

(10) ES	(11) NUMERO	(16) Y
(21)	280105	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	19.6.84.	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD 16 DIC. 1984**

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	G 0 1 N 1 / 0 8

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO EXTRACTOR DE MUESTRAS DE SEMILLAS.

(71) SOLICITANTE (S)

DON MANUEL SEGURA CORNEJO.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Avda. de Andalucía, 87 - EL RUBIO (SEVILLA).-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(7A) REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

SC/MCG.-

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 un  
dispositivo extractor de muestras de semillas, el cual cons-  
tituye una especie de pértiga mediante la que es posible  
5 extraer cualquier tipo de granos o semillas almacenadas  
para el posterior e inmediato análisis de las mismas.

En las grandes concentraciones de granos o  
semillas, tales como pueden ser silos, almacenes, seca-  
deros y similares, es fácil que involuntariamente y de impro-  
10 viso surjan incendios que deterioran lo almacenado, de tal  
modo que dichos incendios se originan generalmente por los  
aumentos de temperatura puntuales que se forman cuando el  
grano o semilla ha sido almacenado con un relativo grado  
de humedad, formando esta humedad una putrefacción y gases  
15 inflamables como consecuencia del aumento notable de tempe-  
ratura en el lugar donde esta concentración puede ser mayor,  
ya que al almacenarse granos con distintos índices de hume-  
dad no es en todo el volumen donde se forman, en el mismo  
momento, tales concentraciones peligrosas.

20 Es por ello que en las concentraciones gran-  
des de granos y/o semillas sea imprescindible controlar el  
grado de humedad y temperatura en una pluralidad de puntos  
distribuidos en todo el volumen de la concentración, para  
que en caso necesario poder evacuar rápidamente lo almace-  
25 nado y evitar el posible incendio, o incluso la putrefacción  
y consiguiente pérdida del grano almacenado.

Actualmente existen métodos para determinar  
y localizar los puntos conflictivos, y cuyos métodos están  
basados fundamentalmente en utilizar unas largas pértigas  
30 dotadas en su extremo inferior de los correspondientes ele-

1 mentos de medidas.

Hasta ahora, el inconveniente que presentan  
estos métodos reside en que los aparatos de medidas que in-  
corpora la propia pértiga varían sustancialmente sus indica-  
5 ciones en el recorrido que va desde el punto de medida  
hasta la superficie, de modo que para evitar tales incon-  
venientes es por lo que se ha concebido el dispositivo. obje  
to de la invención, el cual aunque también constituye una  
especie de pértiga, no cabe duda de que la misma está dise-  
10 ñada y construida siguiendo unos principios originales, que  
la hacen altamente ventajosa respecto a otros dispositivos  
o aparatos destinados al mismo fin.

En primer lugar, cabe resaltar el hecho de  
que mediante el dispositivo de la invención se puede extraer  
15 de cada punto del volumen de grano almacenado, una o varias  
muestras de dicho grano para poder ser analizada "in situ"  
fácilmente.

El dispositivo a que nos estamos refiriendo  
20 se constituye mediante una pluralidad de tramos iguales entre  
sí y de configuración cilíndrica, los cuales estarán dota-  
dos en sus extremos de medios de acoplamiento adecuados para  
vincular todos los que se quieran y poder obtener un dispo-  
sitivo o pértiga de la longitud deseada y de acuerdo siem-  
pre con las necesidades que vendrán determinadas por el  
25 mayor o menor volumen del almacenamiento de los granos o  
semillas.

En el interior de dichos tramos cilíndricos  
va alojado, con posibilidad de giro, un eje axial de la  
misma longitud que el propio cuerpo cilíndrico, y cuyo eje  
30 es concéntrico a una hélice solidarizada al mismo y que,

1 naturalmente, quedará comprendida entre el comentado eje  
y la superficie lateral interna del cuerpo cilindrico en  
el que dichos elementos van ubicados, definiendo el referi-  
do eje y la hélice solidaria al mismo una especie de torni-  
5 llo sinfín mediante el cual se extraerá el grano desde la  
parte inferior hasta el extremo superior.

