

201731
261731



PATENTE DE INVENCION

cuyo registro solicitan en ESPAÑA, por veinte años,
Don JOAQUIN GRACIA ALVARO y Don JOSE ALONSO RIVAS,
ambos de nacionalidad española y domiciliados en
MADRID, calle de Canencia no 5 y Carretera de Aragón
no 234, para proteger:

" NUEVO RADIADOR ELÉCTRICO DE ACCIÓN RÁPIDA "

=====

Memoria Descriptiva

=====

La presente solicitud se refiere a un nuevo radiador
eléctrico de acción rápida, cuyas características tratamos
de registrar en territorio español, de acuerdo con las nor-
mas establecidas en la legislación vigente sobre propiedad
industrial.

El radiador objeto de esta patente, se basa en el sis-
tema electro convector y va constituido por varios elementos
separados por casquillos machihembrados, alojándose en el
interior la resistencia o elemento calefactor dispuesto en
serie, paralelo o serie-paralelo eléctrico, hasta conseguir
por este medio la potencia calórica necesaria en cada caso.

Entre las ventajas que aporta el nuevo radiador, convie-
ne destacar la de que como su funcionamiento no requiere el
empleo de líquidos o gases de ninguna especie, no existe
desprendimiento de olores o vapor que pudieran ser peligro-



5
10
15
20
25

zos. Otra importante cualidad reside en que tampoco es necesario un calentamiento previo ni engorrosos encendidos, pues su acción es rápida, además de que por trabajar en negro la resistencia (es decir, sin ponerse al rojo), no hay consumo de oxígeno y por lo tanto se evita un peligro, así como la desecación del ambiente, aparte de garantizar a aquélla una duración prácticamente ilimitada.

10
15

En las hojas de planos que se acompañan, queda reflejada la disposición de los medios que integran el radiador que nos ocupa.

La figura 1ª representa el aspecto frontal del mismo en su conjunto, apreciándose los casquillos separadores mechinembrados, los cuales se intercalan entre los elementos y podrán ser variables en cuanto al número y espacio de separación.

15
20

La figura 2ª ofrece la sección longitudinal de las piezas que constituyen los elementos.

La figura 3ª muestra el interior del cuerpo de éstos que lleva acoplada la resistencia.

20
25

La figura 4ª indica en sección el montaje de las piezas comprendidas en el conjunto.

La figura 5ª refleja las piezas de material aislante y resistentes al calor, que acopladas en unas embuticiones radiales internas de ambos cuerpos de los elementos, acogen la resistencia separándola de las piezas restantes.

25
30

Estos dibujos se complementan con una serie de indicaciones para señalar los medios comprendidos en el nuevo radiador, detallados a continuación:

A.- elementos.

30
35

B.- pivotes donde se conecta el principio y final del elemento calefactor.

C.- ranuras de las piezas donde se monta éste.

D.- cuerpos para formar los elementos del radiador.



E.- remates embellecedores y de fijación.

F.- puntos de soldadura, remache u ojetes para montaje de los cuerpos D).

G.- embuticiones radiales de los mismos.

5 H.- piezas de material aislante acopladas en dichas embuticiones y provistas de ranuras G) donde irá alojada la resistencia en una de las caras interna del elemento A).

I.- piezas lisas idénticas que encajan en las embuticiones del cuerpo opuesto.

10 J.- piezas análogas para salida del elemento calefactor, encajada a tal fin en una de las embuticiones del referido cuerpo opuesto.

K.- orificios de ambos cuerpos para encajar los casquillos separadores machihembrados.

15 L.- resistencia o elemento calefactor.

M.- tubo que se acopla en las piezas J) para paso a través de ellas del elemento calefactor.

N.-O.- casquillos separadores machihembrados.

20 P.- barra donde se montan éstos una vez acoplados los elementos.

Q.- orificios de los casquillos para paso del elemento calefactor.

Seguidamente describiremos la disposición del nuevo radiador, cuyos elementos A) están constituidos por dos piezas D), idénticas y realizadas en cualquier metal adecuado y que adoptarán forma circular o de polígono regular, por ejemplo, triangular, cuadrada, exagonal, etc. las cuales se superponen mediante varios puntos P) de soldadura eléctrica, o bien con remaches, ojetes o similares de tamaño conveniente para que resulten unidas y establezcan dichos elementos.

25

30

Las referidas piezas D) lleven en su cara interna varias embuticiones radiales G), que además de prestar consistencia al



conjunto, alojarse por la cara interna en la correspondiente
al lado derecho, unas piezas H) de material aislante y resis-
tente al calor, por ejemplo, esteatita, refractarios o análo-
gos, donde van practicadas varias ranuras G) en cantidad y con
separación variable, dispuestas horizontalmente a fin de enca-
jar el elemento calefactor L) constituido por hilo o cinta, es-
tirado o en forma de muelle de espiral redonda, triangular o
cuadrada, etc., con tamaño y grueso adecuado, que variará según
las necesidades de cada caso, para obtener la resistencia eléc-
trica propuesta a fin de que se produzcan las calorías calcu-
ladas para cada elemento, quedando aisladas las espiras entre
sí y de las partes metálicas. Las embuticiones radiales G) aco-
gen en cada cuerpo D) opuesto, unas piezas similares I) del mis-
mo material y superficie lisa, excepto una señalada con J), cu-
ya cara externa lleva un conducto longitudinal que aloja al tu-
bo M) también de material aislante y resistente al calor, para
dar salida al elemento calefactor L), el cual pasa a los cas-
quillos N)-O) separadores y maquinembrados, asimismo de mate-
rial aislante y resistente al calor, donde a tal efecto van
practicados sendos taladros S) para que salgan los extremos de
la resistencia al exterior y poder efectuar la unión entre ellos
tanto por soldadura al estaño, como eléctrica, autógena, etc..
Una vez superpuestas las dos piezas D) que integran cada ele-
mento A), se encajan estos casquillos N)-O) por la cara exter-
na de aquéllas, dotadas a tal objeto con un taladro central K)
variable en tamaño y forma, pero preferiblemente cuadrado para
impedir que giren los elementos cuando se ha efectuado el mon-
teje del conjunto sobre una barra P), que pasa a través de to-
dos los casquillos maquinembrados, merced a un taladro practi-
cado en cada uno de ellos y provista de rosca en ambos extre-
mos, donde se montan otras tantas piezas E) con tamaño conve-
niente, que aseguran la fijación del conjunto y al mismo tiem-
po sirven de remate y embellecedor.

261731



En el primero y último elemento A) se sitúan otras tantas pequeñas barras o pivotes B) donde conectará el principio y final del elemento calefactor L), de modo que con la adición de un simple interruptor o conmutador, se verificará el encendido, cambio de potencia calórica y apagado.

Este radiador es utilizable en instalaciones móviles o fijas y en pared lisa o empotrado en nichos o cavidades previstas al efecto, realizándose en dimensiones que interesen y con variable número de elementos, sin que cualquier modificación en este sentido o en cuanto a la estructura de los medios empleados en su fabricación, altere la esencialidad del sistema.

Describe suficientemente la naturaleza y objeto de esta invención, declaramos que los puntos cuya propiedad y explotación exclusiva trate de obtenerse por veinte años en España, están comprendidos en las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S

=====

1ª.- Nuevo radiador eléctrico de acción rápida, caracterizado porque los elementos van establecidos mediante dos cuerpos metálicos formados por polígonos regulares, cuyo cara interna lleva unas embuticiones radiales donde se acoplan otros tantos bloques paralelepípedicos de material aislante y resistente al calor; los bloques correspondientes a uno de dichos cuerpos, tienen practicada una serie de ranuras paralelas, en las cuales se encaja el elemento calefactor constituido por un hilo, en forma de muelle o cinta estirada, de modo que las espiras del conjunto quedan aisladas entre sí y de las partes metálicas. En la superficie de estos bloques va superpuesta la de otro análogo del mismo material y totalmente lisa, que encajado en la respectiva embutición del cuerpo opuesto, encie-

261731



5
10
15
20
25

Una totalmente el hilo o cinta, excepto uno de los bloques provisto de una ranura longitudinal para acoger un tubo tambien aislante y resistente al calor, por el cual tiene salida un dicho hilo o cinta con el fin de pasar por sendos taldros dispuestos en unos casquillos separadores machinembrados, para en el exterior, efectuar la unióon por soldadura con el hilo del elemento inmediato, mientras el principio y final del referido hilo o cinta queden conectados en otros tantos pivotes fijos al exterior del primero y último elemento, adicionándose el oportuno interruptor o conmutador que permite efectuar el encendido, cambio de potencia calórica o apagado.

2ª.- Nuevo radiador eléctrico de acción rápida, según la reivindicación primera, caracterizado porque los casquillos separadores machinembrados se acoplan entre sí por una de sus bases, mientras la opuesta encaja en un orificio preferiblemente cuadrangular que impide girar los elementos, previsto en el centro de cada cuerpo de éstos, en tanto que otra perforación practicada en los casquillos, permite montar el conjunto en una barra donde pueden disponerse en la cantidad y con la separación adecuadas a la potencia calórica que interese, adoptando dos remates torcidos en ambos extremos de dicha barra para fijar y ajustar todas las piezas.

3ª.- NUEVO RADIADOR ELÉCTRICO DE ACCIÓN RÁPIDA.

25

Tal como queda descrito en la memoria que antecede y se ilustra en el plano que la acompaña.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Madrid, 18 de octubre de 1980.

