



(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	2234377	
(22)	FECHA DE PUBLICACION	
	21-9-76	

MODELO DE UTILIDAD

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	F27 B	
(64) TITULO DE LA INVENCIÓN		
HORNO ELECTRICO DE CIRCULACION FORZADA DE AIRE PARA COCINAS DOMESTICAS.		
(71) SOLICITANTE (S)		
ORBAICETA, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Apartado, 68 PAMPLONA		
(72) INVENTOR (ES)		
(73) TITULAR (ES)		
(74) REPRESENTANTE		
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

1 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 patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos 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
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).

1 La presente invención, según se expresa en el -
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un hor-
no eléctrico de circulación forzada de aire para cocinas do-
mesticas, cuya finalidad es la de proporcionar al mercado
5 y público en general un horno dotado de notables mejoras tra-
ducidas en grandes ventajas respecto a otros existentes de
análogas finalidades.

 Actualmente y como norma general, todos los hor-
nos eléctricos no empotrados de circulación forzada de aire
10 para cocinas domésticas de gas van provistos de un doble -
fondo en el que se dispone el ventilador, contando con una
boca central de aspiración del aire ambiente del horno y de
varias bocas laterales de expulsión del aire calentado para
que circule por el recinto constitutivo del propio fondo.

15 En todos estos hornos conocidos, el motor que -
mueve el ventilador va adosado a la pared posterior del hor-
no, siendo esta zona, precisamente, la más caliente por es-
tar situados los generadores de calor o resistencias cale-
factoras inmediatamente al lado de tal pared posterior. Co-
20 mo consecuencia de esta disposición de los elementos del hor-
no, resulta que el motor sufre un fuerte calentamiento, pro-
vocando una rápida desecación de las grasas lubricantes y
agarrotamiento de los correspondientes cojinetes, disminu-
yendo consecuente y drásticamente la vida del mencionado mo-
25 tor.

 Para evitar y corregir el citado inconveniente
de calentamiento del motor, se ha concebido el horno objeto
de la presente invención, el cual lleva dispuesto el motor
anclado a una carcasa con amplios huecos para el paso del
30 aire ambiente. Dicha carcasa va fijada al fondo de la corres

1

pondiente cámara del ventilador, originando un espacio entre ésta cámara y el propio motor y por consiguiente quedando éste alejado del calor que producen las resistencias calefactoras, permitiendo con ello una corriente de aire en convección que refrigera esta zona.

5

Por otra parte, al estar el horno y la cámara del ventilador recubiertos por una capa de aislante, y debido a la mencionada distancia existente entre tal cámara y el motor, éste se hallará sometido a una temperatura mucho más reducida que en los hornos convencionales y hasta ahora existentes, aunque aún presenta una alta temperatura para que el rendimiento de tal motor sea óptimo.

10

Para reducir aún más la temperatura, se ha previsto un segundo ventilador dispuesto en el espacio delimitado por la carcasa comprendida entre el propio motor y la cámara del ventilador principal, de modo que el aire impulsado por dicho segundo ventilador vaya en dirección al motor obteniéndose con ello una refrigeración suficiente y por consiguiente una larga vida del motor.

15

Para complementar la descripción que seguidamente 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 un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

20

Figura 1ª. Muestra una vista lateral seccionada del conjunto del horno realizado según el invento.

Figura 2ª. Muestra una vista seccionada según la línea A-A representada en la figura 1ª.

Figura 3ª. Muestra una vista externa por la ca-

25

30

1 ra posterior del horno.

5 A la vista de las figuras, puede observarse el
horno (I) realizado de forma convencional y del tipo de las
comunmente dispuestos en las cocinas domésticas, estando di-
cho horno (1) forrado por una capa o manta de fibra de vi-
10 drio aislante, no representada en las figuras, Sobre la pa-
red posterior o fondo de tal horno (1) va soldada la carca-
sa (3), que conforma la cámara (9) y en la cual queda aloja-
do el ventilador principal (5) estando tal cámara (9) así-
mismo aislada con la aludida manta de vidrio aislante.

15 El ventilador (5) se encuentra circundando por la
correspondiente resistencia calefactora (4), de forma que
tal ventilador (5) aspirará aire por la zona central y lo -
impulsará radialmente para que entre en contacto con la re-
sistencia (4) y así sea calentado antes de volver al horno
(1).

