

*Corresponding Italian
Dated 4th February 1924*

Patente Española

92.412

MEMORIA

*descriptiva sobre "Una disposición de sistema perfeccionado para
evitar el corrimiento de los carriles en las vías férreas"*

POR

Lewis Phillips Winby

DE

Westminster, Londres

Inglaterra



El presente invento se relaciona con los dispositivos empleados para evitar el corrimiento o desplazamiento de los carriles en toda clase de vías férreas siendo dicho dispositivo de la clase de aquellos que comprenden un órgano principal en forma de estribo y un estribo compañero desmontable que vá encajado en el primero teniendo cada uno de ellos una especie de mordaza que agarra en las márgenes laterales de la base o apoyo del carril, enganchando la mordaza del estribo en el margen del lado opuesto a aquel donde engancha el estribo compañero mientras que éste está formado con un nervio dispuesto en sentido oblicuo con respecto a la mordaza que en él prende, nervio que vá recibido en una canal o ranura correspondiente formada en la cara de apoyo o asiento del estribo, yendo dicha cara de apoyo dispuesta por debajo de la superficie inferior del asiento del carril, al estar este en funciones, es decir, colocado y prolongándose desde la extremidad exterior de la abrazadera o estribo a la extremidad interior que vá dispuesta de manera que se apoye en el costado de la traviesa del carril y presenta una especie de lengüeta o brida colgandera que se apoya igualmente en el costado de la traviesa. Con ésta clase de disposiciones se suele tropezar con considerable dificultad al ser instaladas sobre el carril, es decir, sobre la base de éste con relacion a la traviesa, particularmente en aquellos casos en que la traviesa va tendida en sentido oblicuo con relación al centro de la línea del carril, o cuando el lado de la traviesa donde haya de ser aplicado o montado el aparato presenta una superficie desigual. En muchos casos de ésta clase, se ha observado en la práctica que el borde exterior de la extremidad interna de la mordaza del estribo, queda acunado contra el costado de la traviesa, mientras se instala



el aparato. Al quedar así acuñada contra el costado de la traviesa, la parte de la extremidad interna de la mordaza del estribo, comprendida entre la superficie interior y dicho borde exterior de la mordaza, queda aprisionada entre el costado de la base o apoyo del carril, por efecto de lo cual el referido costado de la traviesa impide el necesario desplazamiento o juego lateral hácia el exterior del referido borde externo, para que la superficie interna de la mordaza, quede colocada con el debido paralelismo respecto al lado correspondiente de la base del carril. Al impedir de ésta suerte la debida instalación o montura del aparato, la base del carril no queda eficazmente atenazada por el aparato para evitar el corrimiento del carril hácia delante.

Con arreglo al presente invento, la mordaza del órgano que hace de estribo vá dispuesta hácia atrás con relación a la extremidad interna del estribo, de cuya manera, la extremidad exterior salediza así establecida, queda formando una parte de la antedicha superficie de apoyo, y asomando por delante de la extremidad interna de la mordaza. Semejante parte salediza delantera se prolonga desde el costado ranurado o acanalado del estribo, hácia el lado donde éste forma la mordaza, estando su cara o borde interno en alineación con todo o parte de la cara de la lengüeta colgandera anteriormente citada. Preferentemente la parte salediza y delantera se prolonga desde el costado acanalado o ranurado del estribo hasta un punto que es susceptible de ir dispuesto aproximadamente en alineación con el costado de la base o apoyo del carril, al quedar el aparato colocado en posición, pero tambien es potestativo que dicha parte salediza delantera tenga un trecho o zona que termine aproximadamente en el punto citado, teniendo aquella parte situada en la proximidad del referido punto y que termina o está comprendida en la parte salediza delantera una superficie



