

CH/M



306613

memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO	Una Patente de Invención, por veinte años.
NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE	Arturo Guasch Sardá, y Ana M ^a Bassa Deu
RESIDENCIA Y DOMICILIO	Brusi 50 - 2º, y Sanjuanistas 16 - 5º respectivamente (BARCELONA)
<input type="checkbox"/> OBJETO	" SISTEMA DE ENVASADO Y ACONDICIONAMIENTO TERMICO "

306613



- 1 -

1

La presente patente de invención se refiere a un sistema de envasado y acondicionamiento térmico, mediante el cual se consigue la protección térmica y mecánica para toda clase de productos u objetos termolábiles, deformables, fungibles o frágiles, rodeándolos de una cámara de gas (o si precisa, una atmósfera enrarecida) que actúa de aislante ideal. Si con una o varias cámaras de aire constituimos un conjunto en el interior del cual situamos un objeto, éste quedará aislado y protegido, obteniendo simultáneamente el envasado de seguridad y la estabilidad térmica del mismo.

Como es sabido, todos los procedimientos hasta el momento empleados para acondicionar objetos alternables por cambios térmicos o sensibles a las acciones mecánicas, se han basado en el empleo de protectores fabricados con materiales diversos, más o menos porosos o resistentes, piezas interiores de sujeción etc, y todo ello contenido en un envase.

Por el sistema que se reivindica se consigue un nuevo y ventajoso resultado industrial: la novedad, como hemos indicado, consiste en que al producto u objeto a proteger se le rodea de una cámara de aire a presión, normal o enrarecida, según las características del objeto a preservar y los agentes físicos a que son sensibles los materiales que lo constituyen; las ventajas son las siguientes:

- supresión de mano de obra para su manufactura;
- economía por supresión de piezas auxiliares y soportes interiores;

306613



- 2 -

1

- reducción de peso bruto, ya que el medio protector es un gas alojado en un cuerpo, de paredes muy delgadas, fabricado con materiales livianos de peso reducido.

5

En la aplicación del sistema a que nos referimos, caben diversas modalidades de ejecución, entre las que podemos señalar, como principales, pero no excluyentes:

10

-el envase está constituido por dos bloques de material consistente, preferentemente de plástico, en cuyo interior se aloja una atmósfera a presión, normal o bien enarrecida, mediante el vacío practicado por un obturador; las superficies de contacto de ambos bloques contienen oquedades con la forma externa de los productos a acondicionar. La unión de ambos bloques se realiza por cierre hermético, que forma un conjunto único en el que los productos a acondicionar quedan aislados del medio ambiente y protegidos;

15

20

-para acondicionar un producto frágil, no sensible a las variaciones térmicas del ambiente, entre un envase rígido y el objeto a acondicionar, se sitúa un cuerpo construido con material deformable e hinchable, preferentemente goma elástica, en el que se inyecta aire a presión por un obturador, con lo que el cuerpo hinchable adopta simultáneamente la forma del envase y la del objeto a acondicionar, y se obtiene una cámara de aire que actúa de protector contra golpes y acciones bruscas;

25

- el embalaje de objetos frágiles de gran tamaño, se constituye por dos piezas de material hinchable, goma elástica u otra que se acoplan al objeto mediante soldadura;

306613



- 3 -

1

inyectando en ellas aire a presión, se forma una envuelta de aire que actúa de protector eficaz, sin peso ni piezas auxiliares de sujeción, porque el objeto queda al mismo tiempo protegido e inmovilizado en el interior de la envuelta;

5

- el objeto a proteger se coloca sobre una capa elástica, esponja por ejemplo, que ocupa parte del envase rígido, sobre el cual descansa el objeto que es presionado por una bolsa hinchable que llena el resto del envase.

10

- Se comprende las innumerables aplicaciones que puede tener el sistema que describimos; entre ellas destacan;

15

- envasado y conservación de frascos viales o ampollas inyectables, preferentemente las que contengan vacunas o antibióticos alternables a determinadas temperaturas;

20

- acondicionamiento de productos dietéticos o alimenticios, que requieren una determinada constante térmica para su conservación;

- envasado y conservación de sustancias cosméticas o medicamentosas, preparadas con materias grasas de bajo grado de fusión;

25

- envasado y conservación de productos deformables, que requieran para su uso la conservación de su forma original;

- protectores de seguridad para objetos muy frágiles, cuyo envasado requiera una seguridad total contra acciones mecánicas bruscas o violentas;

- acondicionamiento de seguridad para la protección de frascos que contengan aceites esenciales o mate-

306613



- 4 -

1
rias tóxicas; y, en general:

5
- protección de todos los materiales, objetos o productos que requieran conservación y defensa contra acciones físicas.

