



| | | |
|------|-------------------------|-----|
| ⑩ ES | ⑪ NUMERO | ⑩ Y |
| | 280.681 | |
| | ⑫ FECHA DE PRESENTACION | |
| | 24.7.84 | |

MODELO DE UTILIDAD

20 FEB 1985

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

| | | |
|------------------------|--------------------------------|----------------|
| ④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD | ⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL | |
|------------------------|--------------------------------|----------------|

F23Q 2/46

| | |
|---------------------------|----------------|
| ⑤④ TITULO DE LA INVENCIÓN | |
|---------------------------|----------------|

MOLETA RASCADORA PARA ENCENDEDORES

| |
|---------------------|
| ⑦① SOLICITANTE (ES) |
|---------------------|

FOSFORERA ESPAÑOLA, S.A.

| |
|---------------------------|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE |
|---------------------------|

María de Molina, 39 - 28006 MADRID

| |
|------------------|
| ⑦② INVENTOR (ES) |
|------------------|

| |
|-----------------|
| ⑦③ TITULAR (ES) |
|-----------------|

| |
|------------------|
| ⑦④ REPRESENTANTE |
|------------------|

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

SC/ASM

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 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 una -
moleta rascadora para encendedores, la cual es aplicable
a aquel tipo de encendedores en los que la producción de
5 la correspondiente chispa de encendido se realiza median-
te la incidencia tangencial y en giro de la superficie -
rascadora definida en la propia moleta contra una piedra
pirofórica montada adecuadamente en contacto permanente -
con dicha superficie rascadora.

10 En este tipo de encendedores la comentada mole-
ta rascadora va dispuesta entre una pareja de rulinas de
mayor diámetro debidamente acopladas entre si y que cons-
tituye el medio sobre el que presionará el dedo del usua-
rio para producir el correspondiente giro de la moleta y
15 en consecuencia el contacto de la superficie rascadora -
con la piedra pirofórica y así producirse la chispa de -
encendido.

20 Este tipo de encendedores presentan un grave
inconveniente como consecuencia de que de una forma gene-
ralizada la moleta rascadora debe montarse en una posición
determinada, ya que la superficie rascadora está definida
por una especie de dientes dispuestos según las generatri-
ces del cuerpo cilíndrico que constituye la moleta, y cu-
yos dientes definen una inclinación y en consecuencia el
25 montaje de la propia moleta ha de realizarse de forma que
la inclinación del dentado que define la superficie rasca-
dora quede orientado favorablemente para permitir el giro,
y en consecuencia la correspondiente chispa de encendido,
al hacer contacto tangencial contra la piedra pirofórica,
30 ya que debido a dicha inclinación del dentado de la super

1 ficie rascadora la moleta producirá chispa. en un único sen-
tido de giro, mientras que en el otro sentido de giro es -
imposible obtener chispa.

5 Por consiguiente, el montaje de la moleta rasca-
dora requiere un cuidado especial al tener que ir la misma
en una posición determinada, debiendo por ello efectuar -
una visión de dicha moleta rascadora en el momento del mon-
taje para que el operario la disponga de la forma adecuada,
todo lo cual lleva consigo una gran pérdida de tiempo así
10 como una posible equivocación o error en el montaje, en vir-
tud de que el dentado inclinado de la superficie rascadora
es muy leve y, aunque si es apreciable a la vista, requie-
re un gran cuidado para saber el sentido de la inclinación
del propio dentado.

15 Como consecuencia de ello e independientemente
del cuidado y pérdida de tiempo en el montaje de la moleta
rascadora, requiere que todos los encendedores pasen por -
un control al objeto de verificar si la comentada moleta
rascadora ha sido bien montada o por el contrario se ha mon-
20 tado de forma errónea, lo cual lleva también la consiguien-
te pérdida de tiempo y encarecimiento del producto.

25 Aparte de todo lo anteriormente comentado, las
moletas rascadoras realizadas de acuerdo con lo que se ha -
dicho anteriormente, requieren un tratamiento de templado,
así como un picado de la propia pieza para efectuar la su-
perficie rascadora, todo lo cual como se acaba de decir de-
riva en un considerable encarecimiento en la fabricación
del producto final.

