

221906



221906

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

en España, a favor de la razón social SARACUSTA INDUSTRIAL, S.A., entidad española, establecida en Zaragoza, calle Padre Manjón número 5, cuya patente tiene por objeto:

“PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS ELECTRICOS”.-

— = = = —

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El invento se relaciona, en general, con la construcción de hornos eléctricos y más en particular con los de tipo doméstico que comprenden generalmente un recinto blindado subdividido en varios compartimentos mediante bandejas intermedias.

5.-

Hasta aquí los hornos de uso doméstico utilizados



1905

221906

5.— corrientemente se encuentran incorporados al enser que constituye la cocina formando parte integrante de éstas para los que se utiliza como medio de caldeo el propio calor generado, en unos casos, por hogar de combustibles sólidos o bien, en las eléctricas, el calor que indirectamente se deriva de las placas calefactoras.

10.— En la práctica se ha podido comprobar que éstos hornos constituyen un elemento accesorio de las cocinas y su función queda limitada exclusivamente para el suave caldeo de productos ya cocinados, toda vez que cuando se pretende asar alimentos u otros productos, es preciso elevar considerablemente la potencia de los elementos calefactores que indirectamente los caldean. Ello requiere mucho tiempo y los resultados obtenidos no son completos no obstante el excesivo consumo de combustible o fluido eléctrico que ello exige.

15.— El ideal sería constituir un horno provisto de medios propios de calefacción detalle prácticamente imposible de lograr en los hornos calentados por combustibles sólidos pero que sin embargo en los de calentamiento eléctrico es realizable, pero su construcción es muy costosa y complicada por cuanto que al formar parte integrante de la cocina ésta deberá ser organizada sobre un bastidor metálico totalmente recubierto con plancha metálica esmaltada y guarnecida con tapajuntas, junquillos y embellece-



1955

221906

dores, detalles que encarecen extraordinariamente la fabricación.

5.— Otro inconveniente de señalada importancia que ofrecen las cocinas con horno así construidas, se debe a su gran volumen, ya que forzosamente han de ocupar un espacio considerable al formar un elemento único que conjunta la cocina y el horno.

10.— Todos estos inconvenientes se resuelven satisfactoriamente mediante los perfeccionamientos que el actual invento preconiza, los cuales substancialmente están encaminados a la consecución de un horno preferentemente para usos domésticos, de tipo autónomo, que se instala incorporándolo a la obra de albañilería lo que permite el máximo aprovechamiento de los espacios o huecos del local. Al formar este horno mediante un solo elemento totalmente autónomo, posee los dispositivos necesarios de calefacción y control térmico así como otros complementarios como son, piloto de señalización que acusa la puesta en fase de servicio; iluminación de encendido automático cuando se abate la puerta del horno; termostato; etc., etc.

15.— El tipo de horno que se preconiza está formado por un cuerpo paralelepípedo de chapa metálica totalmente circundado por una cámara de aislamiento ocupada por una masa de material no conductor del calor, por ejemplo, lana de vidrio, arena, etc.,. Su cerco de acoplamiento posee los medios de arriostamiento necesarios para su fijación a la obra de

221906



albañilería. Debido a estas características y especial forma de instalación resulta un horno empotrado.

5.— Otra característica más del horno perfeccionado que el invento recomienda es debida a estar dotado en su boveda, de un elemento blindado de caldeo susceptible de desmontar con facilidad para su extracción por la propia boca del horno. A este efecto está provisto de un enchufe de conexión que encasta en un encaje coincidente situado en la parte posterior o fondo del horno.

10.— Otro perfeccionamiento más que el invento incorpora es debido a la disposición de un segundo elemento blindado de caldeo situado en la solera del horno, que igualmente es susceptible de desmontar por la boca del horno, cuyo calefactor cuenta con los medios electromecánicos necesarios para su conexión en colaboración con un encaje coincidente situado en el fondo o parte posterior del propio horno.

15.— En uno de los lados del cerco que dicho horno posee, se organiza el cuadro de mandos en el que además existe un cajetín de conexiones de fácil acceso para permitir el trabajo de los calefactores en distintas potencias.

