

EL ECO DE CARTAGENA.

Lunes 10 de Mayo de 1880.

REVISTA SEMANAL
DE CONOCIMIENTOS UTILES.

— 0 —

Nuevo sistema de sondage.

He tenido el gusto de asistir á la prueba oficial, que para declararlo de utilidad general ha hecho recientemente de su sistema el ingeniero español D. Amador Villar Castropol, ante los señores ministro de Fomento, director general de instruccion pública é industria, director y comisiones del conservatorio de artes, gran número de ingenieros de todas clases y eminencias científicas así como tambien grandes de España y títulos de Castilla.

El sistema no puede ser más sencillo: haré de él una ligera explicacion.—El autor ha conseguido reunir en un solo útil, que es su perforador, por medios sencillos y automáticos, las condiciones que debe llenar todo sistema de sondage. Así el útil es ensanchador, extractor, rotator y freno regulador automáticos de caída libre variable á voluntad en un mismo útil, con palanca limitadora de resistencia, de profundidad ilimitada y de revestimiento simultáneo. Por ser el útil ensanchador automático lo que se halla conseguido por la original disposicion de las cuchillas y de su forma especial puede esta máquina hacer la perforacion de un diámetro mayor que el que la máquina tiene, lo que ofrece sobre todos los sistemas conocidos las ventajas: primera de que el revestimiento que es necesario para asegurar el trabajo se hace á medida que este se ejecuta y segunda que la columna de revestimiento es una y única, no ofreciendo como en los demás sistemas sucede, solucion alguna de continuidad, siendo por lo tanto mucho más económica esta parte importantísima de los trabajos de sondage.

Una sencilla disposicion de forma en el extremo inferior del útil le permite extraer el detritus que produce en su penetracion.

La transformacion del movimiento rectilíneo alternativo del útil en circular continuo en un plano perpendicular al del primero es tan notable como original y sencillo. Basta á nuestros lectores saber que el Sr. Villar, la ha conseguido sin tener que recurrir á rueda, palanca ni excéntrica y que es esencialmente práctica.

Un freno regulador tan ingenioso como sencillo, proporciona automáticamente al sistema la cantidad justa y precisa de cable de que en cada golpe penetra el útil en el terreno, resultando de aquí, que, una vez puesto en marcha el aparato,

no hay que ocuparse de lo que el trabajo adelanta con la escrupulosa atencion que en todos los demás sistemas se requiere, lo cual ahorrando el personal inteligente que todos los demás sistemas exigen, hace más barata su aplicacion y por lo mismo más práctica.

La caída libre en este sistema no se limita en su accion á una altura de caída dada para cada útil lo cual llevaria consigo el inconveniente de tener que emplear tantos útiles como alturas de caída dadas se quisieran obtener; una muy fácil disposicion permite en este sistema variar á voluntad la altura de caída conservando el mismo útil ó aparato.

El principio mecánico de la palanca ha servido al Sr. Villar para establecer una verdadera y completa independencia sobre la resistencia que en esta clase de trabajos es debida á la profundidad y la potencia; en otros términos, este sistema no exige un aumento en la potencia creciente con la resistencia debida á la profundidad de modo que segun sea la importancia del trabajo, con la misma cantidad de fuerza motriz que se empieza se termina. Esto unido á que el medio de union del útil al motor empleado en este sistema es el cable metálico, se halla justificado que la profundidad que se puede alcanzar es realmente ilimitada, y si se tiene en cuenta que la cantidad de trabajo producida es constante para capa de terreno é independiente de la profundidad, puede asegurarse que con este sistema se halla resuelto en absoluto el importante problema del sondage en sus diversas aplicaciones de alumbramientos de aguas, saneamientos de terrenos, pozos de mina y de ventilacion, explotacion de salinas, reconocimientos geológicos y cimentaciones en el mar.

Para concluir diré que he oido declarar á respetables ingenieros industriales y de minas familiarizados con esta clase de trabajos y concedores de cuantos sistemas de sondage se conocen hoy, que el del Sr. Villar es un conjunto de sencillos y originales mecanismos que en nada se parecen á ningun otro, y que ofrece nuevas y sencillas soluciones á problemas hasta hoy no resueltos.

Sus maniobras rápidas por su sencillez y la condicion práctica á que el autor ha sugetado su construccion para su más fácil transporte descomponiéndole en partes tales que el peso mayor no excede de la mitad de la carga de un mulo, dan al sistema de sondage Villar la preferencia sobre todos los demás.

