

104378

200483



Int. Cl.ª: B61H

Nº. 200.483

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: DOÑA MARIA TERESA SUNSUNDEGUI OYARBIDE

RESIDENCIA: Luis Mariano, 14-1º.dcha.

IRUN (GUIPUZCOA)

ENUNCIADO: "FRENO DE DISCO PERFECCIONADO PARA VAGONES
DE FERROCARRIL"

FB. Prioridad: Patente n.º del

200483



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-
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).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
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 afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



1 La presente invención según se expresa en el enun-
ciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un freno
de disco para vagones de ferrocarril, que ha sido conside-
rablemente perfeccionado en algunos aspectos fundamentales,
5 en orden a mejorar su funcionamiento y eficacia.

En líneas generales el freno de disco se constitu-
ye mediante dos carcasas que envuelven al eje a partir de
la cara interna de las ruedas yendo solidarizadas al eje
y habiéndose previsto en cada una de dichas carcasas sen-
das expansiones con cajeados enfrentados, disponiéndose
10 entre ellas medios de frenado consistentes en placas que
pueden separarse entre sí aproximando estas a unos elemen-
tos de fricción relacionados con las citadas placas, a unas
piezas de acero dispuestas en cada una de expansiones en-
frentadas.
15

Para complementar la descripción que seguidamente
se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor compren-
sión de las características del invento, se acompaña con la
presente memoria descriptiva un juego de dibujos en donde
20 se ha representado lo siguiente:

La figura 1ª muestra una vista en alzado frontal
de dos ruedas de un vagón con su eje correspondiente sobre
el que está acoplado el freno de disco objeto de la inven-
ción con sus correspondientes mecanismos de accionamiento.
25

La figura 2ª corresponde a una vista en sección
de la figura 1ª por su línea de corte A-B.

La figura 3ª representa una vista en sección de la
figura 1ª por su línea de corte C-D.

Por último, la figura 4ª corresponde a una vista
30 en sección de la figura 1ª por su línea de corte E-F.

200483



1

A tenor de los planos comentados, el freno de disco para vagones de ferrocarril se constituye mediante dos carcasas 1 que envuelven al eje 2 a partir de la cara interna de las ruedas 3. Las carcasas 1 van solidarizadas al eje 2 y cada una de ellas presenta sendas extensiones 4 con cajeados 5 enfrentados.

5

10

Entre las extensiones 4 quedan dispuestos los medios de frenado que consisten en placas 6 que pueden separarse entre sí, aproximando a unos elementos 7 de fricción, a unas piezas 8 de acero dispuestas en cada uno de los cajeados 5 de las extensiones 4 enfrentadas.

15

Cada carcasa 1 que envuelve al eje 2 está formada por un casquillo compuesto por dos piezas 9 iguales y embriadas mediante tuercas y tornillos complementarios.

20

Las piezas 8 de acero dispuestas en los cajeados 5, presentan una configuración en forma de media corona circular. Estas piezas 8 son colocadas sobre los cajeados 5 mediante atornillado, con lo cual se obtiene unos medios de acoplamiento de fácil recambio.

25

Las placas 6 se encuentran requeridas entre sí e inferiormente por resortes 10 de tracción.

30

Las placas 6 están unidas a su vez giratoriamente con la interposición de unos soportes 11 en U a la caja 12 del vagón, por el eje de articulación 13, el cual atraviesa unos casquillos 14 dispuestos superiormente sobre las citadas placas 6.

Las placas 6 presentan inferior y centralmente un vaciado de configuración aproximadamente rectangular que permite el paso del eje 2 sin que este interfiera con las citadas placas 6.

200483



1

A cada lado del citado vaciado central, la placa 6 presenta los elementos de fricción 7 que se encuentran relacionados con las citadas placas mediante una articulación 15 que mantiene en posición vertical a los citados elementos 7, cuando las placas 6 se desplazan divergentemente.

