



5 del tipo de llanta de caucho empleadas para las bandas de los vehículos de llantas flexibles.

Las articulaciones de conexión de la índole mencionada, comprenden una inserción consistente en un par de manguitos metálicos paralelos, espaciados, conectados en sus extremos por unas tiras metálicas o placas extremas y una estructura de caucho que cubre el exterior de los mismos, excepto las caras exteriores laterales de las placas extremas. En la construcción anterior, dichas inserciones consistían en forjaduras metálicas, siendo los manguitos y las tiras de una sola pieza. Después de que estaba forjada la inserción, los manguitos necesitaban ser taladrados o escariados, necesitando estar los ejes de los manguitos a una distancia definida aparte uno del otro. Debido a la contracción del metal, sucedía frecuentemente que después de haber sido taladrados o escariados, las paredes del manguito no eran de un grueso uniforme, con el resultado que ocurrían frecuentemente fallas. Además, debido a que los manguitos y tiras estaban hechos de una sola pieza, era imposible obtener un ángulo agudo en la juntura de los manguitos y tiras, habiendo, en su lugar, un radio substancial o filete en estos puntos, con el resultado que las tiras o fajas ofrecían poca resistencia al desplazamiento lateral del caucho cuando el último estaba sometido al esfuerzo de compresión y la separación del caucho y el metal era un caso frecuente.

30 De acuerdo con el invento, se proporciona un enlace o eslabón mejorado para las correas sin fin de tracción, que comprende un cuerpo de estructura de caucho y



una inserción metálica en ella, comprendiendo dicha inserción un par de manguitos tubulares paralelos de soporte, unidos en sus extremos a un par de placas extremas que proporcionan unos soportes perpendiculares finamente definidos en su juntura con los manguitos.

A fin de que se pueda comprender claramente este invento y llevarlo a efecto fácilmente, se describirá ahora el mismo más extensamente con referencia a los dibujos que se acompañan y que ilustran, por vía de ejemplo, una modalidad del invento y en los cuales:

La figura 1 es una vista fragmentaria en plano, de la extensión inferior de una llanta construida de articulaciones o eslabones hechos de acuerdo con el invento.

La figura 2 es una vista, en plano, de un enlace sencillo de llanta, estando unas partes al descubierto y en sección.

La figura 3 es una vista lateral, en plano vertical, de la estructura mostrada en la figura 1.

La figura 4 es una sección, en mayor escala, por la línea 4-4 de la figura 2.

La figura 5 es una sección, en mayor escala, por la línea 5-5 de la figura 1.

La figura 6 es una vista frontal de un pasador de la estructura de articulación empleado en el enlace, antes de ser montado en la misma, estando una parte de él en sección.

Con referencia al dibujo, en las figuras 1 y 3 del mismo se muestra una corta sección de una correa de



tracción, que comprende un par de las articulaciones mejo-
 radas que están designadas como un conjunto por el signo
 A, los cuales enlaces están conectados en relación espa-
 65 ciada, por unos enlaces rígidos B que están montados sobre
 unos pasadores de articulación C que se extienden transver-
 salmente a través de los extremos opuestos de los enlaces
 A.

Estos son de construcción idéntica, compren-
 70 diendo cada uno un bloque 10 de una composición de caucho
 tenaz, resistente al desgaste y una armadura metálica rí-
 gida o inserción dentro de él, la cual inserción compren-
 de un par de porciones espaciadas tubulares de soporte o
 manguito 11, 11 y unas placas extremas o tiras 12, 12 ase-
 75 guradas a los extremos opuestos de dichos manguitos. Di-
 cha inserción o armadura es una estructura fabricada, en
 el cual respecto difiere de las estructuras fabricadas an-
 teriormente, de una naturaleza similar. En la fabrica-
 ción de la inserción, las placas extremas 12 están abier-
 80 tas en dos puntos separados en la distancia deseada, las
 porciones de manguito 11 de metal de un calibre apropiado
 están montadas con sus extremos en las aberturas de las pia-
 cas extremas, siendo después soldados los manguitos con
 las placas de los extremos, para producir una estructura
 85 unitaria. Por razón de la construcción fabricada de la
 inserción, las paredes de los manguitos 11 son de un grue-
 so y resistencia uniformes y cortan a las superficies que
 se enfrentan de las placas de los extremos 12, en ángulos
 rectos para proporcionar unos soportes perpendiculares, no
 90 existiendo ningún radio apreciable o fajas en estos puntos



como sucedía en las construcciones anteriores.

