

F. 5.255 :

NE 4921

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



175400

175400

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por VEINTE años

a nombre de COMPAGNIE DES LAMPES, entidad francesa, es-
tablecida en 29, rue de Lisbonne, Paris, FRANCIA, por:
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SOPORTES PARA
"FUENTES DE CALOR RADIANTE".

La aplicación de los rayos infrarrojos a la coc-
ción de los esmaltes y a los procedimientos análogos de cal-
deo industrial, implica a menudo que varias fuentes de radia-
ciones se monten de tal manera que la pieza a tratar quede
5 sometida a una densidad de flujo uniforme. Cuando dicha
pieza es cilíndrica, se pueden montar filas de lámparas de



75400

manera que se forme un túnel de la misma forma, en cuyo interior la pieza puede ser introducida; sin embargo, cuando ésta se aparta sensiblemente de la forma cilíndrica, es preciso modificar la sección transversal del túnel de modo que se siga el perfil de dicha pieza y se asegure una irradiación uniforme.

Por otra parte, cuando la pieza es hueca y se trate su cara interna, la radiación debe ser orientada hacia el exterior. Es preciso, por consiguiente, que los dispositivos empleados para soportar las filas de lámparas, puedan disponerse de tal manera que afecten las formas más diversas.

El presente invento se refiere a la construcción de un conjunto que, asociado a cierto número de otros, pueda responder a las condiciones mencionadas. Una de las formas de realización está constituida por barras que soportan una fila de fuentes de calor radiante sostenidas por reflectores montados sobre un par de estribos susceptibles de ser contactados por un eje e estribos correspondientes que llevan una fila adyacente de fuentes análogas, hallándose los puntos de articulación de dichos estribos sobre una línea que corta los bordes de los reflectores o tangente a estos bordes.

Las fuentes, que pueden ser lámparas de incandescencia, van montadas sobre soportas fijas a los reflectores, estando estos sostenidos por una o varias barras que se apoyan sobre un par de piezas sensiblemente en U, con preferencia simétricas, prolongándose las ramas de la U para llevar ejes pivotantes alineados sobre los bordes de los reflectores. Con preferencia, la disposición de las fuentes a lo largo de



175400

22
5 las barras que las soportan es tal que, cuando son articula-
das unidades adyacentes que consisten cada una en una fila
de tales fuentes, con sus elementos de soporte y estribos de
extremidad, dichas fuentes se hallan imbricadas una en rela-
ción a la otra. La línea que une los puntos de articulación
pasa por los bordes de los reflectores de las filas adyacen-
tes, de tal manera que la posición angular relativa de los
conjuntos adyacentes puede ser modificada en amplios lími-
tes, permaneciendo constante el espacio entre los refleco-
10 toras. Esta disposición imbricada tiene la preferencia
puesto que permite reunir el máximo de reflectores en el in-
terior de una superficie dada. La distancia que separa las
líneas de los centros de los reflectores es igual a $\sqrt{\frac{3}{2}}$ veces
el diámetro del reflector, más cierto juego.

15 Los reflectores pueden ser parabólicos o de cual-
quier otro perfil, hallándose los bordes en un plano para-
lelo al de las barras que llevan los soportes de lámpara.
Estos últimos pueden afectar la forma de una U o ser simple-
mente triangulares y llevar una barrita transversal sobre la
20 cual se montan los soportes de lámpara.

25 Se comprenderá mejor el invento por el examen de
los dibujos dados simplemente a título de ejemplo y en los
cuales la figura 1 representa una fila de reflectores y de
fuentes luminosas montadas sobre los estribos de articule-
ción. La figura 2 es una vista en planta que muestra la dis-
posición imbricada de los reflectores, empleada de preferencia,
según se utilicen dos o más conjuntos.

