



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	227561		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			31 MAR. 1971		

227561

MODELO DE UTILIDAD



30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				
	672.266		31-3-76		U.S.A.

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
----	---------------------	----	-----------------------------

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"CONJUNTO PORTALAMPARAS Y LAMPARA DE DOBLE FILAMENTO".

71 SOLICITANTE (S)

WAGNER ELECTRIC CORPORATION.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

100 Misty Lane, Parsippany - NEW JERSEY 07054 (U.S.A.).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

U/ij/6.372

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio
de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio
5 nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Le-
gislación sobre Propiedad Industrial que, como el enunciado indi-
ca, se trata de "CONJUNTO PORTALAMPARAS Y LAMPARA DE DOBLE FILA-
MENTO".

10 La presente invención se refiere a una lámpara
de doble filamento, montada en su portalámparas asociado, sin ne-
cesidad de usar una base intermedia ni cemento de relleno del cas-
quillo ni espiga de bulbo. La eliminación de los elementos inter-
medios proporciona la capacidad de fabricar bombillas que poseen
una alineación precisa del filamento con respecto a sus portalám-
paras.

15 Las lámparas de doble filamento convencionales
del tipo habitualmente usado en las luces combinadas de posición
y de frenado de automóviles, se montan uniendo una ampolla de vi-
drio sobre una espiga, también de vidrio; la cual espiga ha sufr-
do un montaje previo en el que se la han unido los filamentos y
20 los cables de conexión eléctrica. El subconjunto ampolla/espiga
se embebe entonces en un cemento dispuesto en el interior de una
base. El conjunto completo se monta, entonces, en un portalám-
paras dispuesto en el vehículo.

25 Al formarse cada una de las superficies de con-
tacto anteriormente aludidas, existe la posibilidad de un error
geométrico de alineación de los filamentos con respecto al porta-
lámparas. Los errores de alineación individuales son acumulativos.

30 La tecnología anterior no ha conseguido la rea-
lización práctica de una lámpara que elimine la base intermedia,
el cemento y la espiga habitualmente usados, y que procure elemen-

1 tos u órganos de orientación.

La invención presente tiene por objeto una lám-
para de características nuevas, así como el portalámparas corres-
pondiente para la misma. La lámpara se conecta al portalámparas
5 por medio de prolongaciones externas de las patitas de soporte
del filamento. Gracias a la eliminación de la espiga separada,
así como a la desaparición de la base (espiga y base que consti-
tufan partes de una lámpara convencional), esta invención reduce
las posibilidades de formación de errores de alineación de fila-
10 mentos y, al mismo tiempo, reduce los costos de fabricación y la
complejidad de montaje.

El portalámparas asociado mantiene a la lámpa-
ra en su posición correcta. La geometría del portalámparas y de
la lámpara ha sido diseñada en forma tal que esta última puede
15 instalarse de una única forma. Esto asegura la conexión de cada
filamento a la fuente correcta de energía eléctrica, y fija la si-
tuación relativa de cada filamento con respecto al portalámparas.
Una variante de la invención describe una simetría de cabeza con
cabeza de la lámpara, lo que permite dos posiciones de montaje
20 coordinadas, cada una de las cuales posiciona cada filamento en
su situación correcta.

Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to, en el plano adjunto representamos (a título de ejemplo mera-
mente ilustrativo y no limitativo) una forma preferente de reali-
25 zación industrial, a la que nos remitimos en nuestra descripción;
sobre dicho plano:

La figura 1 muestra una vista en sección par-
cial, correspondiente a una lámpara de doble filamento, de un ti-
po convencional.

30 La figura 2 ilustra una vista en planta de la

1 lámpara de la presente invención.

La figura 3 representa la lámpara de la figura 2 girada 90° alrededor de su eje longitudinal.

5 La figura 4 muestra una vista en perspectiva de un portalámparas, adaptado para sujetar y mantener fija la lámpara de la presente invención.

La figura 5 ilustra una sección según el plano 5-5 de la figura 4.

10 La figura 6 representa un alzado lateral de la lámpara, acoplada a su portalámparas asociado.

15 Las figuras 7, 8 y 9 muestran tres configuraciones alternativas de la lámpara, en las que los trozos exteriores de las patitas de soporte de los filamentos realizan las mismas funciones que en las configuraciones anteriores; pero en las que la forma geométrica de los citados trozos exteriores de las patitas de soporte ha sufrido una modificación.

20 En la tecnología anterior, las lámparas de filamento múltiple se fabrican de acuerdo con la configuración de la figura 1. La espiga o vástago de vidrio (10) sufre un premontaje con un cierto número de patitas de soporte de filamento, indicadas en la figura por las cuatro patitas de soporte de filamento (12), (14), (15) y (16), las cuales atraviesan la citada espiga o vástago y efectúan un cierre hermético con este último; entre las patitas (12) y (16) de soporte de filamento se monta - por soldadura, engarzado o retorcido - un filamento principal (18), 25 mientras que entre las patitas de soporte (14) y (15) se fija un filamento secundario (20). Las patitas (15) y (16) de soporte de filamento pueden combinarse en una patita de soporte común.

