

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS

PUBLICACION TECNICA DEL CUERPO DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

DIRECTOR

D. MANUEL MALUQUER Y SALVADOR

COLABORADORES

LOS INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

SE PUBLICA LOS JUEVES

Dirección y Administración: Plaza de Oriente, 6, primero derecha.

EL TRANSPORTE DEL CARBÓN

POR ASPIRACIÓN

Para descargar los vagones que llevan el carbón, ó volverlo á tomar de los montones del depósito, para distribuirlo entre dos baterías de calderas de una fábrica austriaca, que consume, próximamente, 20 vagones por día, la Mühlenban und Maschinenfabrik (Establecimientos Seck), de Dresde (Sajonia), ha construido una instalación que permite efectuar estas operaciones por un procedimiento análogo al que se usa para transportar los granos, es decir, por arrastre por medio de una corriente de aire aspirado en una cañería. Esta instalación está representada en las figuras 1.^a y 2.^a, que acompañan á un artículo publicado en la *Zeits. des Ver. deutsch. Ingen.*

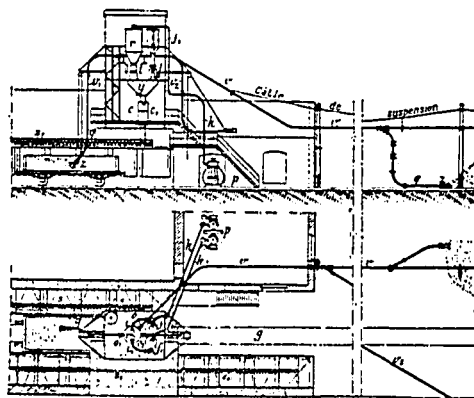
El carbón traído en el vagón por la vía *g*, ó tomado del montón en el depósito, dispuesto lateralmente á esta vía, debe distribuirse entre las dos baterías de calderas de la fábrica, servida cada una por uno de los tornillos transportadores *s* y *s*₁. Este carbón es aspirado por unas trompas *z* en que terminan unos tubos flexibles *q*, tubos que se continúan por unas cañerías rígidas *v*, *v*₁, *v*₂, *v*₃, que terminan todas en el vértice de un separador *r*. Este se une, por otra parte, por dos tubos *i* al fondo de dos filtros *f* y *f*₁, cuya parte superior está unida, por dos tubos *k* y *k*₁, á dos bombas de vacío *p*.

Los conos inferiores del separador *r* y de los filtros *f* y *f*₁ se comunican con una tolva *y*, que entrega su contenido á dos básculas automáticas *c* y *c*₁, y estas últimas vierten las materias pesadas en unos canales que abastecen los tornillos transportadores *s* y *s*₁.

El carbón aspirado por las trompas *z* se dirige, por las cañerías *v* á *v*₃, al separador *r*, por cuyo fondo cae en seguida á la tolva *y*.

El aire separado de este carbón, pero arrastrando todavía polvo, va, por su parte, á los conos inferiores de los filtros *f* y *f*₁, atraviesan éstos y llega á las bombas de vacío *p*, que lo aspiran y lo expulsan á la atmósfera. En cuanto al polvo que se ha separado de él por los filtros vuelve á caer también en la tolva *y*, en donde se mezcla al carbón antes de llegar á las básculas *c* y *c*₁.

Esta instalación da, según parece, excelentes resultados desde el punto de vista del rendimiento en materias transportadas, bue depende del diámetro de las cañerías y de la depresión



Figs. 1.^a y 2.^a

creada por las bombas de vacío *p*. Tiene sobre todos los otros medios de transporte similares la doble ventaja de no ocasionar ninguna pérdida, durante la marcha, del carbón transportado, y de permitir elevar los menores pedazos que haya en los vagones ó en las calas de los barcos, sin necesidad de emplear la pala, ni de realizar movimiento alguno con el carbón.

Además, como el transporte de las materias se efectúa en cañerías cerradas, se hace sin ningún desprendimiento de polvo y sin peligro para la circulación en la proximidad de los aparatos.