10
Concretaremos las características del sistema que se reivindica, con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a formas de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplos de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se fabriquen las distintas piezas, serán en cada caso las que se estimen pertinentes, para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como
15
las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencialidad reivindicada, por lo que las disposiciones de envasado y acondicionamiento térmico, que se hagan de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquiera de esas modificaciones, no serán sino variantes, igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

20
La fig. 1 ilustra la disposición de un embalaje rígido con cámara de aire o vacío, para la protección térmica y mecánica de productos termolábiles, fungibles o frágiles, representando separados los dos elementos del embalaje en la parte superior y unidos en la inferior.

25
La fig. 2 corresponde a un embalaje, establecido utilizando un elemento hinchable, entre el cuerpo rígido exterior y el objeto a proteger.

306613



- 5 -

1

La fig. 3 se refiere a la aplicación del sistema que se reivindica, a la protección de un objeto rígido y frágil de gran tamaño, mediante el empleo de dos piezas hinchables soldadas entre sí.

5

La fig. 4 muestra la combinación de embalar el objeto frágil entre una capa de material elástico y una almohadilla hinchable, ambas contenidas en una cubierta rígida.

10

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles de los elementos representados, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción de los mismos es como sigue:

15

En el primer caso considerado como ejemplo (fig. 1) de las dos partes 1 y 3, que constituyen el embalaje, la 3 presenta los encajes destinados a recibir los objetos 5 a embalar, y la 1 el aire o gas a presión que, inyectado por los obturadores 2 y 4, actúa de acuerdo con lo que se ha explicado. Es decir, la parte superior 1 del embalaje, hace de cámara de aire o de vacío, y naturalmente ambas partes han de soldarse entre sí o unirse por cualquier otro cierre hermético adecuado.

20

25

El objeto frágil 6 (fig. 2) puede alojarse en la envuelta rígida 9, por intermedio del cuerpo hinchable 10 (una bolsa de sección en U) que se llena de aire por el obturador 7, de modo que se forma la cámara 8 de aire comprimido, entre el objeto frágil y la envuelta rígida 9.

Para embalar un objeto 13 frágil y de gran tamaño, aplicando el sistema a que nos referimos, se utilizan

306613



1

(fig. 3) las bolsas 15, análogas a la 10 (fig. 2) antes mencionada, que se sueldan en 12, quedando comunicadas entre sí por los orificios 14, de modo que cuando se inyecta aire o gas a presión por el obturador 11, el indicado objeto 13 queda rodeado de la cámara de aire, formando en el interior de la pieza 15, soldada entre sí, como se ha dicho.

5

10

También para algunos objetos puede resultar interesante la forma de ejecución a que se refiere la fig. 4; el embalaje rígido o caja 20, contiene la pieza de material elástico, o esponjoso 19, sobre la cual va colocado el objeto frágil 18, sujeto contra aquella por la bolsa 16, en la que se inyecta el aire o gas por el obturador 17, hasta alcanzar la presión que se considere conveniente.

15

N O T A

=====

20

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

25

1.- Sistema de envasado y acondicionamiento térmico, caracterizado porque al producto u objeto a proteger se le rodea de una cámara de aire a presión, normal o enrarecido, según las características del objeto a preservar y los agentes físicos a que son sensibles los materiales que lo cons-

306613

31D



- 7 -

1

tituyen; cuya cámara se forma directamente entre el objeto a proteger y su envase rígido, o indirectamente poniéndole en contacto, total o parcialmente, con cuerpos hinchables, alojados a su vez en el tipo de envase que proceda.

5

2.- Sistema según reivindicación anterior, caracterizado por la forma de ejecución en la cual el envase está constituido por dos bloques de material consistente, que en sus superficies de contacto presentan oquedades con la forma externa de los productos a acondicionar; cuyos bloques van unidos entre sí herméticamente y en el interior alojan una atmósfera a presión, normal o bien enrarecida, mediante el vacío practicado por un obturador.

