

4 1 0 6 0 1



P.- 53.155

U.K. 02637/72

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar PATENTE DE INVENCION por VEINTE años

a nombre de WIREGLIDE BEARINGS LIMITED

entidad británica

F.C. 27-2-75

Int. Cl.:	F16C
-----------	------

establecida en 132 Ashby Road, Hinckley, Leicestershire,
Inglaterra.

por: "UN DISPOSITIVO PARA SEPARAR LAS BOLAS O RODILLOS,
PARA USO EN UN COJINETE DE BOLAS O DE RODILLOS,
DE TRES PARTES" (Clase Internacional F16c)

13.2.73

- 1 -

**POOR
QUALITY**

410601

20



5 Esta invención se refiere a cojinetes de bolas y rodillos. Está relacionada en particular, pero no exclusivamente, con los denominados cojinetes de pista de alambre, en los cuales corren las bolas o los rodillos en anillos de alambre de acero de alta resistencia a la tracción, los cuales están fijados en anillos de cojinete de un material más blando.

10 La invención está en particular relacionada con cojinetes en los cuales los anillos de cojinete están fabricados en tres piezas o partes; es decir, uno de los anillos de cojinete, relativamente giratorio, es de construcción hendida para facilitar el montaje de las bolas o rodillos dentro de las pistas.

15 Un problema que es bien conocido en tales cojinetes es la tendencia de las bolas o rodillos a "empujar" cuando se pone en funcionamiento el cojinete; esto se supera en general separando las bolas o rodillos unos de otros en torno a los anillos de cojinete.

20 El objeto de la presente invención es proporcionar una forma simple de medios de separación de bolas o rodillos para utilizar en un cojinete de tres partes.

25 Por lo tanto, la presente invención proporciona unos medios de separación que comprenden una tira de nilón o plástico, inicialmente plana, que tiene aberturas a intervalos predeterminados iguales a lo largo de su lon



410601

gitud para recibir las bolas, y, en uso, se dobla de manera que se sitúe circunferencialmente en torno al eje de rotación del cojinete, con las bolas o rodillos recibidos en dichas aberturas.

5 Los medios de separación están de preferencia parcialmente recortados entre las citadas aberturas; en una realización particular, se forma una muesca entre cada par de aberturas adyacentes. Las muescas se extienden desde lados alternados de la tira hacia la línea central de esta última y sirven para mejorar la elasticidad de la tira, así como para actuar para hacer circular el aceite de lubricación hacia las bolas o rodillos cuando el cojinete está en funcionamiento.

10 Los medios de separación del invento se pueden fabricar de una manera simple y económica punzonando aberturas de un tamaño predeterminado en la tira de nilón o plástico. De preferencia, las citadas aberturas son de una forma tal que hagan contacto solamente en dos puntos con una bola o rodillo recibida en ellas. A este fin, pueden tener forma de rombo o, y esto es lo que prefiere, pueden ser de forma elíptica, con los ejes mayores extendiéndose a lo largo de la línea de la tira. La dimensión transversal de las últimas aberturas se dispone de manera que sea ligeramente mayor que el diámetro de las bolas o rodillos pertinentes, de modo que las bolas



410601

o rodillos puedan tener libertad para moverse circunferencialmente con respecto al anillo de cojinete en un grado limitado.

5 En una realización preferida de la invención, la tira de nilón es de una longitud tal que se extienda justamente en torno al cojinete pertinente. Los extremos de la tira no están unidos conjuntamente, sino que están dispuestos para apoyarse a tope uno a otro durante el uso.

10 Para facilitar la comprensión de la invención y para hacer posible que la misma sea fácilmente puesta en práctica, se dirige la atención a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

15 Las figuras 1, 2 y 3 representan tres formas diferentes de tira separadora de acuerdo con la presente invención, mostradas en su forma inicialmente plana, es decir, antes de que sean dobladas para montar en un cojinete;

20 La figura 4 muestra nueve configuraciones diferentes en sección transversal según las cuales se puede hacer la tira de cualquiera de las figuras precedentes; y

25 La figura 5 es una vista en sección transversal tomada a través de un cojinete de bolas de vista de alambre, provisto de medios de separación de acuerdo con la

410601

20 FEB



invención.

