

201496

One

15 DIC. 1975  
15 DIC. 1975



Int. Cl. F24D

NUMERO 201.496

# MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: ALCON, S.A.

RESIDENCIA: Granada, 5 MALAGA

ENUNCIADO: RADIADOR CONVECTOR PARA CALEFACCION

Prioridad: Patente ..... n.º ..... del.....

18-3-78

201496



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de 26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30 de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio legal de que también serán patentables los instrumentos, objetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en definitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo anteriormente conocido.

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

204496

17 MAR



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

La presente invención para la cuál se solicita el privilegio de Modelo de Utilidad, y según se hace constar en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un radiador-convector para calefacción, el cuál - está mejorado considerablemente en cuanto a técnica y estructura para conseguir una mayor eficacia respecto a los dispositivos existentes en el mercado de análogas finalidades.

El dispositivo se caracteriza por estar constituido por una asociación de elementos tubulares verticales cilíndricos, de los que emergen ocho aletas. Dichos elementos tubulares van asociados a dos colectores transversales extremos constituidos por un prisma hexagonal hueco con una de sus caras laterales independientes para la unión con el colector, completándose el cierre del citado colector mediante dos piezas planas hexagonales, ocupando las bases del prisma, provistas de sendos orificios roscados para el acoplamiento del tubo alimentador. El dispositivo va encerrado en una carcasa prismática rectangular con amplias ventanas de aireación en sus caras superior e inferior.

Este radiador-convector para calefacción está constituido en material extrusionable, tal como el aluminio, por lo que el rendimiento es muy elevado debido a que el aluminio tiene gran coeficiente de radiación térmica a la vez que supone un gran ahorro en el peso respecto a los radiadores de fundición. A su vez, presenta otra gran ventaja como es la seguridad ofrecida a la presión ejercida por el bombeo del agua, ya que su estructura está diseñada de tal forma que se ha comprobado que la resistencia ofrecida a la citada presión del bombeo es aproximadamente del orden

-4 -  
201496



1 del 100% superior con respecto a otros perfiles con igual  
espesor y diferente estructura, así mismo, al tener las -  
aletas con un tramo curvo, el poder de radiación es mucho  
mayor y más uniforme consiguiendo un mayor rendimiento que  
5 en los radiadores ya existentes.

Para complementar la descripción que segui-  
damente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor  
comprensión de las características del invento, se acompaña  
a la presente memoria descriptiva de una hoja única de pla-  
10 nos cuya figura representa una perspectiva esquemática del  
radiador con las diversas piezas que lo integran en posición  
de montaje una mitad y desmontaje la otra mitad del citado  
radiador.

15 Como puede comprobarse, cada elemento vertical  
aletado (F), consta de cuatro aletas radiales adosadas a un  
ánima cilíndrica por donde circula el fluido de caldeo, y  
otras cuatro aletas con un primer tramo curvo de concavidad  
externa concluyendo en un segundo tramo plano y dirigido -  
normalmente hacia la carcasa externa que sirve para acoplar  
20 se con las placas frontales (J) y las laterales (I) compo-  
nentes de la carcasa. Sobre el tubo aletado (F) se practican  
tanto en la parte superior como en la inferior, unos reba-  
jes en las aletas con el fin de dejar un cuello (G) que se  
inserta en los orificios (E) ó perforaciones realizadas en  
25 la pletina (C), dichos cuellos (G) se funden una vez intro-  
ducidos en los orificios (E), quedando así montado en su -  
primera fase el radiador, con sus elementos dispuestos en  
paralelo. La pletina (C) con sus orificios marca la distan-  
cia entre elementos verticales (F), además de presentar -  
30 dos canales longitudinales (L) donde encajan los colec-

201496



1

tores abiertos (A), los cuales presentan unas pestañas (B) que se sueldan con las pestañas similares (D) presentadas al borde de los canales (L) de la pletina (C).

5

Por último, las piezas hexagonales (4) con un orificio (R) roscado para el acoplamiento con el tubo alimentador se introduce en los finales del colector (A) y se funden por sus bordes, quedando ya el radiador completamente montado y con sus cuatro bocas roscadas.

