

680-25 INSTALACIONES PARA LA PREPARACION DE ARIDOS

(Scrubbing, Washing and Sizing Plant)

Información privada

La demanda de grandes cantidades de áridos, lavados y con la granulometría deseada, sólo puede satisfacerse mediante instalaciones gigantescas, con un tonelaje de producción suficientemente elevado, en condiciones de trabajo rápido y económico.

Presentamos, a continuación, un ejemplo de lo que puede ser una de estas centrales de preparación de áridos, tanto en cuanto a sus características de construcción como de funcionamiento.

Las partes más importantes de que consta una de estas instalaciones son: un alimentador mecánico; un dispositivo rotatorio de lavado; un sistema de tamices vibrantes; una trituradora de rodillos, y un separador de hélice, junto a una serie de transportadores, tolvas, depósitos, etc. El conjunto se encuentra dispuesto sobre una estructura metálica.

El funcionamiento queda aclarado suficientemente mediante la figura 6, que constituye una clara representación esquemática. El árido se carga en el transportador (1), que lo eleva hasta el dispositivo rotatorio de lavado (2). A continuación, el árido (tanto arena como grava) pasa a un sistema de tamices vibrantes, en los que es sometido a una irrigación con agua, que arrastra las últimas impurezas, siendo, simultáneamente, dosificado por tamaños.

Los trozos excesivamente gruesos requerirán una trituración - previa; para ejecutar esta operación, se conducen a una trituradora de rodillos (4), desde donde se vuelven a introducir en el circuito.

La grava pasa a los silos de almacenamiento (5), desde los cuales se carga directamente en los camiones. La arena, en cambio, es arrastrada por el agua, de la que se recupera mediante el separador de hélice (6), conduciéndose, o bien directamente a un silo (7), o bien a un montón al aire libre.

El agua, que rebosa en el depósito donde se ha recogido junto con la arena, pasa (8) a un estanque de sedimentación.

En el caso de que se desee una clasificación de la arena en dos grupos de tamaños, pueden seguirse varios procedimientos:

- (a) añadir un nuevo tanque de separación hidráulica
- (b) intercalar un tamiz adecuado, en la parte inferior de (3), etc.

Estas instalaciones pueden llegar a tener producciones del orden de 150-200 t/h, con una clasificación del árido en varios interva-los de granulometría, tal como hemos visto. Además, estos intervalos pueden variarse a voluntad, según las necesidades. El flujo de material es continuo.

Tanto los gastos de la operación como de entretenimiento son pequeños. En este sentido, hay que indicar que incluso el consumo de agua no alcanza valores exagerados sino relativamente pequeños; con la ventaja de que, una vez sedimentadas las impurezas que ha arrastrado, puede volverse a usar.

S.F.S.

- - -