5 El cojinete de la figura 5 comprende un anillo interior 1 que es de construcción hendida para facilitar el montaje, y un anillo exterior 2. Dispuestos entre los anillos de cojinete 1, 2 hay cuatro anillos de alambre 3, en los cuales corren las bolas 4 del cojinete. El número 5 indica una tira separadora (que tiene, por ejemplo, la forma ilustrada en cualquiera de las figuras precedentes), en la cual estén recibidas las bolas.

10 La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Gran Bretaña, el 15 de Enero de 1972, bajo el Nº 02007/72, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

15 REIVINDICACIONES

20 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de patente de Invención en España, por VEINTE años, son los

25

ME

13.2.73

410601



que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

5 1ª.- Un dispositivo para separar las bolas o rodillos para uso en un cojinete de bolas o de rodillos, de tres partes, caracterizado porque dichos medios comprenden una tira de nilón o plástico inicialmente plana que tiene aberturas a intervalos iguales predeterminados a lo largo de su longitud para recibir las bolas y que, en uso, se dobla de manera que se sitúa circunferencialmente en torno al eje de rotación del cojinete, con las 10 bolas o rodillos recibidos en dichas aberturas.

2ª.- Un dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque la tira de nilón o plástico está recortada entre las aberturas anteriormente citadas.

15 3ª.- Un dispositivo según la reivindicación 2, caracterizado porque está formada una muesca entre cada par de aberturas adyacentes, extendiéndose las muescas desde lados alternados de la tira hacia la línea central de esta última y sirviendo para mejorar la elasticidad de la tira, así como actuando para hacer circular el aceite lubricante hacia las bolas o rodillos cuando el cojinete está en funcionamiento. 20

25 4ª.- Un dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las aberturas son de tal forma que hacen contacto solamente en dos puntos con una bola o rodillo recibida en ellas

ME

410601

20



5 5ª.- Un dispositivo según la reivindicación 4, caracterizado porque cada abertura es de forma elíptica, con su eje mayor extendiéndose a lo largo de la línea de la tira, siendo la dimensión transversal de las aberturas ligeramente mayor que el diámetro de las bolas o rodillos pertinentes, de manera que dichas bolas o rodillos tengan libertad de moverse circunferencialmente, con respecto al anillo de cojinete, en un grado limitado.

10 6ª.- UN DISPOSITIVO PARA SEPARAR LAS BOLAS O RODILLOS, PARA USO EN UN COJINETE DE BOLAS O DE RODILLOS DE TRES PARTES.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede, representada en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 20 FEB, 1973

P.A.