10

Para una mejor terminación del radiador, se le adosan unas placas frontales (J) de forma rectangular con sus bordes longitudinales acodados ortogonalmente (N) formando solapas de unión con las adyacentes, y anchura - igual a la distancia existente entre las aletas extremas de uno de los cuerpos tubulares (F), contactando su cara - interna con los bordes libres de las mencionadas aletas, constituyendo los diversos conductos de aireación, así mismo lleva otras placas laterales (I) rectangulares y provistas de orificios (M) para el paso del alimentador de los - colectores (A). Por su parte superior e inferior, se cierra mediante unas tapas (K) de grandes ventanas rectangulares (P), apropiadas para dar salida al aire calentado al pasar entre las aletas del elemento (F), así mismo, dichas tapas (K) presentan sus bordes acodados ortogonalmente formando sendas solapas (Q) de acoplamiento.

15

20

25

30

Las ventajas de un radiador de calefacción del tipo que se propone, frente a los dispositivos ya conocidos, son bien notables como ya se han enunciado al principio de esta memoria descriptiva, ya que además de presentar una estructura idónea y un material que no presenta problemas, en conjunto constituye un dispositivo con gran resis-

10-3-78

20<sup>6</sup>1496



1

tencia a la presión ejercida por el bombeo del agua, a la vez que hay un gran ahorro en peso y un gran rendimiento calefactor, así como un ahorro de combustible en la caldera, derivándose de ello un bajo costo y gran perfección técnica en la construcción de este radiador.

5

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier persona perita en la materia comprenda perfectamente la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

10

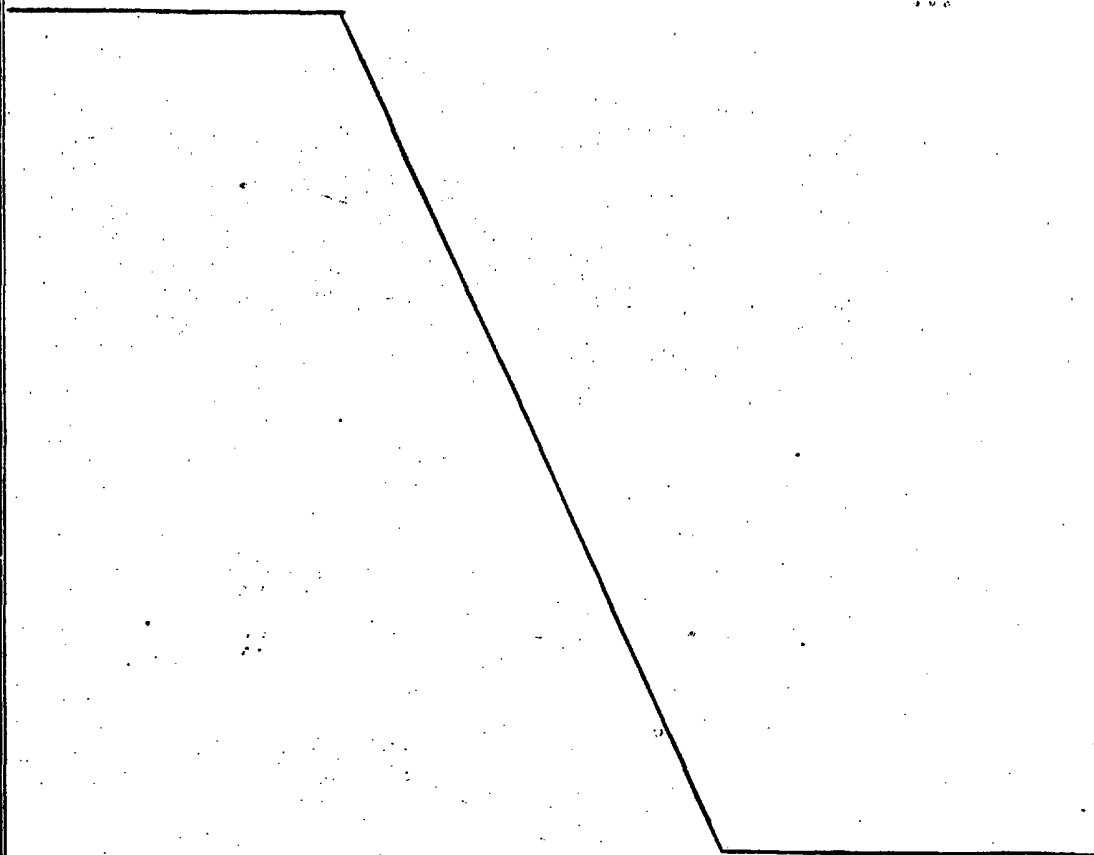
Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud, pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

