

BAD ORIGINAL

19 ES

11

21

22

NUMERO

FECHA DE PRESENTACION

10 Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

228587

10 OCT. 1977

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
76 15212	20-5-76	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F16C

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"RUDECILLA GIRATORIA DE APOYO".

71 SOLICITANTE (S)

La Sociedad Anónima Francesa:
NADKELA.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

133/137 Bld. National
92502 RUEIL MALMAISON (Francia).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. Francisco GARCIA CABRERIZO.

S/Ref.: ES/ChB 161ES
R/Ref.: O.G. 32.795/AS.

La presente invención es relativa a una ruedecilla giratoria provista de un anillo interior.

Tales ruedecillas son utilizadas generalmente como ruedecilla de apoyo o ruedecilla de leva destinada a seguir un conterno de forma cualquiera.

Se conoce ya ruedecillas de este tipo en las que el anillo exterior así como el anillo interior están constituidos por piezas macizas.

Tales ruedecillas son generalmente costosas a causa de los costes elevados del material utilizado y de las operaciones de mecanizado a las que es sometido.

Por otra parte, las ruedecillas conocidas están provistas generalmente de arandelas laterales solidarias del anillo interior y destinadas a asegurar el mantenimiento axial del anillo exterior y a evitar a veces y en cierta medida que el lubricante contenido en el rodamiento se escape demasiado fácilmente hacia el exterior.

Tal disposición presenta el inconveniente de ser complicada y de necesitar operaciones de fijación y de montaje relativamente costosas.

La presente invención tiene esencialmente por objeto remediar los inconvenientes antes citados permitiendo la realización de una ruedecilla más barata, de una puesta en práctica simple pero susceptible no obstante de soportar cargas elevadas dirigidas tanto en el sentido radial como en el sentido axial, estando caracterizada dicha ruedecilla del tipo que comprende elementos rodantes cilíndricos dispuestos, paralelamente al eje del rodamiento, entre un anillo exterior macizo y un anillo interior porque dicho anillo interior está constituido por una chapa o un tubo deformado

que comprende al menos un reborde radial contra el que es susceptible de venir a apoyarse el anillo exterior.

Según una primera característica de la invención el anillo interior está constituido por chapa embutida.

5. Según una segunda característica de la invención el anillo interior presenta, en corte axial, una forma sensiblemente en U entre cuyos rebordes radiales está dispuesto el anillo exterior.

10. Según otra característica de la invención el anillo interior está constituido por dos piezas ensambladas.

Otras características y ventajas de la presente invención aparecerán más claramente en el curso de la descripción que va a seguir de algunos modos de ejecución dados únicamente a título de ejemplos y representados en los 15. dibujos anexos, en los que:

La figura 1 representa una ruedecilla de rodadura según la invención.

La figura 2 representa una primera variante de la figura 1.

20. La figura 3 representa una segunda variante.

La figura 1 representa una ruedecilla de rodadura realizada según la presente invención y que comprende una corona de elementos rodantes 1 constituida por rodillos o agujas dispuestos entre un anillo exterior macizo mecanizado o fritado 2 y un anillo interior 3 obtenido por deformación de una chapa o de un tubo y provisto de dos rebordes radiales 4, 5 entre los cuales está dispuesto el anillo 2, del que aseguran el mantenimiento axial.

30. Según un primer modo de ejecución, se obtiene el anillo 3, al menos parcialmente, por embutición de una cha

pa plana o de una chapa en forma de L de la que una porción de la parte axial está destinada a constituir, después del plegado, el segundo reborde 5 antes citado.

5. Con el fin de facilitar la operación de plegado que puede ser efectuada en caliente o en frío, se ha previsto un adelgazamiento local 6 sobre una porción de la chapa.

Según una ejecución preferida, la porción axial del anillo 3 está unida al reborde radial 4 por un rebajo anular 8 susceptible de constituir una reserva de lubricante, los 10. elementos rodantes 1 se apoyan sobre dicho reborde por una porción 9 de su extremidad.

Para permitir la renovación de la grasa por el eje, el camino interior puede estar provisto, como es ya conocido, de agujeros de engrase 21.