El bloque o cuerpo de composición de caucho 10 cubre todo el armazón o inserción excepto las caras exteriores de las placas laterales 12, estando afianzado dicho caucho a la inserción, por vulcanización y constituyendo un asiento o llanta para soportar elásticamente un vehículo. Entre las placas extremas 12, la estructura de caucho 10 es de mayor anchura y grueso y se extiende substancialmente más allá de las orillas de dichas placas laterales. Sobre las orillas de las placas laterales se reduce el ancho y el grueso de la estructura de caucho, de modo que dichas orillas están cubiertas solamente por una capa de caucho relativamente delgada, como se muestra claramente en la figura 5. La disposición es tal como para aliviar los esfuerzos sobre el caucho en los extremos del bloque y al mismo tiempo, el cubrir las orillas de las placas extremas las protege contra las raspaduras y la corrosión que tienden a producirse entre el caucho y el metal, pues de otra manera destruiría la unión entre ellos. Debido a los topes perpendiculares laterales, proporcionados por las placas extremas, se impide substancialmente el desplazamiento lateral o creciente del caucho, bajo la carga compresiva.

Montado dentro de cada manguito 11 de la inserción, hay un pasador de articulación C, el que se mantiene concéntrico con el manguito 11 en relación espaciada con el mismo por medio de una estructura de soporte, de caucho, que consiste en unas secciones 14, 14 axialmente alineadas. Cada sección de soporte 14 consiste en un ani-



120 llo de caucho que es vulcanizado al pasador de articula-
ción y que se ajusta con fricción a la superficie inte-
rior de un manguito 11. Las secciones adyacentes 14 es-
tán espaciadas una aparte de la otra y normalmente son
de, substancialmente, un diámetro exterior, mayor que el
125 diámetro interior del manguito 11. El pasador de articu-
lación C necesita ser forzado dentro de un manguito 11,
con el resultado que las secciones de soporte 14 están su-
jetas a un esfuerzo radial que las deforma y las extien-
de lateralmente hasta que topan una con la otra, como se
130 muestra en las figuras 2 y 5.

Los pasadores C sobresalen más allá de los ex-
tremos respectivos de los manguitos 11 y tienen sus par-
tes extremas salientes entalladas tangencialmente, como se
muestra en 16. En una estructura unida de correa, las en-
135 talladuras 16 de los pasadores C de los enlaces adyacen-
tes, reciben la cabeza 18 de forma de cuña de un perno 19,
que se extiende a través de un reborde 20 de un enlace rí-
gido B, para asegurar juntos los enlaces elásticos adya-
centes, de la manera usual.

140 El invento proporciona una articulación o en-
lace de superiores cualidades de uso y completa las otras
ventajas fijadas en la precedente descripción de los ob-
jetos del mismo.

Puede introducirse alguna modificación sin a-
145 partarse del espíritu del invento o del objeto del mismo
según se define en las reivindicaciones anexas.

Esta solicitud, que corresponde a la presenta-
da en los Estados Unidos de América el 19 de Julio de 1939



bajo el N^o. 285.313, se acoge a los beneficios del art^o.
150 51 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial.

