



1 93009

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE UNA PATENTE DE INVENCION, POR VEINTE AÑOS EN ESPAÑA,
A FAVOR DE DON FRANCISCO PALACIOS GARRIBAS, DON GREGO-
RIO MARIN GUEZ y DON MANUEL BALLESTER LOPEZ, DE NACIO-
NALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTES EN MADRID, calle Carlos
María, 6 y Fuente, 51, RESPECTIVAMENTE.

s o b r e :

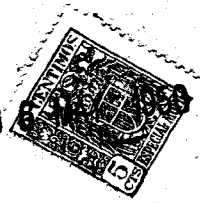
"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE
BOMBILLAS, LAMPARAS Y VELAS LUMINESCENTES ADICIONADAS
A LA FLUORESCENCIA".

-----00-----

La invención se refiere a perfeccionamientos
introducidos en la construcción de bombillas, lámparas
y velas luminiscentes adicionadas a la fluorescencia,
con gas y sin filamento metálico, cuya principal finali-
dad es la de obtener un gran ahorro en el consumo de
fluido, consiguiendo mayor intensidad de luz, que la con-
seguida hasta el momento presente.

Los dibujos adjuntos muestran, a título de
ejemplo no limitativo, una forma de realización prácti-
ca del invento, detallando las características construc-

1 93 009



Bombillas de las bombillas, lámparas y velas luminiscentes, construidas de acuerdo con los principios que informan la invención.

5
10
15
Uno de los fines del invento, es conseguir la adaptación de este nuevo tipo de bombillas, lámparas y velas luminiscentes, a cualquier red de corriente alterna, y a cualquier portalámparas, dotados de rosas de las casquillos más corrientemente utilizados, sin ninguna dificultad. Como es lógico, al aprovechar el tendido o red de corriente alterna existente, se hace precisa la instalación de un transformador-elevador de potencia variable, según la luminosidad que se desee conseguir. Si por el contrario, se pretendiese utilizar red de corriente continua, sería imprescindible la adaptación de un aparato adicional, conducente a la transformación de tal corriente, en corriente alterna.

20
25
Los perfeccionamientos que se protegen, tienen como base la construcción de las bombillas, lámparas y velas luminiscentes, en vidrio-plomo, vidrio-belgor, vidrio resistente y vidrio alemán. Fácilmente se aprecia, que esta construcción, difiere de los aparatos corrientemente utilizados en la iluminación fluorescente, toda vez que es posible utilizar las instalaciones corrientes, por mentarse a casquillos, en el presente caso, al pasar la corriente eléctrica de un electrodo a otro, se obtienen rayos ultravioletas, que excitan la pasta fluorescente.

30
Para conseguir esta finalidad, y aprovechando todos los modelos y formas de lámparas de incandescencia, existentes en la actualidad, se introducen en ellas elec-

193009



5 - **Electrodos metálicos (c)** a base de hierro, cobre, litio y aleaciones de estos metales, con lo que se obtiene la formación de la corriente eléctrica. La conducción de ésta, se lleva a cabo, por medio de gas, empleándose nitrógeno, argón, neón y helio, y combinaciones proporcionales de éstos, con vapores de mercurio.

10 - Las conexiones de los electrodos al vidrio, son de tungsteno, molibdeno, radita, superplán, aluminio y sus derivadas, según los vidrios empleados en la construcción de las lámparas, bombillas y velas fluorescentes.

15 - De esta forma, obtenemos una luminosidad que varía entre 5 y 1.000 waticos, según los deseos y necesidades del usuario. El consumo, es un 50% inferior a las de filamento, y la intensidad de luz es de 500 lúmenes, más que la de incandescencia utilizadas corrientemente.

20 - La energía eléctrica, no sufre pérdida alguna, como consecuencia de la elevación de temperatura, por funcionar en todo momento, en cátodo frío.

