

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
		27-7-79

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1980

SC/MCH

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B30 B15/12

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
EMBRAGUE PERFECCIONADO.

71 SOLICITANTE (S)
ARRASATE, S. COOP.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Bº Altza - MARQUINA (Vizcaya)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

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).

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 enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un embrague perfeccionado, el cual ha sido concebido para su utilización preferentemente en prensas y similares.

5

Básicamente, el embrague propiamente dicho se constituye mediante tres cuerpos o piezas asociadas entre sí, las cuales son discoidales, de modo que una de ellas constituye un núcleo central cilíndrico de cuya superficie lateral emerge central y radialmente un ala sobre el que van adosadas las otras dos piezas en funciones de tapas, una anterior y otra posterior.

10

15

El núcleo central mencionado presenta un orificio coaxial a través del cual se insufla aire a presión que llega a una cámara o espacio determinado entre la tapa que va a considerarse como anterior y la propia pieza central, con el fin de que el aire a presión en dicha cámara efectúe el desplazamiento de todo el conjunto que constituye el embrague propiamente dicho.

20

Por su parte, las tapas mencionadas anterior y posterior se encuentran unidas entre sí por medio de una pluralidad de ejes-guía y unos tornillos situados en una zona próxima a la periferia y dispuestos radialmente, habiéndose previsto que tanto el cuerpo central como las referidas tapas cuenten con unos nervios radiales que refuerzan sus periferias respecto a los orificios centrales, habiéndose previsto que la superficie lateral de ambas tapas presenten un plano inclinado en los que se han previsto sendos ferodos que friccionan, o bien con la parte fija de la máquina, a través de uno de los ferodos, o bien con la parte móvil, a través de otro ferodo, y cuya parte móvil

25

30

1 to, considerándose como pieza central del embrague, en tanto que las piezas 2 y 3 constituyen sendas tapas respecto a la referida pieza 1.

5 Tal pieza 1 presenta un núcleo central 4 de forma cilíndrica, dotado de un orificio coaxial 5 a través del cual se insufla el aire a presión de acuerdo con el sentido de las flechas representadas en la figura 2a.

10 Las tapas 2 y 3, consideradas a partir de ahora como anterior y posterior, respectivamente, se encuentran unidas entre sí mediante una pluralidad de ejes guía 6 y unos tornillos 7 situados en una zona próxima a la periferia y dispuestos radialmente, de manera que haya entre ellos la misma distancia.

15 Por otra parte, se ha previsto que tanto el cuerpo central 1 como las mencionadas tapas 2 y 3, vayan dotados de unas nervaduras radiales 8 que refuerzan sus periferias respecto a los orificios centrales, con la particularidad de que la superficie lateral de tales tapas 2 y 3 presentan un plano inclinado, cada una de ellas, determinando entre las mismas una especie de V muy abierta e invertida, en cada una de cuyas ramas asienta un material antideslizante constitutivo de un ferodo, con la particularidad de que el ferodo correspondiente a la tapa anterior 2 es el referenciado con el número 9, en tanto que el ferodo referenciado con el número 10 corresponde a la tapa posterior 3.

25
30 En cuanto al ferodo 10, el mismo fricciona con la parte fija 11 de la máquina, en tanto que el ferodo 9 fricciona con la parte móvil 12, de modo que ésta puede ser un volante giratorio, por ejemplo.

1 El acoplamiento de la pieza central 1 y de las
tapas 2 y 3 hacen que entre el propio cuerpo central 1 y
las referidas tapas se determine un espacio o cámara, de
modo que el espacio o cámara 13 que se determina entre la
5 tapa anterior 2 y el cuerpo central 1 constituye el medio
al que llega el aire a presión insuflado por el orificio
5 correspondiente al núcleo 4, llegando tal aire a través
de una serie de orificios 14 practicados en el propio nú-
cleo correspondiente al cuerpo central 1. En cuanto a la
10 cámara 15 determinada entre la tapa posterior 3 y el pro-
pio cuerpo central 1, la misma se determina en virtud de
que entre la referida tapa posterior 3 y el propio cuerpo
central 1 se han previsto una serie de elementos conside-
rados como resortes 16 dispuestos entre cada pareja de
15 nervios 8 correspondientes a la tapa 3 y el propio cuerpo
central 1, quedando tales resortes 16 fijados mediante
pasadores 17 que les atraviesan, con la particularidad de
que tales resortes 16 tienden a mantener constantemente la
separación entre tal tapa 3 y cuerpo central 1, es decir
20 a que constantemente se mantenga la cámara o separación
15 si no hay una fuerza o causa mayor que la anule.