15. Per último y para mejorar el engrase del dispositivo se ha previsto dotar al menos un reborde radial de aberturas 20 obtenidas por corte, por ejemplo y/o de ranuras radiales interiores 7 realizadas por forja o por embutición.

Según un segundo modo de ejecución se obtiene el 20. anillo en forma de U 3 a partir de una porción de tubo estirado del que cada una de sus extremidades es sometida a una operación de expansión por cualquier medio mecánico conocido, con la moleta, por ejemplo, para constituir los rebordes 4 y 5.

25. La porción del anillo 3 destinada a servir de camino de rodadura y eventualmente los rebordes radiales pueden ser sometidos a un tratamiento destinado a conferirles la dureza necesaria para la aplicación considerada.

La figura 2 representa una primera variante según 30. la cual se constituye el anillo 3 por la ensambladura de una

pieza 11 y una pieza 10 de forma general en L de la que una extremidad presenta un respaldo 12 que sirve de apoyo para la extremidad de la pieza 11 contra la que es apretada por doblado de la virela 13.

5. La figura 3 representa una segunda variante según la cual el anillo 3 está constituido por dos piezas 15 y 16 de forma general en L encajadas una con otra, obteniéndose - la seguridad de la ensambladura por el engatillado de la extremidad 17 sobre la pieza 15.

10. En tal disposición sin agujero de engrase, las ranuras 7 permiten la introducción del lubricante al nivel de los elementos rodantes.

El anillo macizo 2 está provisto de una garnición elástica 22 para asegurar el amortiguamiento de las vibraciones.

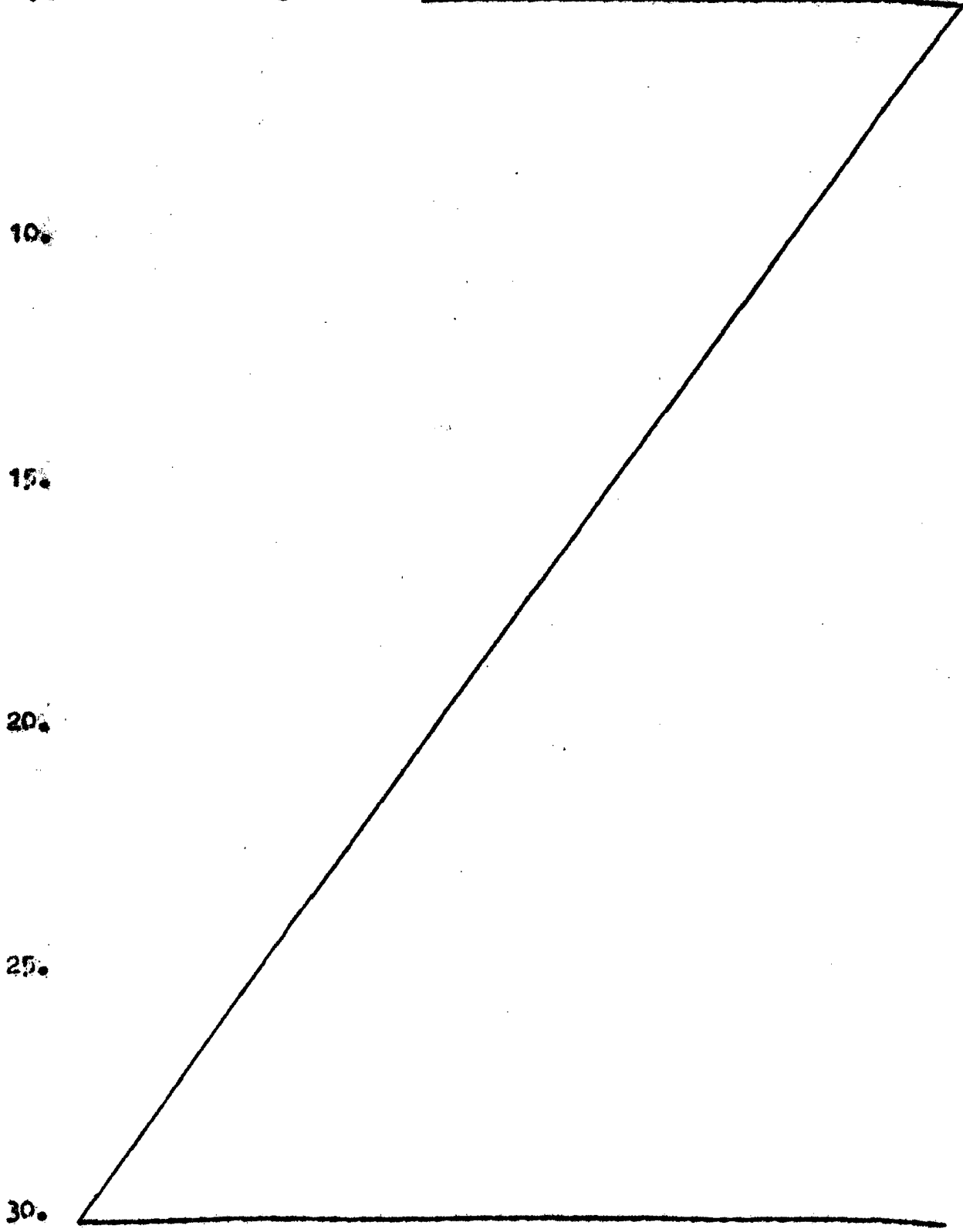
15. Evidentemente, la invención no se limita en manera alguna a los modos de ejecución descritos que no han sido - dados más que a título de ejemplos sino que cubre todas las variantes de ejecución así como los equivalentes técnicos, - es así como la corona de agujas o de rodillos puede ser - - guiada y mantenida por una jaula, como es ya conocido, o incluso puede ser reemplazada por un anillo de materia sintética o metálica con preferencia autolubrificante, dispuesto entre los anillos para realizar una ruedecilla lisa. Por último, el anillo 3 puede obtenerse a partir de dos piezas, - con preferencia simétricas, con relación a un eje perpendicular al eje de rodadura y ensambladas con ayuda de una tercera pieza.

