

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS.

BOLETÍN DE NOTICIAS Y ANUNCIOS.

MADRID 30 DE DICIEMBRE DE 1890.

4.ª SERIE.

TOMO 8.º

NÚM. 24.

CANAL DEL MAR BALTICO AL MAR DEL NORTE.

El gobierno alemán prosigue con actividad la apertura del canal del mar Báltico al mar del Norte. Ultimamente las obras han adquirido bastante desarrollo; el volumen de tierras desmontado hasta ahora es de 11 millones de metros cúbicos, que viene á ser la séptima parte del cubo total que debe excavarse. Mensualmente se extrae cerca de un millón de metros cúbicos; pero se cuenta con que los trabajos reciban todavía mayor impulso, pues el número de operarios crece sin cesar y están dominadas algunas dificultades que se habían presentado en un principio.

UN CANAL SUBTERRANEO.

Según el *Engineering and Building Record*, de New-York, se ha establecido entre Worsley y Saint-Helens (Inglaterra), un canal de 26 kilómetros de longitud, construido en túnel de un extremo á otro. Sirve á la vez para sanear unas minas de hulla y transportar sus productos. Se emplean á este objeto chalanas ordinarias y la propulsión se determina por el empuje ejercido contra traviesas fijas en la bóveda del subterráneo.

ERIGMATÓSCOPO ELÉCTRICO

Este es el nombre de un aparato eléctrico destinado á la exploración de las capas de terreno atravesadas por las sondas.

Se compone de una lámpara de incandescencia muy potente encerrado en un cilindro metálico: una de las dos superficies semicilíndricas constituye el reflector, y la otra de cristal grueso permite el paso de los rayos luminosos, que alumbran así con viva intensidad las capas del terreno atravesadas por el instrumento. La base inferior de éste, inclinada á 45º, está formada por un espejo elíptico colocado también con una inclinación de 45º. La base superior del cilindro está abierta para que desde la entrada del pozo pueda el observador ver la imagen de los terrenos en el espejo á simple vista, ó por medio de un ante-ojo, si la profundidad es grande. La lámpara está dispuesta de manera que quedan interceptados los rayos de luz verticales.

Todo el aparato está suspendido á un cable largo formado de dos hilos conductores, que se enrollan sobre un torno, cuyos gorriones están en comunicación por el intermedio de dos resortes de fricción, por una parte con los conductores y por la otra con los polos de una batería portátil y automá-

tica; disposición que permite subir y bajar á voluntad el erigmatóscopo sin que haya que interrumpir ni la luz ni la observación.

Este aparato da resultados precisos á profundidades de 200 á 300 metros, acusando con perfecta claridad la composición de las capas de terreno atravesadas, sin tener más límite en su aplicación que la potencia del antejo.

El erigmatóscopo se emplea por el Gobierno portugués en las costas de Mozambique.

Ha sido ideado y construido por M. G. Trouvé.

BIBLIOGRAFÍA

INDICE DE LAS PUBLICACIONES RELACIONADAS CON LA PROFESIÓN DEL INGENIERO.

Anales de la Construcción y la Industria.—Núm. 23.—Madrid 40 de Diciembre de 1890.—SUMARIO: La navegación interior en España (conclusión), por D. Andrés Llauradó.—El barco de Peral, por D. A. de S.—El proceso del *Peral*, por D. Francisco de P. Rojas.—Noticias.

Boletín de Obras públicas.—Núm. 46.—Madrid 16 de Diciembre de 1890.—SUMARIO DEL BOLETÍN: La conservación de carreteras.—Efectos políticos é internacionales del bill Mackinley.—Inauguración de la estatua erigida á Hernán-Cortés.—Sección oficial.—Variedades.—Miscelánea.—Movimiento del personal de Obras públicas.—Asociación de socorros.—La Bolsa.—Situación del Banco de España.—Bolsa de París.—Mercados.

Boletín de Obras públicas.—Núm. 47.—Madrid 24 de Diciembre de 1890.—SUMARIO DEL BOLETÍN: Las vías de transporte y de comunicación.—*Hidráulica*: Cálculo sobre los tubos acodillados.—La clarificación del vino.—Interesante á los vinicultores.—Sección oficial.—Variedades.—Miscelánea.—Movimiento del personal de Obras públicas.—Necrología.—La

Bolsa.—Situación del Banco de España.—Bolsa de París.—Mercados.

El Fomento.—Núm. 477.—Madrid 16 de Diciembre de 1890.—SUMARIO: Asunto de estudio.—Otro ruego.—*Ministerio de Fomento*.—Disposiciones oficiales.—Movimiento del personal de Obras públicas.—Ferrocarriles.—Necrología.—Noticias.—Observatorio de Madrid.—Relación de los títulos profesionales expedidos por la Dirección general de Instrucción pública durante los años de 1880 á 89 ambos inclusive.—Asociación de Socorros de Ayudantes y Sobrestantes de Obras públicas.

El Fomento.—Núm. 478.—Madrid 24 de Diciembre de 1890.—SUMARIO: Los ferrocarriles secundarios con relación al Estado y á las Inspecciones administrativas de ferrocarriles.—*Ministerio de Fomento*.—Disposiciones oficiales.—Movimiento del personal de Obras públicas.—Minas.—Ferrocarriles.—Noticias.—Última hora.

Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería.—Núm. 4325.—Madrid 16 de Diciembre de 1890.—SUMARIO: *Sección científico-industrial*: El porvenir de la plata, por J. G. H.—Empresa general de minas de Murcia. Minas de Morata.—Transportes baratos del carbón.—*Sección oficial*.—*Variedades*: La Compañía francesa del procedimiento Elmore.—Oro en Nueva Escocia.—El humo suprimido.—Zinc químicamente puro.—Mina de plata.—Registro de carbón en la orilla izquierda del Guadalquivir.—Nueva mina de mercurio.—Movimiento del personal.—Noticias varias.—*Bibliografía*.—*Sección mercantil*: Revista de mercados.

SUPLEMENTO.—*Ingeniería municipal*: La libertad de teléfonos (conclusión).—Talleres eléctricos en España.—La enseñanza electricista en la Escuela de Artes y Oficios.—La electricidad en Harrogate.—Contador de electricidad.—Gastos de instalación por lámpara eléctrica.—Coste del alumbrado eléctrico.—Producción de oxígeno.—Gas en Bruselas.

Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería.—Núm. 4326.—Madrid 14 de Diciembre de 1890.—SUMARIO: *Sección científico-industrial*: Los humos de Huelva, por J. G. H.—*Sección oficial*: Decreto autorizando las calcinaciones de minerales sulfurosos al aire libre.—*Variedades*: Máquina de aglomerar.—La nueva fabricación del albayalde.—Pizarras bituminosas en Asturias.—La instrucción primaria en España.—Aluminio.—Noticias varias.—*Sección mercantil*: Revista de mercados.

SUPLEMENTO.—*Ingeniería municipal*: