



ESPAÑA

ES

21

22

NUMERO

270.361

FECHA DE PRESENTACION

15.2.83

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1983

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

A01B9/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

ASURCADOR ROTATIVO

71 SOLICITANTE (S)

D. HIPOLITO ASO MARCO y D. ERNESTO VALERO HUERTA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Autovía Logroño, Km. 13.700 UTERO (Zaragoza)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

JM/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, consiste en un asurca
dor rotativo.

5 El asurtador rotativo objeto de la invención, se
puede adaptar a cualquier clase de motocultor, presentando
con ello notables ventajas, sobre lo utilizado hasta el mo-
mento, tanto en el ahorro del tiempo empleado, como en un
mejor acabado de la labor realizada.

10 Cuando la labor se realiza, de una forma conven-
cional, aplicando el peto al motocultor, esta no se realiza
con la debida perfección, ya que, al carecer el motócultor
de tiro, cuando tiene que realizar más fuerza, por presen-
tarse un terreno, en el que por cualquier circunstancia exis-
ten una serie de zonas duras, el motocultor patina y esto
15 obliga a que la profundidad del surco sea menor. Además, me-
diante la utilización del peto, al formarse los caballones,
caen piedras y tierra a las llanas de abajo formadas, no de-
jándolas de esta forma limpias. En el caso de que el peto,
se aplicara a un animal de tiro, el tiempo empleado en la -
20 labor sería mucho mayor, así como crearía la necesidad de
un número mayor de operarios.

25 El asurcador rotativo objeto de la invención, al
constar de dos hélices, siendo una de ellas de avance a iz-
quierdas y la otra a derechas, al avanzar el motocultor se
realizan dos medios surcos, completando uno de ellos a la
vuelta, a la vez que se forma otro medio surco, completándo-
se éste a la vuelta siguiente y así sucesivamente. Si inver-
timos las hélices, ya que estas son reversibles, en cada -
30 vuelta se nos formará un caballón en el centro, en lugar de
dos medios a cada lado.

1 Con el empleo del asurcador rotativo, objeto de
la invención, al sacarse la tierra por medio del giro de las
hélices, las llanas de abajo quedan completamente limpias,
mientras que con el sistema convencional del peto, lo que se
5 hace es separar la tierra, produciéndose posteriormente una
caída de piedras y tierra a la llana, dificultando de esta
forma el paso del agua.

 El asurcador rotativo objeto de la invención, dis-
pone según se ha indicado anteriormente, de dos hélices ca-
10 ladas a los extremos de un eje, dotado de giro por el motor
del motorcutor, y siendo estas hélices de sentidos de avan-
ce opuestos. Este conjunto, se encuentra recubierto por una
carcasa, dotada de una tapa posterior y articulada con ella
mediante un sistema de bisagras, pudiéndose fijar esta tapa
15 a través de una pletina, sujeta en la parte superior e inte-
rior de esta carcasa, y que atravesando la tapa, se introdu-
ce por su extremo saliente un pasador de fijación.

 Tanto la tapa, como la carcasa del asurcador ro-
tativo objeto de la invención, son susceptibles de adoptar
20 diversas anchuras ya que estas, van provistas de unas pleti-
nas desplazables, dotadas de una serie de taladros, por los
que se hacen pasar los tornillos de fijación.

 Mediante esta carcasa, la tierra lanzada lateral-
mente por las hélices, choca contra ella y no pasa a la
25 llana o al caballón contiguo. Según la anchura dada a la
carcasa, se forman unos caballones de distinto tamaño.

 La presente invención, puede ser aplicada a cual-
quier clase de cultivo de hortalizas, como igualmente pue-
de ser utilizado para la formación de canalizaciones de agua
30 ya que deja las llanas perfectamente limpias.

1 Para ayudar a una mejor comprensión de esta memo-
ria descriptiva, se acompaña a la misma, formando parte in-
tegrante de ella, una serie de dibujos en los que se ha re-
presentado lo siguiente:

5 La figura 1, representa la disposición de las hé-
lices, acopladas al motocultor.

 La figura 2, es una vista en perspectiva de la
carcasa completa del asurcador rotativo objeto de la inven-
ción.

