

198615



MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña a la solicitud de una
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE AÑOS en ESPAÑA a favor de la
Sociedad llamada: COMPAGNIE DES FREINS
ET SIGNAUX WESTINGHOUSE, de nacionali-
dad francesa, domiciliada en, 12, rue de
la Ville l'Evêque en PARIS.- FRANCIA.-

s o b r e

“PERFECCIONAMIENTOS EN LA CALEFACCION DE
LOS LOCALES HABITADOS%.



La presente invención concierne la calefacción de los locales habitados y en particular los vagones de ferrocarril, por cuerpos de caldeo situados debajo de las banquetas en los compartimentos.

5 Tiene por finalidad remediar los inconvenientes bien conocidos de este sistema de calefacción, consistente en calentar debajo las banquetas, lo que molesta a los pasajeros debido al aire excesivamente caliente que sube directamente a lo largo del borde de las banquetas, secando el aire sin establecer ninguna ventilación.

10 Esta finalidad se consigue, según el invento, previendo debajo de las banquetas, una entrada de aire fresco cerca del cuerpo de caldeo, con objeto de establecer un movimiento de aire caliente detenido debajo las banquetas y dirigirlo hacia el centro del compartimento a fin de mejorar la distribución del calor de este último. Se ha comprobado que hasta a este efecto, una aportación reducida de aire fresco, en nada comparable a la que requiere la calefacción por pulsión de aire caliente en los compartimentos, de manera que la instalación no lleva consigo gastos elevados de primera instalación y de explotación inherentes a la calefacción por impulsión de aire caliente.

15 La invención puede realizarse de diversas maneras y a continuación se describirán, a título de ejemplo, algunas formas de ejecución teniendo en cuenta el dibujo que se acompaña, y en el que :

20 La figura 1, es una vista esquemática de una instalación de calefacción conocida.

 La figura 2, es una vista análoga de una instalación conforme al invento.

25 Las figuras 3 y 4, representan dos variantes de la instalación según la figura 2, y

 La figura 5, es una vista en plano, a pequeña escala, de un vagón de ferrocarril equipado según el invento.

30 En la instalación conocida (figura 1) el aire calentado durante el paso a través del cuerpo de caldeo 1 situado dentro de fundas 2 debajo de las banquetas 3, se concentra bajo estas últimas calentándolas con exceso y molesta a los viajeros al subir directamente a lo largo del borde de las banquetas como se indica por las flechas.

198615



40

Estos inconvenientes no se producen en la instalación conforme al invento, en la que se ha previsto debajo de cada banqueta 3, una boca de aire fresco 4 unida a un conducto de distribución 5 instalado a todo lo largo del coche y alimentándose por un pequeño ventilador 6 recibiendo el aire fresco del exterior.

45

La pequeña cantidad de aire fresco que sale por las bocas 4 es suficiente para expulsar el aire caliente encontrándose debajo de las banquetas hacia el compartimiento y airea estos últimos sin provocar ninguna corriente de aire perceptible.

50

Se pueden hacer desembocar libremente las bocas de aire fresco 4 en el espacio comprendido entre la parte inferior de las banquetas y los cuerpos de caldeo 1, como se indica en la figura 2. La acumulación de aire caliente en este espacio queda así evitada y el aire fresco pasando entre la funda 2 y la banqueta 3 impide un exceso de calefacción de esta y separa del borde de la banqueta, hacia el interior del compartimiento, la corriente de aire caliente saliendo de la funda 2.

55

60

Este efecto puede aún ser aumentado si se pone en comunicación la boca de aire fresco 4 con un doble compartimiento de la funda 2 cuya parte superior formando tobera, dirige el aire fresco a lo ancho de la corriente de aire caliente saliendo de la funda (figura 3). El aire fresco se mezcla al aire caliente mas allá del borde de la banqueta y reduce la temperatura.

65

En la variante según la figura 4, las bocas de aire fresco 4 alimentan las cámaras 8 juntas detrás de los cuerpos de caldeo 1, en toda la longitud de estos. El aire fresco a debil presión continua en las cámaras 8 se dirige por los orificios de perfil convergente-divergente 9 encima los cuerpos de caldeo 1, lo que tiene por efecto orientar el caudal de aire caliente en la dirección de los piés de los viajeros sentados en las banquetas.

70

75

En las bocas de aire 4 se pueden prever, en cada caso, válvulas cuya abertura o cierre puede accionarse por el aparato de regulado a mano de la intensidad de la calefacción que se encuentra en la pared del compartimiento, o bien automaticamente por termostato. Un paro eventual del motor del ventilador no presenta los mismos inconvenientes que en una instalación de calefacción por aire pulsado con grupo aereocalentado central, ya que los cuerpos de caldeo situados debajo de las banquetas, continuaran, incluso en estas condiciones menos buenas, a asegurar el calentado del compartimiento.

198615 - 4



80

Queda bien entendido que el inventor no se limita a las formas de realización descritas y representadas a título de ejemplo, y que los detalles de realización de la ida expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y se reivindican en la siguiente

85

N O T A

En resumen: la PATENTE DE INVENCION cuyo registro se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

90

1ª.- "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", caracterizado por el hecho de que se han previsto bocas de entrada de aire fresco bajo las banquetas, cerca de los cuerpos de caldeo.

95

2ª.- "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", según la reivindicación 1ª, caracterizada por el hecho de que las bocas de aire fresco desembocan detrás de los cuerpos de caldeo.

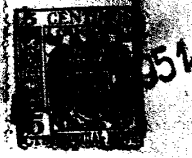
100

3ª.- "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que las bocas de aire fresco desembocan libremente en el espacio situado debajo de cada banqueta.

