

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	271.465	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	14-4-83	

MODELO DE UTILIDAD

16 SET. 1983

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	FIG G 15/12

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN
ESLABON DE CADENA CON CONTRETE, PERFECCIONADO.

(71) SOLICITANTE (S)
VICINAY, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Gran Vía, 89 sexta planta. BILBAO-11.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOLBURU.

SC/AA

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción efectuada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1935).

1

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un eslabón de cadena con concreto, perfeccionado, el cual ha sido concebido y realizado en orden a obtener numerosas y notables ventajas respecto a otros existentes de análogas finalidades.

5

10

El eslabón de cadena con concreto que la invención propone es de aquéllos del tipo que se constituyen a partir de un tramo o porción de barra que se calienta a una temperatura tal que permita la deformación de dicha porción de barra, con objeto de conformar el contorno ovalado que va a definir el propio eslabón, para posteriormente soldar los extremos e introducir o insertar la pieza que constituye el concreto propiamente dicho, el cual quedará insertado entre los tramos mayores del óvalo que define el eslabón y enfrentado al cordón de soldadura anteriormente comentado.

15

20

En la operación de inserción del concreto el eslabón es deformado por efecto del esfuerzo de una prensa hasta cerrar el mismo con el propio concreto.

25

Por efecto de esta operación, se produce una deformación plástica permanente en el eslabón, dada su elevada temperatura, en las zonas de contacto eslabón-concreto, de tal modo que parte de estas deformaciones se producen en la zona soldada y en la zona afectada térmicamente, ya que tales zonas son las más calientes por causa de la reciente soldadura.

30

Pues bien, las cadenas que se constituyen mediante la sucesiva inter-relación de los concretos constituidos de la forma descrita, una vez que están en utili-

1

zación o trabajo, las mismas están sometidas a esfuerzos de tensión, en la zona soldada y en sus zonas adyacentes, siendo estas zonas las de mayor riesgo a fracturas, y produciéndose unos esfuerzos combinados de tracción y compresión.

5

Hasta el momento, todos los procedimientos conocidos de control de la referida zona de la cadena contemplan ensayos destinados a observar nada más que los esfuerzos de tracción, pero que prácticamente no se contemplan los correspondientes a la compresión.

10

Por ello se cree conveniente el reducir éstos, es decir los esfuerzos a la compresión, tanto como sea posible, previéndose asimismo que para la inspección a realizar sea conveniente disponer de una amplia área visible de soldadura.

15

Por otra parte, para que el conjunto eslabón-contrete trabaje perfectamente, es necesario que ambas piezas estén unidas de forma estable y que ambas tengan rigidez suficiente para poder absorber todos los esfuerzos a que son sometidos durante la fabricación y operación o trabajo.

20

Pues bien, con el eslabón realizado de acuerdo con el objeto de la invención se pretende mejorar las condiciones de trabajo de las cadenas, gracias a que mediante el aludido eslabón se consiguen las siguientes ventajas:

25

Disminuir la deformación permanente que ocurre por causa de la inserción del contrete en la zona de la soldadura y sus adyacentes.

30

Disminuir la zona de contacto entre contrete

1
5
10
15
20
25
30

te y zona soldada y adyacentes del eslabón, de forma que se reduzca al mínimo los esfuerzos de compresión directa entre ambos elementos cuando las cadenas están en operación o trabajo.

Disminuir el aumento de diámetro producido por la inserción del concreto en la zona de la soldadura.

Aumentar el área vista de soldadura hasta valores cercanos al total de la misma, de forma que se mejoren sus condiciones de inspección.

Para conseguir tales ventajas se ha concebido el eslabón objeto de la invención que cuenta con un concreto especial el cual se caracteriza por el hecho de que sobre la zona central de uno de los extremos del mismo existe un nervio en funciones de medio de arriostamiento sobre el propio eslabón, cuyo nervio queda enfrentado y en contacto con la zona interna de soldadura que cierra el óvalo determinativo del eslabón, de tal modo que dicho contacto de nervio y soldadura determina un ángulo muerto de inspección de la propia soldadura.

