

Cuando se proyecta un haz luminoso sobre un chorro de vapor que atraviesa la oscuridad, el vapor queda brillantemente iluminado, y es visible á grandes distancias.

Se ha hecho recientemente aplicacion de este fenómeno en Rusia, para producir señales luminosas, haciendo arder estroncio y otros cuerpos, segun el color que habian de tener las señales, dentro de una caja, en cuyo fondo hay un reflector, que proyecta la luz sobre el vapor de agua que sale por una chimenea colocada en la parte superior de la misma caja.

Estas señales, vistas desde léjos, tienen la apariencia de columnas luminosas.

Los experimentos que hasta ahora se han llevado á cabo demuestran que el procedimiento indicado es práctico y de útiles aplicaciones.

Se trata de construir en los Estados-Unidos un canal de navegacion, que enlazará las bahías de Chesapeake y de Delaware.

Del proyecto de dicha obra resulta que el citado canal partirá de Queenstown y terminará en Lewes, siendo su longitud ochenta y dos kilómetros, su anchura sesenta y un metros, y su profundidad diez metros y siete decímetros.

El presupuesto total de las obras asciende á la cantidad de setecientos sesenta millones de reales.

De la estadística de la poblacion industrial de Inglaterra aparece que la industria metalúrgica del hierro ocupa 570.000 personas, la minera, 535.000 y la algodonera, 600.000.

Se ha ensayado con buen éxito en Leeds (Inglaterra) una nueva locomotora de aire comprimido, invencion del coronel Beaumont, miembro del Parlamento.

Las pruebas tuvieron lugar á presencia de gran número de ingenieros y de un delegado de la Administracion, encargado de examinar si podrá tener aplicacion la indicada máquina en el arsenal de Woolwich para el transporte de los wagones cargados de pólvora desde las líneas de caminos de hierro á los polvorines, cuya maniobra no puede efectuarse sin peligro por medio de las locomotoras de vapor.

Segun parece, la nueva locomotora puede recorrer diez y seis kilómetros, arrastrando un carruaje de tranvía, sin necesidad de renovar durante el trayecto la provision de aire comprimido; y la renovacion de este flúido, cuando es necesaria, se efectúa en poco tiempo y con igual facilidad que la del agua en el ténlder de las locomotoras comunmente usadas en los ferro-carriles.

El Ministerio de Obras públicas de Prusia ha adoptado como tipo para los carriles Vignoles de acero, que se hayan de establecer sobre traviesas en los caminos de hierro del Estado, un perfil cuya altura será ciento treinta milímetros en las líneas de tráfico medio, y ciento treinta y tres en las de gran tráfico.

El peso del metro lineal de carril será en el primer caso treinta y dos kilogramos y medio, y treinta y cuatro en el segundo.

La cabeza del carril podrá desgastarse diez milímetros sin que la resistencia baje del límite prácticamente admisible.

AUTORIZACIONES.—FERRO-CARRILES.—Se ha autorizado á D. Andres Ducay, vecino de Zaragoza, para que en el término de un año pueda verificar los estudios de un ferro-carril económico que, partiendo de esa capital, termine en Cariñena.

Idem á D. Manuel Piñon y Canellas, vecino de Alcudia de Crespins, para que en el término de un año pueda verificar los estudios de un ferro-carril que, partiendo de la estacion de Alcudia de Crespins, en la línea de Valencia, termine en Alcoy, y otro ramal que, empezando en la estacion de Villena, en la línea de Alicante, termine en Albaida, Onteniente ú otra poblacion del ferro-carril.

Idem á D. Ramon Moreno, vecino de Albacete, para que en el término de un año pueda verificar los estudios de un ferro-carril de El Viso á Requena y de Albacete á Valdepeñas.

ADVERTENCIA IMPORTANTE.

Con el presente número repartimos una hoja con el Índice general de la *Legislacion de Obras Públicas*, publicado en 1878 por el Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos D. Félix Martinez García.

Debemos advertir á aquellos de nuestros suscritores que hayan adquirido el tomo de dicha *Legislacion* que la numeracion de capítulos debe ser con arreglo á este Índice general, teniendo presente que la que aparece en el libro está equivocada.

REDACCION Y ADMINISTRACION,

CALLE DE ALCALÁ, NÚM. 36, CUARTO PRINCIPAL.

MADRID.—1880.

IMPRENTA Y ESTEREOTIPIA DE ARIBAU Y C.^a

(SUCESESORES DE RIVADENEIRA),
IMPRESORES DE CÁMARA DE S. M.,
calle del Duque de Osuna, número 3.