

16 1444



P A T E N T E
D E
I N V E N C I Ó N

por "UN SISTEMA DE VIGA DE CEMENTO ARMADO ESPECIAL PARA VENTILACION", a favor de Don Antonio Llana Viladot, de nacionalidad española, y Don José Wender Valotti, de nacionalidad italiana, ambos domiciliados en Barcelona.

161444

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a un sistema de viga de cemento armado, especial para ventilación

5. Hasta el presente la ventilación o renovación de aire en locales, tales como locales industriales, escuelas, locales públicos, explotaciones agrícolas (gallineros, cuadras, establos, etc.), se realizaba mediante aspiradores o ventiladores mecánicos, de costosa instalación y de cuidadoso mantenimiento.

10. Los peticionarios han concebido el medio de realizar la ventilación de cualquier local, de una manera natural y continua, sin mecanismo de ninguna clase, pasando por completa e inadvertida la renovación del aire a los seres que ocupan dicho local.

15. Logran el efecto propuesto, organizando un tipo de viga de cemento armado de nuevo sistema, cuya característica

16 1444



fundamental es la de ser hueca en toda su longitud, cuyo hueco tiene una sección de forma adecuada al tipo de viga, pero siempre la parte de mayor dimensión o capacidad queda hacia la parte superior de la viga, facilitando así la formación del ala superior de ésta. Este hueco se prolonga en toda su extensión por otro estrecho, alojado en el alma de la viga, que, a su vez, tiene comunicación con el exterior mediante unas ventanas alargadas que, de trecho en trecho, presenta el ala inferior en su parte externa.

- 5.
10. El hueco de la viga citado, va desde una cabecera hasta la opuesta, pero una de estas cabeceras se tapan después con cemento, para que solamente quede abierta la otra, con lo cual puede tener el hueco comunicación con el exterior, ya directamente, ya por un conducto especial del muro, a fin de establecer la ventilación.
- 15.

El aire del local penetra por las ventanas alargadas del ala inferior y circula por el hueco de la viga, hasta salir al exterior.

20. Esta organización de viga permite construir los techos de manera que sus vigas sean, bien todas iguales a las descritas, bien simultaneando su empleo con otras macizas corrientes, según el grado de ventilación que se desee.

25. Las ranuras de la parte inferior del ala de la viga (que resulta hacia la habitación o local), pueden ser disimuladas fácilmente o cubiertas con rejilla apropiada.

Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria una lámina doble de dibujos, en la cual se ha representado un caso de ejecución práctica, que se cita a título de ejemplo para la descripción.

30. En el dibujo:

161444



la figura 1 representa la sección transversal de la viga objeto de la esta invención;

la figura 2 indica la vista de la viga por su parte inferior o reverso del ala de apoyo; y

5. la figura 3 es una variante de viga, dispuesta para quedar al descubierto.

Consiste el invento en formar una viga de cemento armado, con la característica fundamental de ser hueca en toda su longitud, siendo este hueco representado en -1-. La forma del hueco puede ser diversa, pero siempre se adaptará a la configuración exterior de la viga; de esta manera siempre la mayor sección del hueco estará hacia la parte alta, y la menor sección o estrechez -2- quedará alojada en el alma de dicha viga.

15. Esta parte estrecha del hueco está en comunicación a través del ala inferior -3-, por unas ventanas alargadas -4-, que de trecho en trecho existen en dicha ala, pudiendo cubrirse dichas ventanas -4-, si es necesario, mediante rejillas -5-.

20. La sección de la viga puede ser muy variada, pudiendo organizarse para la colocación interior, o bien para su colocación exterior, como sucedería en cobertizos industriales de cuadras, gallineros, etc.

La manera de ser utilizada esta viga, es como sigue:
Se forma el techo del local bien con vigas iguales a la descrita, bien alternando éstas con otras normales, según el grado de ventilación que se busca.

25. La cabecera de la viga comunica con el exterior por cualquier medio.

30. Las ventanas alargadas del ala de apoyo comunican con el interior del local.

161444



El aire caliente o viciado, entra por las ventanas -4- y recorre el interior -1- de la viga, saliendo al exterior.

Esta forma de ventilación, como fácilmente se comprende es continua, silenciosa y muy natural, pasando inadvertida a los seres que ocupan los locales, lo cual por todos conceptos es siempre muy de tener en cuenta, pues no se ha logrado hasta el día por los otros medios actuales de ventilación.

5.

El invento según se ha descrito, puede ser llevado a la práctica en otras variaciones, a las cuales alcanzará la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, empleando el número y disposición de varillas de armar más adecuado a cada tipo y utilizándola para toda clase de construcciones, para formar los techos de locales, tanto industriales como habitaciones domésticas o de explotaciones agrícolas: pues todo queda comprendido dentro del objeto de la invención.

10.

15.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, se declara como nuevas y de propia invención, las siguientes reivindicaciones:

20.

1. Un sistema de viga de cemento armado especial para ventilación, esencialmente caracterizada por tener interiormente, en toda su longitud, de una cabecera a la opuesta, un hueco continuo de forma adecuada a la configuración exterior de la viga, pero siempre presentando la mayor sección de dicho hueco hacia la parte superior de la viga, facilitando con ello

25.

