



ESPAÑA

19 ES 21 22	11 NUMERO <b>267183</b>	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>-9 SET. 1982</b>	

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1983

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>E05G1/00</b>
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN <b>" CAJA DE SEGURIDAD "</b>	
---	--

71 SOLICITANTE (S) <b>Don José ISART GUIXA</b>	
---	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>PIERA (Barcelona) c/Buenaventura Bagaría nº 16</b>	
--	--

72 INVENTOR (ES) <b>El Solicitante</b>	
---	--

73 TITULAR (ES) <b>El Solicitante</b>	
--	--

74 REPRESENTANTE <b>Don Julio HERRERO ANTOLIN</b>	
--	--

1           El presente Modelo de Utilidad se refiere,  
según se expresa en el enunciado de esta memoria  
descriptiva, a una caja de seguridad, de las co-  
munmente conocidas con el sobrenombre de "cajas  
5           fuertes", evidentemente destinada al almacena-  
je y protección de dinero, joyas y valores de -  
cualquier otro tipo, cuyas características - -  
estructurales han sido especialmente concebidas  
para potenciar precisamente el grado de seguri-  
10.          dad que ofrecen las cajas convencionales con -  
idéntica finalidad.

Básicamente la caja que este Modelo de Utili-  
dad propone, está constituida con la combinación  
funcional de dos elementos o cuerpos, uno fijo -  
15          y otro móvil, siendo el primero envolvente del  
segundo y adoptando una configuración prismáti-  
co-rectángular, ofreciendo una amplia cavidad -  
interior de configuración cilíndrica y de eje  
vertical, cavidad que se abre hacia la cara fron-  
20          tal del mencionado cuerpo fijo. El cuerpo móvil  
está constituido por un cilindro, que se ajusta  
a la cavidad del cuerpo fijo, hueco a su vez y  
provisto igualmente de una abertura lateral.

El cuerpo móvil o cilindro está instalado en  
25          el cuerpo fijo con posibilidad de giro, de manera  
que las aberturas existentes en el interior hueco  
de ambos cuerpos pueden quedar enfrentadas, con -

1 lo que se establece un libre acceso al interior hue-  
co del cuerpo móvil, donde se alojarán los valores en  
cuestión y que podrá estar provisto de compartimenta-  
ciones adecuadas, mientras que un giro de 180º sumi-  
5 nistrado a dicho cuerpo cilíndrico o móvil, provoca  
un desfase entre las embocaduras de tales cuerpos, de  
manera que el cuerpo cilíndrico interior cierra la em-  
bocadura del cuerpo fijo exterior, con lo que la cavi-  
dad contenedora de los valores resulta inaccesible.

10 Esta situación de cierre se asegura mediante ce-  
rrojos que, albergados en el cuerpo móvil son suscep-  
tibles de proyectarse hacia alojamientos establecidos  
en el cuerpo fijo, o viceversa.

15 Merece especial mención el hecho de que tanto  
el cuerpo fijo como el móvil están constituidos a ba-  
se de dos chapas laterales, preferentemente de acero,  
entre las que se establece un espacio ocupado por una  
masa de hormigón, a la vez que en dicha masa de hormi-  
gón quedan insertas una pluralidad de tiras de chapa  
20 troceada, dobladas caprichosamente, conocidas en el  
mercado bajo la denominación "tordbar".

De esta manera se consigue no solo un perfecto  
cierre para la caja, que la hace totalmente antipalan-  
ca, sino una extraordinaria rigidez y seguridad para  
25 sus propias paredes, que potencian su inviolabilidad.

Desde el punto de vista operativo cabe desta-  
car también que, mediante su especial sistema de aper-

1 tura, no se requiere de espacio complementario para  
abatimiento de la puerta, como sucede en las cajas  
de seguridad convencionales, lo que repercute en una  
menor ocupación volumétrica.

5 Para complementar la descripción que se está  
realizando y con objeto de ayudar a una mejor com-  
prensión de las características del modelo, se acom-  
pañan a la presente memoria descriptiva, como parte  
integrante de la misma, un juego de dibujos en el -  
que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha  
10 representado lo siguiente:

La Figura 1.- Muestra una vista en alzado frontal  
y en sección a un cuarto de la caja de seguridad.  
que constituye el objeto del presente modelo, sec-  
ción que se corresponde con la línea de corte A-B-  
15 de la figura 2.

La Figura 2.- Muestra una sección transversal de la  
caja realizada de acuerdo con la línea de corte C-D  
de la figura 1 y en posición de cierre para la misma.

La Figura 3.- Muestra otra sección transversal de la  
caja, similar a la de la figura anterior, pero en la  
20 que el cuerpo móvil aparece en situación de apertura  
para la misma.

