



ESPAÑA

(18) ES	(11) NUMERO	(19) Y
(21)	244.563/9	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	17-7-79	

MODELO DE UTILIDAD

16.9.80  
16 JUL. 1980

SG/UCH

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H05C 3/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD EN APARATOS DESTRUCTORES DE INSECTOS POR ELECTROCUCION

(71) SOLICITANTE (S)

DA MARIA JESUS URDADI ZUBINENDI y DA MARIA ROSARIO ALMIÑANA JIMENEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Cruz de Barcacio 5 - 5º C PAMPLONA

(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-  
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
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).

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 dis-  
positivo de seguridad en aparatos destructores de insectos  
por electrocución, el cual es del tipo de los que se cons-  
5 tituyen mediante una fuente de luz ultravioleta y una plu-  
ralidad de pares de varillas electrificadas con alta ten-  
sión, contando con una bandeja inferior recogedora de los  
insectos muertos.

10 El dispositivo de seguridad propiamente dicho  
tiene como misión el de abrir un circuito en el momento  
en que la bandeja recogedora de los insectos muertos sea  
desmontada para proceder a su limpieza, de tal forma que  
además de abrirse el circuito eléctrico se eliminan las  
15 corrientes almacenadas en las varillas electrificadas o  
corrientes estáticas que existen en el momento de apertu-  
ra del circuito.

20 Por otra parte, el conjunto se complementa con  
una malla externa constituída también a base de varillas  
que impiden el contacto con las varillas electrificadas a  
aquellos cuerpos cuyas dimensiones sean mayores a las que  
puedan tener los insectos.

25 La malla protectora mencionada es metálica y  
está dispuesta periféricamente, de modo que bajo la misma  
se asienta la bandeja recogedora de los insectos, quedando  
ésta fijada al conjunto mediante un espárrago roscado dis-  
puesto axialmente y en cuyo extremo inferior presenta  
acoplado un micro-interruptor próximo a la base de la ban-  
deja. Por otra parte, se ha previsto que solidarizado a  
una de las varillas electrificadas portadoras de un polo  
eléctrico vaya dispuesto un muelle helicoidal que se con-

1 tinúa en una pletina o fleje apoyada en la propia bandeja,  
cuya pletina es susceptible de contactar, en ausencia de  
dicha bandeja, con un disco metálico portador del restante  
5 polo eléctrico, y con la particularidad de que en tal si-  
tuación el micro-interruptor desconecta la alimentación  
del dispositivo.

Para complementar la descripción que seguidamen-  
te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor  
comprensión de las características del invento, se acompa-  
ña a la presente memoria descriptiva de un juego de pla-  
10 nos cuyas figuras representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra una vista en alzado del dis-  
positivo de seguridad realizado de acuerdo con la inven-  
ción, y cuya vista corresponde a una sección vertical del  
15 mismo.

Figura 2ª.- Muestra una vista esquemática del  
diagrama de bloques que constituye el circuito eléctrico y  
electrónico del propio dispositivo.

Figura 3ª.- Muestra una vista en alzado del pro-  
pio dispositivo.

20 A la vista de tales figuras, puede observarse  
el propio dispositivo que presenta una forma general ci-  
lindrica y está constituido a partir de un soporte cilín-  
drico 1 cerrado por una tapa superior 2 y dotado inferior-  
mente de una bandeja 4 recogedora de los insectos, de tal  
modo que entre dicha bandeja y el cuerpo cilíndrico 1  
existen una serie de varillas verticales 3 que son de pro-  
tección, constituyendo tales varillas externas y vertica-  
les 3 una malla protectora, con la particularidad de que  
las mismas van dispuestas entre un rehundido previsto en



1 el borde inferior del cuerpo cilíndrico 1 y un resalte previsto en la parte superior e interna de la bandeja 4.