De esta forma y con la constitución descrita
del embrague, el funcionamiento del mismo es el siguiente:

Partiendo de la posición de reposo, es decir
en la que el embrague está en contacto con la parte fija
11 de la máquina, o lo que es lo mismo que el ferodo 10
correspondiente a la tapa posterior 3 está presionado con-
tra tal parte fija de la máquina 11, entonces al insuflar
aire a presión por el orificio 5 del núcleo y adentrarse
en el espacio o cámara 13 prevista entre la tapa anterior

.....
.....
.....25
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....30
.....
.....

1
2 y el propio cuerpo central 1, a través de la polaridad
de orificios 14, entonces el aire a presión mencionado
hace desplazar al cuerpo central 1 contra la tapa poste-
rior 3, venciendo la resistencia del resorte 16, para que
5 al anularse el espacio o separación 15 entre tal cuerpo
central 1 y tapa posterior 3, y en virtud de que el fero-
do 10 está en contacto con la parte fija 11 de la máquina,
entonces resulta que el espacio o cámara 13 se amplía para
que al seguir insuflando aire haga que la presión de éste,
10 cerrada la cámara o espacio 15, como anteriormente se ha
dicho, desplace a todo el conjunto hacia la parte contra-
ria es decir hasta que el ferodo 9 contacte con la parte
móvil o volante giratorio 12 de la máquina, para que al
dejar de insuflar el aire todo vuelva a su posición origi-
15 nal, ya que no existirá presión en la cámara 13 y entonces
el resorte 16 se expandirá haciendo que el cuerpo central
1 vuelva a su posición original, con lo que el ferodo 9 ya
no rozará con la parte móvil 12, en tanto que el ferodo 10
volverá a contactar al rozar con la parte fija 11, origi-
20 nando el frenado en giro del embrague.

5

10

15

20

25

30

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 esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción 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 paten-
tada 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, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción 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
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

1

1º.- EMBRAGUE PERFECCIONADO, que siendo de utilización preferente en prensas y similares y del tipo de los que se constituyen mediante un cuerpo discoidal, esencialmente se caracteriza por incorporar un núcleo central, coaxialmente taladrado, que es circundado por una tapa anterior y una tapa posterior, unidas a dicho núcleo mediante nervaduras radiales, y relacionadas entre sí por una pluralidad de ejes-guia y tornillos, existiendo entre los nervios radiales de la tapa posterior y el núcleo central unos resortes elásticos sustentados por pasadores alojados en dicha tapa posterior, con la particularidad de que ambas tapas, anterior y posterior, poseen su superficie periférica afectada por sendos planos inclinados en V invertida en los que se asienta un material antideslizante, habiéndose previsto una pluralidad de orificios que comunican la perforación coaxial del núcleo central con la tapa anterior, determinantes todos ellos de conducciones para aire a presión.

5

10

15

20

2º.- EMBRAGUE PERFECCIONADO, según reivindicación anterior, caracterizado porque la superficie antideslizante del embrague está dividida en dos planos inclinados, en forma de V invertida.

3º.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
EMBRAGUE PERFECCIONADO.

25

30

1

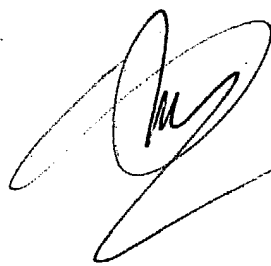
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid 27 julio 1.979

BERNARDO UNGRIA

p.p.