Asimismo, se ha previsto que la línea de contacto eslabón-concreto, corresponda a un ángulo variable de 0 a 30°, de tal modo que mediante estas características de novedad que presenta el concreto objeto de la invención permite no perder estabilidad en el amarre del conjunto concreto-eslabón, así como evitar cualquier riesgo de posible apertura de las masas o alas laterales que se solapan a las zonas correspondientes del eslabón, cuando se produce la inserción del concreto en el eslabón por efecto de forja, o bien por causa del tratamiento térmico o por causa de trabajo.

1

Otra característica que presenta el eslabón objeto de la invención radica en el hecho de que el acabado perimetral de las alas destinadas a solaparse sobre el eslabón, se realiza según un radio de curvatura en virtud del cual y de la propia línea de contacto eslabón-contrrete, variable ésta según el ángulo de 0 a 30°, permite según se decía disminuir el efecto de entalla producido en el eslabón, como consecuencia de la inserción del contrrete.

10

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

15

Figura 1ª.- Muestra una vista general del eslabón realizado de acuerdo con la invención, en la que se puede observar claramente el correspondiente contrrete insertado en el mismo y la zona de soldadura de los extremos de la barra que conforman el propio eslabón, apreciándose también un detalle ampliado del acabado perimetral con radio de curvatura en el contacto contrrete-eslabón.

20

Figura 2ª.- Muestra una vista en sección según la línea A-B representada en la figura anterior.

25

Figura 3ª.- Muestra una vista del contrrete por uno de sus extremos.

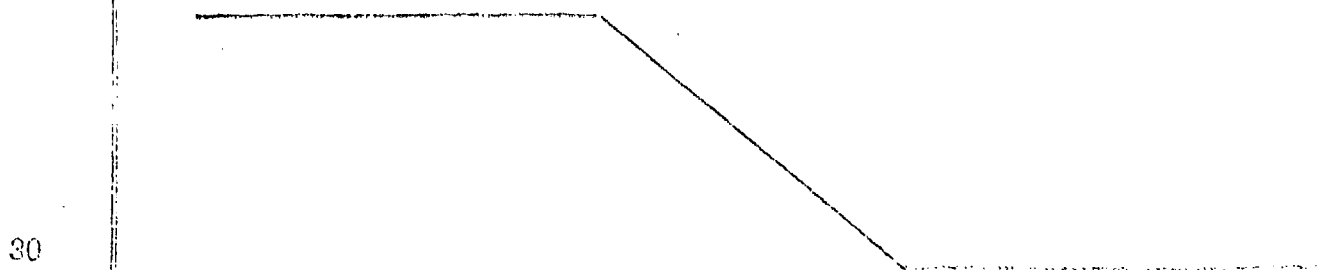
30

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como el eslabón (1) objeto de la invención, adopta como es natural, una configuración ovalada y presenta una zona de soldadura (2), de tal modo que entre los

1 tramos de mayor amplitud que define el contorno ovalado
del eslabón (1) se inserta un contrete (3) uno de cuyos
extremos queda enfrentado a la soldadura (2) anteriormente
comentada.

5 El contrete (3) presenta un nervio central
(4) en su zona enfrentada a la soldadura (2) y en la propia
zona opuesta, cuyo nervio constituye un medio de en-
travamiento entre el propio eslabón (1) y el contrete (3),
con la particularidad de que el contacto del aludido ner-
10 vio (4) y la zona de soldadura (2) determina un ángulo
muerto de inspección de la propia soldadura (2), mientras
que la línea de contacto eslabón-contrete corresponde a
un ángulo que varía de 0 a 30°, estando referenciada en
la figura 3ª dicha línea de contacto por el número (5).