10 La figura 3, es una vista en planta, del inte-
rior de la carcasa.

 La figura 4, es una vista en alzado del lateral
de la carcasa.

15 La figura 5, representa una vista en alzado fron-
tal, del interior de la carcasa.

 La figura 6, es una vista frontal de la tapa pos-
terior de la carcasa.

20 A tenor de lo indicado en las figuras, podemos
ver como el asurcador rotativo, objeto de la invención, dis-
pone de las hélices 1 y 2, situadas en el eje 3, y solidari-
zadas a través de las pletinas 4 de la que van provistas,
atravesadas por unos tornillos de sujeción. Este eje 3,
atraviesa el motor 5 del motocultor, y una vez introducida
por sus extremos, las hélices 1 y 2, de sentidos de avance
25 invertidos, son anclados sus extremos emergentes de ellas,
al chasis del asurcador.

30 La presente invención, dispone también de una
carcasa 6, debidamente sujeta al chasis del asurcador, la
cual recubre por su parte superior y lateral, al motor 5 del
motocultor, así como a las hélices 1 y 2 y al eje 3. Esta -

1 carcasa 6, está compuesta a su vez, de una placa superior 7,
curvada, y de dos placas laterales triangulares 8, dos de cu
5 yos lados son perpendiculares, y su hipotenusa curvada con-
vexamente. En este lado curvo, va dispuesta una pestaña lon-
gitudinal 9. perpendicular a las placas laterales 8 y diri-
gida hacia el interior de ellas, las cuales tienen una zona
solapada con la tapa superior curvada 7.

Esta carcasa 6, está dotada de una tapa posterior
10, compuesta a su vez de una placa 11, en forma de trape-
cio isósceles, y de las dos pletinas laterales 12, situadas
coplanariamente sobre los lados no paralelos de ella. Estas
pletinas laterales 12, tienen una zona 13, solapada con la
placa 11, siendo susceptibles de desplazarse, y ser fijada
mediante tornillos pasantes por los taladros realizados en
15 esta zona de solapa.

La tapa 10, anteriormente mencionada, está dota-
da de un abisagramiento con la placa superior 7 de la carca-
sa, al ir dotados los bordes coincidentes de una y otra, de
unos tubos 14, atravesados por una varilla 15.

