



REGISTRO
DE
MODELO DE UTILIDAD
POR VEINTE AÑOS
EN ESPAÑA

para: "Nuevos aros para cocinas, economizadores de combusti-
ble".

A favor de: Don Gil Marcos Villa, de nacionalidad española,
domiciliado en La Felguera (Asturias), calle de
M. Alvarez, nº. 16.

=====
=====

M E M O R I A

Los nuevos aros economizadores de combustible que se am-
paran con este Modelo de Utilidad, los cuales no han sido
conocidos, divulgados ni puestos en ejecución en España,
aventajan, por manera considerable, a cuanto pudo idearse
5 de anterioridad, de análogos fines y línea constructiva, ya
en lo relativo a la forma, modo y condiciones de su dispo-
sitivo mecánico, en sí, como en cuanto atañe a la consec-



228 10

ción del fin que se obtiene con su funcionamiento y aplicación práctica.

10 Por el detalle, calidades, conformación y distribución de sus elementos integrantes, reúne cuantas ventajas y exigencias, en concordancia con su fin privativo, quisieran demandarle los más rigurosos principios técnicos, pudiéndose calificarle como elemento de franca eficiencia a su ob-
15 jetividad, determinándose, en razón de tal antecedencia, una resultancia técnica y económica sorprendente, concluyendo, por tanto, con los viejos vicios y perniciosas rutinas de sus similares anteriores.

Su sencillez no excluye, en modo alguno, auténtica efica-
20 cacia, sino, antes al contrario, casi viene a imponerla, por la fuerza axiomática del principio físico en que toma apoyo fundamentalmente. La línea esencial de novedad de estos aros economizadores de combustible, aplicables a las placas de cocinas, intégranse, en buena parte, por una gran
25 diversidad de cualidades muy apreciables, que, ausentes, por entero de creaciones anteriores, de índole semejante o idéntica, viene a producir, en la descriptiva de esta Memoria, características tales de avance de orden técnico, que, sin reserva alguna, la califican y elevan, en el resto de los
30 considerandos específicos de apreciación, sobre lo conocido, practicado o divulgado en nuestro país, haciéndola acreedora a los privilegios que discierne el vigente Estatuto de la Propiedad Industrial.

Sabido es que, en toda clase de hogares, se producen in-
35 finidad de pérdidas de diversas naturalezas, entre las cuales quizá sea una de las más importantes la que supone la



228 10

40 formación de hollín, como consecuencia del desdoblamiento de los componentes, separados por destilación (hidrocarburos), en carbono e hidrógeno, el primero de los cuales se deposita en forma de hollín, pérdida ésta que puede suprimirse mediante la inyección de aire secundario. Asimismo, existe la pérdida, no menos importante, por gases no quemados, (CO, H, CHn, Cm Hn) que resulta de una combustión incompleta, y, en realidad, lo mismo se presenta con carbones

45 ricos en gases - en los cuales los hidrocarburos separados por destilación escapan sin quemarse - que en los carbones magros, - en los que no se quema la totalidad del CO. formado - lo que se puede remediar también perfectamente inyectando aire secundario, es decir, el aire autoinsuflado

50 a la combustión sobre la brasa, y, no mediante el aire primario, como se denomina al que atraviesa la parrilla y la carga de combustible. Dicho aire se suministra precalentado, según conveniencia, a través de los orificios, de adecuadas características, de que están provistos los aros economizadores objeto de este registro, consiguiéndose una combustión completa y perfecta en el hogar, con el total aprovechamiento del calor.

55

Merced a la existencia de unas perforaciones practicadas en uno de los aros de los dos que forman el conjunto total,

60 - según su tipo - simétricas unas con las otras, y, practicadas a idéntica distancia, el aire secundario es inyectado al interior del hogar, el cual, al tomar contacto con el aire primario que circula entre la parrilla y la carga de combustible, hace que pueda conseguirse la consunción

65 completa de la carga, permitiendo el más perfecto control



228 10

de la combustión, y, por tanto, de las temperaturas, la
disposición de las citadas aberturas de los canales de pa-
so de aire, las cuales pueden graduarse convenientemente,
según las necesidades de cada caso, hasta un milímetro in-
70 clusive. Después de haberse cocinado, no tiene mas que ce-
rrarse la admisión del aire secundario, y, esto hará que
se conserve una prolongada brasa en el hogar.

Las características especiales de los aros objeto de
este Memoria logran una economía de un 30 á 40 % de com-
75 bustible, suprimen por completo la formación de hollín en
las chimeneas, evitando el peligro de incendios, de tan co-
rriente acaecimiento. El calor se extiende en toda la cha-
pa por igual, pudiendose utilizar, casi por completo, la
total superficie de la misma, y, permitiendo cocinar y
80 freir con la placa tapada, - ello no es posible con los
aros corrientes - lo que supone conservar siempre limpios
los cazos ollas o sartenes. Debido a la estructura resis-
tente dada a estos aros economizadores, poseen mucha mayor
duración que los aros corrientes. La economía del material
85 combustible estará en la misma medida, ya se trate de hulla,
antracita, lignito, leña, o, cualquier otro.

