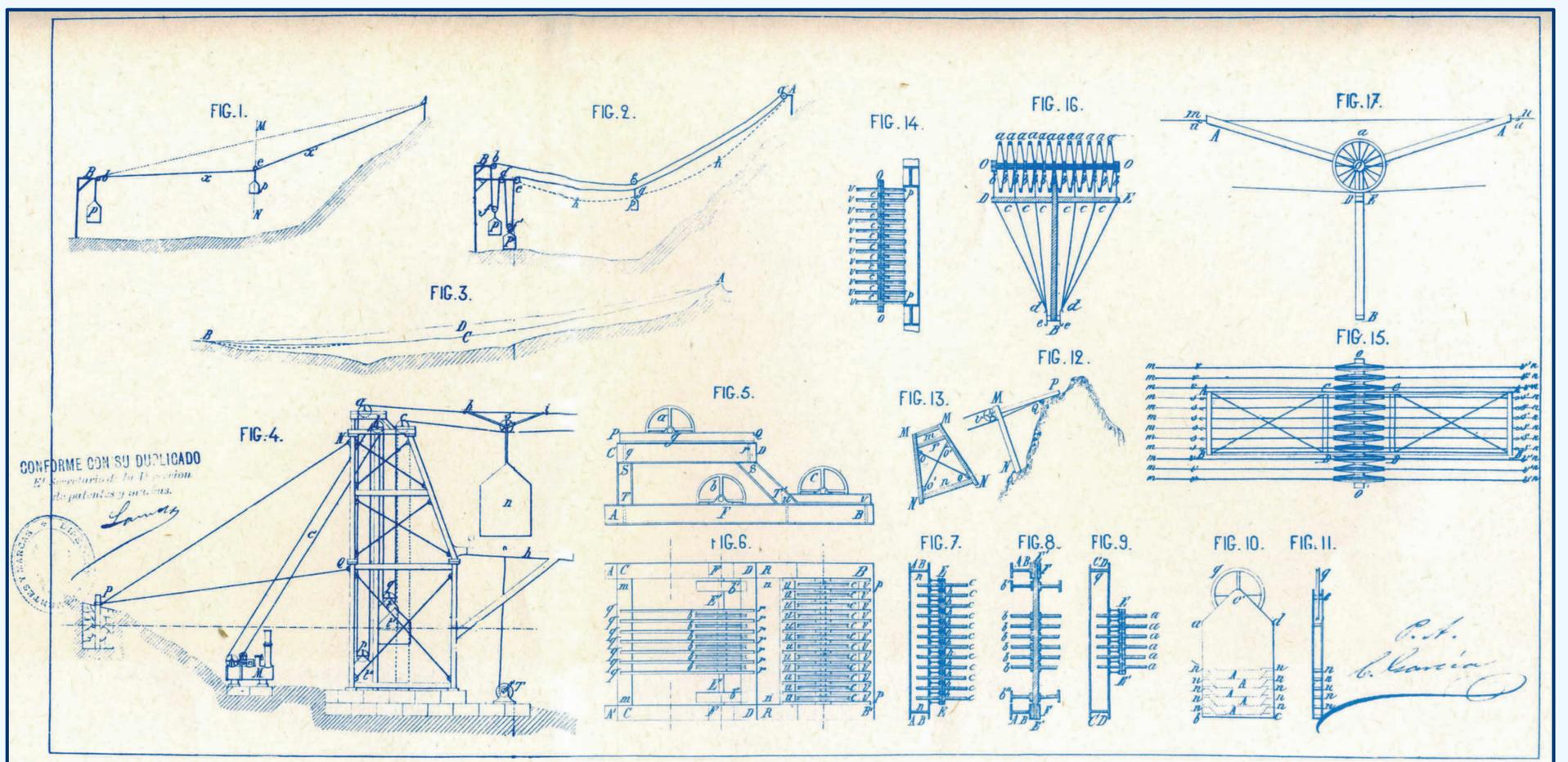
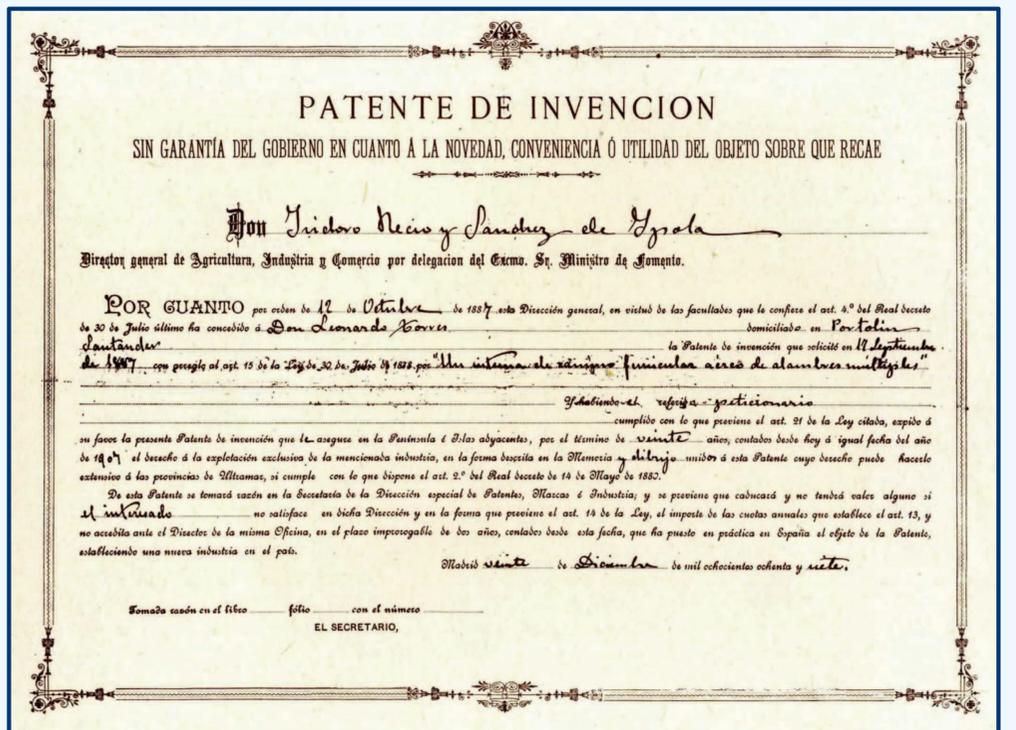