20.— La actuación de los calefactores, en cuando a su intensidad se refiere, queda determinada por unos conmutadores que, facultativamente, se instala-



1955

221906

- lan en la parte posterior del horno. Estos conmutadores cuentan con unos prolongadores para sus ejes que sobresaliendo del cuadro de mandos reciben los botones de accionamiento. Los límites máximo y mínimo de temperatura a obtener en el horno quedan
- 5.— determinados por un termostato que abre y cierra el circuito eléctrico en los momentos prefijados, es decir al alcanzar en el recinto los límites de temperatura previstos. De esta forma el trabajo de los
- 10.— calefactores se efectúa con ciertas pausas evitando la producción de sobrecalentamientos así como el consumo innecesariamente de fluido eléctrico.
- Una vez que se hayan comprendido la índole de los perfeccionamientos que se preconizan otros detalles relacionados con los beneficios y la economía del invento se irán poniendo de manifiesto en
- 15.— el transcurso de esta memoria. El invento substancialmente consiste en el arreglo o nuevo dispositivo de instalación para hornos de tipo doméstico y
- 20.— en la correlación de las distintas partes que lo integran, las cuales se describen de manera específica en ésta memoria y se ilustran en las láminas de dibujos que se acompañan. En dichos dibujos se emplean marcas de referencia semejantes para indicar partes y piezas que se corresponden en las distintas vistas representadas, cuyas piezas y forma de
- 25.— instalación se definen y concretan en las reivindicaciones finales.

221908



35

En estos dibujos se presenta mediante:

La figura 1ª el esquema eléctrico del horno, en fase inoperante.

5.— La figura 2ª así como las sucesivas, muestran el mismo esquema, resaltando en líneas de trazado grueso el sector que se encuentra en fase de trabajo. El caso representado por la figura 2ª corresponde a la potencia máxima lograda mediante la puesta en fase de servicio de los dos elementos calefactores.

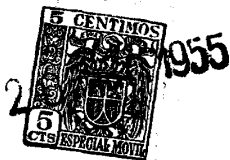
10.— La figura 3ª corresponde al mismo esquema eléctrico en fase de actuación a potencia media, lograda mediante la puesta en servicio del calefactor inferior.

15.— La figura 4ª señala igualmente el trabajo a potencia media mediante la puesta en fase de servicio del calefactor instalado en la bóveda del horno.

20.— La figura 5ª señala el trabajo de la instalación con potencia mínima con actuación de ambos calefactores.

25.— La figura 6ª corresponde a una vista en elevación, con sección por un plano vertical, del horno empotrado de acuerdo con los perfeccionamientos que el invento recomienda.

La figura 7ª muestra el mismo conjunto de la figura 6ª en vista frontal habiéndose producido algunos cortes convencionales en su parte inferior



221906

para mostrar el cajetín de conexiones.

- Haciendo simultáneamente referencia a estos dibujos se hace la aclaración de que mediante el número -1- se indica el tirador que posee la puerta del horno que aparece señalada con el número -2-;
- 5.— -3- corresponde al botón de mando para el conmutador -4-. En -5- se indica el elemento calefactor instalado en la solera del horno, el cual puede desmontarse por la parte delantera, a cuyo efecto cuenta con un enchufe para toma de corriente de la parte posterior del horno. El número -6- indica a una bandeja instalada en el interior del horno. En -7- se indica la disposición que relaciona el termostato -9- con sus correspondiente mando -13-. El número
- 10.— -8- señala las guías de suspensión para la bandeja -6- y la parrilla -10- instaladas en el interior del horno. El elemento de calefacción blindado superior se indica con el número -11-. Este dispositivo es susceptible de desmontar para extraerle por
- 15.— la parte delantera ya que está provisto de un enchufe para toma de corriente que enlaza con la toma correspondiente instalada en la parte posterior del horno. El piloto de señalización aparece representado con el número -13- y el cajetín de conexiones con
- 20.— el número -14-.
- 25.—

Se comprenderá fácilmente que el horno perfeccionado a que en el transcurso de esta memoria se ha hecho mención, está provisto de una puerta de al-

20 1955
221900



5.— zamiento automático logrado mediante contrapesos, resortes u otra disposición mecánica adecuada. Posee igualmente, como elementos accesorios, por lo menos una bandeja y una parrilla. Todo el horno se encuentra térmicamente aislado con fibra de vidrio u otra materia susceptible de proporcionar en buenas condiciones este aislamiento. Este aislamiento térmico también se hace extensivo a la puerta del horno cuyo tapé interior posee una cámara igualmente ocupada por masa aislante a fin de evitar la pérdida de calor por radiación al exterior.

10.— Se comprenderá igualmente que el actual invento proporciona una construcción sencilla y efectiva extraordinariamente económica, detalle éste debido a su original y nueva forma de instalación en el seno de la propia obra de albañilería.