La gran economía de combustible, y, la perfecta consunción
de la carga del hogar, evitando las formaciones de hollines,
así como las restantes ventajas expuestas, no empecé para
90 obtener con el uso de estos aros economizadores los mismos
rendimientos que con los conocidos hasta ahora, aun en los
casos en que, por tener que efectuar un cocinado rápido,
se haya de prescindir del arco interior para colocar la olla
o vasija directamente al fuego.



1950

228 10

95 Con ayuda del plano adjunto, pasamos a describir la integración de los tan aludidos aros economizadores de combustible, aplicables a las placas de cocinas.

100 El primer dibujo representa una vista en planta de un tipo de estos aros nuevos, economizadores, en el que se pueden apreciar los orificios destinados a inyectar el aire secundario en el interior del hogar, practicados en esta ocasión en el aro exterior del conjunto. Asimismo, puede comprobarse la existencia de otra perforación rectangular en la parte media inferior de la sección AB, destinado a
105 hacer mas fácil la separación del aro interior, en el caso de ser necesaria su eliminación para un cocinar más rápido. A la derecha de este primer dibujo, se representa una vista, en sección AB, del citado conjunto de aros, y, por la que se puede constatar la forma, modo y condiciones de ubicado
110 de los mismos en las placas de las cocinas.

El segundo dibujo representa una vista en planta de otro tipo de estos aros economizadores, cuyos orificios, para inyección del aire secundario, se han practicado en el aro interior. También puede verse la perforación rectangular
115 en la parte medio-inferior de su diámetro, a los mismos fines señalados anteriormente. A la derecha de este segundo dibujo, insértanse dos vistas, una en sección CD, y, otra, en sección AB, de este mismo conjunto de aros, a los propios fines.

120 Por último, el tercer dibujo represente una vista en planta del aro exterior correspondiente al tipo figurado en el segundo dibujo, para mayor ilustración. A su derecha se expresa una vista, en sección AB, del citado aro exterior.



228 10

125 Su utilización con fines prácticos no puede ser mas simple, dado que solamente se necesita proveer a la placa de la cocina de un juego de estos aros, y, una vez conseguido, hacer arder a los combustibles de que se suministre el hogar, sin otra operación, comienza a cumplir su fin específico, no solo economizando una gran cantidad de combustible, 130 sino, a mayor abundamiento, consiguiendo todas y cada una de las ventajas que se han enumerado anteriormente, entre las que se encuentra la de eliminación total de hollín.

Fácil es comprender, que, con la instalación de estos aros economizadores en la mayoría de las cocinas de las 135 grandes o pequeñas capitales, así como en pueblos mas importantes, sería de suma importancia e interés desde el punto de vista de la salubridad e higiene, máxime en aquellas localidades que no gozan de condiciones geográficas de altura, habida cuenta que se consigue una purificación perfecta de los humos. Buena prueba de ello es que el sistema 140 de inyección de aire secundario, o de una mezcla de éste con vapor de agua, en calderas y locomotoras de vapor, se emplea ya en algunas de las grandes capitales extranjeras, sobre todo en aquellas que además poseen zonas industriales importantes. 145

Descriptas, por manera bastante, las finalidades y partes integrantes de este Modelo de Utilidad, solo resta añadir, que, tanto sus elementos integrantes como sus dimensiones, pueden ser variadas y variables, siempre y cuando no 150 desvirtúen, desfiguren o agravien su objeto privativo y fundamental



228 10

- 7 -

R. 1950

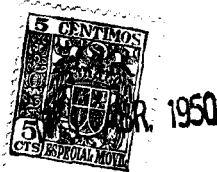
N O T A

Por el Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria, se REIVINDICA:

155 1a.- Nuevos aros para cocinas, economizadores de combustible, caracterizados porque debido a la existencia de unas perforaciones practicadas en el aro exterior o interior de los dos que forman su conjunto, simétricas unas de otras, y, a idéntica distancia, es inyectado al interior del hogar
160 el aire secundario, que, al tomar contacto con el primario que circula entre la parrilla y la carga de cualquier clase de carbón o leña, se consigue, además de una total y perfecta combustión, una economía de un 30 o un 40 % de la materia empleada en la carga.

165 2a.- Nuevos aros para cocinas, economizadores de combustible, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque, debido a la circulación por el interior del hogar del aire secundario, y, del aire primario, se eliminan totalmente las formaciones de hollines, con aprovechamiento
170 completo del calor, evitando el peligro de incendios a causa del hollín, y, permitiendo cocinar con la placa tapada, lo que supone tener siempre limpias las vasijas empleadas en el cocinado.

175 3a.- Nuevos aros para cocinas, economizadores de combustible, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque, merced a la disposición de las aberturas de los canales de inyección de aire, las cuales son graduales a conveniencia, según las necesidades de cada caso, hasta un milímetro inclusive, se hace factible el mas
180 riguroso y perfecto control de la combustión, y, por tanto, de las temperaturas.



