

282427

282 427



PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años

en España, a favor de la razón social U L G O R,  
S. C. I., entidad española, situada en Barrio de  
San Andres, MONDRAGON (Guipúzcoa ); cuya patente  
tiene por objeto:

" MEJORAS EN EL MONTAJE DE RECTIFICADORES  
PLANOS DE SELENIO "

\*\*\*\*\*

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto esencial de la presente Patente,  
es reivindicar el proceso de montaje de rectifi-  
cadores planos de placas de selenio, que tiene  
como parte esencial y distinta de todos los que  
hasta ahora se constituyen lo siguiente :



-2- 282427

La caja metálica envolvente está compuesta de dos mitades iguales.

Una vez efectuado el montaje dichas mitades de caja no llegan a tocarse.

5.- El conjunto del rectificador queda armado, mediante dos remaches perforados.

El proceso de montaje que se preconiza es susceptible de ser mecanizado y el rendimiento que se obtiene es grande además de uniforme en sus resultados.

10.-

Además garantiza perfectamente, que la unión entre el cuerpo interior de material aislante polistírol, la placa de triacetato y la semi-caja de contacto con el chasis de montaje, dicha unión sea perfecta sin ninguna cámara de aire con seguridad de que através de dicho conjunto se efectuará una buena ~~dispersion~~ dispersión del calor.

15.-

La parte esencial y característica de la presente patente es:

20.-

Se dispone la mesa de una prensa, en la que hay múltiples asientos (o un simple asiento, cuando la producción es pequeña y se hace uno a uno).

El asiento de cada rectificador que se vaya a montar consta de dos guías -2- y de dos pitones

25.-

-3-.

Sobre cada pitón -3- se coloca un remache -- hueco -4- tal y como se aprecia en la figura 1ª, estando dicho remache abierto por uno de sus lados.



135427

5.-

Seguidamente se coloca sobre los remaches, la semicaja metálica -6-, la placa de material aislante -7- que ordinariamente es de triacetato de celulosa y el cuerpo de polistirolo -8-, con las correspondientes celdas de alojamiento de las placas de selenio.

10.-

A continuación se procede a la organización interna del rectificador disponiendo los terminales y las placas de selenio, de acuerdo con las características que haya de tener la unidad.

Se colocan los muelles y las placas metálicas de cierre.

Seguidamente se dispone de otra placa de triacetato -9-.

15.-

Y por fin la semicaja metálica -10- que cierra el conjunto del rectificador.

Baja la pieza -14- y con un solo golpe de prensa se consigue:

20.-

Cierre del conjunto mediante el remache -4-.

Alineación perfecta del cuerpo de la caja exterior.

Unión íntima de todos los elementos que han de constituir la unidad.

25.-

Seguridad de asiento de las piezas -8-, -7-, -6-, eliminando toda posibilidad de que en la zona -12- se produzcan zonas de aire por mal asiento, que no permiten una segura dispersión del calor.



222127

Uno de los detalles que garantiza la inexistencia de toda deformación que hace generalmente dificultosa la obtención de un buen asiento entre los elementos -8-, -7-, -6- es la siguiente:

5.-

La placa de triacetato -7-, tiene los orificios -25- de un diámetro superior al reborde -26- de las semicajas, de suerte que al efectuar el cierre del remache, no se dobla en ningún momento -ninguna parte de las láminas -7- y -9- y por ello

10.-

el asiento es perfecto y la seguridad de eliminar zonas de aire entre los elementos es total.

Descripción de las figuras que se acompañan:

La figura 1ª, es una vista en sección para -mostrar el proceso que se sigue en el montaje.

15.-

La figura 2ª, muestra una vista en sección de cómo queda la unidad, después de efectuada la unión por cierre con el remache.

20.-

La figura 3ª, ilustra un detalle en planta de la pieza de material aislante (polistirolo), que será de configuración variada según el número de celdas que posea.

25.-

La figura 4ª, es un detalle de los diferentes elementos, puentes, placas, terminales, y muelles que son introducidos para la formación del rectificador.

