



30 NOV 6

PATENTE DE INVENCION

=====

253831

MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

" PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CORREAS DE TRANSMISION "

Solicitante: Don Ricardo de Manuel Inglés, de nacionalidad, española, domiciliado en Barcelona, calle Muntaner nº 465.

Inventor: El mismo solicitante.

Prioridad: Patente francesa número provisional 811.145, de fecha 24 de Noviembre de 1.959.

La presente memoria se refiere a ciertos perfeccionamientos en las correas de transmisión, mediante los cuales se obtienen las ventajas de las actualmente conoci-

253831



- das con el nombre de trapezoidales, al tiempo que se logra
5. la efectividad de una correa plana, ya que las características de las correas de transmisión obtenidas mediante los perfeccionamientos de la presente memoria, son las de reunir en un solo elemento las diferentes correas trapezoidales necesarias para la transmisión de un movimiento entre
10. dos o más órganos móviles, mediante un refuerzo superior plano formado por un entramado vegetal o sintético e incluso metálico convenientemente revestido del mismo material de formación de las correas trapezoidales necesarias, tal como caucho natural o sintético o bien cualquiera de los
15. materiales plásticos conocidos o por conocer.

- Actualmente, en los casos en que es necesario establecer una transmisión mediante una pluralidad de correas, se encuentra el inconveniente de que en la fabricación de las mismas existe una tolerancia en las dimensiones, y especialmente en la longitud, que no representa
20. inconveniente en el caso de trabajar aisladas, pero que en el momento en que varias de ellas ligan dos poleas, la tensión de trabajo de cada una de ellas es diferente, por lo que mientras una patina sin efectuar trabajo útil, otra se encuentra sobrecargada, por lo que la duración de la
25. misma se vé considerablemente acortada, con el inconveniente de tener que efectuar una renovación de éstos elementos, ya que en la práctica resulta desaconsejable la renovación de parte solamente de los elementos gemelos por haber sufrido durante su trabajo una dilatación en la que sus medidas esenciales se ven alteradas. Naturalmente, en éste caso
- 30.



253831

de renovación, se presenta la misma dificultad de llegar a la perfecta identidad de las medidas, por lo que el problema subsiste.

35. Mediante los perfeccionamientos que se describen en la presente memoria, es posible la existencia de una correa de transmisión en la cual, cada uno de los elementos trapezoidales que la integran, trabaja exactamente según unas mismas condiciones por lo que la duración resulta ser prácticamente ilimitada y siempre con la ventaja de que la misma capa superior absorbe parte de la energía a transmitir, lo cual hace factible la reducción del número de elementos de otra forma necesarios o sea, por ejemplo, que es posible la utilización de un nuevo elemento con tres gargantas en el caso que antes eran precisas cuatro diferentes correas, suponiendo ésto un considerable ahorro, tanto en el costo adquisitivo de la transmisión, como en el de la o las máquinas a conectar, además de que se eliminan masas perjudiciales para arranques.
- 40.
- 45.
50. Con la correa múltiple obtenida mediante los perfeccionamientos de referencia, es factible la utilización de poleas realizadas sin un plan fijo tal como los determinados por normas DIN o similares, ya que en ellos se prevee una onda en la separación de cada uno de los canales conductores, aunque la especial aplicación de ésta onda radica en la imposibilidad existente con ella de que las valonas de la polea puedan establecer contacto con la superficie interna de la correa y que pudiera ocasionar en ella un desperfecto traducible en rotura de la banda envolvente.
- 55.

253831



60. Para la mejor comprensión de cuanto antecede, se acompaña una hoja de planos en los que se representa esquemáticamente una realización práctica, a título de ejemplo no limitativo, de una correa múltiple fabricada con los perfeccionamientos objeto de la presente memoria.
65. En la figura primera una representación en perspectiva de una correa fabricada con los perfeccionamientos de referencia y la forma en que la misma queda colocada sobre la polea.
70. La figura segunda es un detalle en el que se aprecia perfectamente en corte transversal de la correa, con la superficie exterior plana.
- En la figura tercera se aprecia un corte de una correa en la que su superficie de unión de los diferentes elementos, queda ondulada.
75. Según queda representado, se ha partido de la reunión de una serie de elementos -1- en todo semejantes a las correas trapezoidales conocidas, incluso quedando dotadas cada una de ellas del refuerzo de fibras naturales sintéticas o metálicas en su núcleo -2- pero con la particularidad de que, anteriormente a la operación de vulcanizado o similar necesaria para cada material de los que pueden formar la envolvente, se recubren exteriormente de una banda -3- del mismo material, y que incluso disponen del correspondiente refuerzo de las mismas características -4- de los de cada elemento individual o bien otro que se preste a las funciones a realizar por cada correa.
80. En la figura tercera, se aprecian unas ondas -5-

253831



90. disposiciones especialmente para facilitar una cierta elasticidad transversal al conjunto, ya que no todas las poleas se han realizado de cuero o con unas ranuras preestablecidas, correspondiéndose éstas unas por la parte interna con otras que delimitan un espacio -6- entre la valona -7- de la polea -8- y el mismo resalte de la correa, el cual, es de especial importancia que resalte ligeramente más grueso que

95. las correas trapezoidales que se ha de sustituir, con el objeto de impedir que en cualquier caso pueda entrar en contacto la periferia de la valona con la misma polea, como anteriormente queda indicado.