228 10⁻⁸⁻

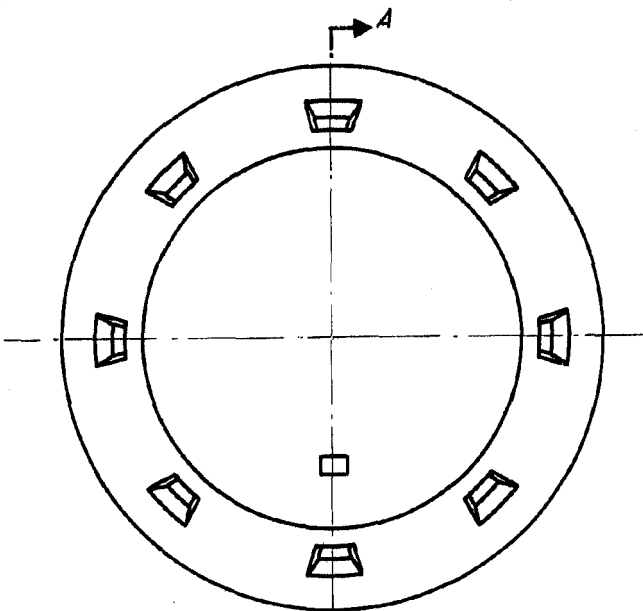
42.- "Nuevos aros para cocinas, economizadores de combustible".

185 Tal y conforme se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos adjuntos, y, a los fines que se han especificado bien determinadamente.

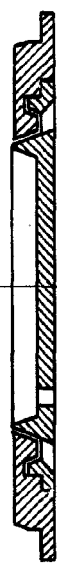
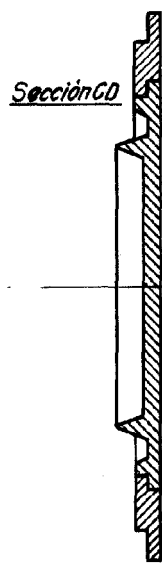
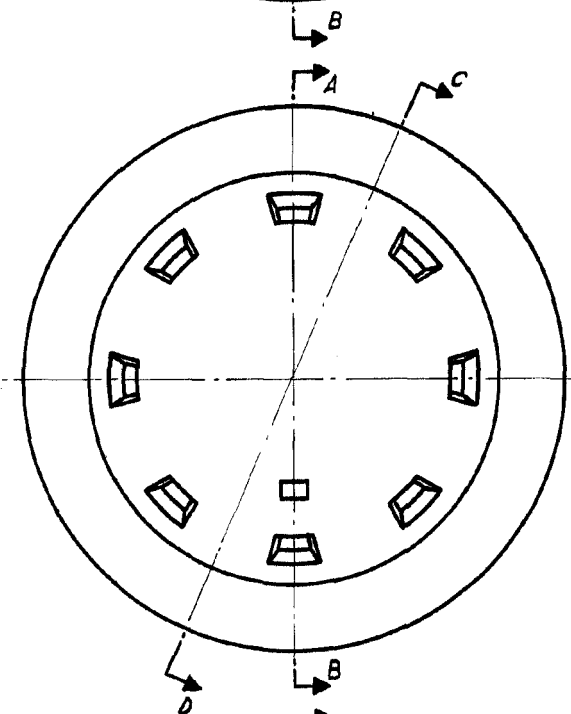
Consta esta Memoria de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 11 ABR. 1950

GIL MARCOS VILIA
Dña.

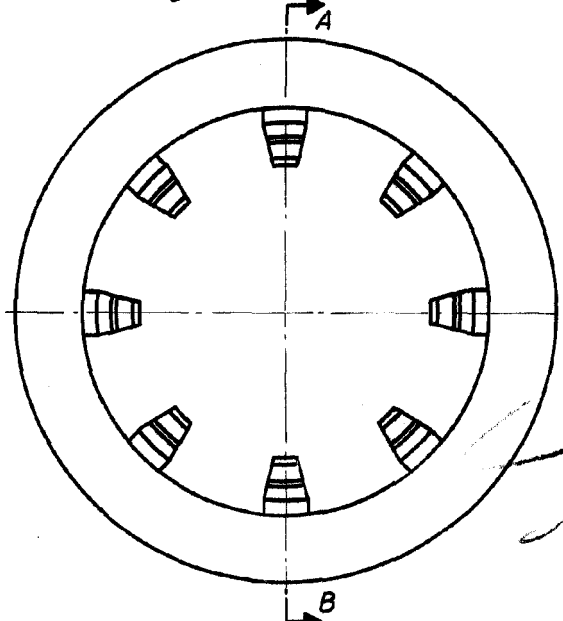


Sección AB



Sección CD

Sección AB



Sección AB

21 APR 1977

[Handwritten signature]

Escala variable