

367277



SECCION TECNICA
S. PATENTACION S. C.
CLASE B 21
SUBCLASE L

MEMORIA DESCRIPTIVA
de un Certificado de primera adición por:
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA
PATENTE PRINCIPAL 351.897, por PERFECCIO-
NAMIENTOS EN LOS ES LABONES DE UNION PARA
CADENAS DE NEUMATICOS", a nombre de Eisen-
und Drahtwerk Erlau A.G., de nacionalidad
alemana, domiciliada en 708 Aalen/Württ.,
Erlau 16 (Alemania).

Δ-Δ-Δ-Δ-Δ-Δ-Δ-Δ

El invento se refiere a perfeccionamientos en los
eslabones de unión para cadenas de neumáticos con aberturas
previstas para recibir eslabones vecinos de la cadena y de
las que por lo menos una está provista de una abertura de -
5. enganche dirigida hacia el exterior.

El invento tiene el objeto de mejorar sin un aumen

**POOR
QUALITY**



to esencial de su sección el eslabón de unión en su resistencia o con respecto a la resistencia de la unión establecida por este eslabón, de modo que el eslabón de unión resiste - también cargas muy grandes.

5. En un eslabón de unión para cadenas de neumáticos con aberturas previstas para recibir eslabones vecinos de la cadena, de las que por lo menos una está provista de una abertura de enganche dirigida hacia el exterior, de acuerdo con el invento está situado dentro del eslabón un perno de cierre
10. movable en su dirección longitudinal, el cuál en una de sus posiciones cierre la abertura de enganche, y en su otra posición la deja libre, y a cuyo extremo libre corresponde en el eslabón una superficie de apoyo que transcurre transversal-
15. mente con referencia a su dirección longitudinal. Debido a - ésto el extremo libre del perno de cierre está afianzado con seguridad, de modo que el perno de cierre no puede ser empujado por los demás eslabones enganchados de la cadena hacia un lado de modo que la abertura de enganche del eslabón de -
20. unión quede al descubierto. Aparte de ésto se consigue por - la estructuración de acuerdo con el invento que el perno de cierre no puede ser expulsado del eslabón de unión a través - de la abertura de enganche de éste, ya que la superficie de - apoyo del eslabón para el extremo libre del perno de cierre - actúa como superficie de tope para dicho extremo.



A continuación se explicará el invento de un modo más detallado a base de un ejemplo de realización representado en los dibujos que muestran lo siguiente:

5. Fig. 1 la vista de un eslabón de unión, de acuerdo con el invento,
- Fig. 2 una sección siguiendo la línea II - II de la Fig. 1,
- Fig. 3 una vista desde abajo del eslabón de acuerdo con la Fig. 1,
10. Fig. 4 una sección siguiendo la línea IV - IV de la Fig. 1.

Los dibujos muestran un eslabón de unión con los detalles que son esenciales para su empleo y que por separado o en su combinación contriuyen a mejorar el eslabón de unión en lo que se refiere a la técnica de su fabricación y a su empleo en comparación con eslabones de unión convencionales.

15. Tal como lo muestran las Figs. 1 a 4, el eslabón de unión 1 de acuerdo con el invento está estructurado como pieza de elevada resistencia, cuyas superficies laterales 6 tanto desde la superficie de rodadura 4 como también desde la superficie de contacto con el neumático 3 transcurren en forma inclinada acercándose entre sí hacia el centro de la altura del eslabón, de tal manera que el eslabón de unión tiene una sección transversal, cuya forma, de acuerdo con la Fig. 2, es en lo esencial la de un trapecio doble, y que tiene un
- 20.
- 25.



5. peso reducido. La superficie de rodadura 4 está formada por dos superficies individuales inclinadas entre sí a modo de tejado bajo un ángulo obtuso, las cuales se cruzan en el plano central longitudinal del eslabón de unión y están situadas en un ángulo agudo en relación con las porciones de las superficies laterales 6 en las que se prolongan.

10. El eslabón de unión 1 tiene en un lado una perforación pasante 2a cerrada en toda su circunferencia para recibir un eslabón de cadena, mientras en el otro lado está prevista una abertura de alojamiento oblonga 2 en la que desemboca una abertura de enganche 10 situada más o menos en el centro de la longitud del eslabón de unión 1. En el puente 5 del eslabón de unión 1 que tiene la superficie de rodadura 4, está previsto un taladro de paso 13 inclinado hacia la abertura de enganche 10 y en el que un perno de cierre 14 con asiento de aprieto sobre una longitud relativamente grande está guiado en forma deslizable de tal manera que la comunicación entre la abertura de alojamiento 2 y la abertura de enganche 10 se puede cerrar tanto que un eslabón de cadena introducido en la abertura de alojamiento 2 ya no puede ser desenganchado.