Alfonso de los Angeles
Escritor

mfe

410601

410601

20 FEB 1955

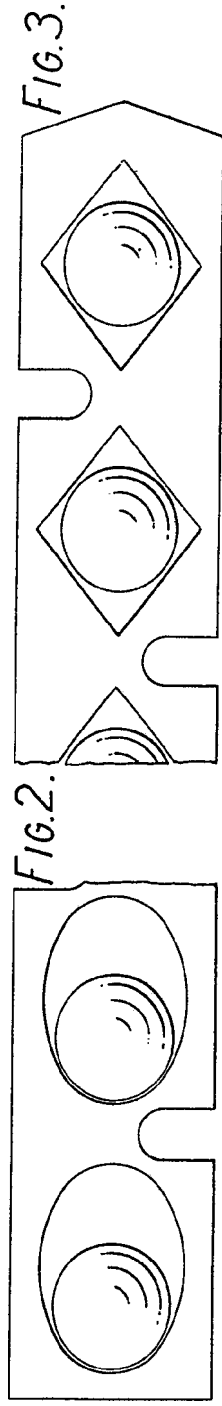
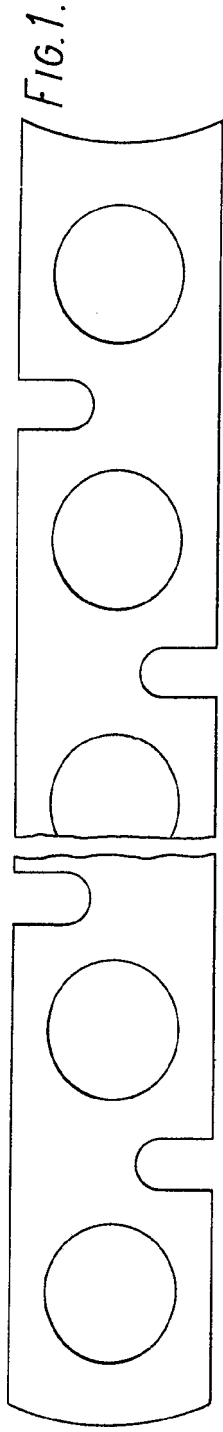
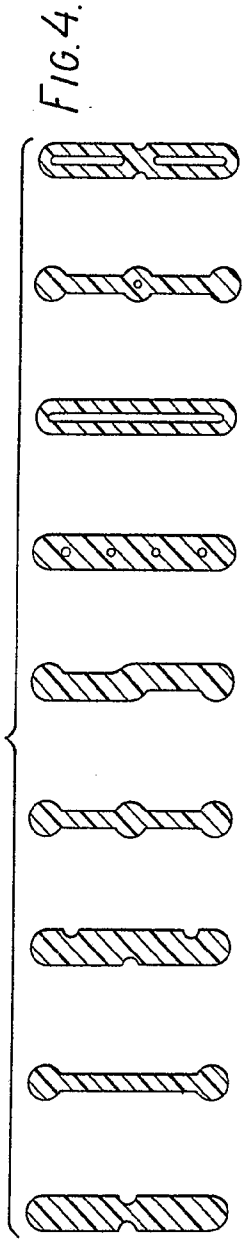
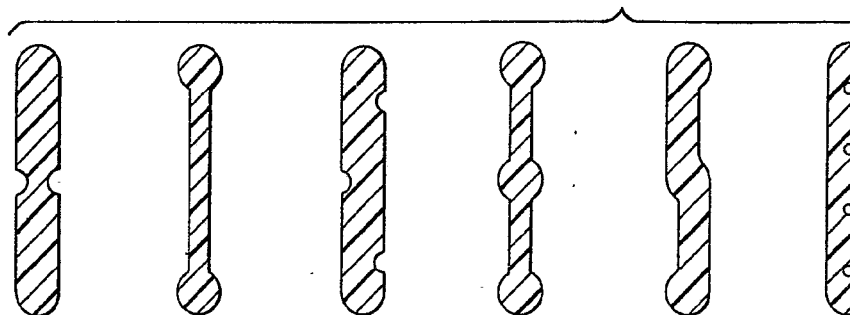
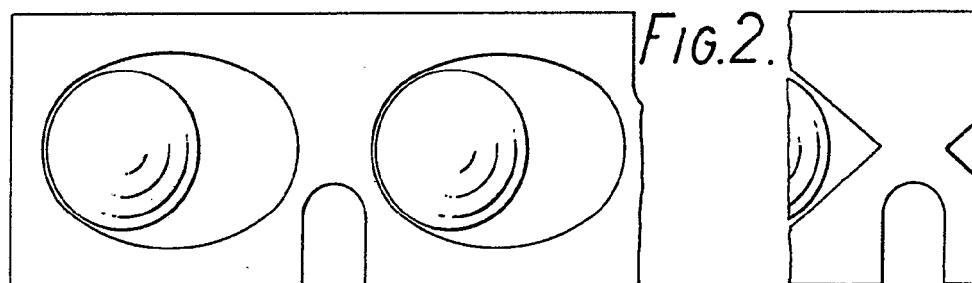
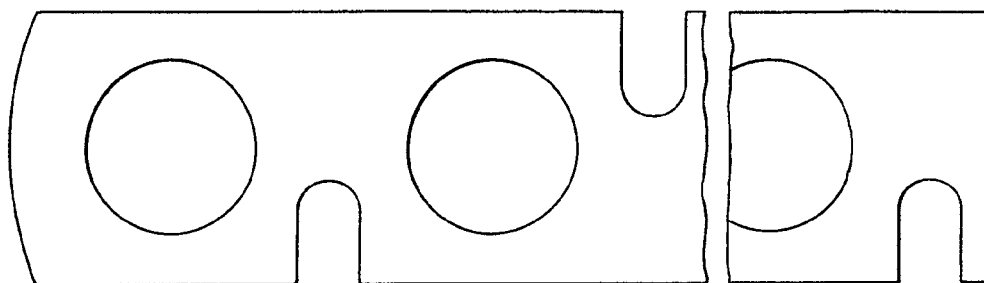