10

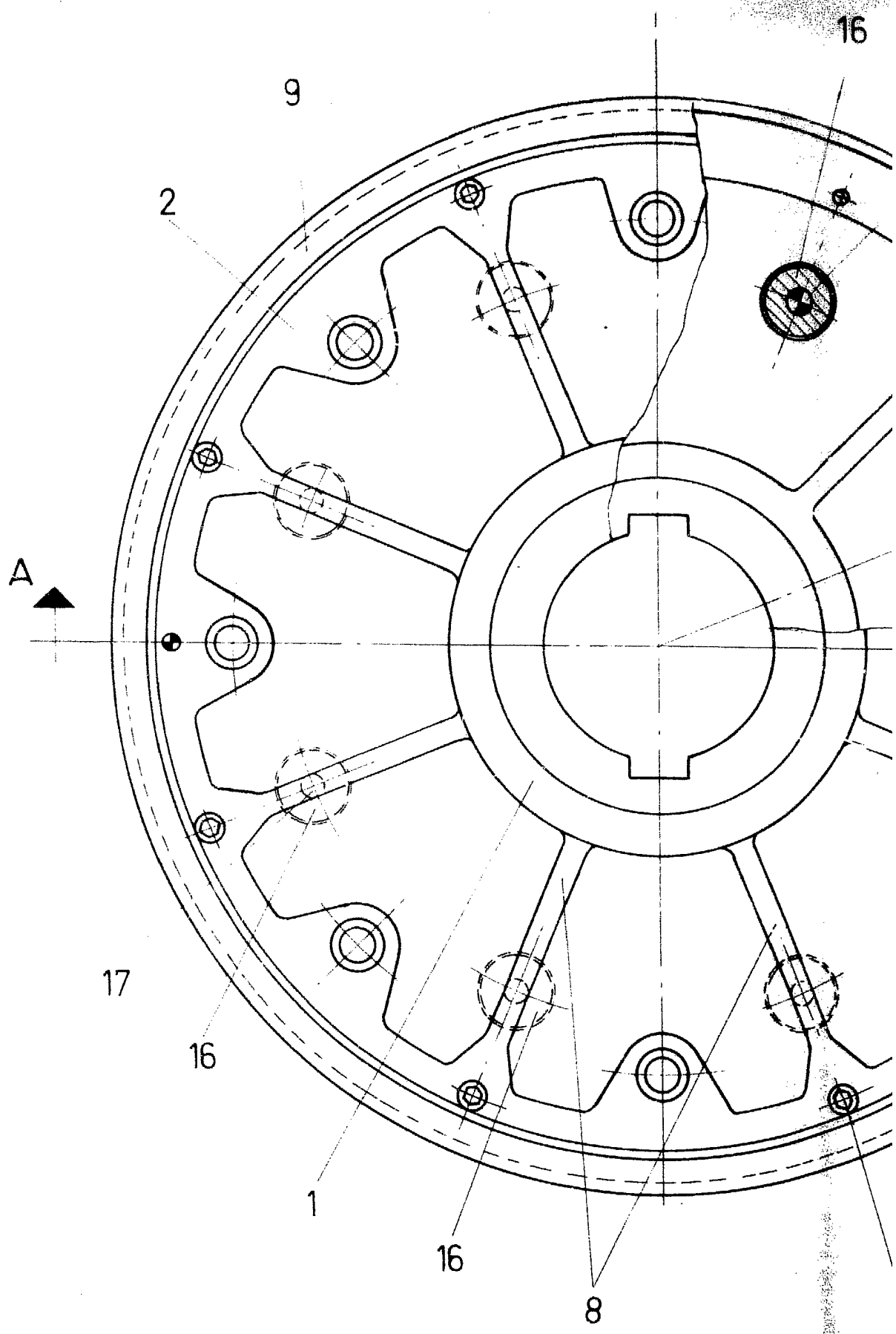
15