5

10

Las placas 6 presentan en su cara interna y en su zona superior sendas piezas 16 de planta trapecial recta y enfrentadas por sus caras inclinadas. En las citadas caras inclinadas presenta una guías longitudinales 17, por las que con ayuda de rodamientos, es susceptible de discurrir una pieza 18 de planta trapecial isósceles, con una prolongación 19 en su base menor, que se une a los mandos de accionamiento del freno de disco.

15

A base de esta estructura, el funcionamiento del freno de disco para vagones de ferrocarril es como a continuación se indica:

20

Al accionar por cualquier medio convencional, bien sea hidráulico, eléctrico o cualquier otro, a la prolongación 19, la pieza 18 al discurrir sobre las guías 17 de las piezas 16, hará que las placas 6 que son solidarias de las citadas placas 16, realicen un movimiento divergente, con lo cual desplazarán a los elementos de fricción 7 sobre las piezas de acero 8 dispuestas en las carcasas 1 solidarias del eje.

25

Con este movimiento se consigue un rozamiento entre los elementos 7 y las piezas 8 con lo cual se irá frenando el movimiento del eje 2 y por lo tanto de las ruedas del vagón.

30

Al dejar de accionar sobre la prolongación 19,



2004832

1 ocurrirá un movimiento contrario, volviendo las placas 6 a su posición paralela al estar requeridas por los resortes de tracción 10.

5 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona experta en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se desea registrar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

10 Por todo ello, y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación en exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar, que se concretan en las páginas siguientes:

15

20

25

30

10:3:75

200483

22



1

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

5

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,

10

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.

15

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.

20

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:

25

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

30

10 3 78

200483



1

1ª.- FRENO DE DISCO PERFECCIONADO PARA VAGONES DE FERROCARRIL, que esencialmente se caracteriza por constituirse mediante dos carcasas que envuelven al eje a partir de la cara interna de las ruedas yendo solidarizadas al eje y habiéndose previsto en cada una de dichas carcasas sendas expansiones con cajeados enfrentados, disponiéndose entre ellas medios de frenado consistentes en placas que pueden separarse entre sí, aproximando estas a unos elementos de fricción relacionados con las citadas -
 5
 10
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50
 55
 60
 65
 70
 75
 80
 85
 90
 95
 100
 105
 110
 115
 120
 125
 130
 135
 140
 145
 150
 155
 160
 165
 170
 175
 180
 185
 190
 195
 200
 205
 210
 215
 220
 225
 230
 235
 240
 245
 250
 255
 260
 265
 270
 275
 280
 285
 290
 295
 300
 305
 310
 315
 320
 325
 330
 335
 340
 345
 350
 355
 360
 365
 370
 375
 380
 385
 390
 395
 400
 405
 410
 415
 420
 425
 430
 435
 440
 445
 450
 455
 460
 465
 470
 475
 480
 485
 490
 495
 500
 505
 510
 515
 520
 525
 530
 535
 540
 545
 550
 555
 560
 565
 570
 575
 580
 585
 590
 595
 600
 605
 610
 615
 620
 625
 630
 635
 640
 645
 650
 655
 660
 665
 670
 675
 680
 685
 690
 695
 700
 705
 710
 715
 720
 725
 730
 735
 740
 745
 750
 755
 760
 765
 770
 775
 780
 785
 790
 795
 800
 805
 810
 815
 820
 825
 830
 835
 840
 845
 850
 855
 860
 865
 870
 875
 880
 885
 890
 895
 900
 905
 910
 915
 920
 925
 930
 935
 940
 945
 950
 955
 960
 965
 970
 975
 980
 985
 990
 995

5

10

15

20

25

30

2ª.- FRENO DE DISCO PERFECCIONADO PARA VAGONES DE FERROCARRIL, según reivindicación 1ª, caracterizado porque cada carcasa que envuelve al eje está formada por un casquillo compuesto por dos piezas embridadas, siendo además las piezas de acero dispuestas en el cajeadado de la expansión, en forma de media corona circular.

