

331582



MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Introducción, que se solicita en España por DIEZ años, a favor de D. Eusebio - Zamacola Gorosabel, de nacionalidad española, residente en Ibarrecruz núm. 1, Eibar (Guipuzcoa), por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS DE BLOCAJE DE LOS ESLABONES COMPONENTES DE CADENAS DE TRANSMISION"

El presente invento concierne, como su enunciado indica, a un sistema de bloqueo que actúa por medio de una lámina curvada sobre los elementos componentes de una transmisión, de tal forma que provoca una rigidez progresiva en el sentido de la marcha de los conjuntos integrantes de la cadena o similar, que evita los saltos y vibraciones que hasta ahora se venían produciendo, pudiéndose suprimir además los topes u otros procedimientos que se han estado utilizando durante muchos años para paliar de una manera imperfecta los mencionados defectos,

5.-

10.-



y que repercutían de una manera indirecta sobre el conjunto de la transmisión, traduciéndose en un mayor desgaste de éste después de un uso prolongado.

5.- Este sistema, totalmente nuevo en España, se viene usando en el extranjero desde hace tiempo y representa una evidente mejora sobre otros procedimientos en uso en la actualidad.

10.- Para fijar ideas y en demostración de lo expuesto, se describe a continuación un ejemplo preferido de realización, considerando un eslabón de cadena como pieza unitaria base

con sus dos pasadores en línea, comportantes de sus correspondientes casquillas y rodillos superpuestos y con sus dos piezas laterales perforadas, que completan y cierran el eslabón. De acuerdo con las mejoras cuyo efecto se preconiza

15.- en la presente solicitud, este sistema consiste en prolongar axialmente los dos pasadores o ejes del eslabón por un solo lado, indistintamente, de forma que dichos ejes asomen fuera de sus encastrés a una distancia proporcional al espesor de la pieza y arandela que se insertan después en el

20.- pasador par del eslabón unitario, de tal forma que uno de los extremos de la pieza o trinquete pueda descansar en la prolongación idéntica del eje impar, que se encuentra siempre delante.

25.- La pieza inserta como trinquete consiste en una lámina estructurada de acuerdo con el cumplimiento de las siguientes condiciones: La parte superior, en una línea recta que

no sobresale del perfil de la cadena de transmisión, a la cual va acoplada, evitando de esta forma incrementar la resistencia al desplazamiento por añadirle el trinquete al sistema de transmisión cuando éste funciona dentro de un

30.-



- líquido. A continuación, y siguiendo el perfil en el sentido de giro de las agujas de un reloj, uno de sus extremos es un arco de circunferencia cuyo ángulo en el centro es de $225^\circ \pm 25^\circ$ y cuyo diámetro en ningún caso debe ser superior a H (siendo H la anchura del sistema de transmisión). Seguidamente un arco de curva, que puede ser: Circular, elíptica, parabólica o hiperbólica, según convenga, que incida tangencial exteriormente sobre la curva circular de diámetro H al mismo tiempo que apoyándose sobre el eje, estando la transmisión horizontal, la parte recta del trinquete de acodalamiento sea paralela a la línea que une los centros de los ejes. Finalmente el otro extremo del perfil descrito es una semi-circunferencia tangente a la parte recta y a la curva, cuyo diámetro varía según los casos.
- 5.-
- 10.-
- 15.-

La arandela interpuesta entre el eslabón y el mencionado trinquete tiene como misión fundamental evitar el roce entre el trinquete y el eslabón posterior.

- En cuanto al fin práctico que se pretende mediante la introducción de la pieza denominada trinquete de acodalamiento en los sistemas de transmisión es reducir la ruidosidad de los mismos, con lo cual mejoran las condiciones de trabajo, tanto desde el punto de vista mecánico como del ambiental de las personas que se hallan sometidas al ruido de los sistemas de transmisión.
- 20.-
- 25.-

Esta disminución de ruidosidad se controla mediante la prueba audiométrica con la utilización de los aparatos conocidos por sonómetros.

- La incorporación del trinquete y de la arandela a los sistemas actuales puede hacerse manual o mecánicamente.
- 30.-



Sea cualquiera el método utilizado, es fundamental que la pieza sometida a un par de rotación de 0,4 kilogrametros permanezca fija sin girar sobre el eje en que se halla montada.