Es de advertir, que lo que menos importa es la forma de la pieza -8-, tampoco importa la disposición interna de los diferentes elementos de -



137  
20427

la figura 4ª que constituyen la esencia del rectificador.

5.- Lo que interesa patentar es el procedimiento mejorado para efectuar un montaje rápido y susceptible de mecanización, para la fabricación de grandes series de éstos aparatos.

10.- De acuerdo con ello, seguidamente se efectuará una descripción de las partes más importantes; señalándose con -1-, la base de la prensa donde se verifica el montaje; siendo -2-, la guía asiento del remache, y guía asiento de la semicaja -6-; -3-, pitón de la base de la prensa que sirve de guía y asiento al remache hueco que se coloca sobre él.

15.- Ya se ha dicho antes que para cada unidad se requieren dos pitones para alojar sendos remaches huecos.

20.- El número -4-, indica los remaches huecos que se colocan sobre los pitones guías -3-; siendo señalada con -5-, la parte superior del remache -4- que se dobla por el golpe de prensa al descender la pieza -14- y dejar concluida la unidad; con -6-, la semicaja que primeramente se coloca.

25.- Es de advertir que por la forma que se lleva el montaje ésta semicaja es la que ordinariamente irá pegada al chasis del aparato donde se monte este tipo de rectificador, por eso es a su través - por donde se verifica la dispersión del calor producido en el interior del rectificador.

Indica -7-, la placa de material aislante -



22427

(triacetato) que queda interpuesta entre la semicaja -6- y el cuerpo interior.

5.- Es muy importante el detalle de que los orificios -25- de ésta placa deben de diámetro superior al rebaje -26- de la semicaja con el fin de que cuando se concluye el montaje no se produzcan pliegues en dicha placa de triacetato, que pudieran producir falsos asientos y en consecuencia cámaras de aire que dificultasen la dispersión del calor.

10.-

Con -8-, se indica el cuerpo de material -- aislante dentro del cual se organiza debidamente el rectificador de corriente a base de placas de selenio.

15.- Este cuerpo lleva disposiciones diferentes según el número de celdillas que posea, en la figura - se muestra un cuerpo de cuatro celdas.

20.- Señala el número -9- , la placa de triacetato superior, que también tiene las mismas características que anteriormente se describen con el número -7-; siendo -10-, la semicaja superior o de cierre, de configuración igual a la descrita con el número -6-.

25.- Esta semicaja queda exteriormente, y precisamente es la que tiene en su proximidad los muelles -24-, por ello queda una cámara de aire, que a su través dificultaría el paso del calor.

Por eso, ésta cara queda siempre vista y so-

282427



bre ella se disponen las características y marcas de los rectificadores.

- 5.- Indica el número -11-, la cara exterior del rectificador donde van las indicaciones y características del mismo, ésta cara es la que queda al aire; siendo el número -12-, las zonas que deben de cuidarse de que queden perfectamente unidas sin cámaras de aire, puesto que ello dificulta el paso de calor y hace que las características de las unidades fabricadas sean deficientes; -13-, pitón -guía que tiene la pieza -14- que desciende para efectuar el cierre del remache -4-; -14-, la pieza de la prensa que descendiendo hace el cierre y concluye la unidad; y -15-, que tanto la semicaja superior -10- como la inferior -6-, tiene una cajera -15- para alojar la parte terminal de las extremidades de los remaches.
- 10.-
- 15.-

- 20.- El número -16-, muestra las celdas de la pieza -8-, donde se alojan las placas y demás terminales del rectificador; señalando -17-, los alojamientos de las salidas o de los terminales; siendo -18-, los orificios donde se alojan los remaches huecos y que después sirven para la sujeción del rectificador en el lugar adecuado mediante tornillos; -19-, señala los terminales; y -20- las placas terminales en forma angular con el terminal propiamente dicho.
- 25.-

El número -21-, indica, que después de colocar las placas de selenio, se interpone el muelle -24-,



282427 NOV 1962

para que el conjunto interior esté presionado.

