consiste en que su superficie no es resbaladiza, á lo que contribuye principalmente la parte de escoria que contiene.

El citado periódico inglés que publica los detalles que dejamos apuntados, añade que, á juzgar por una experiencia hecha en el Strand, una de las principales vías de Londres, presenta esta piedra un pavimento muy duradero y económico. La invención se debe á M. J. Bryant, y parece que ha sido adoptada ya por varias compañías de ferrocarriles, así como por las municipalidades sub-urbanas de Londres.

---

*Le Genie civil*, correspondiente al 11 de Diciembre último, contiene un interesante artículo firmado por el Ingeniero civil Th. Tschiert, sobre la reparación y reconstrucción del material del camino de hierro del Righi (Suiza).

Este notable y conocido tipo de la vía férrea con grandes pendientes, y el más importante que existe en Europa de cremallera fija en la vía para obtener la adherencia necesaria con el material móvil, está en explotación desde Mayo de 1871, si bien no funciona sino durante seis meses cada año, por lo cual el período efectivo de aquélla no ha sido realmente sino de siete años. Este período ha sido suficiente para que se haya reconocido la necesidad de modificar esencialmente en su estructura las locomotoras primitivamente adoptadas, y para producir una serie de desperfectos en la cremallera, dignas de estudio bajo los aspectos que en forma interrogativa expone el autor de dicho artículo. No podemos insertar éste íntegro, ni nos proponemos más que llamar sobre el mismo la atención de aquellos de nuestros lectores á quienes pudiese interesar especialmente. Sólo diremos, en resumen, que las primitivas locomotoras de calderas verticales, de costosa conservación y que consumían una excesiva cantidad de combustible, han sido sustituidas por otras de caldera tubular horizontal, y que, como las anteriores, se adhieren á la cremallera por medio de una sola rueda dentada, montada sobre el eje posterior.

En cuanto á la cremallera aparece del breve estudio que hace dicho Ingeniero sobre los desperfectos graduales observados durante la explotación, que la forma de los dientes ó escalones, de sección trapezoidal, influye probablemente de un modo perjudicial sobre la conservación de los ajustes entre las diferentes piezas metálicas de que se compone la cremallera, produciéndose choques y roturas, que tal vez se evitarían adoptando para los escalones la sección circular empleada en alguna otra vía de este género establecida en América.

---

*El Silotcaar.*—En el campo de Krasnoic-Selo, próximo á San Petersburgo, se ha ensayado recientemente una nueva sustancia explosiva, cuya fuerza de penetración ha resultado diez veces mayor que la de la pólvora ordinaria de cañón. Su explosión no produce ruido, humo ni calor. Si esta noticia, que extractamos de una acreditada revista industrial, es exacta en todas sus partes, el silot-