En la figura 1 se ha representado una estructura



175400

de un elemento utilizado según el invento, en la construcción de un equipo para la aplicación de calor radiante. La unidad comprende una fila de reflectores 1 cada uno de los cuales contiene fuentes emisoras de calor 2 que pueden estar constituidas por lámparas de incandescencia. Las lámparas son elegidas, preferentemente, de modo que, a la tensión de funcionamiento, la mayor parte de la energía irradiada se encuentre en el extremo infrarrojo del espectro. Los reflectores 1 son preferiblemente metálicos, o revestidos de una capa metálica, por depósito anódico de aluminio o de cromo, capaz de reflejar con el mínimo de absorción los rayos infrarrojos emitidos por las fuentes. Estas últimas son mantenidas en alineación axial y soportadas por barras 3-4 de sección acanalada, que van fijadas a los puentes 5 de forma de U que soportan los reflectores, teniendo dichos puentes barritas internas transversales 6 sobre las cuales se montan los soportes 7 de las lámparas. En sus extremos, las barras 3,4 van soportadas por un par de estribos 8, en general de forma de U, estando dichos barras fijadas a la parte superior de la U por tornillos o tuercas de alatas, como se ha indicado.

Las ramas de los estribos 8 tienen emplazamientos de los ejes de pivotamiento 10 simétricos con relación al eje longitudinal de la fila de lámparas, siendo estos emplazamientos previstos para la fijación de los estribos que soportan una fila adyacente de lámparas análogas. Los puntos de pivotamiento 10 están situados sobre una línea que corta los bordes de los reflectores, o que pasa tangencialmente a estos. De esta disposición de los estribos pivotantes resulta



175400

que, cuando dos o mas conjuntos indicados en la figura 1 son conectados por tornillos que atraviesan los agujeros de pivotamiento de los estribos 8, se puede obtener una gran gama de posiciones angulares relativas de dichos estribos 8, sin que se recubran o se toquen los bordes de los reflectores de las hileras contiguas.

En una forma preferida de realización, los reflectores en filas contiguas son imbricados como lo indica la figura 2. Cuando se emplea esta disposición, los puntos de pivotamiento están situados sobre una línea que corta los bordes de los reflectores porque en este caso, la posición relativa de los puntos de contacto de los bordes de los reflectores adyacentes no cambia con la variación angular entre las filas. Con preferencia, el espaciamiento entre los puntos de pivotamiento es igual a $\sqrt{\frac{3}{2}} D + C$, donde D es el diámetro del reflector y C el juego deseado entre bordes adyacentes.

Los reflectores pueden ser parabólicos o de cualquier otro perfil, hallándose los bordes en un plano paralelo al plano de las barras longitudinales 3,4 que llevan los soportes de lámpara.

Cuando cierto número de conjuntos representados en la figura 1 deben articularse juntos, el método preferido de construcción de la estructura consiste en desprender las barras longitudinales 3,4 de los estribos de extremidad, acoplar estos entre sí haciendo uso de un gálibo para dar el perfil deseado y reunir aparte dichos estribos de extremidad. Las barras longitudinales 3,4 que llevan los reflectores con



1946

145480
175400

la fuente luminosa puedan entonces fijarse a dichos estribos de extremidad o desprenderse de estos últimos sin perjudicar la precisión de la estructura. Como los estribos de extremidad son mutuamente desprendibles y como las barras longitudinales lo son también de los estribos de extremidad, todos los elementos pueden ser utilizados de una manera intercambiable para construir un número cualquiera de perfiles diferentes.

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Gran Bretaña el 12 de diciembre de 1941, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España por VEINTE años, son los siguientes:

1º - Mejoras introducidas en los soportes para fuentes de calor radiante, caracterizadas porque los mismos están constituidos por barras longitudinales fijas de manera amovible sobre estribos de extremidad, fijando unos puentes en forma de U las fuentes de calor ~~en~~ al lado de otras sobre dichas barras.

2º - Mejoras introducidas en los soportes según se reivindica en el punto 1º., caracterizadas porque los estribos de extremidad están provistos de agujeros dispuestos de tal manera que otros soportes puedan ser reunidos al primero y puedan pivotar en torno del eje de estos agujeros sin que los bordes de los reflectores de las fuentes de los diversos sopor-



22

175400

tes se perturben mutuamente.

5

3ª - Mejoras introducidas en los soportes según se reivindican en el punto 2ª., caracterizadas porque los reflectores de las filas contiguas están imbricados, siendo el espaciamiento entre los puntos de pivotamiento de los estribos igual a $\sqrt{\frac{D}{2}}$ D + C, siendo D el diámetro del reflector y C el juego entre bordes adyacentes.

4ª - Mejoras introducidas en los soportes para fuentes de calor radiante.

10

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 22 OCT. 1946

Alberto de Elizaburu

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

Ch/

