

331346



17 SEP

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Invención a nombre de:
BAUKNECHT GEA ELEKTROTECHNISCHE FABRIKEN
GESELLSCHAFT MIT BESCHRÄNKTER HAFTUNG, de
nacionalidad alemana, domiciliada en 7012
Fellbach bei Stuttgart, Schmidener Weg, 7
(Alemania); por: "PERFECCIONAMIENTOS EN
LAS ESTUFAS ACUMULADORAS DE CALOR".

==:==:==:==:==:==:==:==:==:==

El invento concierne una estufa acumuladora de calor con un núcleo de acumulación y una cubierta.

5. Por regla general, las estufas acumuladoras de calor son cargadas con corriente eléctrica nocturna, más barata, y, al día siguiente, radian el calor acumulado a la habitación a calentar. El calor necesario de una habitación depende fundamentalmente de la temperatura exterior. Mediante el ajuste correspondiente de un regulador de carga previsto en la estufa acumuladora de calor, la carga de la estufa acumuladora es adaptada a la probable necesidad de calor del día siguiente, o es
10. determinada. Al efectuar la carga se debe tener en cuenta el ca-



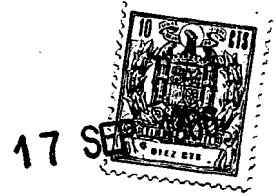
lor remanente del día anterior que aún queda en el núcleo de acumulación, para evitar así un sobrecalentamiento de la habitación y para mantener bajos los costos de calefacción.

5. Ya existen instalaciones que, dependientes de la temperatura exterior y del calor residual de la estufa, regulan la carga de estufas acumuladoras de calor. Tales instalaciones son de mucho gasto y caras, de modo que no son ventajosas para la regulación conjunta de varias estufas acumuladoras, por ejemplo de una unidad de viviendas.

10. El invento tiene que someterse a la tarea de desarrollar una estufa acumuladora de calor del tipo anteriormente descrito de tal modo que la cantidad de calor contenido en ésta pueda ser determinada de manera simple. La estufa acumuladora de calor ha de ser de simple construcción y de económica fabricación.

15. En una estufa acumuladora de calor con un núcleo de acumulación y una cubierta está dispuesto, según el invento, en la cubierta de la estufa acumuladora de calor, un termómetro indicador para el contenido de calor del núcleo de acumulación, siendo dicho termómetro influenciado por la temperatura del núcleo de acumulación. Como quiera que la masa del núcleo de acumulación es constante, el termómetro puede indicar exactamente el contenido de calorías del núcleo de acumulación, de modo que es posible recalentar el núcleo de acumulación de la manera exactamente prevista, por ejemplo con la capacidad deseada.

25. Según otra característica del invento, el termómetro está dispuesto en la cara frontal de la cubierta de la estufa, preferentemente en su zona superior, de modo que puede ser leído fácilmente. Dado que la temperatura de la cubierta de la estufa es más baja que la temperatura del núcleo de acumulación,



alterándose, sin embargo, proporcionalmente a éste, en tal disposición puede ser empleado como termómetro un termómetro de líquido. Ventajosamente, el tubo capilar del termómetro de líquido, junto con la escala, se halla en posición horizontal. El termómetro está circundado de una pantalla cuyas aristas van paralelas a las aristas de la estufa.

Un ulterior desarrollo del objeto del invento se caracteriza por una posición del termómetro en el espacio independiente del núcleo de acumulación, estando dispuesto, en la inmediación del termómetro, un elemento térmico acoplado a una resistencia dependiente de la temperatura, hallándose dicha resistencia en la inmediación del núcleo de acumulación, Con dependencia de la temperatura del núcleo de acumulación varían también las características de resistencia de la resistencia dependiente de la temperatura, de modo que el elemento térmico que se encuentra al alcance del termómetro influye en el termómetro, con dependencia de la temperatura del núcleo de acumulación.

Según otra proposición según el invento, un potenciómetro acoplado al elemento térmico está dispuesto debajo del termómetro o lateralmente a éste, pudiendo ser adaptado el elemento de calefacción al alcance de indicación del termómetro, por medio de dicho potenciómetro.

El invento está explicado detalladamente a continuación por medio de los ejemplos de ejecución representados en los dibujos. Están representados, en

Figura 1, una estufa acumuladora de calor según el invento en perspectiva,

Figura 2 hasta figura 4, varias formas de ejecución de un termómetro indicador, en alzado,

Figura 5, otra forma de ejecución de la estufa acumuladora de calor, en una representación según la figura 1



Figura 6, la representación esquemática de otra forma de ejecución de una estufa acumuladora de calor.

5. Como muestra la figura 1, la estufa acumuladora de calor presenta una cubierta 1 en la cual está dispuesto un núcleo de acumulación, no representado detalladamente, con cuerpos térmicos. En la cara frontal 2 de la cubierta 1 está dispuesto, en la zona superior central, un termómetro indicador 3 influenciado por la temperatura del núcleo de acumulación situado en el interior de la cubierta 1, indicando así el contenido de calor del núcleo de acumulación.

10. Como muestra la figura 2, el tubo capilar 4 del termómetro indicador 3 se halla en posición horizontal. Por encima del tubo capilar 4 está dispuesta una escala 5 que indica gradualmente la carga del núcleo de acumulación. El tubo capilar 4 y la escala 5 están circundados por una pantalla 6 con forma rectangular.

15. Mientras que en la forma de ejecución representada en la figura 2 están previstos números 7 de referencia en la escala 5, la escala 5a según la figura 3 no presenta números de referencia sino solamente rayas de graduación.

20. La escala 5b según la figura 4 está formada por áreas gradualmente mayores en dos dimensiones, permitiendo dichas áreas una lectura especialmente simple del termómetro indicador 3.

25. El termómetro indicador 3 de la forma de ejecución representada en la figura 5 está dispuesto en un canal 8 de conexión situado en la cubierta 1, en la zona de la cara frontal de la estufa acumuladora de calor. Esta disposición es especialmente apropiada para aquellos casos en que la estufa acumuladora de calor tiene aplicación como estufa empotrada o similares, no siendo



posible por ello la disposición del termómetro indicador 3 en la zona central de la cara frontal 2 de la estufa.

5. El termómetro indicador 3 según la figura 5 puede ser dispuesto tal como representado en la figura 6. En las proximidades del termómetro indicador 3 se halla un elemento térmico 9 unido a una resistencia 11 dependiente de la temperatura, situada en la inmediación del núcleo 10 de acumulación de la estufa acumuladora de calor. Al variar la temperatura del núcleo 10 de acumulación, también se altera la resistencia 11, de modo que, con dependencia de la temperatura del núcleo 10 de acumulación, el elemento 9 de calefacción recibe distintas cantidades de corriente influyendo con ello en el termómetro indicador 3.

10. Mediante un potenciómetro 12 acoplado al elemento térmico 9, el elemento de calefacción puede ser adaptado al alcance de indicación del termómetro indicador 3.

15. N O T A
=====

Se reivindica como nuevo y de propia invención.

20. 1.- Perfeccionamientos en las estufas acumuladoras de calor, caracterizados porque en la estufa acumuladora está dispuesto un termómetro indicador, influenciado por la temperatura del núcleo de acumulación, para el contenido de calor del núcleo de acumulación.

25. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1ª caracterizados porque el termómetro está dispuesto en la cara frontal de la cubierta de la estufa.

3.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el termómetro es un termómetro de líquido cuyo tubo capilar, junto con una escala se halla prefe-



17 SEP

rentemente en posición horizontal.

4.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el termómetro está circundado de una pantalla cuyas aristas van paralelas a las aristas de la estufa.

