

MEDIO SENCILLO DE PRESERVAR EL HIERRO

DE LA OXIDACIÓN.

M. John Heald, constructor en California, ha observado al proceder al desplazamiento de un gasómetro que los palastres viejos, y ya muy oxidados, había conservado intacto el sitio en que estaban las marcas colocadas al tiempo de su expedición. El mismo hecho, repetido varias veces, le inspiró la idea de ensayar la trementina y la cerusa para dar al hierro una primera capa protectora.

Observó que empleando la cerusa finamente pulverizada y aclarada con esencia de trementina, no se produce corrosión del metal en los puntos cubiertos de esta preparación.

La pintura ordinaria, mezclada al aceite linaza, resulta, según M. Heald, muy espesa para llenar los poros ó los defectos de la superficie, mientras que la trementina y la cerusa, empleadas en líquido claro, penetran en todas partes en donde hay alguna hendidura. En este último caso el enlucido protector, llegando á todos los puntos expuestos al contacto del aire ó del agua, los aislará realmente, mientras que la pintura forma una capa aparente sin impedir la corrosión por debajo de ella.

Es fácil asegurarse de la exactitud de estas reflexiones, á las que no se puede negar cierta verosimilitud.

(*Revue Industrielle.*)

PLACAS GIRATORIAS MOVIDAS HIDRAULICAMENTE

La primera placa giratoria de esta especie se estableció en la estación de Francfort-sur-l'Oder (Alemania).

La construcción de la placa en sí

no presenta nada de particular. El mecanismo para su maniobra está colocado al lado de un foso cubierto de una bóveda; el agua en presión se suministra por la distribución general de la estación, que se alimenta por los depósitos de la ciudad.

Cuando se hicieron los ensayos de esta placa se hizo constar que con una presión de 40 metros de agua se hacía girar 180° una locomotora de 39 toneladas de peso con su tender de 27,5 toneladas; es decir, un total de 66,5 toneladas, en dos minutos.

Con una carga de seis metros de agua se puede también hacer girar una locomotora, aunque muy lentamente.

El gasto de instalación se elevó á 13.620 pesetas. Los gastos anuales de servicio, comprendido el interés y la amortización del capital, se calculan en 4.400 pesetas. Con la maniobra ordinaria los gastos eran de 5.500 pesetas. La maniobra hidráulica, que proporciona al servicio una seguridad y una rapidez satisfactorias, presenta además una notable economía.

(*Revue industrielle.*)

ENSAYOS DE PAVIMENTOS DE CAOUTCHOUC

EN ALEMANIA.

Una de las últimas innovaciones en materia de pavimentos para calles es el empleo del caoutchouc, y en vista de los primeros ensayos se pretende que este nuevo material hará competencia al asfalto. Convendría, ante todo, indicar lo que se debe entender por «caoutchouc», porque este nombre se aplica indistintamente á gran número de mezclas más ó me-

nos heterogéneas, en que aquél no interviene más que para la forma. El pavimento en cuestión, inventado por M. Bussel, de Luiden, ha sido aplicado hace poco en Hannover. Se ha empleado en el puente Goethe en el verano de 1887 en una extensión de 1.000 metros cuadrados, y los resultados se han considerado lo suficientemente satisfactorios, pues se extendió su aplicación á una superficie de 1.500 metros cuadrados de calle. La Municipalidad de Berlín, después de la inspección de vías así recubiertas, ha hecho colocar pavimento de caoutchouc en una gran extensión de la llamada Liitzow-Ufer, se han hecho también ensayos en Hamburgo, y parece que los alemanes han encontrado su pavimento nacional.

El pavimento que nos ocupa reunirá á la elasticidad del caoutchouc la resistencia del granito; resistirá á las influencias del calor y del frío, no será tan resbaladizo como el asfalto, durando más que él, y suprimirá las vibraciones y los ruidos, tan desagradables en las calles. Desgraciadamente nada se indica del coste, el cual debe ser elevado, por poca que sea la cantidad de caoutchouc que entre en la mezcla.

(*Revue industrielle.*)

LA FRIGOLEINA.

M. H. Compont ha descubierto una nueva sustancia, que parece destinada á proporcionar grandes ventajas á la industria del alumbrado eléctrico.

Se sabe que la causa más frecuente de las extinciones de la luz es el recalentamiento de los órganos frotadores de las transmisiones.

La frigoleina, que es un aceite compuesto, en el cual entran sustancias refrigerantes, tiene por objeto enfriar rápidamente, durante la marcha, los órganos en los que se note el recalentamiento.

Aunque de aplicación reciente, la frigoleina ha prestado bastantes servicios para que, no obstante su precio relativamente elevado, se haya hecho corriente en las grandes explotaciones.

El aceite que sirve de base á la frigoleina lubrica las partes frotantes, al mismo tiempo que las sustancias refrigerantes restablecen la temperatura normal.

M. H. Compont, en unión de M. Gimé, han combinado un aparato destinado á distribuir automáticamente la frigoleina.

(*Revue internationale de l'Electricité.*)

BIBLIOGRAFÍA

La casa editorial de D. Carlos Bailly-Bailliere, plaza de Santa Ana, 10, ha publicado la *Agenda de Bufete para el año de 1889*, cuya utilidad es incontestable á todas las casas sin excepción, y creemos excusado decir que es indispensable al comercio, á la industria, á los negociantes, banqueros, abogados, etc., etc.

Este año se han introducido las mejoras siguientes: Modo de resolver el nuevo cambio entre España y Francia y entre España é Inglaterra, con ejemplos prácticos.—Tarifas de consumos y arbitrios. Arbitrios municipales sobre licencias de construcciones, nuevas tarifas de Telégrafos, de coches, etc., etc.

Además lleva una encuadernación lujosísima y adecuada á esta clase de publicaciones, sin aumentar su precio. De las