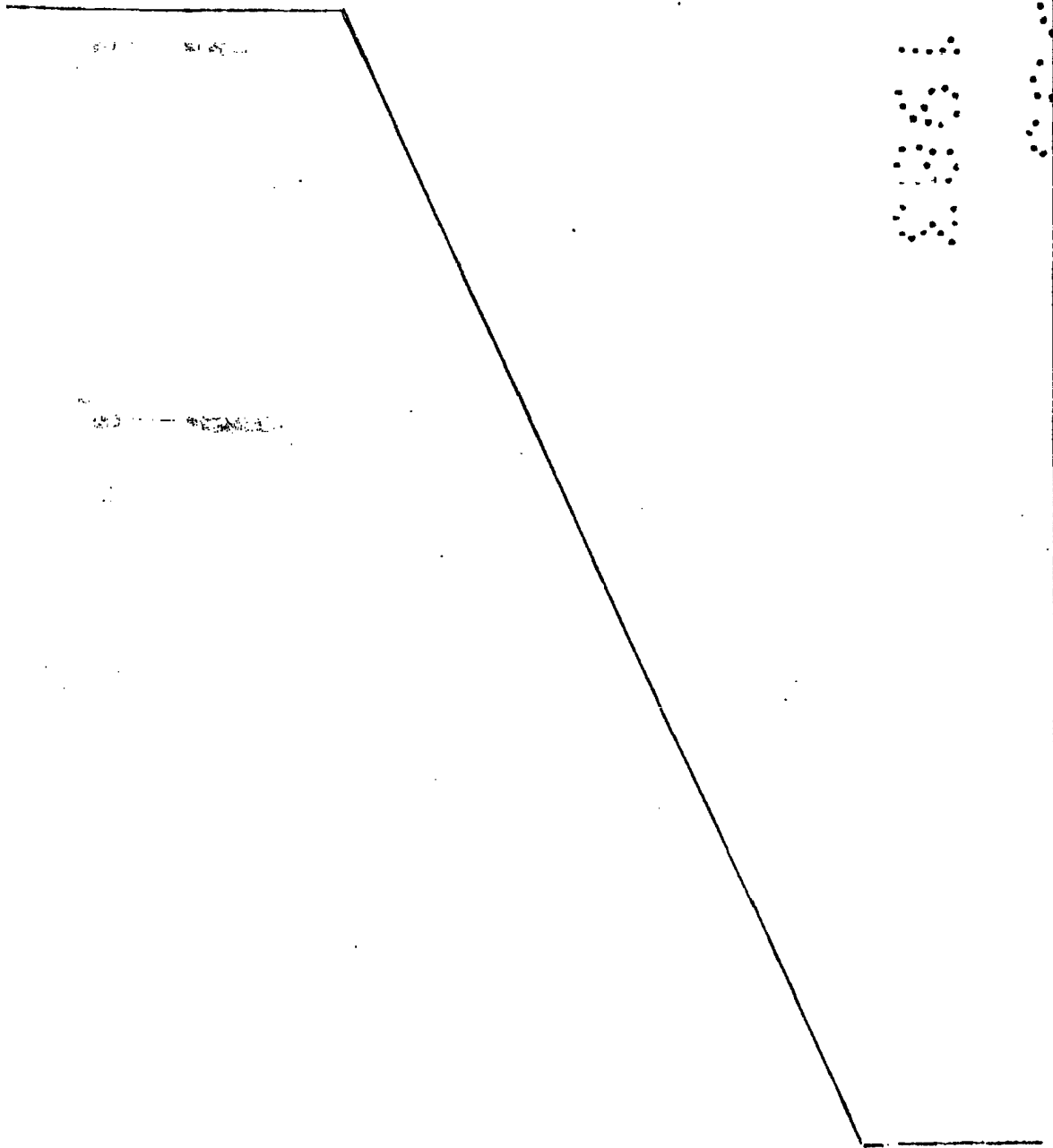
20 La tapa 10, puede ser fijada a la carcasa 6, por
mediación de la pletina curvada 15, la cual está soldada -
normalmente a la parte inferior delantera y central de la -
placa superior 7 de la carcasa 6, en tanto que su extremo li-
bre, atraviesa la tapa 11, al ir dotada ésta de una ventana
25 16, y siendo fijado su extremo saliente por mediación de un
pasador.

Las pletinas laterales 12, solapadas con la tapa
11, en una zona de contacto 13, son susceptibles de despia-
zarse coplanariamente, por mediación de los taladros 17, dis-
30 puestos en ellas, y anclados por mediación de unos tornillos

1 pasantes.

Debido a que la carcasa 6, dispuesta en el asur-
cador rotativo objeto de la invención, puede adoptar diver-
sas anchuras, como también ocurre con su tapa 10, al ser lan-
zada lateralmente la tierra, por las hélices 1 y 2, esta
5 choca con los laterales 8 de la carcasa 6, y de esta forma
no pasan a la llana o al caballón contiguo. Según la anchu-
ra que demos a esta carcasa, así se formarán unos caballones
de distinto tamaño.

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.