30 El subconjunto se dispone entonces en el interior de una ampolla de vidrio (22), uniéndolo rígidamente a esta

1 última por una junta anular de estanqueidad (24), obtenida por fu
sión vidrio con vidrio. Resulta evidente que, durante esta opera
ción de disposición del subconjunto dentro de la ampolla de vidrio
(22), puede aparecer una desalineación mecánica. Como se hará evi
5 dente más tarde, esta falta de alineación es acumulativa con las
desalineaciones que pueden presentarse posteriormente en el monta
je final.

El aire remanente en el conjunto cerrado se
evacúa y reemplaza por un gas inerte - preferentemente argón -, a
10 través de un tubo rarificador (26), hecho de vidrio, que comunica
con el exterior. Después de esta fase, la extremidad del tubo ra
rificador (26) se estrangula herméticamente en (28), procurando
un cierre permanente.

Las extremidades exteriores de las patitas (12)
15 y (14) de soporte de filamento se insertan a través de agujeros
(36) y (38) practicados en un culote aislante (40), y las citadas
extremidades se fijan a estos agujeros por medio de las protube
rancias estañosoldadas (42), (44). Las dos protuberancias estaño
soldadas (42), (44) proporcionan el contacto eléctrico entre el
20 portalámparas (no representado) y una extremidad del filamento se
cundario (20) y del filamento principal (18), respectivamente,
cuando la lámpara se halla instalada. Las extremidades externas
de las otras dos patitas de soporte de filamento (15) y (16) se
unen entre sí y se doblan hacia arriba en (46); de suerte que las
25 dos patitas (15) y (16) transcurren sensiblemente paralelas a la
ampolla (22).

La base, referenciada globalmente como (30),
consiste de un casquillo metálico cilíndrico (32) que comporta
una parte superior abierta (32bis) y un reborde anular (34), diri
30 gido hacia dentro, situado en su parte inferior o fondo. Un par

1 de clavijas posicionadoras cilíndricas (48), (48a), que sobresalen de la superficie lateral del casquillo (32), encajan en las hendiduras asociadas practicadas en el portalámparas (no representado). El bloqueo correcto de las clavijas posicionadoras (48),
5 (48a) dentro del portalámparas depende, a la vez, de la colocación del eje longitudinal (50) de la lámpara a la distancia correcta del reflector de la lámpara (no representado), y de la fijación del ángulo de rotación de la lámpara alrededor de su propio eje.

10 La ampolla (22), previamente ensamblada al subconjunto citado espiga/patitas de soporte, se inserta en la base (30). Las protuberancias de guiado (52), (52a), dispuestas en la cara externa de la ampolla (22), colaboran en el centraje de la ampolla (22) con respecto a la base (30). El culote aislante (40) se ajusta a la abertura dejada por el reborde (34), y las patitas de soporte (15) y (16), unidas entre sí, se extienden hacia arriba, atravesando la parte superior (32) de la base (30).
15

Hay que hacer notar que, en este procedimiento de montaje, no son posibles la sujeción ni el posicionado directos de los propios filamentos (18) y (20). En su lugar, únicamente la ampolla es el elemento que puede manipularse. Cualquier desalineación de los filamentos (18), (20) con respecto a la ampolla (22) continúa sin ser corregida en esta operación de montaje.
20

Las posibles desalineaciones adicionales de los filamentos (18), (20) con respecto a la base (30) pueden incluir:

25 a) El posicionado del eje longitudinal (50) de la lámpara por encima o por debajo del punto requerido, como consecuencia de una penetración excesiva o insuficiente de la base;

b) Errores rotacionales, debidos al posicionado angular incorrecto de los filamentos (18), (20) con respecto a la clavija posicionadora (48); y
30

1 c) Errores de descentrado, en los que el eje de simetría de la ampolla (22) está decalado angularmente con respecto al eje de simetría de la base (30).

5 La zona situada entre la base (30) y la ampolla (22) se rellena con cemento (54), con lo que se hacen rígidamente solidarias la ampolla y la base. Las extremidades externas de los cables de conexión (15) y (16) con los filamentos - cables que están unidos entre sí en el interior de la base (30) - se doblan hacia abajo en la zona por encima de la parte superior (32) de la base (30); soldándose las citadas extremidades externas a la base (30), en el punto referenciado como (56).

10 Como se observa en la figura 2, la presente invención elimina la base, el cemento, las clavijas posicionadoras, la espiga o vástago hermético y las protuberancias electrosoldadas de las lámparas convencionales. La nueva lámpara, designada globalmente con la referencia (57), permite la regulación directa de las posiciones de filamento con respecto al dispositivo de ensamblado de la lámpara: y esto durante todo el proceso de ensamblado. De esta forma, los errores acumulativos de posicionado de filamentos, que aparecían en la operación de montaje de una lámpara convencional, quedan ahora totalmente eliminados.