25 - Si bien la forma de ejecución aquí descrita constituye aplicación preferente del presente invento, ha de entenderse que la misma no queda, en forma alguna, limitada, y que podrán introducirse modificaciones de forma y de detalle, sin que ello altere la esencialidad de la protección que se solicita.

NOTA

En resumen; la presente patente de invención se cubrirá sobre las siguientes reivindicaciones:

30 - 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en la



construcción de bombillas, lámparas y velas luminiscentes adiciionadas a la fluorescencia, que se caracterizan porque los electrodos bien en espiral, cilíndricos, esféricos y planos en círculo, se recubren con una capa de óxido de bario, para obtener la formación de la corriente eléctrica, conduciendo ésta por medio de gas, bien nitrógeno, argón, neón, y helio, y combinaciones proporcionales de éstos, con vapores de mercurio.

5 -
10 -
15 -
20 -
25 -
30 -
35 -

2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizadas por establecer un tubo de vidrio en el interior de la bombilla, lámpara o vela, que llega hasta la parte superior de la misma, con el fin de evitar derivaciones del circuito, y una placa interior metálica, y adiciionada a dicho tubo, al cuerpo de la bombilla o al electrodo, bañada, igualmente, en óxido de bario.

3ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas por establecer una bola de mercurio, adosada a la cúspide de la bombilla, lámpara o vela, disponiéndose las conexiones de los electrodos al vidrio, en tungsteno, molibdeno, radita, superplán, aluminio y sus derivados, según los vidrios empleados en la construcción de las lámparas, bombillas y velas luminiscentes, siendo las conexiones de corriente, vidrio soldado al conductor, y las piezas auxiliares adicionales, cabeza de vidrio, y adaptadas adecuadamente.

4ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LA CONSTRUCCION DE BOMBILLAS, LAMPARAS Y VELAS LUMINISCENTES ADICIONADAS A LA FLUORESCENCIA.