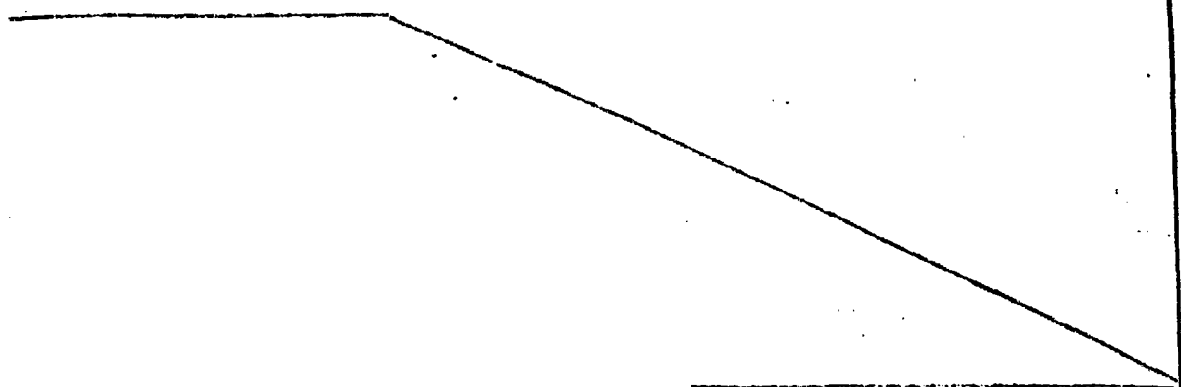
5 La solidarización del cuerpo cilíndrico 1, de la tapa 2 y de la propia bandeja 4 se realiza mediante un eje vertical y central 5 cuya parte superior es roscada para la fijación de una tuerca de apriete, finalizando en una especie de argolla de colgado del dispositivo.

10 Por otra parte, se ha previsto que de la base inferior del cuerpo cilíndrico 1 en cuestión emerjan una serie de lámparas ultravioletas 6 cuya configuración es en U, de modo que envolviendo a tales lámparas 6 van dispuestas las correspondientes varillas electrificadas 7, quedando éstas unidas interiormente a un aro 10, con la particularidad de que tales varillas 7 constituyen uno de los polos del circuito eléctrico, presentando en su parte inferior un muelle helicoidal 8 que se continúa en una pletina 9 que normalmente no tocará el aro horizontal 10 sobre el que se fijan los extremos de tales varillas 7, cuando la bandeja se encuentre perfectamente montada sobre el conjunto del dispositivo, en virtud de que el extremo de tal pletina 9 queda apoyado en el fondo de tal bandeja 4, no permitiendo que la pletina toque con el borde del aro 10.

15  
20  
25  
30  
Por otra parte, se ha previsto que en el extremo inferior del eje 5 vaya dispuesto un micro-interruptor 11 que va alojado en el interior del propio eje 5, yendo roscado interiormente un tornillo 12 que sujetará a la propia bandeja 4, de modo que al aflojar tal tornillo 12 para desmontar la bandeja 4, se desactivará el micro-interruptor 11, no entrando corriente por tanto en el aparato.

1 no llegando corriente a las varillas electrificadas 7, ya  
que la pletina 9, al desmontar la bandeja 4, contactará  
con el aro metálico 10 que constituye el otro polo eléc-  
5 trico del circuito, para que en tal situación el micro-in-  
terruptor 11, como anteriormente se ha dicho, desconecte  
la alimentación del dispositivo.

En la figura 2ª se representa el esquema  
eléctrico constituido por los bloques 11, 13, 14 y 15, de  
tal forma que el bloque 11 corresponde al micro-interrup-  
10 tor situado en el extremo inferior y en el interior del  
propio eje 5, en tanto que el bloque 13 corresponde a un  
transformador, el bloque 14 a un circuito electrónico y  
el bloque 15 a una reactancia. De esta forma la corriente  
de red entra por el micro-interruptor 11 de modo que cuan-  
15 do el tornillo 12 está apretado y sujeto a la bandeja 4,  
el circuito está cerrado y pasa corriente a través del  
mismo, con lo que a través del micro-interruptor 11 se  
alimenta el transformador 13, el cual a su vez se encarga-  
rá de alimentar a las lámparas ultravioletas 6 a través  
de la reactancia 15, así como de alimentar también al cir-  
cuito electrónico 14 que es capaz de amplificar varias ve-  
ces su valor. De este circuito electrónico 14 sale la se-  
20 ñal que mantendrá alimentada las varillas electrificadas 7.



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-  
25 ducta 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:

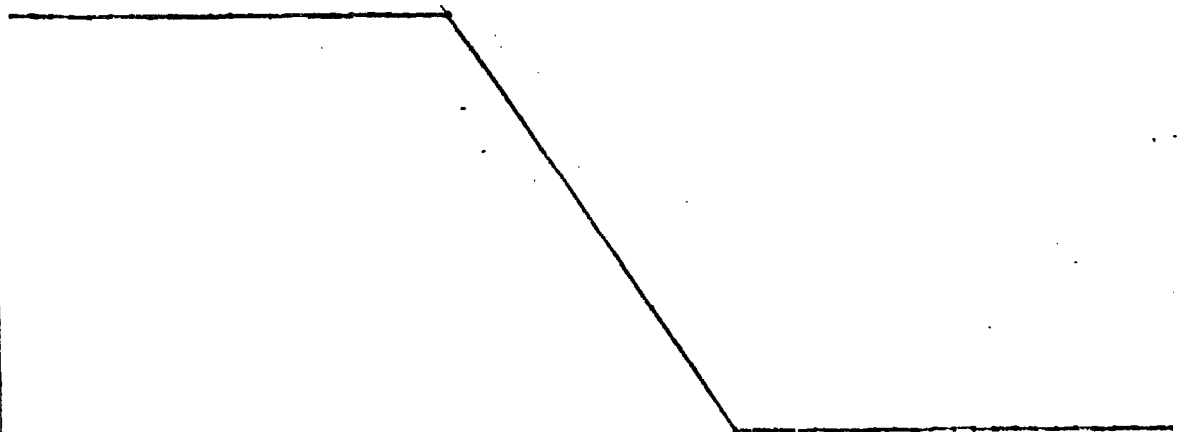
#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

1ª.- DISPOSITIVO DE SEGURIDAD EN APARATOS DESTROYERES DE INSECTOS POR ELECTROCUCION, que siendo del tipo de los que se constituyen mediante una fuente de luz ultravioleta y una pluralidad de pares de varillas, electrificadas con alta tensión, así como de una bandeja recogedora, esencialmente se caracteriza por incorporar una malla protectora, metálica y dispuesta perifericamente, bajo la cual se asienta la citada bandeja que queda fijada al conjunto mediante un espárrago roscado, dispuesto axialmente, en cuyo extremo inferior presenta acoplado un micro-interruptor, próximo a la base de la bandeja, habiéndose previsto un muelle helicoidal solidarizado a una de las varillas electrificadas portadoras de un polo eléctrico, y que se continua en una pletina o fleje apoyada en la bandeja, cuya pletina es susceptible de contactar, en ausencia de dicha bandeja, con un disco metálico portador del restante polo eléctrico, y con la particularidad de que en tal situación el micro-interruptor desconecta la alimentación del dispositivo.

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita por: "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD EN APARATOS DESTROYERES DE INSECTOS POR ELECTROCUCION".