LA PATENTE DEL TRANSBORDADOR, 1887

El 17 de septiembre de 1887 Leonardo Torres Quevedo solicitaba la concesión de privilegio de invención por **“Un sistema de camino funicular aéreo de alambres múltiples”**, patente concedida el 12 de octubre y publicada el 20 de diciembre de ese año.

D. Leonardo había concebido un sistema para surcar los aires mediante un “camino funicular” constituido por “alambres múltiples” de tensión constante independiente del peso de la carga transportada.



C. n.º 118. L.

Memoria descriptiva
que forma parte integrante de la Solicitud de invención solicitada a nombre del Sr. Torres (Leonardo), residente en Cortina (Asturias), por un Sistema de camino funicular aéreo de alambres múltiples.

El objeto de la presente invención consiste en un nuevo sistema de camino funicular caracterizado por el punto siguiente:

La carga que debe transportarse está sostenida por varios alambres cuya tensión independiente del peso transportado puede regularse a voluntad, estando dichos alambres dispuestos de manera que la rotura de uno de ellos no aumente sustancialmente la tensión de los demás ni por consiguiente sus riesgos de rotura.

Este nuevo sistema se aplica al transporte de los pasajeros en general, y presenta suficiente seguridad para permitir transportar viajeros, aplicación que mediará sobre todo servicios en los países montañosos frecuentados por los excursionistas.

Algunas consideraciones prácticas debían preceder a la descripción de nuestro sistema, pero como se dirige, sobre todo, a ingenieros o a constructores, reduplicamos nuestra teoría u comprensión, facilitando su cálculo.

Supongamos, en efecto, de los adjuntos dibujos, un hilo flexible inextensible y sin peso, atado por una de sus extremidades al punto fijo A, y pasando por la polea B, el cual hilo sostiene por su otro extremo un peso P.

Coloquemos sobre un punto cualquiera de este hilo una carga pesada p suspendida de una polea C, la cual está guiada por hipotesis, de modo que se mueva siempre según la vertical M.N. Los puntos en el peso P están sujetos sin tocar ni al suelo ni a la polea B, la tensión del hilo será evidentemente constante, cualquiera que sea el peso p. Esto podrá verse entre otros límites, según que el momento de inercia disminuya o aumente o se irá variando

Un contrapeso situado en el extremo de cada cable determina la tensión a la que éste está sometido, que, además, se puede regular.

El nuevo sistema concebido de esta manera es tal que la rotura de uno de los cables no aumenta la tensión de los restantes cables, ni la posibilidad de que también se rompan.

La **seguridad** que presenta la invención permitiría, por primera vez en la historia, aplicar los transbordadores aéreos, no sólo al transporte de cargas, sino también de personas.

El paso siguiente de Torres Quevedo consistiría en la presentación del invento en público, su ensayo y su explotación comercial.