15 Por otra parte, se ha previsto que el con-
trete (3) cuente con unas alas laterales (6) en correspon-
dencia con sus dos extremos, las cuales se solapan a las
correspondientes zonas laterales del propio eslabón (1),
tal y como se muestra claramente en las figuras 1ª y 3ª;
20 habiéndose previsto asimismo que el acabado perimetral
del contrete (3), en su contacto con el eslabón (2) se
realice según un determinado ángulo de curvatura (7), con
lo cual se consigue disminuir el efecto de entalla produ-
cido en el eslabón, como consecuencia de la inserción del
25 contrete.



1
5
10
15

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

20

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

25

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

1

1. ESLABON DE CADENA CON CONTRETE, PERFECCIONADO,

5

10

15

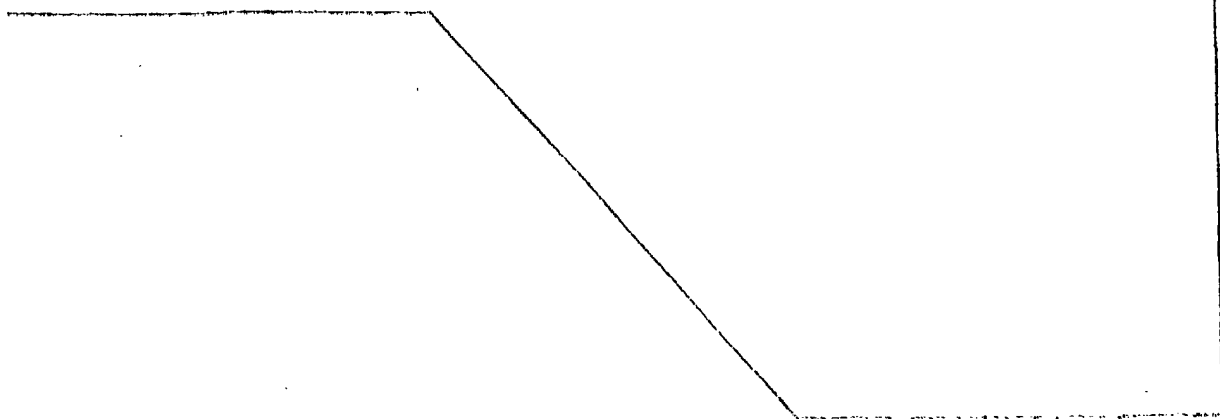
20

25

30

que siendo aplicable a la formación de cadenas para uso tanto naval como de cualquier otra índole, y siendo del tipo de los que se constituyen a partir de un tramo de barra que se conforma mediante calentamiento para determinar un óvalo que se cierra mediante soldadura, y contando con un concreto insertado a presión entre los tramos mayores del óvalo, cuyo concreto está formado de tal manera que en su inserción presenta unas alas laterales que se solapan a las zonas laterales del propio eslabón, con un acabado perimetral de tales alas según un radio de curvatura determinado, esencialmente se caracteriza porque sobre la zona central de uno o los dos extremos del concreto se ha previsto un nervio en funciones de medio de arriostamiento sobre el propio eslabón, cuyo nervio queda enfrentado y en contacto con la zona interna de soldadura que cierra el óvalo determinativo del eslabón, de tal modo que dicho contacto de nervio y soldadura determina un ángulo muerto de inspección de la propia soldadura; habiéndose previsto que la línea de contacto eslabón-concreto corresponda a un ángulo que varía de 0° a 30°

2. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: ESLABON DE CADENA CON CONTRETE, PERFECCIONADO.



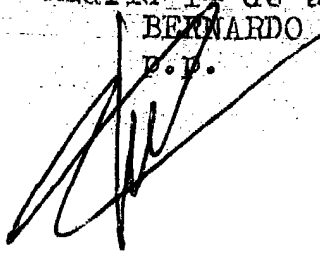
10

1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid 14 de abril de 1983
BERNARDO UNGRIA
P.P.



