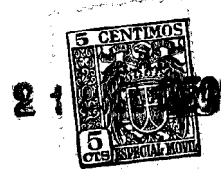


192277



192277

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 20 años, solicitada a favor de Doña Montserrat GISPERT Estapá, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de Buenavista numero 7 por UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE TUBOS FLUORESCENTES.

La Patente de Introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva está destinada a garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un nuevo procedimiento para la fabricación de tubos fluorescentes.

5 El procedimiento de que se trata se caracteriza por la simplificación de las operaciones que se han de realizar en la fabricación de que se trata, por el numero escaso de las mismas y por permitir llevar a cabo tal fabricación con la producción de un numero insignificante de mermas en la misma
10 lo que redundo en pro del bajo precio de obtención de los referidos tubos.

A continuación se describe el procedimiento de que se trata con el auxilio de los dibujos de la hoja adjunta en los que -

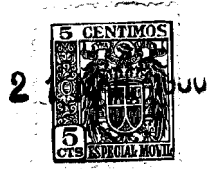


se representa a título de ejemplo, un caso de realización -
15 práctica del mismo, mostrándose uno de los referidos tubos -
parte en vista exterior y parte en sección longitudinal, en-
la figura 1, dibujándose en la figura 2, suelto el casquillo
del mismo en -3- el tubo y en -4- uno de los piés porta-elec-
trodos del propio tubo.

20 De acuerdo con el procedimiento de que se trata, se fabri-
ca en primer término en la forma normal y corriente el tubo -
-1- de vidrio o cristal, de forma cilíndrica, con los extre-
mos ligeramente reducidos en su diámetro. Este tubo, una vez
perfectamente limpio, se somete a las operaciones necesarias-
25 para aplicar por su cara interior el material fluorescente -
que al efecto se utilice y cuya composición variará según sea
el matiz de luz deseada.

Independientemente se fabrican los soportes de los electro-
dos que comprenden un cuerpo acampanado -2- de cristal que se
30 prolonga en una cabeza -3- a través de la que pasan los elec-
trodos -4-, que se prolongan por la parte correspondiente a -
la boca de la campana -2-, en tanto que por el extremo opues-
to quedan unidos por el correspondiente filamento -10-. Las ca-
racterísticas de éste serán variables ya que dependerán de -
35 las que haya de presentar el tubo de que formen parte. En ca-
so conveniente y por las mismas razones expuestas, dicho fila-
mento podrá ser sustituido por una placa. Finalmente compren-
de el pié de cada electrodo un tubo de pequeño diámetro -11-,
que penetra por el interior del propio pié y se fija a una de
40 sus paredes en la que se practica el agujero necesario para -
que por el mismo desemboque dicho tubo -11-, que se prolonga
en la porción necesaria para su montaje en la máquina de va-
cío a que el tubo se ha de someter.

Se fabrican igualmente en operación aparte los casquillos-



45 -7-, por lo general de un material plástico y en forma que quedan empotrados en los mismos los vástagos de enchufe -9- que van provistos de un agujero axial.

Obtenidos los dos pies de cada tubo en la forma detallada se procede a la fijación de cada uno de ellos al correspondiente extremo del tubo -1-, lo que se realiza mediante soldadura.

50 El tubo con sus pies de electrodos, se coloca en la máquina de vacío, soldando al efecto el órgano correspondiente de la misma con el tubo -11- y se procede a la extracción del aire del tubo -1-, hasta llegar al grado de vacío que en cada caso se precise. Seguidamente y en la propia máquina, se vierte en el interior del tubo la cantidad necesaria de mercurio y se inyecta en el mismo un gas noble o una mezcla de gases nobles como son el neon, el argón o el cripton. Seguidamente, se cierra y corta al fuego el tubo -11- por el interior del pie -2- es decir, en forma que no rebasa del extremo del tubo -1- y se procede a la colocación de los casquillos -7-. Para ello, se pasa cada uno de los conductores en que se prolongan los electrodos -4-, por el agujero axial de una u otra de las espigas metálicas -8- solidarias al propio casquillo -7- y una vez pasados dichos hilos se fija el casquillo -7- con el empleo de un cemento que ocupa el espacio -9- que media entre el extremo del tubo -1- y el interior del propio casquillo -7-.

Finalmente, se verifica la unión por soldadura de los conductores -4- con las respectivas espigas -8-.

70 Los tubos así fabricados podrán de cualesquiera dimensiones y variarán en sus características eléctricas y lumínicas.

Variarán igualmente las máquinas que se empleen para la realización del procedimiento descrito y en general, en todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad del mismo.



----- N O T A -----

75 Se reivindica como objeto de esta Patente:-

1ª.-Un procedimiento para la fabricación de tubos fluorescentes, que en su esencialidad consiste en la fabricación y preparación del tubo; en la fabricación de los soportes de los electrodos y de los casquillos que figuran en cada extremo del tubo; en la fijación por soldadura de los soportes de los electrodos, en el acondicionamiento del tubo así formado y en la colocación final de los casquillos del mismo.

80 2ª.-El propio procedimiento en el que la preparación del tubo, cuya fabricación tiene lugar en la forma normal y corriente, consiste en la aplicación por la cara interior del mismo de una capa de un material fluorescente adecuado, de composición variable según sean las características que el propio tubo haya de presentar.

90 3ª.-El propio procedimiento en el que los soportes de los electrodos están constituidos por una pieza de vidrio en forma de campana que constituye el llamado pié de los electrodos, que termina en una cabeza a través de la que pasan empujados en el propio vidrio los electrodos que a continuación de dicha cabeza se prolongan un tanto y se unen mediante un filamento o mediante una placa en tanto que, por el extremo opuesto, se prolongan en un conductor de longitud suficiente para su montaje ulterior en las espigas del correspondiente casquillo y en el propio pié y por su parte inferior va dispuesto un tubo de pequeño diametro que desemboca a través de la pared del mismo y se prolonga la porción suficiente para su montaje en la máquina, de practicar el vacío en el propio tubo.

