

630 - 36

secado natural con tiro de aire forzado

(künstlicher luftzug in natürlichen ziegeltrocknereien)

de «Silikatechnik», vol. 7, núm. 11, noviembre 1956, pág. 473

S. KLEN

En los secaderos cerámicos naturales puede acelerarse el proceso de secado creando un tiro artificial de aire, mediante ventiladores adecuados.

Al querer introducir esta mejora en un secadero natural es preciso prestar atención al tipo de ventilador que se ha de emplear, a la posición en que se ha de disponer y a las circunstancias especiales del secadero considerado.

Se ha comprobado que los ventiladores axiales son mejores que los centrífugos para este objeto; pero se ha de preferir, en general, que el ventilador sea de gran diámetro, con pequeña velocidad de giro, resistencia reducida y un consumo insignificante de energía, ya que, aunque el costo inicial es superior, queda rápidamente amortizado por el menor consumo de energía eléctrica.

Al fijar la posición en que se ha de colocar el ventilador se recomienda determinar la corriente de aire durante el secado normal, en ausencia de viento, así como la dirección más frecuente del mismo; punto este último muy importante, porque el ventilador debe trabajar en cooperación con el viento.

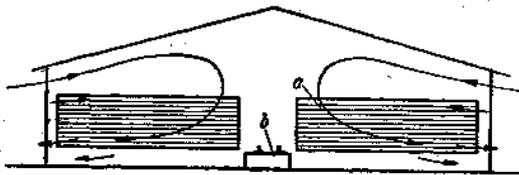


Fig. 1.

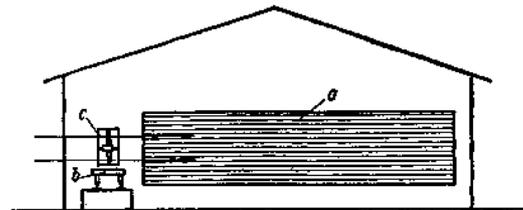


Fig. 2.

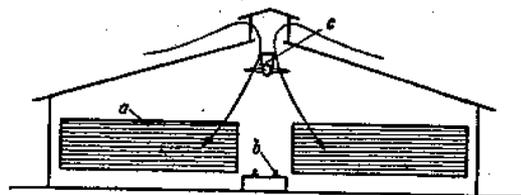


Fig. 3.

89

El ventilador debe funcionar de tal modo que aspire el aire, más caliente y menos saturado, del exterior y lo lance contra los ladrillos que se han de secar; es muy conveniente que el aire se desplace a lo largo de los ladrillos, en el sentido de su mayor superficie de evaporación, con el fin de que encuentre la menor resistencia. Al acelerar el proceso de secado en un secadero natural, se ha de pensar en la sensibilidad de los ladrillos al secado y en el peligro de que se agrieten.

Se ha de controlar, constantemente, el funcionamiento del ventilador; en general, podemos afirmar que se debe detener cuando sople un viento intenso (y el secadero quede suficientemente ventilado), durante la noche y en época de lluvias.

En las figuras 1, 2 y 3 quedan representados algunos ejemplos de cómo se puede acoplar el ventilador en un secadero natural que ya se encontraba en funcionamiento. Parece ser que el procedimiento de acelerar el secado natural mediante una corriente forzada de aire es muy adecuado para los secaderos de estanterías.

Evidentemente, el costo del secado aumenta al utilizar un ventilador e influyen en ello el gasto de adquisición del ventilador, gastos de instalación, consumo de energía y entretenimiento.

S. F. S.