15 En la nueva lámpara (57), una plantilla de fabricación (no representada) soporta en forma rígida un subconjunto, el cual está constituido por: un filamento principal (58), unido a las patitas (60) y (62) de soporte de filamento; y un filamento secundario (64), unido a las patitas (66) y (68) de soporte de filamento. En la configuración representada las patitas (62) y (68) de soporte de filamento se fabrican a partir de una única varilla continua, en la que, en su extremidad externa, se forma un bucle (70) de forma cuadrada. Como se detallará más ade-

20

25

30

1 lante, este bucle (70) de forma cuadrada proporciona una parte
del soporte de la nueva lámpara (57), la función de la cual parte
de soporte es análoga a la función de la base (30) en la lámpara
convencional (ver figura 1).

5 Las patitas (60) y (68) de soporte de filamento
comportan unos doblados de curvatura doble - (72) y (74), respec-
tivamente - practicados en sus extremidades respectivas y que for-
man el perfil de horquillas de cabello largas, las cuales horqui-
llas comportan unos tramos de retorno (76) y (78) que transcurren
10 paralelamente y a una cierta distancia de los tramos salientes
(80) y (82) de las patitas (60) y (66) de soporte de filamento.
En cada una de las formas de horquilla de cabello, y alrededor de
un eje de flexado situado ortogonalmente al eje de simetría de la
lámpara, se ha practicado un doblez o pliegue en cada zona extre-
15 ma (84) y (86) de las citadas horquillas; y este doblez o pliegue
que adopta una forma arqueada se extiende según un ángulo que es
mayor que 90°: formando así ganchos.

Haciendo referencia, momentáneamente, a la vis-
ta de la figura 3, en la que la lámpara se ha sometido a una rota-
20 ción de 90° alrededor de su eje, se constatarán los dos ganchos
formados por las dos zonas extremas (86) y (84) - la zona (84)
queda oculta por la zona (86) -. Los ganchos se emplean para la
disposición constructiva de montaje. Como se detallará más adelan-
te, los ganchos de las zonas externas de las patitas (60) y (66)
25 de soporte de filamento procuran parte del soporte de la nueva
lámpara (57).

El subconjunto filamento/patita de soporte se
inmoviliza rígidamente en una plantilla de montaje (no represen-
tada) mientras se ejecutan las operaciones restantes de montaje.
30 La interrelación geométrica, entre los filamentos (58), (64) y

1 los puntos de montaje (70), (84) y (86) permanece así fija, en
virtud de un reglaje mecánico externo directo; y esta disposición
geométrica relativa permanece inalterada hasta que la lámpara (57)
se halle totalmente montada.

5 Sobre el subconjunto filamento/patita de soporte,
rígidamente soportado, se coloca una ampolla de vidrio (88),
dotada de extremidades (90) y (92) que presentan diámetros reduci-
dos. Al calentarse las extremidades (90) y (92) de diámetro redu-
cido en una máquina de montaje (de un tipo perfectamente conocido
10 en esta tecnología), se introduce en la ampolla una corriente de
purga, de un gas inerte, preferentemente argón, el cual obliga a
desplazarse al aire. Cuando se calientan las extremidades (90) y
(92) de diámetro reducido, hasta alcanzar el estado plástico, las
citadas extremidades se aprietan, dando un cierre hermético alre-
15 dedor de las patitas (62), (68), (60) y (66) de soporte de filamen-
to, así como alrededor de los tramos de retorno (76) y (78), sin
deformar estas partes. La plasticidad del vidrio permite la crea-
ción de un cierre hermético, sin modificar la posición relativa
de los dos filamentos (58) y (64) con respecto a los tramos exter-
20 nos de las patitas de soporte del filamento. El soporte externo,
ejercido sobre las patitas (60), (62), (66) y (68) de soporte de
filamento, continúa ejerciéndose hasta que el vidrio se haya en-
friado lo suficiente como para hacerse rígido. En consecuencia,
el vidrio soporta rígidamente entonces tanto los tramos externos
25 como los internos de las patitas (60), (62), (66), (68) de sopor-
te de filamento, y la disposición espacial relativa entre estos
elementos de la lámpara se mantiene totalmente invariable, sin ne-
cesidad de un soporte externo ulterior.

30 En la figura 4 se ha representado un portalám-
paras, adaptado para soportar y alimentar de energía eléctrica a.

1 la nueva lámpara que se acaba de describir. Tres espigas de porta
lámpara: (94), (96) y (98) se extienden hacia arriba, a partir de
una base (100). La base (100) puede formar parte de un montaje de
5 fijación de lámpara (montaje no representado), o bien puede ser
una pieza separada montada en un montaje de fijación de lámpara
que use tornillos o remaches. En la configuración ilustrada en la
figura 4, la base (100) es una pieza independiente, susceptible
de acoplarse a un enchufe hembra (no representado) y usando, para
ello, tres orejetas (102), (104), (106). Las orejetas (102), (104)
10 y (106) están eléctricamente conectadas a las espigas de portalám-
para (94), (96) y (98), respectivamente y, de esta forma, alimen-
tan de corriente eléctrica a la lámpara. Pueden emplearse otros
elementos de alimentación de corriente eléctrica a las espigas de
portalámpara (94), (96) y (98), tales como hilos flexibles, etc.,
15 que serán evidentes para los expertos en la materia.