30 Pues bien, para evitar tales inconvenientes la
invención propone una moleta rascadora que en primer lugar

1 presenta la particularidad de que la misma puede producir la chispa de encendido en ambos sentidos de giro, y por otra parte su estructura es tal que no requiere templado ni picado alguno.

5 Básicamente dicha moleta rascadora de acuerdo con la invención se constituye mediante una pluralidad de discos iguales de chapa de acero y de escaso grosor, los cuales son troquelados y se montan adosadamente entre sí para definir conjuntamente una superficie cilíndrica que es la que va a constituir la propia superficie rascadora, al estar cada una de tales discos de chapa de acero afectados en su periferia de una multitud de dientes de perfil angular y simétricos, es decir que las pendientes laterales de cada diente son simétricas respecto del eje que pasa entre la cresta correspondiente y en centro geométrico del disco, lo cual permite la producción de la chispa de encendido en ambos sentidos de giro de la moleta rascadora.

10 Cada uno de los discos estará afectado concéntricamente de un amplio orificio para su montaje sobre el eje que van a determinar la pareja de rulinas acopladas entre sí en el encendedor, siendo estas rulinas convencionales y serán, como es natural, las que constituyan la superficie de apoyo para el dedo del usuario y poder éste realizar el giro del conjunto.

15 También se ha previsto que el orificio de cada disco pueda estar afectado de varios resaltes o apéndices internos destinados a favorecer el anclaje y fijación de tales discos sobre el eje en el que van montados.

20 Es de destacar también el hecho de que los comentados dientes pueden tener también un perfil irregular

1 o asimétrico en órden a permitir el encendido en un solo
sentido de giro de la propia moleta.

5 Con esta constitución o estructura de la mole-
ta no se requiere ningún cuidado en el montaje de la misma
sobre el encendedor, ya que al ser los dientes simétricos
10 resulta exactamente igual que la moleta vaya dispuesta de
una u otra forma, presentando asimismo la ventaja de que no
requiere las operaciones de templado indicado para definir
la superficie rugosa o rascadora de la moleta, ya que dicha
superficie rascadora la definen precisamente los dientes
citados.

15 Para complementar la descripción que seguidamen-
te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor com-
prensión de las características del invento, se acompaña a
la presente memoria descriptiva de un juego de planos cu-
yas figuras representan lo siguiente:

20 Figura 1ª.- Muestra una vista en planta de uno
de los discos de chapa de acero que van a constituir la
propia moleta rascadora, pudiéndose apreciar la periferia
de tal disco afectada de dientes simétricos así como el
orificio central para el montaje y los resaltes internos
para colaborar en el anclaje y fijación de cada disco en
el correspondiente eje.

25 Figura 2ª.- Muestra una vista a gran escala de
la forma que presentan los dientes de cada disco, pudiendo
se apreciar la forma simétrica de cada uno de tales dien-
tes.

30 Figura 3ª.- Muestra una vista en sección diame-
tral de una moleta rascadora realizada de acuerdo con el
objeto de la invención en la que se puede apreciar varios

1 discos superpuestos o adosados entre si formando la super-
ficie rascadora y montados conjuntamente en el eje que de-
fine el acoplamiento de las dos rulinas sobre las que se
efectuará el presionado para producir el giro del conjun-
5 to y asi provocar la chispa al contactar la superficie ras-
cadora que definen los dientes de los discos contra la pie-
dra pirofórica del encendedor.

10 A la vista de las comentadas figuras, puede ob-
servarse como la moleta rascadora de la invención se cons-
tituye mediante el montaje de una pluralidad de discos de
chapa de acero 1, los cuales van montados adosadamente en-
tre si y calados en un eje 2 que define el acoplamiento de
las correspondientes rulinas 3, cuyo giro, provocado por el
dedo del usuario, acarreará el giro de la moleta rascadora
15 que constituyen los citados discos 1 en su montaje sobre
el eje 2.

