



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 Y
	21 235.145	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	4.4.78	

235.145

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

99 MAR 1978

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01K

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
CAPSULA MONOCRISTAL PIEZOELECTRICA PERFECCIONADA

71 SOLICITANTE (S)
ORBAICETA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Apartado, 68 PAMPLONA

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

PPG/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 enuncia
do de esta memoria descriptiva, consiste en una cápsula mo-
nocrystal piezoeléctrica que ha sido considerablemente per-
feccionada en orden a obtener de ella considerables ventajas
5 y mejoras con respecto al resto de las cápsulas de éste tipo,
existentes hasta el momento.

Las cápsulas de cristal piezoeléctrico, existentes en
la actualidad, están integradas en el seno de una carcasa -
cerrada herméticamente, circunstancia que en caso de rotura
10 imposibilita totalmente una posible sustitución del cristal
piezoeléctrico, por lo que se hacia necesario la sustitución
de un nuevo conjunto completo.

La cápsula monocrystal que la invención propone provo-
cadora del efecto piezoeléctrico, viene a solventar los in-
15 convenientes anteriormente citados, al incluir todo el con-
junto piezoeléctrico en una cápsula, perfectamente practica-
ble desde el exterior permitiendo la sustitución del cris-
tal, hecho que viene a redundar en una mayor vida para el -
encendedor piezoeléctrico, en su conjunto, así como para eli-
20 minar gastos inútiles que hasta el momento venian producién-
dose.

El cristal piezoeléctrico en cuestión, queda interca-
lado entre una pieza metálica, denominada yunque y una masa
25 de inercia, la cual debe ejercer un choque elástico con ob-
jeto de provocar el fenómeno piezoeléctrico en su mayor efec-
tividad. Por su parte el yunque tiene una masa despreciable
con objeto de consumir el mínimo de energía de choque posi-
ble, al tiempo que debe de repartir uniformemente la pre-
30 sión, recibida en el choque, por la sección del cristal pie-
zoeléctrico, con objeto de que, juntamente con las propieda-

1 des de la masa de inercia, toda la energía inherente al choque producido por la masa quede consumida en la deformación del cristal piezoeléctrico con sus consiguientes efectos.

5 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva y formando parte integrante de la misma de una hoja única de planos en la que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

10 Las figuras 1, 2 y 3 muestran, respectivamente, vistas del lateral derecho, de alzado con la carcasa seccionada y vista lateral izquierda, del conjunto de la cápsula monocristal que presenta la invención.

15 Las figuras 4, 5 y 6 muestran, respectivamente, vistas del lateral derecho, sección transversal y vista del lateral izquierdo de la carcasa envolvente de la cápsula.

Las figuras 7, 8 y 9 muestran, respectivamente, vistas del lateral derecho, alzado y lateral izquierdo de la masa de inercia de la cápsula.

20 Las figuras 10 y 11 muestran, respectivamente vistas del lateral derecho y alzado del yunque que se adosa al cristal piezoeléctrico.

25 A la vista de las mencionadas figuras, y como puede comprobarse, la cápsula monocristal piezoeléctrica perfeccionada, objeto de la presente invención se constituye a partir de una envolvente o carcasa 3 ajustada sobre el yunque 4 y albergando en su interior al cristal piezoeléctrico 2. Una masa de inercia 1 va roscada sobre la carcasa 3 quedando ajustado en el conjunto mediante una presión fija y determinada con una llave dinamométrica con objeto de asegurar

30

1 un contacto íntimo del cristal 2 con el yunque 4 y la masa
de inercia 1, de forma que no se pierda energía en el acto
del choque, la cual debe repercutir íntegramente sobre el
cristal piezoeléctrico con objeto de que proporcione su fenó-
5 meno característico.