5.- Con -22-, se señala otro tipo de puente de doble placa alineada con el terminal; siendo -23-, el terminal; -24-, los muelles interiores; -25-, los orificios, de las placas de triacetato -7- y -9- que deben ser de diámetro superior al rebaje -26- interior de las semicajas -6- y -10-; y -26-, el rebaje interior de las semicajas -6- y -10-.

10.- Resúmen del montaje:

En la mesa de prensa -1- y sobre los pitones -3- de la misma se colocan dos remaches huecos -4-.

Sobre éstos remaches se coloca la semicaja -6- seguidamente la placa de triacetato -7-.

15.- A continuación el cuerpo de poliestirol, sobre el que se organizan las piezas esenciales del rectificador, terminales, puentes, placas, muelles y placas finales.

20.- Seguidamente se coloca una nueva placa de triacetato -9- y la otra semicaja de cierre -10-.

Un golpe de prensa deja concluida la unidad.

25.- Descrita convenientemente la naturaleza de la actual Patente de Invención, como asimismo la forma de poderla llevar a la práctica para convertirla en una realidad industrializable, se hace constar que en la misma, serán susceptibles de introducir todas aquéllas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siem



282427

pre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

N O T A

- 5.- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes ,

REIVINDICACIONES :

- 10.- 1ª.-Mejoras en el montaje de rectificadores planos de selenio, de acuerdo con las cuales se organiza sobre la mesa de una prensa, por lo menos, un asiento que, para cada rectificador, constará de dos guías y dos pitones en ellas dispuestos respectivamente, colocándose en éstos pitones sendos remaches huecos y abiertos por uno de sus lados, sobre los cuales se instala una semicaja metálica, superiormente una placa aislante y el cuerpo en el que se alojan las placas de selenio según las características previstas para la unidad.
- 15.-
- 20.- 2ª.- Mejoras en el montaje de rectificadores planos de selenio, según anteriores reivindicaciones, caracterizadas porque sobre sobre la última placa de selenio se disponen resortes de expansión, para determinar la comprensión y estabilización de todas ellas, situándose superiormente para el apoyo de éstos resortes, una placa aislante y sobre ella una semicaja metálica, que, junto con la refe
- 25.-

282427



renciada en el apartado anterior, constituye la carcasa exterior de la unidad, habiéndose dispuesto que la misma se comprima mediante prensado y se cierre a través de rebordeos efectuados en los remaches.

5.-

3ª.- " MEJORAS EN EL MONTAJE DE RECTIFICADORES PLANOS DE SELENIO".-

Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de DIEZ hojas, escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