La espiga (94) de portalámpara está adaptada pa
ra sostener el bucle (70) de forma cuadrada. La extremidad exte-
rior de la espiga (94) adopta la forma de un arco de círculo (108)
que presenta una anchura máxima que es inferior a la anchura de
20 la parte interna (110). En la base del arco de círculo (108) se
han practicado dos hendiduras (112) y (112a) que conforman dos re-
bordes (114) y (114a) en la extremidad exterior de la parte inter-
na (110). Haciendo referencia, momentáneamente, a la sección trans-
versal de la zona en arco de círculo (108) representada en la figu-
25 ra 5, los bordes (116) y (116a) de la zona en arco de círculo es-
tán doblados hacia fuera, formando un enganche.

Las espigas de portalámpara (96) y (98) están
adaptadas para sostener las extremidades en forma de gancho de las
patitas de soporte (60) y (66), alimentando de corriente eléctrica
30 a estas últimas. Las espigas de portalámpara (96) y (98) presentan

1 partes internas (118) y (118a) que se extienden paralelamente la
una a la otra, exteriormente a la base (100) y perpendiculares a
esta última. Las partes internas (118), (118a) terminan en curva-
5 turas acodadas (120) y (120a), que forman un ángulo recto con
aquéllas. Las partes extremas (122) y (122a) presentan lengüetas
(124) y (124a) y rebordes (126) y (126a) que se extienden lateral-
mente a las curvaturas acodadas (120) y (120a) en ángulo recto:
todo ello respectivamente. Los chaflanes de guiado (128) y (128a)
y los rebordes laterales (130) y (130a) se hallan situados en las
10 aristas internas de las lengüetas (124) y (124a), respectivamente.

La descripción siguiente, que hace referencia
al acoplamiento de la lámpara y el portalámpara, se ha redactado
con referencia a las figuras 2, 4 y 6.

15 Los dos ganchos practicados en las partes exte-
riores (84) y (86) de las patitas (60) y (66) de soporte se ciñen
por encima de las partes exteriores o extremas (122), (122a) de
las espigas (96), (98) del portalámpara y los citados ganchos esta-
blecen un contacto de tope contra los rebordes (126) y (126a). Los
20 chaflanes de guiado (128) y (128a) se han diseñado en forma apro-
piada para guiar los ganchos a la posición correcta. La separación
entre los rebordes laterales (130) y (130a) constituye un ajuste
forzado para las dimensiones exteriores de las patitas (60) y (66)
de soporte de filamento; fijando así, rígidamente, la posición la-
teral de una de las extremidades de la lámpara.

25 En la condición de no tensado, la separación en-
tre los rebordes (126), (126a) y la superficie exterior de la es-
piga de portalámpara (94) sobrepasa a la distancia entre las co-
rrespondientes superficies de apoyo de la lámpara. Así, para asen-
tar el bucle (70) de forma cuadrada sobre el arco de círculo (108)
30 se curva a la espiga (94) manualmente hacia dentro. El bucle de

1 forma cuadrada (70) desliza, entonces, sobre la parte superior del
arco de círculo (108), a lo largo de los bordes (116), (116a), y
viene a apoyarse contra los rebordes (114) y (114a). El bucle en
5 forma cuadrada (70) encaja en el interior de las hendiduras (112)
(112a); permitiendo que la espiga (94) de portalámpara se flexe li-
geramente hacia fuera cuando el bucle de forma cuadrada (70) ha
franqueado los bordes (116), (116a). A continuación el bucle de
forma cuadrada permanece capturado en el interior de las hendidu-
10 ras (112), (112a), gracias a las aristas inferiores de los bordes
(116), (116a).

En este instante la lámpara se halla totalmen-
te ajustada al portalámpara. Dado que la lámpara se sostiene en
el portalámpara por medio de los mismos tramos externos de las pa-
15 titas de soporte de filamento que fueron utilizados para mantener
la alineación de las partes durante la fabricación y ensamblado,
el posicionado correcto de los filamentos de lámpara con respecto
al portalámpara para quedar totalmente asegurado.

Las figuras 7, 8 y 9 muestran unas configura-
ciones alternativas de la lámpara, en las que la forma externa
20 de las patitas de soporte difiere de la forma externa de las pati-
tas de soporte de la configuración previamente descrita. La figu-
ra 7 representa una configuración que conserva el bucle (70) de
forma cuadrada en una de las extremidades - tal como en la confi-
guración anterior; pero sustituye los ganchos de la configuración
25 anterior por bucles (132) y (134) de longitud desigual. La desi-
gualdad de longitud de los bucles (132) y (134) exige la instala-
ción en un portalámpara (no representado) según un único posicio-
nado geométrico.

