

El peso total del vehículo, comprendidos los acumuladores, es de una tonelada. La energía de que disponen es de siete á ocho caballos. Los acumuladores que suministran esta energía son sumamente ligeros. Parece ser que la conducción del vehículo es fácil y segura.

Una explosión de acetileno.

La terrible explosión de acetileno ocurrida recientemente en Berlín estuvo á punto de producir una víctima ilustre, el emperador de Alemania.

El empleo de este gas está prohibido en Alemania, pero el profesor Isaac se hallaba convencido de que había logrado suprimir sus propiedades explosivas.

Al preparar ciertos experimentos, á los cuales pensaba asistir el emperador, trataba de comprimir el acetileno en un tubo de hierro hasta 100 atmósferas. El tubo estalló, y el profesor Isaac con todos sus ayudantes quedaron destrozados, desapareciendo con ellos su preciado secreto.

Es una prueba más de los muchos peligros que ofrecen las manipulaciones del acetileno.

BIBLIOGRAFIA

Agenda Pont-à-Mousson.—Canalisations et assainissement, 1897-98.

Hemos recibido este interesante manual de bolsillo, utilísimo para los ingenieros que se dedican á proyectos y obras de canalización y distribución de aguas ó de alcantarillado; lo ha publicado la compañía cuya razón social es «Société anonyme des hauts-fourneaux et fonderies de Pont-à-Mousson.»

Comprende tres partes.

La primera contiene las fórmulas y tablas de uso general para los ingenieros, como son las relaciones fundamentales de la geometría y del álgebra, y las relativas á la aplicación especial de que trata este libro, es decir, las fórmulas y tablas de uso frecuente en la hidráulica, principalmente las que tienen por objeto la determinación del diámetro de las cañerías en que el agua circula á presión forzada.

La segunda parte comprende siete capítulos extractados de la obra clásica y muy conocida de Bechmann. «Salubrité urbaine. Distribution d'eau. Assainissement». En ellos se encuentran todos los conocimientos generales relativos al abastecimiento de aguas potables; la elevación mecánica de las aguas, los principios generales de la distribución, los sistemas de venta, etc., etc., están tratados con extensión y con la gran competencia unánimemente reconocida á su autor, el eminente Ingeniero que se halla al frente de este importante servicio en París.

La parte tercera es un album ó catálogo de todos los productos de la fábrica de Pont-à-Mousson; comprende diversos modelos de cañerías, empalmes, tubos curvos, tubos de bajada, registros, llaves y toda clase de aparatos especiales de las distribuciones, todo ello profusamente ilustrado con grabados, y además, cuadros de precios, modelos de pliegos de condiciones, etc., etc.

Contiene también una lista de las poblaciones en que se han establecido cañerías de distribución procedentes de esta fábrica, en la cual figuran muchas ciudades españolas, tales como Madrid, Barcelona, Málaga, Zaragoza, Valladolid, Cádiz, Cartagena, Alicante, Almería, Burgos, San Sebastián, Pamplona, Toledo, Logroño y varias otras de menor importancia.

Traité des industries céramiques: Terres cuites, produits réfractaires, faïences, grès, porcelaines, par Emile Bourry, ingénieur des Arts et Manufactures. Un volume grand in-8.º de 755 pages avec 349 figures; 1897. Prix, 20 francs.—Gauthier-Villars et fils, éditeurs, Paris.

Son muy pocos los tratados generales de cerámica publicados hasta ahora.

En Francia existe la obra de Brogniart titulada «Traité des arts céramiques», publicada en 1844; pero desde aquella fecha no se había escrito ninguna otra obra de carácter general. Los demás autores que han tratado de asuntos relacionados con la cerámica, como Salvétat, Magnier, Lejeune, Bonneville y Saurney, Deck, etc., sólo han estudiado algunas fabricaciones especiales.

En Alemania escribió Bruno-Kerl un tratado general que se publicó hace unos veinte años. Las obras de Tenax, Schumann, Seger y algunas otras, tratan únicamente de materias especiales.

En estos últimos años se han realizado progresos importantes, tanto en la teoría como en las aplicaciones; pero los datos publicados se encontraban diseminados en multitud de revistas científicas é industriales, lo cual creaba una dificultad casi insuperable para quien se propusiera estudiar en conjunto los principios fundamentales y las principales aplicaciones de la cerámica.

M. Bourry, especialista muy competente en estas materias, ha llevado á cabo la tarea importante y difícil de reunir todos esos datos. Su obra contiene los conocimientos científicos generales relacionados con esta materia y todas las aplicaciones particulares á los diversos ramos de las industrias cerámicas, dando cuenta de todos los recientes perfeccionamientos que han elevado estas industrias hasta su estado actual.

Este libro forma parte de la conocida colección enciclopédica industrial fundada por M. Lechalas. Ingeniero de puentes y calzadas.

Además de las abundantes figuras que sirven para ilustrar el texto, contiene una lámina notable, digna de ser mencionada especialmente, que da á conocer los diversos colores que se usan en la cerámica.

El libro de M. Bourry es de mucha utilidad, no sólo para los fabricantes que se dedican á este ramo especial de la industria, sino también para los ingenieros, arquitectos, constructores, industriales diversos, etc., que tienen necesidad de emplear con frecuencia esta clase de productos.

Historique, propriétés, fabrication, applications de l'acetylene, par G. Dumont et E. Hubon. Bureau du *Génie civil*, 6, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris, 1897.—Prix 3,50 francs.

Este libro, que se acaba de publicar, trata de un asunto de verdadero interés y actualidad; la fabricación, propiedades, aplicaciones y manipulaciones del gas acetileno. Es la reproducción del estudio publicado por los Sres. Dumont y Hubon en el *Génie civil*, formando una colección de artículos que hemos citado repetidas veces en estas columnas, al dar cuenta de las materias contenidas en las revistas extranjeras.

Se encuentran en esta obra estudios muy completos sobre los puntos siguientes:

Procedimientos de preparación del carburo de calcio con el precio actual de fabricación.

Propiedades físicas y químicas del acetileno, y especialmente su combustión, su poder de iluminación y su aplicación al alumbrado, así como la comparación con las demás luces conocidas.

Otras aplicaciones diversas, tales como las químicas y las relativas á la calefacción, y el empleo del acetileno para la producción de potencia mecánica.

Aparatos empleados y propuestos para la fabricación industrial de este gas.

Finalmente, se dedica un capítulo especial al examen de las propiedades explosivas del acetileno, de los peligros que puede ofrecer su uso y de las precauciones necesarias en su producción y empleo.