

REVISTA SEMANAL DE CONOCIMIENTOS UTILES.

Establecimiento de los para-rayos.

Las siguientes reglas para la instalación y conservación de los para-rayos, se formularon á consecuencia del Report of Lightning Rod Conference por el mayor V. D. Majendle, inspector jefe de las fábricas de pólvora del gobierno inglés, y se transmitieron á las autoridades y á los agentes encargados de la fiscalización de los depósitos de materias explosivas:

1. **Conductor.**—Puede ser de cobre y su peso no debe ser ménos de 0,60 kilogramos por metro lineal: su conductibilidad igual por lo ménos á 90 por 100 de la del cobre puro y puede disponerse en forma de barra ó de cable; en este último caso, ningún alambre debe tener el diámetro menor de 2,5 milímetros. Si el conductor fuese de hierro debería pesar á lo ménos 3,4 kilogramos por metro lineal.

2. **Juntas.**—Deben quedar perfectamente unidas atornilladas ó clavadas y bien soldadas.

3. **Puntas.**—No debe bajar de 90° el ángulo que forma la punta del asta ó barra superior colocada encima del edificio ó local que se trata de proteger. Debajo de la punta, á unos 0,3 metros, se podrá soldar un anillo con tres ó cuatro puntas de cobre muy agudas, y conviene que estén pulidas, doradas ó niqueladas para que resistan á la oxidación.

Número y altura de los ástiles.—Depende de las dimensiones del edificio, de los materiales de que está construido y de la altura relativa de sus diferentes partes.

No se puede dar ninguna regla general para determinar este punto, y solo puede admitirse que el espacio protegido por una punta, forma un cono en que el radio de la base es igual á la altura de la punta sobre el suelo.

5. **Curvas.**—El conductor no debe presentar curvas cerradas, y en ningún caso debe permitirse que el desarrollo sea mayor que vez y media la cuerda. Siempre que sea posible, convendrá agujerear las cornisas y contrafuertes salientes para dar paso á los conductores.

6. **Aisladores.**—No deben emplearse los aisladores de vidrio ó otra sustancia para separar el conductor, sino que este debe apoyarse en soportes de metal de igual naturaleza que la del conductor.

7. **Situación.**—Los conductores deben colocarse con preferencia en la fachada más espuesta á la lluvia y deben fijarse solidamente, pero por medio de soportes que les permita dilatarse, según los cambios de temperatura.

8. **Obras de metal.**—Todas las masas metálicas del edificio, incluso los tubos y conductores de hierro, deberán ponerse en comunicación con el conductor.

9. **Comunicación con la tierra.**—En cuanto sea posible, hay que enterrar el extremo del conductor en un suelo constantemente húmedo, con la proximidad de los tubos del desagüe.

Es conveniente bifurcar el conductor en la parte que vá enterrado, ó bien asegurar la comunicación por alguno de los medios siguientes:

a. Atar, por medio de una tira de cobre, la parte inferior de conductor con un tubo de agua ó gas que no sea de plomo, y soldarlo.

b. Soldar el extremo del conductor con una lámina de cobre de 0 m. 9 x 9 m. 0015 y enterrarlo en un suelo húmedo y rodeado de escorias cok.

c. Extender en una trinchera llena de cok gran número de láminas de cobre que presenten una superficie de unos dos metros cuadrados.

10. **Protección contra los ladrones.**—Siempre que haya posibilidad de que el cable sea robado ó deteriorado, convendrá protegerlo introduciéndolo en un tubo de unos 3 metros de altura.

11. **Pintura.**—Los conductores de hierro se han ó no galvanizados, deben pintarse, en los de cobre la pintura es voluntaria.

12. **Inspección.**—Terminada la instalación del para-rayos y sus conductores, deberá examinarse por persona competente, y si se trata de edificios nuevos, la inspección debe hacerse después de terminados todos los trabajos.

Siempre que sea posible, convendrá inspeccionar periódicamente los conductores, y con especialidad si fuesen de hierro ó se hubiesen hecho con este metal las uniones con la tierra. [La Lumière électrique]

Tonel monstruo.

El famoso de Heidelberg, resulta ahora que no es el mayor de los conocidos como se creía.

Segun un periódico extranjero el mayor y más hermoso recipiente de esta clase se encuentra en Ludwigsburgo, cerca de Stuttgart, donde se enseñó á los visitantes del palacio. Fue construido dicho tonel el año 1719 con madera de roble y peral, por orden del duque Eberardo III, treinta y dos años antes que el de Heidelberg. Está adornado con preciosos tallados, y su capacidad es de 52000 hectólitros, mientras que la del anterior es solo de unos 42000. La altura alcanza á 24 piés, siendo el largo de 36. Las dimensiones análogas son en el tonel de Heidelberg de 18 y 27 piés respectivamente.

Barco eléctrico.