La figura 8 ilustra una configuración que con-
30 tiene ganchos (84) y (86) en una de las extremidades - ganchos

1 que son análogos a los de las figuras 2, 3 y 6 -, mientras que la
otra extremidad comporta bucles (132) y (134) que son análogos a
los representados en la figura 7. Los bucles (132) y (134) pueden
5 ser de longitudes iguales o diferentes, pues los ganchos (84) y
(86) son los elementos que realizan la función de orientación, tal
como sucedía para la primera configuración descrita.

La figura 9 ilustra una configuración que pre-
senta una simetría de extremo con extremo. Los bucles (134) y
(134a) conectados con el filamento principal (58) son de mayor
10 longitud que los bucles (132) y (132a) conectados con el filamen-
to secundario (64). Esta desigualdad de longitud asegura que cada
uno de los filamentos puede conectarse únicamente a su propia fuen-
te de corriente eléctrica, pero permite la transposición extremo
con extremo de los bucles.

15 Las configuraciones alternativas de lámpara que
aparecen representadas en las figuras 7, 8 y 9 pueden montarse en
portalámparas (no representados) que utilizan combinaciones de los
elementos de la configuración de portalámpara representada en la
figura 6, o de elementos equivalentes a estos ahora aludidos. La
20 configuración de lámpara de la figura 7 puede montarse sobre tres
espigas análogas a la espiga (94) de la figura 6. La configura-
ción de lámpara de la figura 8 puede montarse sobre un portalámpa-
ra que incluya dos espigas similares a las espigas de portalámpa-
ra (96) y (98), en uno de sus extremos, y dos espigas análogas a
25 la espiga (94), en su otra extremidad. La configuración de lámpara
representada en la figura 9 puede montarse sobre cuatro espigas
convenientemente espaciadas, del tipo de las representadas como
(94) en la figura 6.

30 Si bien la descripción que antecede se ha orien-
tado a una lámpara de doble filamento, es evidente que el concepto

1 inventivo puede adaptarse también a una lámpara de filamento único

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

15 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "CONJUNTO PORTALAMPARAS Y LAMPARA DE DOBLE FILAMENTO", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

20 1.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble filamento, caracterizado porque incluye: a) una serie de elementos de soporte, conductores de la electricidad, embebidos en forma estanca en el interior de una ampolla de lámpara; b) presentando cada uno de los citados elementos de soporte una parte interna y una parte externa; c) estando las citadas partes internas de
25 los citados elementos de soporte conectadas a, al menos, un componente eléctrico; d) elementos de montaje, formados en las citadas partes externas; e) conteniendo los citados elementos de montaje unos elementos que desautorizan el montaje en, al menos, una orientación; y f) un portalámpara, adaptado para soportar y alojar la
30 alimentación de corriente, en colaboración con las citadas partes

1 externas.

2.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracte-
5 rizado porque la lámpara eléctrica incluye: a) una serie de ele-
mentos de soporte, conductores de la electricidad, embebidos en
forma estanca en el interior de una ampolla de lámpara; b) presen-
tando cada uno de los citados elementos de soporte una parte in-
terna y una parte externa; c) estando las citadas partes internas
10 de los citados elementos de soporte, conectadas a, al menos, un
componente eléctrico situado en el interior de la citada ampolla
de lámpara; d) elementos de montaje, formados en las citadas par-
tes externas; y e) conteniendo los citados elementos de montaje
unos elementos que limitan la instalación de la citada lámpara en
15 una única orientación geométrica, impidiendo los citados elementos
limitadores el montaje de la lámpara en, al menos, otra orienta-
ción.

3.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la segunda reivindicación, caracte-
20 rizado porque los citados elementos limitadores incluye: a) una
conexión, conductora de la electricidad, entre, al menos, una pri-
mera y una segunda de las citadas partes externas, la cual cone-
xión forma, junto con estas últimas, un bucle de forma cuadrada;
y b) un gancho en, al menos, una tercera de las citadas partes ex-
25 ternas, curvada según un ángulo superior a 90°, en un plano per-
pendicular al plano que contiene el citado bucle de forma cuadra-
da.

4.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la segunda reivindicación, caracte-
30 rizado porque los citados elementos limitadores de la instala-
ción incluyen: a) una conexión conductora entre, al menos, una pri-

1 mera y una segunda de las citadas partes externas, formando con
estas últimas un bucle de forma cuadrada; b) un bucle formado en,
al menos, una tercera y una cuarta de las citadas partes externas
siendo la longitud de uno de los citados bucles de un valor mayor
5 que la longitud del otro bucle; y c) de forma que el plano que
contiene los citados bucles es paralelo al plano que contiene el
citado bucle en forma cuadrada.