10

15

3.- Sistema según reivindicaciones anteriores, caracterizado por la forma de ejecución en la cual entre un envase rígido exterior y el objeto a acondicionar, se sitúa un cuerpo construido con material deformable e hinchable, en el que se inyecta aire a presión por un obturador, hasta que el cuerpo hinchable adopta simultáneamente la forma del envase y la del objeto a acondicionar.

20

25

4.- Sistema según reivindicaciones anteriores, caracterizado por la forma de ejecución en la cual el envase se constituye por dos piezas de material hinchable, que se acoplan al objeto mediante soldadura; inyectando en ellas aire a presión.

5.- Sistema según reivindicaciones anteriores, caracterizado por la forma de ejecución en la cual el objeto a proteger se coloca sobre una capa elástica, que ocupa

306613



- 8 -

1

parte de un envase rígido, sobre el cual descansa el objeto que es presionado por una bolsa hinchable que llena el resto del envase.

5

6.- Sistema de envasado y acondicionamiento térmico.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

10

Consta esta memoria de ocho hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

15

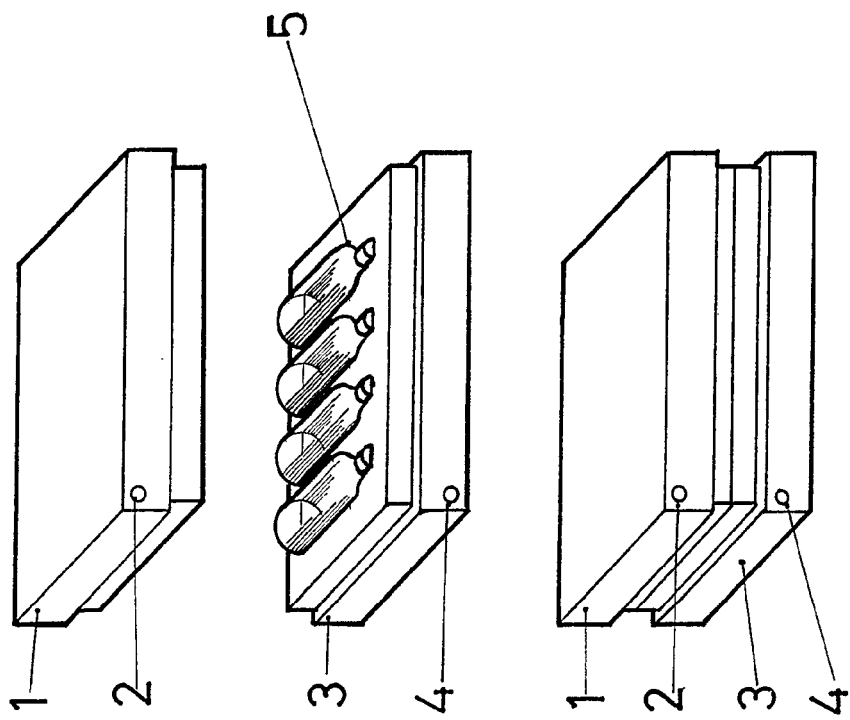
Madrid, - 1 DIC. 1964

CARLOS ROEB
A.P.