15. La resistencia con la que el perno de cierre afianza en el eslabón de unión los eslabones de cadena unidos entre sí por el eslabón de unión es muy grande, aunque las dimensiones del perno de cierre son relativamente pequeñas, porque éste, en su posición de cierre está apoyado por un lado en casi toda su

20.

25.



5. longitud. El puente del eslabón en el que se aloja el perno de cierre, tiene superficies laterales que transcurren separándose oblicuamente hacia su superficie exterior, con lo que - el ensanchamiento así conseguido de la superficie de desgaste del gancho de unión tiene en el eslabón de unión su mayor sección transversal precisamente en el sitio donde se encuentra el taladro para el perno de cierre.

10. En el lado dirigido hacia la abertura de alojamiento cerrada 2a tiene el eslabón de unión una superficie de apoyo 16 inclinada con referencia a la dirección longitudinal - del taladro 13, en la que se apoya el perno de cierre 14 con su extremo libre 15a, de modo que el perno de cierre está apoyado firmemente por esta superficie de apoyo 16. La superficie de apoyo 16 está dispuesta de tal manera que el extremo libre 15a del perno 14 es desviado por la superficie de apoyo 16 de un modo creciente hacia la abertura de enganche 10, y que el perno 14 ocupa una posición curva y tensada, quedando por lo tanto sujeto contra la superficie de apoyo 16. A este objeto la superficie de apoyo está prevista verticalmente con referencia al plano central longitudinal del eslabón, de modo que sobre el perno de cierre no actúan cargas dirigidas transversalmente con referencia al plano central longitudinal del eslabón de unión. Transversalmente con referencia a su dirección longitudinal el perno de cierre puede ser sometido a cargas por encima o por debajo de su límite de elasticidad. La superfi-

15.

20.

25.



- cie de apoyo inclinada 16 forma una limitación de la abertura de enganche 10, y frente a la superficie 16 está prevista la superficie de limitación 11 de la abertura de enganche 10, formada por el lado frontal del gancho 12 y que transcurre verticalmente con referencia al plano central longitudinal del eslabón de unión 1 y paralelamente con referencia a la dirección longitudinal del taladro 13. También es posible situar la superficie de apoyo verticalmente con referencia a la dirección longitudinal del perno de cierre, de modo que el perno de cierre se puede apoyar con su superficie frontal en la superficie de apoyo.
- 5.
10. En las Figs. 2 a 4 no está dibujado el perno de cierre 14.

- Debido a que las aberturas de alojamiento 2, 2a están previstas excéntricamente en el eslabón de unión 1, la parte 5 del eslabón, que lleva la superficie de rodadura 4, tiene una altura mayor que la parte 7 que tiene la superficie 3 que se apoya en el neumático. Las superficies laterales 9 de esta parte 7 que se acaba de mencionar, tienen la forma de segmento de círculo, de modo que la sección transversal de la parte 7 es más o menos elíptica o de redondez oblonga. Las esquinas 8 del eslabón de unión 1 esencialmente rectangular están redondeadas fuertemente en forma de cuadrante de círculo. Tal como lo muestra la Fig. 3, la parte 5 del eslabón que tiene la superficie de rodadura 4, se ensancha de un modo uniforme desde ambos extremos hacia el centro a lo largo del eslabón 1, de modo que el puente 5 tiene su anchura mayor en el centro longitudinal del eslabón 1. La parte 7 del eslabón que tiene la superficie 3 de apoyo a la rueda tiene un ancho uniforme en toda su longitud, como se ve en la Fig. 4.
- 15.
- 20.
- 25.



5. Debido a que el extremo libre 15a del perno de cierre 14 penetra en la abertura de enganche 10 del eslabón 1, los eslabones de cadena que se han introducido en la abertura de alojamiento 2, ya no pueden desprenderse del eslabón de unión 1, puesto que la distancia entre el extremo delantero 15a del perno de cierre 14 y la superficie frontal 11 del gancho 12 es menor que la sección transversal correspondiente del eslabón o de los eslabones enganchados de la cadena. En la posición de cierre del perno de cierre 14 de acuerdo con la Fig. 1 el lado frontal de su extremo posterior 15 está situado en la superficie de deslizamiento 4. El eje longitudinal del perno de cierre pasa por la abertura de enganche, de modo que el perno de cierre en estado montado puede situarse con su extremo libre en la abertura de enganche.

10. 15. Para quitar el perno de cierre 14 de su posición de cierre, de acuerdo con la Fig. 1, se le obliga, por ejemplo con el empleo de un punzón, a pasar por el taladro 13 en una de las dos direcciones posibles, de modo que los eslabones de cadena enganchados en el eslabón de unión 1 se pueden desenganchar. El perno de cierre 14, desprendido de esta manera, puede volver a colocarse entonces, tal vez desde la superficie de rodadura 4, en el taladro 13.