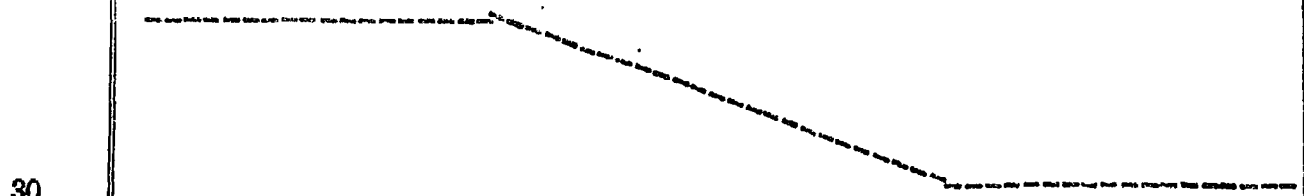
Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades 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 1. ASURCADOR ROTATIVO, esencialmente caracteriza-
do por disponer de dos helices anclados a los extremos de un
eje saliente por ambos lados de un motor, siendo una de -
ellas de avance a izquierdas y la otra a derechas, pudiendo
5 se invertir éstas, estando recubiertos motor y hélices, por
una carcasa que comporta una placa superior curvada y dos -
placas laterales triangulares, dos de cuyos lados son per-
pendiculares y el otro es curvo, disponiendo en este lado -
curvo de una pestaña longitudinal perpendicular, solapada -
10 con la placa superior en ambos lados de la misma; formando
asi mismo parte de la carcasa, una tapa posterior en forma
de trapecio isósceles, dotada de sendas pletinas a cada la-
do, solapadas con la misma, susceptibles de desplazarse so-
bre sus costados no paralelos, y ser fijadas mediante torni-
15 llos pasantes por taladros realizados en ellas, existiendo
además un abisagramiento de la tapa posterior sobre el cos-
tado recto superior de la placa curvada, y pudiéndose fijar
éstas últimas, mediante una pletina curvilinea soldada en
la cara inferior de la placa curvada y que sobresale de la
20 tapa posterior a través de una abertura practicada en ella,
disponiendo esta pletina curvilinea de un taladro extremo -
en la zona emergente, por el que se hace pasar un tornillo
con tuerca.

25 2. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita:
ASURCADOR ROTATIVO.



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de diez páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

5

Madrid, 15 de Febrero de 1.983

BERNARDO UNGRIA

p.p.



