

630-1 EMPLEO DE CARBONES DE ESCASO CONTENIDO EN VOLATILES,  
PARA LA ALIMENTACION DE LOS HORNOS CONTINUOS DE TEJAS Y LA-  
DRILLOS.

G. Baudran.

De: "L'INDUSTRIE CERAMIQUE, 215, agosto-septiembre 1949.

La antracita y los carbones magros (turbas y otros), de escaso contenido en materias volátiles, arden con poca llama. De ahí, que no se presten muy bien para la cocción en hornos continuos cerámicos. No obstante, hay un procedimiento para reemplazar la falta de gases en estos combustibles, que consiste en sustituir dichos volátiles, por gases, producidos separadamente e introducidos en cantidad conveniente, en distintos puntos del horno, en el momento mismo de la combustión.

Para ello, es evidente que se necesita un gasógeno para la producción del gas combustible. Un tipo especialmente adecuado para esta finalidad es aquél que vá provisto de un "water jacket" (doble camisa de agua), bien conocido en metalurgia. Los water jacket permiten, al mismo tiempo que un trabajo a temperaturas elevadas, la producción de vapor de agua - (sin caldera separada), necesario para la humidificación de los gases de combustión. Estos gasógenos son de carga y funcionamiento automáticos, recubiertos interiormente de refractarios y van provistos de eliminadores de polvos. Hay un colector principal de gases que sirve para distribuirlos en las toberas del horno.

El autor describe un ejemplo de aplicación a un horno cerámico "Hoffman", de dos galerías paralelas, de 50 m. de largo. Hay 10 compartimientos en cada galería y a cada uno de ellos van a desembocar tres salidas o mecheros de gas, procedentes del gasógeno, que efectúan un reparto uniforme de las llamas sobre la carga del horno. Con ello se logran varias ventajas: Uniformidad de cocción, depresión interior constante en el horno, economías de combustible, posible control de la atmósfera del horno (oxidante, reductora o neutra), susceptibilidad de modificar la longitud de las llamas etc.

Hay que tener en cuenta que la instalación de un gasógeno tal como el descrito, encarece bastante la fábrica, pero puede ser amortizado en poco tiempo si se emplean carbones o combustibles "bajos", generalmente inservibles en este tipo de fabricaciones.