La Figura 4.- Muestra, finalmente, un detalle amplia-  
do de uno de los cerrojos con los que se establece el  
25 bloqueo de la puerta en situación de cierre.

A la vista de estas figuras puede observarse

1 como la caja de seguridad que el modelo propone -  
está constituida mediante la combinacion funcional  
de un cuerpo fijo y hueco 1 y de un cuerpo móvil 2  
alojado en el interior hueco del primero.

5. Tal como anteriormente se ha dicho, el cuerpo  
1 adopta exteriormente una configuración prismático-  
rectangular, aunque puede adoptar cualquiera otra,  
mientras que interiormente adopta una configuración  
cilíndrica y cuenta con una amplia abertura frontal

10. 3.

Por su parte el cuerpo interior o móvil 2 adop-  
ta una configuración cilíndrica que se ajusta dimen-  
sionalmente a la cavidad establecida en el cuerpo fi-  
jo o envolvente 1.

15 Para el giro del cuerpo 2 con respecto al cuerpo  
fijo 1, se ha previsto que aquel cuente en el centro  
de sus bases con sendas proyecciones 4 y 6 que, a mo-  
do de eje y con la colaboración de cojinetes 6 permi-  
ten el libre giro citado.

20 El cuerpo móvil 2 es a su vez hueco determinando  
una amplia cavidad interior 7 en la que han de deposi-  
tarse los valores a proteger, cavidad que está igual-  
mente abierta al exterior a través de una amplia aber-  
tura lateral 8 dimensionadamente coincidente con la  
25 abertura 3 existente en el cuerpo fijo 1.

Tanto el cuerpo fijo 1 como el móvil 2 están  
constituídos mediante una chapa metálica 9, envolven-  
te de sus caras externa e interna, que define una cá-

1       mara rellena con una masa de hormigón 10 en el que  
      quedan insertas las tiras de chapa troceada a que  
      se ha hecho alusión anteriormente.

5       De acuerdo con un ejemplo preferente de reali-  
      zación, la cavidad 7 determinada en el interior del  
      cuerpo cilíndrico 2 es generalmente prismático-rec-  
      tangular y, en la zona de la misma opuesta a su em-  
      bocadura de acceso 8, precisamente la zona que defi-  
10      ne su fondo o pared posterior en situación de aper-  
      tura, se establecen cerrojos 11, manipulables desde  
      el exterior para lo cual en dicha pared se establece  
      un acceso 12 para la correspondiente llave o elemento  
      de accionamiento de que se trate, siendo dichos ce-  
15      rrojos 11 desplazables sobre camisas 13 y proyecta-  
      bles, en la situación de cierre representada en la  
      figura 2 hacia alojamientos 14 establecidos en el se-  
      no del cuerpo fijo 1, con lo que el cuerpo móvil 2 que  
      da imposibilitado de giro con respecto a este último,  
      manteniéndose una situación de cierre de alta seguri-  
20      dad, dado que el perfecto acoplamiento existente en-  
      tre ambos cuerpos, desde el punto de vista perimetral,  
      hace ineficaces los esfuerzos de apalancamiento para  
      su apertura.

25      Tal como se ha representado en el detalle de la  
      figura 4 los cerrojos 11 presentan su frente 15 bise-  
      lado, en correspondencia con la propia embocadura de  
      las camisas 13 sobre las que son deslizantes. Cons-

1 tituye otra de las características de la caja que la  
invención propone el hecho de que se ha previsto que  
tales cerrojos puedan ser sometidos, en la operación  
de cierre, a un giro sobre su propio eje tal como se  
5 ha representado con la flecha en la figura 4, con lo  
que sin necesidad de desplazamiento axial se consigue  
un enclavamiento de los mismos con respecto al cuerpo  
fijo 1.

Evidentemente puede efectuarse un bloqueo combi-  
10 nado, de manera que el cerrojo 11 se desplaza y gira  
a 180°, con lo que para un mismo desplazamiento del  
cerrojo se consigue una superficie del apoyo sobre el  
cuerpo fijo considerablemente más amplia.

Cabe también citar el hecho de que en la zona  
15 del cuerpo móvil correspondiente al centro de la pa-  
red frontal del conjunto, en situación de cierre, y  
más concretamente a la zona de ubicación del rebeso  
12 para la llave o mecanismo de accionamiento de los  
cerrojos, se ha previsto la existencia de un facetado  
20 16 con lo que se consigue que ante la disposición de  
un bombillo de cerradura, una corona de una cerradura  
de combinación, o cualquier otro mecanismo similar,  
éste no resulte prominente con respecto a la superfi-  
cie general del cilindro y el cuerpo móvil pueda gi-  
25 rar libremente en el interior del cuerpo fijo.

