

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS.

BOLETÍN DE NOTICIAS Y ANUNCIOS.

MADRID 30 DE JUNIO DE 1891.

4.ª SERIE.

TOMO 9.º

NÚM. 12.

LOCOMOTORAS PARA CAMINOS DE HIERRO DE MONTAÑAS.

La Sociedad de los antiguos establecimientos Cail, ha llevado á cabo, recientemente, unos ensayos muy interesantes, con nuevas locomotoras del sistema Abt, que ha construido para los caminos de hierro del Estado griego, línea de montaña de Diacofto á Kalavrita, que presenta rampas de mucha inclinación. Estas locomotoras han sido ensayadas en la fábrica Cail, de París, en donde los Ingenieros de la casa han construido una vía especial de 120 metros de longitud, con el objeto de realizar las experiencias. Esta tiene los casos más difíciles que pueden presentarse en la práctica. El punto de partida está en un tramo horizontal de algunos metros de longitud; se baja en seguida, por adherencia, una pendiente de 35 milímetros por metro en curva de 50 metros; á continuación hay un trozo en horizontal y recta para atacar la entrada de la cremallera; viene después la rampa de 145 milímetros por metro, combinada con una curva de 100 metros.

Las locomotoras ensayadas en el mes de Mayo último son de las llamadas mixtas, llevan tres ejes acoplados, y un eje libre en la parte posterior. Para la cremallera lleva dos

ejes, cada uno de los cuales da movimiento á dos ruedas dentadas. La máquina lleva dos frenos de mano, uno que obra sobre las ruedas de adherencia, y el otro sobre las coronas acanaladas de las ruedas dentadas. Cada par de cilindros está provisto de un freno de aire. El peso de estas locomotoras es de 12 toneladas y medio cuando están vacías, y de 16 toneladas cuando llevan todas sus provisiones de agua y carbón; pueden remolcar un tren compuesto de dos ó tres coches, con un peso total de 15 toneladas, á la velocidad de 15 kilómetros por hora en las rampas de adherencia de 32 milímetros por metro, y á velocidad de 5 á 10 kilómetros en las rampas de 145 milímetros. Pueden desarrollar un esfuerzo de tracción de 4.800 kilogramos, que corresponde á una potencia de 90 á 120 caballos.—(*La Nature.*)

VOLANTE ISOCRONO DE RAFFARD

Sabemos que un volante es un sistema mecánico que tiene por objeto reducir las variaciones de la velocidad angular de una máquina cuyos pares, motor y resistente, experimentan variaciones periódicas, regulares ó irregulares. El volante funciona como un verdadero acumulador de energía mecánica, bajo la forma de potencia vi-