10

15

20

25

30

1
7

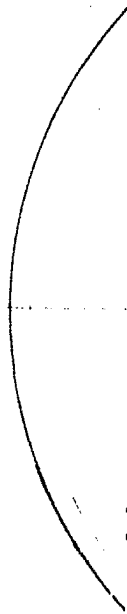


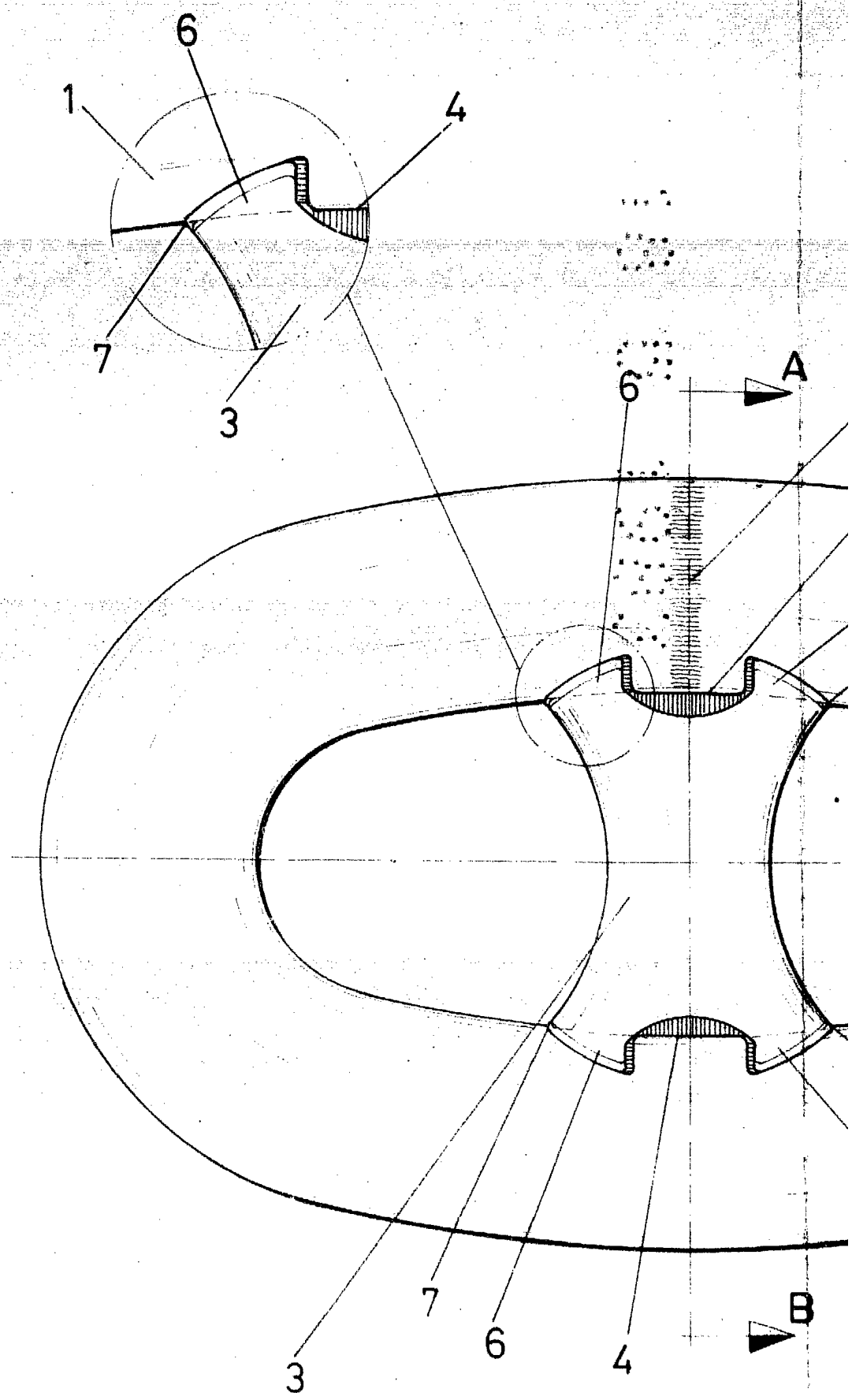
FIG.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 1 de abril de 1983

