



198651

MEMORIA DESCRIPTIVA  
que se acompaña a la solicitud de una

PRIMER CERTIFICADO ADICION  
por perfeccionamientos introducidos en  
el objeto de la patente principal núm.  
198.615, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA  
CALEFACCION DE LOS LOCALES REBIBRADOS".

a favor de la Sociedad:

COMPAGNIE DES FRERES ET SIGNAUX MESTIN  
CHOISE, de nacionalidad francesa, domici-  
liada en; 16, rue de la Ville l'Evêque en  
PARIS (FRANCIA).

198651 198651



5 La Patente Principal tiene por objeto una instalación para la calefacción de locales habitados y particularmente para los vagones de ferrocarril, provista de cuerpos de caldeo situados de bajo de las banquetas y de bocas de aire fresco dispuestas en los alrededores de los cuerpos de caldeo, con objeto de poner en movimiento el aire estacionado debajo de las banquetas dirigiéndole hacia el centro del compartimiento para mejorar la distribución del calor de este último.

10 Los presentes perfeccionamientos tienen por objeto, por una parte hacer sea más eficaz la distribución del calor, dirigiendo el aire caliente hacia los pies de los viajeros y el piso del coche que es siempre el lugar más frío, por otra parte, describir la realización del invento aplicado a la calefacción por plinto en los pisos.

15 En el dibujo que se acompaña, representado a título de ejemplo algunas formas de realización de las presentes modificaciones:

Las figuras 1, 2 y 3, indican esquemáticamente en corte, instalaciones de calefacción de vagones de ferrocarril.

La figura 2a, es una vista en detalle de una modificación.

20 Las figuras 4 y 5, representan igualmente instalaciones de calefacción por plintos.

25 En las figuras 1 a 3, los cuerpos de caldeo 1 se encuentran situados de manera conocida en las fundas 2 dispuestas debajo de las banquetas 3. Al igual que en la Patente Principal, bocas 4 en comunicación con un conducto 5 están alimentadas de aire fresco por un ventilador 6, pero aquí la disposición se ha concebido de manera a utilizar la corriente de aire fresco para rechazar hacia el piso el aire caliente que, normalmente, tiende a subir a lo largo del borde de las banquetas.

30 En el ejemplo de la figura 1, en la que se ha representado un doble compartimiento o espacio 7 rodeando la funda 2, la pared superior de este espacio tiene forma curvilínea hacia abajo en su extremidad 7', de manera a que la corriente de aire fresco que llega en 7 por la boca 4 cruce la corriente de aire caliente saliendo de la funda 2 y la rechace hacia los pies de los viajeros.

35 En otra forma de realización (figura 2) el mismo efecto se



40

obtiene alimentando por la boca 4 y un tubo 11 un conducto 10 situado a lo largo del borde superior de la salida de aire caliente, estando provisto de una hendidura longitudinal dirigida oblicuamente hacia abajo. Los orificios de salida de aire fresco pueden estar provistos de dispositivos permitiendo una utilización mas racional del aire aportado, por ejemplo dando a estos orificios la forma de un añadido convergente-divergente 14 (figura 2a).

45

Estas formas de realización son aplicables igualmente bien a los cuerpos de caldeo alimentados por vapor, que a los cuerpos de caldeo eléctrico alimentados por la corriente de tracción y con un simple aislamiento, que representa el máximo de seguridad ya que sus partes extremas que se encuentran unidas en la masa, puede accidentalmente tocarse sin peligro.

50

En el caso de cuerpos de caldeo eléctricos de doble aislamiento, en las que las superficies de caldeo externas deben rigurosamente encontrarse protegidas de todo contacto accidental, la disposición se realiza como queda indicado en la figura 3, en la que la pared anterior de la funda 2 se encuentra doblada hacia el interior en 2', para asegurar una mejor protección.

55

En estas diversas formas de realización, se ha previsto en las bocas 4 registros 12 accionados por relés 13 que a su vez se encuentran accionados por termostatos situados en los coches de manera que los registros 12 permanecen abiertos durante el calentado, pero se cierran cuando el cuerpo de caldeo no emite mas calor, para evitar mandar aire frio en los pies de los viajeros. Estos registros 12 pueden igualmente accionarse por el dispositivo de regulado que se encuentra en los compartimientos a la disposición de los viajeros, con objeto de darles una posición intermedia entre el cierre y la abertura totales.

60

65

Las instalaciones, según el invento, pueden particularmente aplicarse a las realizaciones de calefacción por plinto en los pisos, unidas a un sistema central. Esta calefacción se realiza en la forma indicada en las figuras 4 y 5, mediante cuerpos de caldeo 1 poco voluminosos en ancho, colocados dentro de fundas 2 a lo largo del muro y cerca del piso, localizando así el calor en la parte inferior de los locales.

