

AÑO XXII.—NÚM. 6393

21 DE SETIEMBRE DE 1882

REDACCION, MAYOR 24.

EL ECO DE CARTAGENA

Jueves 21 de Setiembre de 1882

Mañana hace veinte y un años que el Sr. D. José Martínez Montroy.

El Eco de Cartagena dedica un espacio en su memoria al Sr. que vive, orgullo de la ciudad, que hoy es apreciado en lo mucho que valia y en lo que por su superior talento era acreedor.

El Eco de Cartagena se honró al haber publicado un notabilísimo poeta: por eso estamos siempre agradecidos y orgullosos de la prueba de afecto, que nos dispensara.

El Canal de la Mancha.

LA MAQUINA PERFORADORA

DEL CORONEL BEAUMONT.

La sociedad constructora de Bagnolles (antiguos establecimientos Gonin), ha terminado hace algunas semanas la construcción de la máquina perforadora del coronel Beaumont, ingeniero militar inglés. Esta máquina está destinada á trabajar en breve, en la apertura de las galerías proyectadas por la sociedad francesa del camino de hierro submarino entre Francia é Inglaterra, con el fin de preparar la ejecución ulterior del gran túnel. En lugar de abrir por percusión agujeros de mina de pequeña dimensión, como en el monte Génisy en el Gothardo, la máquina del coronel Beaumont abrirá de una sola vez, y sin el recurso de medios explosivos, una galería de 2 metros 14 centímetros de diámetro, perfectamente cilíndrica, trabajando á modo de gigantescos taladros. La naturaleza de la roca en que ha de formarse el túnel submarino, so presta, por su homogeneidad y su dureza relativamente moderada, á un trabajo de esta índole. Por la parte de Inglaterra se han perforado ya más de dos kilómetros en el banco de creta correspondiente, con una máquina Beaumont. La construída en Francia presenta varios perfeccionamientos, con los cuales es seguro que su trabajo, satisfactorio ya en Inglaterra, será todavía mucho más eficaz. La herramienta de la máquina Beaumont consiste en una especie de T, cuya cruz lleva una serie de cuchillas rascadoras destinadas á atacar la roca. La longitud de la cruz corresponde, por consiguiente, al diámetro de la galería que ha de abrirse. La disposición y modo de inserción de estas cuchillas son parecidas á las de los ganchos de los tornos ó máquinas de acepillar. La espiga de

la T que consiste en un largo árbol de acero muy potente, recibe el movimiento de rotación por una serie de engranajes de construcción muy sólida, moderando sucesivamente el movimiento tomado en su origen sobre el árbol manubrio de una máquina de dos cilindros conjugados, que funciona por medio del aire comprimido. Al mismo tiempo que se produce el movimiento de rotación un sistema hidráulico, análogo al de los ascensores sin usados ya en las casas de muchas capitales, produce un movimiento de traslación que puede verificarse hácia adelante, hácia atrás ó ser suspendido por un simple juego de válvulas. Para permitir, gracias á ese aparato hidráulico el movimiento de la máquina, ésta se compone de dos partes, cuyo desplazamiento recíproco se verifica por resbalamiento.

La parte inferior consiste en un segmento de caldera de palastro fuerte, de un radio casi igual al de la galería que se vá á abrir. Constituye una especie de canal con correderas, sobre las cuales se mueve la parte superior potentemente construída de fundición, que lleva todo el mecanismo. La canal está unida al pistón del ascensor, y la montura, al cuerpo cilíndrico, de suerte que cuando se introduce el agua por medio de una pequeña bomba en el cuerpo cilíndrico, estando el pistón unido á la canal, que á su vez descansa sobre el suelo de la galería, el cuerpo cilíndrico y la montura de la máquina, son los que, formando un sólo cuerpo con dicho pistón, avanzan bajo el esfuerzo de la presión por las correderas, apoyando contra el paramento de la galería las herramientas cortantes, las cuales, por un movimiento lento de rotación de una vuelta y media á tres por minuto desempeñan su oficio.

Los detritus de la roca caen sobre el suelo de la galería, de donde son recogidos por grandes cucharas formadas por dos cavidades existentes en la rama de la T que constituye el porta-herramienta.

Estas cucharas en su movimiento de rotación, se vacían en un rosario de cangoneras, que pasando por el cuerpo cilíndrico en canal, y tomando su movimiento por un engranaje cónico sobre el árbol del manubrio, viene á arrojar los escombros más atrás de la máquina á una altura que permite su carga directa en vagoncitos á propósito. Cuando la herramienta, bajo la acción de la presión hidráulica, ha recorrido una longitud de 1m37 sct. se suspende el trabajo unos momentos para elevar todo el aparato de dos á tres centímetros; por medio de combinación apropiada de crics ó gatos, la canal de la T se apoya sobre el suelo de la galería, y haciendo obra

la presión del agua sobre la otra cara del pistón, la canal unida al eje de este, es arrastrada á su vez, con relación á la montura inmóvil sobre los crics, y viene á recobrar, bajo la acción de la bomba, su lugar natural. Se aflojan entónces los crics, y el aparato queda dispuesto para un nuevo avance. Toda esta maniobra, muy sencilla, no requiere más que pocos instantes.

