

13 JUN.



130618

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad por veinte años, para España y sus Posesiones, por

UNA POLEA CON CANAL DE PAREDES DE MATERIAL ELASTICO

Solicitante : SOLAR THOMSON ENGINEERING COMPANY Ltd.
Nacionalidad : Inglesa
Residencia : Camberley, Surrey, Inglaterra
Domicilio : Avenida Victoria 15.
Prioridad : Solicitud de patente inglesa nº 49424/66
presentada en 3.11.1966.



MEMORIA DESCRIPTIVA:

130618

La presente invención se refiere a poleas de las del tipo que poseen una gargantilla o canal periférica para recibir el cable o cuerda.

5 En los sistemas de cable o cuerda (por ejemplo en los sistemas en los que la polea arrastra por fricción cables o cuerdas) se producen en las poleas un desgaste como resultado del paso de dichos cables o cuerdas alrededor de la polea. La importancia de este desgaste se incrementa con el trabajo efectuado; y con vistas a mantener este des-
10 gaste dentro de unos límites prudentiales es necesario imponer un relativamente bajo límite de trabajo a estas poleas.

15 Con vistas a reducir, asimismo, el desgaste del cable o cuerda, y al propio tiempo, incrementar la capacidad económica y de duración de trabajo, se ha procedido a proveer en la canal o garganta periférica de la polea, un anillo de goma u otro material elastómero para el arrastre de la cuerda o cable.

20 El objeto de la presente invención es proveer una polea que posea un anillo elastómero en su garganta periférica; cuya polea es fácilmente fabricada y en la que dicho anillo elastómero es fácilmente reemplazable.

25 De acuerdo con la invención, la polea tiene unas piezas para soporte del anillo, desmontables, reteniendo, en su debida posición a los miembros anulares de material elastómero, en compresión unos contra otros, conformando así un anillo dentro de la garganta o canal de la polea, para recibir la cuerda o cable.

30 Preferentemente, en cada cara de la polea va una pieza anular, opuesta una respecto a la otra, y acopladas en

13 JUN.



130618

forma desmontable sobre la pestaña periférica del manguito o buje de la polea; estas piezas van unidas entre sí empernadas o por medio de espárragos.

35

En una realización preferente, se provén dos miembros elastómeros anulares, cada uno de los cuales es asegurado a la cada interna de cada una de las piezas de soporte correspondientes.

40

Estas piezas se hallan configuradas de manera que provean un seno anular, con perfil de "U" en su sección transversal, en cuyo seno se contengan los anillos elastómeros que, por sí mismos y debidamente unidos, forman un anillo de sección transversal curva, cóncava, y con perfil asimétrico, de "U" igual que el seno que los aloja.

45

La invención provée, finalmente, unas piezas de soporte acopladas a la pestaña de la polea, cada una de las cuales lleva un miembro anular elastómero acoplado a la misma.

50

Los dibujos adjuntos muestran un ejemplo de realización preferente, pero no limitativo, del objeto de la invención. En dichos dibujos:

La fig. 1 es una vista, en alzado, de la polea según la invención.

La fig. 2 es una sección por la línea A-A de la fig. primera.

55

La fig. 3 y la 4 son secciones de las dos caras o planos de la polea, vistos por separado.

60

De acuerdo con la invención referida a los dibujos adjuntos, la polea va provista de un cubo (10) para recibir el eje correspondiente; este cubo posee una pestaña anular periférica (11), la cual tiene dos miembros anulares en su borde libre (12) en forma de fuertes pordazas de

130618

13 JUN



65

70

75

presión. Moldeado en cada miembro o pieza (12) de las citadas, es decir, asegurado entre las mismas, va una pieza anular de poliuretano (13) o material similar. Las piezas (12) las hacen de soporte y van acopladas a la pestaña (11) de la polea mediante espárragos y tuercas (14) y se hallan conformadas de manera que definan un borde anular de sección transversal en "U", es decir, arqueado y cóncavo, superponiéndose estas piezas (12) sobre las caras laterales de dicha pestaña (11) de la polea. Las piezas (13) de poliuretano, cooperan a formar el anillo cóncavo, arqueado, con perfil de "U" en su sección transversal, formando una entalladura en el conjunto de la superficie interna de dicho entrante anular, quedando así constituida la garganta o canal para recibir el cable o cuerda que se ve parcialmente bajo la ref. 16.

80

85

El espesor del molde empleado en la conformación de las piezas (13) es tal que las superficies interacopladas de las mismas, antes de ser ensambladas en la polea, poseen un grosor en cada una de estas piezas, algo superior al de la mitad del grosor de la pestaña (11) de la polea. Consecuentemente, cuando las piezas de soporte (12) son montadas en dicha pestaña, los miembros anulares elásticos (13) son comprimidos uno contra otro, previéndose así que el cable o cuerda puedan separarles y dañarles. El hecho de que estas piezas (13) se hallen adosadas a sus soportes (12) evita que las mismas puedan desprenderse durante su uso.

