

AÑO 1.958

Expediente núm.

241453



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por **VEINTE** años, en España

a favor de

INVENTIO AKTIENG. SELLSCHAFT, de nacionalidad

suiza domiciliado en **HERGISWIL (Suiza)**

calle de --- núm. ---

por:

« **ELEMENTO ELÁSTICO EN FORMA DE RODILLO PARA CAPTAR FUERZAS DE SENTIDO RADIAL** ».

Nº 7118

Agente Sr. **Ungria**



241453

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

que se acompaña a

la solicitud de

una PATENTE de INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

INVENTIOAKTIENGESELLSCHAFT, Entidad suiza, residen
te en Hergiswil, Suiza,

p o r

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS ELEMENTOS
ELASTICOS EN FORMA DE RODILLO PARA CAPTAR FUERZAS
DE SENTIDO RADIAL".

Inventor: Carlo Machnich, de nacionalidad italiana.

- - - -



241453

5 El presente invento se refiere a un elemento elástico en forma de rodillo para captar fuerzas de sentido radial. Esta clase de elementos elásticos se utilizan, por ejemplo, en ruedas normales y motrices de vehículos sobre carril, en ruedas de engrane elástico, embragues y volantes, en donde van colocados entre la pared del cubo y la de la corona, comunicando ambas entre sí, con miras a la transmisión elástica de un par de giro y, en parte, para captar elásticamente las fuerzas que actúan radialmente sobre estos cuerpos de rotación.

10 Además de la mencionada aplicación en los cuerpos de rotación, dichos elementos elásticos se emplean también, con superficies de apoyo correspondientemente conformadas, para suspensiones elásticas en general.

15 Según el invento, este elemento elástico está caracterizado porque se compone de varios cilindros huecos elásticos, colocados concéntricamente uno dentro de otro, cuyos espesores de pared están escalonados entre sí de tal manera que, cuando el elemento se halle sometido a una carga, predominen en cada cilindro, desde el punto de vista de la resistencia, las mismas tensiones del material.

20

En el dibujo adjunto se reproduce un ejemplo de ejecución del objeto del invento, parcialmente esquematizada.

La fig. 1 muestra esquemáticamente la disposición del elemento elástico en un cuerpo de rotación.

25 Las figs. 2 y 3, el mismo elemento, visto en alzado y en planta.

La fig. 4 un detalle representado a menor escala.

6 El elemento elástico A representado, el cual, en la fig. 1, está colocado entre la parte del cubo 5 y la de la corona 6 de un piñón de ataque en nichos previstos al efecto, tiene



241453

la forma de un rodillo y se compone de cuatro cilindros huecos 1, 2, 3, 4 metidos concéntricamente uno dentro de otro. Cada uno de estos cilindros huecos está confeccionado con una pieza plana, preparada según Fig. 4, de fleje de acero para resortes 1', 2', 3', 4', la cual es enrollada helicoidalmente en forma de un cilindro señalado con puntos y rayas en la fig. 4. El diámetro exterior de los cilindros 2, 3, 4 corresponden ahí al diámetro interior del cilindro 1, 2 y 3 respectivamente que le rodea, de modo que los cuatro cilindros pueden encajar concéntricamente uno dentro de otro. Según se muestra en las figs. 1 y 3, los extremos de cada una de las piezas de fleje de acero están convenientemente alternados recíprocamente.

El espesor de pared d de los cilindros huecos 1-4, o bien el grueso del fleje de acero empleado para ellos, está calculado de forma independiente para cada uno de dichos cilindros, de tal modo que al producirse un esfuerzo en sentido radial sobre el elemento elástico, como sucede, por ejemplo, durante la transmisión de un par de giro entre las partes 5 y 6 en fig. 1, las tensiones del material con respecto a la resistencia, sean en cada uno de los cilindros 1 - 4 de la misma magnitud.

Según han revelado los extensos ensayos realizados, los elementos elásticos descritos poseen unas características de amortiguamiento mucho más ventajosas que los elementos elásticos conocidos hasta ahora, y se les puede construir con unas dimensiones relativamente pequeños.