N O T A

30. El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte -

años para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "RUEDECILLA GIRATORIA DE APOYO", con Prioridad de la Demanda de Patente en FRANCIA nº 76 15212 de fecha 20 de Mayo de 1976, según las características esenciales

5. les de las siguientes:



REIVINDICACIONES

- 1.- Ruedecilla giratoria de apoyo del tipo que comprende elementos rodantes cilindricos dispuestos, paralelamente al eje de rodamiento, entre un anillo exterior macizo y un anillo interior, caracterizada porque dicho anillo interior está constituido por una chapa o un tubo deformado, que comprende al menos un reborde radial contra el que es susceptible de venir a apoyarse el anillo exterior.
5. 2.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según la reivindicación 1, caracterizada porque el anillo interior está constituido por chapa embutida.
10. 3.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según la reivindicación 1, caracterizada porque el anillo interior está constituido por una pieza tubular de la que por lo menos una extremidad ha sufrido una operación de expansión, con la moleta, por ejemplo.
15. 4.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque el anillo interior presenta, en corte axial, una forma sensiblemente en U entre cuyos rebordes radiales está dispuesto el anillo exterior.
20. 5.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque el anillo interior presenta una porción adelgazada que facilita la realización de dicho reborde radial por el plegado, en caliente por ejemplo, de dicha porción.
25. 6.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el anillo interior está constituido por dos o más piezas ensambladas.
- 30.

BAD ORIGINAL

7.

7.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según una de -
las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque la porción
axial del anillo interior está unida al reborde radial por
un rebajo axial anular.

5. 8.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según una de -
las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque al menos
un reborde radial presenta aberturas obtenidas por corte,-
por ejemplo.

10. 9.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según una de -
las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque al menos
un reborde radial presenta por lo menos una ramura interior
obtenida por deformación.

15. 10.- Ruedecilla giratoria de apoyo, según una de -
las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque el anillo
macizo está previsto exteriormente de una guarnición elás-
tica.

11.- "RUEDECILLA GIRATORIA DE APOYO".