10 5.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la segunda reivindicación, caracte-
rizado porque los citados elementos limitadores de la instala-
ción incluyen: a) un bucle formado en, al menos, cuatro partes ex-
ternas; b) siendo los planos de todos los citados bucles parale-
los entre sí; y c) siendo dos de los citados bucles más largos
que los otros dos de estos bucles.

15 6.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la segunda reivindicación, caracte-
rizado porque los citados elementos limitadores de la instala-
ción incluyen: a) un bucle formado en una primera y una segunda
partes externas; b) siendo el plano de cada uno de los citados bu-
20 cles paralelo al plano del otro; y c) un gancho en, al menos, una
tercera de las citadas partes externas, doblado según un ángulo
superior a noventa grados, en una dirección de plegado que es per-
pendicular a los planos que contienen los bucles.

25 7.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracte-
rizado porque cada uno de los filamentos se alimenta desde una
fuente de energía diferente y porque comprende: a) dos filamentos
susceptibles de calentarse eléctricamente; b) elementos destina-
dos a soportar los citados dos filamentos calentados eléctricamen-
30 te; c) una ampolla que envuelve y encierra los citados filamentos

1 así como un tramo de los citados elementos de soporte; d) sobresa-
liendo los tramos extremos de cada uno de los elementos de sopor-
te, al exterior de la citada ampolla; e) elementos destinados a
estanqueizar herméticamente la citada ampolla con respecto a los
5 citados elementos de soporte, en los puntos en los que los citados
elementos de soporte atraviesan la citada ampolla; f) un portalám-
para que recibe la energía eléctrica desde dos fuentes diferentes;
g) elementos dispuestos en el tramo externo de los citados elemen-
tos de soporte, y destinados a efectuar la conexión mecánica y
10 eléctrica de la citada lámpara al citado portalámpara; y h) ele-
mentos dispuestos en el citado portalámpara y en los citados ele-
mentos de soporte, y destinados a requerir la inserción de la ci-
tada lámpara en el citado portalámpara en una particular orienta-
ción, y asimismo destinados a impedir la instalación en, al menos,
15 una orientación diferente a la anteriormente citada.

8.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, carac-
terizado porque la lámpara incluye: a) dos filamentos susceptibles
de calentarse eléctricamente; b) elementos destinados a soportar
20 los citados dos filamentos calentados eléctricamente; c) una ampo-
lla transparente, que envuelve y encierra los citados filamentos,
así como un tramo de los citados elementos de soporte; d) sobresa-
liendo los tramos extremos de cada uno de los elementos de sopor-
te al exterior de la citada ampolla; e) elementos destinados a es-
25 tanqueizar herméticamente la citada ampolla con respecto a los ci-
tados elementos de soporte, en los puntos en que los citados ele-
mentos de soporte atraviesan la citada ampolla; f) una varilla
transversal que conecta un primero y un segundo de los citados tra-
mos extremos que sobresalen de la citada ampolla, con lo que se
30 forma así un bucle cuadrado; y g) un gancho, formado en las extre-

1 midades de un tercero y un cuarto de los citados tramos extremos, habiendo sido sometidos estos ganchos a un curvado o acodado según un ángulo superior a noventa grados, en la dirección perpendicular al plano que contiene los citados dos filamentos.

5 9.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble filamento, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la lámpara incluye: a) dos filamentos susceptibles de calentarse eléctricamente; b) elementos destinados a soportar los citados dos filamentos calentados eléctricamente; c) una ampolla transparente, que envuelve y encierra los citados filamentos, así como un tramo de los citados elementos de soporte; d) sobresaliendo los tramos extremos de cada uno de los elementos de soporte, al exterior de la citada ampolla; e) un cierre hermético, practicado en la citada ampolla con relación a los citados elementos de soporte, en los puntos en los que los citados elementos de soporte pasan a través de la citada ampolla; f) una varilla transversal, que conecta un primero y un segundo de los citados tramos externos que sobresalen al exterior de la citada ampolla y que corresponden a dos de los citados tramos extremos, con lo que se forma un bucle de forma cuadrada; g) un bucle formado en las extremidades, no conectadas entre sí, de un tercero y un cuarto de los citados tramos extremos, estando estos bucles curvados o acodados según un ángulo mayor que noventa grados, siendo la dirección de este acodado paralela al plano que contiene los citados dos filamentos; y h) siendo uno de los citados bucles de mayor longitud que el otro.

10.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble filamento, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la lámpara incluye: a) dos filamentos susceptibles de calentarse eléctricamente y dispuestos sensiblemente paralelos.