Dado que la presión sobre el cristal 2 debe ser ^{uniforme} uni-
forme, el yunque 4 está realizado de forma que tiene una par-
te ensanchada de exactamente la misma sección que la que pre-
senta el cristal piezoeléctrico, con la particularidad de que
10 esta parte es estrecha con objeto de reducir su masa. Igual-
mente la masa de inercia 1 presenta una sección de igual -
diámetro que el cristal piezoeléctrico, en su parte roscada
donde queda fijada la carcasa 3, presentando a continuación
una parte de mayor sección y gran longitud, circunstancia -
15 que aumenta su masa, finalizando en un terminal de contacto
frontal.

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,
5 que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
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,
10 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 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 -
20 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.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
25 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

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

1

1.- CAPSULA MONOCRISTAL PIEZOELECTRICA PERFECCIONADA, que estando compuesta por una carcasa, envolvente de una masa de inercia y un cristal piezoeléctrico que apoya en un yunque, esencialmente se caracteriza porque la carcasa va roscada sobre una prolongación cilíndrica igualmente roscada, de la masa de inercia dando lugar a un réceptáculo accesible que es ocupado por el cristal piezoeléctrico y el mencionado yunque.

5

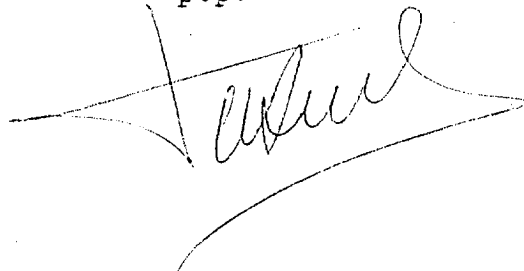
10

2.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: CAPSULA MONOCRISTAL PIEZOELECTRICA PERFECCIONADA.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete página mecanografiada y dibujos adjuntos.

15

Madrid, 4 Abril 1978
BERNARDO UNGRIA
p.p.



20

25

30

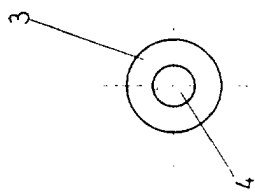


FIG-1

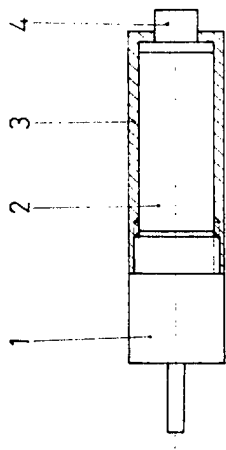


FIG-2

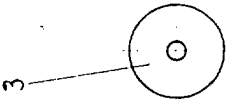


FIG-3

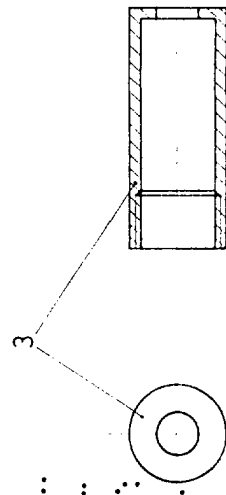


FIG-4

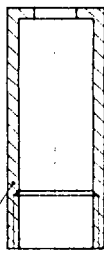


FIG-5

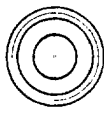


FIG-6

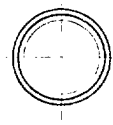


FIG-7

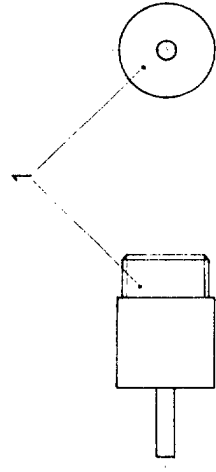


FIG-8

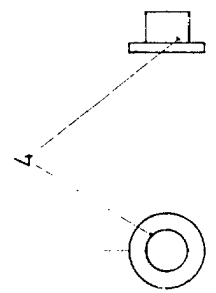


FIG-10



FIG-11