

37260

MODELO DE UTILIDAD

37260.

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

" UN NUEVO TIPO DE POLEAS ACANALADAS PARA EL USO DE  
CORREAS TRAPEZOIDALES " .

-----  
Solicitante: Don MIGUEL BELTRAN LINARES, de nacionalidad  
española, residente en Murcia, Vinadel, 12.  
-----



22

MODELO DE UTILIDAD  
-----

37260.

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

" UN NUEVO TIPO DE POLEAS ACANALADAS PARA EL USO DE  
CORREAS TRAPEZOIDALES ".

-----  
Solicitante: Don MIGUEL BELTRAN LINARES, de nacionalidad  
española, residente en Murcia, Vinadel, 12.

-----  
El uso de las correas trapezoidales se extiende cada vez mas, y sus ventajas no hay que mencionarlas en este lugar, pero tropieza con un inconveniente bastante importante que es el costo elevadísimo de las poleas acanaladas, ante todo de las de diámetro grande. Es un imprescindible trabajo de torno que en las ruedas grandes exige tornos de unas dimensiones que normalmente no existen en los talleres me-

37260



cánicos. Además, las ruedas en cuyas superficies deben hacerse las ranuras profundas no pueden ser las poleas corrientes en el mercado, sino deben fundirse en el gran espesor que permite a continuación las ranuras profundas, es decir, fundición especial y cara, para luego producir un desperdicio muy elevado de virutas de hierro.

El nuevo sistema de poleas acanaladas resuelve de una manera muy sencilla todos estos inconvenientes, pues permite el empleo de poleas corrientes, como las de madera, y consiste en que las fajas acanaladas se fabrican por separado, lo mismo como las correas, se cortan a la medida exacta y se colocan sobre las poleas, pegándolas o clavándolas. Dichas fajas son como correas trapezoidales al revés, es decir, tienen canales donde entran las correas trapezoidales. Estas fajas acanaladas se fabrican por el procedimiento ordinario de las correas de goma y lona, pero, en lugar de una superficie lisa, tienen en uno de sus dos lados las ranuras correspondientes a los perfiles de las correas trapezoidales.

Como, al curvar dichas fajas acanaladas, la periferia de su cara interior en contacto con la llanta de las poleas estará más corta que la periferia exterior, y esto traería consigo una deformación del perfil al amoldarse la goma a estas circunstancias, está previsto que las aristas que limitan los canales no serán continuas, sino tendrán una serie de incisiones en sentido paralelo al eje de la polea con el resultado de que, al curvar las fajas, estas incisiones se podrán abrir más o menos, pero prácticamente los perfiles de los canales quedarán los mismos, cosa que es desde luego, muy importante.



Los dibujos adjuntos ilustran el nuevo sistema de poleas acanaladas. En dichos dibujos:

40 Fig. 1, representa un corte y vista en perspectiva parcial de una correa acanalada.

Fig. 2 es una vista lateral parcial de dicha correa.

Fig. 3 es un corte por dicha correa y por las correas trapezoidales correspondientes.

45 Fig. 4 y 5 ilustran el modo de montaje sobre poleas, una de poco diámetro y otra de mayor diámetro.

En todas las figuras, 1 representa el fondo plano de dichas correas y está constituido por una o varias capas de tejido engomado del tipo de las conocidas correas de transmisión planas de lona y goma. 2, representa las estrias salientes que forman entre sí las canales 3 por donde corren las trapezoidales 5. 4 son incisiones en las estrias longitudinales que permiten la curvatura de las correas acanaladas abriéndose mas o menos, según estén montadas sobre poleas de diámetro menor o mayor; 6 representa la llanta de las poleas.

55 La adhesión de dichas correas acanaladas, siempre y cuando se trate de montarlas sobre poleas de maderas, podrá hacerse de la manera mas sencilla clavándose en el fondo de sus ranuras 3 sobre la llanta 6, pero si se desea aprovechar poleas metálicas, las correas acanaladas pueden pegarse con  
60 medios adhesivos modernos, tales como termoplásticos del tipo de acetato de polivinilo, para cuyo fin la llanta se calienta hasta la temperatura de reblandecimiento del termoplástico, por ejemplo, mediante soplete sobre la llanta girando con el fin de ir alcanzando progresivamente la tempe-  
65



70 ratura necesaria. Entonces se aplica el adhesivo y seguidamente la correa acanalada. Mediante presión por vendaje se mantiene en su sitio hasta que la llanta y el adhesivo hayan enfriado, en cuyo momento el proceso del pegado está terminado. Podrán hacerse algunos refuerzos mediante tornillos en el fondo de la ranura 3.

75 Las correas acanaladas se fabricarán con arreglo al tipo "standard" hoy en día adoptado en el mercado para las correas trapezoidales y, adquiriendo tanto las unas como las otras en cualquier comercio del ramo, cada taller o usuario de transmisiones por correas planas, puede convertir dicha transmisión en la más eficaz del sistema por las trapezoidales, sin necesidad de trabajos de torno en poleas especialmente destinadas a éste fin, como sucede forzosamente en el día de hoy.

80 La materia de las correas acanaladas será la indicada, pudiendo ser caucho natural, artificial u otras materias polimerizadas.

N O T A

85 El Modelo de Utilidad que se solicita en España, sus Colonias y Protectorado, por veinte años, deberá recaer sobre: " UN NUEVO TIPO DE POLEAS ACANALADAS PARA EL USO DE CORREAS TRAPEZOIDALES", de acuerdo con las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

90 1ª.- Un nuevo tipo de poleas acanaladas para el uso de correas trapezoidales, caracterizado porque las canales de dichas poleas están practicadas en correas del tipo de goma y lana, montadas en las llantas de poleas planas normales, con medios mecánicos como clavado o atornillado, o con

357260

22 JUN 1953



95

medios químicos como adhesivos termoplásticos.