frontal inclinada hacia atrás y en dirección al borde lateral quedando aproximadamente en alineación con el costado de la base del carril; con un estribo, construido de la manera indicada la colocación del aparato se facilita considerablemente al tratarse de traviesas que vayan dispuestas oblicuamente con relación a la línea central del carril, o con traviesas cuyos costados sean desiguales, pues no queda prácticamente parte alguna del estribo susceptible de quedar aprisionada entre el carril y la traviesa. Cuando el aparato haya de ser colocado con relación a una traviesa dispuesta oblicuamente, la parte salediza delantera del estribo, se coloca todo lo más arrimada posible al costado de la traviesa, generalmente con aquella parte extrema que se halla próxima a la mordaza de la traviesa dispuesta en contacto con el referido costado. Entonces el estribo compañero, encaja en el otro y queda aplicado contra la traviesa y en disposición de aprisionar firmemente la base del carril entre las mordazas de los estribos compañeros. Al enclavar de éste modo el estribo compañero en posición, cualquier movimiento del otro estribo o sea el principal, con relación al carril, tiene lugar alrededor del punto de enganche de la traviesa por la parte salediza delantera que se halla próxima a la mordaza. Debido a la proximidad de éste punto con relación a la mordaza del estribo y al inapreciable movimiento de éste último al instalarse el aparato en éstas condiciones, se facilita considerablemente la colocación y fijación del aparato. No tan solo es el estribo susceptible de desplazarse alrededor de dicho punto, sino que al moverse así, la parte del estribo que se halla en contacto con la traviesa se cambia desde dicho punto situado en la proximidad de la mordaza del estribo, hasta una parte o trecho de la parte salediza delantera que se halla en alineación con la antedicha lengüeta colgante, o una



parte de ella, obteniéndose o realizándose dicho cambio, por medio de la antedicha superficie inclinada delantera. Construyendo de éste modo el órgano que hace de estribo, no tan solo se facilita considerablemente la instalación y fijación del aparato objeto del invento, sino que el punto de empuje final o definitivo entre el aparato y la traviesa tiene lugar en la proximidad de la expresada lengüeta colgandera que vá dispuesta centricamente o casi centricamente con respecto al aparato.

Otra ventaja que se obtiene haciendo que vaya hácia atrás la extremidad interna de la mordaza del estribo, es la reducción en el peso de este último, siendo ésta reducción de peso, un factor de considerable importancia en razón a lo que supone el transporte del aparato que se usa en grandes cantidades con el fin indicado. Otra ventaja más que se consigue, mediante éste aparato o dispositivo de construcción perfeccionada, es la de que se presta a ser aplicado a los apoyos o bases de carriles de achuras muy variadas, cosa que no se ha conseguido hasta hoy en día, lográndose esta ventaja por el hecho de que la ranura o hembrilla donde vá recibida la cuña es de mayor longitud que hasta aquí, con relación a la longitud de la mordaza del estribo, lo cual permite que el estribo companero pueda ser colocado en un mayor número de posiciones diferentes con respecto al estribo principal.

Para fijar bien las ideas y poder llevar el invento facilmente al terreno de la práctica, procederemos a describir extensamente dos formas de construcción de disposiciones o dispositivos destinados a evitar éste corrimiento o trepadura de los carriles, debiendo considerarse que dichas construcciones son por vía de ejemplo, y ván representadas en los dibujos que se acompañan, en los cuales:



La Fig. 1 es una proyección posterior de éste aparato de anti-corrimiento, como convendremos en llamarle, construido con arreglo al presente invento e indicado para carriles de patin plano, como lo indica el dibujo.

Las Figs. 2 y 3, son, respectivamente un alzado lateral y una planta del aparato representado en la Fig. 1.

Las Figs. 4, 5 y 6 son, respectivamente, vistas análogas a las representadas en las Figs. 1, 2 y 3, de un dispositivo de anti-corrimiento destinado a un carril de doble champiñón de la clase representada en la Fig. 4.