161444



5. la formación del ala superior y teniendo la menor sección o estrechez en la parte correspondiente al alma, la cual se forma con dos paredes paralelas, cerradas inferiormente por el ala de apoyo, la cual lleva practicadas, de trecho en trecho, longitudinalmente, unas ventanas alargadas u orificios, que ponen en comunicación el hueco con el local, cuyo techo forma la viga.

10. 2. Un sistema de viga según la reivindicación anterior en la cual su colocación para la formación del techo es de igual manera que para las vigas ordinarias (con las cuales puede ponerse simultáneamente), quedando las cabeceras de las vigas de manera que su hueco comunique con el exterior y quedando las ventanas u orificios de su ala inferior, abiertas sobre el local cuyo techo forman.

15. 3. Un sistema de viga de cemento armado especial para ventilación.

201 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de cinco hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una doble lámina de dibujos.

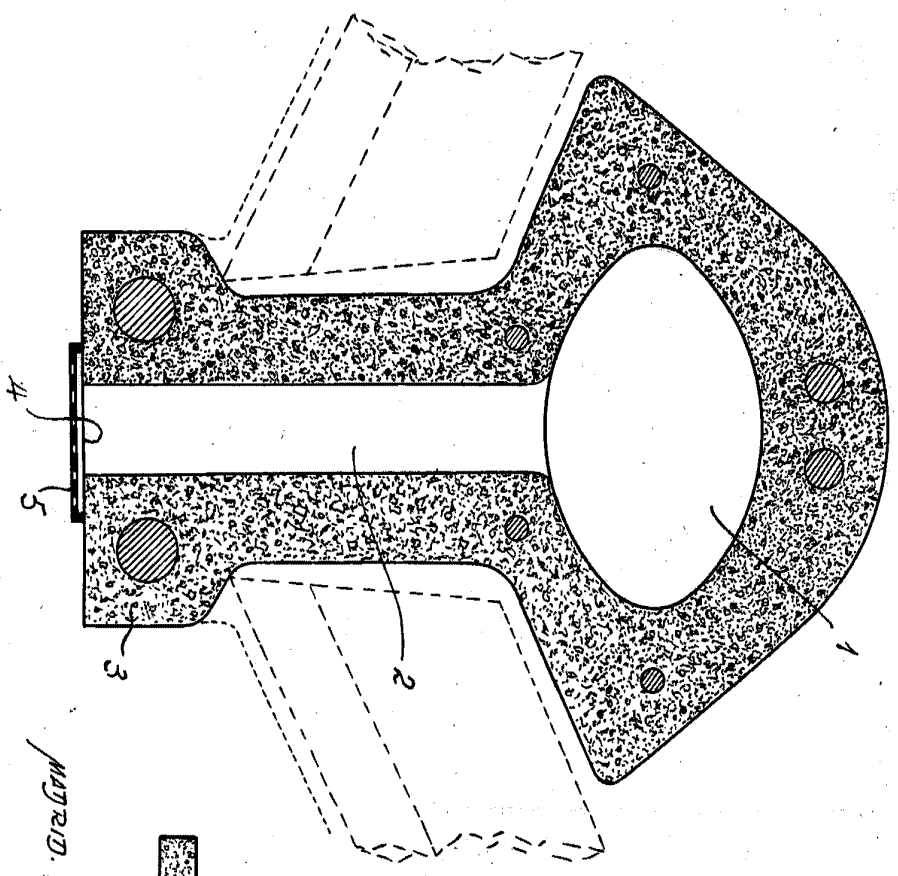
Madrid, a 8 de mayo de 1943.

ANTONIO LLENA VILADOT

JOSE WENDER VALOTTI.-

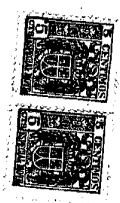
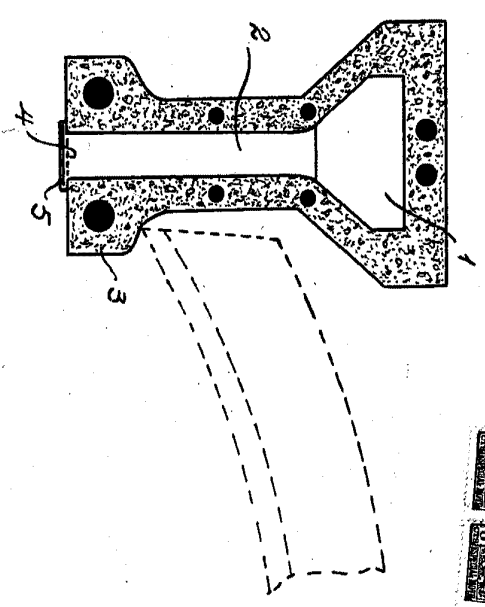
p.a.

Fig. 3



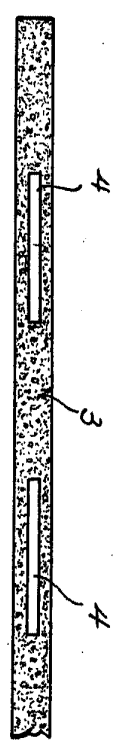
155101

Fig. 1



167444

Fig. 2



MAY 10 1943.
 Jaime Isern
 p.p. *Wunder*