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

5                    Madrid 17 julio 1.979  
BERNARDO UNGRIA  
P.P.



10

15

20

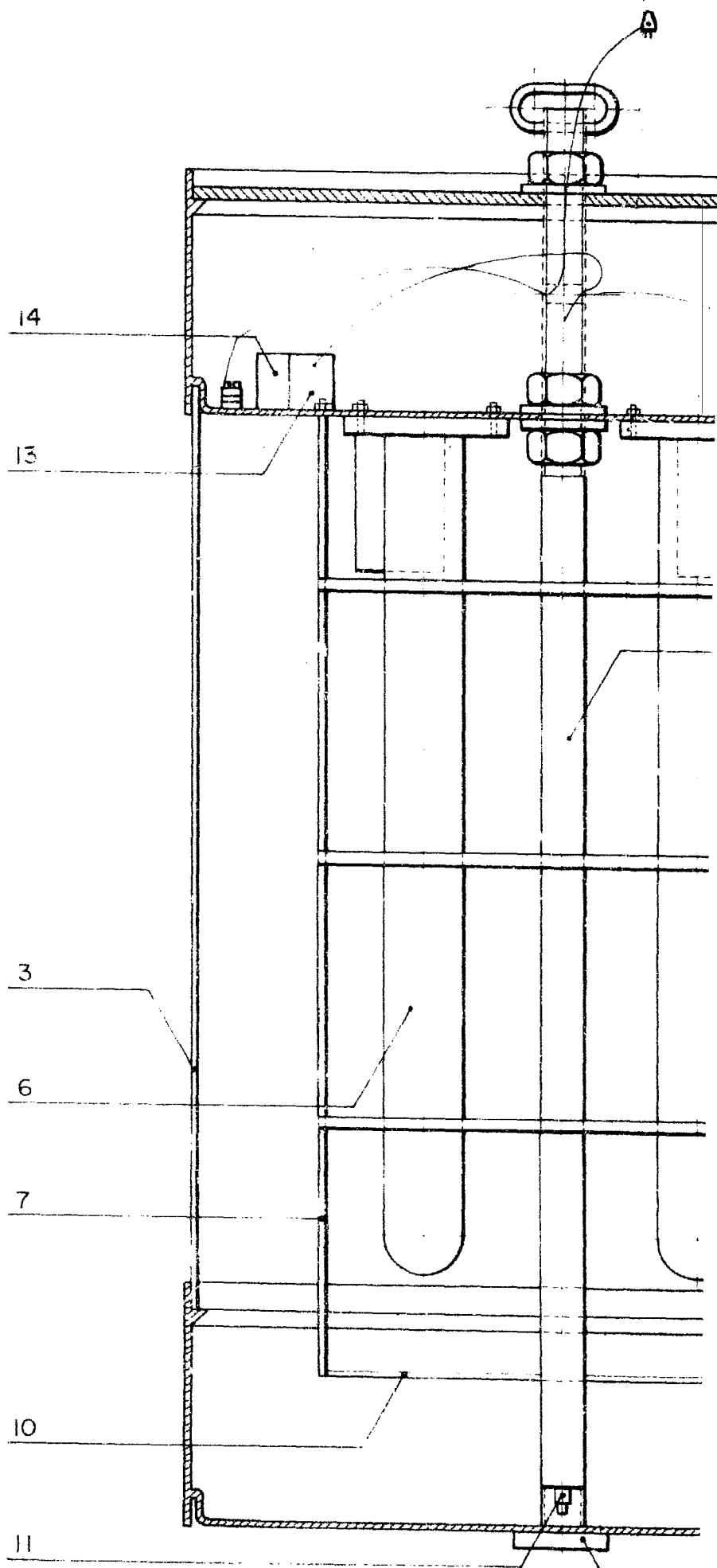
25

30

35

40

DÑA. MARIA JESUS URDACI ZUBIMENDI Y  
DÑA. MARIA ROSARIO ALMIÑANA JIMENEZ



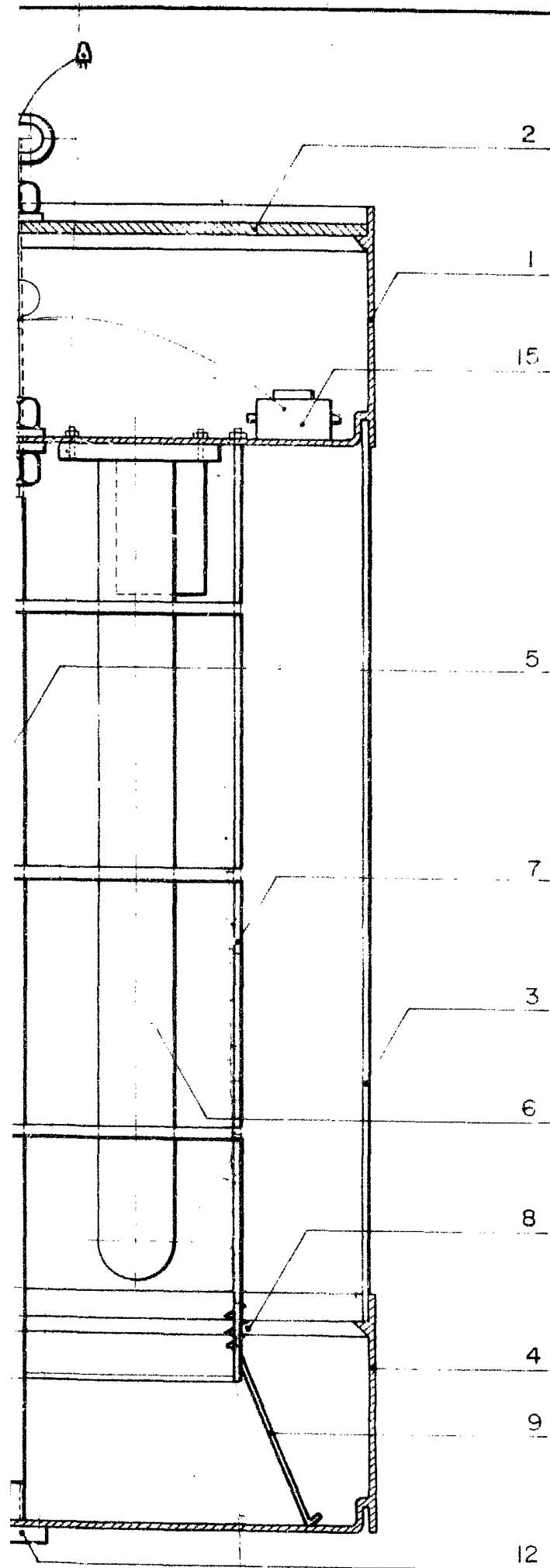


FIG.1

**ESCALA VARIABLE**

Madrid, de BERNARDO UNGRIA de 197  
p. p.

