

np/

37187



MODELO DE UTILIDAD

a favor de

INDUSTRIAS ELECTRICAS ELECQUI, S.L. - de nacionalidad española,
domiciliada en BILBAO, Avenida José Antonio, 18,

por:

" Cabeza de trole para tranvias, trolebuses y otras máquinas
móviles."

-----:oOo:-----

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

El presente registro se refiere a un nuevo
sistema de cabeza de trole especialmente aplicable a tranvias



y trolebuses, así como a cualquier otra máquina móvil, tales como grúas, polipastos o análogas.

5 El objeto del presente registro está constituido por una cabeza provista de doble articulación sobre ejes convergentes situados formando un cierto ángulo entre sí y con el cable de la línea, lo que proporciona una absoluta libertad de movimientos a la zapata o nuez de contacto que roza sobre el cable suministrador de corriente.

10 La cabeza de trole objeto de este registro, se caracteriza esencialmente por comprender tres piezas o elementos principales, constituidas por una pieza de soporte que se fija al extremo de la pértiga del vehículo y que lleva solidariamente unida una envolvente tubular que constituye una caja de giro orientada según un eje que forma ángulo agudo con la pértiga; una segunda pieza montada en forma giratoria sobre dicha envolvente del soporte principal y provista a su vez de un alojamiento con soporte giratorio para recibir la nuez de contacto y finalmente, la pieza que constituye dicha nuez de contacto montada en forma giratoria sobre la
15 segunda pieza intermedia según un eje de giro situado en posición perpendicular al cable suministrador de corriente.

20 El conjunto del dispositivo está pues, provisto de dos articulaciones dispuestas según dos ejes convergentes que forman un ángulo entre sí, lo que proporciona una gran facilidad de adaptación a las curvas y a todos los movimientos del vehículo, con la máxima seguridad de un buen deslizamiento.

25 En el plano adjunto, se representa únicamente a título de ejemplo, una forma preferida de ejecución de la cabeza de trole objeto de este registro.

30 La figura 1, muestra el conjunto del dispositivo en sección vertical, y

La figura 2, es una vista exterior del dispositivo.



Según puede verse en dicho plano, el dispositivo de cabeza de trole comprende un soporte principal -1- de forma tubular que se acopla al extremo de la pértiga del vehículo fijándose a la misma por medio de las orejas -2- y los correspondientes tornillos de sujeción. Dicho soporte, en su extremo, lleva solidariamente fijada la envolvente cilíndrica -3- en cuyo interior se aloja un casquillo de bronce -4-, estando dicha envolvente y casquillo orientados según un eje que forma ángulo agudo con la pértiga.

El citado casquillo sirve de articulación o soporte de giro al perno o eje -5- solidario de la pieza intermedia -20- provista de la superficie de asiento -16- que encaja sobre el borde del casquillo y de la envolvente. El casquillo de bronce queda sujetado por la arandela roscada -6- fijada a la envolvente, y a su vez, el perno -5- queda sujetado por la tuerca -7- que rosca en su extremo.

La pieza intermedia -20- se extiende formando una cazuela o cavidad -8- con una oreja o arista en la parte inferior provista de un orificio -9- para la sujeción de la cuerda o cable que sirve para maniobrar el trole. La parte central de dicha cazuela presenta el orificio -21-, al que se fija el perno o espiga -17- sujetado por medio de la tuerca -22-. La espiga -17- se proyecta hacia arriba y termina en una cabeza o expansión cónica -23- en forma de casquete esférico sobre la que se asienta el disco o platillo -12- provisto, a su vez, de asiento esférico. Este disco sostiene la nuez de contacto -13- que roza directamente con el cable suministrador de corriente -14-, fijándose la nuez a dicho platillo por medio de la pieza inferior -11- que forma una arandela o corona -24-, con superficie anular de contacto esférico contra la cara inferior de la cabeza o expansión -23-. Esta disposición permite que la nuez de contacto tenga un completo movimiento de giro y al mismo tiempo una ligera oscilación en cualquier sentido.



El contacto electrico se asegura por medio de la disposición siguiente: la espiga -17- está provista de un hueco axial en el que se aloja un elemento de contacto elástico -10- formado por un cable corto y grueso unido a dos tacos de bronce -10'-, en combinación con un muelle espiral que tiende a separarlos, con lo que se consigue mantener siempre un contacto metálico de sección suficiente para el paso de la corriente, entre el platillo -12- solidario de la nuez -13- y el fondo del taladro de la propia espiga -17-.