100



192277

- 105 4º.-El propio procedimiento de la reivindicación 1ª, en el que en cada extremo del tubo se fija por soldadura uno de los piés detallados en la reivindicación anterior y el propio tubo se monta en la máquina de practicar el vacío, soldándose el tubo de pequeño diámetro de cada pié con los correspondientes de dicha máquina después de lo cual se practica el vacío del tubo hasta un grado determinado y seguidamente se vierte en él una
- 110 cantidad de mercurio y se introduce un gas noble o una mezcla de gases nobles, después de lo cual se cierran al soplete los referidos tubos de pequeño diámetro de empalme con la máquina, con lo que queda separado de la misma el tubo en disposición de recibir los casquillos terminales.
- 115 5º.-El propio procedimiento en el que los casquillos terminales a que se hace referencia en la reivindicación 1ª., se fabrican de un material sintético adecuado y en forma que quedan ya empotradas en el mismo las dos espigas de enchufe que van provistas de un agujero longitudinal.
- 120 6º.-El propio procedimiento en el que para el montaje de los casquillos terminales a cada extremo del tubo se establece primero el paso de cada uno de los conductores del pié correspondiente por uno u otro de los conductos longitudinales de las espigas de enchufe después de lo cual se coloca el casquillo
- 125 y se fija al extremo respectivo del tubo, mediante un cemento apropiado y conseguido esto se fija por soldadura cada conductor al extremo de la espiga de enchufe en que va montado.
- 7º.-Un procedimiento para la fabricación de tubos fluorescentes.

192277



presente memoria descriptiva de seis hojas foliadas escritas
132 por una sola cara.

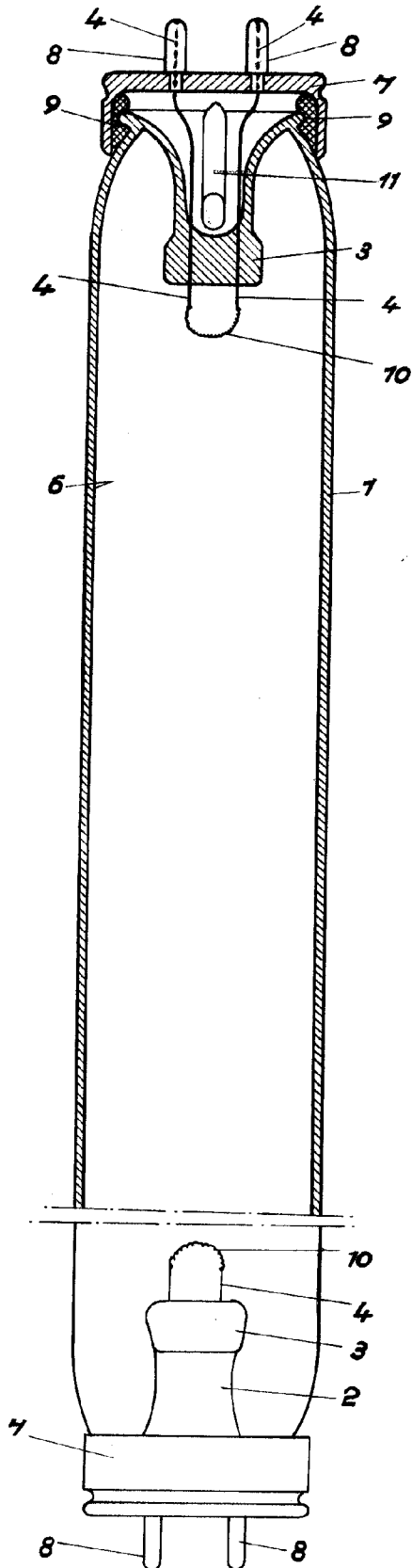
Barcelona, 21 de MARZO de 1.950.

P. A.

JUAN LLORT

P.P.

Fig. 1



Escala variable.

Fig. 2

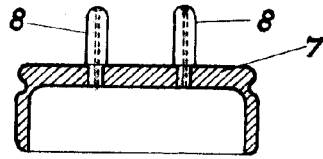


Fig. 3

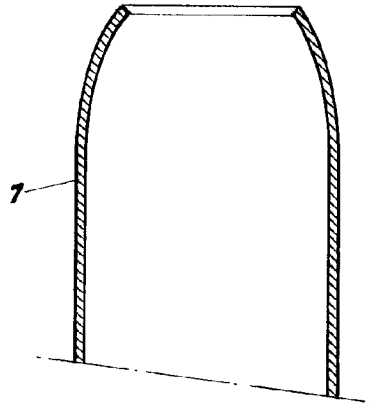
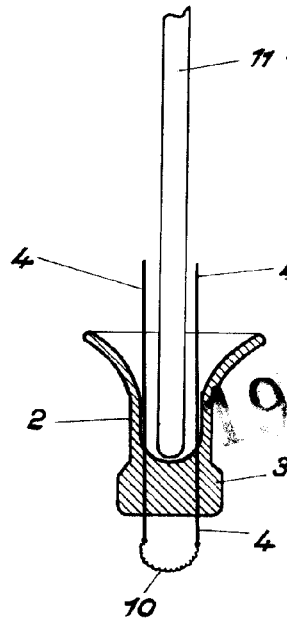


Fig. 4



BARCELONA, J. E. Hoang DE 1950
 JUAN LLORT
 P. P. *Hollman*

192249