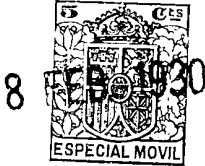


JE/

4



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

a favor de

JOSEF ROSENITSCH - domiciliado Oldenburg i.O. (Alemania)

por

"Disposición de caldeo con fogon"

-----:-----

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

Esta invención se refiere a un fogon con parrilla y a la forma de instalarlo. En los fogones usuales las paredes laterales son perpendiculares a la parrilla. Esta disposición presenta el inconveniente de que cuando el aire carburante, a su paso por el fogon se calienta fuertemente y por consiguiente se dilata, en los fogones con paredes cilindricas se acumula en la parte superior del fogon a consecuencia del aumento de presión.

Con el fogon objeto de esta invención se evita este inconveniente ya que presenta una forma que se ensancha en la parte superior, por ejemplo la forma de un tronco de cono invertido. La superficie inferior mas pequeña forma la parrilla. Las paredes laterales son llenas y están revestidas de material re-



1930

- 2 -

fractario aislante del calor. Con ello se obtiene una excelente concentración del calor. En comparación con los fogones con paredes laterales hendidas, este nuevo fogon, junto con una mayor temperatura de combustión presenta la ventaja de una considerable economía en combustible. El ensanchamiento del fogon corresponde a la dilatación de los gases de combustión a consecuencia de la elevación de temperatura, de manera que la resistencia del aire en el fogon queda reducida a su minimum. Además la forma cónica obliga a que el combustible de la parte superior del fogon descienda cubriendo automaticamente la rejilla sin dejar espacios vacios de manera que se evitan en el fuego los espacios huecos tan perjudiciales y no puede penetrar por tanto "aire falso". Además, por la forma cónica se aumenta la radiación de la capa incandescente de combustible.

La cantidad de combustible que queda en las partes inferiores y que no toma parte directa en la radiación es pequeña. Por tanto el efecto calorifico es extraordinariamente mayor que en otros tipos de fogones ya conocidos. Ventajosamente la parte onborde superior se dobla hacia fuera, de modo que al calentarse forma un anillo incandescente que sobresale algo del revestimiento. El movimiento de remolino de los gases calientes asi producido contribuye poderosamente a su combustión completa y a la transmisión del calor. La separación entre la placa de la cocina y el borde del fogon deja precisamente libre el tiro para los gases de combustión. En un fogon cuya altura sea aproximadamente igual al diametro de la parrilla se procura que la separación entre el borde superior del fogon y la placa de la cocina sea aproximadamente igual a la mitad del diametro de la parrilla. El fogon está rodeado externamente de una capa de material refractario que a su vez está ventajosamente rodeada de un depósito para agua caliente de modo que todo el calor que



1930

- 3 -

por transmisión por las paredes laterales se perdería, se absorbe y recupera por el agua.

En los planos adjuntos se representa un ejemplo de ejecución del objeto de esta invención destinado a cocinas y hogares. De una manera analoga pueden construirse conforme con esta invención hogares para calderas de vapor y alta y baja presión, para calderas para calentar agua y hogares industriales de toda clase.

La figura 1 es una sección vertical de un fogon conforme con esta invención.

La figura 2 es una vista por encima del mismo.

La figura 3 es una sección longitudinal de una cocina.

La figura 4 es una sección vertical de una estufa.

La figura 5 representa tambien una sección vertical de una forma modificada de estufa.

En la figura 1 -a- representa el fogon cuyo fondo está formado por la parrilla -c-. El borde superior -b- está doblado hacia fuera. En la figura 3 el fogon -a- está rodeado de una capa de material refractario -s- representado por el rayado. El aire combufente penetra en el fogon por la parte inferior a través de las rendijas del cenicero. La envolvente de material refractario -s- está rodeada por el depósito de agua -e-. Los gases calientes que salen del fogon -a- rodean el espacio que debe calentarse -d-.

En la figura 4 se representa una estufa con circulación de gases y humos. El fogon -a- está asimismo revestido de la capa de material refractario -s-. El aire comburente penetra por la abertura de regulación de aire -f-, asciende por la envoltura interna, rodea el cenicero -g- y llega a la parrilla -c- del fogon. Los gases de la combustión pasan hacia abajo entre la envolvente interna y la externa para llegar finalmente a la entra-



da de la chimenea -h-.

La figura 5 representa finalmente una sección vertical de una estufa con el fogon -a- y el revestimiento refractario -s-. La parte interna de la estufa está dividida en dos porciones por medio de la placa -p-. La porción o parte superior contiene la disposición de caldeo. El aire comburente penetra por la abertura de regulación de aire -i- en el cenicero y desde éste pasa a la rejilla del fogon -a-. Los gases de combustión al salir del fogon circulan hacia abajo hacia la chimenea -h-.

El espacio inferior debajo de la placa -p- está provisto de una abertura de entrada -k- dispuesta en la parte inferior por la cual entra el aire frio junto al suelo. El aire despues de calentarse sale de nuevo al local que debe caldearse, por las aberturas o canales -m- y -n-. Tanto en la figura -4- como en la figura 5 el cenicero queda bien cerrado por las guias -q- y -r- a fin de que no llegue "aire falso" al fogon -a-.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente:

- 1) Disposición de caldeo con fogon, especialmente para estufas y cocinas caracterizada por un fogon cuya pared lateral cónica y ensanchada hacia arriba es llena.
- 2) Disposición según la reivindicación 1 caracterizada porque el fogon (a) está dispuesto junto con una envolvente de material refractario (s) en el interior de un depósito de agua (●).
- 3) Disposición según la reivindicación 1 caracterizada porque la distancia entre la superficie inferior de la placa de la cocina y el borde superior del fogon, doblado hacia fuera es aproximadamente igual a la mitad del diametro de la parrilla.
- 4) Disposición según la reivindicación 1 caracterizada



porque los gases de combustión y humos circulando por una envolvente externa rodean y calientan por debajo de la parrilla al aire del local que debe caldearse.

5) Disposición según la reivindicación 1 caracterizada porque el espacio interno rodeado por la envolvente externa está dividido por un tabique intermedio (p) en cuya parte superior se encuentra el fogon (a) con la disposición de caldeo mientras que en la parte inferior se calienta el aire del local por el calor radiado por la envolvente.

10 6) Disposición de caldeo con fogon.

Barcelona 8 de Febrero de 1930.

P. A.



8 FEB

Fig. 1.

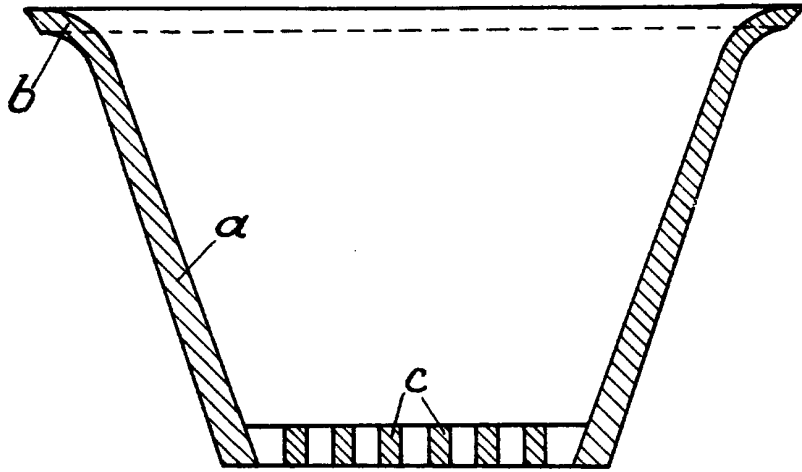
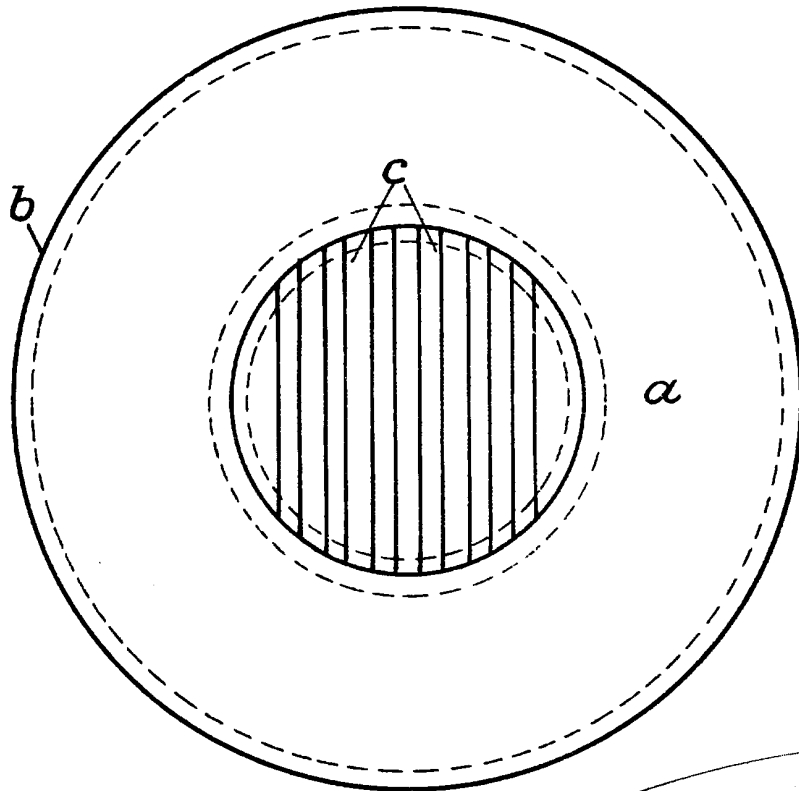


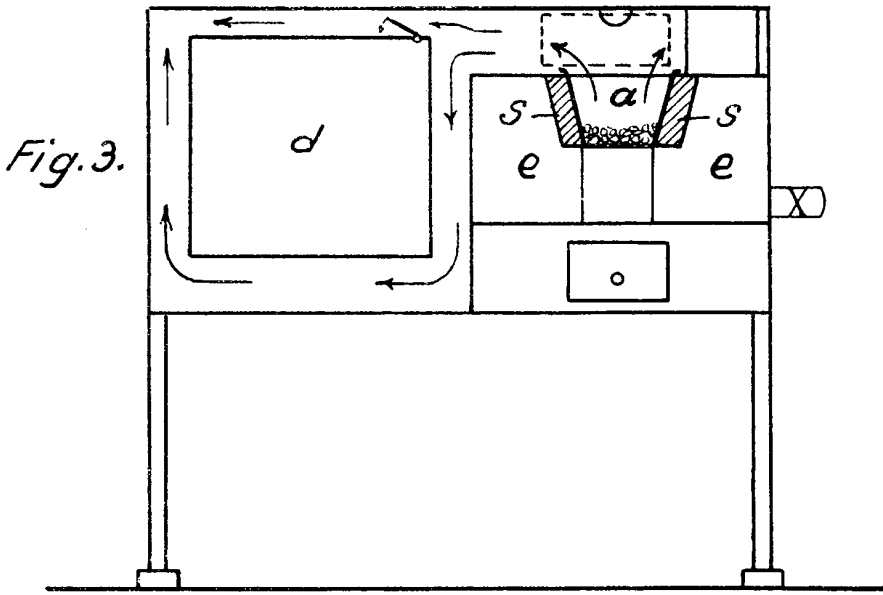
Fig. 2.



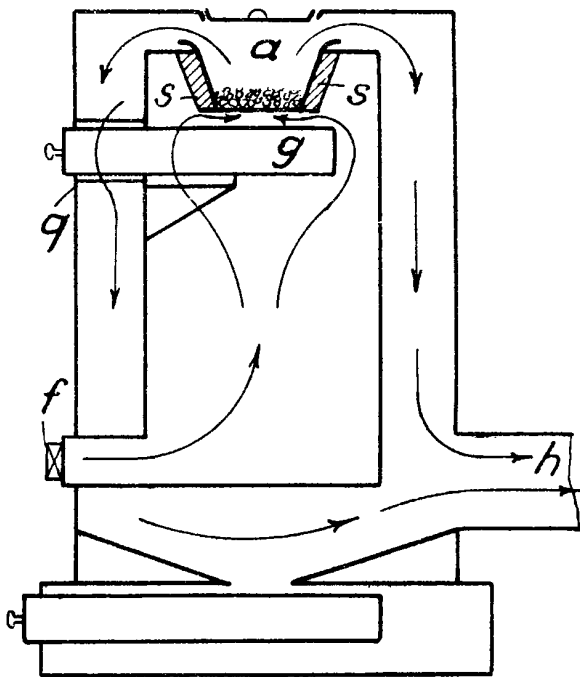
*Josef Rosenitsch*



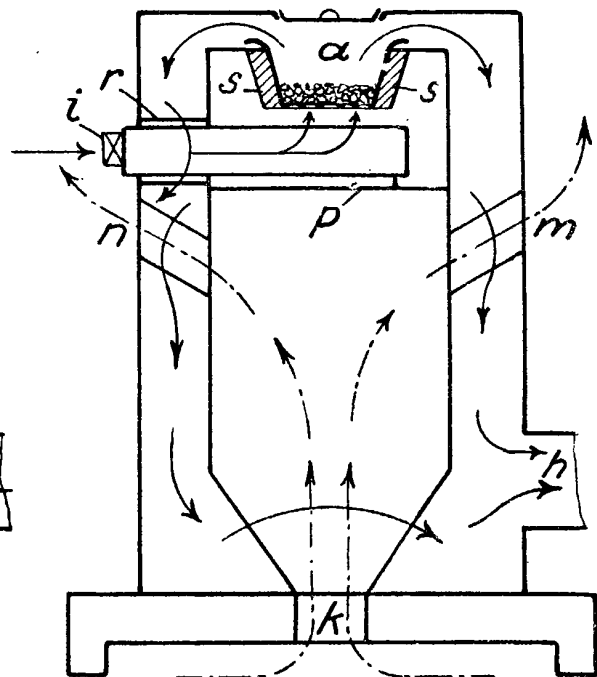
8 FEB



*Fig. 4.*



*Fig. 5.*



*Josef Roami'sch*