



ESPAÑA

| | | | |
|-------|----------|----------------------------------|------|
| 19 ES | 11 21 | NUMERO 226.455 | 10 Y |
| | 22 | FECHA DE PRESENTACION 16-2-77 | |

226.455

MODELO DE UTILIDAD

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

| | |
|------------------------|--|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B23A |
|------------------------|--|

| |
|--|
| 54 TITULO DE LA INVENCION PLATO PORTA.-HERRAMIENTA PERFECCIONADO. |
|--|

| |
|---|
| 71 SOLICITANTE (S) DON ELISEO HERRANDO VILLANUEVA. |
|---|

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE c/ del Cid s/n Polígono Industrial MUSEROS (Valencia) |
|--|

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

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

| |
|---|
| 74 REPRESENTANTE DON 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-
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
10 al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
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 enun-
ciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un plato
porta-herramienta, perfeccionado, el cual ha sido concebido
y realizado en orden a obtener numerosas y notables venta-
5 jas respecto a otros dispositivos existentes de análogas
finalidades.

 Cuando se trata de someter a una operación de desbas-
te o rebajo un material que incluye componentes pétreos,
partiendo de un útil mecánico, el primer problema que se
10 plantea es la eliminación de las altas temperaturas que
aparecen durante el proceso.

 Es sabido que la presencia de calor en magnitudes in-
deseables influencia grandemente el rendimiento, de forma
que la temperatura de fricción suele controlarse aportando
15 a las zonas en contacto un refrigerante líquido destinado
a mantener el calentamiento de las piezas en condiciones
estables.

 Pero la técnica de la refrigeración aplicada al ro-
zamiento parece haberse limitado a situar las zonas de fric-
ción bajo la influencia de un caudal de agua que puede ser
20 dispensado por el propio movimiento del útil desbastador,
ya está experimentado que, en condiciones normales, se ob-
tiene con este sistema índices estables de temperatura;
sin embargo cuando la refrigeración debe extenderse a esta
25 zona de la periferia de un útil de trabajo, por ejemplo dis-
coidal, la capacidad de rendimiento resulta altamente ines-
table, como consecuencia de la distribución irregular del
líquido refrigerante.

 Pues bien, teniendo en cuenta estas consideraciones
30 el plato porta-herramienta, objeto de la invención, está

1 ideado para ser utilizado en máquinas planeadoras-desbasta
doras de materiales pétreos y de construcción, caracterizán
dose especialmente porque se constituye mediante dos piezas
5 acopladas coaxialmente entre si, una de las cuales está de-
terminada por un disco frontal con medios convencionales de
acoplamiento al extremo del árbol motriz vertical de la má-
quina, en tanto que la segunda pieza mencionada corresponde
a una corona circular, de mayor diámetro que el disco, de
modo que en su acoplamiento coaxial determina superiormente
10 el fondo de un canal periférico establecido entre el canto
de dicho disco y un faldón o pared cónica acoplado al borde
superior de la corona.

15 El sector de corona que constituye el fondo el dicho
canal periférico, está dotado de unos orificios de paso en
sentido axial y oblicuo, los cuales se comunican con otras
tantas ranuras radiales oblicuas correspondientes al plano
inferior de la propia corona, de modo que tales ranuras
afloran al canto exterior de la corona y quedan inferiormen-
te cerradas en el acoplamiento coplanario de la corona al
20 disco de diamante constitutivo de la herramienta de corte
horizontal.

25 Los mencionados conductos axiales y radiales a dicha
corona constituyen un rodete centrifugador de agua hacia
el borde del disco de corte, con la particularidad de que
el propio canto de la corona comprende unos nervios axia-
les encauzadores del agua hacia las muescas periféricas
convencionales del disco de corte.

30 Para complementar la descripción que seguidamente
se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor com-
prensión de las características del invento, se acompaña

1 a la presente Memoria descriptiva un juego de planos cuyas
figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra una vista en planta del plato
porta-herramienta, realizado según la invención.

5 Figura 2ª.- Muestra una vista en alzado del plato
seccionado diametralmente.

Figura 3ª.- Muestra una vista en detalle y seccionada
según la línea C-D representada en la figura 1ª.

