

51589³



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====
=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Mario BRAGA, de nacionalidad italiana, residente en Torino (Italia), Via Candia, 8. - - -

p o r

" JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE ARBOLES EN LINEA O CASI EN LINEA "

=====
=====

El presente invento trata de una junta amortiguadora elástica destinada a ser interpuesta entre dos trozos de árboles, en línea o casi en línea, con objeto de asegurar la transmisión de movimiento. Se conocen juntas de este tipo que comprenden un disco deformable elasticamente, provisto en su periferia de una doble pluralidad de objetos o cortos manguitos perforados, fijos, sirviendo de unión los de una pluralidad a la brida terminal de uno de los trozos y los de la otra pluralidad a la brida terminal del otro trozo. La transmisión del movimiento de un trozo a otro se realiza, con a-

5

10

•51589³ DIC.



- 2 -

mortiguamiento de las sacudidas, por mediación del disco elásticamente deformable.

15 Ahora bien, la junta elástica amortiguadora, según el presente invento, se caracteriza por la forma y la disposición de la armadura elásticamente deformable situada en el interior del disco entre los objetos encajados e incrustados en la mesa del propio disco.

20 Algunas formas de ejecución del objeto del invento se han representado, a título de ejemplo, en el dibujo adjunto, en el cual:

La fig. 1ª muestra en corte y parte en elevación frontal, la forma más sencilla de armadura elástica, interna al disco deformable;

La fig. 2ª representa una variante.

25 La fig. 3ª muestra otra forma más compleja de armadura elástica interna al disco;

La fig. 4ª es un corte diametral según la línea 4x-4x de la fig. 3ª;

La fig. 5ª muestra otra forma parecida a la de la Fig. 3ª;

30 La fig. 6ª muestra un estribo de presión.

La fig. 7ª muestra en forma esquemática como se arrollan los elementos de la armadura.

La fig. 8ª muestra otra forma de los elementos elásticos de la armadura del disco, para la transmisión de grandes fuerzas.

35 La armadura interna del disco está constituida por un elemento filiforme (1) de metal u otra materia conveniente, simple o compuesto por diversos elementos reunidos, trenzados y retorcidos para formar un cable; este elemento es de una sola pieza, de longitud dada, rizado de diferentes maneras, para formar varias aras, como se explicará a continuación.

40



El disco (A) en el cual está incluida la armadura elástica está preferentemente formado de caucho u otra materia conveniente, eventualmente plástica. En el disco (A) están dispuestos uniformemente en su contorno dos series distintas de ojete-
 45 tes o manguitos metálicos (a, a...) y (a', a'...). Los ojetes de cada serie están dispuestos entre sí a 120° mientras que - los ojetes (a) y (a') de las dos series diferentes se hallan a 60°.

En el ejemplo de la Fig. 1ª la armadura elástica se supone que consta de un solo hilo metálico (l) de longitud conveniente, que en relación a cada ojete (a-a') está enrollado sobre
 50 el mismo ojete de una o de otra serie y está combado, entre dos ojetes adyacentes, para formar una ara arqueada o encorvada (l'). En el caso de la Fig. 1ª estas aras están formadas
 55 curvadas hacia el centro del disco (A); en la variante de la Fig. 2ª están curvadas hacia la periferia. En lugar de un solo hilo (l) se pueden emplear varios, torcidos juntos, o trenzados para formar una especie de cable.

El funcionamiento de la junta es el siguiente: Cuando los -
 60 manguitos (a...) de una de las dos series, fijados a la brida unida a uno de los dos trozos de árbol, son arrastrados en la rotación, arrastren también a los manguitos (a'...) de la otra serie y esto no de una manera rígida, sino elásticamente, como consecuencia de la naturaleza elástica de las aras (l; l'') que
 65 forma la armadura, o por la naturaleza elástica de la materia de que está formado el disco (A). Toda variación del acoplamiento de arrastre entre los dos trozos de árboles está amortiguada de modo que transmisión se efectúa sin sacudidas o choques, - precisamente gracias a la junta elástica según el invento.