10

15

20

25

30

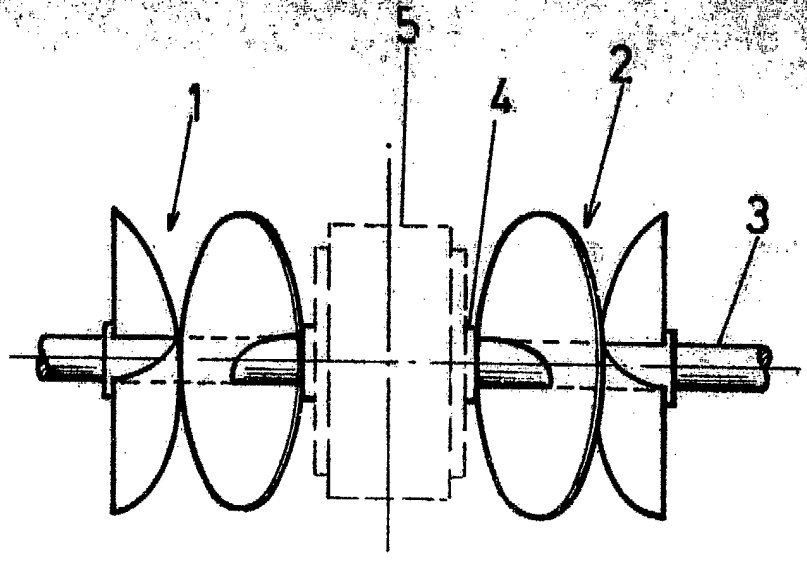


FIG. 1

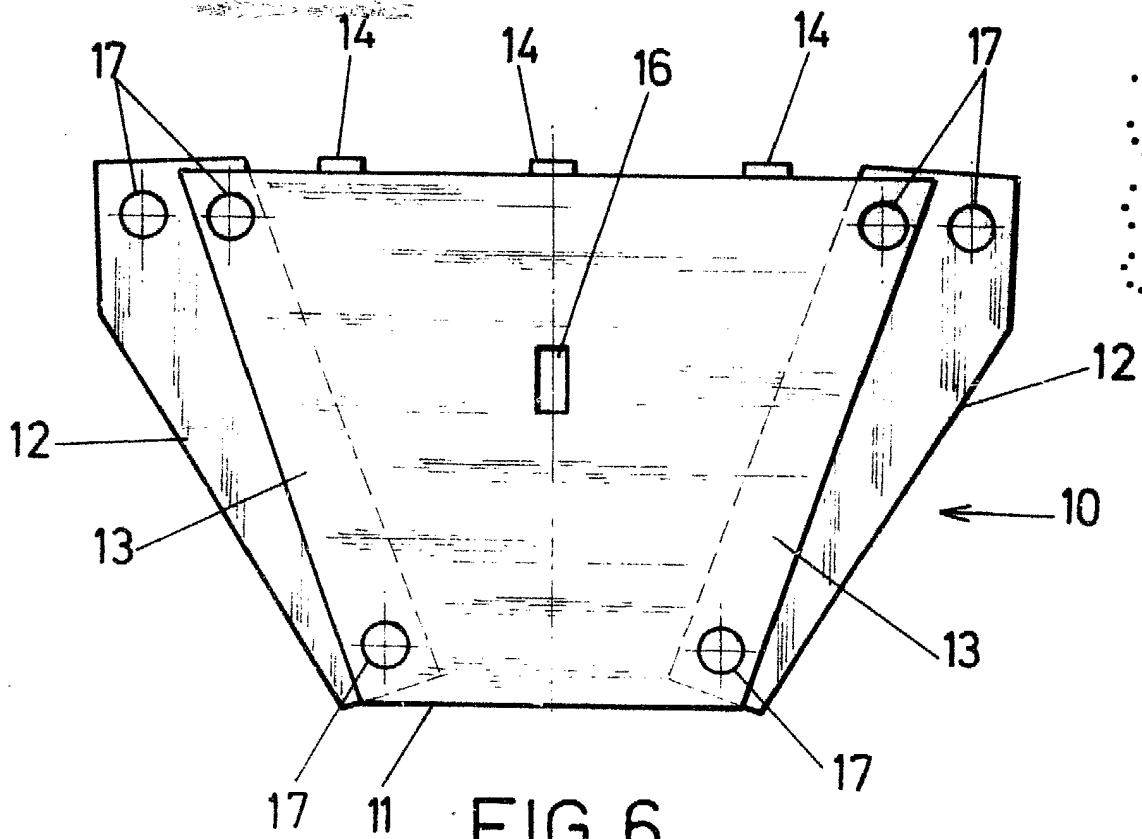


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de Febrero

de 1983

BERNARDO UNGRIA

