

En buen tiempo la velocidad sería de 18 millas haciéndose la travesía en una hora diez minutos; en mar gruesa el tiempo invertido sería de hora y media.

Se proyectan las rampas de embarque y desembarque convenientes, dándose en el proyecto los detalles relativos á dichas obras y maniobras.

En la Exposicion de Viena se ha presentado un plan del alumbrado y valizamiento de las costas francesas, redactado por el ingeniero Mr. Reynaud, director de estos servicios, acompañado de una Memoria. Se dice en ella que el aceite mineral, sustituido al de colza, es una mejora. Hay en Francia 386 faros y luces valizas, habiendo tres con luz eléctrica. Por una orden del Ministerio de Obras públicas, deberá reemplazarse el aceite de colza que se usa actualmente con el mineral, y el número de mechas concéntricas se aumentará con una más en los faros de primer orden.

De las observaciones y experimentos hechos por Mr. Reynaud con este objeto, resulta que, con el aceite mineral de *Boghead* de Escocia, un mechero de cuatro mechas, propuesto por Mr. Doty, puede adaptarse fácilmente en las lámparas usadas actualmente, con tal economía que compensará el coste de dicha lámpara.

Otro mechero propuesto por Mr. Lepaute, que es el de Fresnel modificado, tiene las mismas ventajas. La disposicion de éstos permite emplear tambien el aceite de colza, cerrando el tubo regulador del nivel del aceite mineral.

Las ventajas serán el ser menor el gasto y mucho mayor la intensidad de la luz. El gasto anual del aceite de colza en Francia es de 385.938 francos y se reducirá á 229.262. La intensidad de luz aumentará en un 45 por 100 y será casi constante.

Las dificultades suscitadas para la construccion de un ferro-carril subterráneo en Nueva-York, parece haberse vencido, estando en vias de ejecucion por su empresario el comodoro Wanderbitt.

En Chicago (Estados-Unidos) se está sustituyendo el servicio de tranvías, dentro de la ciudad, por ferro-carriles atmosféricos, con medios convenientes para hacer parar los trenes, tan pronto como si fueran arrastrados por caballerías.

Nuestro apreciable é ilustrado colega *La Gaceta Industrial*, publicará á fin de año un Almanaque para 1875, que tenemos motivos para suponer que llamará extraordinariamente la atencion de los industriales, pues ademas de los anuncios de fábricas, talleres, almacenes, etc., etc., contendrá muestras de tejidos, y unos cuadros estadísticos de gran interes. El mismo periódico publica en su nú-

mero 434 una extensa descripcion de las notables *máquinas de vapor compuestas y compensadas*, que construyen los ingenieros ingleses J. Bourne y C.^a de Londres (Mark Lane, 66). A esta descripcion acompaña una magnífica lámina litografiada de 60 centímetros de largo y 45 de ancho, hecha en Inglaterra, la cual representa una seccion vertical y una vista lateral de las expresadas máquinas.

Tambien publica el expresado número un interesante artículo sobre el azúcar peninsular, y otro muy curioso sobre la industria y el comercio de Berlin.

La REVISTA EUROPEA acaba de publicar su número 38, conteniendo un estudio científico-industrial del señor Vicuña, titulado *Máquinas-herramientas*; la continuacion del trabajo del Sr. Sanjurjo sobre los proyectos de abolicion de la esclavitud en Cuba y Puerto Rico, que concluirá en el próximo número; un extenso artículo de M. A. Cornu, profesor de la Escuela Politécnica de Paris, titulado *La Constitucion fisica del sol*; un estudio del Sr. Cruzada Villamil sobre los cuadros de Rubens que se han perdido; una interesante correspondencia de Roma que da cuenta de los trabajos recientes y de la vida artistica del pintor Raimundo Tusquets; las reseñas de las sesiones de las Academias científicas, y los Boletines de noticias útiles, teatros y bibliografías.

PARTE OFICIAL.

12 de Octubre (*Gaceta* del 16).—Orden aprobando el proyecto de un dique interior en el puerto de Tarragona, presentado por la Junta de Obras y formado por el Ingeniero Director de las mismas D. Antonio Herrera y Bonilla, autorizando á la Junta para llevar á efecto por Administracion las obras del dique con sujecion al referido proyecto y á las condiciones facultativas propuestas por la Junta consultiva de Caminos, Canales y Puertos, disponiendo asimismo que se haga el valizamiento de la traza del dique y se practiquen las observaciones oportunas respecto á la entrada y salida de los buques, del propio modo que está prevenido para el dique del Oeste por disposiciones anteriores; y que se prevenga á la Junta del puerto presente en el más breve plazo posible el proyecto definitivo de las obras interiores, y estudie los medios de activar la realizacion de las que se hallan aprobadas, proponiendo las modificaciones que permitan anticipar su ejecucion.

29 de Octubre (*Gaceta* del 5 de Noviembre).—Orden otorgando á D. José Mac-Leunan y D. Bertran Haristoy la concesion solicitada para construir un muelle-embarcadero en el canal de Bóo, afluente á la ría de Santander, con arreglo al proyecto presentado.

9 de Noviembre (*Gaceta* del 13).—Orden dispo-