BERNARDO UNGRIA

5



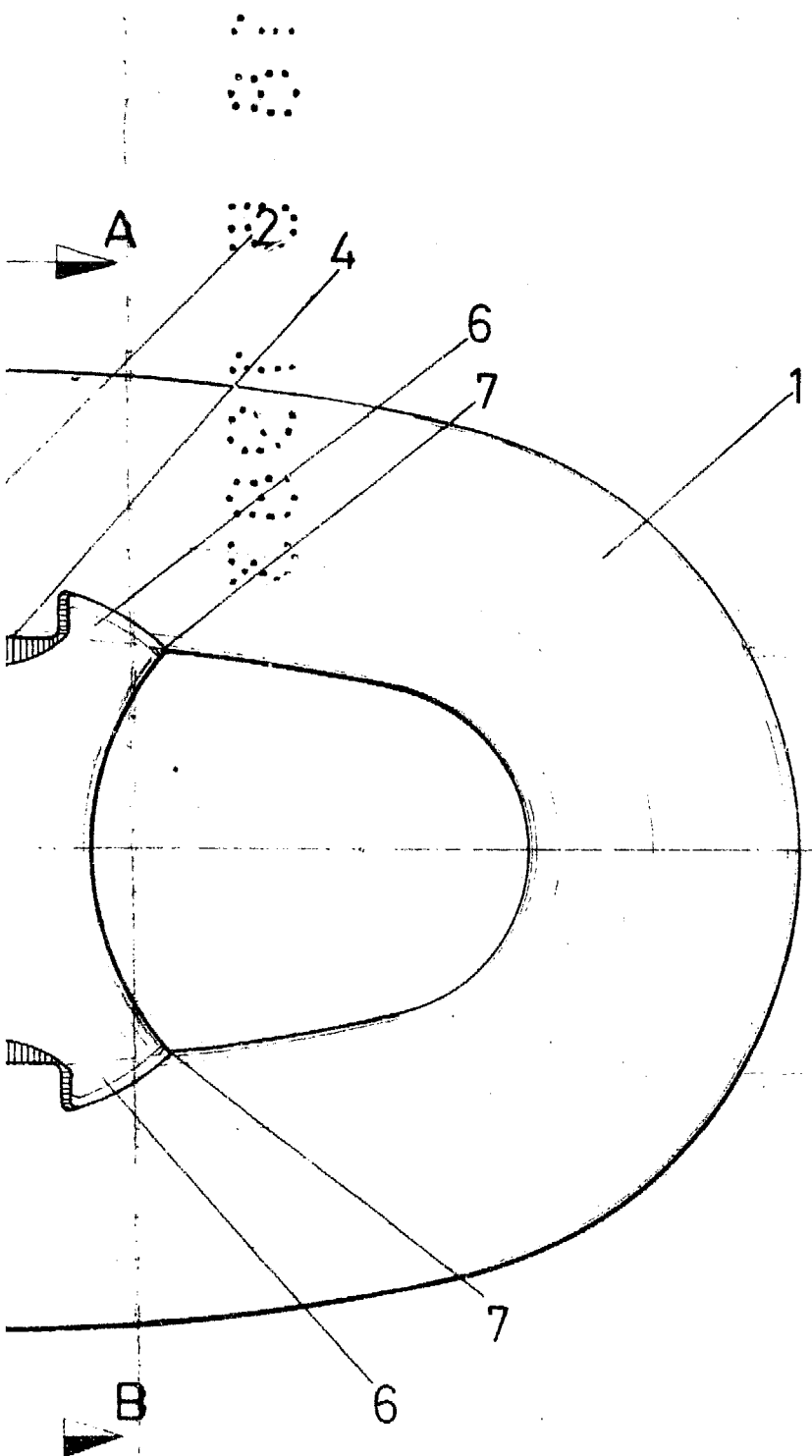


FIG.1

ESCALA VARIABLE
Madrid, 1 de abril de 1983
BERNARDO UNGRIA

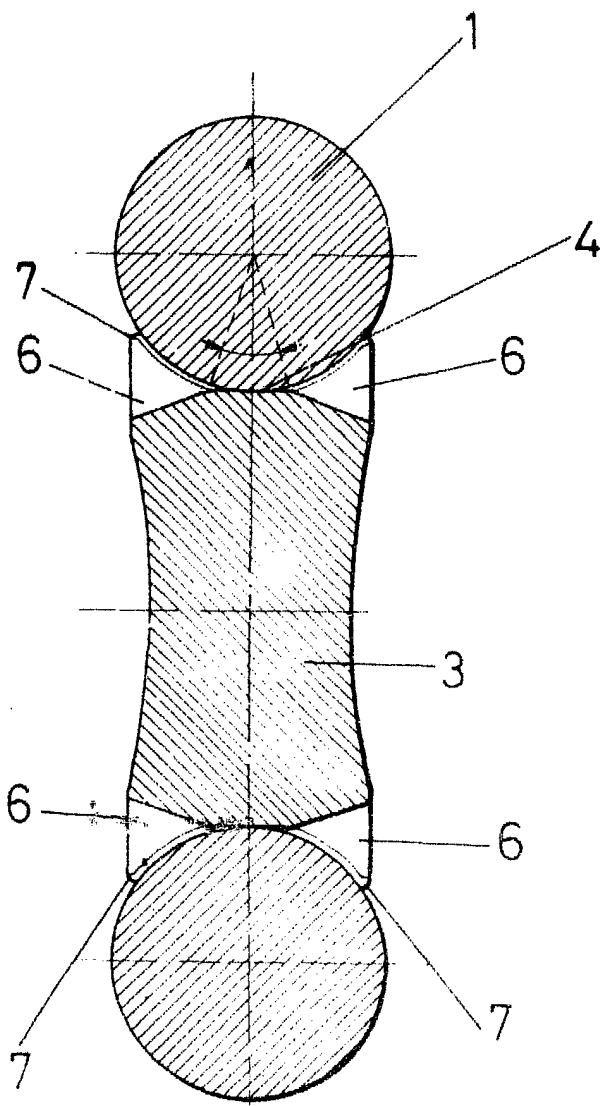