P. P.

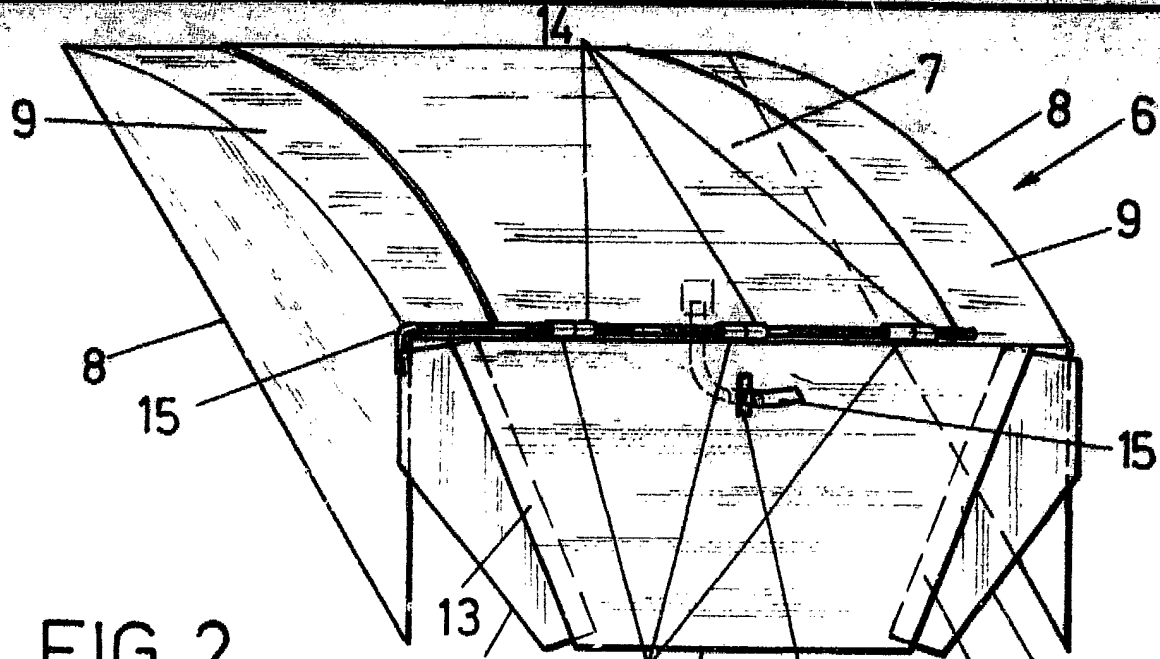


FIG. 2

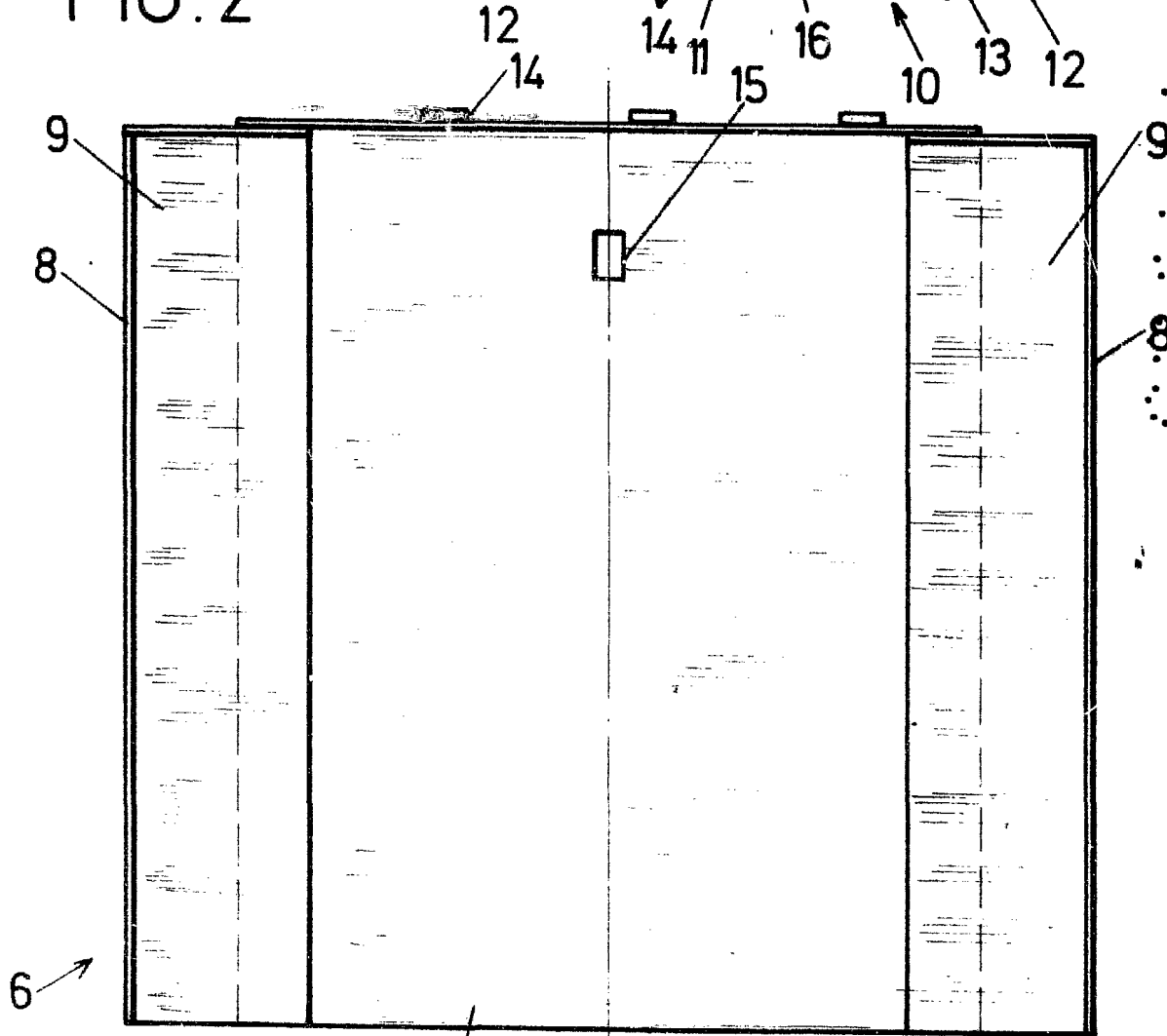


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de Febrero de 19 83

BERNARDO UNGRIA