En Inglaterra se ha botado en el Támesis un barco que lleva el nombre de «Electricidad», por no emplear otra fuerza propulsora que la de una corriente eléctrica. La longitud de la embarcación es de 7 metros 20, su ancho, de 0,50 con 0,60 de calado y la hélice tiene 0,55 de diámetro. Debajo del puente se hallan dispuestos 45 acumuladores sis-

tema Planté modificado, que cargánolos completamente pueden impulsar el barco durante seis horas, con una fuerza de 4 caballos. Estos acumuladores se unen á dos máquinas eléctricas sistema Siemens, con sus reguladores y cambios de marcha destinados á la propulsión de la hélice la cual hace mover el buque con una velocidad de ocho nudos por hora.

Descubrimientos arqueológicos.

M. Sester, viajero alemán que ha hecho un viaje por el Asia menor con fines arqueológicos, ha descubierto en las inmediaciones del Eufrates, en el lugar donde este río se abre paso al través del monte Taurus, algunos monumentos de dimensiones colosales y completamente desconocidos hasta hoy. En una montaña de dos mil metros de altura que se halla en el país situado entre Madauch, Samsat y Diarbekir, se encuentran restos de edificios que tienen hasta 18 metros de alto y que están cubiertos de inscripciones que se han conservado casi intactas, si bien son indescifrables. Estos monumentos parecen ser anteriores á la época asiática. En sus cercanías se halla el sepulcro real de los antiguos Comagenas, lo cual hace creer que estos vestigios forman parte de un panteon gigantesco.

Alcachofas muy desarrolladas.

Para obtener un desarrollo anormal de la alcachofa se aconseja el siguiente medio. Luego que se halla formado la alcachofa se practica una incisión longitudinal en el tallo que la sostiene, á ocho ó diez centímetros de bajo de ella, y de modo que tenga cinco centímetros de longitud la abertura que se practique, en la cual se pone una pequeña cuña de madera para que no se cierre.

Los órganos fríasceos que recubren la alcachofa se abren para que no impidan el desarrollo interno. Además se cubre la alcachofa con un trapo negro, de modo que no deje pasar la luz, con lo cual resulta de mejor el se la parte comestible y de color muy blanco.

C. de V.

CRONICA.

Entre el considerable número de personas á quienes el Aceite de Hígado de Bacalao es aconsejado, las tres cuartas partes, por lo ménos, lo toman con repugnancia. ¿Cuál será la madre de familia que al administrar este medicamento á sus hijos no haya pensado que debería tratarse de encontrar el medio de reemplazar por otro más grato un medicamento tan repugnante? Este seo tan natural está hoy día completamente satisfecho con el Jarabe de Rabano iodado de Grimault y Cia farmacéuticos en Paris que lo ha sustituido ventajosamente y lo alcanza de los más satisfechos testimonios de todas las notabilidades médicas de Paris.

La legitimidad de un producto es condición de su eficacia. Se evitarán las falsificaciones é imitaciones exigiendo la marca de fábrica de Grimault y Cia y el sello azul del gobierno francés.

En la corrida de toros que hubo en Zaragoza el 10, abusó de tal modo de sus puños el picador Trigo con el primero de los cornúpetos, que el animal cayó moribundo, estando ya muerto cuando llegó el puntillero. La autoridad multó al piquero con 25 pesetas.

UN ENGAÑO DESCUBIERTO!

Movidas por una baja idea de lucro, algunas casas espenden al público un Jarabe de Quina ferruginoso que dan como de Grimault et Cia, y para facilitar el engaño cubren sus frascos con una etiqueta parecida á primera vista á la que protege el Jarabe de Quina ferruginoso de Grimault y Cia. La diferencia estriba en que nuestra marca de fábrica está imitada como disposición, no como figuras, en que no lleva la firma Grimault y Cia que tampoco vá grabada en el vidrio y en que el sello azul del gobierno francés está reemplazado con medallas de capricho.

Además, todo el mundo puede reconocer el Jarabe de Quina ferruginoso de Grimault y Cia al óptico más eficaz que se conoce (véase el anuncio), en que posee un color límpido como el jarabe de grosellas; mientras que los imitados ofrecen un tono moreno oscuro y desagradable por su espesor.

Dice el Sr. Balbin de Unquera que los rusos tienen en vías de hecho dos grandes y seculares proyectos: la ocupación de Constantinopla y la dominación de la India. A la primera se opone toda Europa; á la segunda solamente los ingleses.

Pero acaban las tropas del czar de ocupar el oasis de Merú, á 250 verstas de Herat, con 100 millas geográficas de superficie y 40000 tiendas, ó sean 280000 almas, en el punto de intersección de los caminos de Herat á Khiva y de Mescbed á Bukhara, y este es ya un gran paso para el segundo de los indicados proyectos como lo cree la prensa y la diplomacia de Europa.

Durante el mes de Febrero último pasado, se han importado en la Península é islas Baleares, las siguientes cantidades, segun vemos en la Gaceta.

Por todos conceptos, la recaudación ha sido de pesetas 10.650.052 y la del mismo mes del año pasado fué de 12.208.675 pesetas. Resulta pues, una diferencia de menos en la recaudación del mes de Febrero de este año, de 1.558.623 pesetas.

Los artículos importados en mayor cantidad han sido el trigo, el algodón en rama, los petróleos naturales y rectificadas, hierros, herramientas y el bacalao.