En las Figs. 3ª y 4ª se muestra una variante en la que la -

51589

- 4 -

13 DIC 1956



75

80

85

90

95

100

armadura está formada por un cable de varios hilos. Las diferentes aras se forman por una parte (1') arqueada hacia el centro del disco (A) y por la otra parte opuesta (1'') arqueada hacia la periferia del disco (1) y formada por las partes acopladas (1'''). Sustancialmente la armadura está constituida por aras dobles o mallas cerradas (1', 1'') interdependientes y entrelazadas, que cooperan a la absorción del esfuerzo tangencial transmitido por la junta. Las ramas periféricas de las mallas de la armadura están, por tanto, constituidas por dos porciones (1''') que, con el fin de mantenerlas presionadas, las reúne con los estribos de presión (3) - que las sujetan firmemente en su sitio y que sirven también para sostener en su lugar los terminales superpuestos del mismo cable, según se muestra en (3'). En la fig. 6ª se presenta el detalle de uno de estos estribos.

En la fig. 7ª se ilustra esquemáticamente, desarrollada en planta y en línea recta, la disposición para establecer el arrollamiento del hilo o cable destinado a constituir la armadura elástica interna del disco. Según se muestra, este arrollamiento puede hacerse sobre ganchos (4) alineados con suficiente separación, como los manguitos (a, a') sobre los cuales se enrolla el cable (1) para formar las diversas mallas cerradas que así resultan enlazadas o encadenadas mutuamente.

Las mallas según las figs. 3ª a 5ª presentan dos aras internas en un solo elemento filiforme, mientras que las aras externas ó periféricas están constituidas por dos elementos. La diferencia entre las armaduras de las figs. 3ª y 5ª es la siguiente: En la fig. 3ª las mallas sucesivas, en la zona de enganche en los ojete, están superpuestas unas a otras mientras que en la fig. 5ª estas mismas mallas están encadenadas



• 51589 - 5 -

mutuamente y reciprocamente unidas con independencia de la -
sujeci-on a los ojetes.

105 En la fig. 8ª se trata de una armadura más compleja en la
que las aras internas (1ª) están constituidas por dos elemen-
tos y las externas (1b) por tres elementos formados por ca-
bles torcidos y estas aras están mutuamente enlazadas y enca-
denadas. Esta armadura está concebida especialmente para la
110 transmisión de grandes fuerzas entre los dos trozos de árbol.
Según esta conformación se puede prescindir de los estribos
de presión (3,3'- Fig. 3ª y 5ª) y emplear simples ligaduras (5)
a las diversas aras de los extremos de los elementos en -
forma de hilos o cables.

115 Es evidente que gran número de variaciones pueden hacerse
del objeto del invento sin salir del cuadro de las siguientes
reivindicaciones.

N O T A

120 EN RESUMEN: El presente modelo de utilidad que, por veinte -
años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer
sobre las siguientes reivindicaciones:

125 1ª.- JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE AR-
BOLES EN LINEA O CASI EN LINEA, formada por un disco de ma-
teria flexible y moderadamente elástica, en la que están in-
crustados y fijos elementos elásticos deformables que se apo-
yan en puntos mutuamente perforados, solidarios de las bridas
terminales de los dos trozos de árbol, caracterizado por un -
elemento elástico, único y continuo que se apoya en dos series
de manguitos perforados y ancladas respectivamente a las bridas
130 terminales de los dos trozos de árbol, con objeto de amorti-
guar las variaciones en los esfuerzos de transmisión de un -
trozo de árbol al otro.



51589

- 135 2ª.- JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE ARBOLES EN LINEA O CASI EN LINEA, según reivindicación 1ª, caracterizada porque el elemento elástico único está constituido por un hilo sencillo o multiple, o trenzado o cable, y forma dos aras o bucles (1', 1'p) simples o multiples (1a-1b) mutuamente enlazados, que se apoyan a dos series perforadas de manguitos u ojetas (a-a') ancladas al disco (A).
- 140 3ª.- JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE ARBOLES EN LINEA O CASI EN LINEA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la unión del elemento elástico con los manguitos u ojetas (a-a') se efectua por enrollamiento alrededor de estos manguitos u ojetas.
- 145 4ª.- JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE ARBOLES EN LINEA O CASI EN LINEA, según reivindicaciones anteriores, que se caracteriza porque las ramas filiformes (1'-1'') que forman las aras entre los diferentes manguitos están sujetas contra todo deslizamiento por estribos (3-3') de apriete.
- 150 5ª.- JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE ARBOLES EN LINEA O CASI EN LINEA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las mallas formadas por el elemento filiforme, simple o multiple, en hilo o en trenza, están encadenadas mutuamente.
- 155 6ª.- JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE ARBOLES EN LINEA O CASI EN LINEA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las mallas de la armadura elastica interna, además de mutuamente encadenadas, están constituidas por una serie ramas o aras enrolladas sobre si mismas (v. fig. 8ª), con objeto de impedir cualquier deslizamiento del elemento filiforme único, en forma de hilo o trenza, que constituye la armadura, mientras que las terminales de dicho elemento son, -
- 160

51589

7
13 DIC. 1955



finalmente, fijados por ligaduras (5).

