

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS

BOLETIN DE NOTICIAS Y ANUNCIOS

MADRID 28 DE FEBRERO DE 1885.

4.^a SERIE.

TOMO 3.^o

NUM. 4.^o

LOCOMOTORAS

HOGAR FUMÍVORO, SISTEMA NEPILLY.

Desde la aparición de la locomotora en el mundo científico é industrial, vienen haciéndose concienzudos estudios y practicándose detallados experimentos, con el objeto de obtener en los hogares de estas máquinas una combustión lo más completa posible: diversos son los sistemas, fruto de estos trabajos que se han adoptado en algunas vías férreas; los más notables son las disposiciones: *Connel* empleado en London-and-Western Railway; *Wilson* en Osefasel Worcestershire-and-Wokenhampton Ry; *Jenkins* en Lancashire-and-Yorkshire Ry, *Yarrou* en North-Eastern Ry; *Dauglas* en Bukenhhead Ry; *Tembrik* en el Este de Francia; *Prussman* en la línea de Wespholia; *Verdeber* en las vías férreas de Hungría.

Recientemente hemos leído en la *Revue general des chemins de fer*, que la línea de Duse-Bodenbach y de Pragne-Duc, después de minuciosos ensayos, ha adoptado para sus locomotoras un nuevo hogar fumívoro, debido á M. Nepilly, de disposición sencillísima y que permite utilizar los lignitos de Bohemia.

Sabido es que los carbones ordinarios no pueden ser empleados en los actuales hogares, á causa de la extraordinaria cantidad de humo y

chispas que producen y del mucho polvo que es arrastrado á la chimenea.

El hogar Nepilly se compone:

1.^o De una rejilla horizontal con una inclinación suficiente y los barrotes á la distancia necesaria, según el combustible que se emplee.

2.^o De una rejilla de pequeñas dimensiones, horizontal y movable alrededor de un eje.

3.^o De una rejilla vertical de fundición, base del sistema Nepilly, que se coloca sobre la rejilla móvil y situada á 80^m/m de la placa tubular, hacia la cual se inclina en su parte superior; los barrotes son iguales á los de la rejilla horizontal, su altura varía de 200 á 300 ^m/m.

4.^o De una pantalla en forma de bóveda y formada de materiales refractarios; esta bóveda descansa sobre la parte superior de la rejilla vertical debajo de los tubos de aire caliente y adelantándose hasta el centro del hogar; esta pantalla se emplea desde hace algunos años en Inglaterra.

Para comprender las ventajas de esta disposición, basta considerar que una parte del aire fresco que entra en el hogar por la rejilla vertical, choca en la pared de la bóveda, en donde se calienta, y mezclándose con los gases que se desprenden del combustible, produce una completa com-

bustion de los mismos. Las partículas de carbon que tienden á subir impulsadas por la corriente de aire que procede del cenicero, son rechazadas por la corriente procedentes de la rejilla vertical, disminuyendo notablemente la salida de chispas, humo y polvo.

Este sistema puede emplearse en todos los hogares, sin que éstos tengan que sufrir modificacion alguna; ofrece la ventaja de resguardar á la placa tubular de las corrientes de aire que producen en ella cambios bruscos de temperatura.

Para que este sistema dé buenos resultados, es necesario mucha inteligencia y mucho cuidado por parte del maquinista y fogonero.

Con los lingotes de Bohemia y el menudo carbon de la Caja Silesia abken el Duse-Bodenbanch, con este sistema una economía del 16 por 100.

El camino de hierro del Ingothardo emplea hoy día este sistema despues de numerosos ensayos, que no daban al principio satisfactorios resultados á causa de las fuertes rampas que existen en la mencionada linea, y de las grandes velocidades con que corren los trenes, que obliga á los maquinistas á llevar el fuego muy limpio.

C. CAMPS Y ARNET.

(*Porvenir de la Industria.*)

EL CANAL DE PANAMÁ.

El proyecto del Canal de Panamá y otros que tienen por objeto unir los Océanos Atlántico y Pacifico continúan atrayendo una gran parte de la pública atencion. Una autoridad empleada

en el proyecto de Panamá' declara el de Nicaragua impracticable; pero esto era de esperar. El Canal de Lesseps, dice, «es un hecho realizado con dinero y talento para llevarle á cabo.» Un «hecho realizado» que necesita todavía para su ejecucion dinero é inteligencia puede muy bien considerarse como una anomalía. Los presupuestos de gastos para la construccion del Canal de Panamá varían notablemente. El cálculo de la convencion de París fué de 250.000.000 de pesos, el de la Comision Técnica «Lesseps» 168.000.000, el del Ingeniero M. Alpine 500.000.000 y el del Coronel Totten, construtor del ferro-carril de Panamá, 400.000 000. Mr. de Lesseps cree que se necesitan para concluir la empresa 131.840.000, y ya se ha gastado mucho dinero y está justamente en sus principios. Mr. Danzatz calcula el coste de Nicaragua en 246.140.000, y hace mencion de la relativa baratura del camino de Panamá.

Los partidarios del proyecto de Nicaragua replican á esto que el coste del de Panamá será de pesos 452.460.000 y otros ingenieros dicen que el de Nicaragua se puede hacer por 65.722.137; el interés por doce años haría subir esta suma á 106.155.409 pesos. Los grandes obstáculos que tiene que vencer Mr. de Lesseps, además de las insalubridades del clima, son la desviacion del río Chagres y su conduccion al mar por otro nuevo canal, y las cortaduras en 16 millas de rocas de basalto que se elevan 300 piés. Háse dicho que los trabajos se llevan con alguna pesadez, y que los directores han cometido el error de someter planos concluidos ántes de haber calculado perfectamente el coste y com-