20 Cada disco 1 está afectado periféricamente de
una pluralidad de dientes simétricos 4 e iguales entre si y
que van a constituir la propia superficie rascadora 5 se-
gún se muestra en la figura 3ª, ya que la superficie 5 ci-
tada que definen tales dientes 4 de todos los discos 1 se-
rá la que incida tangencialmente sobre la piedra pirofórica
del encendedor al producir el giro de la moleta, y conse-
cuentemente producir la chispa de encendido.

25 Por otra parte, cada disco 1 está afectado con-
centricamente de un amplio orificio 6 para su montaje so-
bre el eje 2 que define las rulinas 3, y cuyo orificio 6 -
es susceptible de estar afectado de unos resaltes agudiza-
dos e internos 7 para facilitar el anclaje y fijación de lo
30 dos discos 1 en el repetido eje 2.

1

En la figura 2a se puede apreciar claramente la simetria e igualdad de los diferentes dientes 4 con que es tá afectada la periferia de cada disco 1, ya que las pendientes laterales 8 de cada uno de tales dientes 4 son simétricas respecto del eje 9 que pasa por la cresta correspondiente 10 del diente en cuestión y por el centro geométrico 11 del propio disco 1.

5

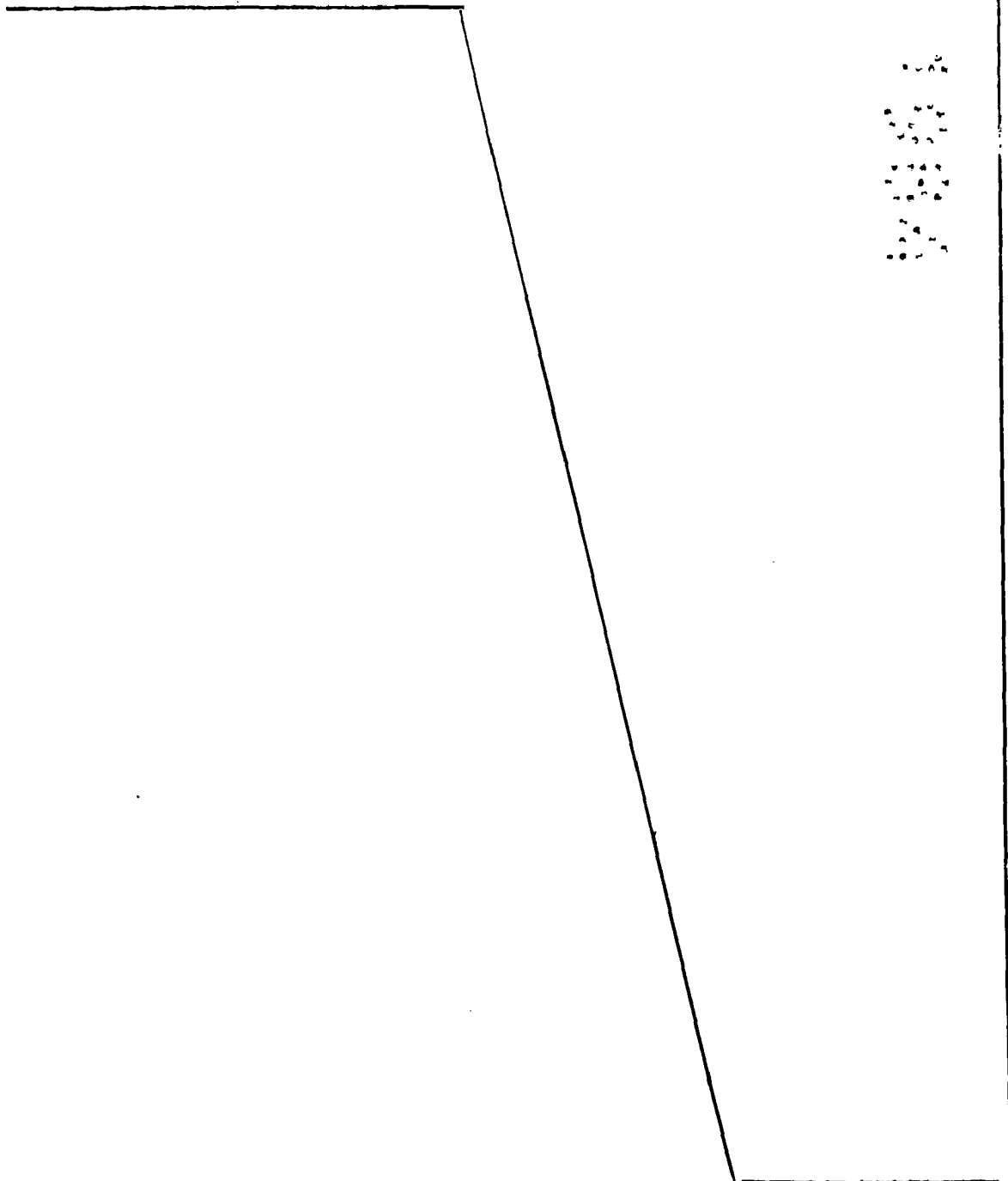
10

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 pater-
nada 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
25 las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1 1. MOLETA RASCADORA PARA ENCENDEDORES, que sien-
do aplicable en aquellos encendedores que cuentan con una
piedra piroforica sobre la que incide tangencialmente la
moleta en cuestión, para que el giro de ésta produzca la
5 correspondiente chispa de encendido, y yendo montada entre
una pareja de rulinas de mayor diámetro debidamente acopla
das entre sí, esencialmente caracterizada porque se cons