20

25

30

30



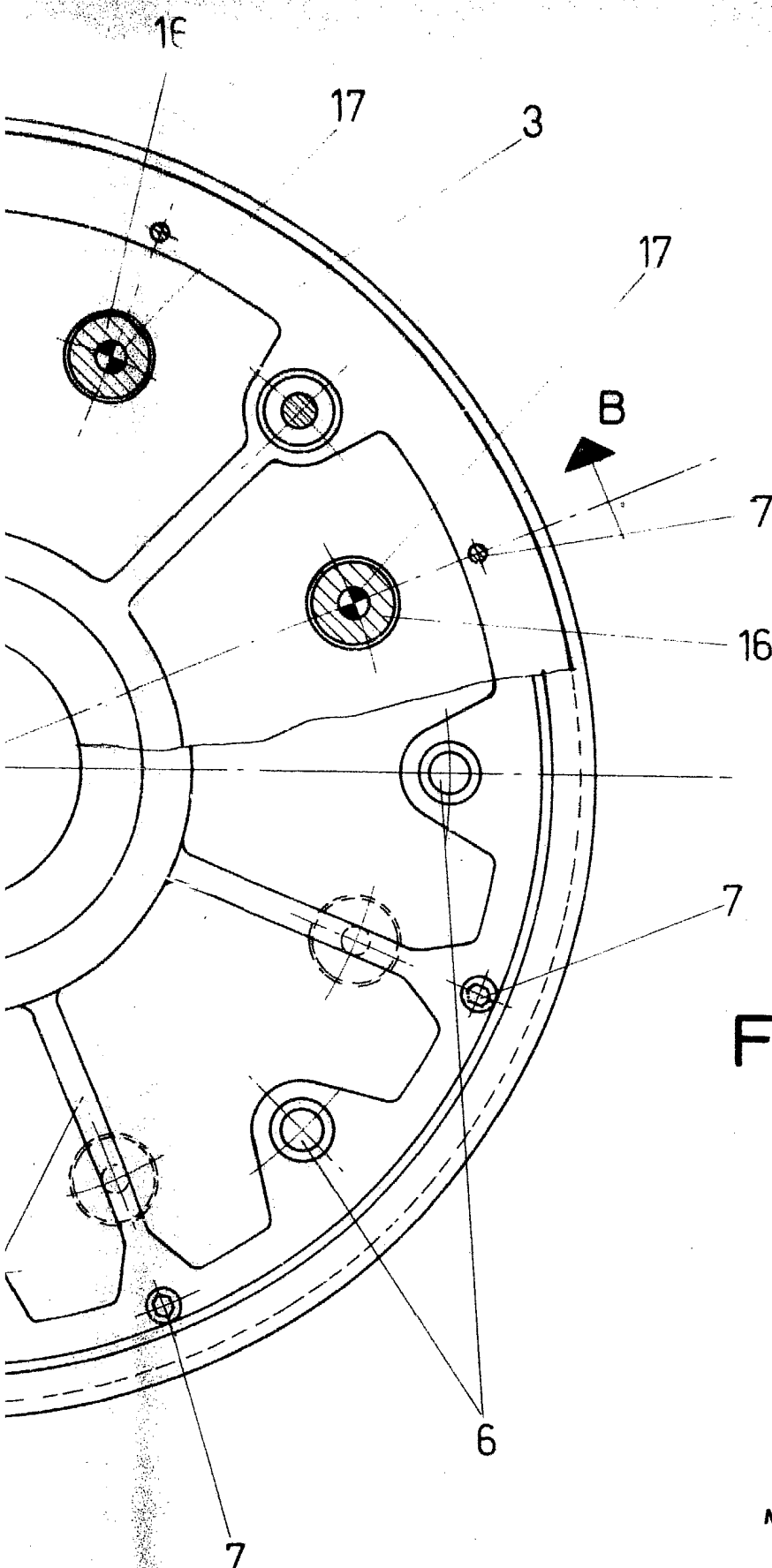