100. En el caso de superficie ondulada, el refuerzo, en éste caso -9- adopta la forma indicada para la realización de sus funciones.

105. Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de la presente invención, así como la forma en que la misma puede ser llevada a la práctica, se hace constar que los materiales y dimensiones podrán ser variables así como todo aquello que sea accesorio o secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique la esencialidad propuesta.

-NOTA-

110. La Patente de Invención que se solicita, por veinte años para España y sus Colonias, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CORREAS DE TRANSMISION", según las siguientes:

REIVINDICACIONES

115. 1ª.- Perfeccionamientos en las correas de transmisión, esencialmente caracterizados por la disposición de



253831

120. una serie de elementos longitudinales de sección trapezoidal unidos por sus extremidades para la consecución de una banda sin fin de forma tal que las bases menores de los mismos elementos quedan en la parte central, en tanto que las bases mayores opuestas y exteriores quedan unidas a una banda externa de recubrimiento de un ancho determinado por el número de elementos a unir, siempre en función de la potencia a transmitir.
125. 2ª.- Perfeccionamientos en las correas de transmisión, según la anterior reivindicación y caracterizados porque los espacios determinados entre los elementos longitudinales abarcados por la banda exterior, quedan destinados a la recepción de las valonas de unas poleas a unir en movimiento giratorio para la transmisión de una fuerza y realizan la mencionada transmisión precisamente por la suma de caras inclinadas que, en cada momento y continuamente, quedan en contacto con las paredes laterales de las valonas indicadas o paredes de separación de las canales previstas en las poleas.
130. 3ª.- Perfeccionamientos en las correas de transmisión, según las anteriores reivindicaciones y caracterizados porque la unión de los elementos longitudinales por la banda envolvente periférica se realiza de forma tal, que queda un espacio entre la periferia de la valona y el fondo de unión de dos elementos longitudinales consecutivos, con la particularidad de que éste fondo de unión puede adoptar un perfil plano o bien ondulado compensador de diferencias de fabricación de la misma polea a la que ha de abarcar y en éste último caso, la curvatura interna se corresponde con una onda realizada al exterior en la superficie de la
- 135.
- 140.
- 145.

253831



banda envolvente.

150. 4ª.- Perfeccionamientos en las correas de transmisión, según las anteriores reivindicaciones y caracterizados porque los elementos longitudinales transmisores de esfuerzos, se realizan en material flexible tal como caucho natural o sintético o bien materiales plásticos conocidos o por conocer que disponen en su núcleo de una serie de refuerzos también longitudinales que ocupan el núcleo de la sección y con la particularidad de que la banda envolvente se realiza en el mismo material anteriormente indicado con refuerzos analogos a los de los núcleos y formados por un entramado de cualquier fibra natural o sintética o bien por un tejido metálico.

160. 5ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN LAS CORREAS DE TRANSMISION.

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, 30 de Noviembre de 1959

Don RICARDO DE MANUEL INGLES
P.P.

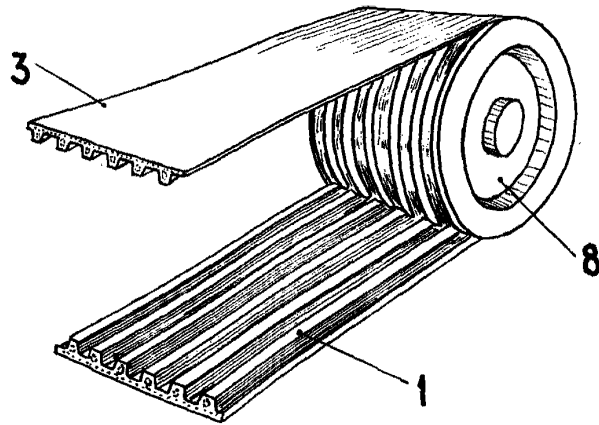


Fig. 1

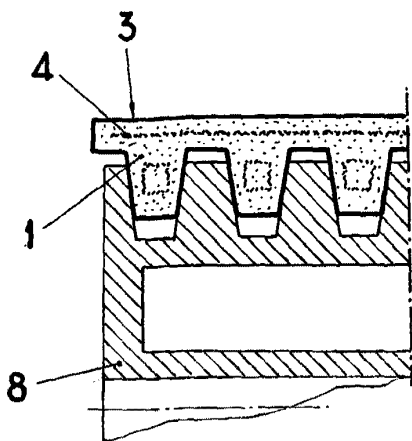


Fig. 2

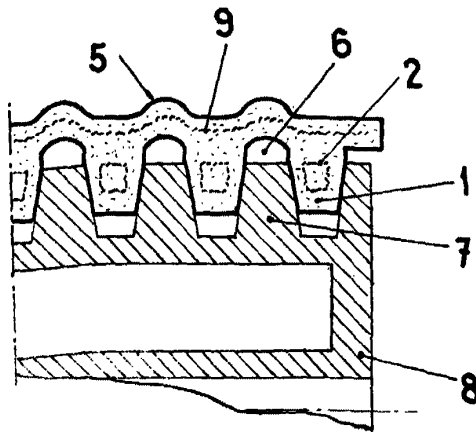


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, Noviembre 1.959

RICARDO DE MANUEL INGLES

P.P.