J. L. Silva

J. L. Silva

fig 1 261731

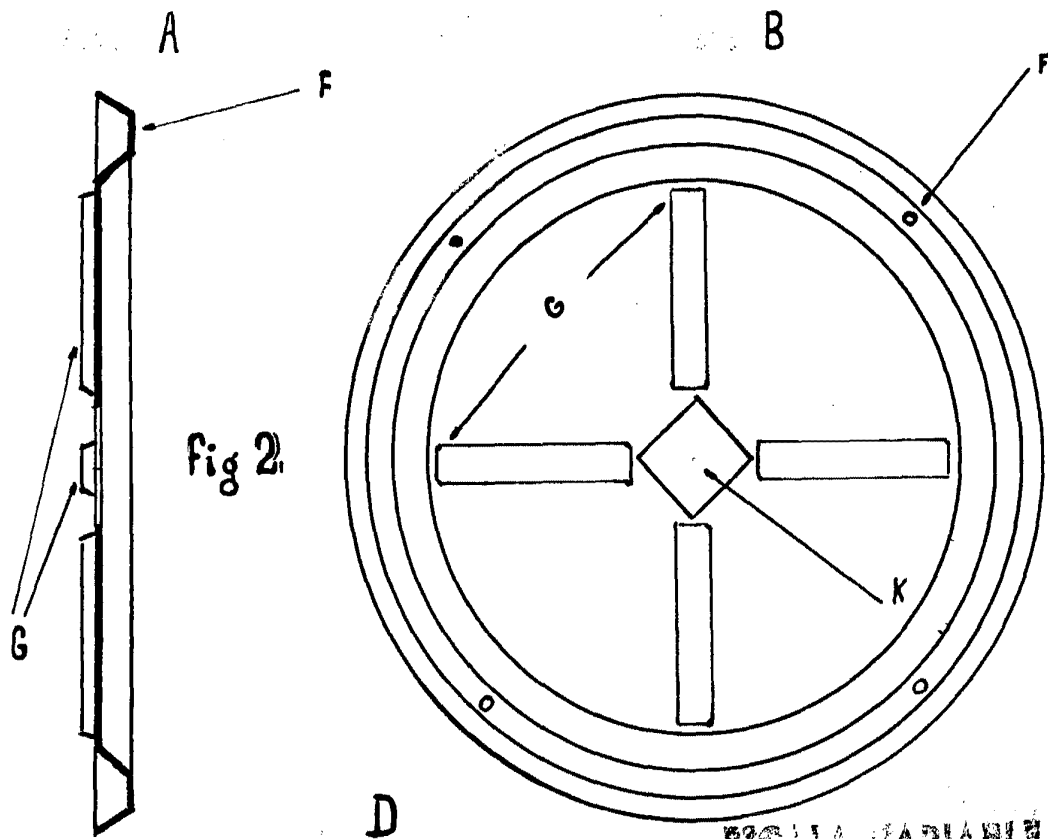
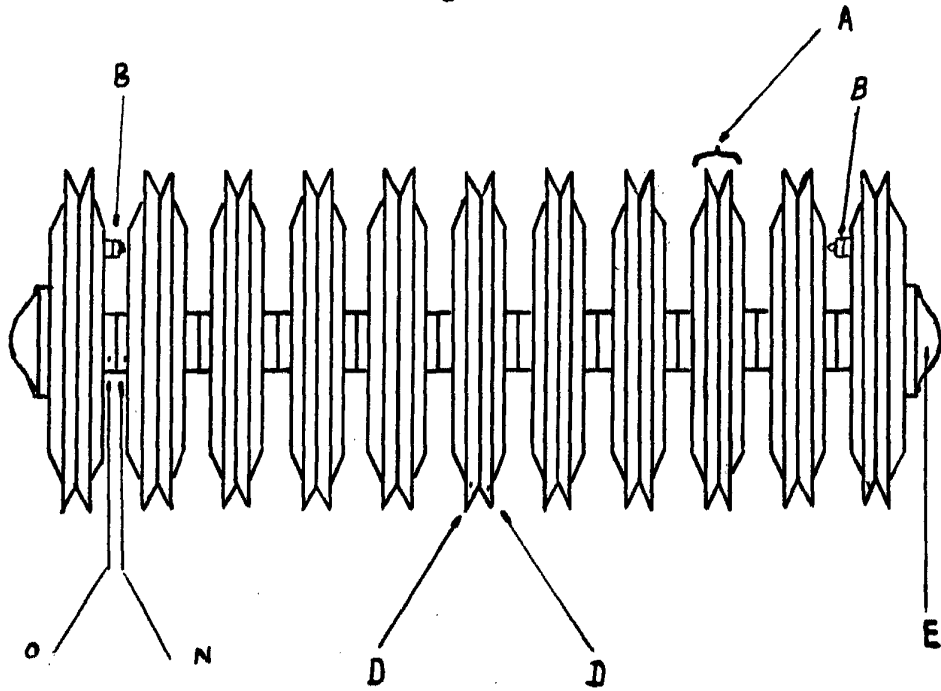


fig 2.

