

186515

MALA REPRODUCCION  
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

186515



BENJAMIN MELUS LINAN de nacionalidad española, residente en Madrid, Paseo Reina Cristina, 38, y

OCTAVIO GRASSET de nacionalidad francesa, residente en Madrid, Luchana, 27.

5- Objeto de la patente:- Dispositivo de calefacción central per acondicionamiento de aire.

El presente invento tiene per objeto un dispositivo de calefacción per acondicionamiento de aire, cuyas ventajas principales son las siguientes:

10- 1°- Rendimiento máximo cualquiera que sea el regimen de temperatura pedido;

2°- Facilidad de regulación a todos los regimenes;

3°- Facilidad de encendido, ya que no se necesita vaciar previamente el hogar ni emplear leña para encenderlo.

15- 4°- Muy poca capacidad calorífica: la calefacción se hace sensible desde el momento de encender.

5°- Precio de instalación muy inferior a los otros sistemas de calefacción generalmente empleados.

20- 6°- La red de distribución de aire caliente sirve sin modificación para la distribución de aire refrigerado durante el verano.

Mirando estas ventajas el empleo del aparato, objeto de la presente invención, está especialmente indicado para los países «frios de sol caliente» como: España, Portugal,  
25- Sur de Francia, Africa del Norte y Oriente Medio, donde el

frio suele ser bastante intenso por la mañana, cede al me-  
diodia, y vuelve a sentirse a la puesta del sol. Una gran  
flexibilidad de marcha se hace necesaria para obtener rapi-  
damente regimenes de temperaturas muy diferentes, que el  
30- rendimiento sea casi el mismo cualquiera que sean las tem-  
peraturas, en fin que sea posible, sin gran trabajo encen-  
der el hogar dos veces al día.

El aparato se compone esencialmente:

1°- De un hogar de calor cualquiera 1, 2 (fig 2, 3  
35- y 4) que puede ser una estufa, un horno u otro aparato  
cualquiera destinado a quemar cualquier combustible; unido  
a un ventilador 3, (fig 2 y 4) por intermedio de un circui-  
te 4, 5, 6, 7, 8 (Fig 1,2,3,4,5),

En este circuite está intercalada la cámara de hu-  
40- mos 25 (fig 5).

A la salida del ventilador se coloca una tuberia pa-  
ra evacuar los gases quemados 9 (fig 2).

Entre la tuberia de salida y el circuite 4,5,6,7,8  
se encuentra una derivación 10 (fig 2,3,4), unida a esta  
45- última por intermedio de un dispositivo que utiliza el  
efecto Ventury 11 (fig 2,3).

Llaves reguladoras se colocan en 12 y 13 (fig 2).

Entre el dispositivo Ventury y el ventilador, la ca-  
nalización 6,7,8 (fig 1) se utiliza para calentar el aire  
50- como sigue:

Cuando la calefacción comprende dos circuitos dis-  
tintos, una llave de doble pase 14 (fig 5) permite dirigir  
los gases calientes en un sentido u otro con el fin de  
equilibrar los cambios de calor entre los dos circuitos.

55- Una cubierta 16 (fig 2,3,4) envuelve el hogar, la  
caldera y el tubo del dispositivo Ventury; las temas de  
aire se reparten al largo de una generatriz de ésta cubier



ta 17 (fig 3). De esta forma el aire se recalienta antes de pasar por el hogar, lo que evita una pérdida de calor. Esta  
60- cubierta puede ser calorifugada. Este dispositivo es facultativo y su empleo depende del modelo de aparato adoptado: estufa, horno, etc.

