

189701

PATENTE DE INVENCION



H.L.13.253 - C.B.Nº26162/48

189701

MEMORIA DESCRIPTIVA

SOBRE:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PISTAS DE RODADURA PARA
VEHICULOS DE CONSTRUCCION DE VIAS".

SOLICITANTES: VICKERS-ARMSTRONGS LIMITED, residentes
en: Vickers House, Broadway, Westminster,
LONDRES, S.W.1. - Inglaterra.

- Este invento se refiere a la construcción de pistas de rodadura -para vehículos destinados a la construcción o tendido de vías -en las que los elementos o eslabones entrelazados se conectan entre sí por medio
5. de pernos o pasadores de unión que pasan a través de los resaltos o salientes y de las garras que se disponen en los extremos de aquellos, y en las que las superficies de apoyo de los pernos o pasadores de conexión están herméticamente cerradas, contra la entrada de polvo y de
 10. agua, por anillos de obturación axialmente comprimidos.



189701

128

- Corrientemente, los anillos de obturación son de caucho o de un material en que este producto predomina y, para cerrar eficientemente la junta oscilante articulada, estos anillos han de comprimirse axialmente
15. aproximadamente a 140 kg/cm^2 . Hasta ahora se ha realizado ésto empleando enlaces o enganches de conexión a ambos lados del verdadero elemento de pista y amordazando los anillos de obturación entre las caras exteriores del elemento o eslabón y las caras interiores de los enlaces de
20. conexión adecuados. Este método implica el empleo de dos pernos para cada junta de cada elemento de pista, y además, el uso de los enganches de conexión introduce material adicional indeseable para la conservación y aumenta el coste de producción. Este invento tiene por objeto eli-
25. minar estos inconvenientes.

- De acuerdo con este invento, los anillos de obturación para cada junta de la pista se apoyan contra caras laterales de uno de los eslabones o elementos y están dispuestos alrededor del perno o pasador de conexión y en
30. el interior de taladros de las garras del otro eslabón que reciben o alojan entre sí el eslabón o elemento primeramente mencionado, disponiéndose en dichos taladros topes anulares axialmente móviles que se interponen, en un extremo, entre la cabeza de un perno o pasador de conexión y medios
35. de seguridad sujetos en el otro extremo del pasador o perno.

- En un tipo de construcción de este invento, que se representa en planta, parcialmente cortada, en el dibujo adjunto, cada eslabón o elemento 1 de la pista tiene, en un extremo, un realce o saliente 2 y, en el otro extre-
40. mo, está bifurcado o preparado con un par de garras 3 y 4;



189701

- los realces se ajustan en las garras apropiadas en el conjunto de la pista y las garras y realces están taladrados como se indica en 5 para alojar el perno o pasador 6 de la junta; los taladros 5 de las garras tienen, ajustadas en su interior, coronas emulares de obturación 7, de caucho, que se apoyan contra las caras laterales del resalto adecuado 2; un extremo del perno o pasador tiene, a él roscada, una tuerca 8 que se apoya en una gruesa arandela 9 con un saliente concéntrico 9' ajustado en el
- 45.
50. extremo exterior del taladro 5 de la garra apropiada; entre la arandela y el anillo o corona de obturación asociado, se interpone un manguito anular 10, axialmente móvil, y el taladro de la segunda garra, que recibe el pasador o perno de articulación 6 contiene también un manguito
55. anular 11 axialmente móvil de mayor longitud que el manguito 10 antes mencionado, entre la cabeza 6' del pasador o perno y el anillo de obturación 7 asociado, disponiéndose medios, tales como una parte plana 6a en la cabeza 6', que se combina con un saliente 12 de la garra adyacente 4, con objeto de impedir la rotación del perno o pasador durante la sujeción o retirado de la tuerca.
- 60.

- Los taladros 5 de las garras 3 y 4 están provistos de manguitos anulares 10 y 11 respectivamente, axialmente móviles, para permitir el montaje de los anillos de
65. obturación 7 de caucho entre las caras correspondientes de los realces 2 y de las garras 3 y 4; los taladros 5 de las garras 3 y 4 están rebajados o ensanchados al mismo diámetro de una pestaña 7' que forma parte de la cara exterior o extrema de cada uno de los anillos de caucho
70. 7. Así, cada uno de los taladros 5 está ocupado por un

1 8 9 7 0 1



anillo obturador 7 y un manguito anular axialmente móvil y perfectamente ajustado, que centra el pasador o perno de conexión 6.

75. Después de introducir el perno o pasador de conexión 6, con cabeza, los manguitos 10 y 11 se oprimen hacia el interior, apretando la tuerca 8 roscada en el perno, amordazando así los anillos de obturación 7 entre las caras interiores de los manguitos 10 y 11 y las caras del resalto 2, con la presión deseada.