De acuerdo con la estructuración descrita y como  
se desprende de la simple comparación gráfica de las

1 figuras 2 y 3, la caja de seguridad que se preconiza ofrece un fácil acceso a su interior en situación de apertura, mientras que, en situación de cierre, establece una absoluta inaccesibilidad a su interior  
5 resultando totalmente inviolable.

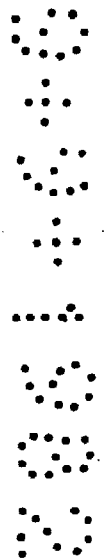
Descrito el objeto del presente Modelo de Utilidad en sus distintas partes, se declara que lo que constituye la esencialidad del mismo es lo que se concreta en las siguientes

10

15

20

25



1

REIVINDICACIONES

1.- CAJA DE SEGURIDAD, esencialmente caracterizada por estar constituida mediante la combinación funcional de dos cuerpos, uno fijo y otro móvil, de los que el cuerpo fijo es hueco y adopta interiormente una configuración cilíndrica, con una amplia abertura frontal, mientras que el cuerpo móvil destinado a alojarse en el interior del primero, adopta también una configuración cilíndrica, acorde con la de la cavidad del primero y siendo este cuerpo móvil hueco a su vez, provisto igualmente de una amplia abertura lateral y determinando en su interior la cámara contenedora de los valores a proteger, todo ello en orden a establecer la apertura de la caja mediante el enfrentamiento de las dos aberturas existentes en los cuerpos citados, mientras que el cierre se consigue mediante un giro de 180º del cuerpo móvil con respecto al cuerpo fijo.

2.- CAJA DE SEGURIDAD, según reivindicación primera, caracterizada porque la situación de cierre del cuerpo móvil con respecto al cuerpo fijo se bloquea con la colaboración de cerrojos que son deslizantes en camisas existentes en el cuerpo móvil, cerrojos que son susceptibles de proyectarse axialmente y de enclavarse en alojamientos operativamente establecidos en el cuerpo fijo, habiéndose previsto que a través de la propia pared del cuerpo móvil se establezca un orifi-

1       cio para paso de los mecanismos de accionamiento de  
      los cerrojos, y que la pared del cuerpo cilíndrico  
      y móvil cuente con un facetado o rehundido en la zo  
5       na correspondiente a la embocadura exterior de este  
      orificio.

3.- CAJA DE SEGURIDAD, según reivindicación primera,  
      caracterizada porque tanto el cuerpo fijo como el  
      cuerpo móvil están constituidos mediante una envol-  
      vente de chapa, preferentemente de acero, que afecta  
10       a sus paredes externa e interna y que determina un  
      espacio interior ocupado por una masa de hormigón en  
      el que se insertan una pluralidad de tiras de chapa  
      troceada dobladas caprichosamente.

4.- CAJA DE SEGURIDAD, según reivindicaciones pri-  
15       mera y tercera, caracterizada porque el cuerpo móvil  
      o cilíndrico se aloja en el interior del cuerpo fijo  
      con su imaginario eje en disposición vertical, pro-  
      yectándose sus bases, por el centro de las mismas, en  
      sendos vástagos que determinan un eje de giro sobre el  
20       cuerpo móvil, con la colaboración de correspondientes  
      rodamientos.

5.- CAJA DE SEGURIDAD, según reivindicaciones prime-  
      ra y segunda, caracterizada porque los cerrojos que  
      bloquean el cuerpo móvil en situación de cierre pre-  
25       sentan su frente biselado en correspondencia con sus  
      embocaduras de salida correspondientes al cuerpo mó-  
      vil en el que se alojan, habiéndose previsto que, para

1 el cierre, tales cerrojos se desplacen y/o giren so-  
bre su propio eje en orden a establecer el enclava-  
miento con respecto a los alojamientos complementa-  
rios existentes en el cuerpo fijo.

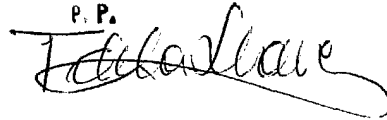
5 **6.- CAJA DE SEGURIDAD.**

Según queda sustancialmente descrito en la pre-  
sente memoria, que consta de once hojas, escritas a  
máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid, -9 SET. 1982

10

EL AGENTE: Julio ~~Herrero~~  
P. P.