15.— Los detalles que se exponen coinciden con las características y particularidades del nuevo horno perfeccionado que el invento prevé, en el cual será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del invento, cual es la construcción y forma de instalación de un horno empotrable perfeccionado que con preferencia se destina para usos domésticos.

N O T A

Descrita suficientemente la naturaleza del



2.6.1955

221906

invento y de los fines que con él se persiguen, se declaran de propiedad y novedad en España las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5.— 1ª.- Perfeccionamientos en hornos eléctricos según los cuales se constituye un horno totalmente circundado por una cámara de aislamiento térmico, cuyo conjunto se incorpora a la obra de albañilería quedando únicamente alineado con el panel correspondiente el cerco que forma, la boca sobre el que se dispone la correspondiente puerta provista de una cámara térmicamente aislada y de los medios mecánicos necesarios para determinar su elevación automática.
- 10.—
- 15.— 2ª.- Perfeccionamientos en hornos eléctricos, de acuerdo con la nota primera, que se caracterizan por la disposición, en la bóveda del hornos, de un elemento calefactor blindado susceptible de desplazarse por la boca del horno a cuyo efecto cuenta con un enchufe para la toma de corriente dispuesto en superficie posterior del horno.
- 20.—
- 25.— 3ª.- Perfeccionamientos en hornos, eléctricos, según los cuales se dispone en la solera del horno un segundo elemento calefactor blindado susceptible de desplazarse mediante el correspondiente ajuste de toma de conexión.
- 4ª.- Perfeccionamientos en hornos, eléctricos, caracterizados por la incorporación de un elemento

2219060



de control térmico, constituido por un termostato instalado en el seno del propio horno que determina los límites máximo y mínimo de temperatura a alcanzar.

5.—

5ª.- Perfeccionamientos en hornos eléctricos, según los cuales se constituye un cerco que forma la boca del horno, e instalar dicho cerco alineándolo con la obra de albañilería, caracterizándose además por constituir en un lado del mismo elemento el tablero de mandos en cuyo interior tiene incorporado un cajetín de corriente para establecer distintas conexiones de conformidad con las características de la red de suministro eléctrico.

10.—

6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN HORNOS ELECTRICOS".

15.—

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de DIEZ hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y una lámina de dibujos que la ilustran.