10 Figura 4ª.- Muestra asimismo otra vista en detalle
y seccionada según la línea A-B representada en la figura
1ª.

15 A la vista de las mencionadas figuras, puede obser-
varse el plato propiamente dicho, el cual se constituye
mediante el disco horizontal 1 y la corona circular 3, es-
tando ambas piezas acopladas coaxialmente entre si, y es-
tando dotado el mencionado disco horizontal 1 de medios
convencionales 2 para su acoplamiento central del mismo al
extremo del árbol motriz vertical de la propia máquina.

20 En el acoplamiento entre el disco horizontal 1 y la
corona circular 3 se determina un canal superior 4 estable-
cido entre el canto 5 del disco 1 y un faldón o pared có-
nica 6 acoplado al borde superior de la propia corona cir-
cular 3.

25 Por otra parte, el sector de corona que constituye
el fondo del mencionado canal periférico y superior 4 pre-
senta una serie de orificios de paso 7 en sentido axial obli-
cuo, los cuales se comunican respectivamente con unas ranu-
ras radiales 8 correspondientes al plano inferior de la co-
rona mencionada 3. Asimismo, el canto de la corona 3 com-
30 prende una serie de nervios axiales 10 encauzadores del agua

1 hacia las muescas periféricas convencionales 11 correspondientes al disco de corte 9 de diamante que constituye la herramienta de corte horizontal.

5 De acuerdo con la descripción anteriormente realizada el funcionamiento del dispositivo es el siguiente:

10 Los orificios de paso 7, en combinación con las ranuras radiales 8 del plano inferior de la corona 3, integran unos conductos axio-radiales, desembocantes en el canto inferior de dicha corona 3, a la cual confieren el carácter de rodete centrifugador del agua que se tributa al canal 4. Dichos conductos centrifugan el agua hacia el borde del disco de corte 9, mediante el giro o rotación del conjunto del plato con la colaboración de los nervios axiales 10 que se encargan de encauzar el agua hacia las muescas periféricas 11 de dicho disco de corte 9.

15 Las ventajas derivadas de esta realización del plato porta-herramienta, pueden resumirse en las siguientes:

20 1ª.- La localización de un sistema de refrigeración dirigido desde el borde de la corona del plato hacia el borde del disco de corte, mediante conductos radiales, permite aprovechar íntegramente el efecto refrigerador en todas las zonas de contacto del útil con el material a rebajar, con lo cual se aumenta considerablemente el rendimiento mecánico.

25 2ª.- El aumento de rendimiento mecánico basado en el sistema de refrigeración integral que se consigue con el objeto de esta solicitud, se resuelve, consiguientemente, en ahorros de tiempo, energía y mano de obra que benefician los costes de producción.

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-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
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:

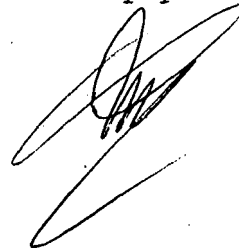
1 1.- PLATO PORTA-HERRAMIENTA, PERFECCIONADO, espe-
cialmente para máquinas planeadoras-desbastadoras de mate-
riales petreos y de construcción, caracterizado esencialmen-
te porque está constituido mediante dos piezas acopladas
5 coaxilmente entre sí, una de las cuales es un disco hori-
zontal con medios convencionales de acoplamiento central
al extremo del árbol motriz vertical de la máquina, en tan-
to que la segunda pieza es una corona circular, de mayor
diámetro exterior que el disco, en cuyo acoplamiento coa-
10 xial dicha corona determina superiormente el fondo de un
canal periférico, establecido entre el canto de dicho dis-
co y un faldón o pared cónica acoplado al borde superior
de dicha corona; presentando dicho sector de la corona,
constitutivo del fondo de dicho canal periférico, unos ori-
15 ficios de paso en sentido axial oblicuo comunicados respec-
tivamente con sendas ranuras radiales oblicuas del plano
inferior de dicha corona, cuyas ranuras afloran al canto
exterior de la corona y quedan inferiormente cerradas en el
acoplamiento coplanario de la corona al disco de diamante
20 constitutivo de la herramienta de corte horizontal; otorgan-
do dichos conductos axiales-radiales a dicha corona carac-
ter de rodete centrifugador de agua hacia el borde del dis-
co de corte, en el correspondiente giro del conjunto del
plato; comprendiendo el canto de dicha corona nervios axia-
25 les encauzadores del agua hacia las muescas periféricas con-
vencionales del disco de corte.