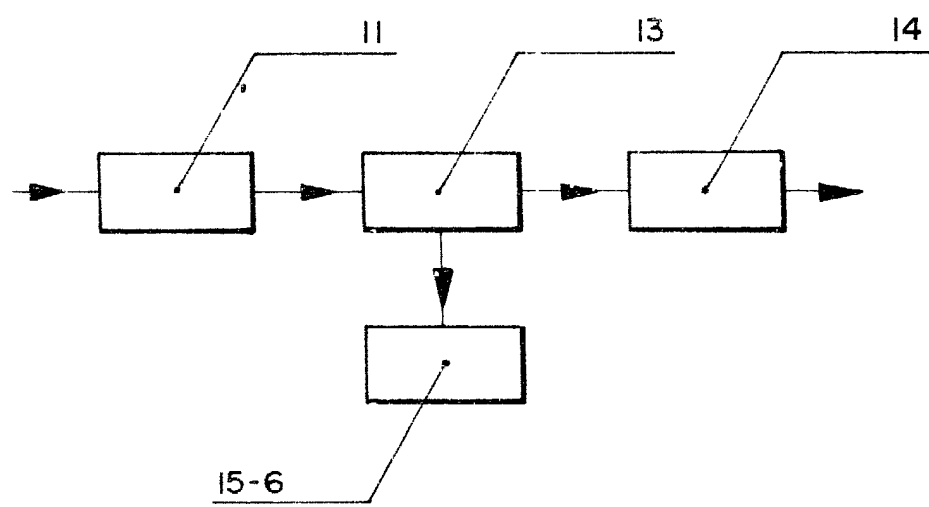
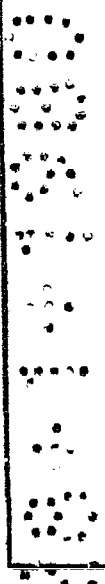


FIG.2



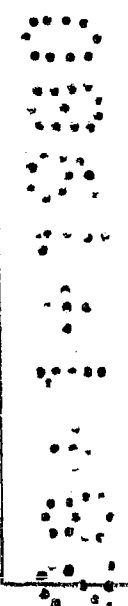
ESCALA VARIABLE

Madrid, de de 197

BERNARDO UNGRIA

p. p.