tituye mediante una pluralidad de discos iguales de chapa
de acero, troquelados, los cuales son de escaso grosor y
10 van montados adosadamente entre si por sus caras para defi-
nir conjuntamente una superficie cilíndrica; con la particu-
laridad de que la periferia de cada disco está afectada en
su totalidad por una multitud de dientes de perfil angular
determinantes de la superficie rascadora y en donde las dos
15 pendientes laterales de cada diente son simétricas respec-
to del eje que pasa entre la cresta correspondiente y el
centro geométrico del disco todo ello en orden a permitir
la producción de la chispa en ambos sentidos de giro; ha-
biéndose previsto que dichos discos estén efectados concén
20 tricamente de un gran orificio para su montaje alrededor -
del eje que determina el acoplamiento de las dos rulinas -
entre las que precisamente quedarán dispuestos todos los -
discos para formar la moleta propiamente dicha.

25 2. MOLETA RASCADORA PARA ENCENDEDORES, según rei-
vindicación 1, caracterizada porque el orificio concéntri-
co de cada disco es susceptible de estar afectado de unos
resaltes internos y radiales, de perfil agudizado, los cua
les están destinados a favorecer el anclaje y fijación de
tales discos sobre el eje en el que van montados.

30 3. MOLETA RASCADORA PARA ENCENDEDORES, según rei-

1 vindicación 1, caracterizado porque los dientes son sus-
ceptibles de tener un perfil irregular o asimétrico, en or-
den a permitir el encendido en un solo sentido de giro de
la propia moleta.

5 4. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
MOLETA RASCADORA PARA ENCENDEDORES.

10 Todo conforme queda descrito y reivindicado en
la presente memoria descriptiva que consta de once pá-
ginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 27 Julio de 1984