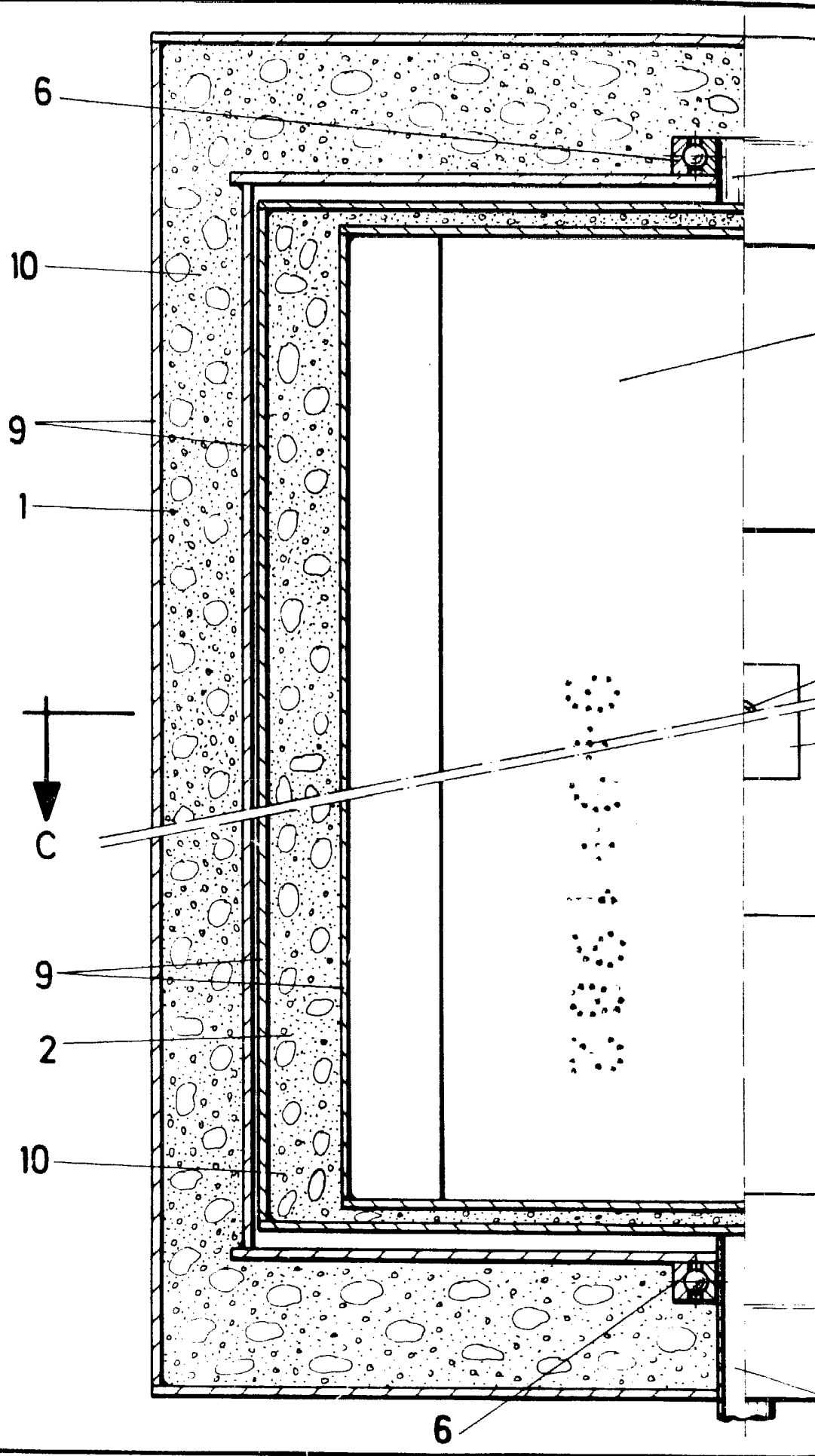
15

20

25



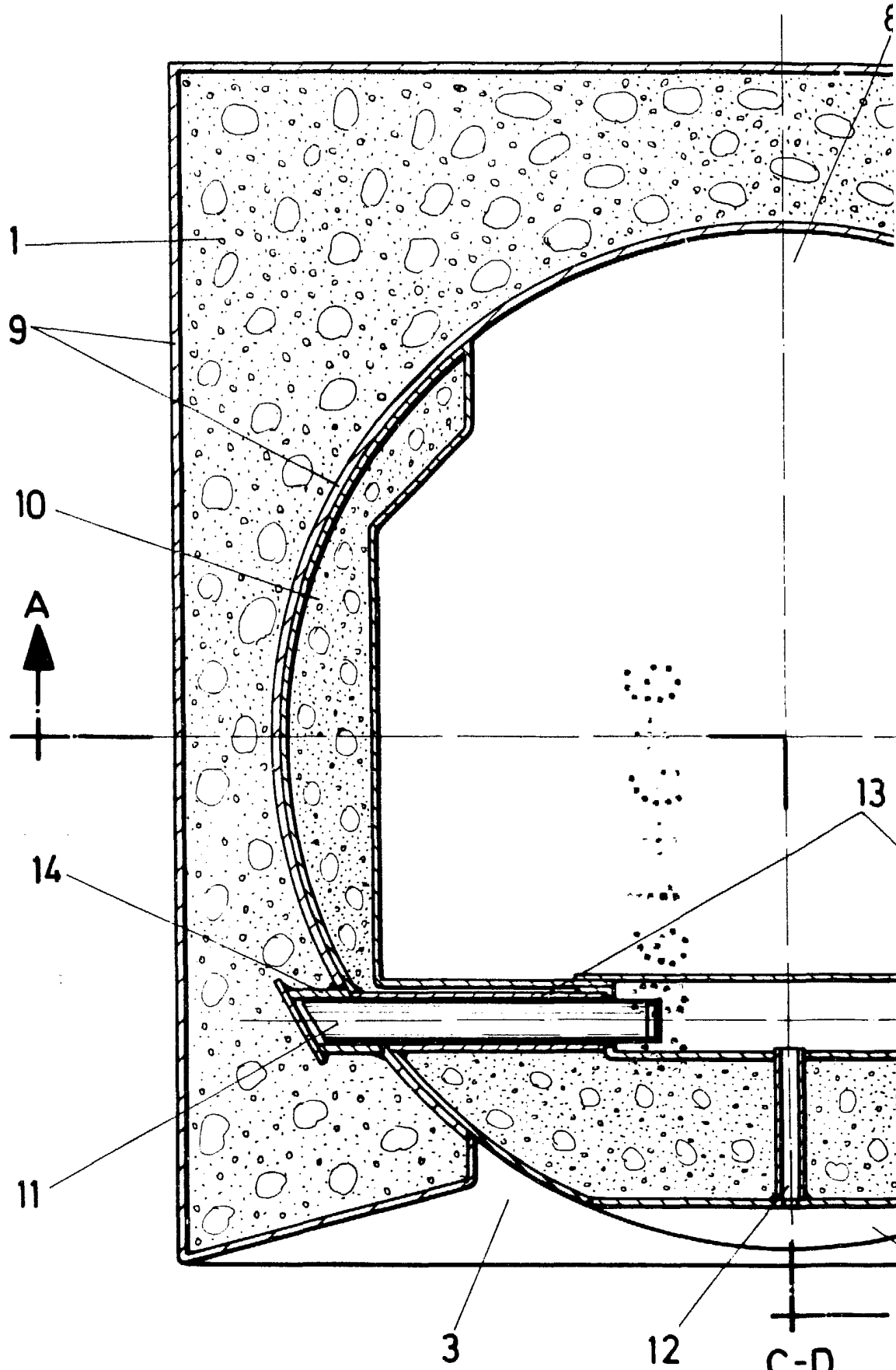
D. JOSE ISART GUIXA