3ª.- FRENO DE DISCO PERFECCIONADO PARA VAGONES DE FERROCARRIL, según reivindicación 1ª y 2ª, caracterizado porque las placas se encuentran requeridas entre sí inferiormente por resortes de tracción, y están unidas giratoriamente, con la interposición de unos soportes en U, a la caja del vagón, presentando además en su cara interna sendas piezas de planta trapecial recta enfrentadas por sus caras inclinadas, en los que presentan una guía longitudinal por las que, con ayuda de rodamientos, es susceptible de discurrir una pieza de planta trapecial isosceles gobernada por medios convencionales.

4ª.- FRENO DE DISCO PERFECCIONADO PARA VAGONES DE FERROCARRIL, según reivindicación 1ª, 2ª y 3ª



200-83

1 caracterizado porque los elementos de fricción se encuentran relacionados con las placas mediante una articulación que mantiene en posición vertical a los citados elementos, cuando las placas se desplazan divergentemente.

5 5ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "FRENO DE DISCO PERFECCIONADO PARA VAGONES DE FERROCARRIL".

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas, y dibujos adjuntos.

Madrid, 14 de febrero de 1.974

BERNARDO UNGRIA

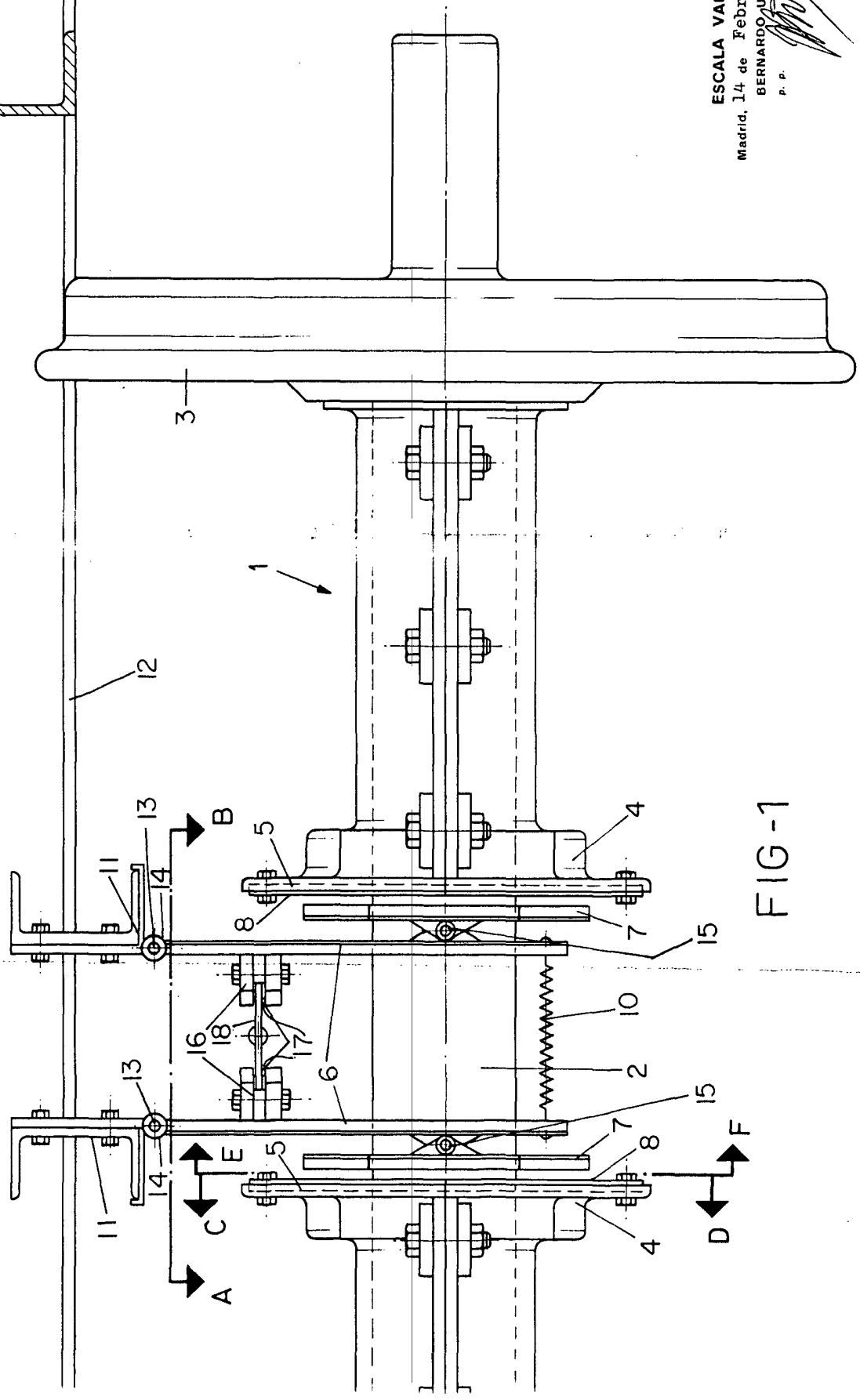
p.p.