70



-5 JUN 1956

75 En el ejemplo de la figura 4, un tubo 9 empotrado en el ma  
ro manda, a través de una hendidura 9', una corriente de  
aire contra el cuerpo de caldeo 1, mientras que la dispo-  
sición de la figura 5 prevé una corriente natural a lo lar-  
go del cuerpo de caldeo con rechazo hacia abajo del aire  
80 caliente por la aportación a través del tubo 10 en el que  
se encuentra una hendidura longitudinal.

En estos dos casos, basta con insuflar un pequeño vo-  
lumen de aire, para favorecer el cambio calorífico y mejo-  
rar la distribución de calor en el local. Además, se evita  
85 así que el aire saliendo de las fundas suba verticalmente  
ensuciando de polvo las paredes y cortinas.

Hecha la descripción y aclaraciones precedentes es  
preciso añadir que los detalles de realización de la idea  
expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia  
de la invención, que es la que se desprende de los párrafos  
90 que anteceden y se reivindican en la siguiente

N O T A

1ª.- "Primer Certificado de adición, por perfeccio-  
namientos introducidos en el objeto de la patente princi-  
95 pal núm. 198.615, por: "Perfeccionamientos en la calefac-  
ción de los locales habitados", que se caracteriza, por-  
que la corriente de aire fresco está dirigida de manera  
que rechaza hacia el piso el aire calentado por los cuer-  
pos de caldeo.

100 2ª.- "Primer Certificado de adición, por perfecciona-  
mientos introducidos en el objeto de la patente principal  
núm. 198.615, por: "Perfeccionamientos en la calefacción  
de los locales habitados", según la reivindicación primera,  
caracterizado por el hecho de que el aire fresco llega en-  
105 cima de la salida del aire caliente por un doble comparti-

198651



mento o espacio cuya pared superior tiene una forma curvilínea hacia abajo en su extremidad.

110 3<sup>a</sup>.- "Primer Certificado de adición, por perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal núm. 198.615, por: "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", según la reivindicación primera y segunda, caracterizado por el hecho de que el aire fresco llega encima de la salida del aire caliente por un tubo provisto de una agujero en su parte inferior tomando la forma de una hendidura longitudinal.

1155

4<sup>a</sup>.- "Primer Certificado de adición, por perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal núm. 198.615, por: "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que la boca o conducto de aire fresco está provisto de un registro cuya posición es accionada en función de la temperatura en el local.

120

5<sup>a</sup>.- "Primer Certificado de adición, por perfeccionamientos introducidos en el objeto de la patente principal núm. 198.615, por: "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que conductos situados en los alrededores de los cuerpos de caldeo, dispuestos en plinto en los locales habitados mandan una corriente de aire fresco para activar la circulación de aire alrededor de los cuerpos de caldeo o para rechazar el aire caliente hacia abajo.

125

130

6<sup>a</sup> y última.- "PRIMER CERTIFICADO DE ADICION, POR PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRIN

198651



135

CIPAL N° 198.615, POR: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CALEFACCION DE LOS LOCALES HABITADOS", tal y como queda descrito en la presente memoria descriptiva que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y del plano adjun-