ESCALA VARIABLE

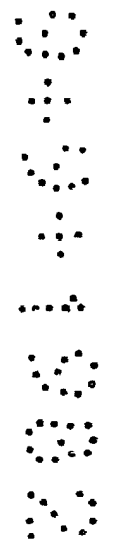
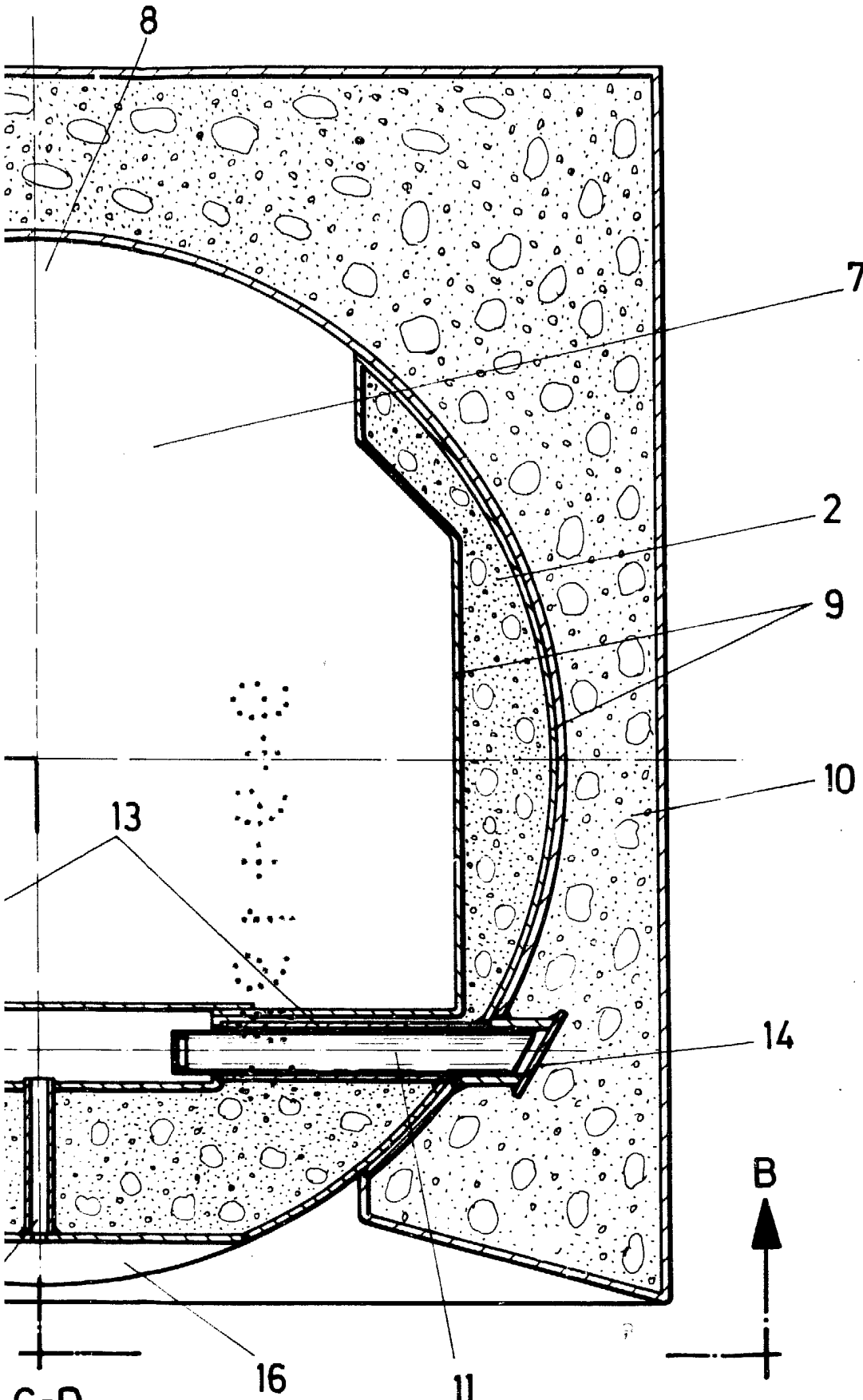