90

Cuando los mencionados anillos elásticos (13) sufran desgaste, las piezas (12) que los soportan, pueden ser fácilmente desatornilladas de la pestaña de la polea (11) sin que sea preciso desmontar ni desarmar otras partes del conjunto. Para poder reemplazar las piezas (13) sólo es necesario llevar sus soportes, ya desmontados, a cualquier lugar

130618

13 JUN.



95 adecuado, separar las piezas (13) ya desgastadas, y colocar otras nuevas en su lugar.

100 No hacen falta matrices distintas para fabricar los anillos elásticos (13) puesto que son moldeados en dos mitades separadamente, lo cual facilita su fabricación. Asimismo, estos anillos de material elastómero quedan centrados por sí mismos al ser colocados, sin que se precise de ninguna máquina especial para ello.

105 Finalmente, tras lo descrito sólo resta señalar que en la presente invención caben cuantas variantes de realización sean posibles sin que se altere la esencia general de la misma, pudiéndose fabricar su objeto en toda clase de materiales, tamaños y formas apropiadas, sin limitación.

- - - -

110 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede sólo resta señalar que lo que se declara propio, nuevo y útil del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

115 1 - Una polea con canal de paredes de material elástico, que posee una cavidad periférica para recibir el cable o cuerda, caracterizada porque esta cavidad periférica se halla formada por unos miembros anulares de material elastómero, colocados en compresión uno contra otro mediante unas piezas de sujeción, las cuales son desmontables.

2 - Una polea, según reivindicación 1ª caracterizada porque las piezas de sujeción citadas son opuestas y se



130618

13 JUN. 19

120

hallan acopladas desmontablemente cada una en cada una de las caras de la pestaña de la polea, antes mencionada.

125

3 - Una polea, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizada porque los dos miembros o piezas anulares de material elastómero se hallan acoplados dentro del asiento que forman las dos piezas de soporte de los mismos.

130

4 - Una polea, según reivindicaciones de 1 a 3 caracterizada porque las citadas piezas de soporte se hallan conformadas de manera que posean un entrante en sección transversal de "U", en el que van contenidas las piezas anulares de material elástico, antes mencionadas, que cooperan a conformar dicha sección curvada, cóncava, en perfil de "U".

135

5 - Una polea, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque cada pieza de soporte, de las mencionadas, posee un miembro de material elastómero, anular, acoplado a su superficie interior.

6 - UNA POLEA CON CANAL DE PAREDES DE MATERIAL ELASTICO.

130618 13 JUN.



140

Todo según va descrito en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y escritas por una sóla cara, con ciento cuarenta y tres líneas y hojas de dibujos que se acompañan.