La parte rebajada a del aparato representado en las Figs. 1, 2 y 3, se prolonga por delante de la extremidad interior b de la mordaza b¹ del estribo c, siendo el lado opuesto de dicho estribo que da frente a la mordaza, de mayor longitud que la mordaza b¹, y estando formado con la canal o ranura d que se prolonga desde la extremidad exterior a la interior del estribo principal. Con el fin de reducir el peso del estribo principal b¹ se desprende una parte del trozo rebajado, dejando un vano o hueco a¹, de cuya manera la parte comprendida entre dicho vano y la mordaza b¹, presentará una superficie frontal inclinada hácia atrás. La parte rebajada a, forma una continuación del cuerpo a² del estribo principal, y su borde interno viene a los haces con la cara o superficie de la lengüeta colgandera e, que también es susceptible de apoyarse sobre la traviesa f, representada en la Fig. 3, teniendo la lengüeta colgandera e, un nervio de refuerzo e¹ dispuesto en su parte posterior y prolongándose en sentido ascendente hasta el cuerpo del estribo. El estribo compañero g, tiene formado un nervio h que encaja en la antedicha canal d la cual, a la vez que el referido nervio, van dispuestos en sentido oblicuo con relación a la mordaza b¹ del estribo y a la mordaza j del estribo



compañero g , aprisionando ambas mordazas la base k de patín plano del carril, al quedar debidamente colocadas sobre él.

Al ser unido el aparato a la base del carril, dado caso que el estribo principal c llegara a quedar dispuesto oblicuamente con respecto al lado contiguo de la traviesa f y con el borde a³ apoyándose sobre dicho costado, el estribo principal se ajustará fácilmente de por sí a la posición debida durante el enclavado o encajado de los dos estribos entre sí, siendo el movimiento de dicho borde con relación a la traviesa punto menos que inapreciable en vista de su inmediata proximidad al borde a⁴ de la extremidad interna de la mordaza del estribo principal, pues de producirse el menor movimiento alrededor de dicho borde a⁴, será contra el costado de la base del carril. Además con una construcción semejante, no podrá tener lugar acción o efecto alguno de acunamiento entre el borde a³ que encaja en la traviesa y el borde interno a⁴ del extremo de la mordaza que se apoya en el costado de la base o apoyo del carril, al paso que durante dicho movimiento, la superficie frontal inclinada trasera de la parte rebajada próxima a la mordaza b¹, se separará de la traviesa y entonces la parte que está en alineación con la lengüeta colgandera, se pondrá en contacto con la traviesa y recibirá el empuje definitivo, empuje que tiene lugar aproximadamente en alineación con la línea central longitudinal del aparato. Dado caso que el aparato tenga que ser empleado en combinación con traviesas redondeadas la lengüeta colgandera deberá presentar una inclinación por la parte de atrás hacia su extremidad inferior, según lo muestran las líneas de puntos y trazos de la Fig. 2.

La construcción modificada del aparato representada en las Figs. 4, 5 y 6, es análoga a la anteriormente descrita con referencia a las Figs. 1, 2 y 3 con la diferencia de que



la parte rebajada a no tiene solución alguna de continuidad desde el lado acanalado del estribo c hasta la superficie interna de la mordaza b¹ presentando la parte extrema o final de dicha parte rebajada próxima a la citada mordaza b¹, una superficie frontal inclinada y trasera análoga a la anteriormente descrita, mientras que la extremidad interna b de la mordaza b¹, vá vuelta hácia atrás, como lo indica la figura. En lo demás, el costado del estribo principal que tiene formada la canal o ranura d es de mayor longitud que la mordaza b¹, y el estribo principal es susceptible de desplazamiento alrededor del borde a⁴, contra el costado de la base k del carril, al ser enclavado el estribo g con su estribo compañero principal, con el nervio h, recibido en la canal d, yendo las respectivas mordazas b¹ y j de los estribos perfectamente sujetas a la citada base del carril. El estribo principal vá tambien provisto de su lengüeta colgandera e, con su superficie de apoyo en alineación con el borde delantero de la parte rebajada a cuyo borde u orilla es seguido es decir, forma continuación con la brida interior de la mordaza del estribo principal. Los dos estribos compañeros representados en las Figs. 4, 5 y 6, están formados con los rebajos y bridas saledizas de forma usual para facilitar la aplicación del aparato a los carriles de doble champiñón.

N O T A.