El tramo inferior de la pértiga o dispositi-  
vo está afectado en proximidad a su borde inferior de una  
ventana lateral a través de la cual penetrará el grano que  
se pretende extraer, mientras que el extremo libre de dicho  
10 tramo presenta un apéndice cónico que puede considerarse  
como una prolongación del propio eje interno, alrededor de  
cuyo apéndice va asimismo dispuesta otra hélice de distinto  
paso que la interna, con la particularidad de que aunque  
15 ambas hélices sean independientes las mismas están relacio-  
nadas para que se muevan conjuntamente cuando gira el eje,  
todo ello con el fin de que el apéndice de punta cónica  
con su correspondiente hélice vaya abriendo paso al ir  
introduciendo el extremo inferior de la pértiga en el vo-  
20 lumen de granos o semillas.

En cuanto al tramo superior, el mismo esta-  
rá asimismo dotado de una ventana lateral próxima a su  
borde extremo a través de la cual saldrá el grano extraído,  
y contando además dicho tramo superior en proximidad a su  
25 borde extremo con medios adecuados para el accionamiento del  
eje y en consecuencia de la hélice, pudiendo estar consti-  
tuidos tales medios de accionamiento por una manivela y  
engranajes tradicionales que pueden ser accionados manual-  
mente o de forma electromecánica.

30 De esta forma la pértiga o dispositivo puede

1 adquirir la longitud que se desee sin más que ir acoplando  
tramos de cuerpos cilindricos, pero permaneciendo siempre  
el superior e inferior y entre ellos los tramos que se  
necesiten.

5 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una hoja única de planos cuyas figuras representan lo siguiente:

10 Figura 1ª.- Muestra una vista lateral del tramo inferior del dispositivo realizado de acuerdo con la invención, el cual es exactamente igual al resto de los tramos, incluido el superior, a excepción hecha de que dicho tramo inferior cuenta con el apéndice de punta cónica y la pequeña hélice rodeando al mismo, así como la ventana por la que entrarán los granos para ser extraídos.

15 Figura 2ª.- Muestra una vista del dispositivo o pertiga realizado de acuerdo con la invención, en el que se puede apreciar claramente el tramo inferior, el tramo superior y tramos intermedios acoplados entre sí.

20 A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como el dispositivo que la invención propone constituye una especie de pertiga formada mediante el acoplamiento de una pluralidad de tramos o cuerpos tubulares y cilindricos 1, habiéndose previsto que todos ellos sean iguales entre sí a excepción del tramo cilindrico inferior 2 y el tramo cilindrico superior 3.

25 Todos los tramos 1, incluidos los comentados tramos inferior 2 y superior 3, están dotados axialmente y concentricamente de un eje interno 4 con posibilidad de giro

30

1 y ocupando toda la longitud de los comentados tramos, alrededor de cuyo eje 4 va solidarizada una hélice 5 para determinar conjuntamente una especie de tornillo sin fin mediante el cual se extraerá el grano que se pretende analizar.

5 El tramo inferior 2 cuenta en proximidad a su borde o extremo inferior con una ventana 6 a través de la cual se introducirá el grano a extraer, prolongándose dicho extremo del tramo inferior 2 en un apéndice 7 de punta cónica o agudizada que puede considerarse como prolongación del propio eje 4, estando dicho apéndice 7 rodeado por otra hélice 8 de distinto paso que la hélice 5, aunque en el giro del eje 4 ambas hélices 5 y 8 girarán conjuntamente.

10 Por su parte, el tramo superior 3 cuenta en proximidad a su borde o extremo superior con una ventana 9 por la que saldrá el grano extraído, contando también en dicha zona superior del tramo 3 con unos medios para el accionamiento y giro del correspondiente eje 4, medios que pueden estar constituidos con una palanca de accionamiento manual 10 o bien de accionamiento electromecánico.

15 De esta forma se obtiene una pértiga o dispositivo de la longitud que se quiera sin más que acoplar entre los tramos inferior 2 y superior 3 cuantos tramos intermedios 1 se deseen, todo ello de acuerdo con la profundidad de la que se pretenda extraer los granos o semillas.

20 El funcionamiento es como sigue:

25 La pértiga o dispositivo se introducirá en el volúmen de grano y haciendo girar en un sentido al eje 4, con lo que la hélice 8 y el correspondiente apéndice 7 irán

1 abriendo paso a todo la pértiga, para que llegada la zona  
de la que se desea extraer el grano a analizar se invierta  
el sentido de giro del eje 4 y en consecuencia de la hélice  
5 y actúe como un tornillo sinfín extrayendo los granos,  
5 los cuales entrarán por la ventana 6 del tramo inferior 2  
ascenderán arrastrados por la hélice 5 hasta la parte su-  
perior y saldrán por la ventana 9 del tramo superior 3, con  
lo que de esta forma se extrae el grano de la zona o profun-  
10 didad que se desee y se analizará "in situ" de una forma  
rápida y cómoda.