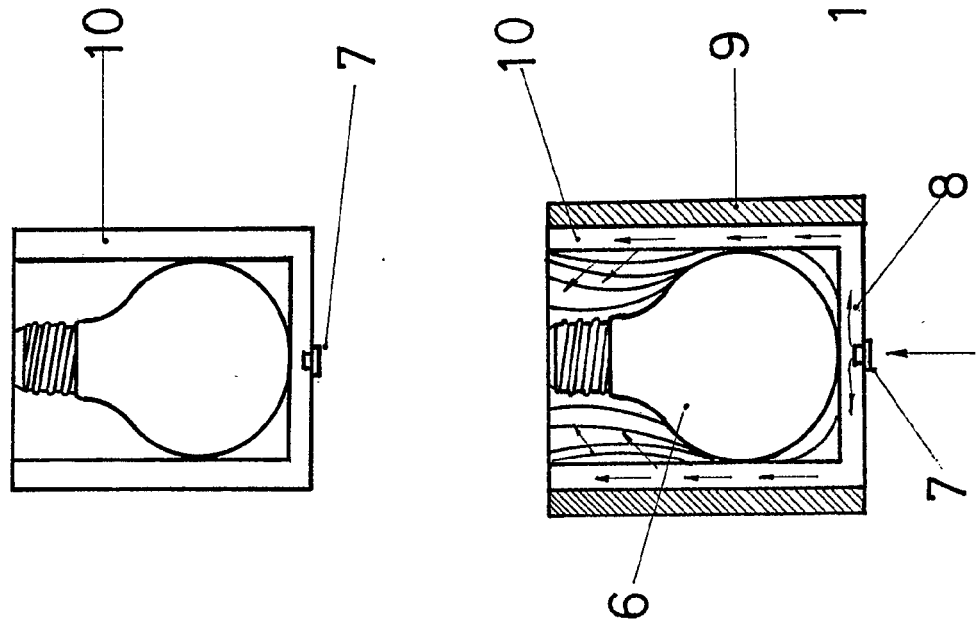
20

25

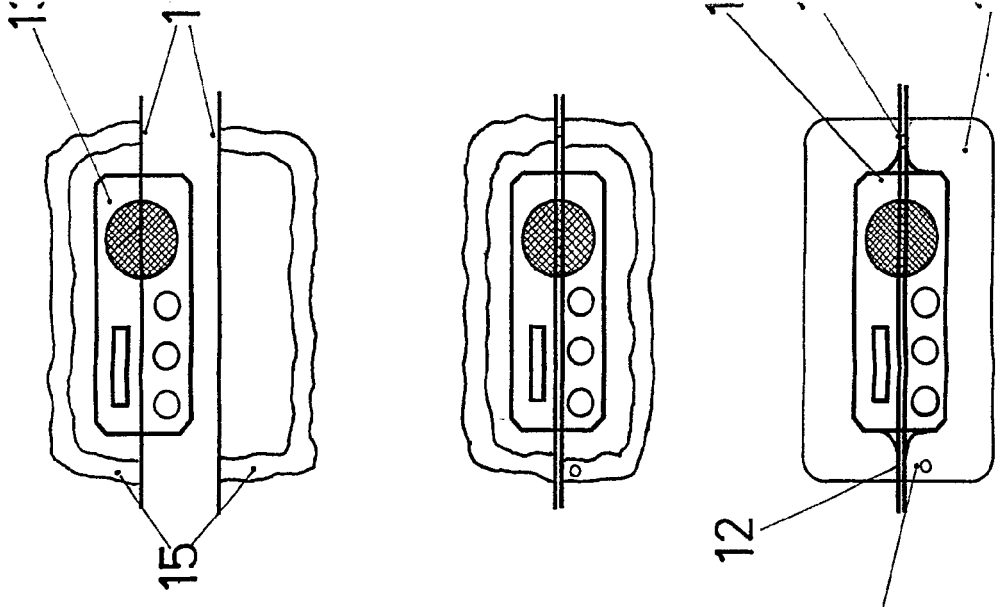
Fig~1



Fig~2

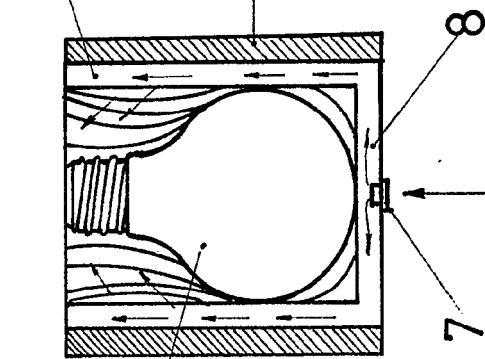
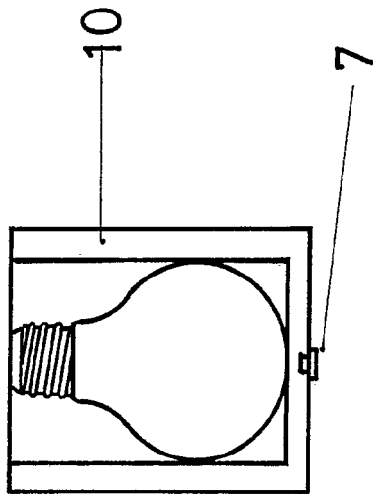