Habiendo ya descrito y detallado con toda amplitud la naturaleza de nuestro invento así como la manera de llevarlo a cabo en la práctica, debemos hacer constar que las disposiciones anteriormente descritas son susceptibles de ligeras modificaciones en sus dimensiones y detalles sin que por ello se altere el principio fundamental del invento y lo que constituye la esencia del mismo y por lo que solicitamos patente



de invención por veinte años en España es por: "Una disposición de sistema perfeccionado para evitar el corrimiento de los carriles en las vías férreas"; caracterizándose por lo siguiente:

1ª.- Por un aparato que comprende dos estribos compañeros que se entrelazan o encajan, y tienen formadas unas mordazas para agarrar en los lados opuestos de la base o apoyo del carril, teniendo el estribo principal formada una parte rebajada salediza y delantera que se prolonga desde uno de los lados del estribo hacia su respectiva mordaza, yendo la extremidad interna de ésta mordaza vuelta hacia atrás con relación a la parte rebajada, con el fin especificado.

2ª.- Un aparato para evitar el corrimiento o trepadura de los carriles en toda clase de vías férreas, comprendiendo dicho aparato un órgano en forma de estribo formado en uno de sus lados con una mordaza que agarra en uno de los costados de la base del carril, y con una canal o ranura en su lado opuesto en la cual vá recibido el nervio que hay formado en un estribo compañero, una parte rebajada salediza delantera, por su extremidad interior, y una lengüeta colgandera cuya superficie de apoyo en su totalidad o en parte presenta alineación con el borde delantero de una parte del trecho rebajado, yendo la extremidad interna de la mordaza del estribo principal vuelta hacia atrás con relación al expresado borde delantero y siendo el costado acanalado del estribo principal de mayor longitud que su mordaza, con el fin especificado.

3ª.- Un aparato como el que se actualiza en las reivindicaciones 1ª o 2ª, en el que la parte rebajada se prolonga desde el costado acanalado o ranurado del estribo principal, a la superficie interna de la mordaza de dicho estribo o hasta un punto próximo a dicha superficie, yendo la superficie frontal de la parte rebajada inclinada hacia



la mordaza del estribo principal, con el fin especificado.

4º.- Un dispositivo destinado a evitar el corrimiento de los carriles en las vías férreas en general, construido con una parte rebajada, todo de la manera que queda substancialmente descrita y con referencia a uno cualquiera de los ejemplos ilustrados en los dibujos que se acompañan.

"Una disposición de sistema perfeccionado para evitar el corrimiento de los carriles en las vías férreas" tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