FIG. 2
A-B

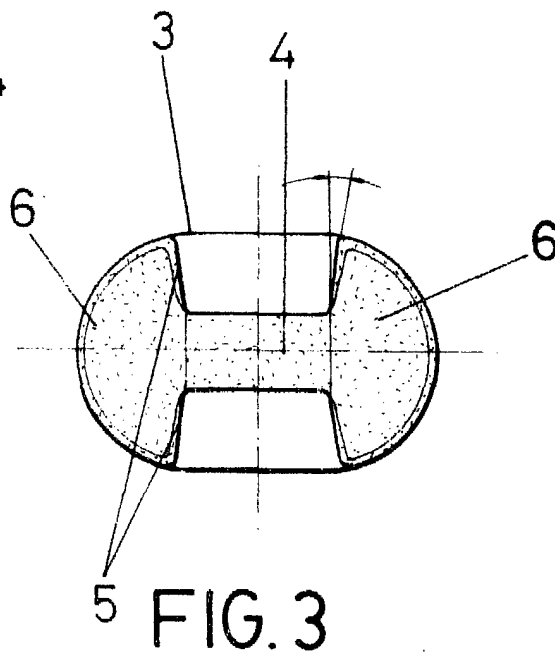


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de abril de 19 83

BERNARDO UNGRIA

P. P.