Fig~3

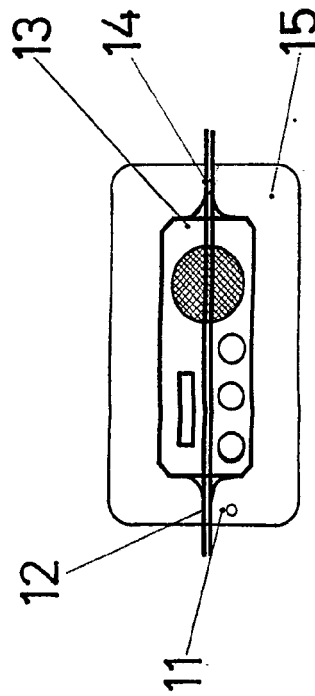
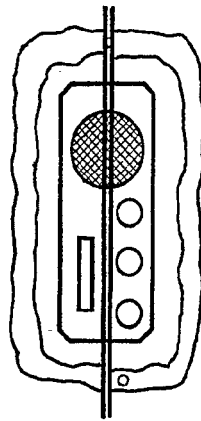
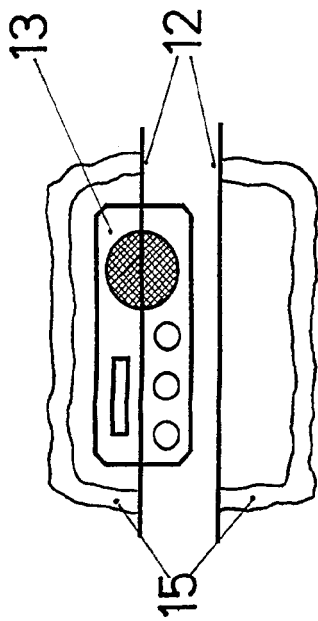




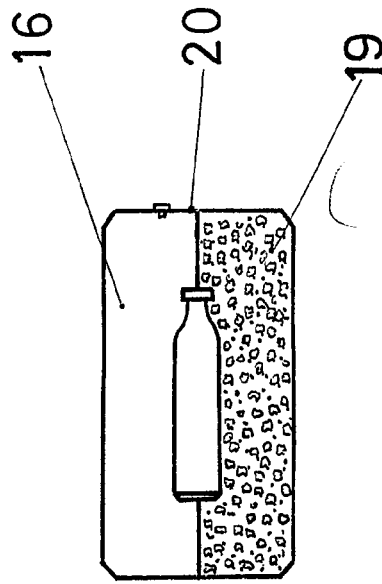
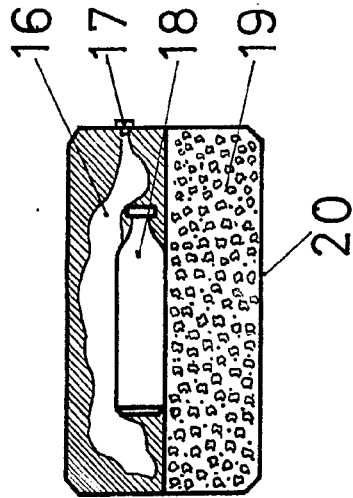
Fig~2