S O T A

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

5 1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal 351.897 por: perfeccionamientos en los eslabones de unión para cadenas de neumáticos, caracterizadas porque dentro del eslabón está situado un perno de cierre deslizable en su dirección longitudinal, el cuál en una posición cierra la abertura de enganche y en su otra posición la deja abierta y con cuyo extremo libre está combinada una superficie de apoyo en el eslabón, la cuál transcurre transversalmente con referencia a su dirección longitudinal.

10

2.- Mejoras de acuerdo con la reivindicación 1, - caracterizadas porque la superficie de apoyo está prevista verticalmente con referencia al plano central longitudinal del eslabón.

15 3.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la superficie de apoyo está inclinada bajo un ángulo agudo de preferentemente 10° con referencia al extremo de fijación del perno de cierre.

20 4.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el eje longitudinal del perno de cierre, apoyado en forma deslizable de un modo preferentemente y esencialmente paralelo con referencia al plano central longitudinal del eslabón de unión, pasa por la abertura de enganche.



5. 5.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el perno de cierre está situado transversalmente, de un modo preferente más o menos verticalmente con referencia al plano de rodadura del eslabón de unión.
10. 6.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el eslabón de unión está realizado como eslabón de puente, y porque por lo menos un lado está configurado como gancho, en cuya abertura se mueve el perno de cierre.
15. 7.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque una de las aberturas de alojamiento del eslabón de unión está realizada como perforación pasante cerrada en toda su circunferencia, y porque de un modo preferente la superficie de apoyo está formada por la superficie de limitación de la abertura de introducción del gancho situada en el lado de la perforación pasante.
20. 8.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el perno de cierre está situado en la parte del eslabón de unión que lleva la superficie de rodadura, de un modo preferente más o menos en el centro de la longitud de dicha parte.
25. 9.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el perno de cierre está apoyado casi en toda su longitud en un lado en el eslabón de unión.



10.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones - anteriores, caracterizadas porque la perforación para el alojamiento del perno de cierre en el eslabón de unión está realizada como perforación atravesante.

11.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la parte del eslabón, cuya forma preferente es la de un trapecio doble, en la que se aloja el perno de cierre, tiene superficies laterales que se separan oblicuamente hacia su superficie exterior.

12.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la parte en la que se aloja el perno de cierre tiene su mayor anchura en la zona del perno de cierre.

13.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL 351.897 por: PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ESLABONES DE UNION PARA CADENAS DE PNEUMATICOS.

Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de DIEZ hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 14 MAY. 1969

CARLOS FERNANDEZ CANDELA
P.B.

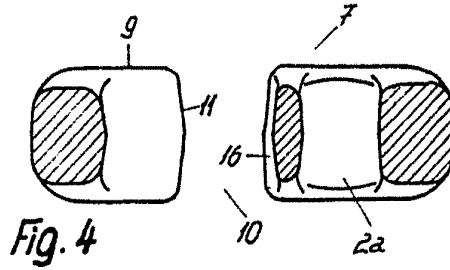


Fig. 4

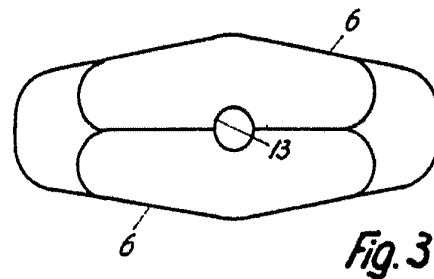


Fig. 3

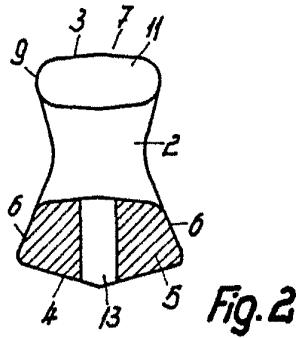


Fig. 2

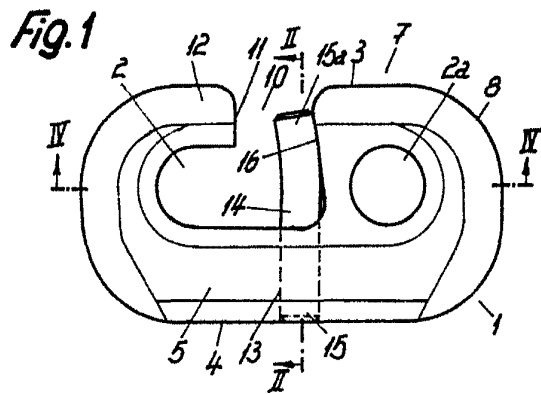


Fig. 1

E seata variable

Madrid, 14 Mayo 1969

CARLOS FERNANDEZ CANDELAS

PA