1 entre sí; b) elementos destinados a soportar cada uno de los extre-
mos de los citados dos filamentos susceptibles de calentarse eléc-
tricamente; c) una ampolla transparente, que envuelve y encierra
5 los citados filamentos, así como un tramo de los citados elementos
de soporte; d) sobresaliendo los tramos extremos de cada uno de
los elementos de soporte al exterior de la citada ampolla; e) ele-
mentos para estanqueizar herméticamente la citada ampolla con res-
pecto a los citados elementos de soporte, en los puntos en los
que los citados elementos de soporte pasan a través de la citada
10 ampolla; f) un bucle formado en los extremos de los citados tramos
extremos, habiendo sido sometidos los citados bucles a un curvado
o acodado, según un ángulo superior a noventa grados, siendo la
dirección de acodado paralela al plano que contiene los citados
dos filamentos; y g) siendo la longitud del citado bucle conecta-
do a uno de los citados filamentos, mayor que la longitud del ci-
tado bucle conectado al otro de los dos filamentos citados.

15 11.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracte-
rizado porque el portalámpara incluye: a) al menos una primera
20 y una segunda espigas, que sirven de elementos de soporte y de
alimentación de energía eléctrica; b) estando las citadas primera
y segunda espigas adaptadas para recibir la energía eléctrica; c)
estando la citada primera espiga adaptada para soportar y alimen-
tar de electricidad a un extremo de la citada lámpara; y d) estan-
do la citada segunda espiga separada a una cierta distancia de la
25 citada primera espiga y posicionada de forma que ella soporte y
alimente de electricidad al segundo extremo de la citada lámpara.

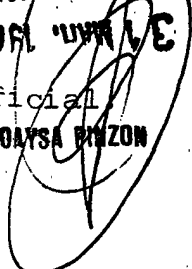
30 12.- Conjunto portalámparas y lámpara de doble
filamento, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, ca-
racterizado porque el portalámpara incluye: a) una primera y una

1 segunda espigas de soporte y de alimentación de energía eléctrica;
b) un reborde horizontal en cada una de las citadas primera y se-
gunda espigas; c) estando las citadas primera y segunda espigas
5 adaptadas para recibir la energía eléctrica; d) una tercera espi-
ga de soporte y de alimentación de energía eléctrica, la cual ter-
cera espiga está situada a una cierta distancia de las citadas pri-
mera y segunda espigas; e) estando la citada tercera espiga adapta-
da para recibir la energía eléctrica; y f) elementos de agarre e
10 inmovilización de la lámpara, dispuestos en la citada tercera espi-
ga.

13.- "CONJUNTO PORTALAMPARAS Y LAMPARA DE DOBLE
FILAMENTO".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-
sente memoria descriptiva que consta de veinte hojas, mecanografía-
das por una sola cara, acompañadas de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a