80. La entrada de humedad y arenilla detrás de la cabeza 6' del perno y de la arandela 9, se impide disponiendo anillos o arandelas de cierre 13, de caucho, entre las superficies exteriores de las garras y la cabeza del perno y la arandela mencionada, respectivamente. Estos anillos
85. exteriores de cierre pueden afectar la forma de arandelas o coronas de caucho, metal blando, u otro material adecuado.

Finalmente, con objeto de conseguir el cierre entre el perno 6 y el diámetro o taladro interior de la
90. arandela 9, en el extremo del perno se dispone una corta parte cónica 6b que se ajusta en una conicidad de la arandela, de modo tal que una vez comprimidos los anillos de obturación en el grado deseado, la arandela se ajusta fuertemente en la parte cónica del pasador. La conicidad
95. del perno proporciona además un medio para facilitar el montaje del pasador a través de las distintas arandelas y manguitos.

- N O T A -

Habiendo ya descrito ampliamente la naturaleza
100. del invento, así como la manera de llevarlo a cabo en la

189701



- práctica, se hace constar que los perfeccionamientos anteriormente descritos son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, sin que por ello se altere el principio fundamental del invento. También se hace constar
105. que dicho invento se refiere a una Patente presentada en Inglaterra con fecha 7 de Octubre de 1948, bajo el número 26.162, acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, siendo lo que constituye la esencia del invento y por lo que se
110. solicita Patente de Invención por veinte años en España: "Perfeccionamientos en las pistas de rodadura para vehículos de construcción de vías"; caracterizándose por lo siguiente:
- 1^a - Perfeccionamientos en las pistas de rodadura para vehículos de construcción de vías, en las que
115. las superficies de apoyo de los pasadores o pernos de conexión están herméticamente cerradas contra la entrada de polvo y agua por anillos de obturación axialmente comprimidos, caracterizados porque los anillos de obturación
120. para cada junta de la pista se apoyan contra caras laterales de uno de los eslabones o elementos y están dispuestos alrededor del perno o pasador de conexión y en el interior de taladros de las garras del otro eslabón o elemento que reciben entre ellas el eslabón o elemento
125. meramente mencionado, disponiéndose topes anulares axialmente móviles en dichos taladros para proporcionar medios de montaje para los anillos de cierre y que sirven para situar el perno o pasador de conexión y que están interpuestos entre una cabeza de un extremo del pasador o perno
130. de conexión y uno de dichos anillos de cierre, y entre

189701

12



medios de fijación sujetos en el otro extremo del perno o pasador, y otro de los anillos de cierre mencionados.

- 2^o - Perfeccionamientos en las pistas de rodadura para vehículos de construcción de vías, caracterizados porque cada eslabón o elemento de la pista tiene, en un extremo, un realce o saliente y, en el otro extremo, está bifurcado o preparado en forma de un par de garras; los realces o salientes se ajustan en las garras apropiadas en el conjunto de la pista; las garras y realces están taladrados para alojar el perno o pasador de la junta y manguitos anulares, axialmente móviles, en él montados; los taladros de las garras tienen, en su interior ajustados, anillos de cierre o coronas anulares de caucho que se apoyan contra las caras laterales del realce apropiado; un extremo del pasador o perno tiene, en él roscada, una tuerca que se ajusta en una arandela metálica con un saliente concéntrico que se acopla en el extremo exterior del taladro de la garra correspondiente; uno de dichos manguitos anulares se interpone entre esta arandela y el anillo de cierre asociado, y el otro manguito se interpone entre la cabeza del perno pasador y el anillo de cierre correspondiente; se disponen medios para impedir la rotación del perno durante la sujeción o la retirada de la tuerca.
- 135.
- 140.
- 145.
- 150.
- 155.
- 160.
- 3^o - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2, caracterizados por un conjunto, en el que el manguito que se ajusta en la cabeza del perno tiene una dimensión axial superior a la del otro manguito.
- 4^o - Perfeccionamientos, según lo especificado

1875701 10



en la reivindicación 1 o 2, caracterizados por un conjunto en el que cada uno de los anillos de obturación tiene una pestaña anular exterior de dimensiones adecuadas para ajustarse perfectamente en el taladro apropiado.

165.

5º - Perfeccionamientos en las pistas de rodadura para vehículos de construcción de vías; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria y representado en el dibujo que se acompaña.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 12 de Septiembre de 1949.

VICKERS-ARMSTRONGS LIMITED,

Por Pedro

Madrid, 12 septiembre 1949.