15

20

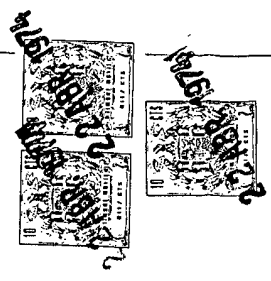
25

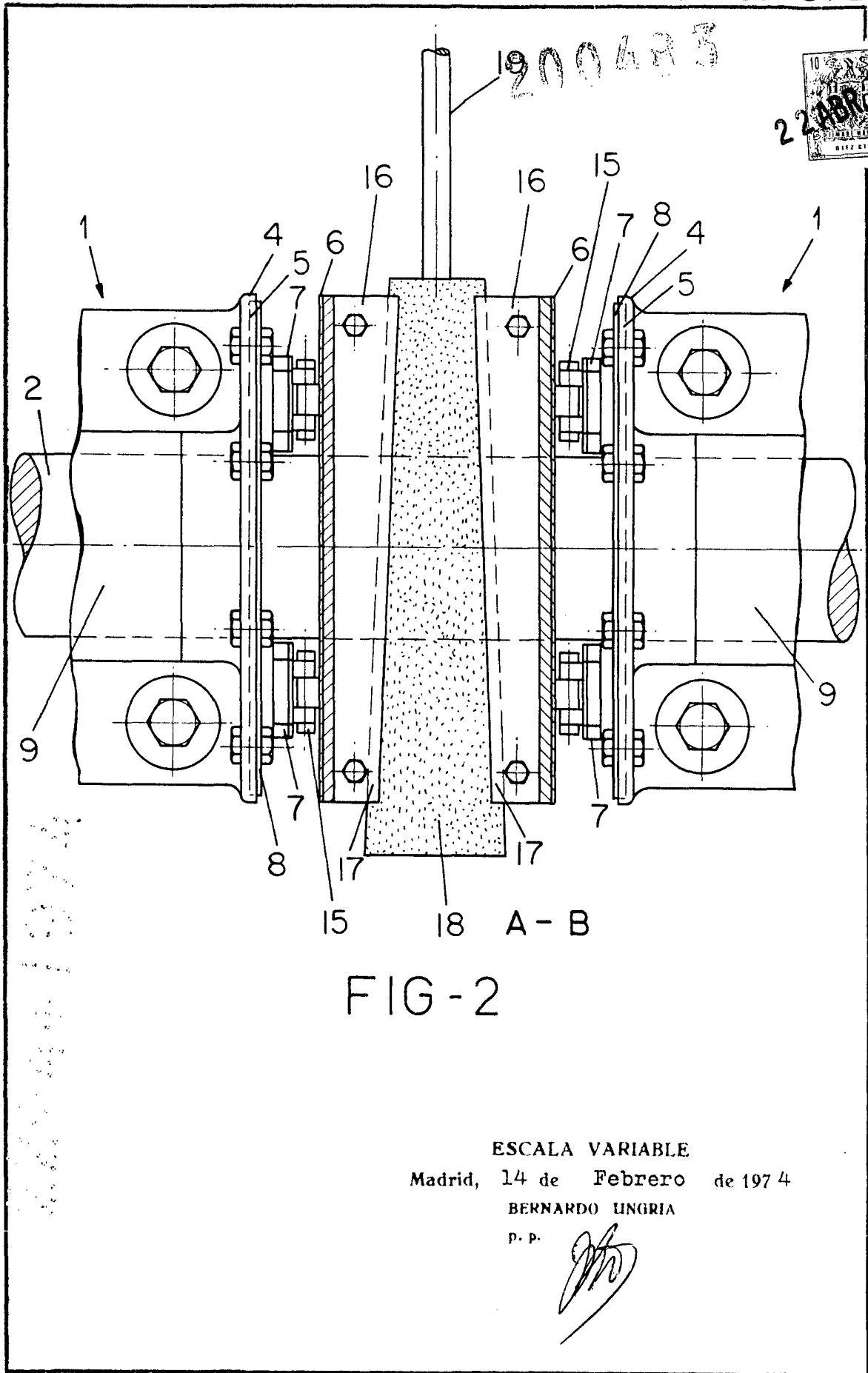
30



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 14 de Febrero de 1974
 BERNARDO JUNGRIA
 P. P.