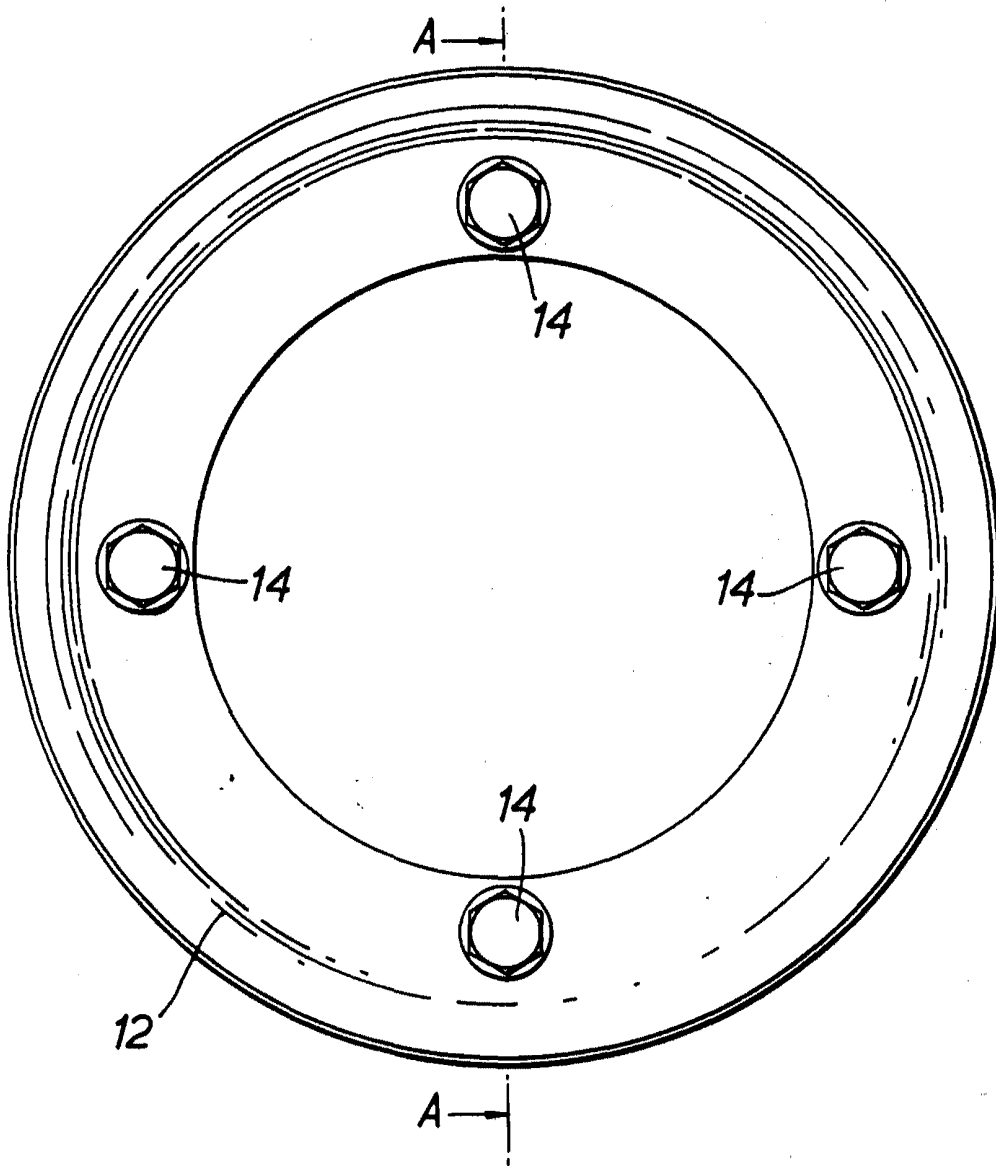
Madrid 13 Junio, 1967

p.a.

130618 JUN. 1967



FIG.1.



ESCALA VARIABLE

MADRID 13 JUNIO 1967



FIG.2.

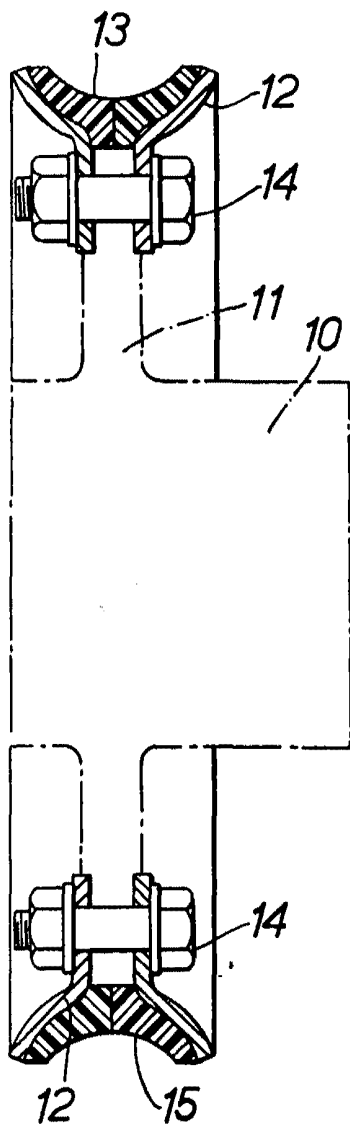


FIG.3.

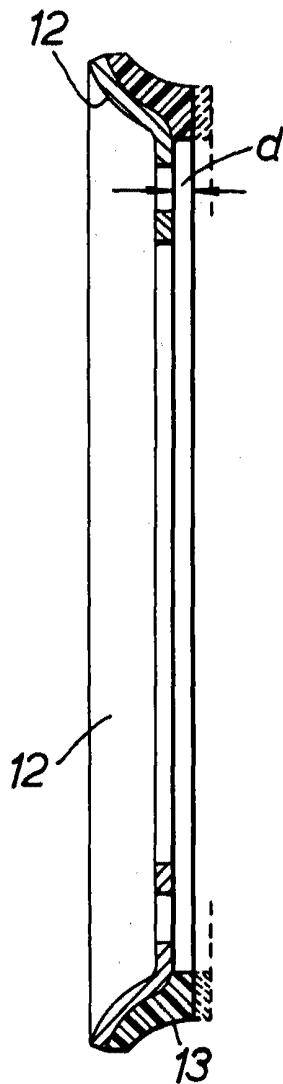
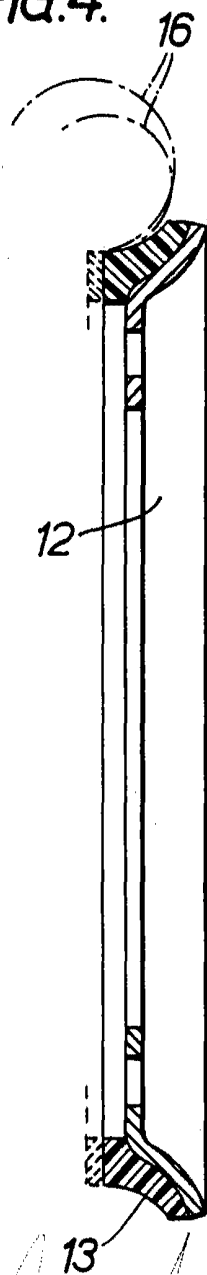


FIG.4.



ESCALA VARIABLE

MADRID 13 JUNIO 1967