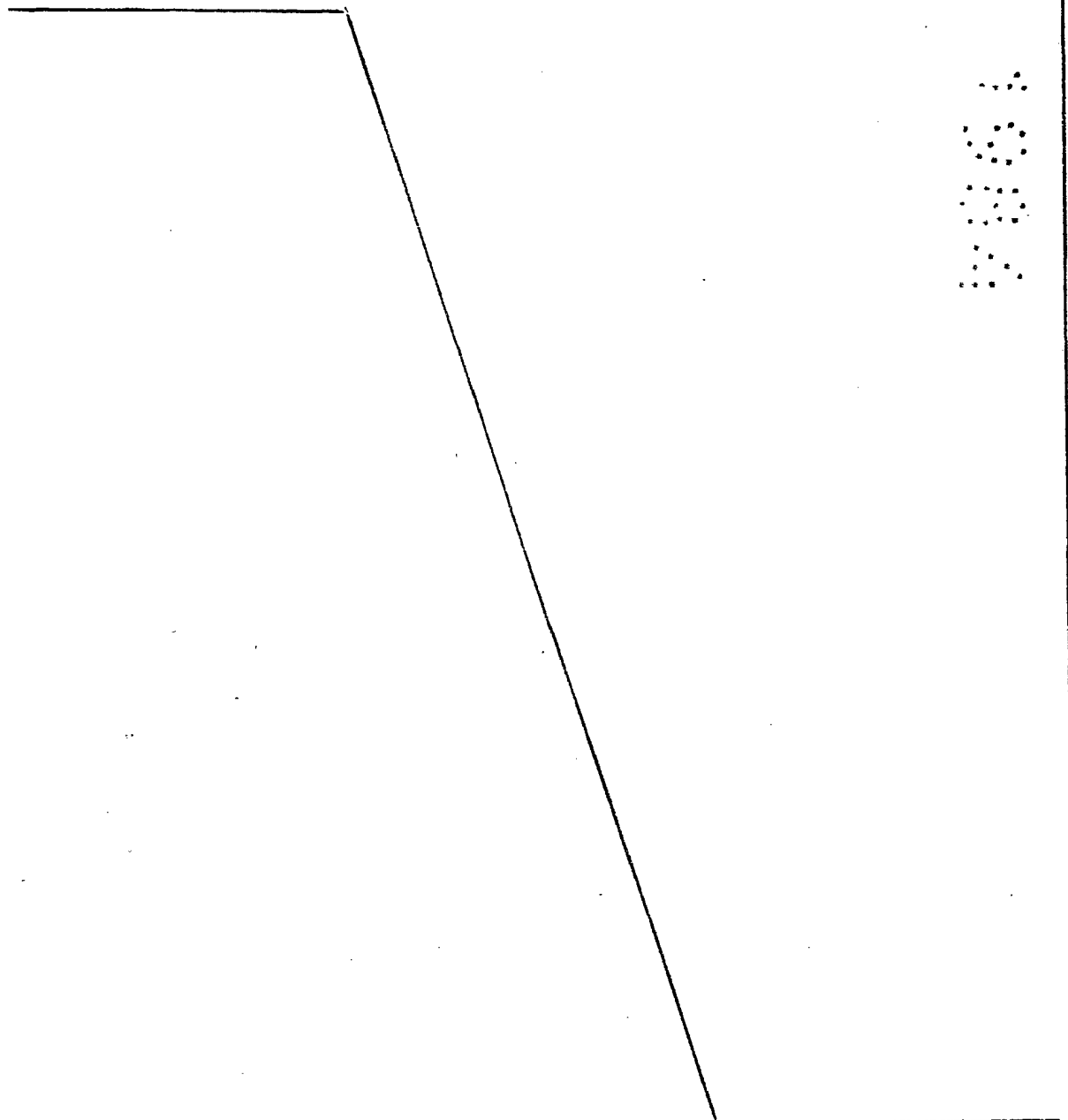
10

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-  
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