DÑA. MARIA JESUS URDACI ZUBIMENDI Y  
DÑA. MARIA ROSARIO ALMIÑANA JIMENEZ



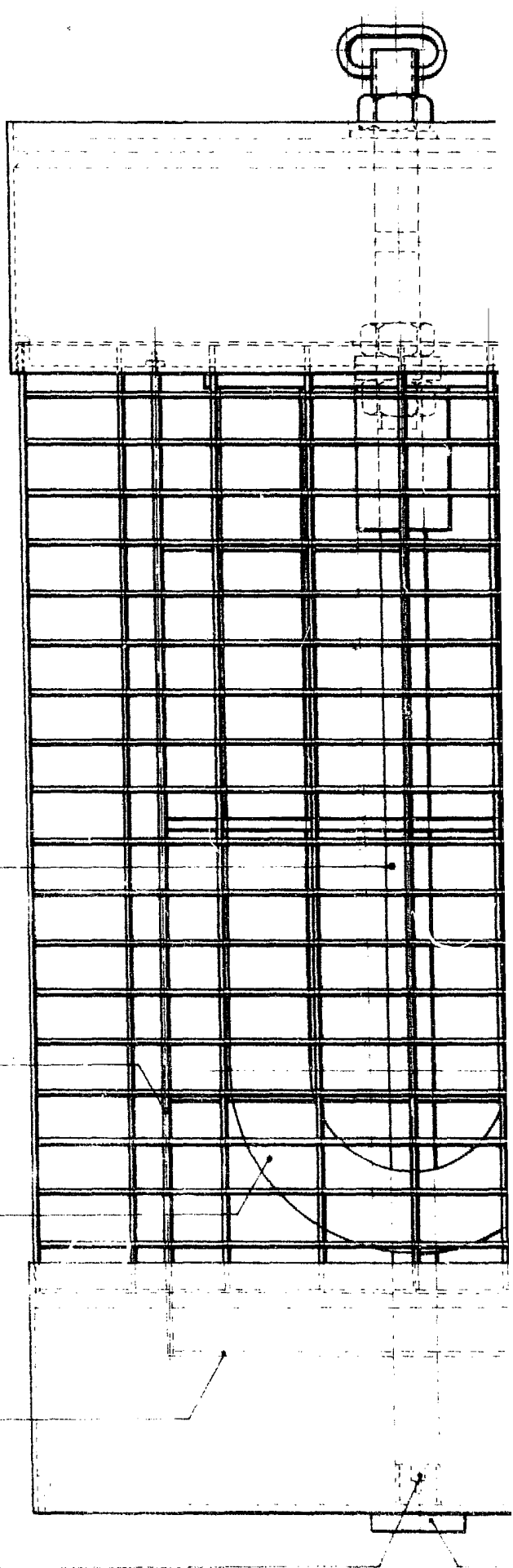
5

7

6

10

11



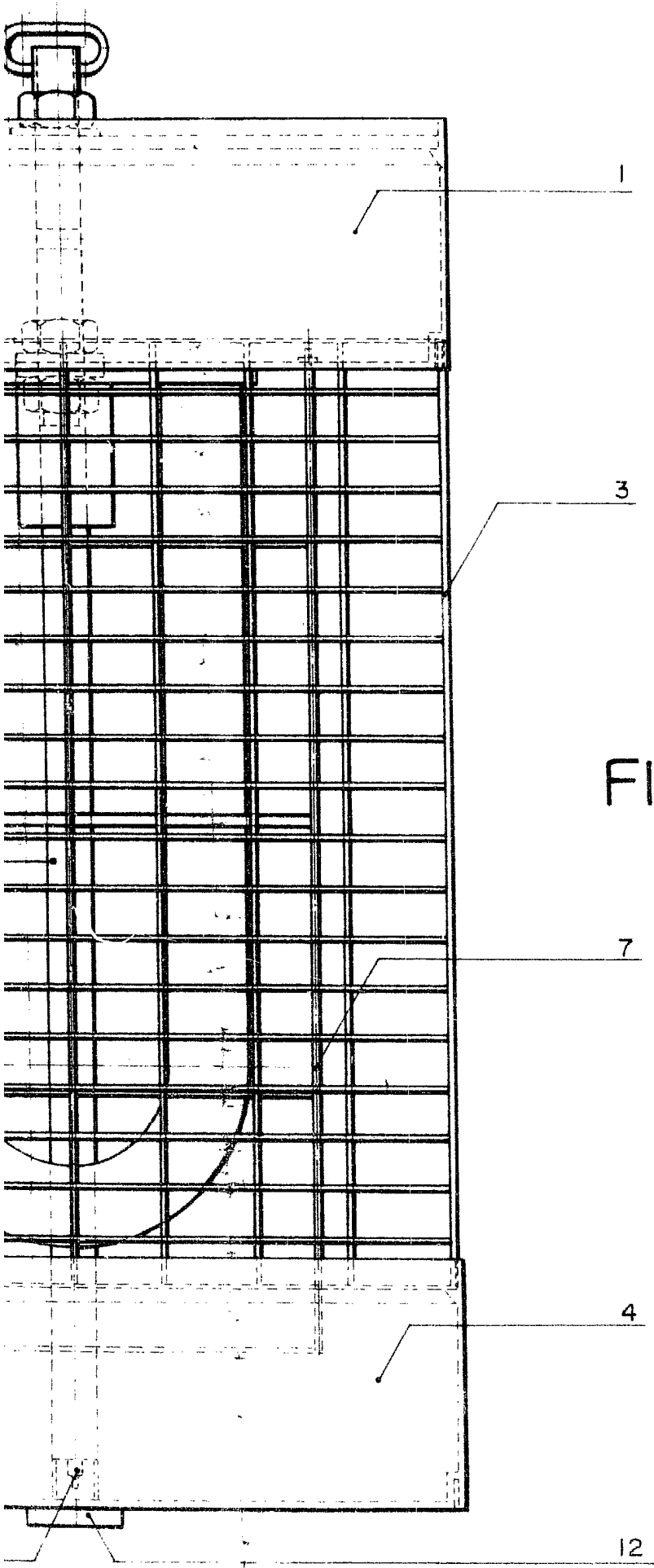


FIG. 3

**ESCALA VARIABLE**

Madrid, de **BERNARDO UNGRIA** de 197  
p. p.