



151902

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en E s p a ñ a

a favor de

AKTIENGESELLSCHAFT KUMMLER & MATTER, residente en AARAU
(Argovie - Suiza)

por

"CRUCE DE UN CONDUCTOR BIPOLAR DE TROLEYBUS CON UN CON-
DUCTOR DE VIA FERREA".

Con prioridad de la solicitud suiza nº 59.729 del
25 de Septiembre de 1940.

—:0:—



El presente invento se refiere a un cruce de una línea de conducción bipolar de trolleybús con una línea de conducción de vía férrea, haciéndose pasar el hilo conductor de la vía férrea por encima de los dos hilos conductores de la línea de trolleybús.

Con arreglo al invento el hilo conductor de la vía férrea lleva contra-carriles o guías para el tomacorriente del vehículo sobre carriles, que están dispuestos de tal modo que el tomacorriente, deslizándose sobre dichas guías, puede pasar el cruce sin producirse sacudida ninguna. Las guías están unidas entre sí por medio de soportes, en los cuales están fijados los dos hilos conductores de la línea de trolleybús y el hilo conductor de la línea de vía férrea, aislados eléctricamente entre sí. Los soportes, y por consiguiente, todos los hilos conductores, están suspendidos, mediante alambres adecuados, de los alambres de sustentación de la red eléctrica, fijados, por ejemplo, en postes. Todos los hilos conductores pasan sin interrupción por el cruce y se hallan siempre bajo tensión; los vehículos siguen recibiendo corriente al pasar por el cruce, lo mismo los trolleybuses que los de vía férrea.

En el dibujo adjunto se representa esquemáticamente un ejemplo de ejecución.

Las figuras 1 y 2 muestran el cruce visto desde arriba y lateralmente.

La figura 3 es la vista lateral de un soporte.

El hilo conductor 1 de la vía férrea cruza los hilos conductores 7,9 de la línea de trolleybús. Por ambos lados de la pareja de hilos conductores 7,9 y sujetos en el hilo conductor 1, mediante borne 26, hay sendas guías 5 respec-

15 1902



tivamente 5' compuesta cada una de un tubo perfilado. La parte final 25 de la guía 5,5' corre paralelamente con los hilos 7,9 y su extremo, saliendo del plano horizontal, es curvado hacia arriba (figura 2). Entre los dos hilos 7,9 y paralelamente a ellos, hay dispuesta una tercera guía 5". Las guías 5, 5' y 5", y los hilos conductores 7,9 se hallan en un plano horizontal común, a alguna distancia por debajo del hilo conductor 1 de la vía férrea (figura 2). La distancia entre los hilos 7,9 de la línea de trolleybús y el hilo conductor 1 es tal, que excluye toda posibilidad de descarga o paso de chispas. Las guías 5, 5" por un lado y 5' 5" por otro, están firmemente unidas mediante los dos soportes en forma de yugo 18,18'. Dichos soportes 18, 18' están dispuestos verticalmente con relación a los hilos conductores 7,9 de la línea de trolleybús. Los soportes 18, 18' tienen ojetes 19 para recibir los alambres de suspensión 11, que a su vez por su extremo superior están unidos a un cable de suspensión 12 fijado en postes, etc. Cada soporte 18, 18' va provisto en su parte central de una campana 10,10' que sobresale hacia abajo y que sirve de aislador. Los dos hilos conductores 7,9 de la línea de trolleybús, están fijados, eléctricamente aislados, en las campanas 10,10' de los soportes 18,18', mediante bornes 16. Las guías 5,5' ,5" son graduables por medio de portaguías 23 y tornillos 22 que los sujetan contra los soportes 18,18'. Estos últimos tienen cada uno un estribo 20 que forma saliente hacia arriba. Dentro de cada estribo se ha previsto un borne 21 para el hilo conductor 1 de la vía férrea. A partir de los bornes 26, el hilo conductor 1 se guía a través del estribo 20 por encima de los hilos conductores 7,9

15 1902



65 de la línea de trolleybús. Las guías 5 respectivamente 5' están fijadas en los bornes 26 y se unen con el hilo conductor por medio de los puntales 6. El tomacorriente 13 del vehículo sobre carriles pasa en los cruces del hilo conductor 1 por el borne 26 y las guías 5, 5', 5". Los extremos 25 de dichas guías cruzan uno por encima del otro en el sentido de la marcha, de suerte que el tomacorriente 13 se desliza en cada punto del cruzamiento sobre uno de los órganos de guía 5, 5', 5", y no puede chocar entre los mismos con los hilos conductores 7, 9 de la línea de trolleybús.