20.—

Madrid, 20 de Mayo de 1.955

FIRMADO: E. González Vacas

25.—

221906

SARAGUSTA INDUSTRIAL S.A

DOS HOJAS - HOJA 1ª

Fig. 1ª

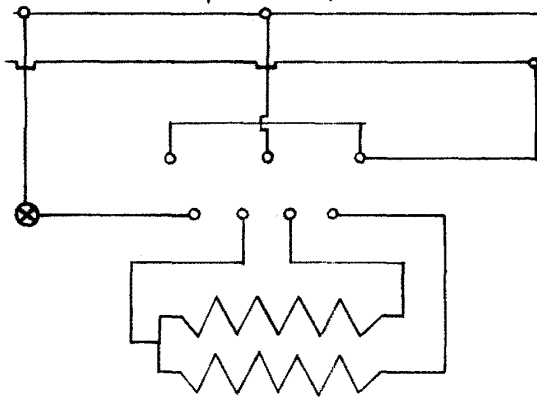


Fig. 2ª

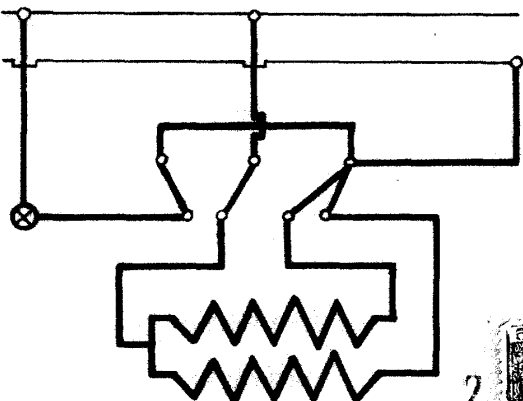


Fig. 3ª

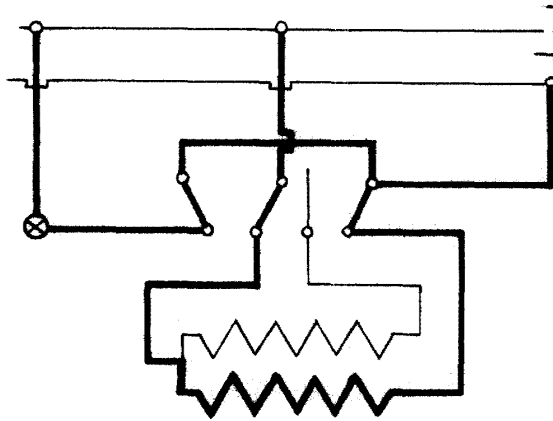


Fig. 4ª

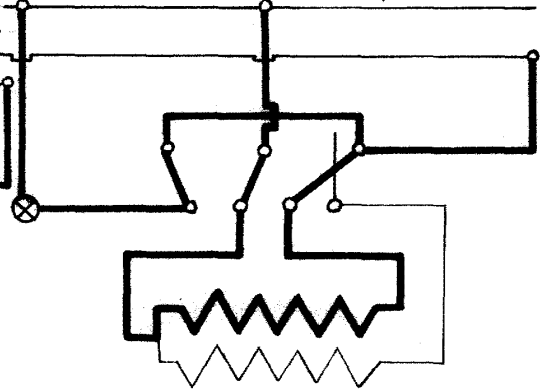
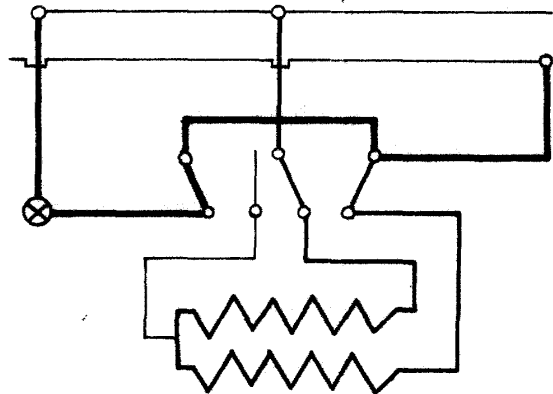