FIG-1





2004-05



22 ABR 1974

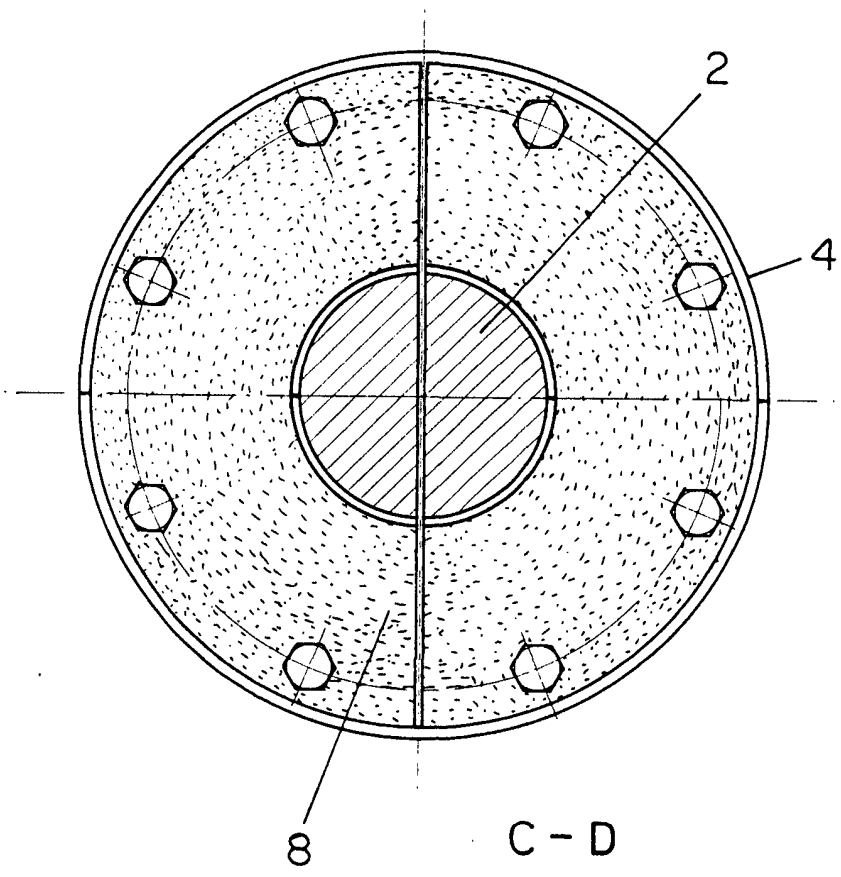


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de Febrero de 1974

BERNARDO LINGRIA