D. JOSE ISART GUIXA



ESCALA VARIABLE

C-D  
FIG.2

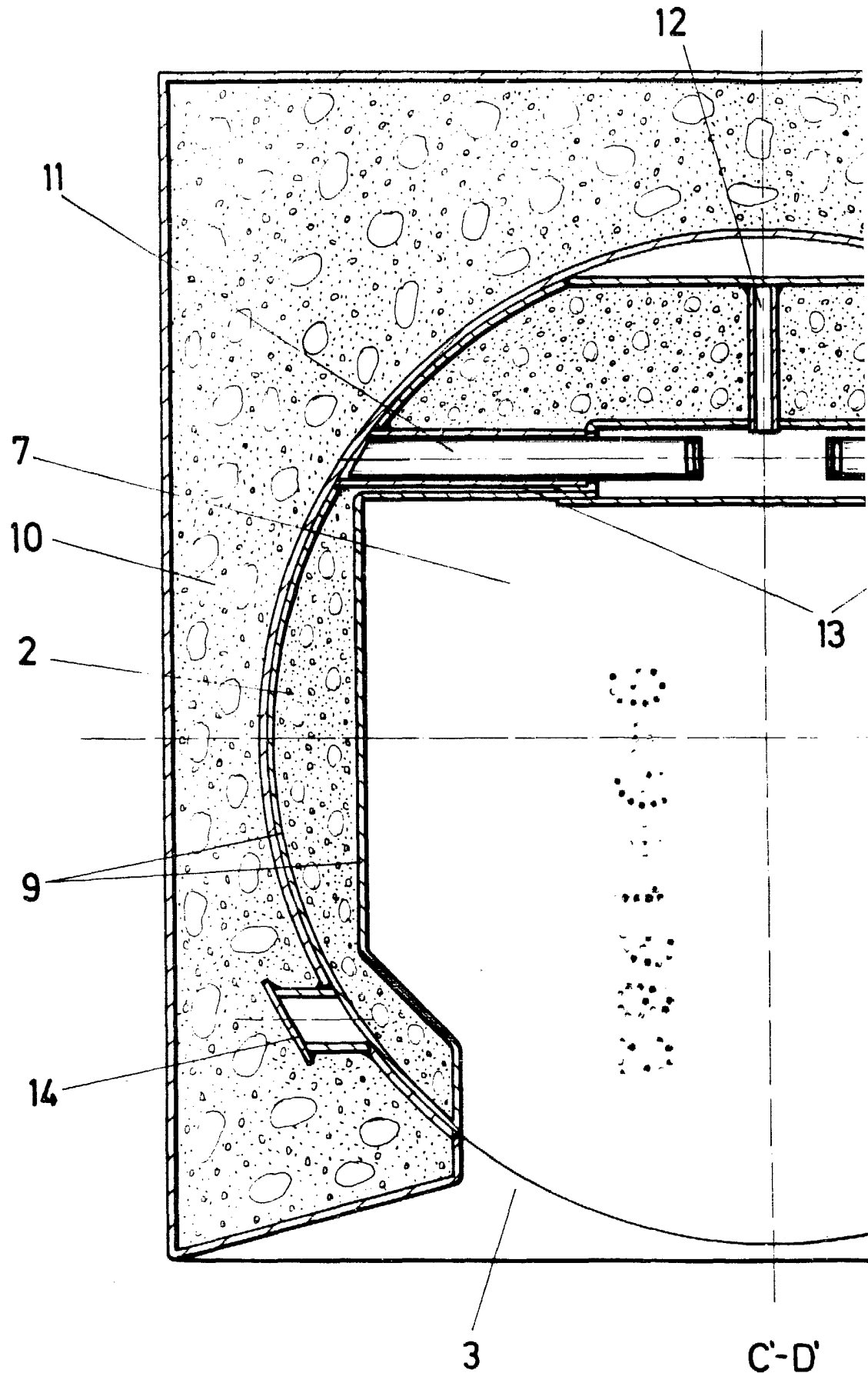