7º.- Por último, se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente modelo de utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, - - - - -

p o r

" JUNTA AMORTIGUADORA ELASTICA ENTRE DOS TROZOS DE ARBOLES EN LINEA O CASI EN LINEA "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria descriptiva que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara y planos que se acompañan.-

Madrid, 13 de Diciembre de 1.955.-

P. A. M.
PEDRO FELIX MABA
A. A.



fig.1

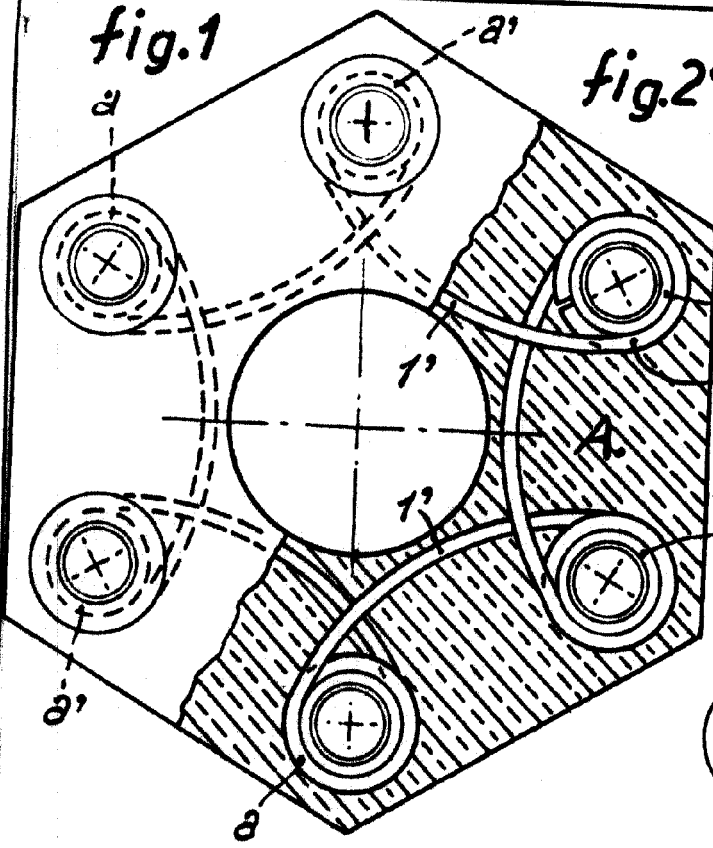


fig.2

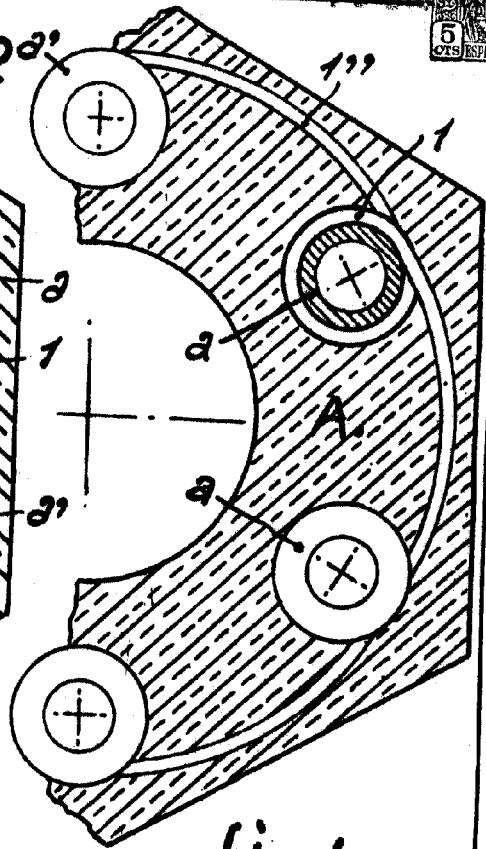


fig.3

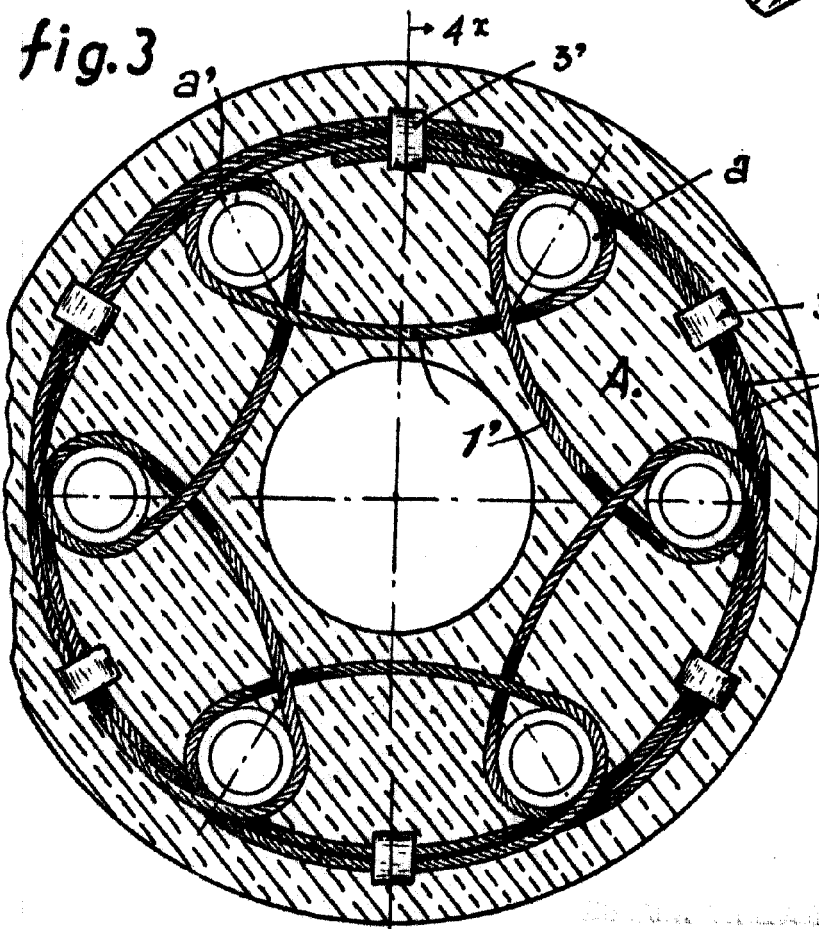
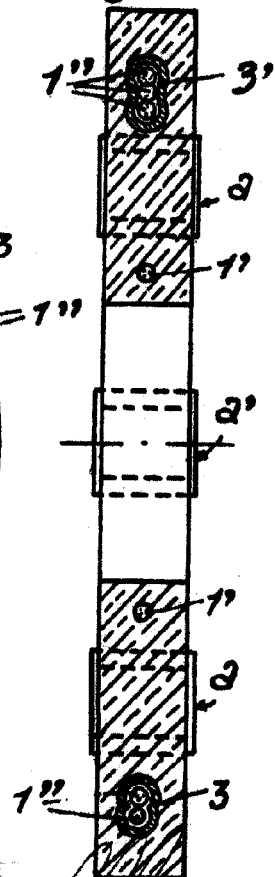