10.-

Madrid, 13 de Noviembre de 1.962

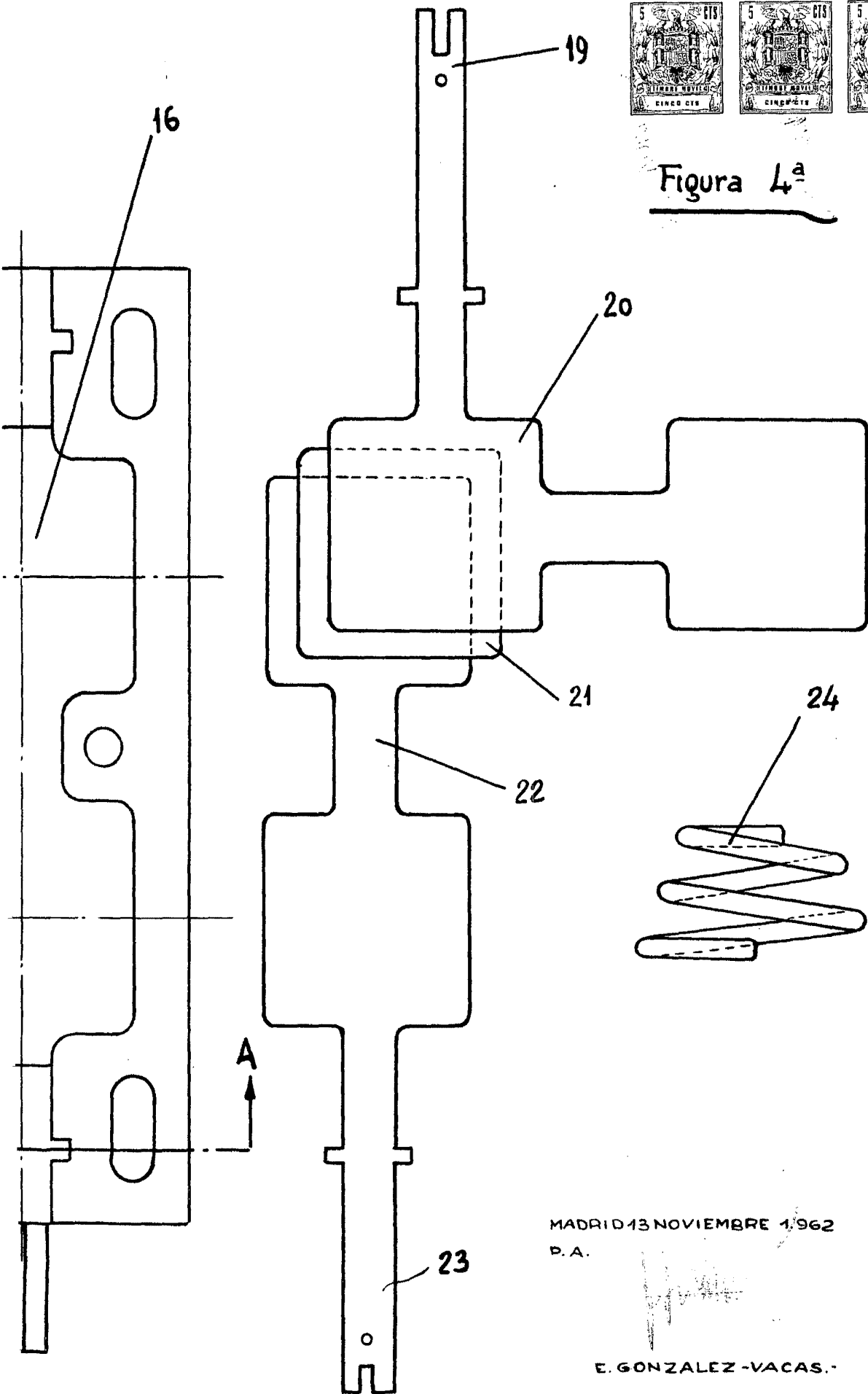
E. GONZALEZ VACAS  
P. P.

282427

Hoja única



Figura 4<sup>a</sup>



MADRID 13 NOVIEMBRE 1962

D.A.