FIG. 3.



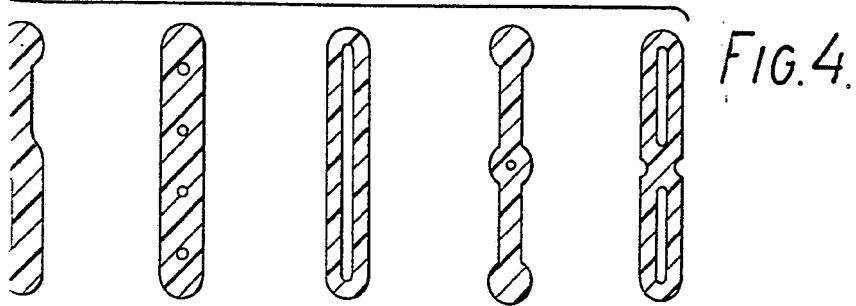
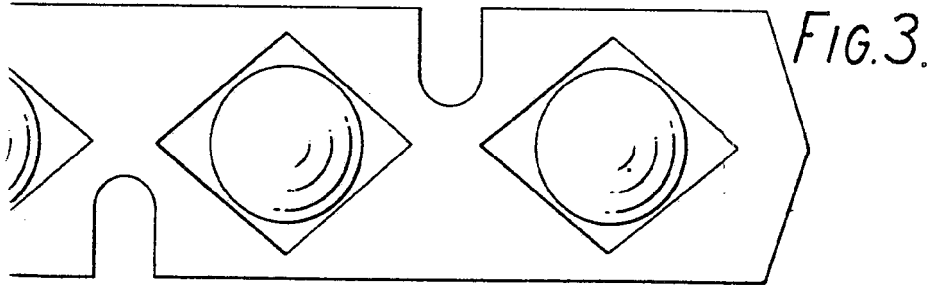
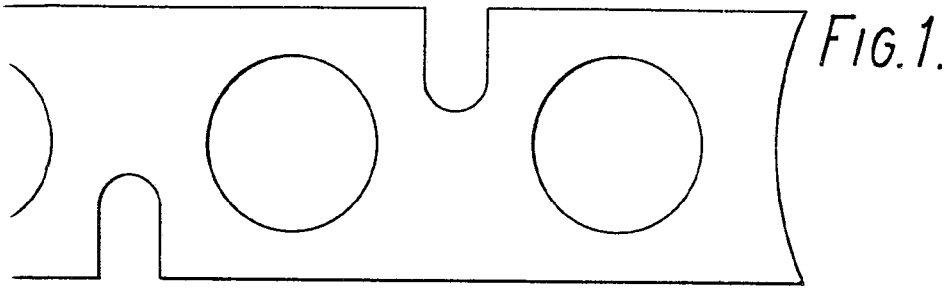
Alberto de Eixabutu
Per Fecit

