

nos de hierro de Bélgica realiza en estos momentos en el arsenal de Malinas experimentos comparativos para terminar cuál es el mejor sistema de extincion de los incendios. El dia 12 de este mes se procedió á cargar los aparatos presentados, que son seis, y la carga se ha operado como sigue:

Aparato	Bañolas de 40 litros:	3 mits. » segs.
»	» de 30 » (n. °2)	1 » 30 »
»	Lipman de 40 »	1 » 32 »
»	Dik	2 » 15 »
»	Bedumé de 24 »	2 » 8 »
»	Züber de 36 »	1 » 10 »

Resulta que, segun la cantidad de agua contenida en cada aparato, el de Züber tiene respecto á la carga una ventaja marcada sobre los demás sistemas. Los aparatos se han depositado en una sala hasta el dia de los experimentos. (*Moniteur Industriel.*)

REPRODUCCION FOTOGRAFICA DE DIBUJOS.—El señor Pellet ha presentado á la Sociedad *para el fomento de la industria nacional francesa* el siguiente procedimiento de reproduccion fotografica, que puede ser de gran utilidad para los ingenieros, los arquitectos y los dibujantes.

Se prepara el papel imergiéndole en un baño formado con 100 partes de agua, 10 de percloruro de hierro, y 5 de ácido oxálico. Se deja secar y se conserva al abrigo de la luz todo el tiempo que se quiere.

Para reproducir un dibujo hecho sobre papel de calcar ó sobre encerado, se expone el dibujo á la luz debajo de un cristal y encima de una hoja de papel preparado como se ha dicho antes. En verano, y al sol, se necesitan de 15 á 30 segundos de exposicion; en invierno la exposicion es de 40 á 70 segundos; á la sombra, en tiempo claro, de 2 á 6 minutos; en fin, cuando el tiempo está cubierto, hay niebla, llueve ó nieva, de 15 á 40 minutos.

Despues de la exposicion se coloca la hoja en un baño de de prusiato de potasa, que contenga de 15 á 18 por 100, se lava enseguida en mucha agua y se pasa la hoja por otro baño de ácido clorhídrico que contenga de 8 á 10 por 100, se lava de nuevo en agua sola y se hace secar.

La explicacion de la operacion es la siguiente: El percloruro de hierro se descompone por la accion de la luz y pasa á protocloruro. El protocloruro es soluble en una disolucion de prusiato de potasa, mientras que el percloruro no lo es.

De modo, que cuando se coloca debajo de un grabado una hoja empapada en percloruro, el sol descompone la sal en todos los sitios en que no hay rayas negras, y la disolucion del prusiato separa luego la sal disuelta. No queda percloruro insoluble más que en los parajes en que habia rayas negras. El percloruro toma un matiz azul muy hermoso por efecto del prusiato.

El dibujo así obtenido aparece sobre el fondo blanco del papel en trozos lijeros y oscuros, que le dan el aspecto de un dibujo hecho á pluma. Si la exposicion ha sido larga, se puede dejar un

largo tiempo el papel en el baño revelador, con lo cual los trozos serán más limpios y marcados.

Si las líneas del diseño se han trazado con una tinta muy negra ó impregnada de amarillo, el desarrollo de la imagen es más largo, pero la coloracion azul es más intensa y el color casi negro.

CONGRESOS EN LA EXPOSICION.—La subcomision nombrada para organizar sus conferencias y congresos se ha subdividido en ocho comisiones correspondientes á los grupos en que se distribuye la Exposicion, más una suplementaria con carácter general, de que ha sido elegido presidente Julio Simon, de la Academia, senador y ex-presidente del Consejo de ministros.

El ministro del ramo ha anunciado que habian pedido ya acogida los siguientes congresos y conferencias:

Un congreso internacional agrícola.

Otro de higiene pública.

Otro para la adopcion universal de pesos, medidas y monedas.

Otro para unificar la numeracion métrica de los hilos de todas procedencias.

Otro para la propiedad industrial y artística.

Otro para las instituciones de prevision.

Otro filosófico.

Otro de economistas europeos.

Otro meteorológico.

Un congreso de reglamentacion internacional de epizootias.

Y además se le ha comunicado la preparacion de otros muchos sobre varias materias.

Conferencias sobre la higiene.

Sobre el servicio médico de ejércitos en campaña.

Sobre anatomía analítica, y otros.

El 20 de Agosto del año pasado ocurrió en Turin un caso curioso de envenenamiento por nicotina. Giovanni Delojes, de 17 años de edad, fué á visitar esa ciudad á invitacion de un tio suyo. Despues de comer, en union de éste y de varios amigos, se retiró al cuarto que le destinaron durante su estancia allí, donde bebieron vinos ligeros y fumarou sin cesar hasta la madrugada del dia siguiente. Luego que su tio y amigos se retiraron á descansar, él no dejó de fumar sino cuando le rindió el sueño. Estaba su cuarto todo impregnado de humo, y el jóven, sofocado por la excesiva cantidad de nicotina que habia aspirado, no volvió á despertar, aunque para revivirle se hicieron los mayores esfuerzos. La opinion del doctor Tessier, de Turin, fué que la inmediata causa de la muerte provino del envenenamiento por nicotina.

La prensa parisiense en 1877 comprendía 836 diarios y periódicos diferentes, contra 754 que se contaban en 1875. De ellos, 51 diarios y 14 semanales son políticos, 49 periódicos religiosos (37 católicos, 10 protestantes y dos julfios), 66 tratan de legislacion, 95 de economía política, 20 de geografia, 74 de bellas letras, 20 pedagogía, 52 de asuntos