Según queda sustancialmente descrito en la pre-
sente Memoria que consta de siete hojas escritas a máquina,
20. por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 18 MARZO 1977

NADELLA

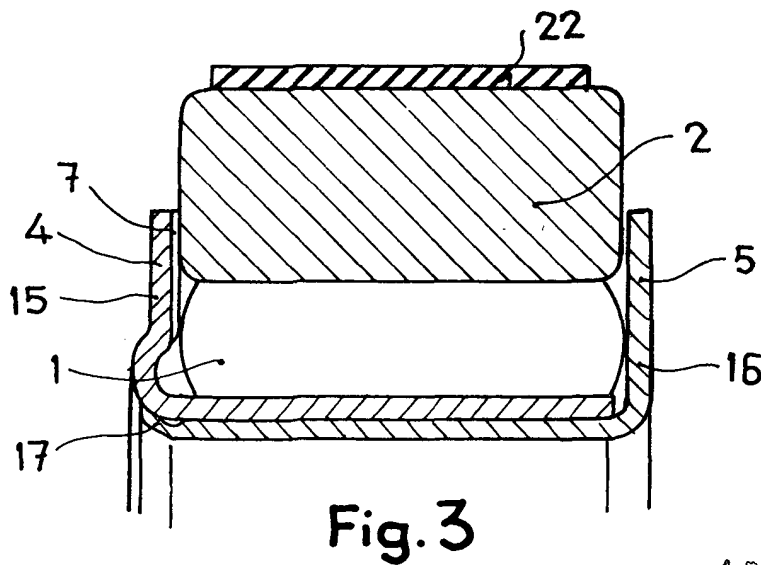
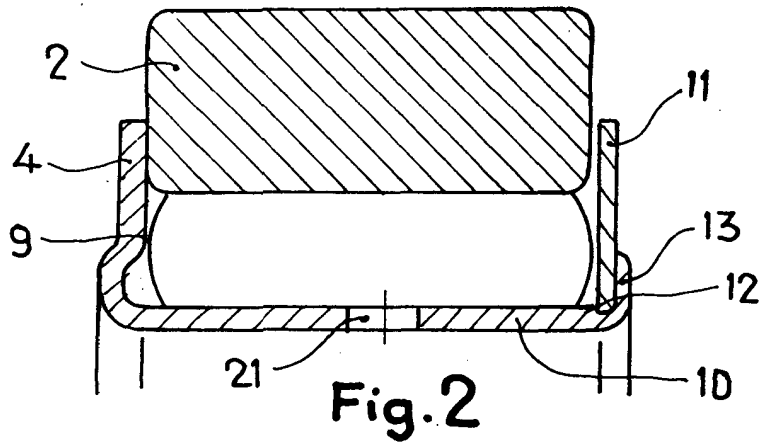
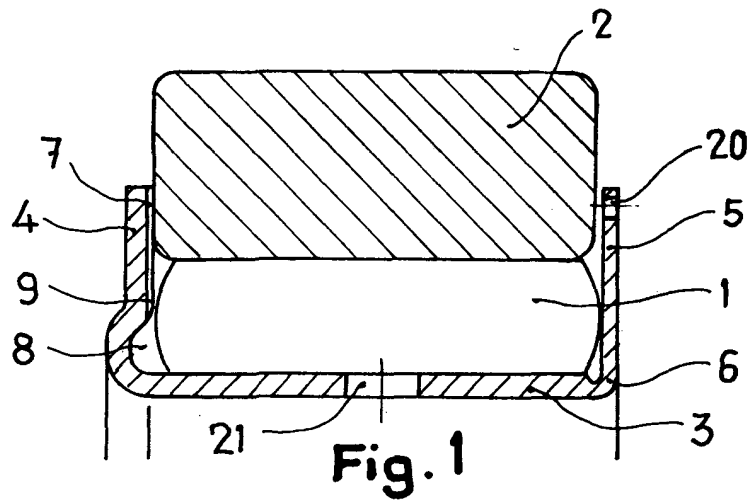
P.P.

ENCARGADO DE LA INVENCIÓN

Firmado en el momento de la escritura

25.

30.



Escala variable

Madrid,
P. P.

18 MAR 1977
FRANCISCO GARCIA CADREIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera