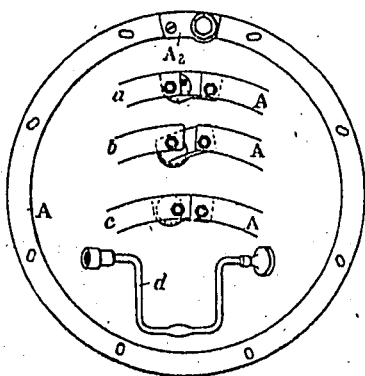


Revista de las principales publicaciones técnicas.

Llanta amovible, sistema Dunlop.

Después de haber hecho resaltar las ventajas de la llanta amovible y recordado las condiciones que debe llenar una llanta de tal naturaleza para evitar las reparaciones demasiado frecuentes y las detenciones, el *Automotor*, del 4 de Febrero, describe el nuevo modelo de llanta amovible Dunlop, cuya construcción representan las figuras 1.^a y 2.^a

Las superficies opuestas de la llanta fija *C* (fig. 1.^a) y de la llanta amovible *B* son ambas cónicas, de manera de producir un contacto perfecto en toda la circunferencia de la rueda. En cuanto á la trabazón, se consigue por un círculo plano *A*, cuyos detalles de construcción se indican en la figura 2.^a

Fig. 1.^aFig. 2.^a

Este círculo *A* se compone de una parte anular continua y abierta y de una brida *A*₂ móvil alrededor de un tornillo y que sirve para unir entre sí las extremidades de esta parte anular abierta. Un excéntrico, solidario de un perno y guiado en esta brida, permite aproximar las extremidades de la parte anular (detalle *c*) ó alejarlas (detalle *a*); en *b* se ve las extremidades de *A* y de la brida *A*₂ en una posición intermedia.

El círculo *A* está montado sobre la rueda por medio de ocho pernos, de los cuales cuatro están rodeados de resortes en espiral que tienden constantemente á alejar el anillo *A* de la llanta.

Para reemplazar una llanta de esta clase, basta aflojar las tuercas de los ocho pernos, de manera de poner en libertad al círculo *A*; estrechar este círculo por medio de la brida *A*₂ para desprender el talón de la llanta amovible *B*, después se retira esta llanta y se coloca otra; una vez hecho esto, se separan de nuevo las extremidades del círculo *A* para hacerle pasar delante del talón de la nueva llanta *B* y se aprietan progresiva y alternativamente las tuercas de los pernos del círculo *A*, para asegurar el contacto entre las superficies cónicas de *B* y de *C*.

El detalle *d* representa la llave berbiquí, que sirve para apretar los pernos del círculo *A*.

Andén móvil subterráneo en Nueva York.

El andén móvil que se empleó en la Exposición universal de 1900, en forma aérea, no se ha aplicado todavía como medio normal de transporte en las ciudades.

Ahora, según parece, se trata de establecer un andén móvil subterráneo para la travesía de la isla de Manhattan á Nueva York, bajo la trigésima cuarta calle. El proyecto comprende una plataforma provista de asientos, moviéndose con una velocidad regular de 20 kilómetros por hora, próximamente. Para la entrada y la salida de los pasajeros habrá otras tres plataformas de menor anchura, cuyas velocidades respectivas serán de 5, 10 y 15 kilómetros por hora.

El Ingeniero Jefe de la Public Service Comision invoca en favor de esta disposición las ventajas siguientes:

1.^a Enorme capacidad de transporte y posibilidad de hacer que se sienten todos los viajeros.

2.^a Supresión de paradas, pues la plataforma estará siempre en movimiento.

3.^a Posibilidad de subir á la plataforma ó de bajar de ella en un punto cualquiera, pudiendo estar las entradas al subterráneo muy cerca unas de otras en todo el recorrido.

El subterráneo tendrá la disposición de los del Subway actual, y habrá un paso longitudinal continuo entre la pared y la barrera que la separa de los andenes móviles, y los despachos de billetes y los contadores de entrada serán en gran número.

Las plataformas se pondrán en movimiento por la electricidad. Bajo estas plataformas se dispondrán, longitudinalmente, hierros en doble *T*, cuya parte superior llevará el piso, en tanto que la inferior descansará sobre ruedas montadas sobre árboles transversales, colocados á distancia de 0,85 metros próximamente; entre los hierros en *T*, de que acaba de hablarse, habrá un carril de guía abrazado por dos rodillos para mantener las plataformas alineadas. Cada 22,50 metros habrá un motor de 10 caballos, colocado sobre el piso, que accionará por el intermedio de una cadena sin fin las ruedas de soporte. Los soportes de velocidad, indicados anteriormente, se obtendrán por los diámetros de las ruedas motoras, diámetros que son de 0,20 metros para la plataforma de más pequeña velocidad, de 0,40 para la segunda y de 0,60 para la tercera.

Las llantas de estas ruedas se guarnecerán de caucho, de modo que las plataformas se moverán sin ruido y sin trepidaciones.

Las diversas partes de estas plataformas se reunirán por esclabones de 1,15 metros de longitud; el acoplamiento se hará por el centro, de manera de reducir al minimum el intervalo de las juntas, que es bastante pequeño para no causar perjuicios.

La capacidad de un andén de esta naturaleza sería sensiblemente el doble de la del Subway actual.

Según los cálculos de la Public Service Comision, los trenes locales de cinco carruajes transportan 22.500 viajeros por hora, y los trenes expresos de ocho carruajes 36.000, en tanto que la plataforma podría llevar 73.500 personas por hora. Se ha calculado, además, que para todos los trayectos de menos de 6,5 metros, se iría en menos tiempo por este nuevo medio de transporte que por los trenes locales y aun expresos del Subway, si se instalaba una de estas plataformas bajo una de las avenidas que van del Norte al Sur de Nueva York.

Redactamos la presente nota en vista de otra que publican las *Mémoires et Compte rendu des travaux de la Société des Ingenieurs Civils de France* (Bulletin de Enero).

Los ajustes de las piezas pequeñas intercambiables en los talleres que construyen máquinas de gran presión.

The Journal of the American Society of Mechanical Engineers, de Enero, publica un estudio de M. Calder, en el cual analiza el autor las condiciones que influyen sobre el precio del coste del montaje de las piezas pequeñas de precisión en los talleres y pone algunos ejemplos de ajuste de piezas de este género, que muestran de qué modo la división del trabajo, llevada muy lejos, puede permitir la reducción de gastos y la duración de este trabajo.

Describe á continuación, sumariamente, el herramental puesto á disposición de los trabajadores para efectuar estos trabajos de montaje, haciendo notar que no comprende á la lima. Esta herramienta no debe, en efecto, ser necesaria nunca con las piezas intercambiables y su proscripción debe contribuir á aumentar la precisión del trabajo de los otros talleres de la fábrica.