C-D  
FIG.2

MADRID - 9 SET. 1982

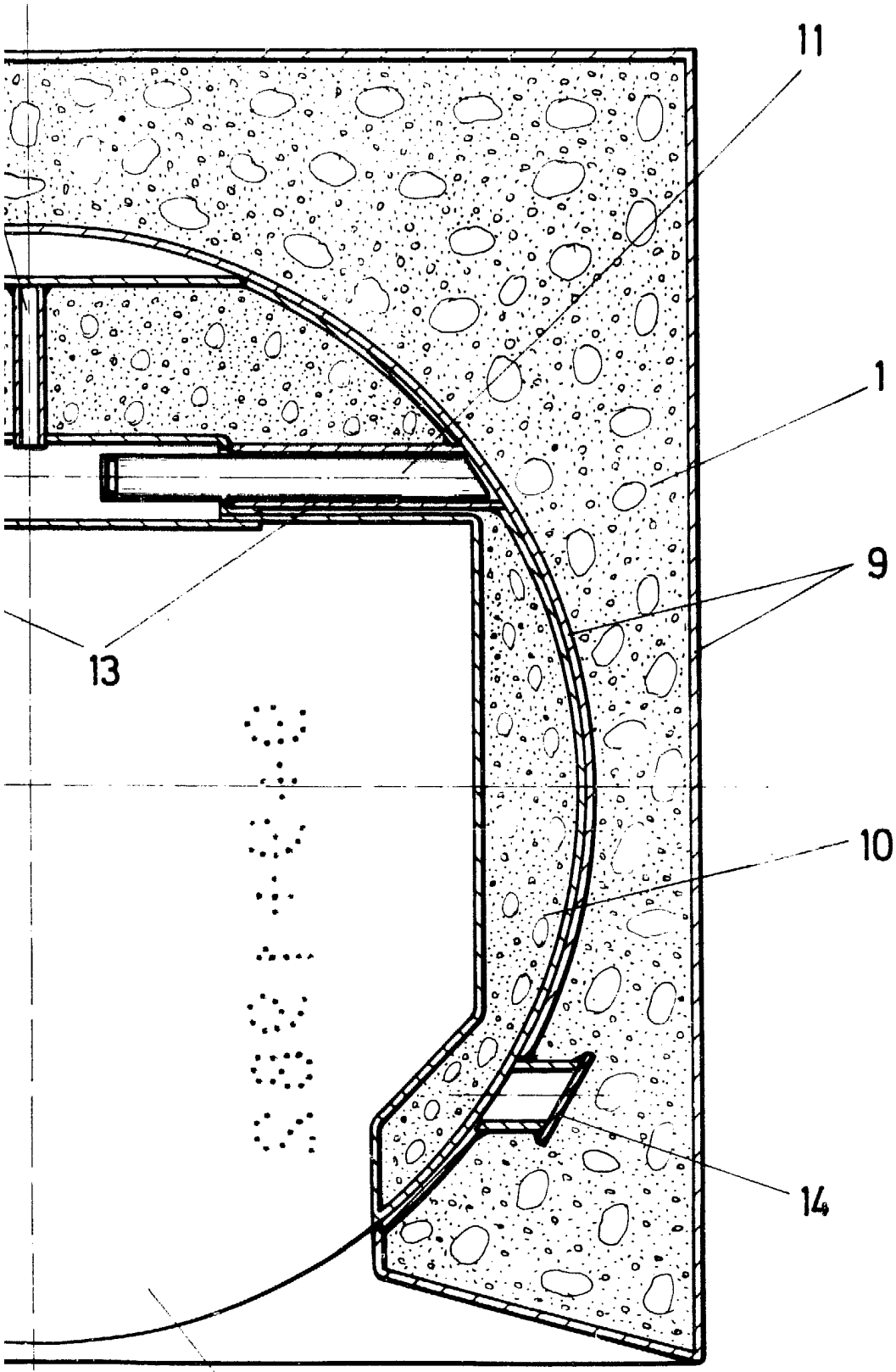
Julio Herrero  
P. P.