Fig. 5ª



221906

MADRID 20 MAY DE 1955
D.º E. GONZALEZ YACAS

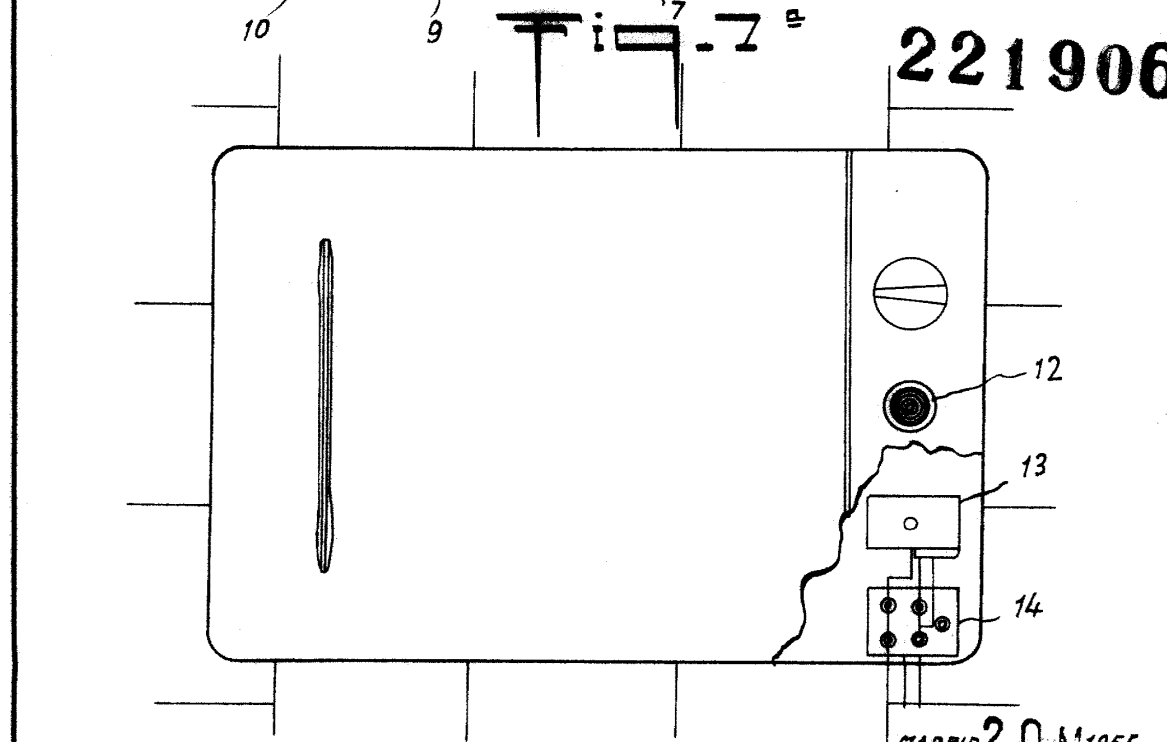
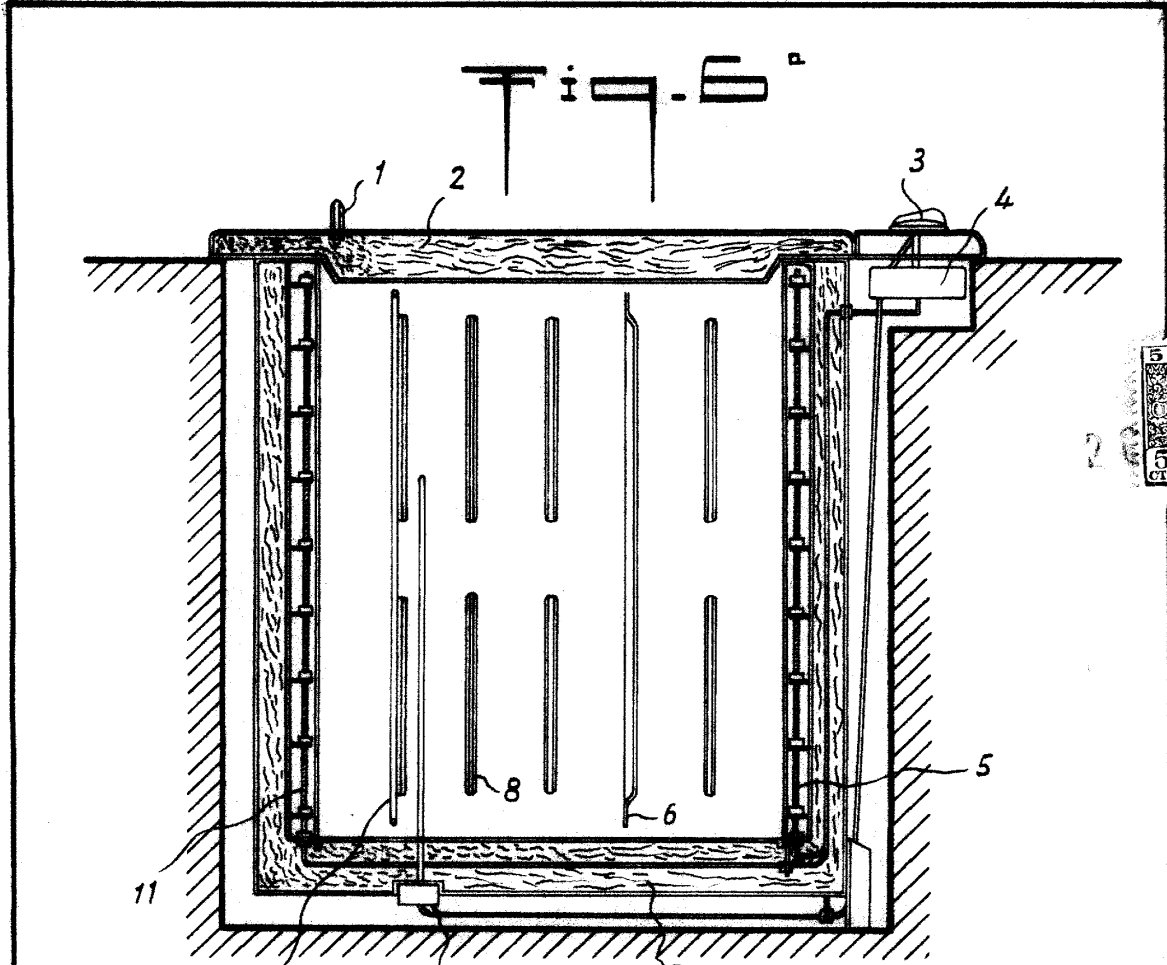
E. Gonzalez Yacas

ESCALA VARIABLE

221906

SARACUSTA INDUSTRIAL S.A

DOS HOJAS - HOJA 2ª



221906

ESCALA VARIABLE

MADRID 20 MAR 1955
D. E. GONZALEZ VACAS

A large, stylized handwritten signature in cursive script, likely belonging to E. Gonzalez Vacas.