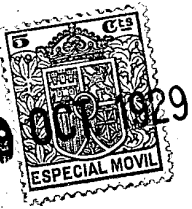


115198

JE/



P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

a favor de

Svenska Aktiebolaget CASACCUMULATOR - domiciliada en Stockholm-
Lidingö(Suecia)

por

"Perfeccionamientos en cocinas u hornillos para cocer"

-----:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

Hasta ahora en los hornillos o cocinas alimentados con
combustible de cualquier clase los gases de combustión o la lla-
ma han calentado directamente al recipiente de cocción. Ya es
5 sabido que el empleo del calor aplicado en esta forma es muy
antieconomico.

El objeto de esta invención consiste en regular el ca-
lor desarrollado por el combustible en un grado considerable-
mente mayor que hasta ahora y obtener de esta manera una coci-
10 na u hornillo de cocción realmente económico en comparación
con los empleados hasta ahora.



115198

- 2 -

Esta invención se caracteriza por la disposición de un acumulador de calor que acumula el calor producido en el hogar dispuesto para una alimentación continua, y dede el calor acumulado al recipiente de cocción, a medida que es necesario. Para ello los gases de combustión del hogar pasan de preferencia a través del acumulador de calor y lo calientan. El combustible es mantenido siempre por el acumulador de calor a una temperatura superior a la de ignición de manera que esta tiene lugar tan pronto como se le suministra aire de combustión. El suministro o regulación del aire de combustión, según una forma de ejecución del objeto de esta invención, es automático y está determinado por la temperatura del acumulador del calor. Los gases de combustión del hogar pueden pasar sucesivamente por varios acumuladores de calor que reciben y acumulan el calor remanente en los gases de combustión de manera que estos al salir del último acumulador del calor están relativamente frios.

Como es natural dichos acumuladores de calor reciben temperaturas sucesivamente decrecientes. Estos acumuladores de calor de baja temperatura pueden consistir en uno o mas hornos de asar y en una o mas de las llamadas cajas o cámaras de cocción.

Los planos adjuntos representan como ejemplo una forma de ejecución conforme con esta invención.

La figura 1 representa en sección vertical un hornillo o cocina con un solo acumulador de calor mientras que en la figura 2 se representa a menor escala y en sección vertical una cocina con varios acumuladores de calor, un horno de asar y una cámara de cocción.

En la construcción según la figura 1 se representa por -1- un bloque metalico de dimensiones relativamente grandes en el cual se dispone un deposito -2- para un combustible solido



1929

115193

- 3 -

comocarbon. La parte inferior del deposito -2- forma un hogar con una rejilla -3- y un cenicero -4- al cual llega un conducto -5- para el aire de combustión. -6- representa una abertura para la salida de los gases de combustión producidos en el hogar hacia la parte inferior del conducto -7- en el bloque metalico -1- desde cuyo conducto los gases se escapan por -8-. En dicho conducto se abre un tubo -9- para el suministro de aire secundario desde el exterior o desde un mecanismo regulador -11-. Los gases de combustión pueden tambien pasar directamente al conducto -8- por el deposito de combustible.

El conducto -5- se ensancha en el interior del bloque metalico -1- para formar una cámara -10- en la que se dispone un cuerpo sensible al calor que acciona una abertura de circulación para el aire de combustión que circula por la cámara -10- al variar la temperatura del acumulador del calor. En la construcción representada dicho cuerpo sensible al calor está constituido por una caja dilatante -11- u otra disposición analoga dispuesta entre la pared superior de la cámara -10- y una abertura -12- en un tabique divisor de la cámara, a través de cuya abertura -12- debe pasar el aire de combustión para llegar al cenicero -4-. El cuerpo sensible puede estar tambien dispuesto para accionar la abertura para el aire de combustión por medio de un engranaje o un sistema de palancas.

El deposito de combustible -2- está provisto en su parte superior de una cubierta -14- y el combustible se suministra al deposito por la abertura superior -15- despues de quitada la cubierta -14-.

Todo el bloque metalico está protegido contra las pérdidas de calor por medio de un aislamiento -16- de cualquier material aislante del calor, conveniente como la tierra fosil. En la parte superior se encuentra cerrado por una cubierta o

- 90001929



tapa de quita y pon, -17-.