15

20

25

30



201496



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -  
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re  
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar  
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si  
30 guientes:

18378

201496



1

1ª.- RADIADOR-CONVECTOR PARA CALEFACION, que  
 siendo de los que se constituyen en material extrusiona-  
 ble, tal como aluminio, y mediante la asociación de ele-  
 mentos tubulares verticales, a dos colectores transversa-  
 les extremos, conductores del fluido calefactor, y provis-  
 tos los mencionados elementos tubulares de una serie de  
 aletas, que son prolongación lateral de los mismos, y que  
 constituyen conductos de aceleración del aire, al cerrar-  
 ser mediante paneles laterales suplementarios, se carac-  
 teriza esencialmente, porque dichos elementos tubulares son  
 cilíndricos, emergiendo radialmente de cada uno ocho ale-  
 tas, en tanto que los colectores son prismáticos exagona-  
 les, estando encerrado el dispositivo en una carcasa pris-  
 mática rectangular, con amplias ventanas de aireación en  
 sus caras superior e inferior.

5

10

15

20

25

2ª.- RADIADOR-CONVECTOR PARA CALEFACION, según  
 reivindicación 1, caracterizado porque las ocho aletas que  
 emergen radialmente de cada elemento tubular cilíndrico,  
 se dirigen cuatro hacia un lateral y cuatro hacia el otro,  
 en disposiciones iguales, con dos intermedias que son pla-  
 nas y divergentes hacia afuera constituyendo un conducto  
 de sección triangular con la carcasa exterior, y otras dos  
 aletas laterales que presentan un primer tramo curvo de  
 concavidad externa, concluyendo en un segundo tramo plano  
 y dirigido normalmente hacia la carcasa externa.

30

3ª.- RADIADOR-CONVECTOR PARA CALEFACION, según  
 reivindicación 1, caracterizado porque los colectores su-  
 perior e inferior, estan constituidos por un prisma exago-  
 nal hueco, con una de sus caras laterales constituidas por  
 una placa independiante, provista de los orificios corres-

201496



1 pondientes para la comunicación de los elementos tubulares  
con los colectores, efectuándose la unión de esta placa al  
resto del colector, mediante unos pestañas dispuestas cer-  
ca de los bordes longitudinales de ambas piezas, que ha-  
5 cen tope entre sí, cuando se encaja en unas ranuras longi-  
tudinales que presenta la placa independiente, el borde de  
la otra pieza del colector, completándose el cierre de és-  
te, mediante dos piezas planas hexagonales, que ocupan las  
bases del prisma, provistas de sendos orificios roscados  
10 para el acoplamiento del tubo alimentador.

4a.- RADIADOR-CONVECTOR PARA CALEFACION, según  
reivindicación 1, caracterizado porque la carcasa lateral,  
se constituye a partir de placas rectangulares planas y li-  
sas, con sus bordes longitudinales acodados ortogonalmente  
15 formando solapas de unión con las adyacentes, y anchura  
igual a la distancia existente entre las aletas extremas  
de uno de los cuerpos tubulares, contactando su cara in-  
terna con los bordes libres de las mencionadas aletas, cons-  
tituyendo los diversos conductos de aireación.

20 5a.- RADIADOR-CONVECTOR PARA CALEFACION, según  
reivindicación 1, caracterizado porque la carcasa lateral,  
se cierra en sus caras menores, mediante placas rectángula-  
res provistas de orificios extremos para el paso del alimen-  
tador de los colectores.

25 6a.- RADIADOR-CONVECTOR PARA CALEFACION, según  
reivindicación 1, caracterizado porque la carcasa prismáti-  
ca del dispositivo, se cierra por las zonas correspondientes  
a los colectores, mediante placas rectangulares, provistas  
de grandes ventanas también rectangulares, formando dos -  
30 alineaciones longitudinales, y presentando dichas placas

10.8.78

201496



1

sus bordes acodados ortogonalmente formando sendas solapas de acoplamiento.