20 Para que sea posible esta circulación del aire,
en la pared del fondo de tal horno (1), correspondiente a
la cámara (9), se han practicado unas perforaciones, las -
cuales determinan una boca central (10) y unas aberturas la-
terales (2) y (11), de modo que por la boca central (10) as-
pira el aire ambiental del horno (1); en tanto que por las
aberturas laterales (2) y (11), el propio ventilador impul-
sa el aire al interior del horno (1), una vez calentado di-
25 cho aire.

30 Tanto la boca central (10) como aberturas late-
rales (2) y (11) presentan sus bordes orientados para faci-
litar la entrada del aire en la cámara (9) y la salida de -
ésta para penetrar de nuevo en el horno (1), respectivamente.

1 La manipulación de los alimentos en el horno,
trae consigo que el usuario mediante un descuido podría da-
ñar el ventilador o dañarse él mismo, de modo que para evi-
tar tal riesgo y peligro se ha provisto una rejilla (12) que
5 cierra la boca central (10), a la vez de que deja pasar y -
no impide la entrada del aire a la cámara (9).

Por otra parte, el ventilador (5), es movido -
por el motor (8), el cual se halla solidarizado a la carcasa
(6) que tiene forma de cuatro brazos en cruz, disponiendo -
de dos plegados en cada brazo; de tal manera que la mencio-
nada carcasa (6) se encuentra fijada convencionalmente a la
10 carcasa (3) del ventilador principal (5), con la que el mo-
tor (8) quedará separado de dicha cámara (9) que es donde
se halla la mayor concentración del calor por estar en ella
situada la resistencia calefactora (4), con lo que la tempe-
ratura del motor (8) será inferior a la de la cámara (9), -
debido a la separación entre los mismos, a la manta aislan-
te de la cámara (9) y por la corriente de aire originada -
por tal separación; aunque la temperatura del motor (8) se-
guirá siendo elevada para un rendimiento óptimo. Es por ello
20 por lo que se ha previsto un segundo ventilador (7) dispues-
to en el alojamiento que determina la carcasa (6), de modo
que el aire frío es impulsado por tal ventilador (7) hacia
el motor (8), rebajando con ello la temperatura hasta el lí-
mite deseado para la finalidad apuntada.

La corriente de aire creada por el ventilador
secundario (7) es posible debido a que la carcasa(6) tiene
cuatro brazos con amplios huecos entre los mismos.

No se considera necesario hacer más extensa es-

1 ta descripción para que cualquier persona perita en la ma-
teria comprenda perfectamente cual es la idea que se desea
registrar, así como las ventajas de que su realización in-
dustrial has de derivarse.

5 Por todo ello, y para evitar posibles imitacio-
nes se presenta esta solicitus pidiendo la explotación en
exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las conside-
raciones y puntos que se desean reivindicar, que se concre-
tan en las páginas siguientes:

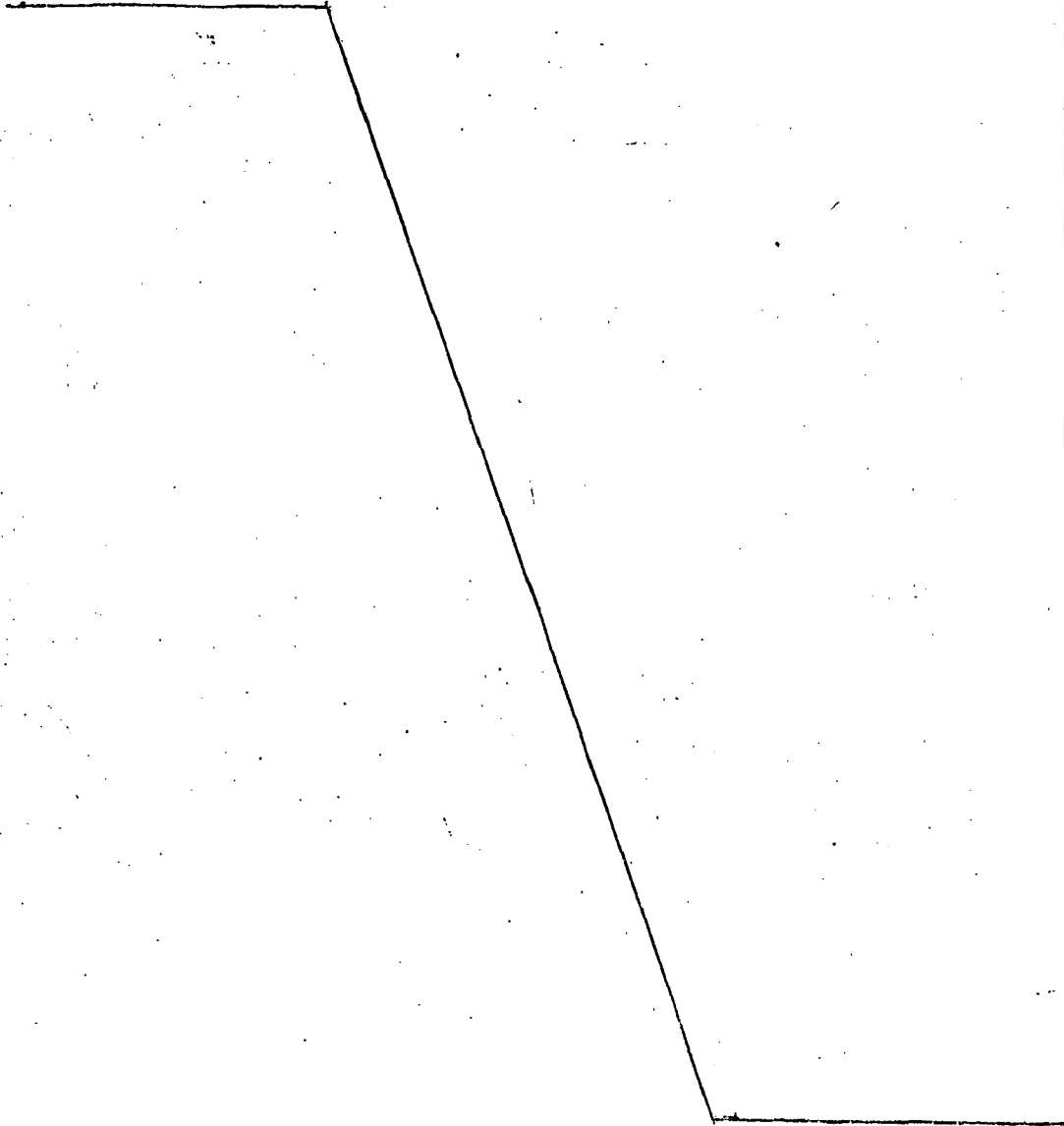
10

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
qué 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-
25 ducta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acue-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

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

Madrid,

5 BERNARDO UNGRIA

P.P.



