

257096



P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

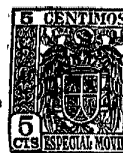
por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MUELLES DE MATERIAL ELASTICO PARA POLEAS EXTENSIBLES", a favor de DON LUIS MÜLLER, de nacionalidad alemana, domiciliado en Barcelona, Calle Muntaner nº 184.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en muelles de material elástico para poleas extensibles.

- Se conocen variadores de velocidad de correas trapezoidales, cuyas poleas extensibles actúan mediante la presión de muelles espirales de alambre de acero. Es sabido, que la presión que ejercen dichos muelles, aumenta gradualmente, cuando estos se cierran. Al emplear muelles de este tipo ocurre por lo tanto, que las tensiones y las presiones axiales que sufren las correas trapezoidales, varían en igual propor-
- 5.
- 10.



257096

ción, que los platos cónicos de las poleas extensibles se desplazan. El buen funcionamiento y el rendimiento de correas trapezoidales requieren sin embargo, tensiones acertadas é uniformes.

5. Para lograr tal fin, se ha ideado muelles de goma de una estructura especial, que proporciona una presión uniforme en todas sus posibles desfiguraciones que sufren por efecto del desplazamiento axial de los platos móviles de las poleas extensibles.

10. La lamina adjunta de dibujos muestra a título de ejemplo, algunas de las principales ejecuciones prácticas de estos muelles, cuyas formas pueden ser las más variadas y muy distintas entre sí.

FIGURA 1.

15. El muelle que muestra esta figura en corte longitudinal, adopta la forma de un cono truncado, hueco en su interior. Su cuello 1, sirve de asiento para un tope previsto en el eje de una polea extensible, mientras que su otro cuello 2 se apoya contra el plato desplazable de la última. El espesor de las

20. paredes disminuye hacia el diámetro mayor del muelle y para su fabricación se emplea un material elástico, preferentemente goma. De acuerdo con estas características, el esfuerzo necesario para cerrar dicho muelle mediante una presión axial del plato desplazable de la polea extensible es desde un principio

25. hasta el final de dicha fase, casi uniforme.

FIGURA 2.

30. El muelle mostrado en corte longitudinal en esta figura tiene la forma de un doble cono, hueco en su interior y previsto lateralmente de los cuellos 4 y 5 para el montaje del muelle. Igualmente como en ejemplo figura 1, el espesor de las

3

257096



paredes 6 disminuye hacia el diámetro mayor, lo que produce los mismos efectos que los descritos en ejemplo figura 1.

FIGURA 3.

Para proporcionar al muelle representado en esta figura mayor longitud que la misma que se alcanza con la ejecución de figura 2, este tiene la forma de un fuelle, compuesto de varios muelles similares a esta última figura. Igualmente está previsto con dos cuellos 7 y 8 y sus paredes 9 adelgazan hacia los diámetros superiores de igual modo como las de figuras 1 y 2.

FIGURA 4.

En esta figura, la forma exterior adopta la de un cilindro, dividido por el anillo 10 en dos secciones, a la vez que el espesor de las paredes 11 y 12 disminuye hacia el antedicho anillo 10, con el fin de obtener los mismos efectos que los descritos en ejemplos figura 1 y 3. Mediante esta forma, la dureza del muelle puede superar a la misma de las formas vistas en figuras 1 y 3. Para el montaje concéntrico con el eje de la polea extensible, se han previsto los dos asientos 13 y 14.

Igualmente se podría realizar este muelle en formas esféricas, siempre que el espesor de las paredes se elija de tal modo, que el esfuerzo necesario para desfigurarlo desde sus cuellos o asientos, sea aproximadamente constante. Por lo tanto se comprende, que este muelle podrá ser desarrollado en otras variantes que difieran en detalle de las indicadas a título de ejemplo, y a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.



257096

N O T A

Hecha la descripción del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

5. 1. Perfeccionamientos en los muelles de material elástico para poleas extensibles, caracterizados por estar contruidos enteramente de un material elástico preferentemente goma, y por presentar en ambos extremos dos asientos para su montaje concéntrico entre el árbol y el plato desplazable de una polea extensible, y por ser de interior hueco y adoptar exteriormente formas cónicas, cilíndricas ó esféricas.

10. 2. Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados por haberse previsto en los muelles distintos espesores de sus paredes que disminuyen de tal modo que la flexibilidad de los mismos aumenta hacia las zonas de las paredes más delgadas.

15. 3. Perfeccionamientos en los muelles de material elástico para poleas extensibles.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 4 de abril de 1.960.

LUIS MÜLLER

p. a.

LUIS MÜLLER

G/pp.