=====
===== N O T A =====
=====

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

155 1^o. Mejoras en las articulaciones o enlaces para las correas sin fin de tracción, caracterizadas por el hecho de que tales articulaciones comprenden un cuerpo de estructura de caucho y una inserción metálica dentro de él, comprendiendo dicha inserción un par de manguitos paralelos tubulares de soporte, unidos en sus extremos a un par de placas extremas que proporcionan unos soportes perpendiculares perfectamente definidos en su juntura con los manguitos.

165 2^o. Mejoras en las articulaciones o enlaces según lo reivindicado en el punto 1^o., caracterizadas por el hecho de que la inserción metálica es en la forma de una inserción metálica previamente fabricada y los manguitos tubulares de soporte de la inserción tienen sus partes extremas aplicadas a unas aberturas de las placas de los extremos, estando soldadas estas placas a los manguitos.

170 3^o. Mejoras en las articulaciones o enlaces según lo reivindicado en los puntos 1^o. o 2^o., caracterizadas por el hecho de que la estructura de caucho se vulcaniza a la inserción, la que puede ser en la forma de una armadura metálica, y cubre completamente a la armadura con
175



1 4 7 6 6 9

180

excepción de las caras exteriores de las placas de los extremos, siendo dicha estructura de caucho de la mayor anchura y grueso entre las placas extremas, reduciéndose el grueso del caucho sobre las orillas de las placas de los extremos.

4º. Mejoras en las articulaciones o enlaces para las correas sin fin de tracción.

185

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña, y para los fines que se han especificado.