410601



410601

20 FEB 1955



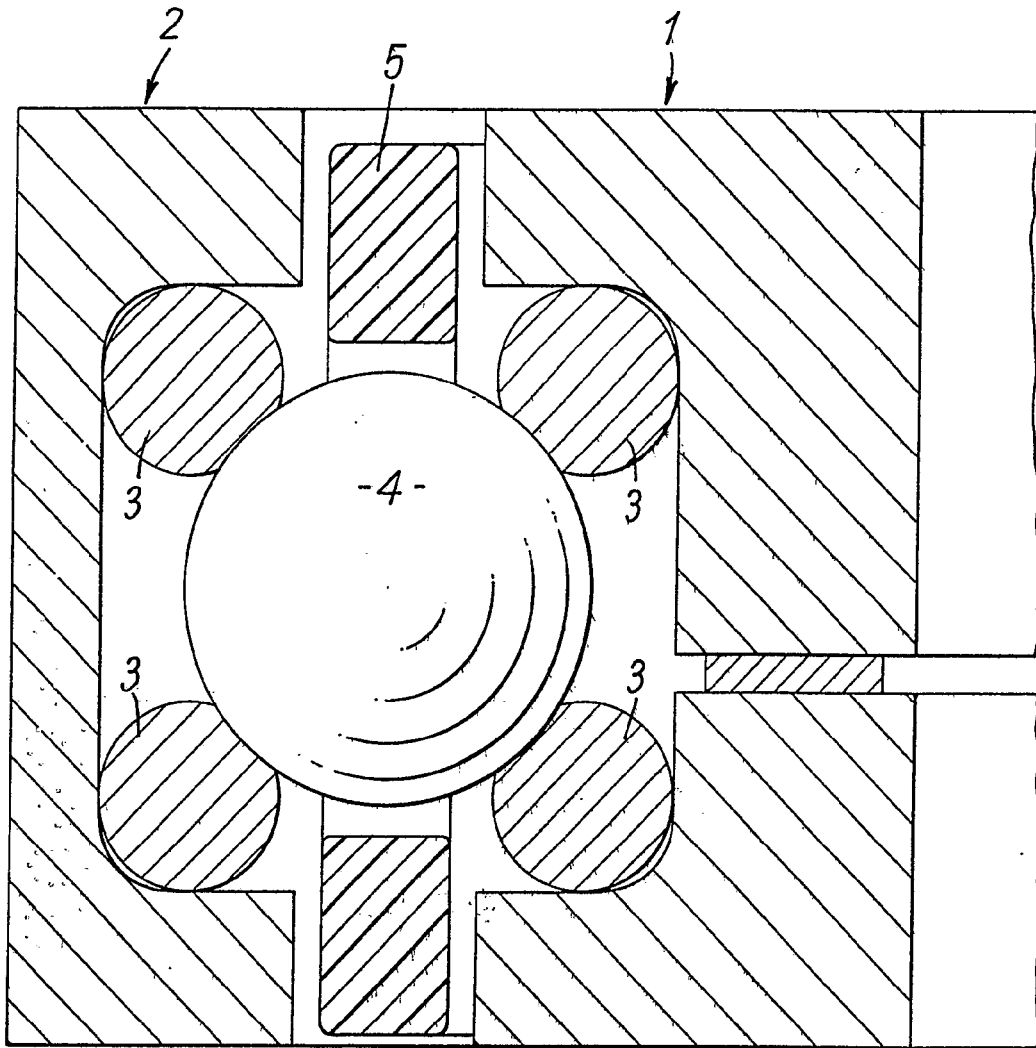
Alberto de Elizaburu
Per Poder.

410601

20 FEB 1973



FIG. 5.



Alberto de Lizauru
Per Feder.