El bloque metálico sirve como el acumulador de calor antes citado. Cuando el hornillo o cocina no se emplea para la cocción la cubierta -17- permanece colocada en el bloque metálico -1- y el combustible que existe sobre la rejilla quemama lentamente ya que el aire de combustión es suministrado de una manera regulada por el conducto -5-. Durante el paso de los gases de combustión por el conducto -7- del bloque este va acumulando calor. El bloque se mantiene de esta manera a una temperatura constante ya que si la temperatura tiende a descender la pieza -11- sensible al calor hace aumentar la cantidad de aire de combustión suministrado de, lo que resulta una combustión mas intensa del combustible y un aumento de temperatura del bloque -1-. Si por el contrario la temperatura del bloque aumenta la pieza -11- ejerce un efecto de estrangulación del conducto -5- para el aire de combustión y disminuye por tanto la intensidad del fuego en la rejilla -3-. Si el aire de combustión es completamente interceptado el combustible del depósito permanecerá todavía a una temperatura superior a la de ignición de modo que tan pronto como se permita la entrada de aire la combustión recomenzará de nuevo.

El aire secundario suministrado por un tubo -9- puede ser regulador por medio de una pieza sensible al calor analoga a la pieza -11-.

25 Cuando se usa el aparato se quita la cubierta -17- y se coloca el recipiente de cocción encima del acumulador de calor. Una parte del calor acumulado en el bloque -1- se transmite así al recipiente y a su contenido por consiguiente la temperatura del bloque desciende y la pieza -11- sensible al calor hace
30 aumentar la entrada del aire de combustión.

La figura 2 representa una cocina provista de un acumu-



1929

115193

- 5 -

lador de calor -1- del tipo descrito en la cual los gases de combustión que se escapan por -8- circulan por un segundo acumulador de calor -18- y a continuación por un tercero -19- construido en su interior en forma de horno de asar -20- pasando
5 luego por otro acumulador de calor -22- en forma de caja o cámara de cocción al vapor. Gracias a esta combinación de acumuladores de calor el calor de los gases de combustión se utiliza lo mas completamente posible de modo que los gases de combustión que se escapan del último acumulador de calor por -23-
10 son relativamente frios.

Aun cuando la cocina representada está dispuesta para ser alimentada con combustible solido se comprenderá que igualmente puede emplearse en ella un combustible liquido o uno gaseoso. El deposito de combustible o el hogar no es necesario
15 que estén colocados en el interior del acumulador de calor sino que pueden colocarse debajo o exteriormente del mismo. Los gases de combustión no es necesario que atraviesen el acumulador de calor sino que pueden pasar por encima o alrededor de él.

La figura 3 representa una forma de construcción en la cual el deposito de combustible -2- está colocado en la parte externa del acumulador de calor -1- atravesando unicamente una de sus paredes desde el hogar -3-, -4- que, como en la figura 1, se encuentra en el interior del bloque metálico -1-. Los gases de combustión procedentes del hogar circulan a través del acumulador del calor por el paso central -25- y pasan además alrededor del bloque -1- por el conducto -7-. Las partes restantes son practicamente iguales a la de la disposición representada en la figura 1.

Con referencia a la figura 4 en ella se representa un hogar -3,4- dispuesto por debajo del acumulador de calor con el
30 deposito de combustible -2- dispuesto igual que en la figura 3.



En esta forma de construcción el paso central -25- se emplea para dar salida a los gases de combustión. Las demás partes son esencialmente iguales a las de la construcción según las figuras 1 y 2.

5

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

1) En una cocina u hornillo para cocer, un acumulador de calor, un hogar que comunica con dicho acumulador de calor, dispuesto para la combustión continua de combustible solido y
10 medios para regular automaticamente el paso de aire de combustión hacia el hogar funcionando dichos medios por la influencia de la temperatura del acumulador de calor.

2) En una cocina u hornillo para cocer, un acumulador de calor, un deposito de combustible, un hogar en comunicación
15 con dicho deposito y con dicho acumulador, medios de admisión de aire al hogar, una cámara anular para recibir los productos de combustión procedentes del hogar y medios para dar salida a los productos de combustión de dicha cámara.

3) En una cocina u hornillo para cocer un acumulador
20 de calor, un deposito de combustible cerrado por la parte superior un hogar en comunicación con el deposito, medios de admisión de aire al hogar, medios para conducir los productos de combustión en contacto con el acumulador de calor, medios para la salida de dichos productos de combustión y medios que
25 funcionan por la influencia de la temperatura del acumulador de calor, para regular automaticamente el paso de aire de combustión al hogar.

4) En una cocina u hornillo para cocer, varios acumula-
dores de calor dispuestos uno a continuación del otro, un hogar
30 en uno de dichos acumuladores para la combustión continua de



combustible solido y medios para conducir sucesivamente los productos de combustión a través de los diferentes acumuladores de calor.

5) En una cocina u hornillo para cocer según la reivindicación 4, medios para regular automaticamente el paso de aire de combustión al hogar funcionando dichos medios por la acción de la temperatura del acumulador de calor.