BERNARDO UNGRIA

P. P.

15

20

25

30

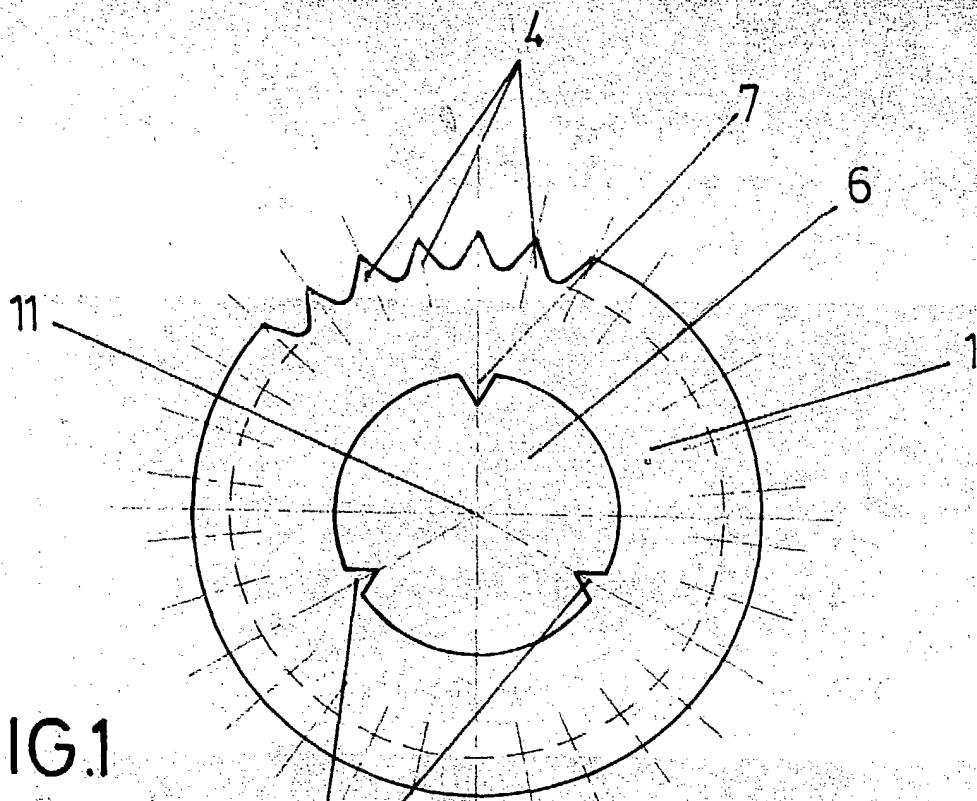


FIG.1

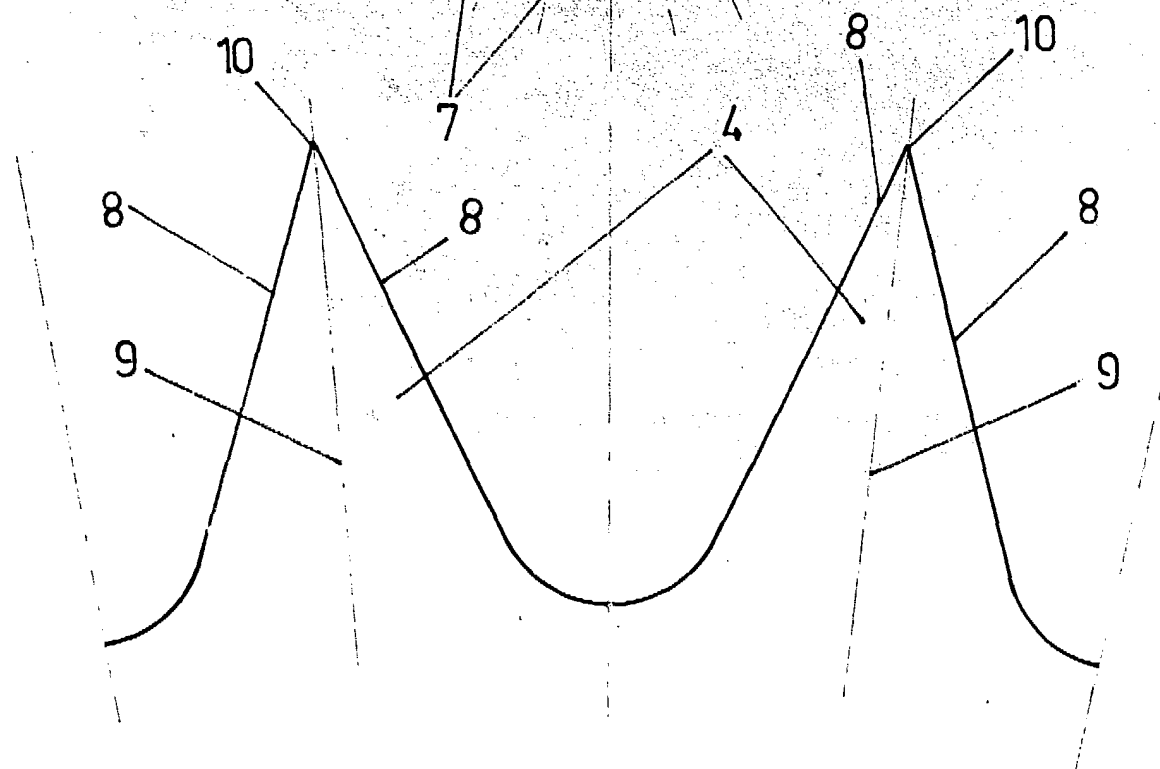


FIG.2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de Julio de 19 84