5. 5.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el termómetro tiene una posición en el espacio independiente del núcleo de acumulación, hallándose dispuesto un elemento térmico en la inmediación del termómetro, estando unido dicho elemento de calefacción con una resistencia dependiente de la temperatura, situada en las inmediaciones del núcleo de acumulación.

10. 6.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque por debajo del termómetro indicador o lateralmente respecto a éste está dispuesto un potenciómetro acoplado al elemento térmico.

15. 7.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el termómetro indicador está dispuesto en un canal de conexión previsto en la cubierta de la estufa.

20. 8.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS ESTUFAS ACUMULADORAS DE CALOR".

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 17 SEP. 1966

Le Juncal

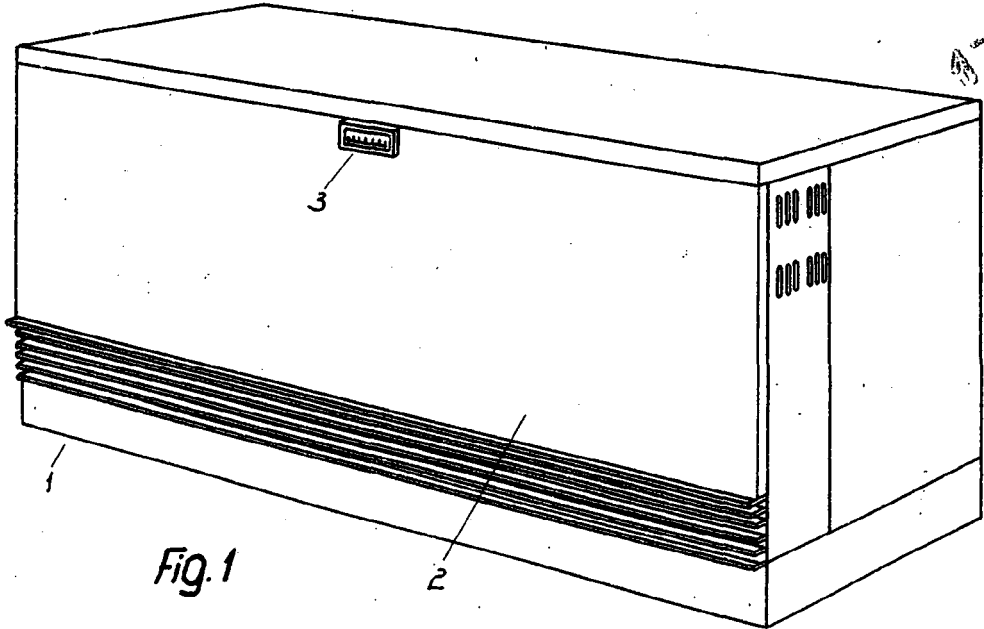


Fig. 1

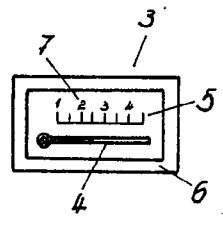


Fig. 2

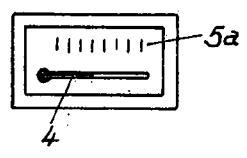


Fig. 3

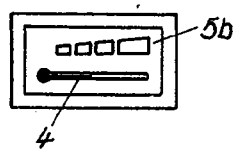


Fig. 4

Lyman

UNITED STATES PATENT OFFICE
PATENTED JULY 17 1930

NO. 1,770,000

FIG. 5

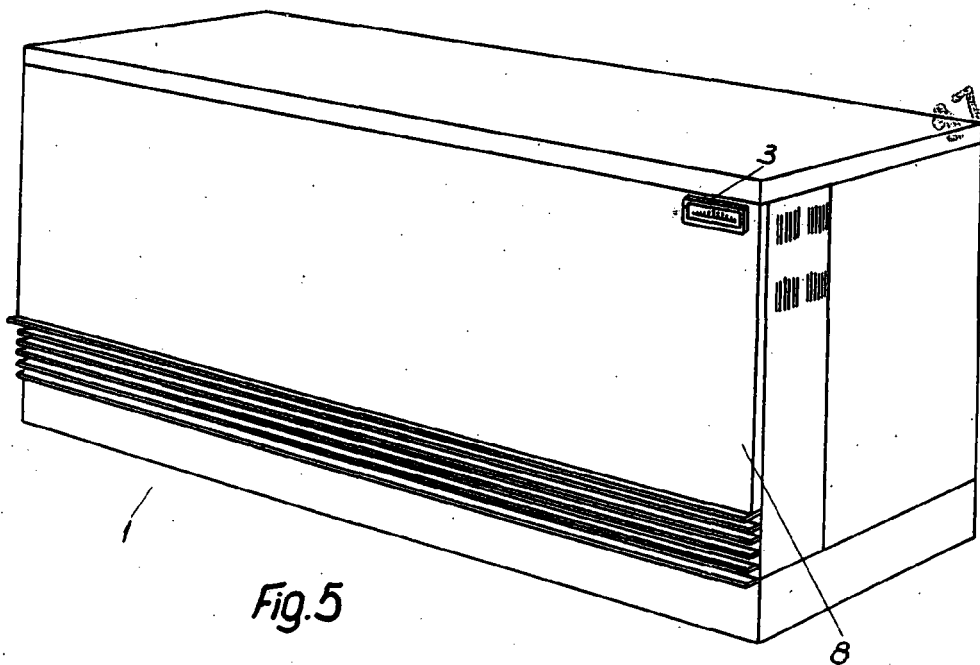
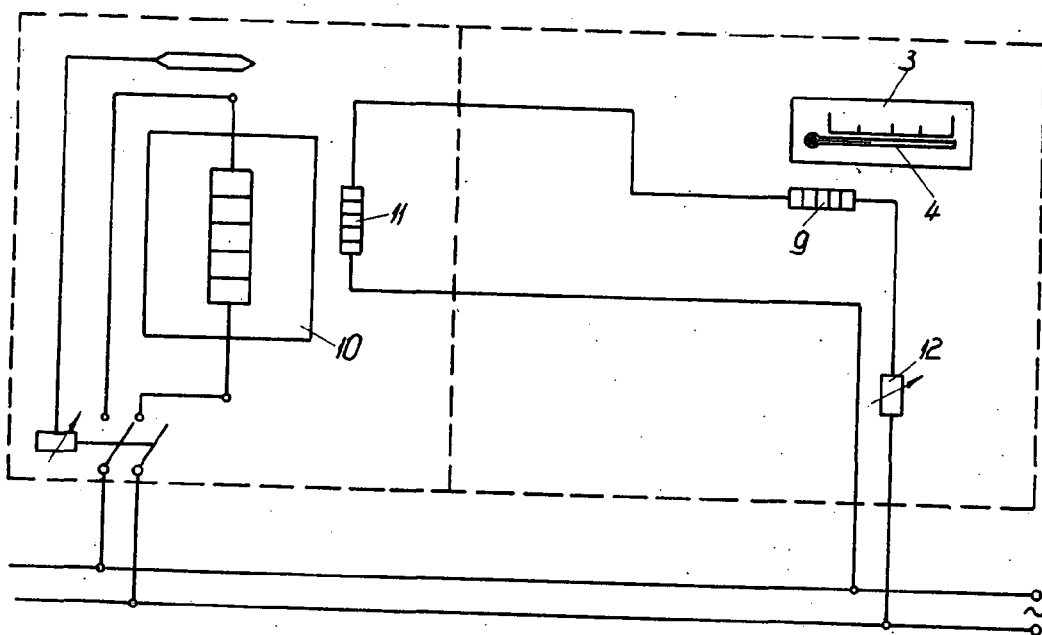


Fig. 5

Fig. 6



7-1-1930

APR 15, 17 - September 1930

W. J. Mearns