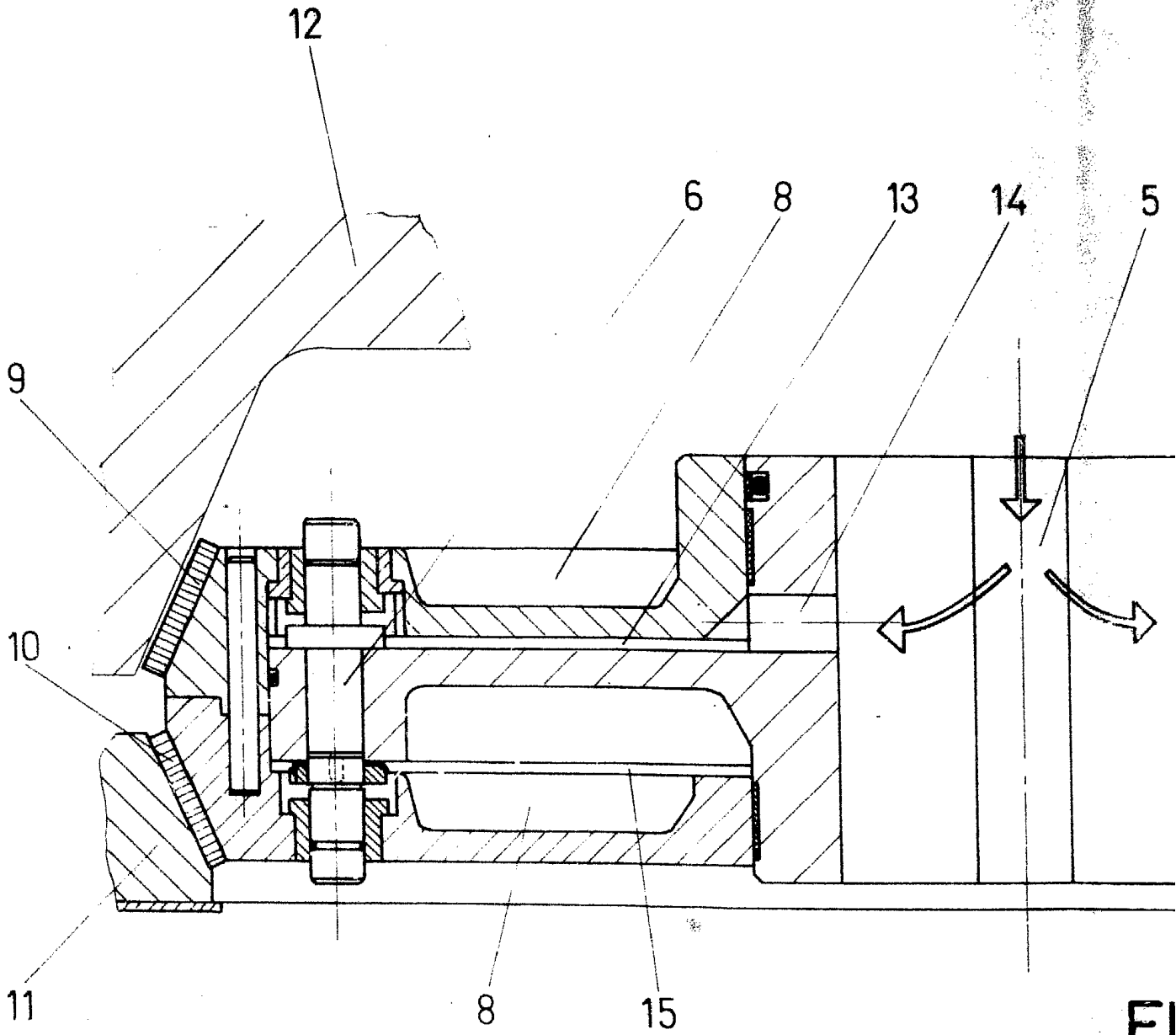


