

llidas, esta nueva forma de giroscopio, con su gran poder y reducido peso, podría servir á los aeroplanos para asegurar su estabilidad transversal.

Pero mientras llega la hora de dar alas á los aeroplanos, se contenta el giroscopio con eliminar las ruedas de los ferrocarriles y convertirlos en bicicletas gigantes.

### El ferrocarril paradójico.

Dadas las estupendas velocidades de los Ferrocarriles, los descarrilamientos y desgracias menudean todos los días.

¿Cómo obviar estos percances?

¡Nada más sencillo, diría un espíritu retrógado, disminúyase la velocidad y anden los trenes á paso de buey y como Dios manda!

¡Donosa solución, por cierto! pero que no le trae cuenta ni al pasajero, ni al correo, ni sobre todo á la Empresa.

Pero para soluciones sencillas é inesperadas, ahí está el giroscopio.

¿Evitar descarrilamientos? ¡Mucho más sencillo todavía! quítese uno de los rieles, despéjese al tren de una hilera de ruedas y todo andará como una seda.

Esta es la paradoja y con ribetes de ridícula, mas es tambien la realidad.

Simultaneamente y en un mismo día, 10 de Noviembre último, en Inglaterra y Alemania se ha experimentado un nuevo sistema de trenes, el cual, dado caso que pueda ser llevado á la práctica, ha de revolucionar la organización actual de las vías férreas.

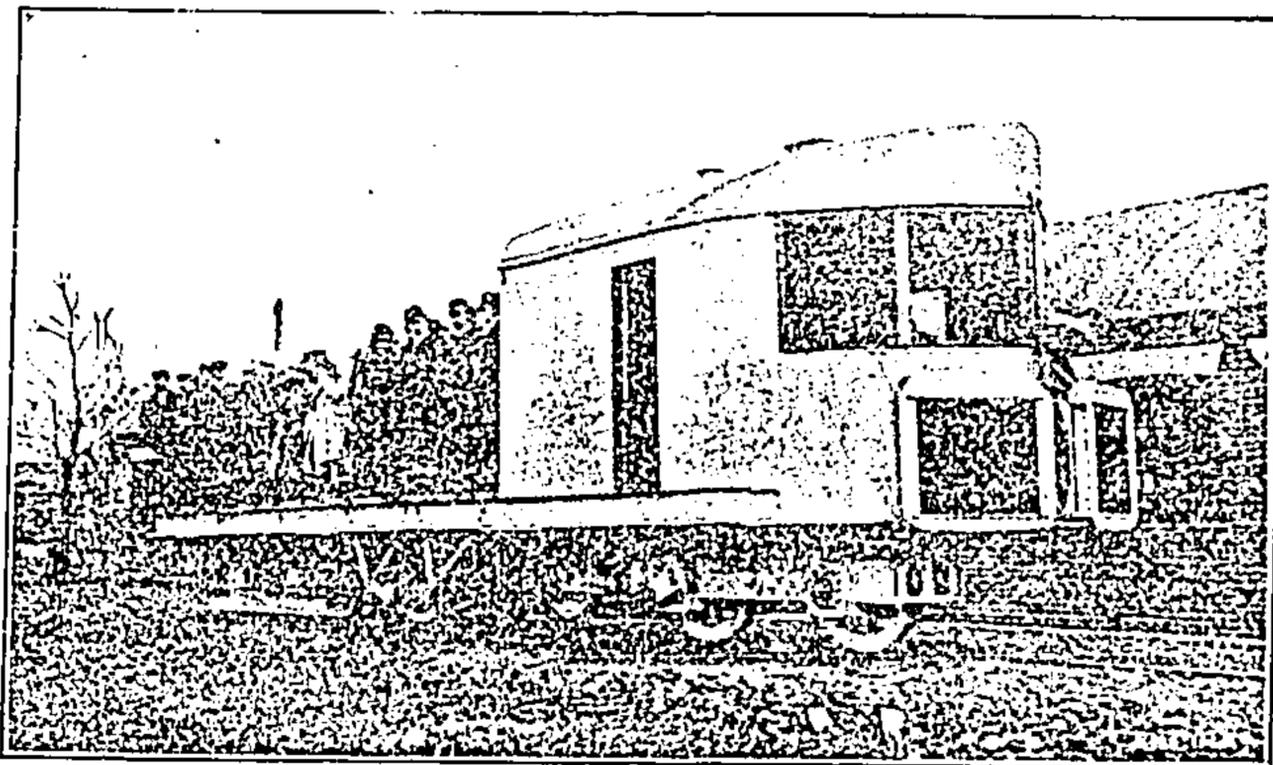
Un inglés M. Luis Brennan y un alemán Herr Scherl han establecido una nueva vía, constituida por un riel único y sobre la cual los wagones se mantienen en equilibrio por medio del giroscopio.

### El monoriel giroscópico de Brennan.

Grande fué el asombro de la Royal Society de Londres cuando en la primavera de 1907, vió correr ante sus ojos un modelo reducido del tren giroscópico de Brennan. Caminaba el carro sobre un riel único perfectamente equilibrado.

Este desafío aparente de las leyes de la gravedad, no pudo menos de despertar vivísimo interés. Presagiaba una revolución.

Mediante un par de ruedas, que giraban en opuestas direcciones, se equilibraba el carro, á la manera que la rotación del trompo lo sostiene sobre su eje. Para los que estaban familiarizados con el giroscopio, no había misterio, todo consistía en la ley de la permanencia de la dirección del plano. (Fig. 3)



(Fig. 3)

Al cabo de dos años de afanes y estudios, volvió á presentar M. Brennan á la Royal Society, no ya un modelo, sino un verdadero carro, capaz de arrastrar enormes cargas.

Medía en efecto 4 m, 20 de largo, 4 m. de alto, 3 m. de ancho y pesaba 22 toneladas. Para mantener el equilibrio, se hallaba provisto de dos giroscopios, cada uno de los cuales pesaba 762 Kgms y cuya velocidad de rotación ascendía á 3,000 vueltas por minuto.

Con el fin de disminuir el