105

4ª.- "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por el hecho de que las bocas de aire fresco se encuentran unidas a un doble compartimento o bolsa rodeando el cuerpo de caldeo y dirigiendo la corriente de aire fresco a lo ancho de la corriente de aire caliente que sube del cuerpo caldeado, para desviar el aire del borde de la banqueta.

5ª.- "Perfeccionamientos en la calefacción de los loca



198615

110

les habitados", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que las bocas de aire fresco están unidas a cámaras situadas a lo largo del cuerpo de caldeo, desde donde el aire fresco se dirige a través de orificios apropiados, sobre el cuerpo de caldeo, orientados de preferencia hacia abajo.

115

6ª.- "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", según las reivindicaciones anteriores, caracterizada por el hecho de que las bocas de aire fresco están conectadas en un conducto de distribución general alimentado por un ventilador recibiendo el aire fresco del exterior del coche.

120

7ª.- "Perfeccionamientos en la calefacción de los locales habitados", todo según y como queda descrito en la presente memoria descriptiva que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y de los planos adjuntos.

125

Madrid, - 4 JUL 1951

LUIS M.º DE ZUNZUNEGUI
Per Poder



Copia certificada conforme las especificaciones,
(descripciones y dibujos), adjuntos a la petición
de patente de invención, depositada el 19 de Oc-
tubre de 1950, a nombre de Compañía Belga de Fre-
nos WESTINGHOUSE, S. A., en Bruselas bajo el núm.
388.956.- La Patente a sido librada por Decreto
Ministerial de 14 de Noviembre de 1950, bajo el
núm. 498.798, por el Director Delegado.- Firmado
(Ilegible).J. Lannoy

Madrid, 4 de Junio de 1951

LUIS M.º DE ZUNZUNEGUI
Por Peder

198615

Fig. 1.

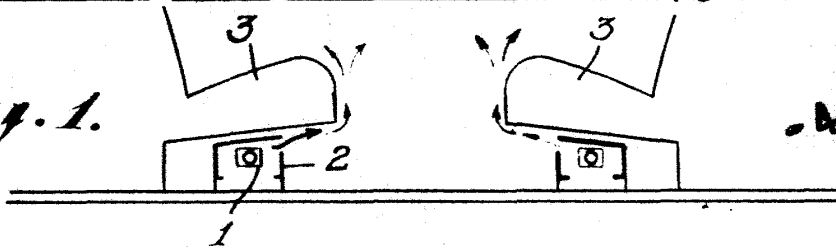


Fig. 2.

198615

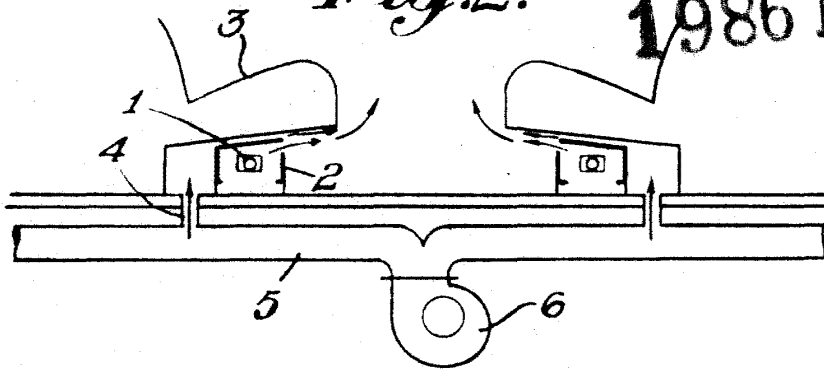


Fig. 3.

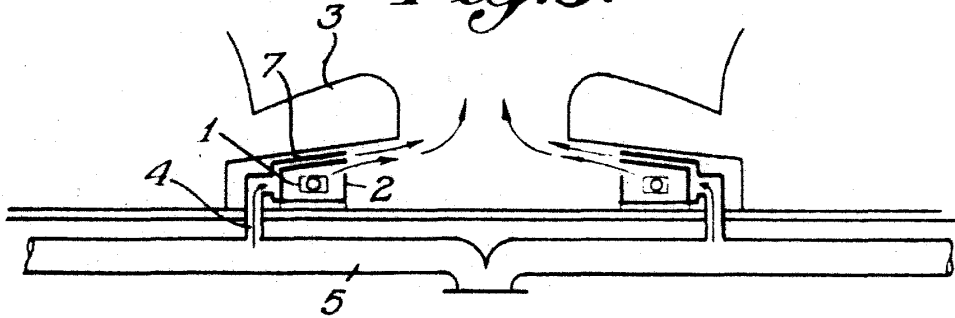
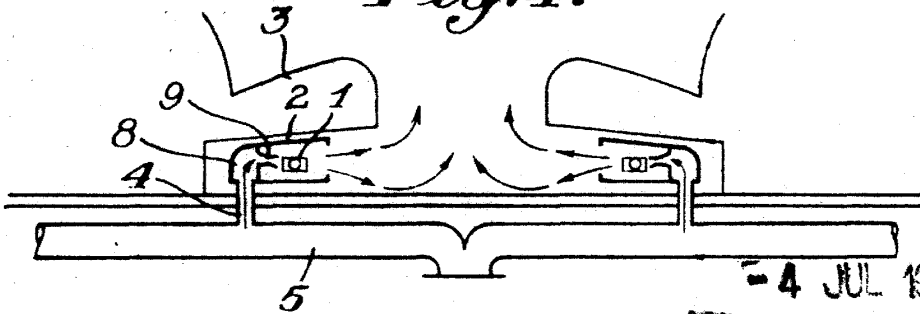


Fig. 4.



4 JUL 1951

Fig. 5.

MIS M.º DE ZUNZUNEGUI

Antonio Saez