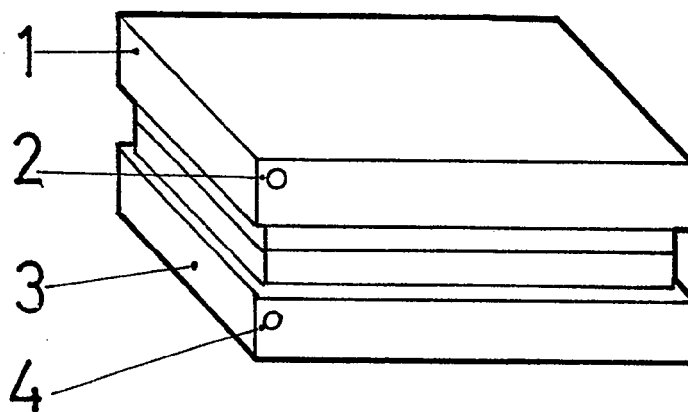
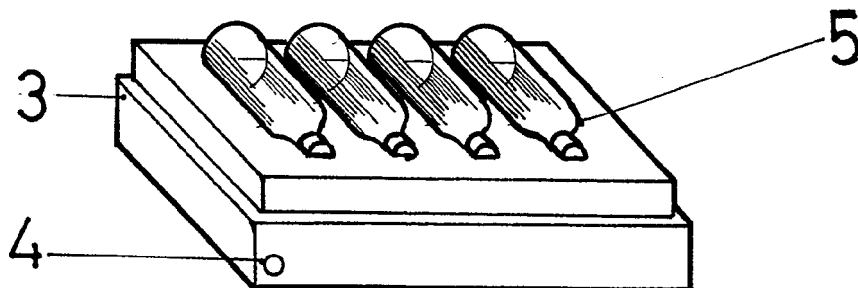
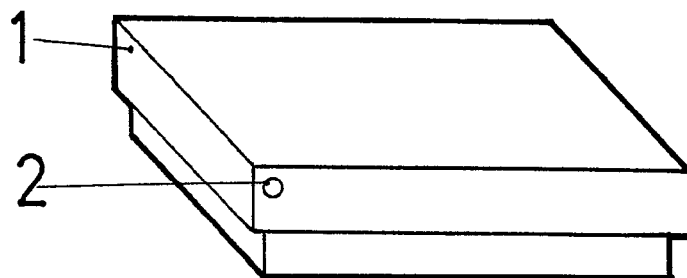
Fig~3



