

638-9 COCCION CON GASOIL EN HORNOS RECTANGULARES

(Oil Firing in Rectangular Down-Draught Kilns. Satisfactory Trials at Wiltshire Works)

Editorial

De: "THE BRITISH CLAYWORKER", vol. LXIV, nº 760, 15 agosto 1955, pág. 133

Recientemente, se han realizado ensayos satisfactorios sobre el empleo de combustible líquido en hornos rectangulares de tiro inferior.

Las pruebas se llevaron a cabo en dos hornos rectangulares, de tipo inferior (tipo Newcastle reformado), habiéndose dispuesto tres quemadores en cada extremo. Como combustible se utilizó gasoil; su empleo es preferido, a pesar de su precio más elevado, en virtud de que presenta una eficacia superior, determinando, por consiguiente, una economía en el consumo de combustible⁽¹⁾.

Los quemadores utilizados son del tipo V.R. La alimentación del combustible se realiza por gravedad, y el aire de combustión se introduce mediante un ventilador, requiriéndose una presión muy reducida. El funcionamiento de estos quemadores queda aclarado con sólo la observación de los esquemas de la figura 5.

(1) Considerando los precios de Inglaterra en el momento de los ensayos se tiene una reducción del 20-30% en el costo de combustible.

El gasoil se vaporiza al penetrar en el manguito perforado, que rodea al tubo, también perforado, por el cual se inyecta el aire.-- El aire arrastra al vapor de gasoil, y la mezcla pasa, a través de la placa perforada que cierra el tubo de inyección del aire, al interior del quemador. En este punto se verifica la combustión. Para poner en funcionamiento uno de estos quemadores, se prende fuego al gasoil que ha-ya quedado en su interior después de la última vez que funcionó (para ello se levanta la tapa que presenta en su parte superior); cuando está caliente, se regula, mediante los mandos existentes en la parte de lantera de cada quemador, la entrada de gasoil y de aire. Parece ser que los quemadores V.R. presentan una seguridad extraordinaria, puesto que la alimentación del gasoil no se realiza a presión, no teniendo lugar su vaporización hasta el momento de la combustión.

Se necesitan, además de los quemadores, un depósito de almacenamiento, conducciones y ventilador para el aire; no obstante, no aumenta exageradamente el costo total.

Los ladrillos fabricados de esta forma⁽¹⁾ presentan unas propiedades excelentes. Se ha comprobado que, aunque no se encontraban completamente secos en el momento de ser colocados en el horno, puede reducirse el ciclo de cocción a unos cinco días, lo cual supone una economía en relación al ciclo de seis días utilizado anteriormente.

S.F.S.

(1) La mitad de ellos se fabricó a mano y la otra mitad a máquina.

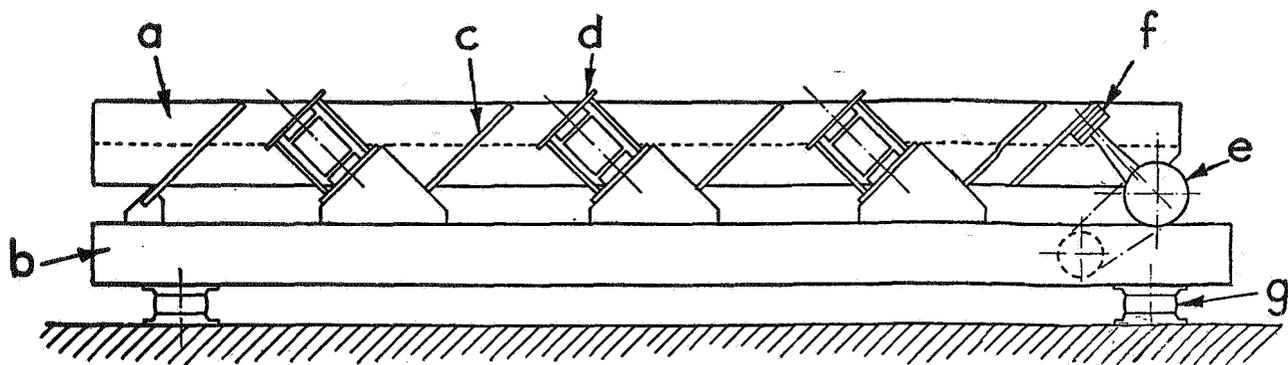


Fig. 2



Fig. 4

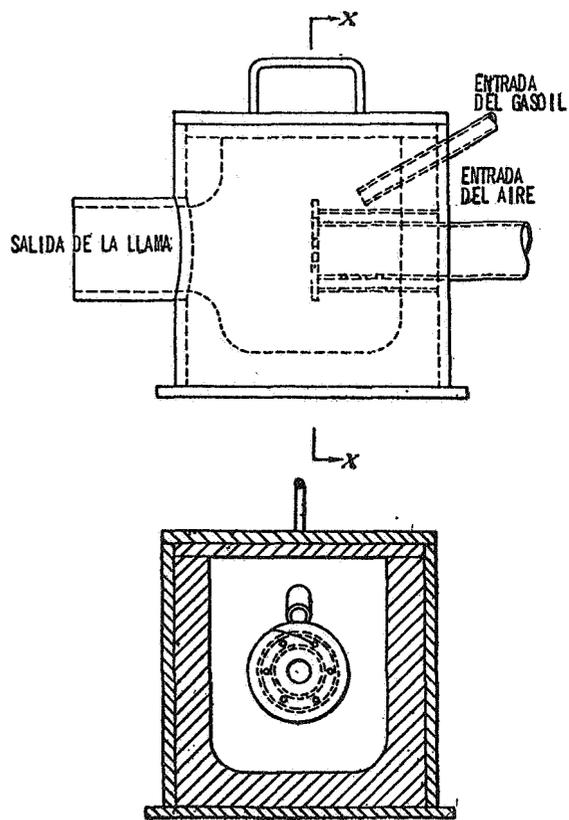


Fig. 5

Fig. 2.—Esquema del sistema de tamizado por vibración mediante resonancia.

Fig. 4.—Puertas de caucho.

Fig. 5.—Esquema de los quemaderos V. R.