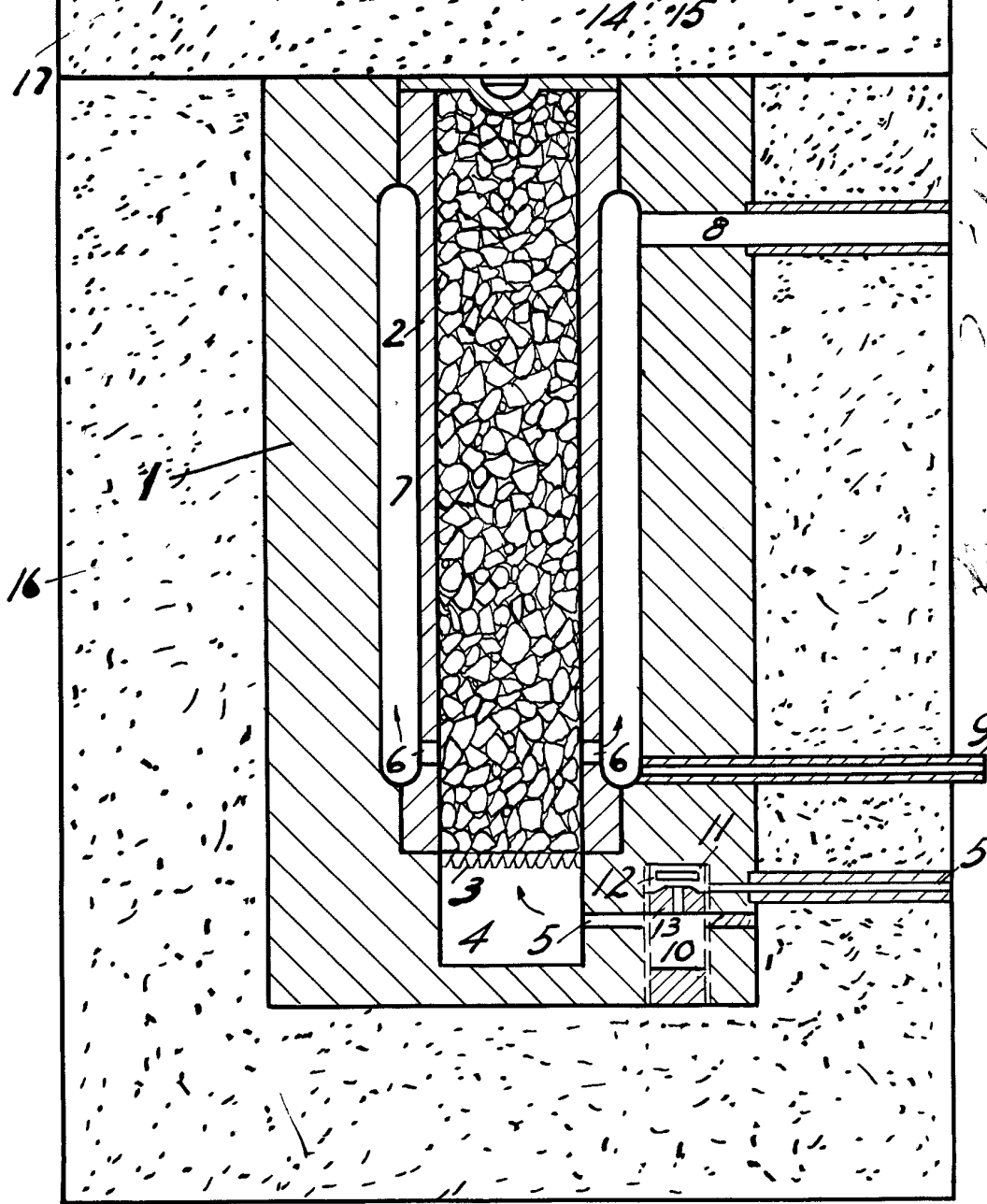
6) Perfeccionamientos en cocinas u hornillos para cocer.

Barcelona 9 de Octubre de 1929.