Como hemos dicho antes el circuito de humos 6,7,8 (fig 1) se emplea para calefacción del aire y a este efecto  
65- se coloca en conductos 19, 20 (fig 1) que pueden ser los primeros conductos de calefacción para las habitaciones. A la entrada del aire en este conducto, se halla un filtro 21 (fig 1) y un ventilador 22 que comprime el aire y asegura su renovación. El ventilador 22 se puede suprimir cuando la  
70- diferencia de nivel entre la entrada y la salida del aire caliente es suficiente o cuando el local es poco extenso. El conducto 19, 20 donde se recalienta el aire se prolonga por los 23, 24 (fig 1) que llevan el aire caliente a las habitaciones. Estos conductos pueden disponerse de cualquier forma, generalmente se colocan en los ángulos de las sajas de  
75- escaleras para los que ascienden y en techo falso a lo largo de los pasillos para los horizontales.

Los orificios 26 (fig 1) permiten regular a la vez la ventilación y la calefacción.

80- Se tomará en cuenta que en los talleres y en las pequeñas instalaciones, la calefacción puede efectuarse directamente por el circuito de humos sin conductos de recalentar el aire; en estos la tubería de humos se aísla simplemente de toda parte combustible como una sencilla chimenea  
85- de estufa.

Como se ve la derivación permite hacer repasar en el circuito del calentador de aire una gran parte de los gases quemados hasta que cedan todo el calor al aire que se ha de distribuir en las habitaciones. De esta forma se ob-



1 86515

90- tiene un rendimiento máximo.

Además en un régimen de baja temperatura, o sea de tiro débil, la circulación de los gases quemados en la parte calefactora será suficiente, evitándose las condensaciones y los atrances que podrían proveer la oxidación del metal e

95- comprometer el funcionamiento.

El tiro se regula sencillamente abriendo mas o menos la llave 12 (fig 2); la circulación por la llave 13 (fig 2), aperturas combinadas y que son mandadas por un sólo termostato, que no figura en el dibujo.

100- Así, gracias al dispositivo de la presente invención, el tiro es independiente de la temperatura, y la circulación independiente del tiro. La regulación se puede hacer con el mayor rendimiento cualquiera que sea la temperatura elegida.

La disposición de los diversos órganos descritos puede ser diferente y variar en cada caso particular.

REIVINDICACIONES: Dispositivo de calefacción central por acondicionamiento de aire caracterizado por:

110- 1º- La creación de una circulación artificial haciendo repasar los humos en un circuito calefactor tanto como sea necesario para ceder la mayor parte de su calor. Al efecto se fuerza el tiro con la ayuda de un ventilador intercalado en el circuito de humos.

Se establece una derivación de humos entre:

115- Un orificio 10 (fig 2) (a la entrada), hecho en el circuito de humos antes y próximo de la llave 12 (fig 2), que regula la salida de humos en la chimenea 9 (fig 2) de evacuación a la atmosfera.

Un orificio 11 (fig 2 y 3), (a la salida), de forma troncocónica, colocado próximo a la tubería de salida de humos 2 (fig 2 y 3) cerca del hogar. Un dispositivo 4 (fig 2)



186515

utilizando el efecto Ventury asegura la mezcla de los humos que salen del hogar con los que vuelven por la derivación.

Una llave 13 (fig 2) regula el caudal de la derivación.



