

93442



2 AGO. 1962

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

MODELO DE UTILIDAD

formulada el 1º de Junio de 1962, con el No. 93.442

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre de RENE CHAVAND, de nacionalidad francesa, residente en 53, Rue d'Anvers, Lyon (Ródano), Francia, por:

" CORREA COMBINADA "

5 El presente invento se refiere a las correas combinadas que comprenden una banda de adherencia, por ejemplo de cuero cromado, sobre la cual se ha aplicado una banda de tracción apropiada para soportar el esfuerzo de tensión aplicado a la correa.

10 En tales correas se ha propuesto realizar la banda de tracción por medio de una capa de hilos cableados de poliamida estirada, dispuestos paralelamente unos a otros, sin hilos de trama de ninguna clase, y unidos unos con otros por pegado bajo presión por medio de un ligante apropiado. Se puede



obtener así una correa extremadamente resistente a la tracción y perfectamente inextensible.

5 Sin embargo, en tal realización el ligante empleado para realizar el pegado no penetra regularmente entre las hebras fuertemente torcidas y apretadas que constituyen cada uno de los hilos cableados de la capa. Algunas hebras de hilos permanecen siempre libres por lo menos en algunas zonas de la longitud de esta capa, y por este hecho no participan de manera suficiente en la resistencia a los esfuerzos de tensión aplicados a la banda de tracción obtenida. De esto resulta que la resistencia de ésta se encuentra reducida con relación a la resistencia teórica calculada, teniendo en cuenta la totalidad de las hebras de los diversos hilos, trabajando en condiciones rigurosamente idénticas.

10 Según el presente invento, se evita este inconveniente constituyendo la banda de tracción, no ya con ayuda de hilos cableados propiamente dichos, sino de mechas de hebras de materia sintética sustancialmente no retorcidas unas con otras, enteramente envueltas en un ligante apropiado, con objeto de realizar un cuerpo complejo de estructura regular, en el cual las hebras están en contacto unas con otras con una cantidad mínima de ligante intermedio.

20 Se comprende que en tal mecha las hebras o filamentos no están apretados unos con otros bajo el efecto de una torsión notable, de manera que el conjunto es mucho más permeable a la penetración del ligante que un hilo cableado.

25 Según otra característica del invento, se asegura el encolado de las mechas antes de su unión bajo presión sobre la banda de adherencia, por pulverización del ligante en el interior de una cámara atravesada por dichas mechas. Se lle-

30



ga así a impregnar regularmente todas las hebras de me-
chas de manera que cuando se comprime luego el conjun-
to de las mechas para realizar el elemento tractor, se
obtiene una banda homogénea en la cual las hebras están
5 en contacto íntimo unas con otras sin espacio vacío y
con un mínimo de ligante, constituyendo así esta banda
por sí misma una especie de cuerpo complejo nuevo.

El invento se presta todavía al establecimiento
de correas sin fin enrollando varias veces una capa de
10 mechas sobre sí misma alrededor de una banda de adhe-
rencia o de un soporte intermedio.

El dibujo anejo, dado a título de ejemplo, per-
mitirá comprender mejor el invento, las característi-
cas que presenta y las ventajas que es susceptible de
15 procurar:

La figura 1 es un corte esquemático a escala gran-
de de una correa combinada según el invento.

En la figura 1, en la cual los grosores han sido
exagerados, la referencia 1 indica la banda de tracción,
20 y la referencia 2 la banda de adherencia. La banda 2
puede ser, por ejemplo, de cuero cromado. En cuanto a
la banda 1, está constituida por una capa de mechas de
materia sintética (preferiblemente de poliamida estira-
da) pegadas bajo presión sobre la banda 2. Como se sabe,
25 una mecha está constituida por un conjunto de hebras o
filamentos sustancialmente paralelos. A causa de la gran
permeabilidad de tal conjunto, el ligante utilizado para
realizar el pegado ha impregnado completamente la capa,
constituyendo una banda compleja, de composición regu-
30 lar, en la cual las diversas hebras elementales han per-



dido enteramente su individualidad propia y que constituye por sí misma una especie de cuerpo complejo nuevo.

5 El invento se refiere así a una banda de tracción que presenta la forma de un cuerpo regular en el cual las hebras o filamentos constitutivos de las mechas han perdido su individualidad y en que no quedan más que fibras continuas de elevada resistencia a la tracción empotradas en una materia que presenta una resistencia
10 menor, pero comparable. Este cuerpo de poca densidad resiste en la práctica esfuerzos que pueden llegar a 50 kg/mm²; presenta una flexibilidad notable en el sentido longitudinal y en el sentido transversal y puede funcionar a cualquier velocidad sobre poleas planas o abombadas. Si se tiene cuidado de elegir mechas hechas de hebras o filamentos muy finos, la distribución de los esfuerzos es notablemente regular. A título de indicación, se puede señalar que el aparato según la figura 2 permite distribuir en capas muy delgadas más
15 de 1.500 filamentos o hebras por centímetro de anchura de la correa. Para una capa normal, cinco veces más gruesa, se llega así a 7.500 filamentos o hebras por centímetro.

25 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Francia el 20 de Febrero de 1961, bajo el número PV. Ródano 41.248 Adición, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.



- N O T A -

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

10 1ª. - Correa combinada de la clase que tiene una banda de adherencia sobre la cual está fijada una banda de tracción que comprende hilos de materia sintética unidos por pegado bajo presión, caracterizada porque
15 la banda de tracción se establece por medio de mechas de hebras sintéticas de alta resistencia, substancialmente no retorcidas unas con otras, envueltas enteramente en un ligante apropiado para constituir un cuerpo complejo de estructura regular, en el cual las hebras están en contacto unas con otras con una cantidad mínima de ligante intermedio.

2ª. - Correa combinada.

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

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

2 AGO 1962

Madrid,

P.A.

Alfaro de Elizaburu
Por Fodap.



93442

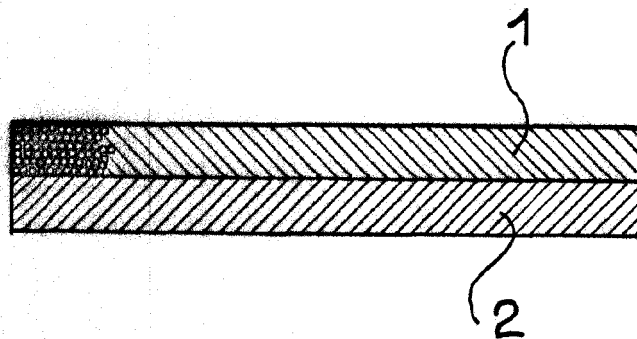


Fig. 1

Alberto de Elzaburra
Ingeniero