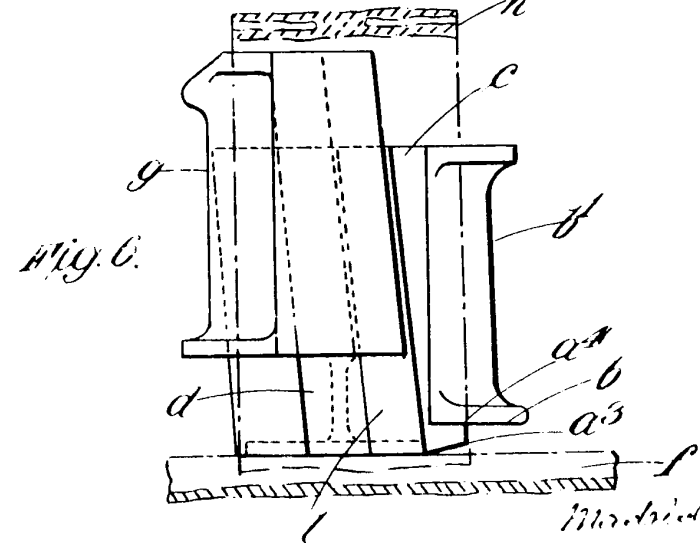
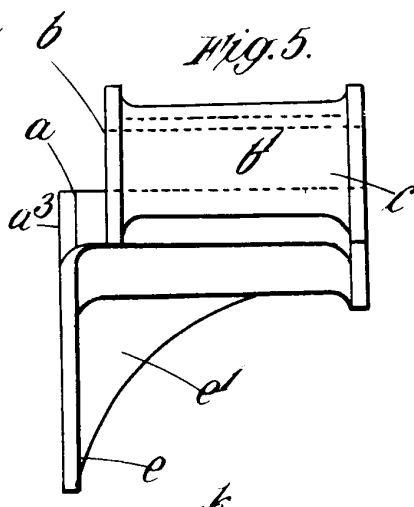
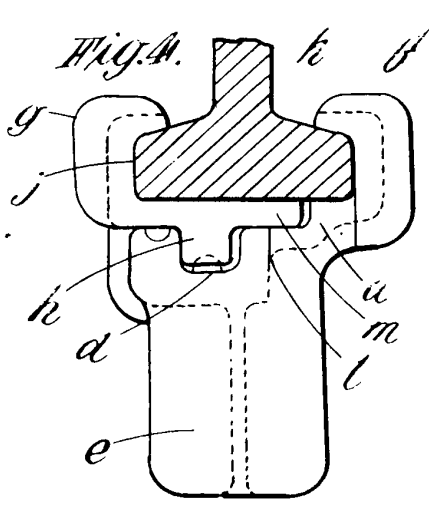
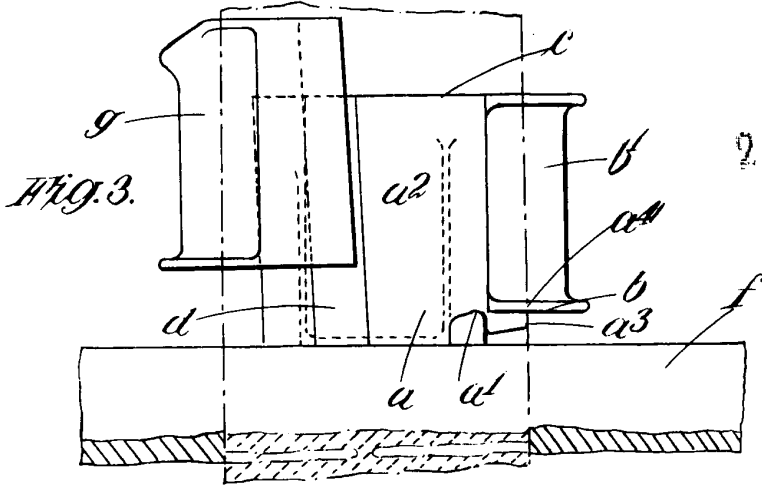
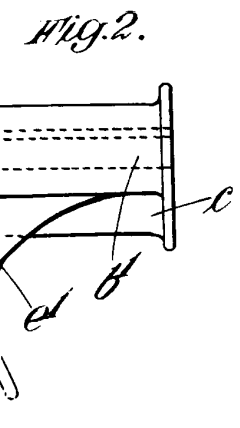
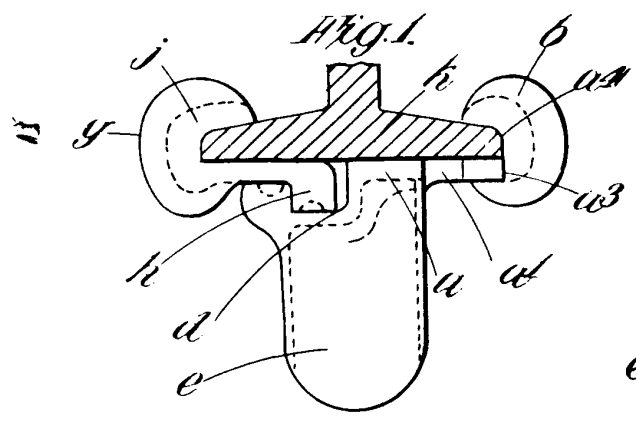
Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 2 de Febrero de 1925.

Lewis Phillips Winby.

P.P.

Por Poder
de SANTOS L. GEREZO



Madrid, 2. Febrero 1925

[Handwritten signature]