NOTA

En resumen: La Patente de Invención cuyo registro se solicita, recaerá sobre las siguiente reivindicaciones:



241453

5 1.^a.- Perfeccionamientos introducidos en los elementos elásticos en forma de rodillo para captar fuerzas de sentido radial, caracterizados porque se compone de varios cilindros huecos elásticos, dispuestos concéntricamente uno dentro de otro, cuyas paredes tienen un espesor escalonado entre sí de tal manera que, cuando un elemento se halla bajo carga, predominen en cada cilindro, con relación a la resistencia, idénticas tensiones del material.

10 2.^a.- Perfeccionamientos introducidos en los elementos elásticos en forma de rodillo para captar fuerzas de sentido radial, caracterizados porque los respectivos cilindros huecos están confeccionados con fleje de acero para resortes enrollados helicoidalmente.

15 3.^a.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la patente de invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS ELEMENTOS ELASTICOS EN FORMA DE RODILLO PARA CAPTAR FUERZAS DE SENTIDO RADIAL".

20 Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de cuatro páginas escritas a máquina, y dibujos adjuntos.

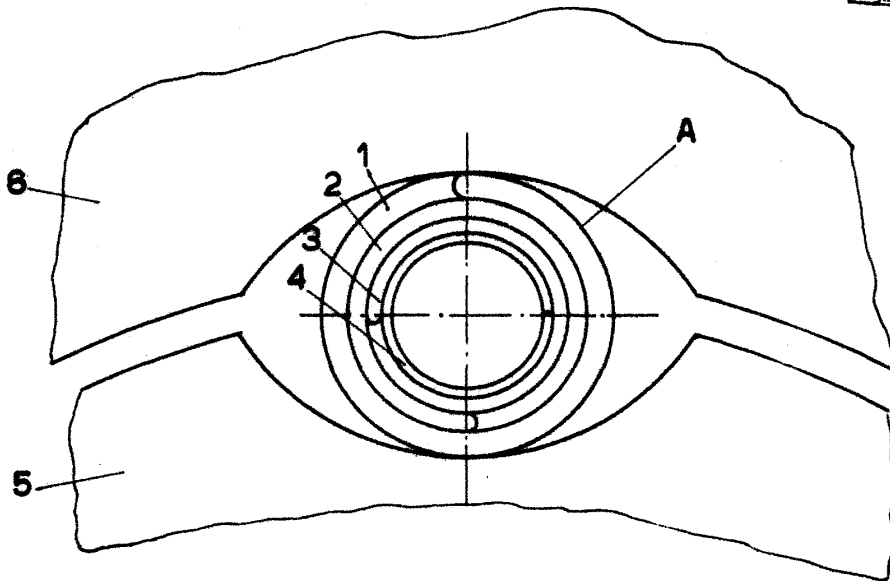
Madrid, 19 de abril de 1958

ALFONSO UNGRIA

PP



Fig. 1



241453

Fig. 2

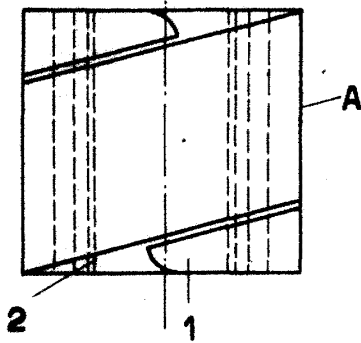


Fig. 3

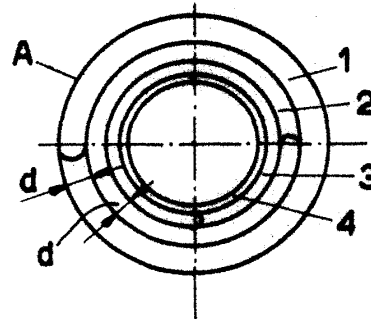
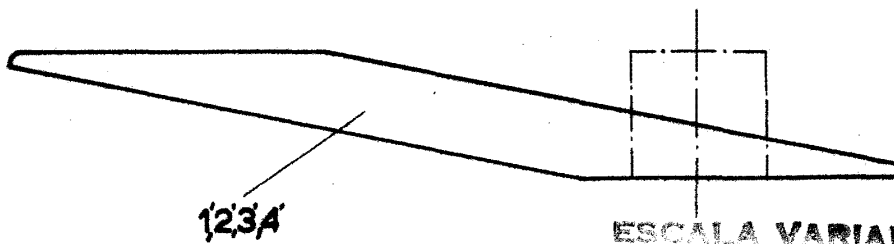


Fig. 4



ESCALA VARIABLE

MADRID, 19 DE Abril

DE 1958

[Handwritten signature]