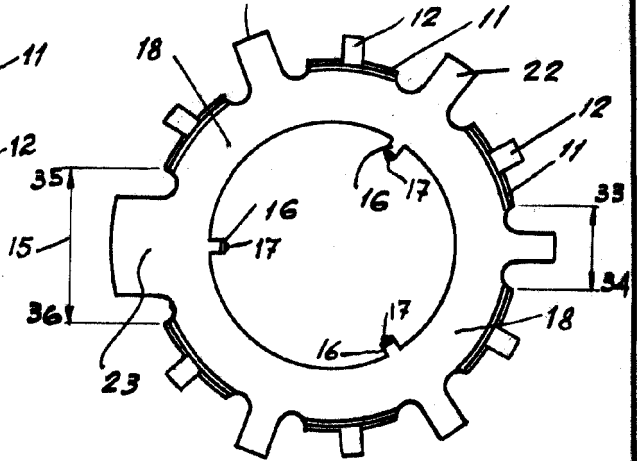


FIG. 3

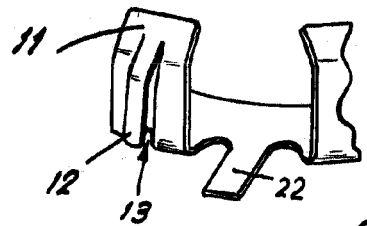


FIG. 4

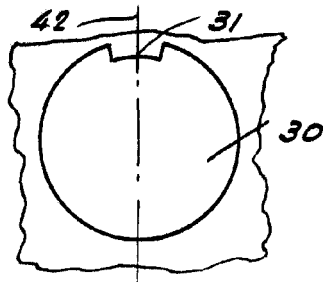


FIG. 5

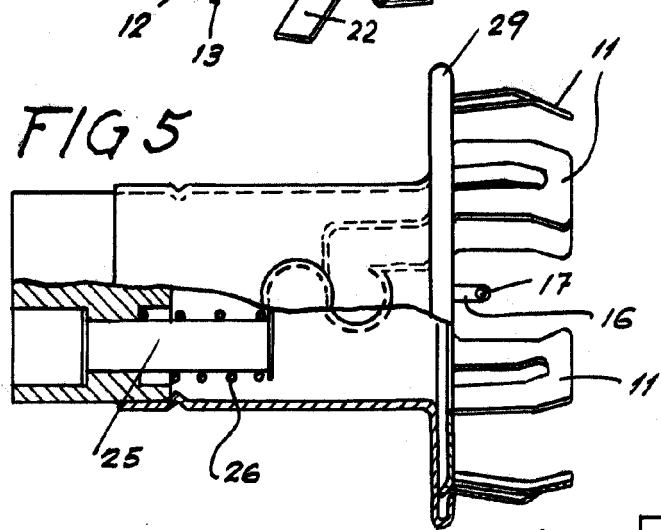


FIG. 7

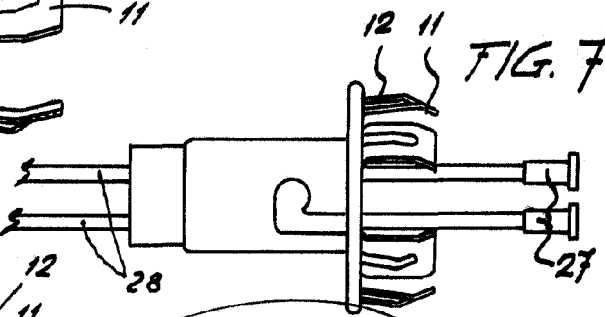
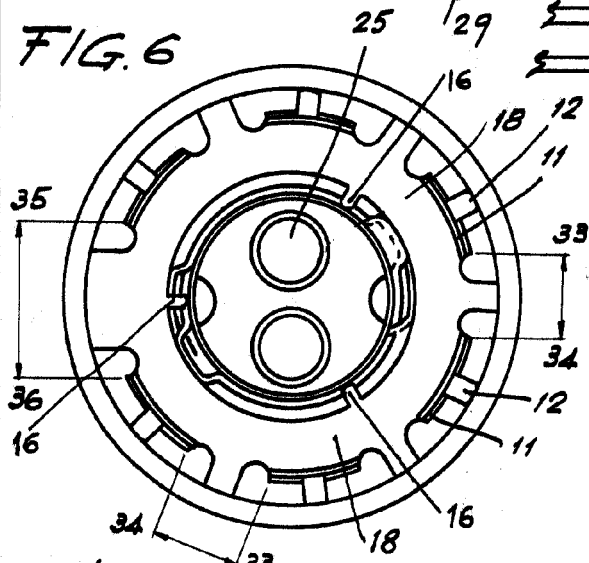


FIG. 6



MADRID, 2 de Agosto 1.966
p.a. J. J. Morgades Granet.
A.P.

Escala variable