10

15

20

25

30

Fig. 1

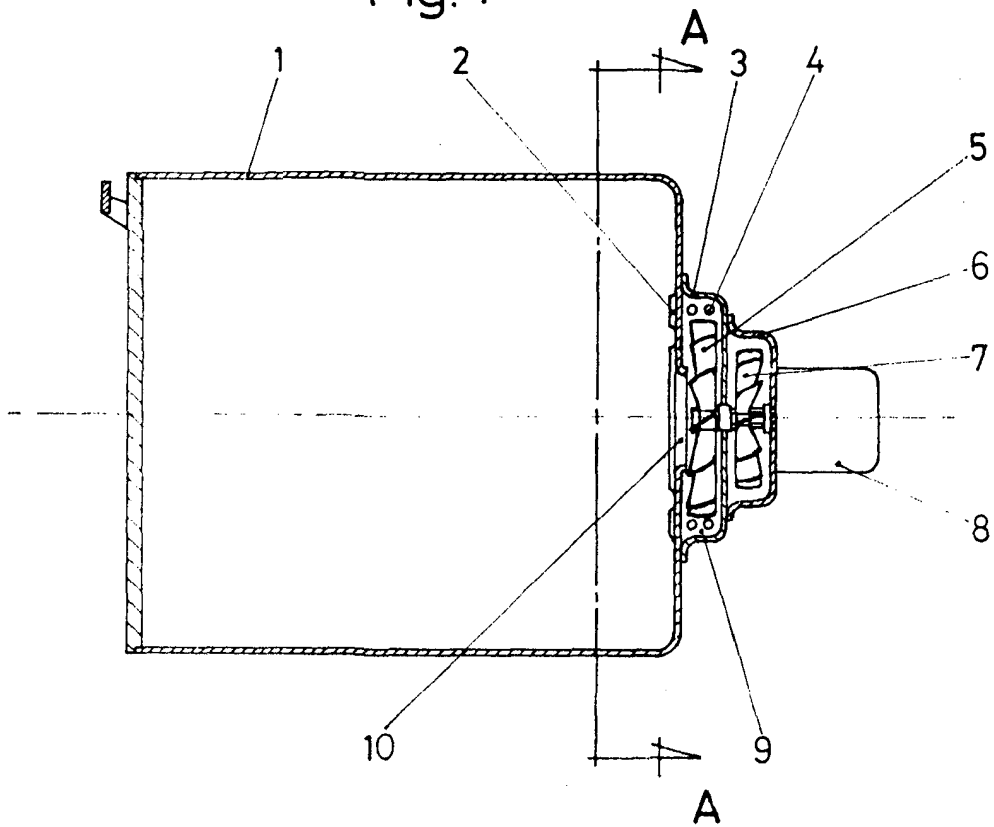
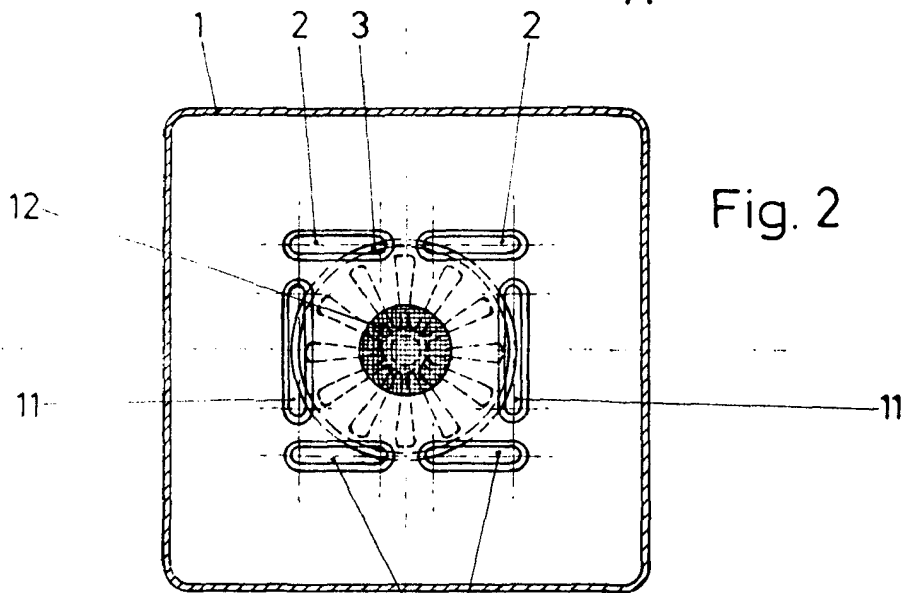


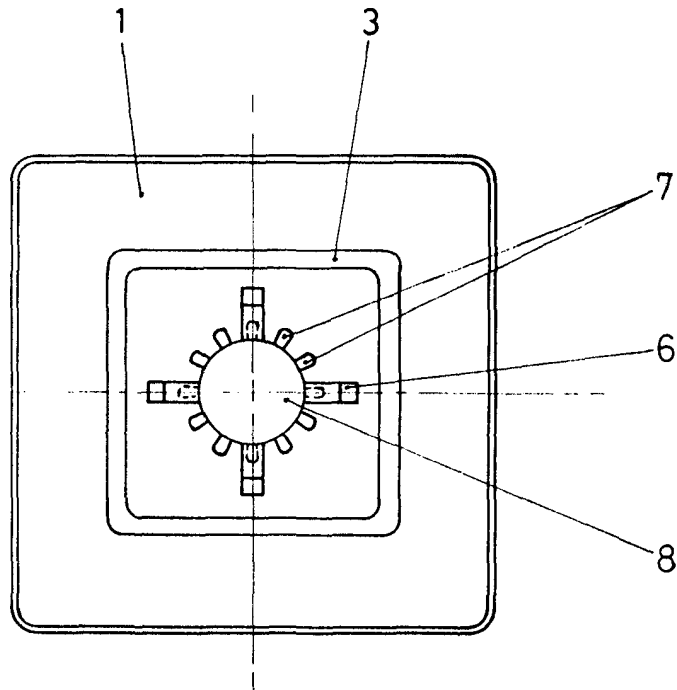
Fig. 2



A-A

ESCALA VARIABLE
Madrid, 21 de Septiembre de 1976
BERNARDO UICENIA
P.F.

Fig. 3



ESCALA VARIABLE

Madrid, 21 de Septiembre de 1976

BERNARDO UNGRIA

P.P.