

colector principal *T*, pasan á uno ó varios refrigeradores por su superficie *A*, en los cuales los gases se enfrían hasta 50° ó 60°, á fin de no deteriorar los filtros de que hablaremos después. Llegan en seguida á unos recalentadores *B*, especie de radiadores, que utilizan el vapor perdido ó los gases de los Cowper, en los que adquieren una temperatura regulada entre 60° y 75°; después llegan á los compartimientos de los filtros *C*, donde se retiene el polvo en unos sacos, que atraviesa del interior al exterior.

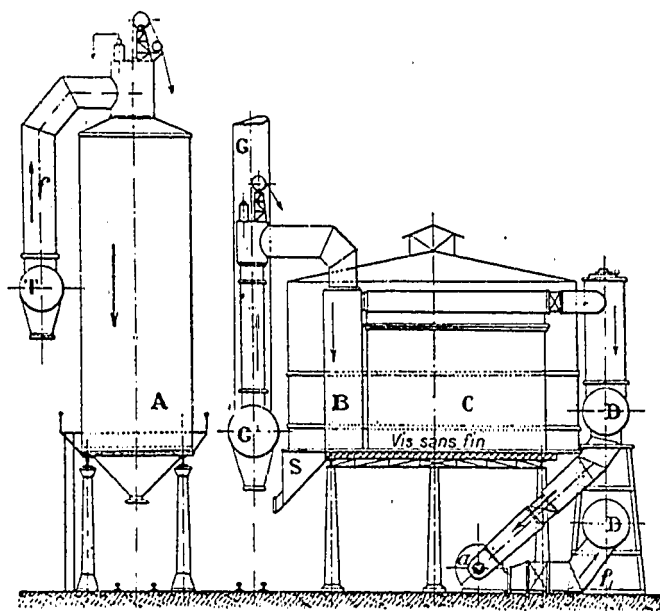


Fig. 1.ª

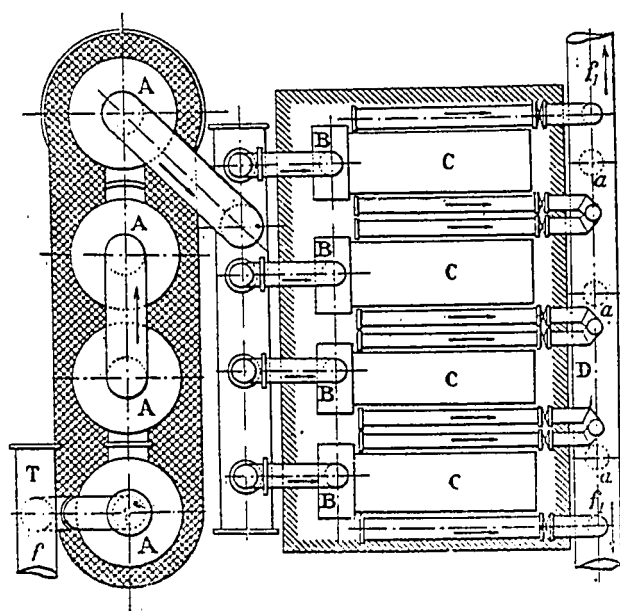


Fig. 2.ª

G, cañería del gas procedente de los refrigeradores; *G'*, colector de gases brutos; *S*, colector de polvo; *f*, flecha que indica la llegada de los gases de los altos hornos; *f'*, flecha que indica la salida de los gases depurados para dirigirse á los Cowper, calderas ó máquinas.

Los gases depurados van á parar á un colector *D* por medio de unos ventiladores *a*.

Los sacos están abiertos por la parte inferior y cerrados por la superior. En su base se les inmoviliza por un medio cualquiera y por el otro extremo se les suspende á una traviesa metálica, unida á un mecanismo agitador que, por sacudidas periódicas, produce la caída del polvo que se adhiere á los filamentos interiores del filtro. Una corriente de gas puro atraviesa los sacos en sentido inverso, mientras que son sacudidos, y los filtros se desembarazan del polvo que cae en un compartimiento, de donde

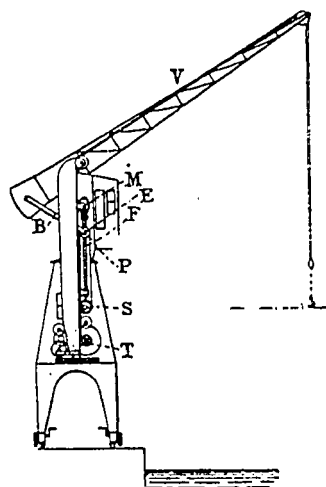
son impulsados por unos tornillos sin fin á los colectores *S* (figura 1.ª). Esta despolvadura de los filtros se repite cada cuatro ó cinco minutos y dura de quince á veinte segundos.

Un filtro, de un valor de 5 á 6 francos, dura de seis á doce meses. Suponiendo que no sean más que seis meses el gasto que produce la depuración de 1.000 metros cúbicos de gas, no se elevan, según parece, más que á 18 céntimos.

Este procedimiento de depuración por la vía seca presenta, por otra parte, diversas ventajas: supresión completa de las aguas de refrigeración, así como de los vastos estanques de decantación y de barros; supresión de bombas y de grandes depósitos de agua, economía de emplazamiento, economía de fuerza motriz, consumo, á lo más, de 3 caballos por 1.000 metros cúbicos de gas, superioridad del grado de depuración; no queda más que 1 á 3 miligramos de polvo por metro cúbico de gas; mejora del rendimiento de los Cowper y de las calderas calentadas por un gas mejor depurado.

Grúa de puerto, sistema Stolthert and Pitt.

La grúa de puerto, sistema Stolthert and Pitt, descrita en las *Engineering News*, del 2 de Mayo, se caracteriza por una disposición de compensación destinada á permitir la oscilación del brazo sin que varíe el nivel de la carga suspendida á su gancho durante esta operación.



El movimiento de oscilación del brazo *V* de la grúa se produce por una varilla fileteada *K*, movida por un motor *M* y á lo largo de la cual sube y baja una tuerca *E*, solidaria de la culata del brazo *V*, por una biela *B*.

La disposición compensadora se compone de una primera polea *P* que forma cuerpo con la tuerca *E*, y de una segunda polea *S* fijada al montante de la grúa; sobre estas poleas *P* y *S* pasa el cable de suspensión del gancho de la grúa.

Durante la elevación del brazo *V*, la tuerca *E* desciende y alarga, por consiguiente, el cable de suspensión de la carga: los movimientos de la polea *P* con relación á la polea *S* están calculados de tal modo que esta carga permanezca al mismo nivel. El efecto contrario, pero dando los mismos resultados, se produce, naturalmente, durante el descenso del brazo.

La subida y la bajada de la carga se efectúan con la ayuda del torno especial *I*.

Contador de aire comprimido para instalaciones industriales.

En *The Engineering and Mining*, del 6 de Julio, describe M. Gilman un contador de aire comprimido que será muy ventajoso para medir directamente el consumo de los martillos neumáticos y de otras máquinas receptoras de aire comprimido