



183770

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE
PATENTE DE INVENCION
EN
ESPAÑA

por veinte años,

a favor de DON JACINTO GARCIA SERRANO

con domicilio en MURCIA.- Calle de Hernández del Aguila
nº 3 - 3º

de nacionalidad Española.

por "DISPOSITIVO PARA REDUCIR EL CONSUMO DE COM-
BUSTIBLE PARA LA COCCION DE ALIMENTOS U OTRAS
MATERIAS".

de la que es inventor, El solicitante.



183770

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

De todos es sabido, que para obtener la cocción de un sólido, precisa que la vasija que le contenga, sea puesta a la acción directa del fuego, o de otro generador de calor, suficiente para producir la ebullición, y que ésta se mantenga durante un periodo de tiempo, más o menos largo, según la resistencia que a la cocción ofrezca la materia o cuerpo a cocer, y sobre todo, el grado de cocción que se le quiera dar.

Siendo esto así, y no siendo menos cierto que para lograrlo solo disponemos de la acción del fuego producido por la combustión, más o menos lenta, de determinadas materias sólidas, líquidas o gaseosas, o bien por medio de la electricidad, ya que, si bien es cierto, existen otros procedimientos para ello, producto de reacciones químicas, hemos de convenir que éstos, tienen que quedar reducidos, necesariamente, a experimentos de laboratorio, por ser necesaria, en su obtención, la intervención de personas con determinada preparación, que en manera alguna permite su aplicación con caracter comercial, cuando menos de momento, necesariamente hemos de buscar otro procedimiento que nos permita realizarla, sin necesidad de estos factores conocidos, pero no de una manera total, sino reduciendo su consumo y valiéndonos de otros medios para lograr que la cocción se verifique totalmente.

Esto puede lograrse acelerando la cocción, con todos los inconvenientes que lleva consigo una cocción acelerada, y siempre -claro es- que con ello se consiga un ahorro efectivo en combustible y calorías, o bien mediante una cocción lenta, normal y reposada,



siempre y cuando se consiga, igualmente, un ahorro de combustible, sea cualquiera el empleado en la combustión.

5 Conocidos los inconvenientes que nos ofrece el primero de los procedimientos propuestos, nosotros nos inclinamos por el segundo de los señalados, por ser mucho más conveniente, y reunir todas las ventajas a su favor.

10 Efectivamente, nosotros sostenemos, que para que la cocción se verifique, no es preciso que la vasija continente, tenga que estar, necesariamente en contacto con el fuego o el calor del generador, todo el tiempo de la ebullición, y por ello, valiéndonos de otros medios externos, de valor prácticamente nulo, al completar la cocción, obtendremos un ahorro efectivo, EQUIVALENTE AL VALOR DEL COMBUSTIBLE NO GASTADO, y necesario, en otro caso, para mantener la ebullición, durante todo el tiempo que nosotros hemos logrado tener la vasija separada, sin
15
20 que la ebullición haya quedado reducida a cero.

No cabe duda, que para lograr esto que proponemos, preciso que la ebullición se mantenga viva, o cuando menos, con el número de calorías necesarias, para que la cocción se verifique, y que el costo de
25 los otros medios de que nos valgamos, sean de un costo, tan sensiblemente menor, que el beneficio logrado sea positivo y práctico.

Para ello hemos tenido en cuenta el principio en que están basados los termos, esto es: hemos pensado que si logramos sostener el calor acumulado en
30

183770

19 MAR



el interior de la vasija continente del sólido a cocer, la cocción necesariamente tiene que realizarse, por cuanto si el número de calorías necesarias para que esta función se verifique, almacenadas durante la combustión, continúan en el interior de la vasija, por haber conseguido que el calor no sea irradiado, la cocción necesariamente tiene que realizarse.

5

183770

Sentado este principio, hemos de proceder ahora a buscar un aislante idóneo, y una materia que permita mantener en su interior, el calor almacenado, la mayor cantidad de tiempo posible. Veamos como.

10

Precisamente por conocer la buena conductibilidad del calor, que poseen los metales, necesariamente hemos de prescindir de las vasijas construidas con los mismos, pues precisamente por la facultad que tienen de dejar pasar a través de su masa el calor, transmitiéndolo a su contenido, la operación contraria también se verifica en el menor periodo de tiempo, enfriándose su contenido, por la rápida irradiación del calor almacenado.

15

20

Necesariamente hay que buscar otra materia, que siendo mala conductora del calor, una vez transmitido a su interior, ofrezca la mayor resistencia posible a la irradiación y enfriamiento consiguiente. Esto se consigue con relativa facilidad valiéndonos de cualquier materia refractaria, que reúna las condiciones necesarias, tales como barros y gredas, habiendo llegado a la conclusión, después de numerosas pro-

25

30



baturas, con barro y mezclas diferentes, que con el de determinada localidad de esta provincia, adicionada tierra roya, pueden construirse vasijas, cuyo índice refractario es superior al normal.

5 La forma de tales vasijas, teniendo en cuenta el fin a que se las destina, deben adoptar la forma de la figura nº 1, que se acompaña, a fin de conservar mas el calor, y evitar que en su interior pueda penetrar ningún cuerpo extraño.