100

2ª.- Un nuevo tipo de poleas acanaladas para el uso de correas trapezoidales, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los tabiques o estrias que forman los canales de dichas correas, están seccionados repetidamente en sentido transversal a su dirección de rodaje para facilitar la adaptación a llantas de diferentes diámetros sin deformar la sección de los canales.

3ª.- " UN NUEVO TIPO DE POLEAS ACANALADAS PARA EL USO DE CORREAS TRAPEZOIDALES".

Tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los dibujos que se acompañan.

Esta memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara, y una hoja de dibujos.

Madrid, 22 de junio de 1953.

MIGUEL BELTRAN LINARES,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

P. P.

*M. Galuz*



FIG.~1

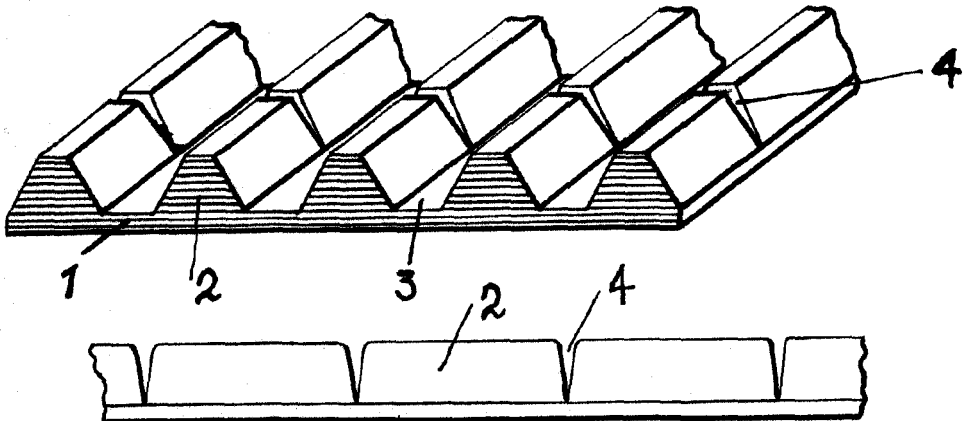


FIG.~2

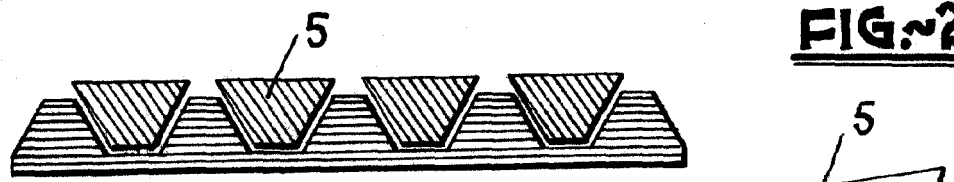


FIG.~3

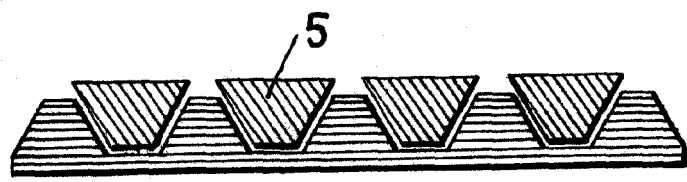


FIG.~4

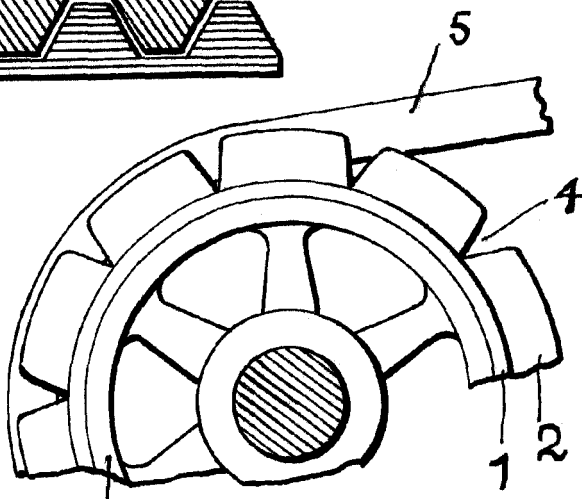
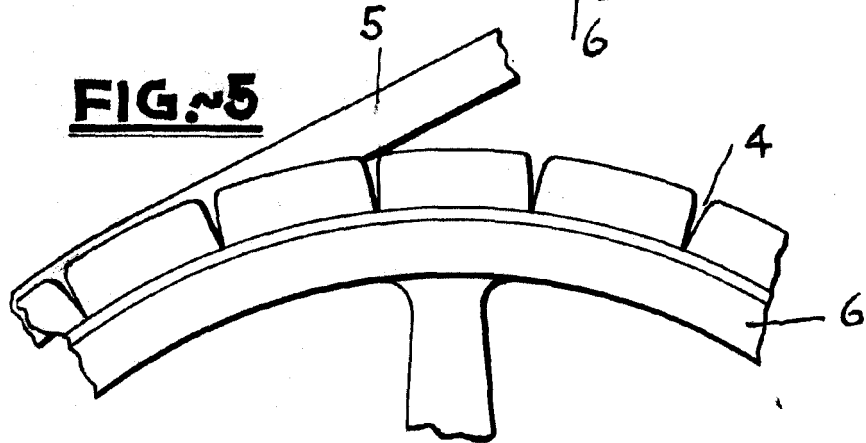


FIG.~5



MADRID 22 JUNIO 1953  
MIGUEL BELTRAN LINARES

P.P. FRANCISCO GARCIA GARCIA  
P.P. *M. Garcia*

ESCALA VARIABLE