BERNARDO UNGRIA

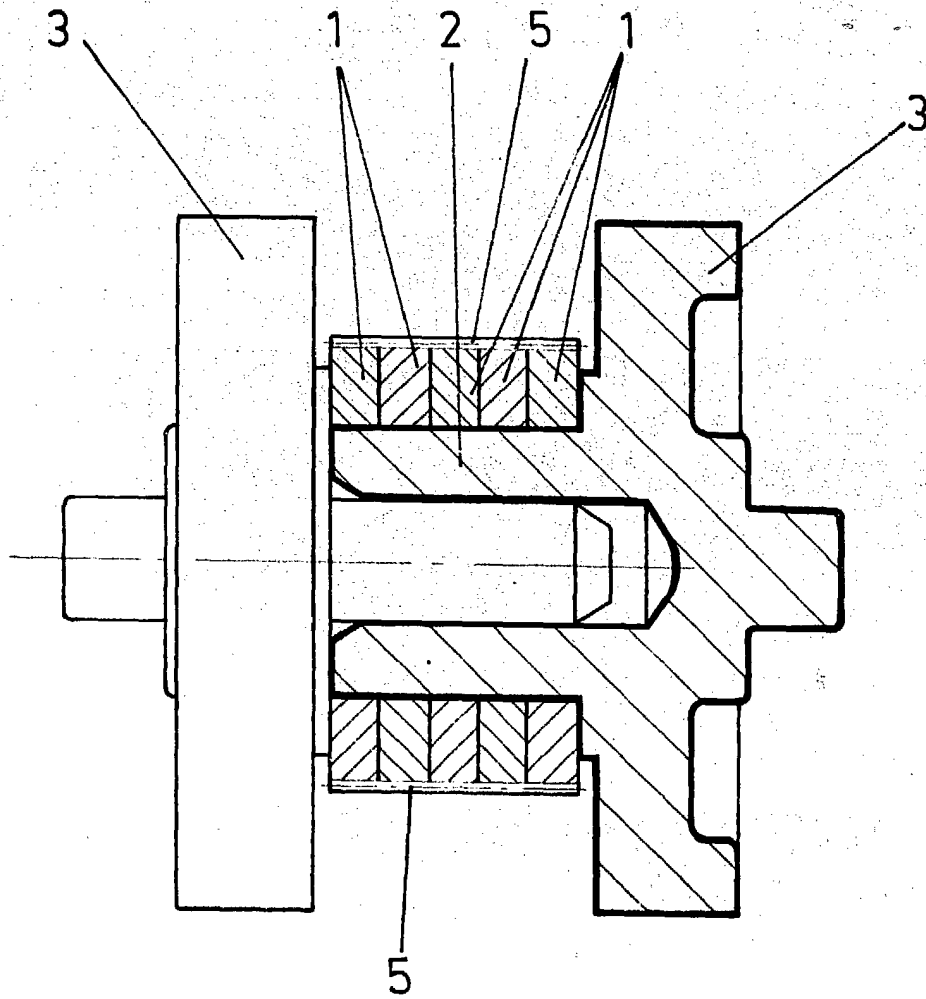


FIG.3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 24 de Julio de 19 84

BERNARDO UNGRIA