10 Las vasijas de barro ordinario, mantienen el hervor, una vez separadas del fuego o generador de calor, durante 30 o 35 segundos, pues bien con las construidas con la mezcla encontrada y con un grosor aproximado de cinco a seis milímetros, se consigue
15 mantener este hervor durante mas de un minuto, tiempo mas que suficiente para que colocada en el dispositivo cuyo dibujo se acompaña fig. nº 2, y abrigada con la capa de materia aislante que después se dice, este hervor no quede reducido a menos del
20 punto necesario para que la cocción se verifique.

La capa aislante estará constituida por paja de cereales, habiéndose comprobado que la que mejores resultados dá es la mezcla de la de trigo y cebada, procedente de trilla, para que esté debidamente triturada y cortada, para mejor adaptarse a
25 los contornos de la vasija, una vez colocada en el dispositivo señalado (fig. 2).

De esta forma se consigue que la cocción se verifique, con un ahorro considerable de combustible,
30 toda vez que la paja constitutiva de la capa aislante

183770



te, puede servir casi indefinidamente, pues únicamente habrá que ir reponiendo la que de una a otra vez, pueda perderse en la colocación.

Una vez expuesto cuanto antecede, solo falta explicar el procedimiento a seguir, que es como sigue:

Se coloca al fuego la vasija con el contenido cuya cocción quiere verificarse; se deja al fuego hasta que cimiento el hervor, que ha de continuar durante un periodo de 30 minutos, seguidamente se tapa y se cubre con un paño limpio, para evitar que a su interior pueda pasar ningún cuerpo extraño, y sin pérdida de tiempo, se coloca en el dispositivo (fig. 2) en el que previamente se habrá colocado una capa de paja mezclada, de 15 á 20 centímetros de espesor, convenientemente apretada, cubriéndose seguidamente por todos lados, o sea, también por encima, con la misma capa aislante, de manera que quede completamente rodeada, de una capa de 15 centímetros como mínimo, de mezcla bien apretada.

Hecho esto, se tapa y se deja durante el tiempo que se calcule que necesita para que la cocción se verifique, que es sensiblemente igual al que habría necesitado para realizarse, por medio del fuego o del calor. Claro es que de una manera práctica puede fijarse el tiempo necesario para cada cocción, mediante varias probaturas, que bien puede fijarse añadiendo medio hora a la del tiempo de cocción normal, y rebajando sucesivamente para otras veces.

También es muy importante hacer notar que el periodo inicial de ebullición, no es precisamente 30 mi-

183770



nutos, sino que éste puede ser sencillamente, mayor o menor, según el grado de cocción que se quiera obtener, y la resistencia mayor o menor que a la cocción ofrezcan, las materias a cocer.

5 Transcurrido este periodo de tiempo, se destapa y se sirve, pues la cocción está realizada.

Aunque innecesario, conviene advertir que la operación de traslado y colocación de la vasija en el dispositivo (fig. 2) ha de realizarse sin pérdida de tiempo y con la mayor rapidez, para conseguir que la ebullición, una vez colocada la capa aislante, esté realizándose aún violentamente, con objeto de obtener los mejores resultados.

10 Los dibujos adjuntos se presentan tan solo a título de ejemplo de ejecución del procedimiento descrito.

N O T A

Se reivindicán como propios y nuevos para que sean objeto de una patente de invención en España, por veinte años, los puntos siguientes:

20 1.- Dispositivo para reducir el consumo de combustible para la cocción de alimentos u otras materias, caracterizado por una vasija de barro, fabricado con barro y tierra roya, de forma esférica o semi-esférica.

25 2.- Dispositivo para reducir el consumo de combustible para la cocción de alimentos u otras materias, según la reivindicación 1, caracterizado porque la vasija de la reivindicación anterior, en cuyo interior se colocarán los productos objeto de la

30

183770

16 J3



183770

cocción, se somete a la acción de cualquier manantial de calor hasta que haya comenzado la cocción.

5 3.- Dispositivo para reducir el consumo de combustible para la cocción de alimentos u otras materias, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por una caja o recipiente de madera u otra substancia apropiada, en cuyo interior se coloca la vasija de la reivindicación 1, una vez comenzada la cocción, la cual vasija se abriga por todos sus lados y fondo y parte superior con una capa de paja de cereales debidamente triturada para su mejor adaptación a los contornos de la vasija, hasta conseguir la total cocción de la materia.

15 4.- DISPOSITIVO PARA REDUCIR EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE PARA LA COCCION DE ALIMENTOS U OTRAS MATERIAS.

Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en el plano unico unido a ella y se reivindica en su Nota.

20 Esta memoria consta de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y una hoja de plano.

Madrid, 19 de Mayo de 1.948

Jacinto García Serrano

P. A.

L. M. Y. L. O. S. I. L. L. A.

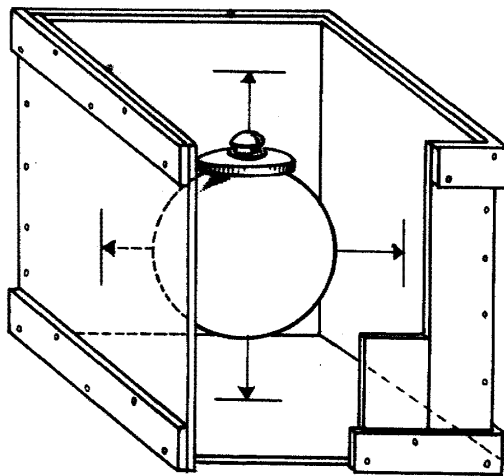
FIG. 1



183770

183770

FIG. 2



Madrid 19 Mayo de 1948.
"Jacinto Garcia Serrano"

P. P?

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the printed name and date.