fig.4



→ 4z

Mario



51589

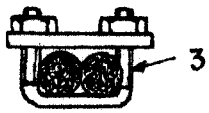


fig. 5

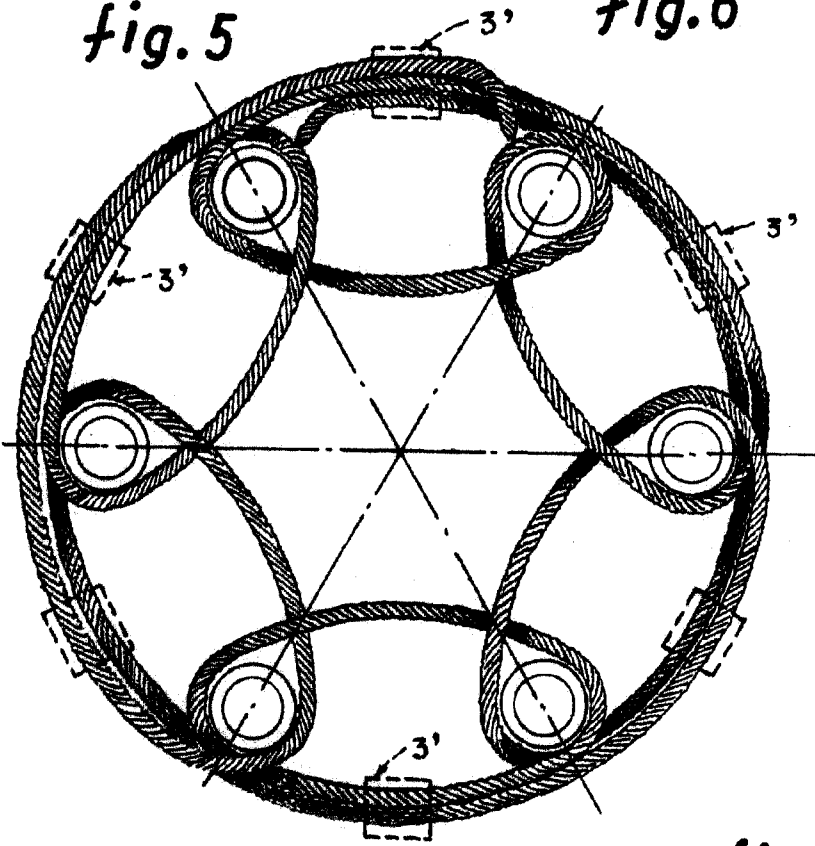


fig. 6

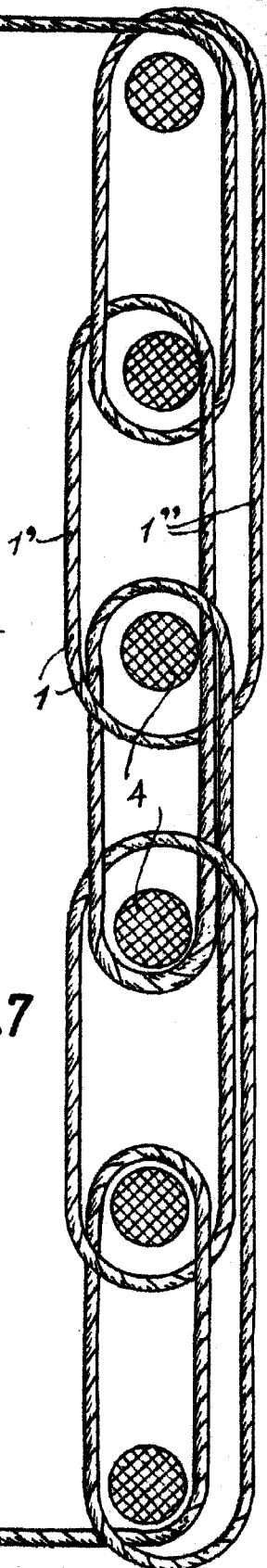
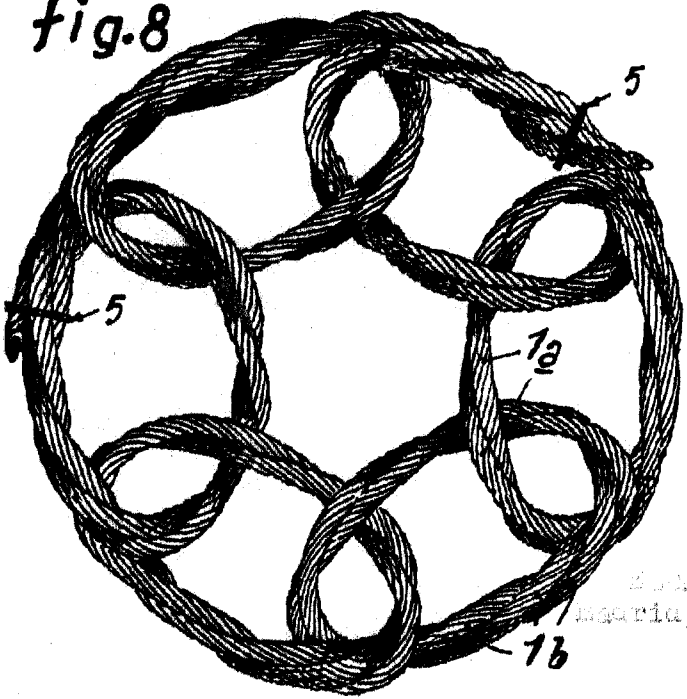


fig. 7

fig. 8



... maoria, L. de ... P.A., ...

[Handwritten signature]