Según se describe en la presente memoria que

- 5 -

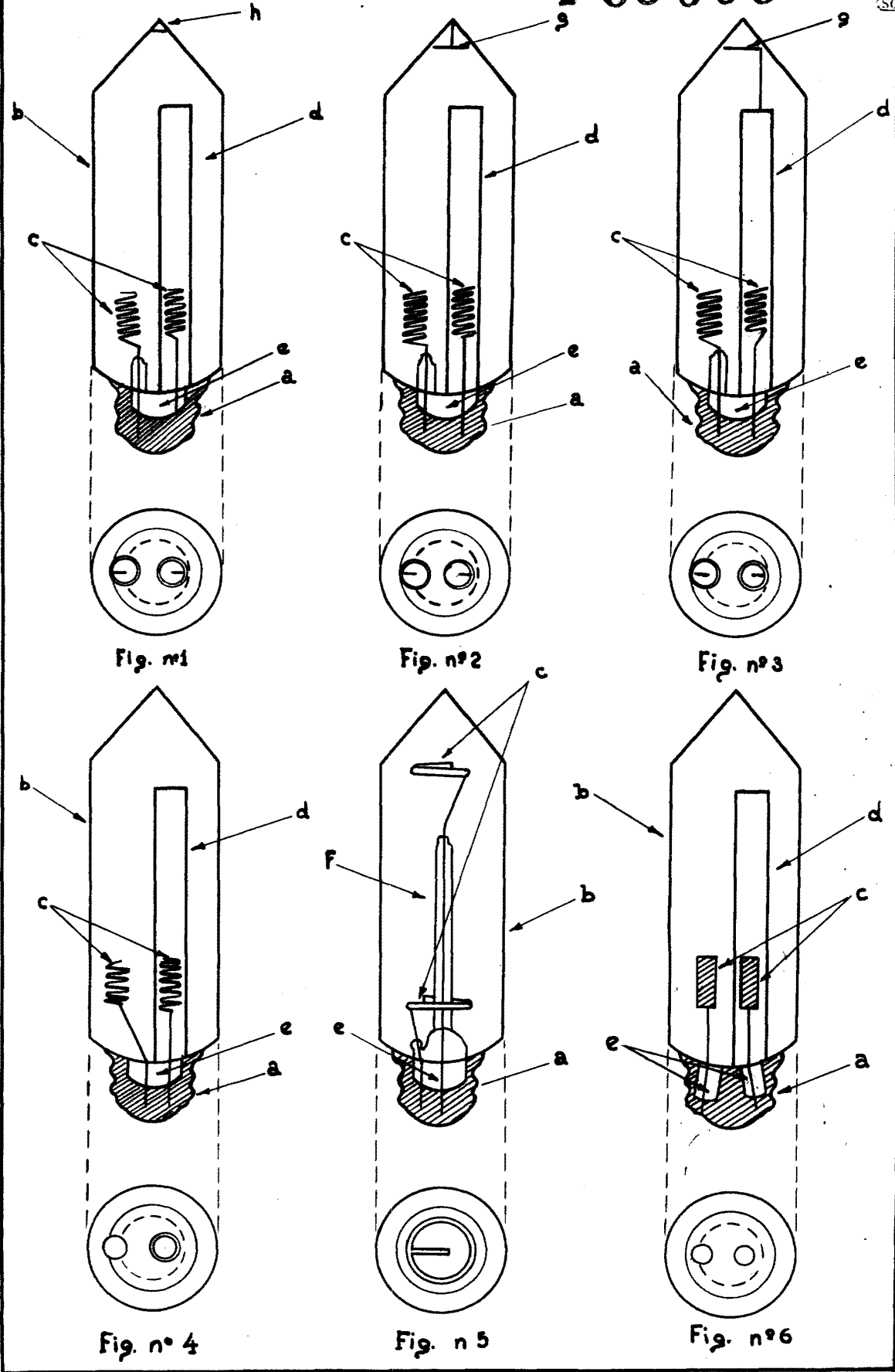


193009

carta de cinco hojas escritas a máquina y dibujos.

Madrid, 16 de Mayo de 1950

Francisco Javier Plaza
P. P.