11/11/1911


El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

P. P.

1

5

10

15

20

25

30

6372
6

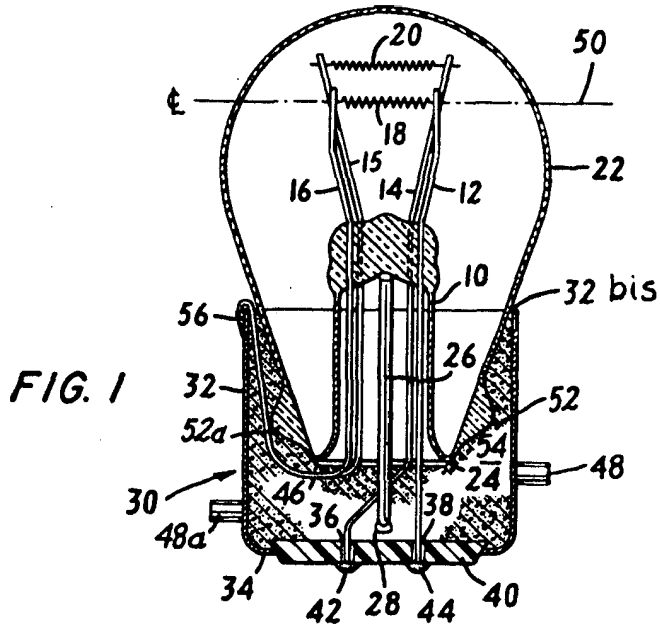


FIG. 1

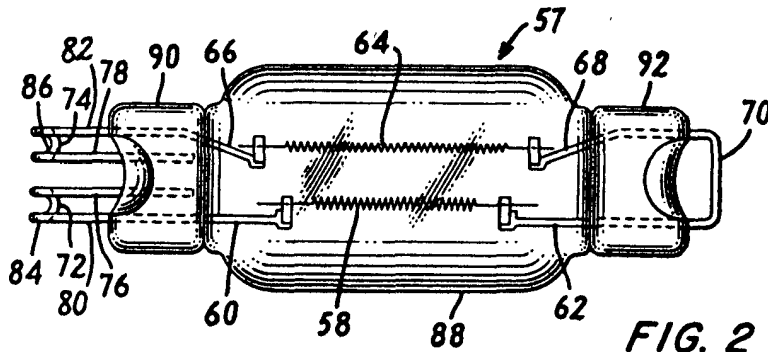


FIG. 2

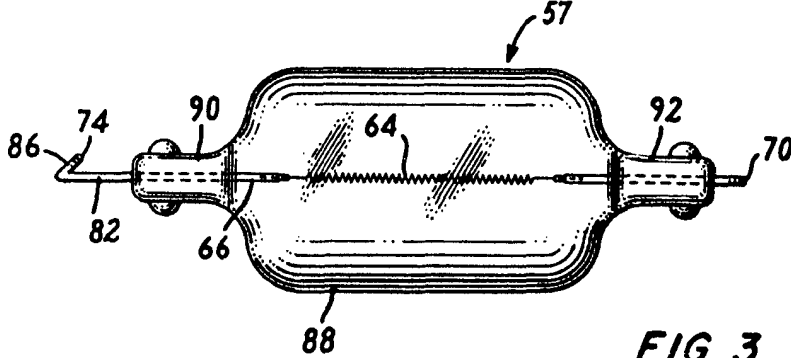


FIG. 3

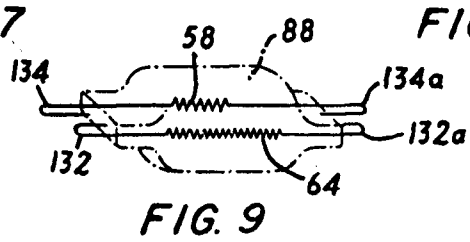
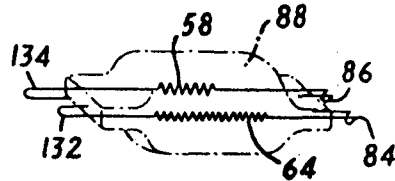
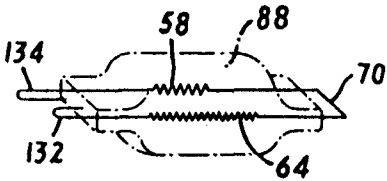
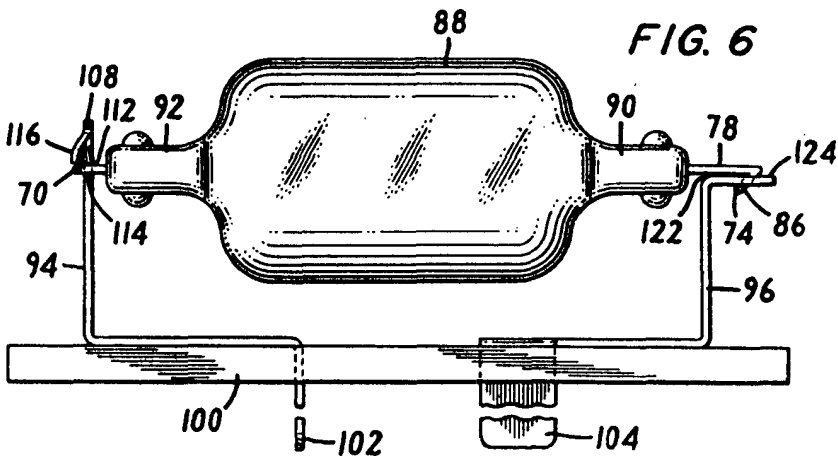
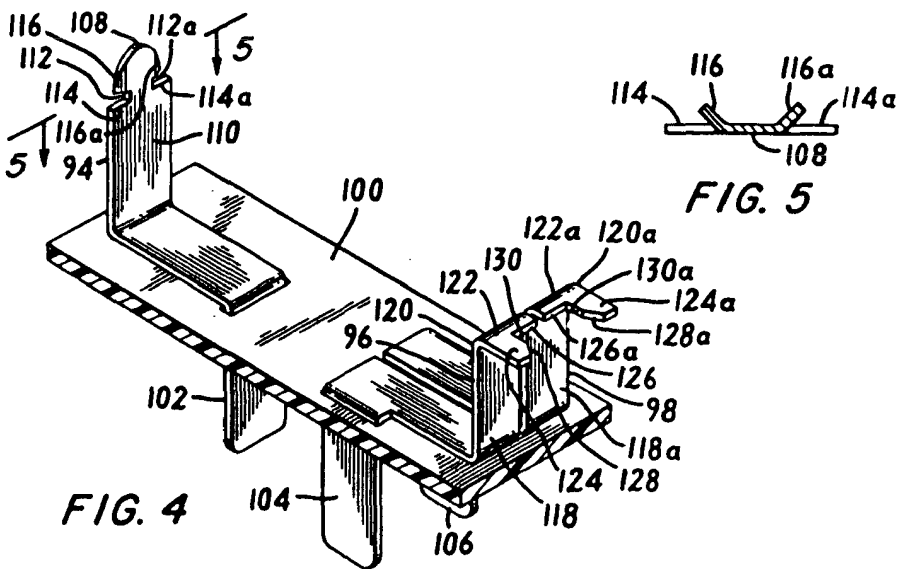
Escala variable

Madrid 31 MAR. 1977

El Agente Oficial

MICHEL 2011 INZOA
P. P.

6372
C



Escala variable
 Madrid 31 MAR 1917
 El Agente Oficial
 P. P.