La toma de corriente a los motores o aparatos del vehiculo se efectúa por medio de la brida -15- (fig.2), a la cual se empalman los cables que han de conducir dicha corriente. El paso de la misma tiene lugar por contacto metálico de las diferentes piezas descritas pasanso por las dos articulaciones del dispositivo, es decir, de la nuez de contacto a la pieza intermedia, como ya se ha dicho, y de ésta al cuerpo principal -1- a través del asiento -16-, perno -5- y casquillo -4- que ofrecen varios puntos de contacto de amplia superficie.

La doble articulación de esta cabeza de trole, asegura una perfecta adaptación a todas las curvas o variaciones en cualquier sentido del tendido de la linea, y en consecuencia, un servicio eficaz disminuyendo las posibilidades de que se escape el trole.

La descripción que antecede se refiere unicamente a una forma preferida de construcción de la cabeza de trole objeto de este registro y se comprenderá que pueden introducirse todas aquellas variaciones de detalle o de ejecución que no alteren las características esenciales, según quedan resumidas a continuación.

-----: N O T A :-----

Se reivindica como objeto de este registro de modelo de utilidad:

10 JUL



1.- Cabeza de trole para tranvias, trolebuses y otras máquinas móviles, caracterizada esencialmente por estar provista de una doble articulación sobre ejes convergentes dispuestos formando entre sí un ángulo agudo, estando
5 constituida por una pieza de soporte que se fija al extremo de la pértiga del vehículo y que lleva solidariamente unida una envolvente tubular que constituye una caja de giro para una de las articulaciones, una segunda pieza montada en forma giratoria sobre dicha envolvente del soporte principal y
10 provista a su vez, de un alojamiento con soporte esférico de giro, y, una pieza que constituye la nuez de contacto montada sobre el soporte esférico citado, de manera que puede girar libremente alrededor de un eje perpendicular al cable de contacto y está dotada, además, de un movimiento limitado de oscilación en todos sentidos sobre el soporte esférico.
15

2.- Cabeza de trole según la reivindicación anterior, caracterizada en que la envolvente solidaria del soporte principal, está provista de un casquillo metálico conveniente que sirve de apoyo y de cojinete a un eje o perno
20 solidario de la segunda pieza intermedia, estando dicho casquillo y eje de giro orientados según un eje que forma ángulo agudo con la pértiga del vehículo.

3.- Cabeza de trole según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que la pieza
25 intermedia está provista de una cazuela o cavidad en cuya parte dentral se halla solidamente fijada una espiga o perno que se prolonga formando una expansión o cabeza en forma de casquete esférico, sobre el que se aplica un disco o platillo con asiento esférico, fijado solidamente a la nuez de contacto
30 que resbala sobre el cable correspondiente, y también a una pieza inferior que forma una arandela o corona con superficie anular de contacto esférico contra la cara inferior del casquete, constituyendo la segunda articulación que permite el giro completo de la nuez de contacto sobre un eje perpendicu-



lar al cable suministrador de corriente, y una ligera oscilación en todos sentidos.

4.- Cabeza de trole según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que los ejes de las dos articulaciones citadas, forman entre sí un ángulo agudo.

5.- Cabeza de trole según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada en que la espiga provista de la cabeza esférica, presenta una cavidad axial en la que se aloja un elemento de contacto elástico, constituido por dos tacos de bronce o metal conveniente unidos entre sí por un cable corto y grueso, en combinación con un resorte espiral que tiende a separarlos, estableciendo este elemento un contacto metálico de sección suficiente para el paso de la corriente, entre el asiento esférico del platillo solidario de la nuez de contacto y el fondo del taladro de la propia espiga solidaria de la pieza intermedia.

6.- Cabeza de trole para tranvías, trolebuses y otras máquinas móviles.

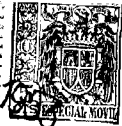
Esta memoria consta de seis páginas, escritas por una sola cara.