F. Palacios

G. Marin

M. Ballistero



193009

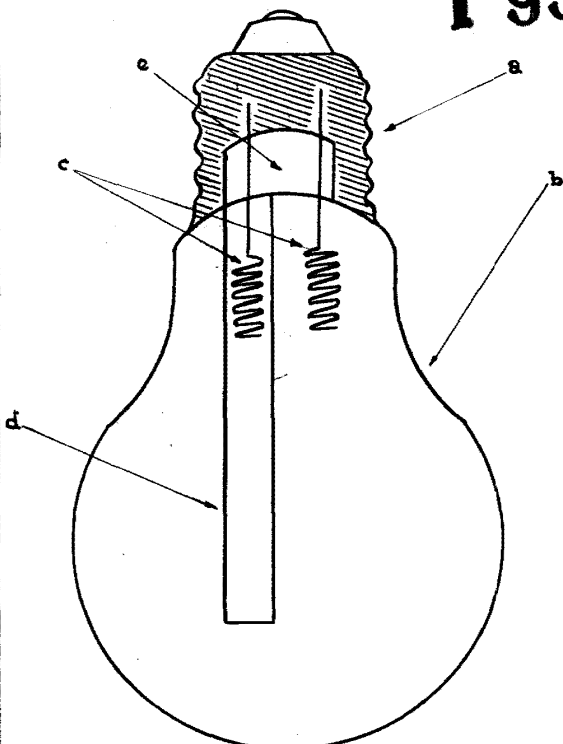


Fig. nº 1

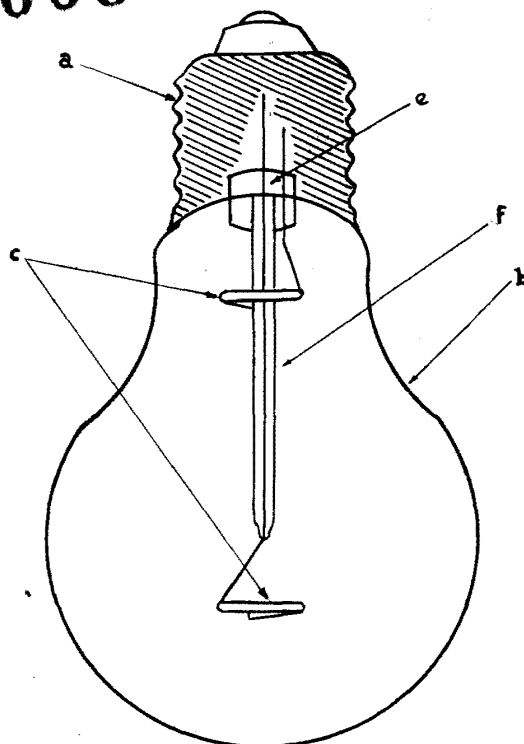


Fig. nº 2

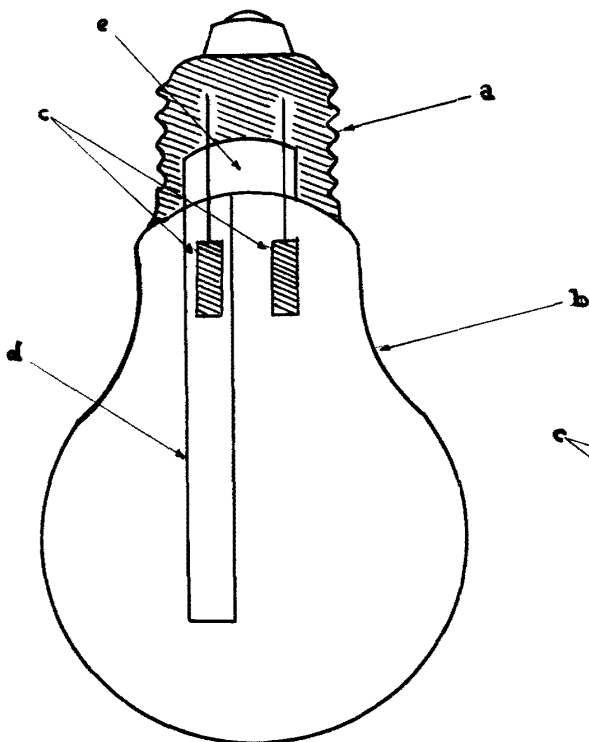


Fig. nº 3

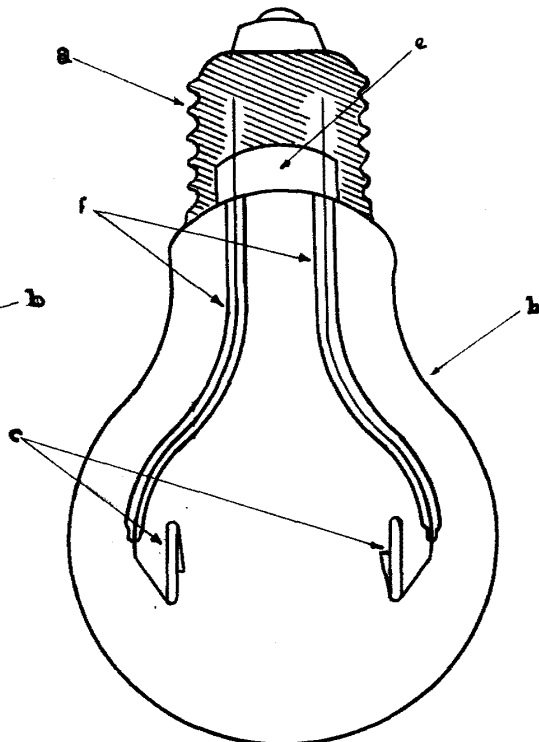


Fig. nº 4

F. Palacios

G. Marin

M. Ballester