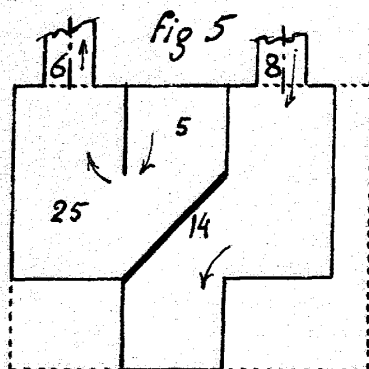
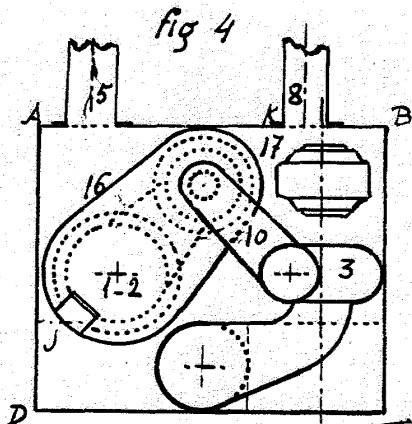
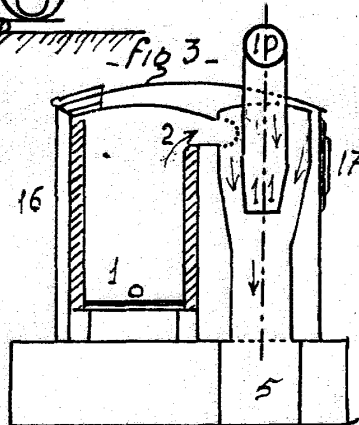
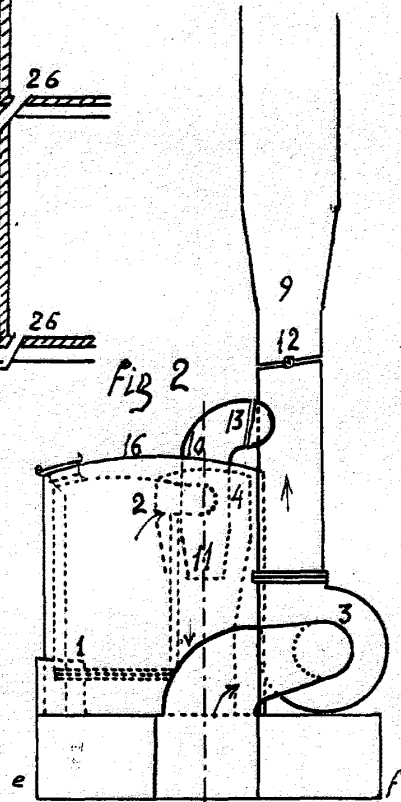
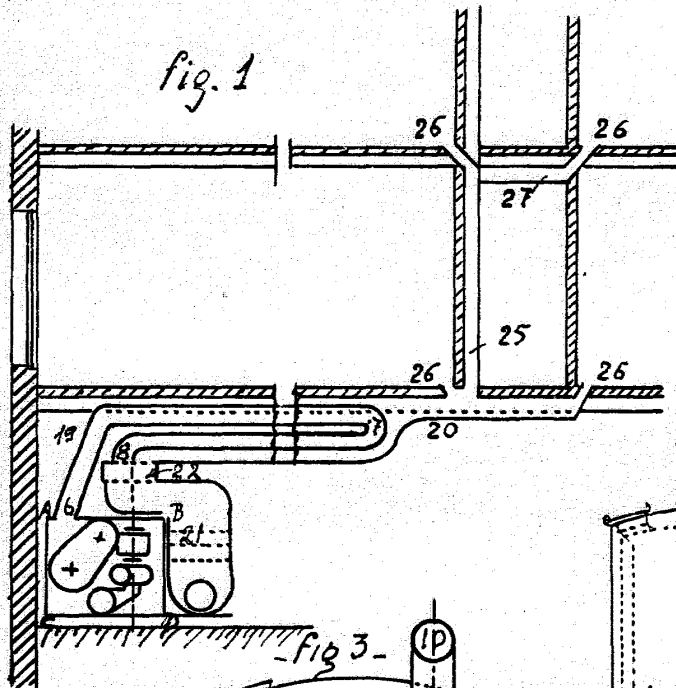
125- 2°- Para la calefacción de aire por circuito de humos colocado en parte de unos conductos de aire caliente a distribuir. Al efecto: el circuito principal de humos entre el dispositivo Ventury 4 (fig 2) y el ventilador 3 (fig 2), pasa primero por una caja de humos 25 (fig 5), que evita el depósito del hollín en las tuberías; después pasa por una de las primeras tuberías 19, 20 (fig 1) de distribución de aire caliente, en una longitud suficiente para que ceda la mayor parte del calor de los humos al aire caliente a distribuir.

135- 3°- Dispositivo de calefacción central por acendicio namiento de aire.

Esta memoria consta de 138 líneas entre cinco páginas incluyendo la presente, y una lámina dibujada.

Madrid, a

1 865 15



Benjamin Melús Liñán