P. P.

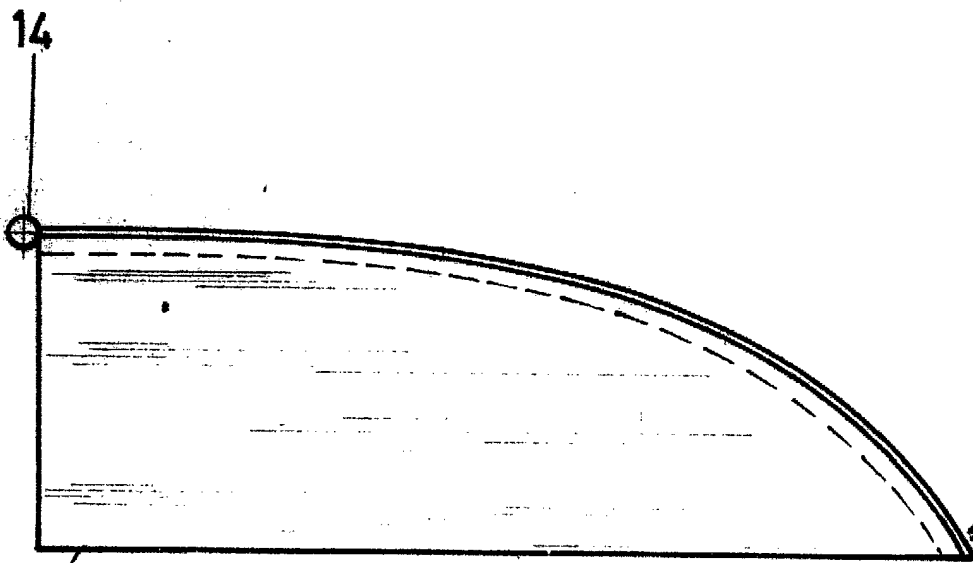


FIG. 4

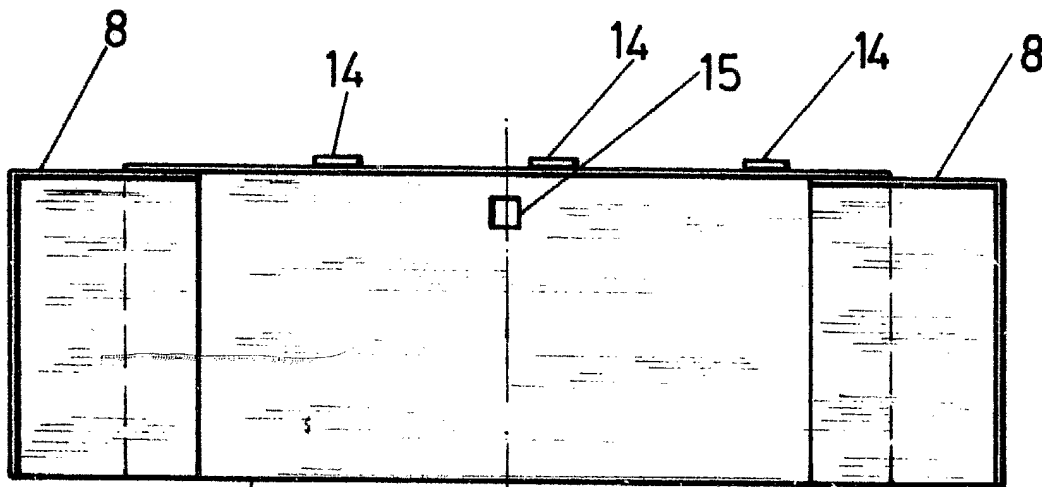


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 15 de Febrero de 1983

BERNARDO UNGRIA

P. P.