- 5.- Para conseguir un par de rotación igual o superior al mencionado en el apartado anterior, se toma en cada tipo de cadena de transmisión como medida de referencia la del eje o pasador de la misma, y partiendo de dicha dimensión se calcula la medida del diámetro del orificio del trinquete de acodalamiento para efectuar un ajuste a presión
- 10.- que sea capaz de resistir el par de rotación deseado.

- Tomando como base una cadena de transmisión de anchura H y distancia entre ejes igual a L, las dimensiones del trinquete de acodalamiento serían: Anchura igual o menor que H, y su longitud inferior a $L + H$ y superior a $L + \frac{H}{2}$.
- 15.-

- Como es perfectamente comprensible para los técnicos en la materia, podrán ser introducidas cuantas modificaciones de tamaño, forma, disposición y naturaleza de los elementos integrantes del invento se consideren necesarias para un mejor logro de los fines del mismo, siempre que no se altere su esencialidad característica, y cuya descripción ha sido facilitada a título informativo y no limitativo, debiéndose interpretar los conceptos expuestos en su más amplia acepción.
- 20.-

25.-

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del objeto de la presente solicitud, se declara de propia y nueva invención en España lo contenido en las siguientes

REIVINDICACIONES

- 30.- 1ª.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo.



- de los eslabones componentes de cadenas de transmisión, caracterizadas porque los dos ejes componentes de un eslabón de cadena unitario han sido prolongados axialmente por un sólo lado, indistinto, de forma que dichos ejes asoman fuera de sus encastrés.
- 5.-
- 2^a.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión, según la anterior reivindicación, caracterizadas porque la distancia de separación de los dos ejes fuera de sus encastrés es proporcional al espesor de la pieza y arandela insertadas en el eje par del eslabón unitario.
- 10.-
- 3^a.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión, según las anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque uno de los dos extremos de la pieza o trinquete descansa en la prolongación idéntica del eje impar, que se encuentra siempre delante, estando orientado el dispositivo en el sentido de giro de la transmisión.
- 15.-
- 4^a.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas porque el perfil del trinquete, estructurado en su parte superior por una línea recta, no sobrepasa al perfil de la cadena, siendo uno de sus extremos un arco de circunferencia, -
- 20.-
- 25.-
- cuyo ángulo en el centro es de $225^\circ \pm 25^\circ$, no siendo superior el diámetro a la anchura del sistema de transmisión, mientras que el lado inferior queda configurado en un arco de curva, circular, elíptica, parabólica o hiperbólica.
- 30.-
- 5^a.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloca-



5.- je de los eslabones componentes de cadenas de transmisión - según la reivindicación 4 y anteriores, caracterizadas porque el arco de curva incide tangencial exteriormente sobre la curva circular, al mismo tiempo que se apoya sobre el eje cuando la transmisión está horizontal, estando entonces la parte recta del trinquete paralela a la línea que une los centros de los ejes.

10.- 6º.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión - según las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque el otro extremo del perfil constituye una semi-circunferencia tangente a la parte recta superior y a la curva inferior, siendo su diámetro variable.

15.- 7º.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque se dispone una arandela interpuesta entre el eslabón unitario y el trinquete de acodamiento en función de evitar el roce entre dicho trinquete y el eslabón posterior.

20.-

25.- 8º.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión, según la reivindicación 2 y siguientes, caracterizadas porque el trinquete incorporado al eje del eslabón y sometida a un par de rotación de 0,4 Kilogrametros permanece fijo sin girar sobre éste.

30.- 9º.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión, según se reivindica en los puntos anteriores, caracterizadas porque las dimensiones del trinquete de acodamiento responde a -



las siguientes proporciones: anchura, igual o menor que la de la cadena de transmisión y la longitud: inferior, a la distancia entre ejes de la cadena de transmisión más la anchura de la misma, y superior a dicha distancia entre ejes más la mitad de la anchura de dicha cadena.

5.-
102.- Mejoras introducidas en los sistemas de bloqueo de los eslabones componentes de cadenas de transmisión, según cualquiera de los puntos anteriores, caracterizadas porque la adición del trinquete al sistema de transmisión cuando éste funciona dentro de un líquido evita incrementar la resistencia al desplazamiento.

10.-
112.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS SISTEMAS DE BLOQUEO DE LOS ESLABONES COMPONENTES DE CADENAS DE TRANSMISION/

15.-
Todo ello tal y como se describe en el cuerpo de la presente Memoria y se reivindica en su Nota.

Esta Memoria consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas a dos espacios, por una sola de sus caras.

Madrid, 24 SEP 1966