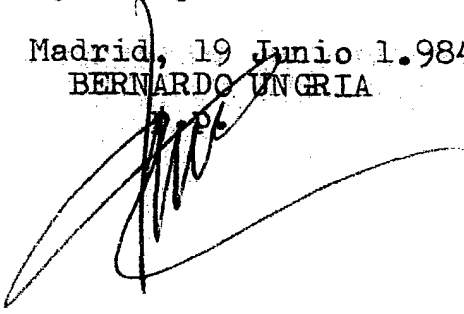
#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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



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

5                                    Madrid, 19 Junio 1.984  
                                     BERNARDO UNGRIA



10

15

20

25

30

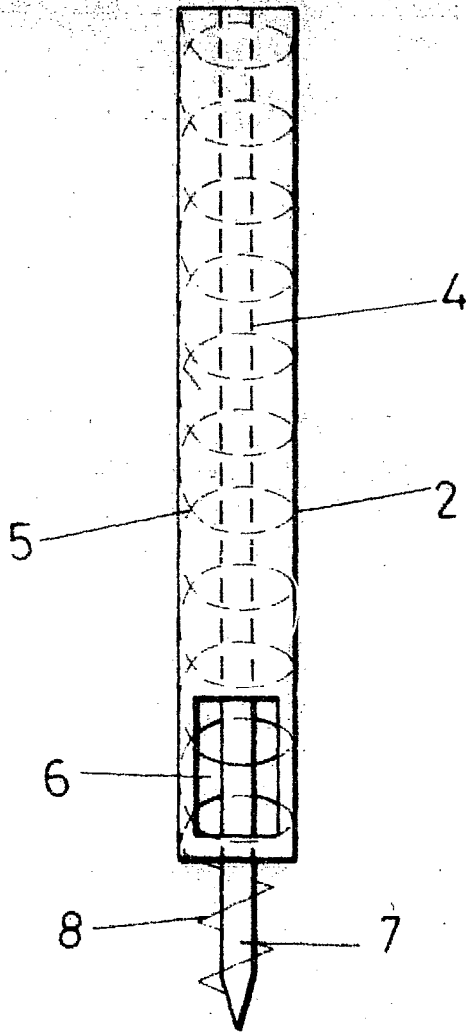


FIG. - 1

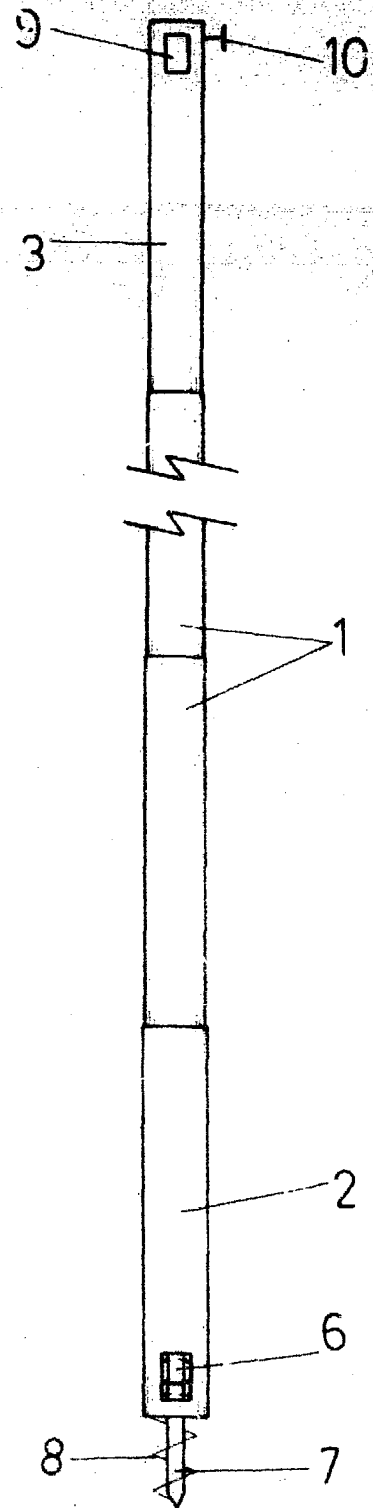


FIG. - 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 19 de Junio de 19 84

BERNARDO UNGRIA