



187780

187780

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a la solicitud de registro de una patente de -
invención que, por veinte años, se solicita para España y sus
Colonias, a favor de Don Manuel Antonio DANES PUIG, de naciona
lidad española, residente en Madrid, calle de Monte Esquinza -
número 16, -----

p o r

" SISTEMA CORRECTOR DEL ESPECTRO EMITIDO POR LOS TUBOS FLUORES
CENTES USUALES ".

El funcionamiento de un tubo fluorescentes se basa en que la
luz ultravioleta emitida por el vapor del mercurio excita el -
polvo fluorescente que se halla depositado en el interior de -
las paredes del tubo.

5 La luz ultravioleta del vapor del mercurio y la sustancia --
fluorescente emiten, en su conjunto, una luz sumamente rica en
rayos azules, esto es, una luz actínica y de la parte de fre--
cuencias más elevadas del espectro visible. Como es lógico, el
resultado es una luz que, por contraste, hace que la luz incan
10 descente aparezca amarilla, y permite en los efectos de ilumi-
nación igualar el tono de la luz solar (luz de día fluorescen-

1 87780



te).

15 Pero éste tipo de luz presenta un serio inconveniente: el actual maquillaje femenino nocturno, es estudiado y se realiza para su uso con la luz incandescente (amarilla) que, producida por lámparas de filamento metálico, es sumamente rica en rayos rojos, y contrasta, por lo tanto, de forma desagradable, hasta el punto de que no pueden instalarse lámparas fluorescentes en lugares frecuentados por público femenino.

20 Actualmente las fábricas americanas e inglesas consiguen -- eliminar este inconveniente añadiendo al polvo fluorescente -- sales que emiten, aunque en menor escala, rayos de zona rojiza, pero con el defecto de ser opacos y producir, por lo tanto, un notable descenso en el rendimiento lumínico.

25 Tomamos al azar unos datos de dos firmas inglesas:

Según la firma "The Merchant Adventurers Ltd", las luces -- Daylight (luz de día), Summerlite y Warm White, tienen, aproximadamente, un 10% menos de eficacia (Luminosidad).

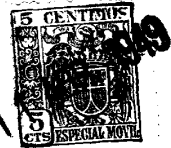
30 Según la firma "The Sib-Busb Fluorescent and Electrical Installation Co. Ltd":

Máximo	- 52 Lúmenes.
Daylight	- 48/50 Lúmenes.
Summerlite	- 47/48 Lúmenes.
Warm-White	- 43/45 Lúmenes.

35 Como puede verse, a medida que aumenta la corrección del espectro azulado disminuye el rendimiento luminoso.

No es necesario resaltar nuevamente la necesidad de ésta corrección, ya que es de todos conocido el ambiente, que podemos llamar fantasmagórico, que producen estas iluminaciones.

40 Un detenido estudio de este aspecto, ha hecho ver que un 40% de la luz emitida por el tubo fluorescente es absorbida por -- el techo y parte alta de las paredes del local donde se insta



lan, y a base de ello se ha logrado un medio de corrección del espectro, sin modificación de los elementos de iluminación, mediante la influencia extrema que proporciona la colocación de reflectores de espejos de tono dorado, y, también, con aluminio anodizado en tonos rojos, habiendo logrado un total éxito, por la suma de los rayos directos a los reflejados, procedentes ambos de una misma fuente luminosa fluorescente, y que dan luz más natural.

El tono de los reflectores empleados y su extensión variarán en cada caso con la potencia y disposición de los tubos y superficies a iluminar.

N O T A

EN RESUMEN: La patente de invención que, por veinte años se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª:- SISTEMA CORRECTOR DEL ESPECTRO EMITIDO POR LOS TUBOS FLUORESCENTES USUALES, que se caracteriza porque para evitar los desagradables efectos que el exceso de rayos de componente azul produce, sin alterar los medios fluorescentes, con pérdida considerable de lúmenes, se suman a los tonos directamente emitidos, los de los rayos reflejados, mediante la disposición de reflectores de espejo dorado o aluminio anodizado en tonos rojizos, que proporcionen rayos de la zona de frecuencias más bajas.

2ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita,-----

p o r

" SISTEMA CORRECTOR DEL ESPECTRO EMITIDO POR LOS TUBOS FLUORESCENTES USUALES ".

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de tres hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 11 de Abril de 1.949

PEDRO FELIPE NARA
P. E. *[Signature]*