p. p.

22 FEB 1974

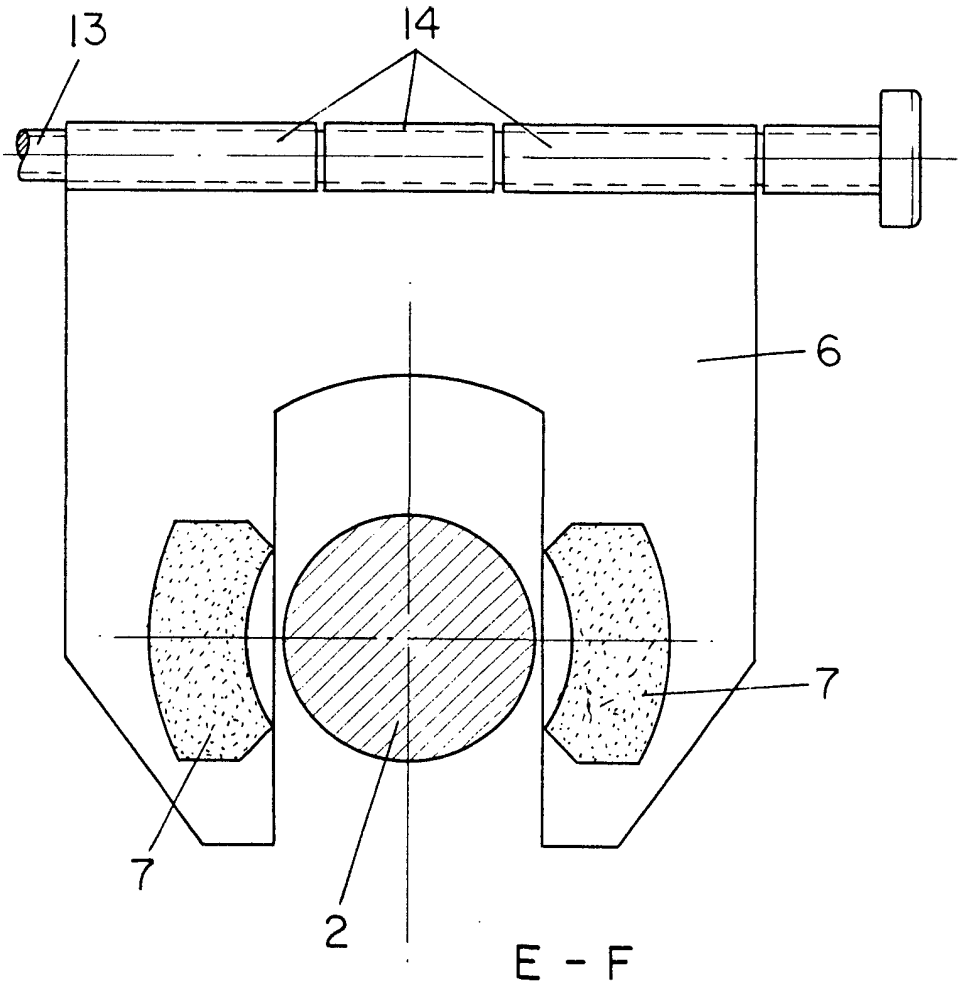


FIG - 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 de Febrero de 1974

BERNARDO UNGRIA

P. P.