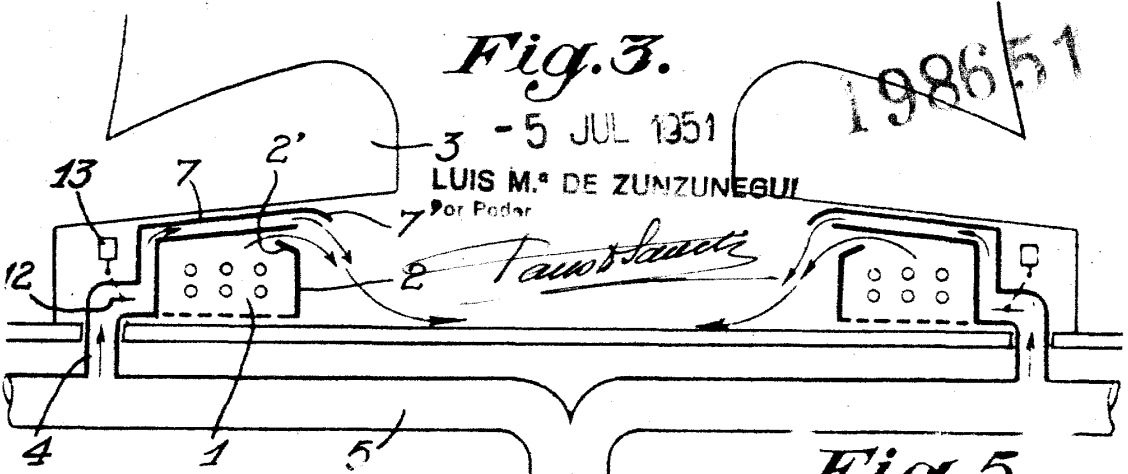
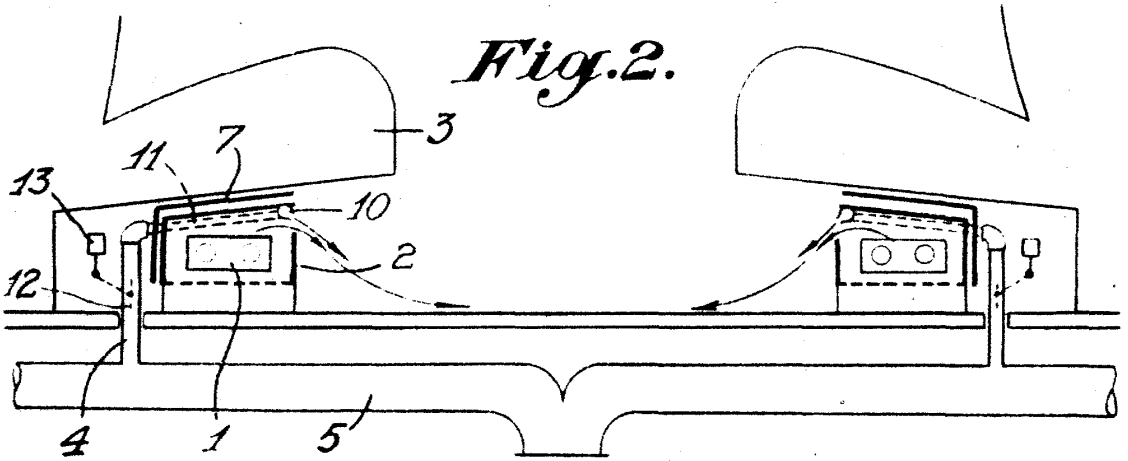
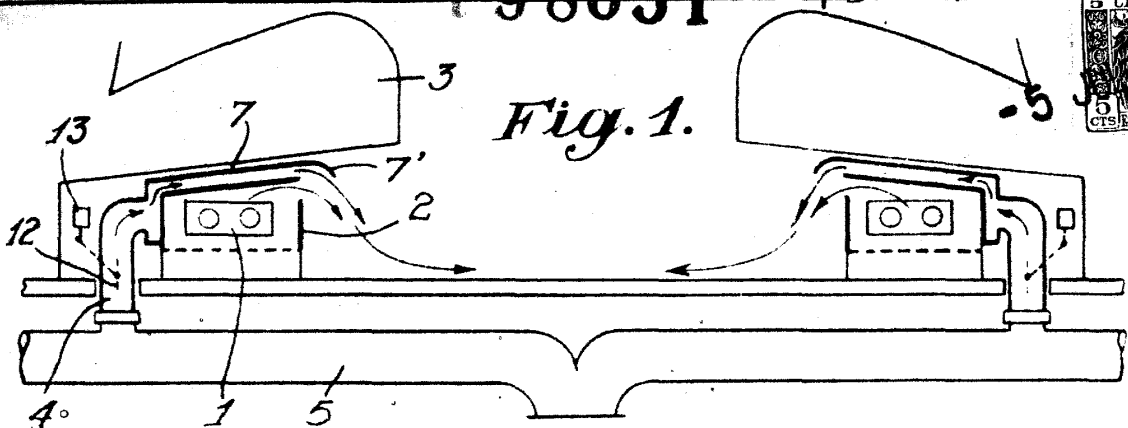
139

to.

Madrid, 5 de Junio de 1951

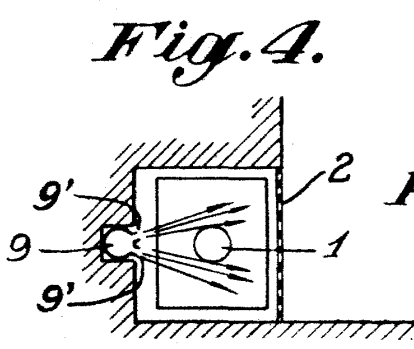
LUIS M.º DE ZUNZUNEGUI  
Por Poder

198651 198651



- 5 JUL 1951  
LUIS M. DE ZUNZUNEGUI  
Por Poder

198651



**Fig. 2a**

