

- 13 -

618-7 ENFRIADOR HORIZONTAL DE CLINKER "FOLAX"

Anónimo

De: "REVUE DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION", 323, septiembre 1949

La casa F. L. Smidth, fabricante del conocido enfriador rotativo para clinker, Unax, ha lanzado al mercado el Folax, que presenta algunas características notables. Se trata de una cámara rectangular, colocada en un plano inferior a la boca de salida del horno, (fig. 4) que lleva una parrilla fija (4), de malla muy fina para que no caigan los menudos. Sobre la parrilla hay un sistema de zapatas o levas (6) provistas de movimiento de vaivén, que hacen avanzar el material. En (9) hay otra parrilla, de malla ancha, para evitar que los trozos grandes vayan al transportador-colector (10). En la cámara (5) entra el aire que sirve para enfriar el clinker pasando a su través; la presión del aire contribuye, además, a evitar la caída de finos. De todos modos, hay un tornillo sin fin (8) para recoger los polvos y enviarlos al transportador.

El avance del clinker por la parrilla puede regularse a voluntad modificando el movimiento de las zapatas. De este modo se suprimen muchos de los inconvenientes de los enfriadores "por gravedad" tales como el rotativo. El desgaste de las piezas del enfriador Folax es muy pequeño. Las levas, que son las únicas partes móviles, duran más de dos años y pueden sustituirse en una jornada de trabajo.

- INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION Y DEL CEMENTO -

Las ventajas que se reclaman para el enfriador Folax, son principalmente, la facilidad para enfriar bruscamente el clinker hasta temperaturas muy bajas (templado), mejorando las propiedades del cemento producido. El rendimiento térmico del enfriador (relación entre el calor arrastrado por el aire que sale del mismo y el aportado por los clinkers) es elevado: 83-85 %. No es necesario insistir en el aprovechamiento del aire caliente del enfriador: se envía a los hornos rotativos como aire secundario. La temperatura de salida del clinker puede hacerse tan baja como se desee. Generalmente, el material se enfría hasta 35°, con lo cual la molturación final se simplifica bastante. Otra ventaja del Folax es su pequeña altura, lo cual favorece la instalación, por necesitarse menos obra subterránea o, en otro caso, evitar el montaje de los hornos sobre plataformas muy elevadas.

La principal desventaja de este enfriador es, el necesitar más fuerza motriz, para el movimiento de las zapatas de la parrilla y de los sopladores, que los enfriadores normales. Se calcula un gasto de 2 a 3 HP/hora por Tm. de clinker.

Las figs. 5 y 6 muestran enfriadores ya instalados en Inglaterra y Dinamarca, respectivamente, este último de pequeño tamaño (200 Tm. en 24 horas). En la fig. 7 puede verse la caída del clinker incandescente sobre la parrilla del Folax.