 2.- Se reivindica por último, como objeto sobre
el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
PLATO PORTA-HERRAMIENTA, PERFECCIONADO.

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

Madrid 16 febrero 1977

5 BERNARDO UNGRIA
P.P.



10

15

20

25

30

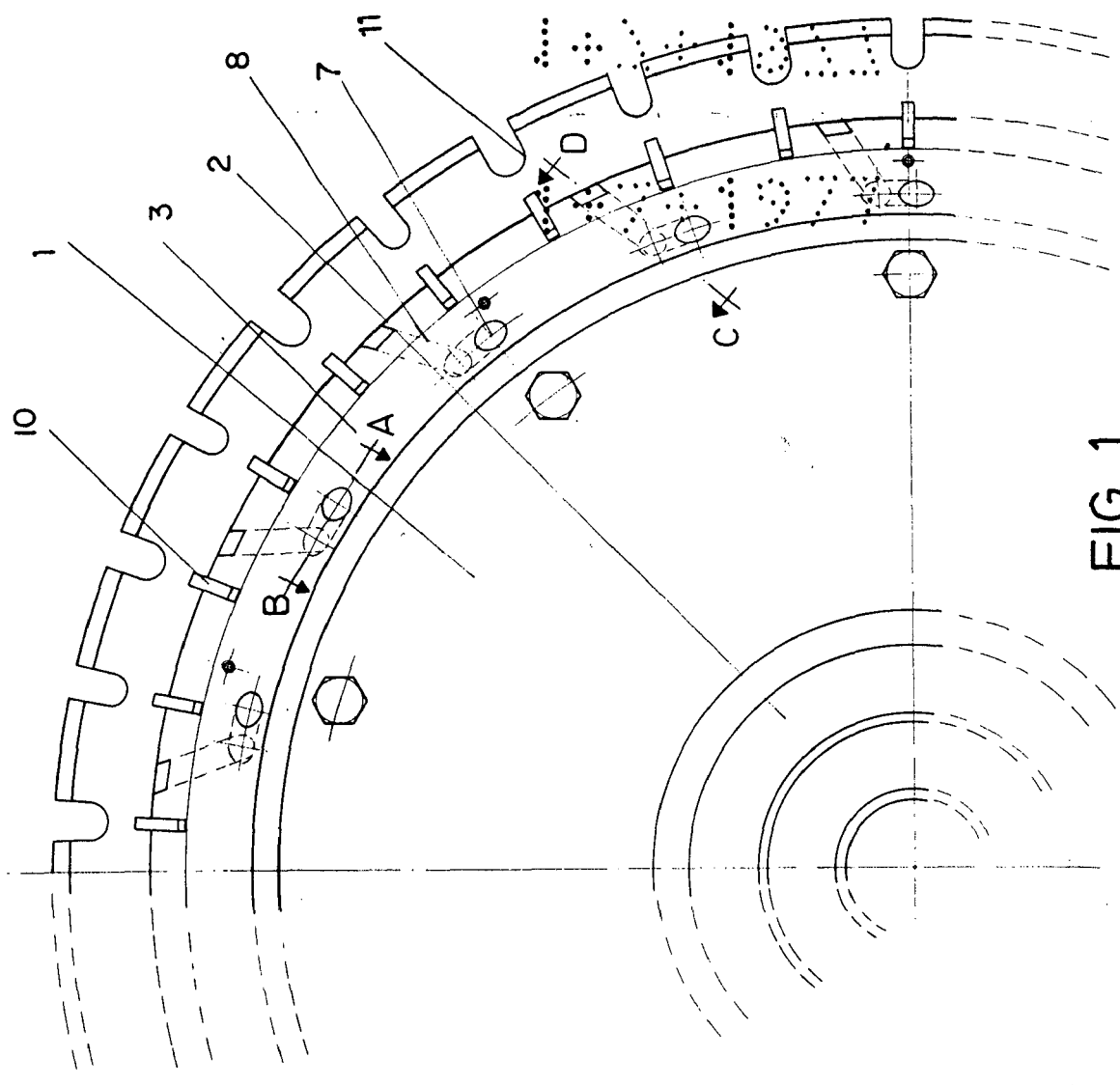


FIG. 1

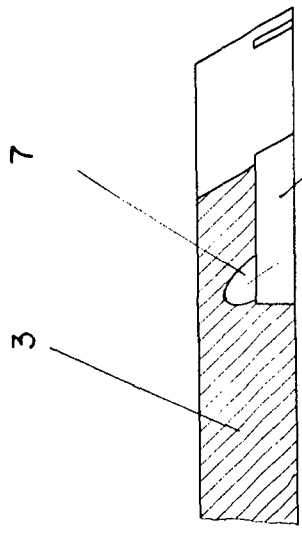