257 096



Fig. 1

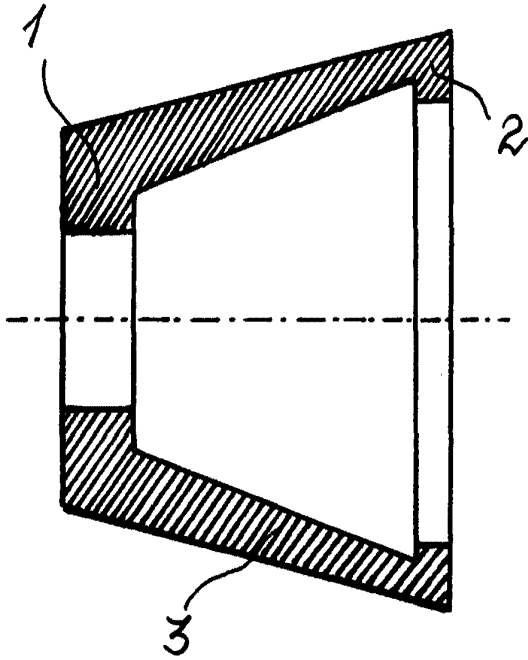


Fig. 2

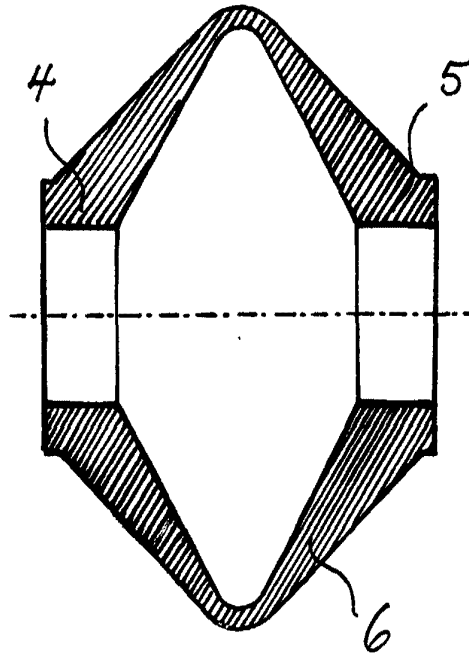


Fig. 3

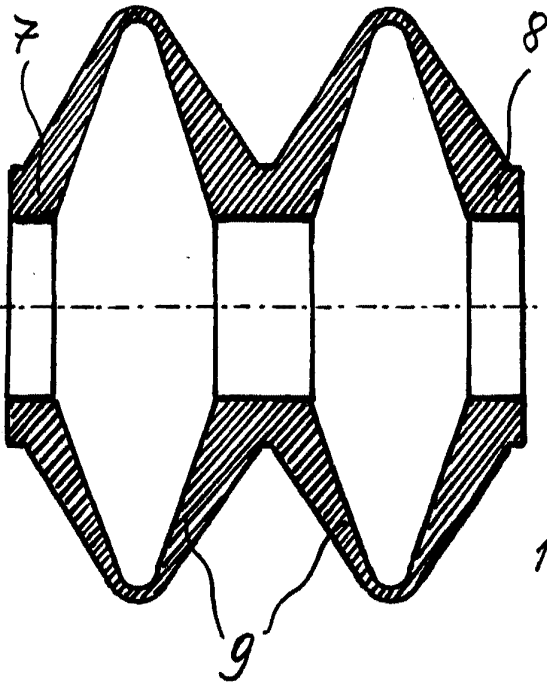
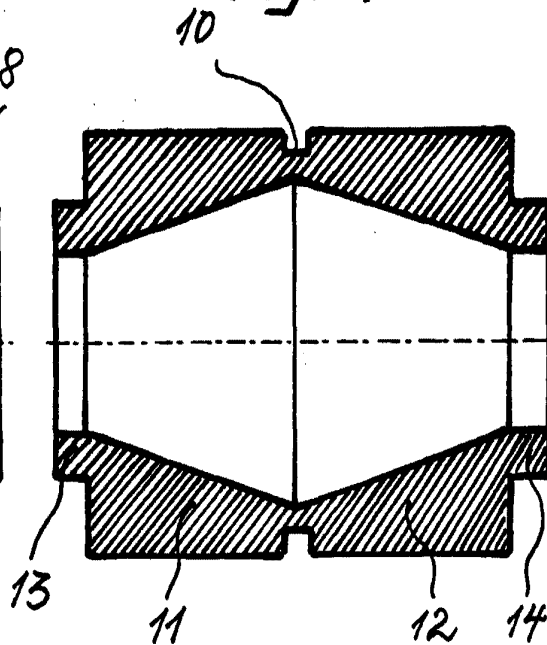


Fig. 4



Esala variable

Madrid, - 6 ABR 1960  
pp. Jaime Isern