P. A.

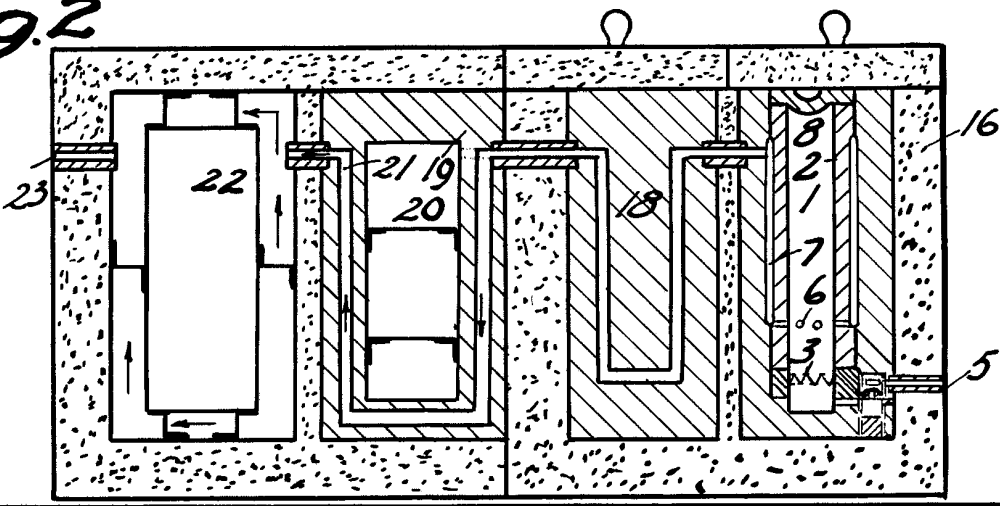


FIG. 1



Handwritten note: The shaft is supported by the sleeve

FIG. 2



Signature: S. A. OGDEN

Fig. 3

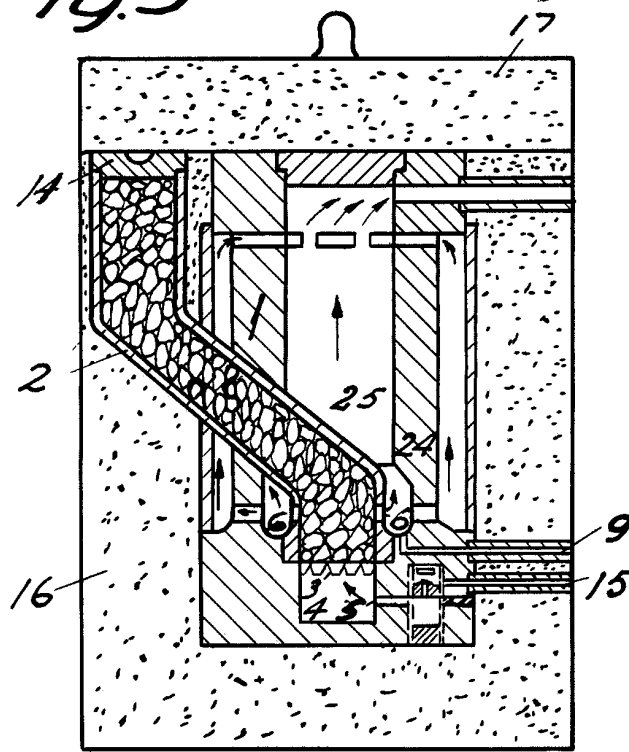
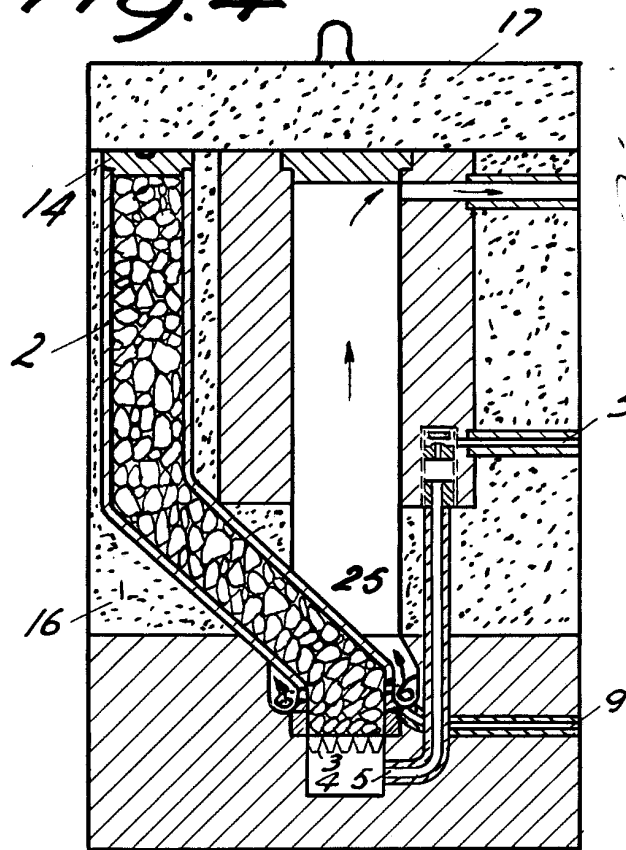


Fig. 4



Handwritten note:
 (Circulation copy of Fig. 3)