75 Ambas líneas conductoras se hallan bajo tensión durante todo el cruzamiento; las guías 5, 5', 5" forman cuerpos de contacto rígidos. La posición de altura de los órganos que constituyen las guías, puede graduarse mediante los pernos roscados 22, de suerte que el tomacorriente 13 se puede deslizar por el cruce sin sacudida ninguna. La alimentación de corriente de los vehículos no se interrumpe durante su paso por el cruce.

80 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden, y la que se reivindica en la siguiente

85 NOTA

En resumen: La Patente de Invención, cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

90 1) Cruce de una línea de conducción bipolar de trolleybús con la línea de conducción de vía férrea, en el cual el hilo conductor de la vía férrea se hace pasar por enci-

15 1902



95 ma de los dos hilos de la línea de trolleybús, caracteri-
zado porque se han previsto dispositivos guías (5,5',5"),
fijados en el hilo conductor (1) de la vía férrea, y desti-
nados a guiar el tomacorriente (13) del vehículo sobre ca-
rriles, y orientados en el sentido de los hilos conducto-
res (7,9) de la línea de trolleybús, unidos entre sí por
soportes (18) suspendidos del sistema de sujeción de la
red (11,12), y dispuestos transversalmente con relación
a los hilos conductores (7,9) de la línea de trolleybús,
100 en cuyos soportes están fijados los hilos conductores cru-
zados entre sí (1 y 7,9), aislados eléctricamente.

2) Cruce según la reivindicación 1, caracterizado por-
que las guías (5,5',5") se hallan en un plano común con el
hilo conductor (1) de la vía férrea, delante y detrás del
105 cruce, haciéndose pasar el hilo conductor (1) en el punto
de cruce por encima de los hilos conductores (7,9), que a
su vez están dispuestos a cierta distancia por encima de
las guías (5,5',5").

3) Cruce según las reivindicaciones 1 y 2, caracteri-
110 zado porque las guías (5,5',5") están superpuestas en la di-
rección del hilo conductor (1), de tal modo que el toma-
corriente durante su paso por el cruce pierde el contacto
con una de las guías.

4) Cruce según las reivindicaciones 1 a 3, caracteri-
115 zado porque cada una de las guías (5,5',5") puede ser gra-
duada en el soporte (18) mediante tornillos (22) o dispo-
sitivos similares.

5) Cruce según las reivindicaciones 1 a 4, caracteri-
zado porque los hilos conductores (7,9) de la línea de
120 trolleybús están fijados, mediante aisladores (10), en los

15 1902



soportes (18).

6) Cruce según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque las guías 5, 5', 5'', están constituidas por tubos perfilados.

125

7) Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, "CRUCE DE UN CONDUCTOR BIPOLAR DE TROLEYBUS CON UN CONDUCTOR DE VIA FERREA".

130

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de 6 páginas, escritas a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 20 de Febrero de 1941