FIGURA VARIABLE
LEYENDO 18 Octubre 1960

Jose Alonso

J. Alvaro

261733

Fig. 3.

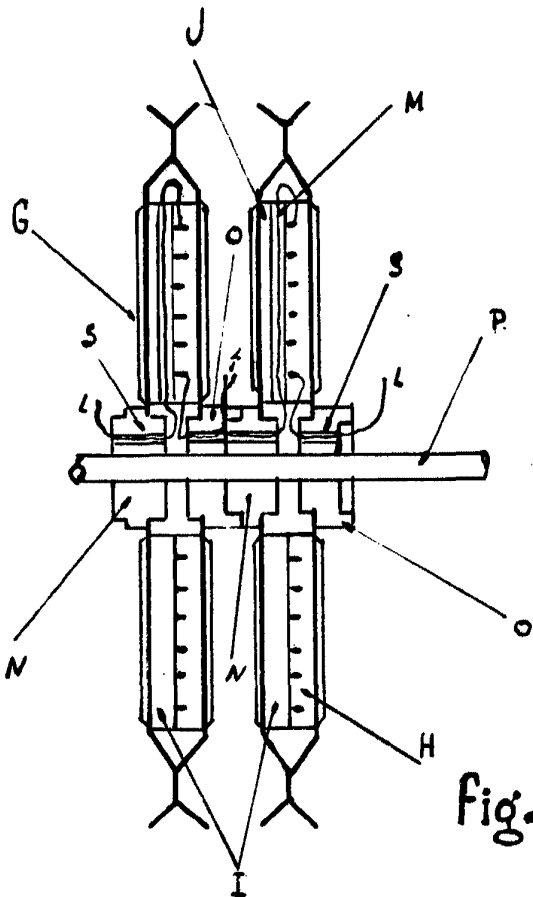
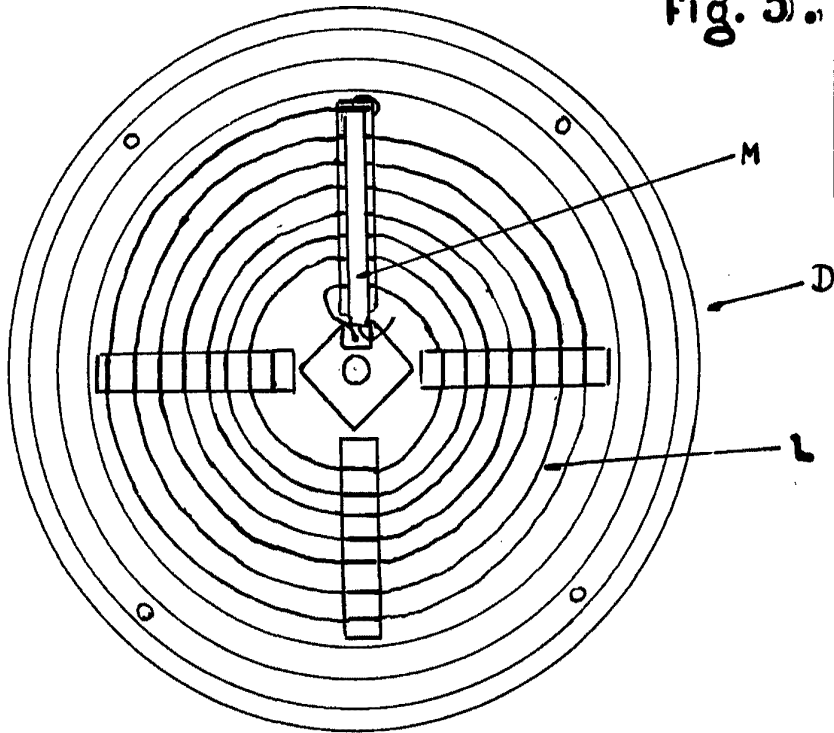


Fig. 4.

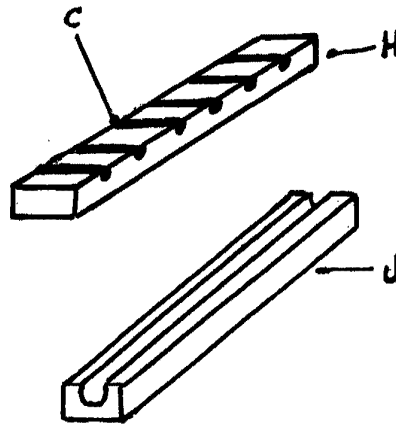


Fig. 5.

ESCALA VARIABLE
MADRID 18 Octubre 1960

José Alonso

J. Alvaro