BARCELONA, 10 JUL. 1953

P. A.

IMPRESA DE LA AGENCIA

P. A. M. M. M.



37187

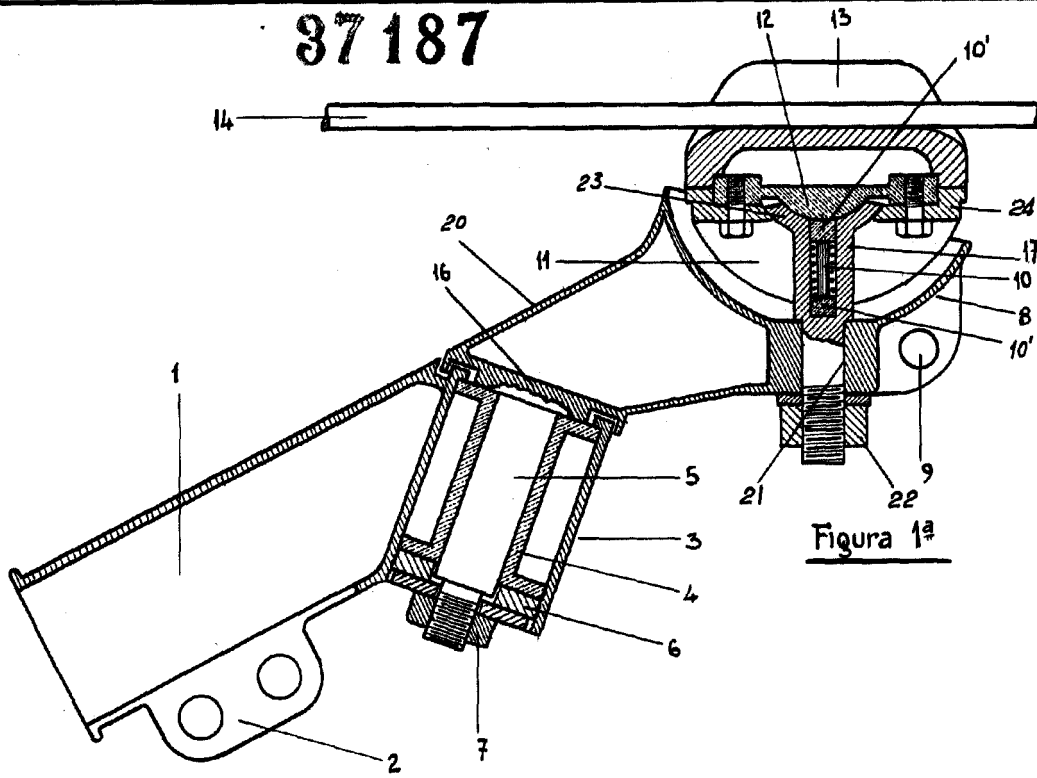


Figura 1ª

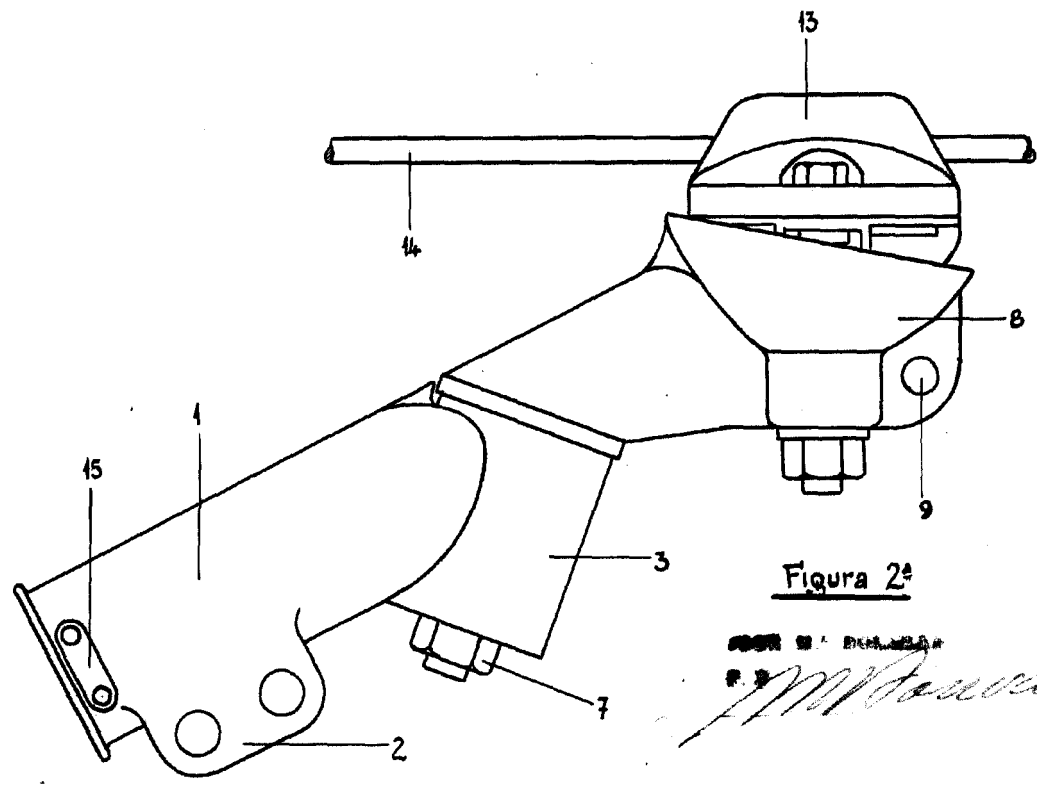


Figura 2ª

DISEÑADO POR
 M. J. B.