ALFONSO UNGRIA

15 1902

Fig.1

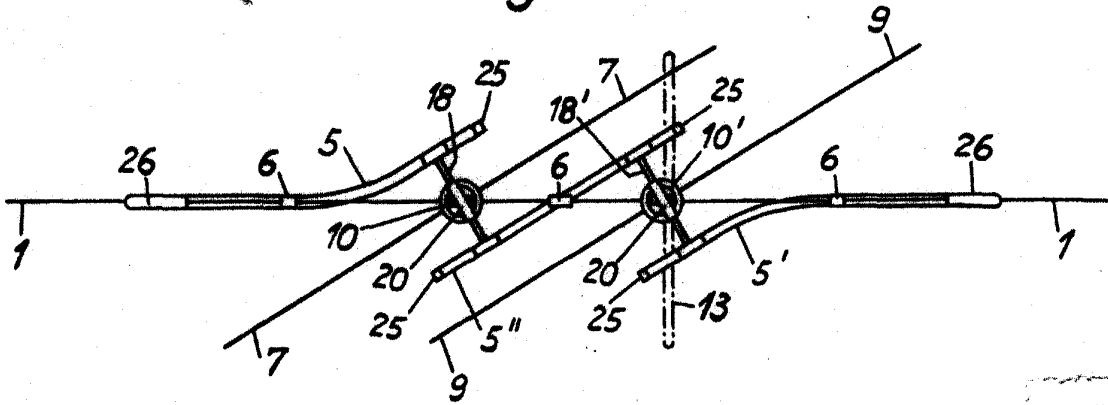
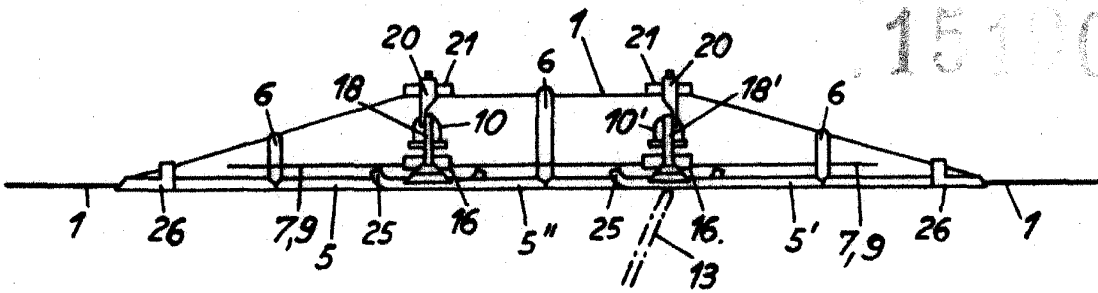
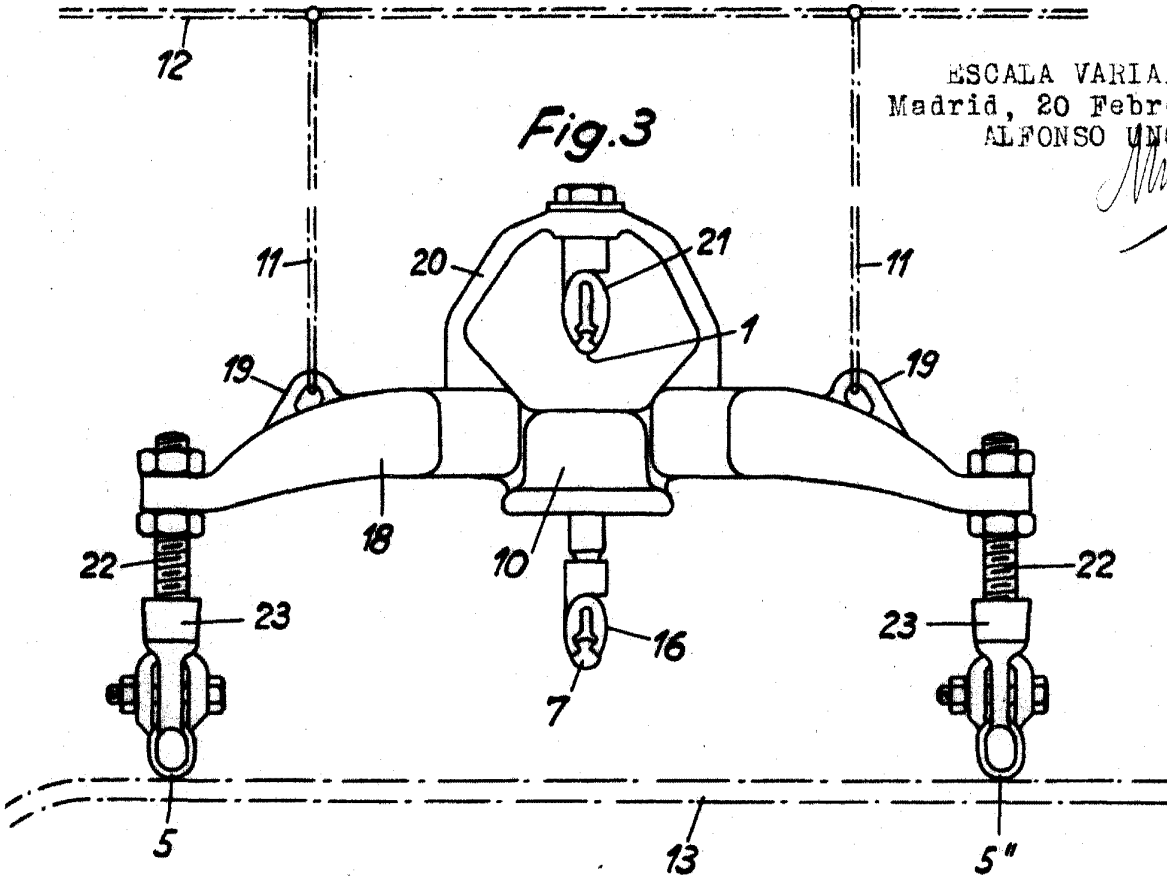


Fig.2



15 1902

Fig.3



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 20 Febrero 1941
 ALFONSO UNGRIA