FIG. 3
C-D

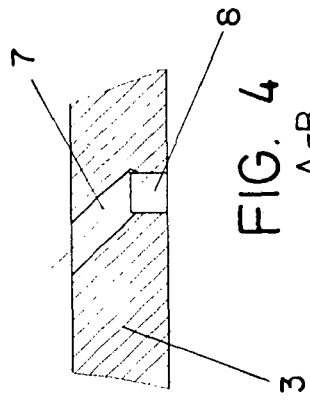



FIG. 4
A-B

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 16 de Febrero de 1977
 BERNARDO UNGRÍA
 P. P.



.....

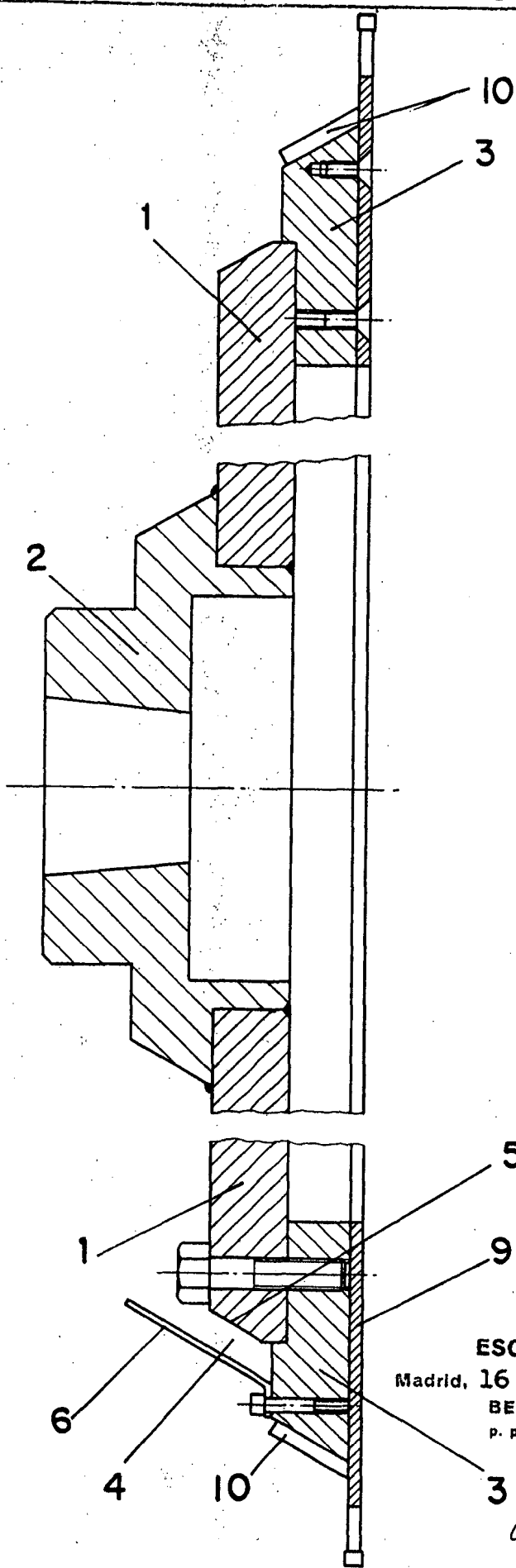


FIG. 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 16 de Febrero de 1977
BERNARDO UNGRIA
P. P.