

Del exámen de estos números se deduce que los tramos del puente ofrecen toda la resistencia apetecible, pues á pesar de los grandes pesos con que se les ha cargado, las flexiones accidentales manifestadas en los bastidores son insignificantes y se ha reducido á cero por la elasticidad del sistema tan pronto como la carga ha desaparecido, lo cual prueba su mucha rigidez, no obstante que su aspecto general es sumamente ligero y sencillo.

Felicitemos sinceramente á la empresa del ferro-carril de Alicante por haber hecho la sustitucion de este puente de hierro al de madera que antes tenia el rio Manzanares, y por el buen resultado obtenido en la prueba oficial, que es un testimonio verdadero del acierto que ha presidido en la construccion, debido al celo é inteligencia de los Ingenieros y Ayudante facultativo que han tomado parte en la ejecucion de esta importante obra.

E. BARRON.

DRAGAS.

La revista inglesa denominada *The Engineer*, conocida de todos los hombres especiales, por la justa autoridad de que goza, ha publicado en uno de sus ultimos números una lámina, que representa la draga de vapor que acaban de construir en sus talleres los Ingenieros Blyt, por encargo del gobierno español, el cual destina el mencionado buque al arsenal de Cartagena.

El Ingeniero ingles despues de elogiar detalladamente y en conjunto, las máquinas, el casco y todos los accesorios del buque, publica sobre el mismo los siguientes datos, que prueban de una manera evidente, que es una de las dragas de mayor fuerza y de las mas perfectas que se han construido hasta hoy.

El casco es de hierro siendo su eslora de 138 pies, su manga de 31 y medio, y de 12 su puntal. Sus máquinas de vapor suman un esfuerzo colectivo de 70 caballos, siendo su sistema oscilante y de condensacion. Posee dos calderas para alimentar las máquinas que pueden trabajar independientemente. La draga tiene dos cadenas de cangilones,

elevándose entre las dos á 80 el número de estos, cada una de aquellas, se encuentra situada en uno de los costados del buque y pueden operar hasta la profundidad de 50 pies á contar desde la superficie del agua. El peso de cada uno de los rosarios con sus aparatos escede de 55 toneladas.

Una de las innovaciones que posee la draga en cuestion, consiste en unas barras de hierro que ponen en movimiento las máquinas y que cayendo por su propio peso de una altura de 8 á 10 pies, se destinan á atacar las masas de roca ó los conglomerados que pueden presentarse en el fondo y sobre los cuales no podrian actuar los cangilones.

Hace algunos meses que se construyó por los mismos Ingenieros una draga igual á la que nos ocupa, si bien de 50 caballos, la cual fué pedida por el gobierno español para el arsenal del Ferrol.

PARTE OFICIAL.

50 de Agosto. Real órden disponiendo que el 50 de noviembre próximo se ilumine el nuevo faro de segundo órden que se ha construido en la isla Formentera. (Ibiza).

1.º de Setiembre. Real órden autorizando á D. Casimiro Velasco, para que en el término de ocho meses verifique los estudios de un ferro-carril que, partiendo de Cáceres, termine en el punto mas conveniente de la frontera de Portugal.

SEBASTAS

4 de Octubre. De las obras de un faro de sexto órden para la embocadura del puerto de Suances, provincia de Santander. Presupuesto, 98.291 rs. 83 céntimos.

4 de Octubre. De las obras de construccion de un faro de sexto órden en la isla de Colleira, provincia de Lugo. Presupuesto, 125 277 rs. 14 céntimos.

4 de Octubre. De las obras de un faro de quinto órden para la rada de Marbella, provincia de Málaga. Presupuesto, 79.562 rs. 5 céntimos.

4 de Octubre. De las obras de un faro de sexto órden en el fondeadero de Roquetas, provincia de Almería. Presupuesto, 72 207 rs. 39 céntimos.

4 de Octubre. De las obras de un faro de tercer órden para la punta de Casaburrras (Cala moral) provincia de Málaga. Presupuesto, 189.552 rs. 44 céntimos.

4 de Octubre. De las obras de un faro de segundo órden en el cabo de Sacratif, provincia de Granada. Presupuesto, 240.905 rs. 56 céntimos.

4 de Octubre. De las obras del puente de Paradelá sobre el rio Sil, en la carretera de tercer órden de Castro Caldelas al Ferro-carril de Palencia á la Coruña. Presupuesto, 375 812 rs. 44 céntimos.