Fig~4



Fig~1



6

Fig - 2

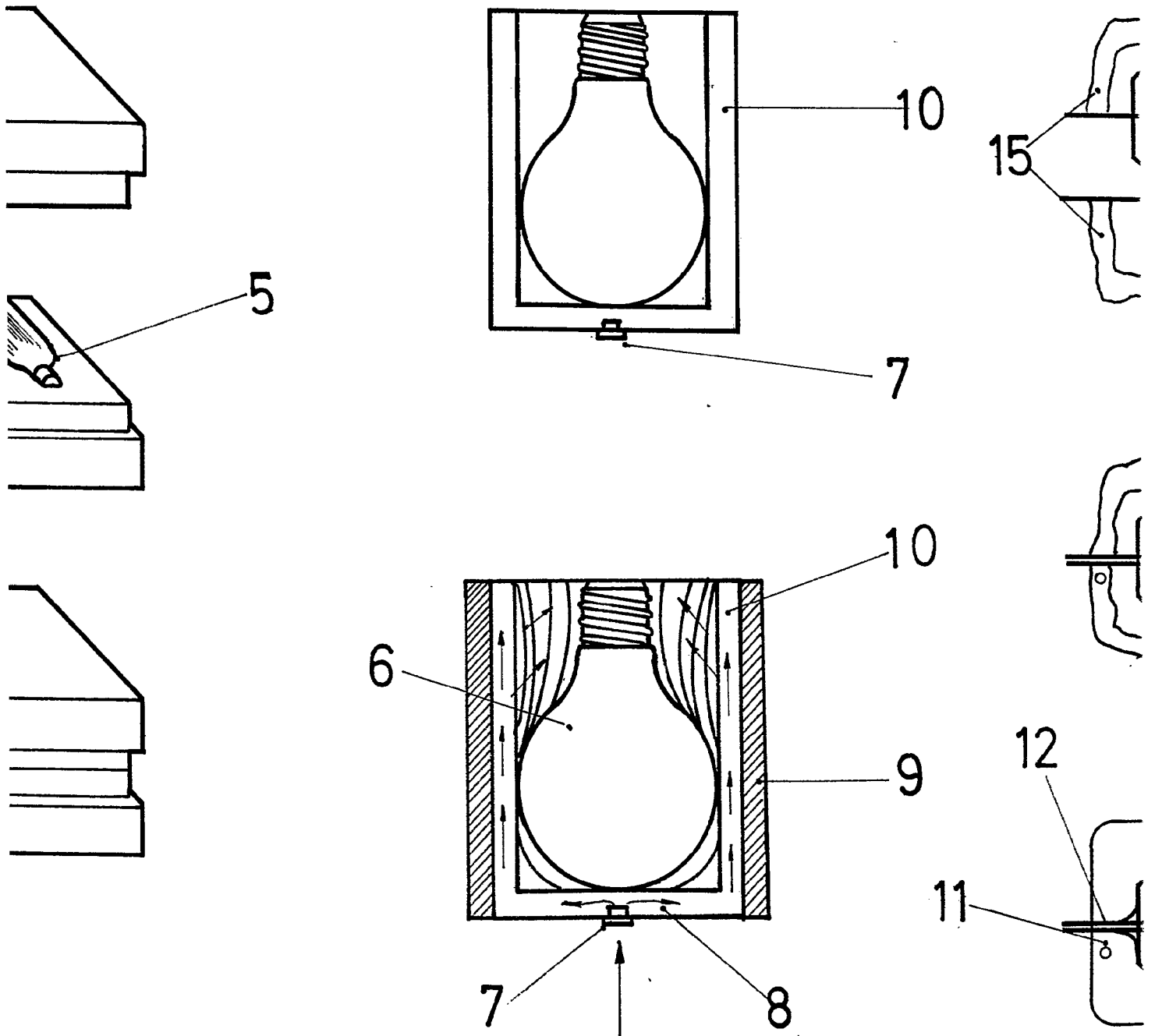


Fig-3

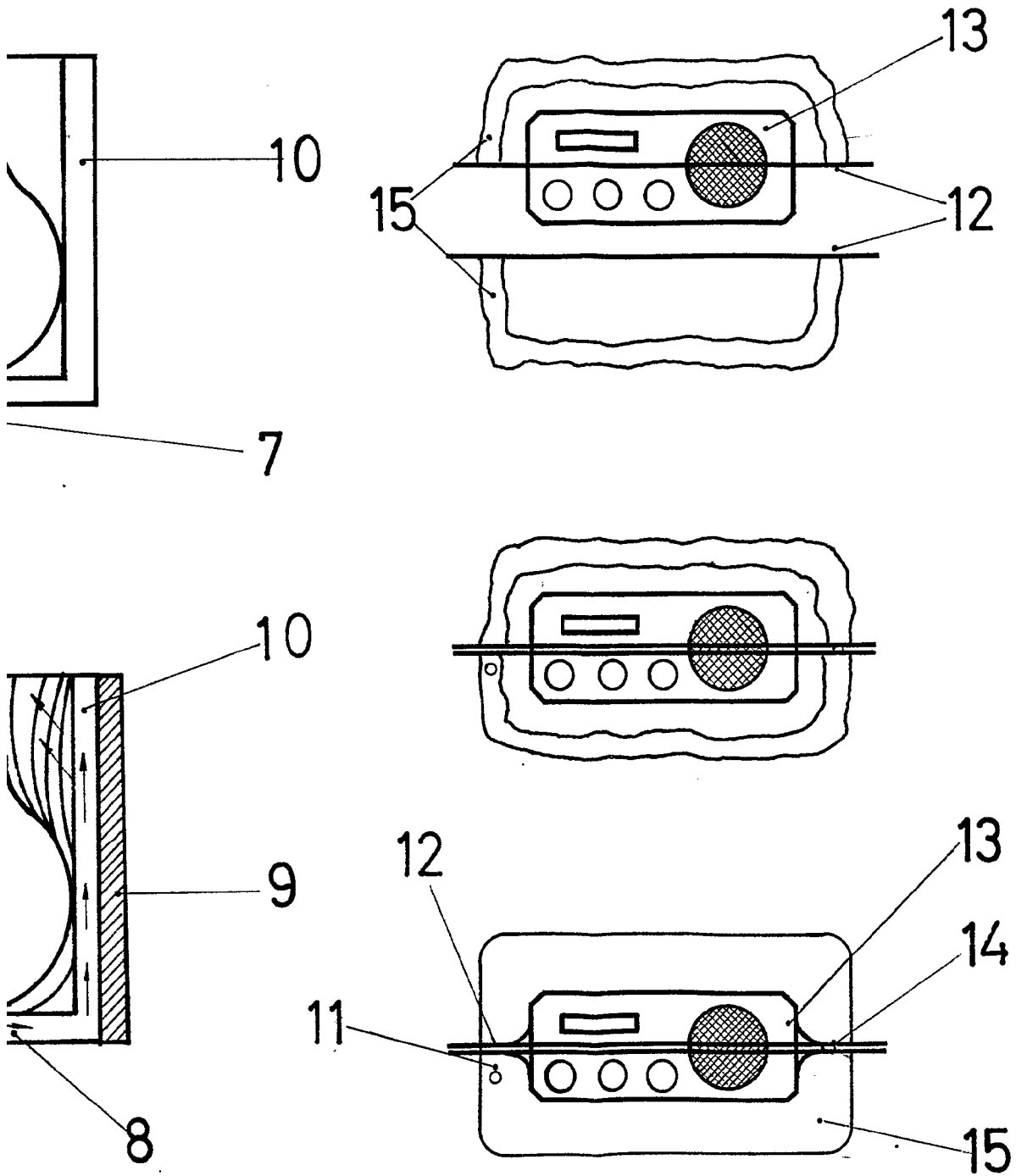
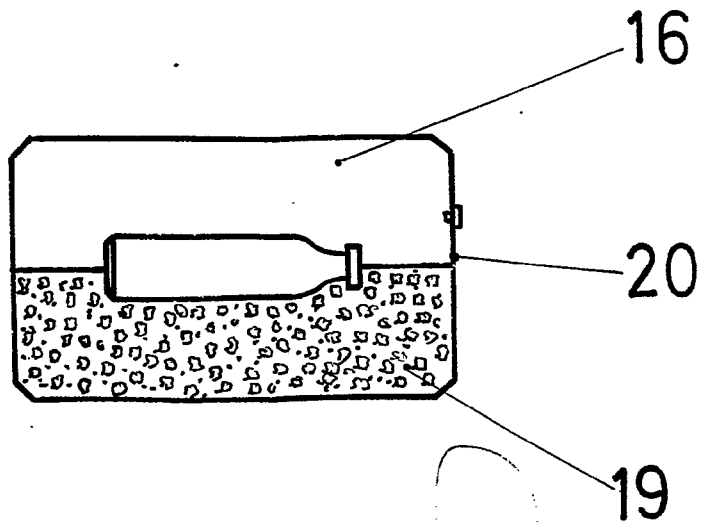
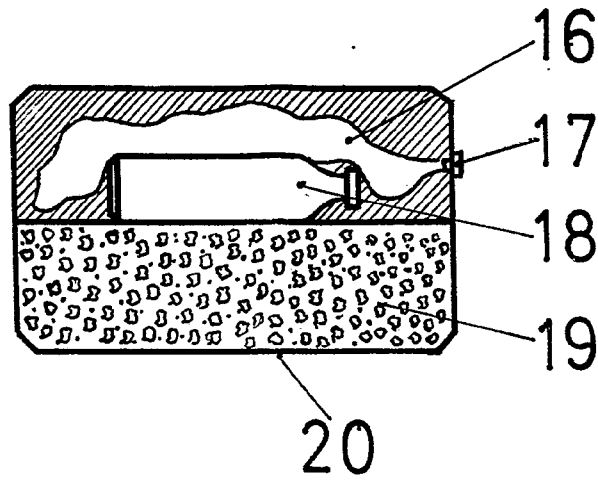
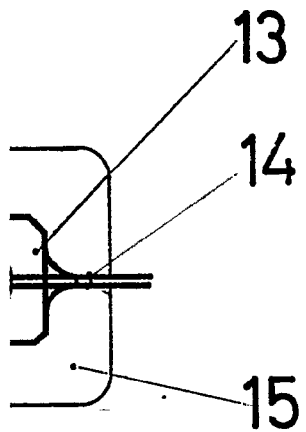
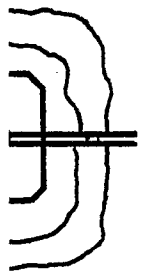
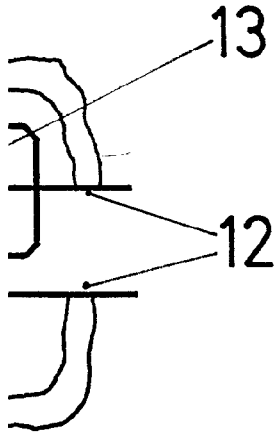




Fig-4



ESCALA 1:10
CARLOS ROBERTO
[Signature]