Se halla privilegiado en Francia, Austria, Alemania, Bélgica, Inglaterra y Estados Unidos de América; así como tambien en España en don-

de es de esperar que teniéndose en cuenta las ventajas que esta invencion está llamada á producir á la agricultura é industria minera de nuestro pais, sea declarado de utilidad general.

Lo que es la fortuna. El Progreso de San Francisco recuerda la historia del descubrimiento del oro en California, descubrimiento que produjo en el mundo económico una revolucion completa. El hombre que descubrió las primeras minas de oro vive actualmente en Pensilvania y es pobre, despues de haber poseido una fortuna inmensa. Se llama Juan Sutter. Nació en 1803, en el ducado de Baden, y entró en la guardia suiza de Carlos X. En 1834 abandonaba la Francia para fundar una colonia de labradores en los Estados Unidos.

En 1848, despues de nueve años de trabajo, el antiguo guardia suizo se encontraba al frente de una explotacion agrícola consagrada al cultivo de cereales y á la cria de ganados.

En la primavera de 1848, uno de sus obreros descubria en la arena la primera pepita de oro, Sutter hizo lo posible para que no se divulgara este descubrimiento pero en pocos dias la noticia llegó á San Francisco y en breve las márgenes del Fourche, fueron invadidas por miles de buscadores de oro, de todas las naciones y razas. Sutter no debia aprovecharse de aquellas riquezas. Despues de algunas vicisitudes, partió definitivamente de California y hoy habita una cabaña en la aldea de Litzitz á seis horas de Filadelfia.

Siempre lo mismo. Unos cardan la lana y otros...

DANIEL GARCIA.

VARIEDADES.

Solucion á la charada anterior:
COTA.

Charada.

Sal á la reja, mi dos y una,
haz que descubra tu prima y tres,
que envuelto en prima con dos te traigo
un prima y cuatro, dos tres comer.

Por el regalo solo te pido
y es tres y cuatro, mi dulce bien
que el todo guardes como recuerdo
para probarme no eres infiel.

H.

La solucion en el número próximo.

CRONICA.

En las noches del sábado y domingo, se ha puesto en escena en el Teatro Maiquez, el magnífico drama de espectáculo, titulado *El Terremoto de la Martinica*, en cuya interpretacion se distinguió la Sra. Liron y la Srta. Mata (C.) que con gran acierto dijo su simpático papel de Jenni, así como los Sres. Mata en

el de Roberto y Garcia en el del negro Daniel, que estuvo admirable contribuyendo al buen éxito del espectáculo los demás Sres. Galvan, Chas, Carmona, Diaz, Picasso, Barberá y Perez.

Ha sido autorizado por el gobierno D. Joaquin del Campo para ensayar en la provincia de Málaga un específico de su invencion para combatir la fíloxera.

Esta tarde ha salido con rumbo á Tanjer, el vapor de guerra *Isabel la Católica*, al mando del Capitan de fragata D. José de la Puente, donde recogerá los individuos que componen la embajada marroquí, que vienen á la Peninsula á celebrar las conferencias internacionales que han de tener lugar en Madrid con motivo de la peticion de los moros rifeños.

Dice un periódico de la corte, recibido ayer.

El proyecto de adquisicion de material flotante con destino á Filipinas, que el ministro de Marina llevará mañana al Consejo, comprende siete barcos entre otros uno acorazado cuyo blindaje es de 12 pulgadas de espesor.

El periódico *La Igualdad* que se publica en Madrid, ha sido denunciado.

Sentimos de veras este percance y le deseamos buena suerte.

Ayer tarde, asistió al paseo de la Muralla del Mar, la banda del regimiento de infantería de San Fernando, la que tocó perfectamente bajo la direccion del profesor señor Pastor, varias piezas de música de su numeroso repertorio.

La concurrencia fué poca á causa del fuerte viento del S. O. que reinaba.

El plazo para el cobro del cuarto trimestre correspondiente á la contribucion industrial, del presente año económico, ha sido prorogado hasta el dia once del corriente inclusivo.

En las noches del sábado y domingo se han puesto en escena en el teatro principal, las comedias *Un avaro*, *Mas vale maña que fuerza*, *Los dos viejos*, *Un cuento de niños*, *D. Serapio Balsamina ó la familia del boticario* y *Maruja*; las que han obtenido una buena ejecucion por parte de todos, haciéndose de notar como de costumbre el Sr. Valero que en todos los géneros es siempre el maestro. Las Sras. Cairon y Terrecillas (D. E.) han merecido justamente los aplausos del público, en la interpretacion de las obras en que han tomado parte.