La máquina Beaumont será alimentada con aire comprimido por los aparatos del profesor Colladon, á una presión de dos atmósferas efectivas. La distribución del aire está calculada para dar al árbol manubrio una velocidad normal de 100 vueltas por minuto, y á la herramienta de una vuelta y media por minuto.

El movimiento hidráulico producirá un avance de 12 milímetros por vuelta ó sea 18 milímetros por minuto, en relación con la dureza de la creta gris en que han de abrirse las galerías.

En estas condiciones, el avance de la galería sería de un metro 8 centímetros por hora, pero á causa de las maniobras precisas para volver á poner la máquina en disposición de que pueda funcionar, cuando se llega al desplazamiento extremo de una parte con respecto á la otra, no se puede contar como máximo más que con un avance de un metro por hora, que es ya un buen resultado. La máquina que trabaja del lado de Inglaterra, aunque de un tipo menor potente, da avances de 15 metros en 24 horas ó sea 60 centímetros próximamente por hora. La forma perfectamente circular de la galería, y la limpieza de sus paredes, sorprenden vivamente á las personas que la visitan. El empleo de la máquina Beaumont, envuelve un progreso considerable en el arte del minero, cuando se trata de trabajos subterráneos en rocas de dureza media y de composición bastante uniforme, como la base de la creta de Rouen. La rapidez del avance, la su presión de la pólvora y otras materias explosivas, la mayor seguridad que resulta para los obreros, tanto por la mejor ventilación, como por la ausencia de commociones que propagándose á través de los bancos de roca, llevan el peligro de la comunicación con las capas acuosas próximas, son otras tantas condiciones apreciables y de gran importancia bajo el punto de vista de la ejecución de un trabajo tan especial como el de la construcción de un camino de hierro submarino.

Dice «El Liberal.»

HECHO INCALIFICABLE.

Entre los crímenes y delitos que la depravación y la estupidez humana inventa, es posible que nuestros

lectores no tengan noticia de ninguno que se parezca al que refiere la siguiente carta que nos remite un suscriptor.

Hè aquí en qué terminos lo relata:

«Una señora, cuyo nombre no estoy autorizado para publicar, habitante en la calle de Córtes, en el ensanche de Barcelona, tuvo necesidad de buscar nodriza para un niño de cuatro días, y al efecto se presentó y fué aceptada una vecina del inmediato pueblo de San Andrés de Palomar, mediante la retribucion de ocho duros mensuales, y para criar en casa de ésta.

Llevóse el niño, y vino la idea de hacer doble negocio con la criatura, basando su especulación en que en la Casa de Maternidad de Barcelona dan cuatro duros á las nodrizas y para llevar á cabo su intento depositó el niño en la Inclusa y se presentó á la media hora solicitando criar, figurándose la darian el mismo que acaba de dejar, pudiendo así cobrar por la casa de los padres y la Casa de maternidad, y figurándose que en la Inclusa de Barcelona, no entraria más niño que el que ella abandonó.

Procedióse al análisis de la leche y reconocida la entregaron... una niña, que la nodriza creyó era lo que deseaba, pues en su afán y en la precipitación de su criminal intento, ni aun habia visto á que sexo pertenecía la criatura con que traficaba.

A los ocho dias, los padres del niño llamaron á la nodriza, para llenar el natural afán, de acariciar á su hijo. Presentóse ésta muy ufana, ponderando la hermosura de «la niña», y aunque los padres oían hablar de «la niña», lo tomaron á broma, hasta que al ir á arreglar sus ropitas, vieron con asombro y consternación tan inicuo engaño. El padre, en el primer arrebató, se abalanzó á la nodriza para estrujarla y gritando: «Mi hijo, infame, mi hijo ¿dónde está mi hijo?» Aturdida hubo de confesar lo sucedido, y sin perder momento empezaron las pesquisas en la Inclusa, dando por resultado que el mismo dia y con corta diferencia á la misma hora se depositaron dos niños en aquel establecimiento, «su peniéndose» que uno de ellos era el reclamado. Sin pruebas para saber cuál sea el suyo, los afligidos padres han adoptado los dos niños para criarlos—en su casa esta vez—hasta que al desarrollarse, revelen las tacciones cuál es el hijo buscado.

La nodriza fué entregada á los tribunales.

Y ahora una reflexión.

Este caso concreto, ¿no da motivo á pensar haya podido haber tenido otro ú otros precedentes? ¿No