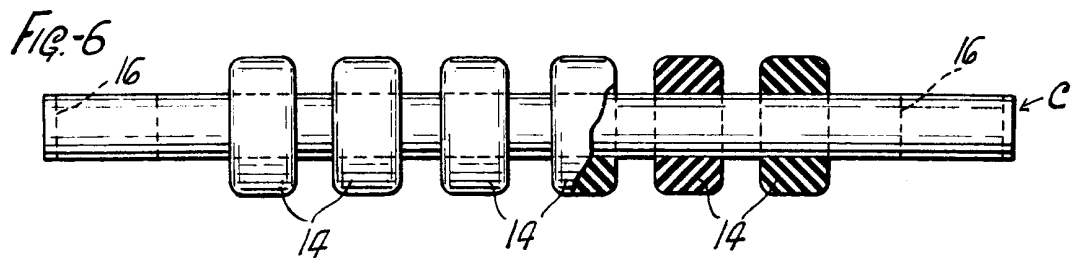
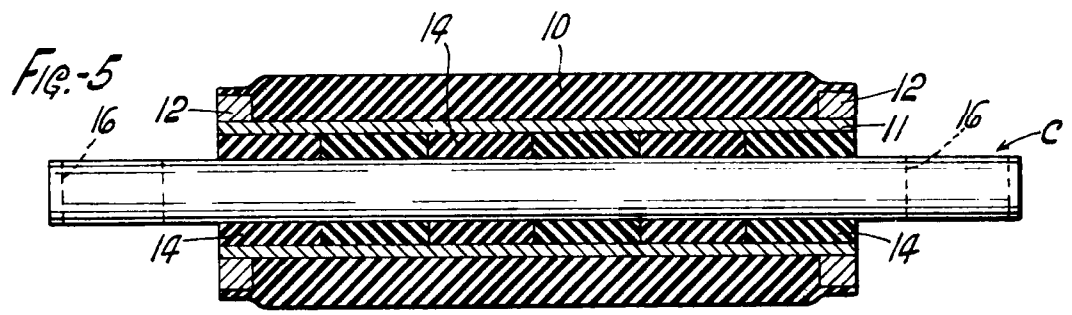
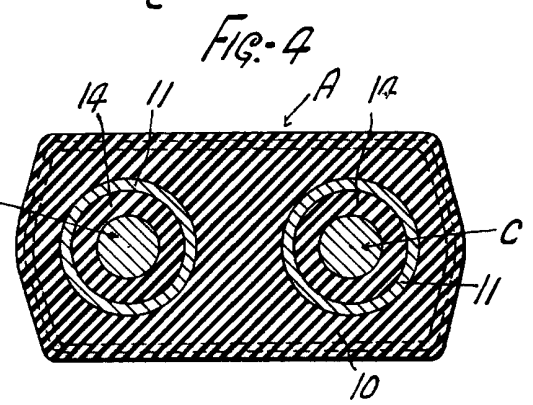
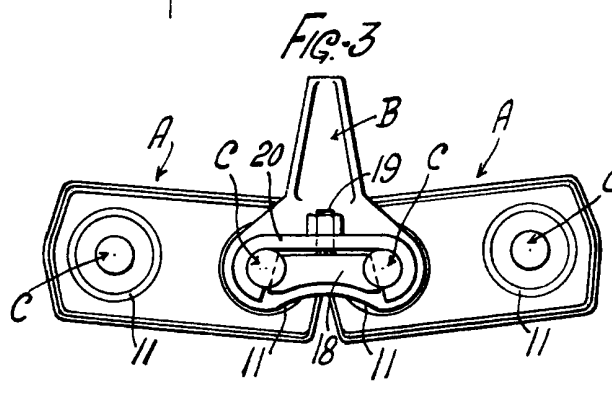
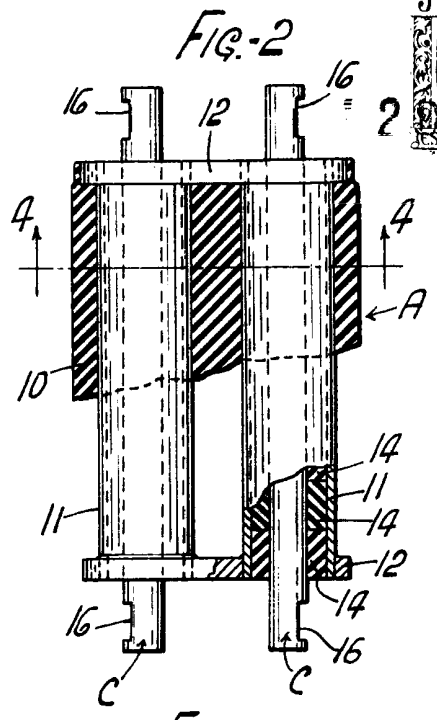
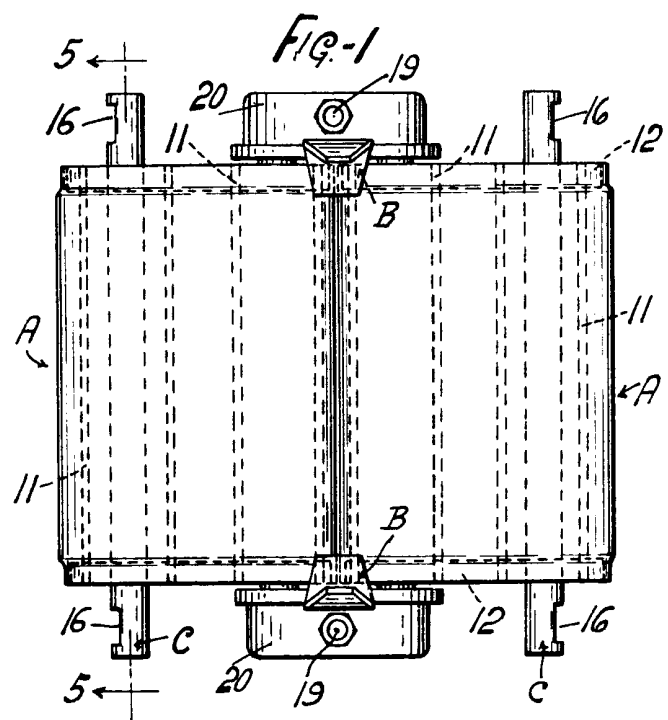
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a 22 DIC. 1939
Año de la Victoria.

P. A.

Alberto de Elzabura

~~Por Poder~~



J. H. Allen