*Julio Herrero*



ESCALA VARIABLE

C'-D'  
FIG.3



C-D'  
FIG. 3

MADRID - 9 SET. 1982  
Julio Herrera  
P. F.  
*T. Herrera*

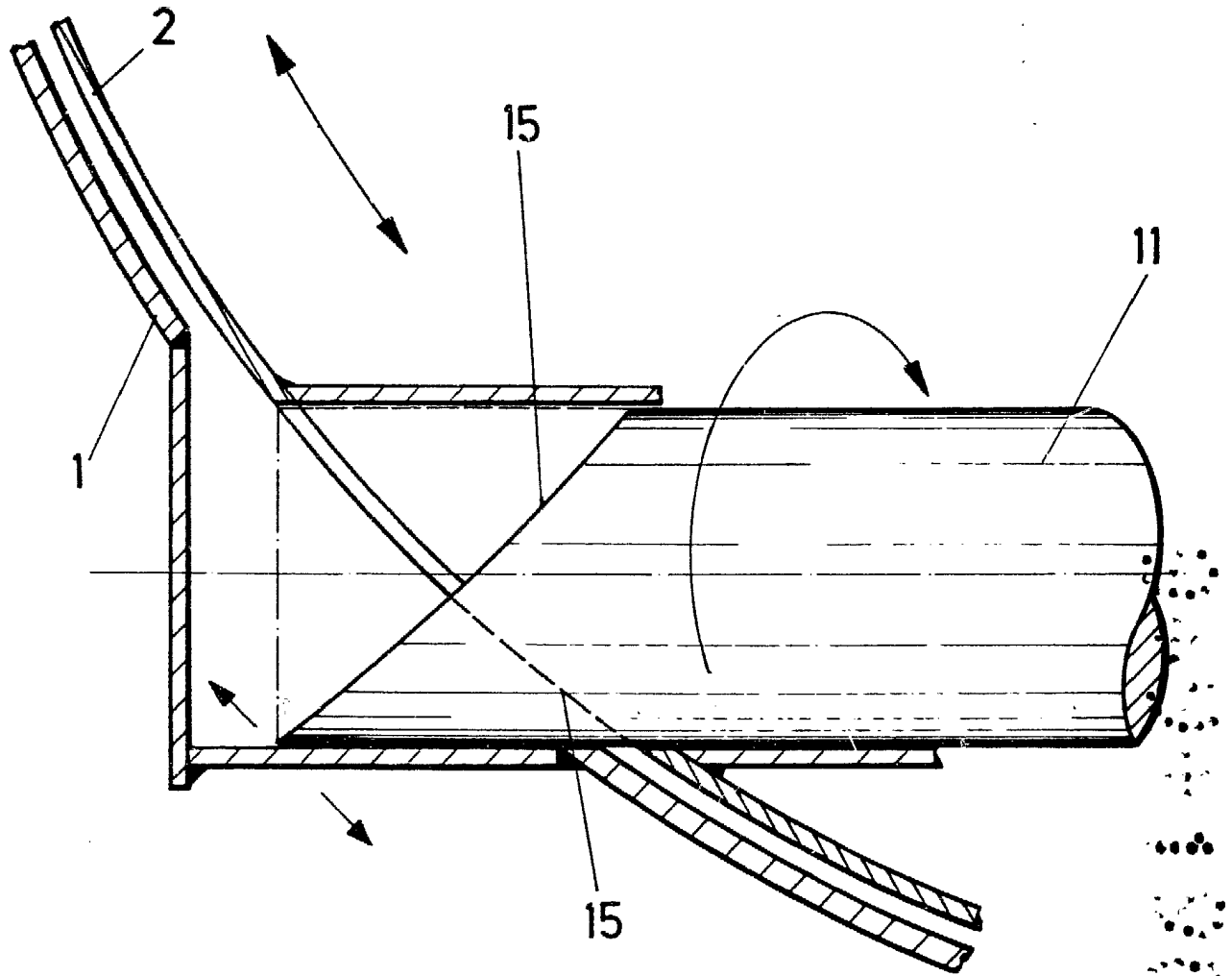


FIG.4

MADRID - 9 SET. 1982

Julio Herrero

Telca Slaw

ESCALA VARIABLE