FIG.1

ESCALA VARIABLE
Madrid, . de . de 197
BERNARDO UNGRIA
P. P.



FI

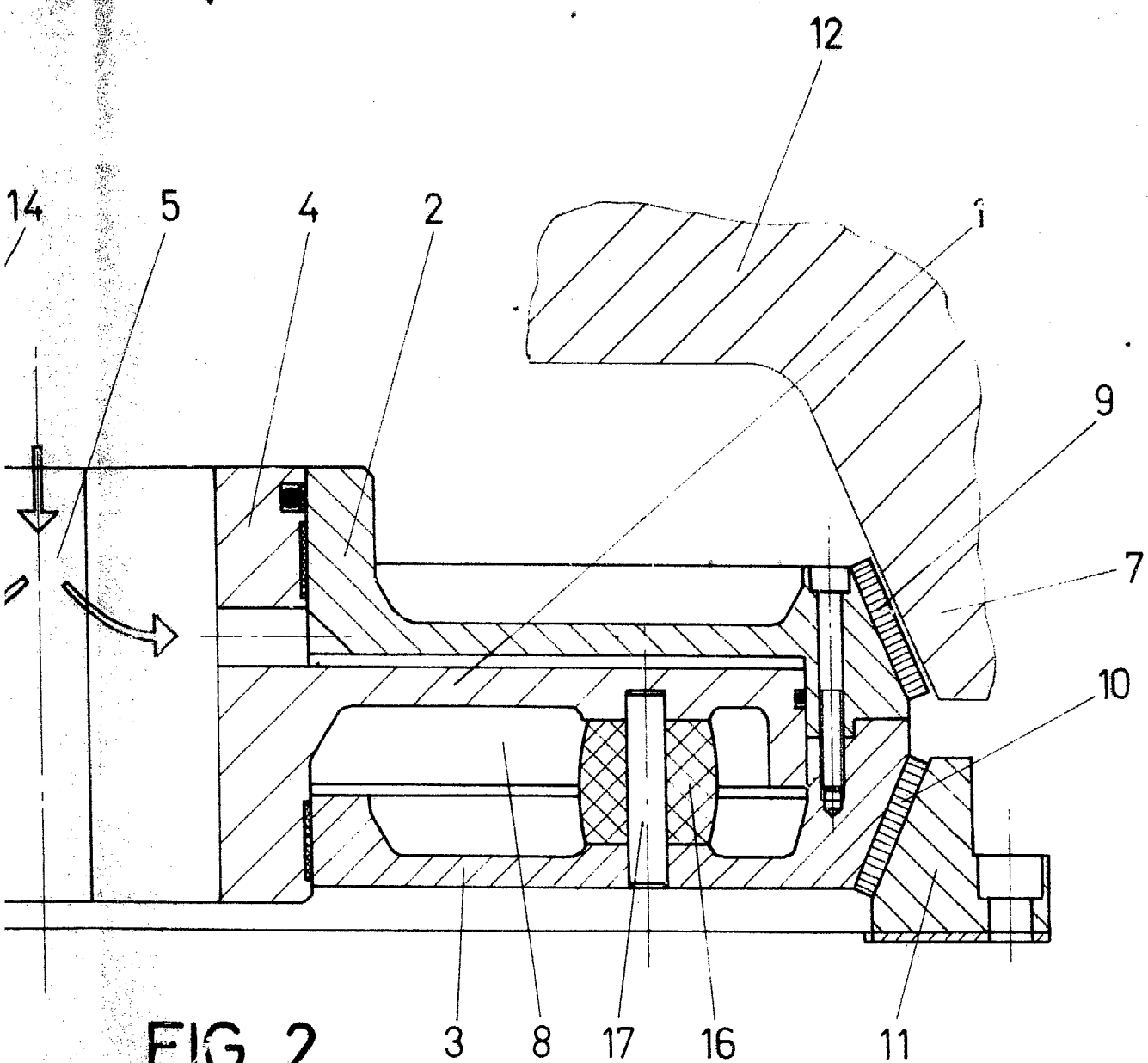


FIG. 2
A - B

ESCALA VARIABLE

Madrid, de de 197

BERNARDO UNGRIA
P. P.