5

7a.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: RADIADOR-CONVECTOR PARA CALEFACCION.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 15 de marzo de 1.974

BERNARDO UNGRIA

P.P.

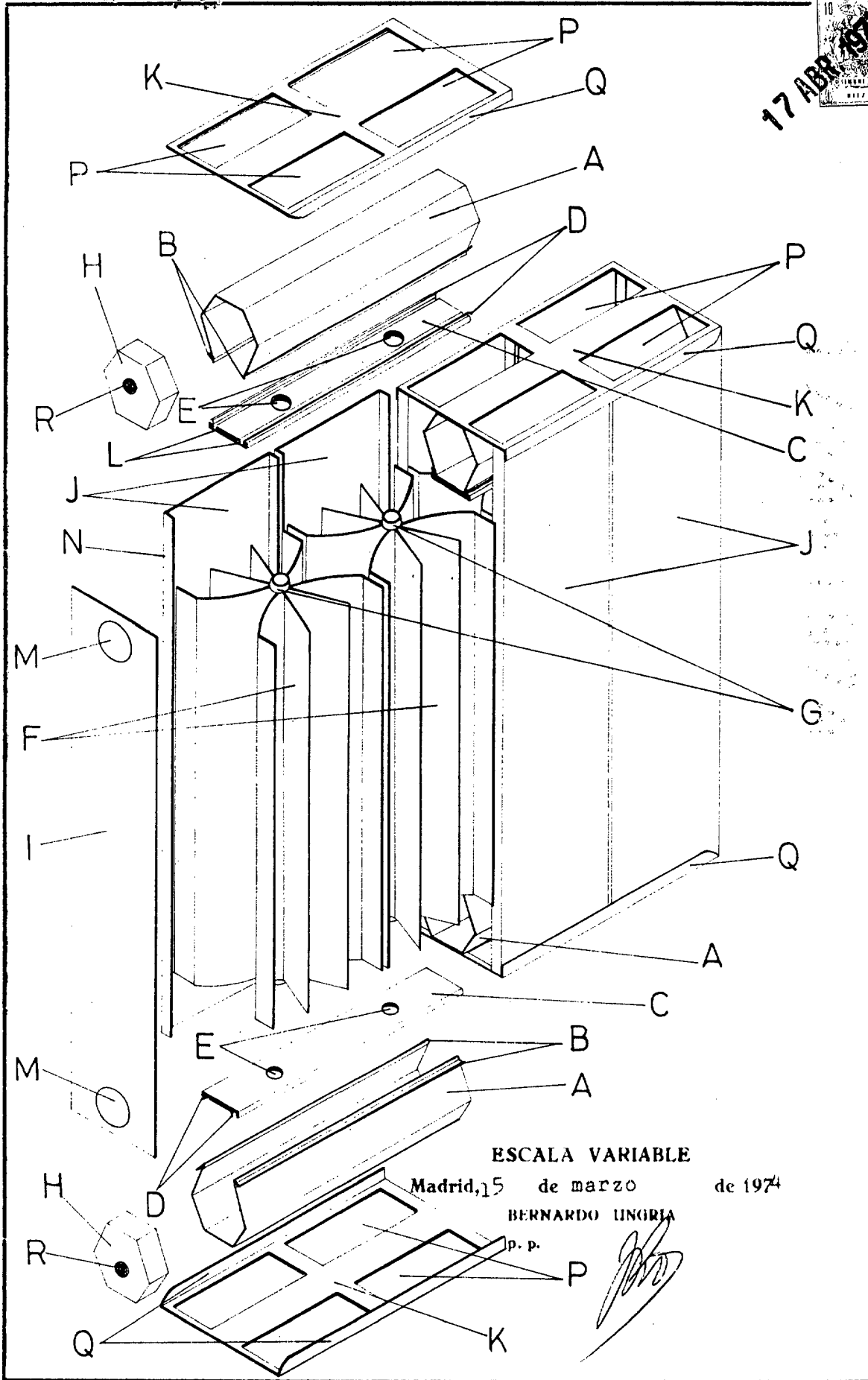
15

20

25

30

17 ABR 1974



ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de marzo de 1974

BERNARDO UNGRIA

p. p.

*[Handwritten signature]*