E. GONZALEZ -VACAS.-

Figura 3<sup>a</sup>

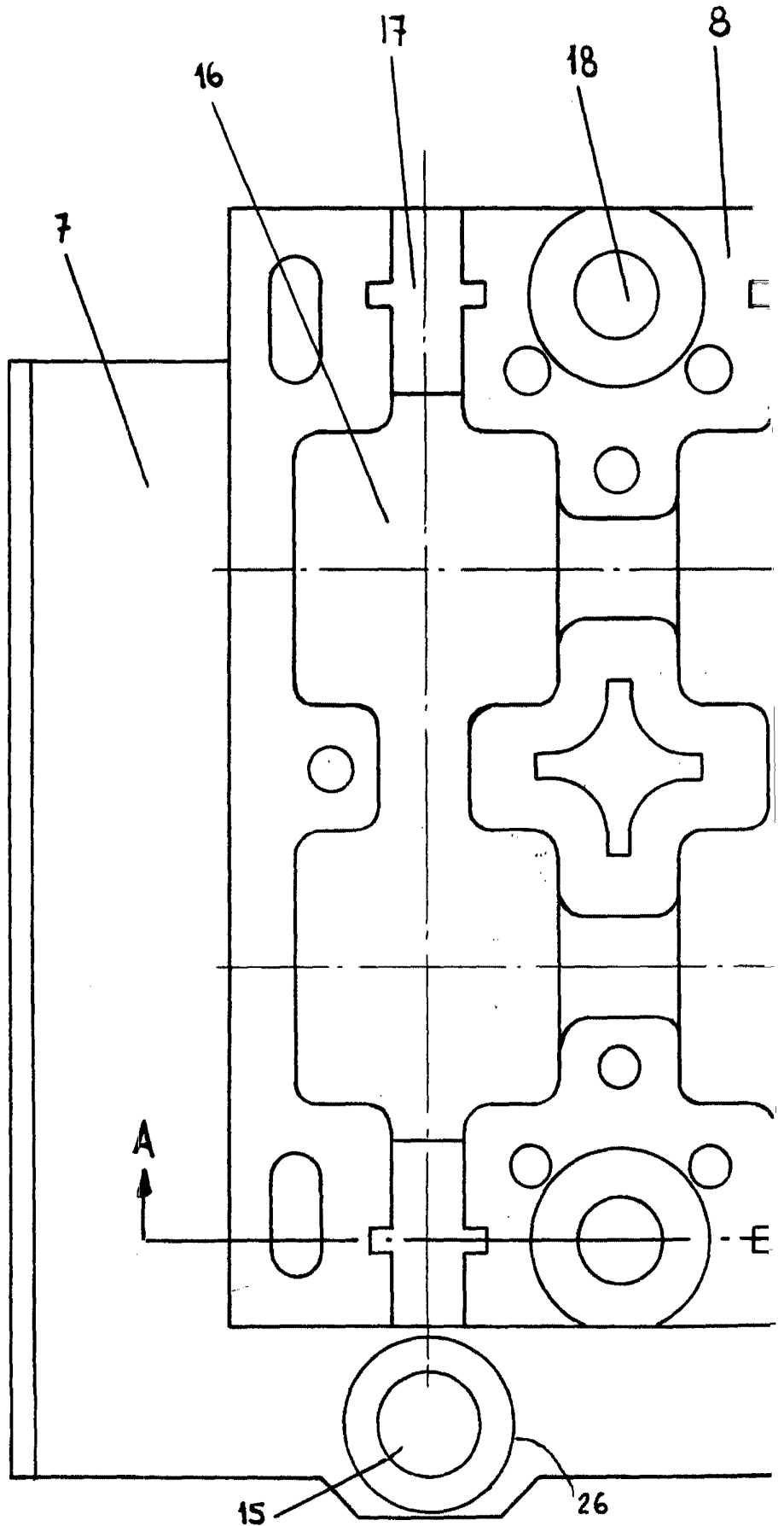


Figura 1<sup>a</sup>

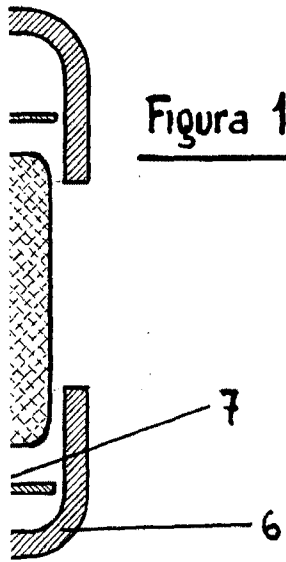
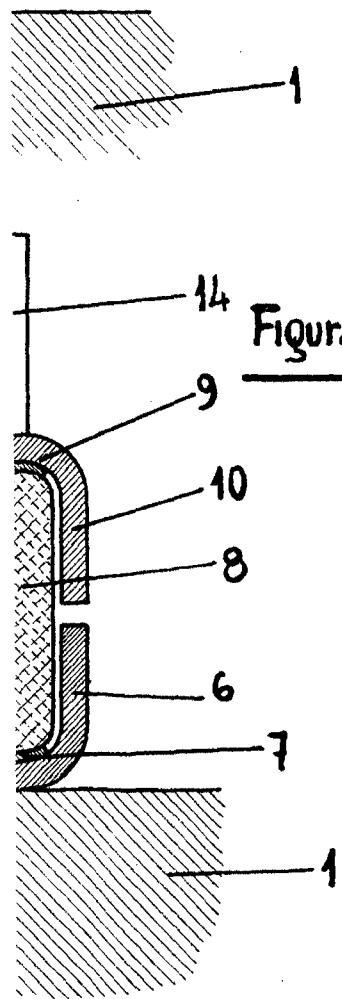
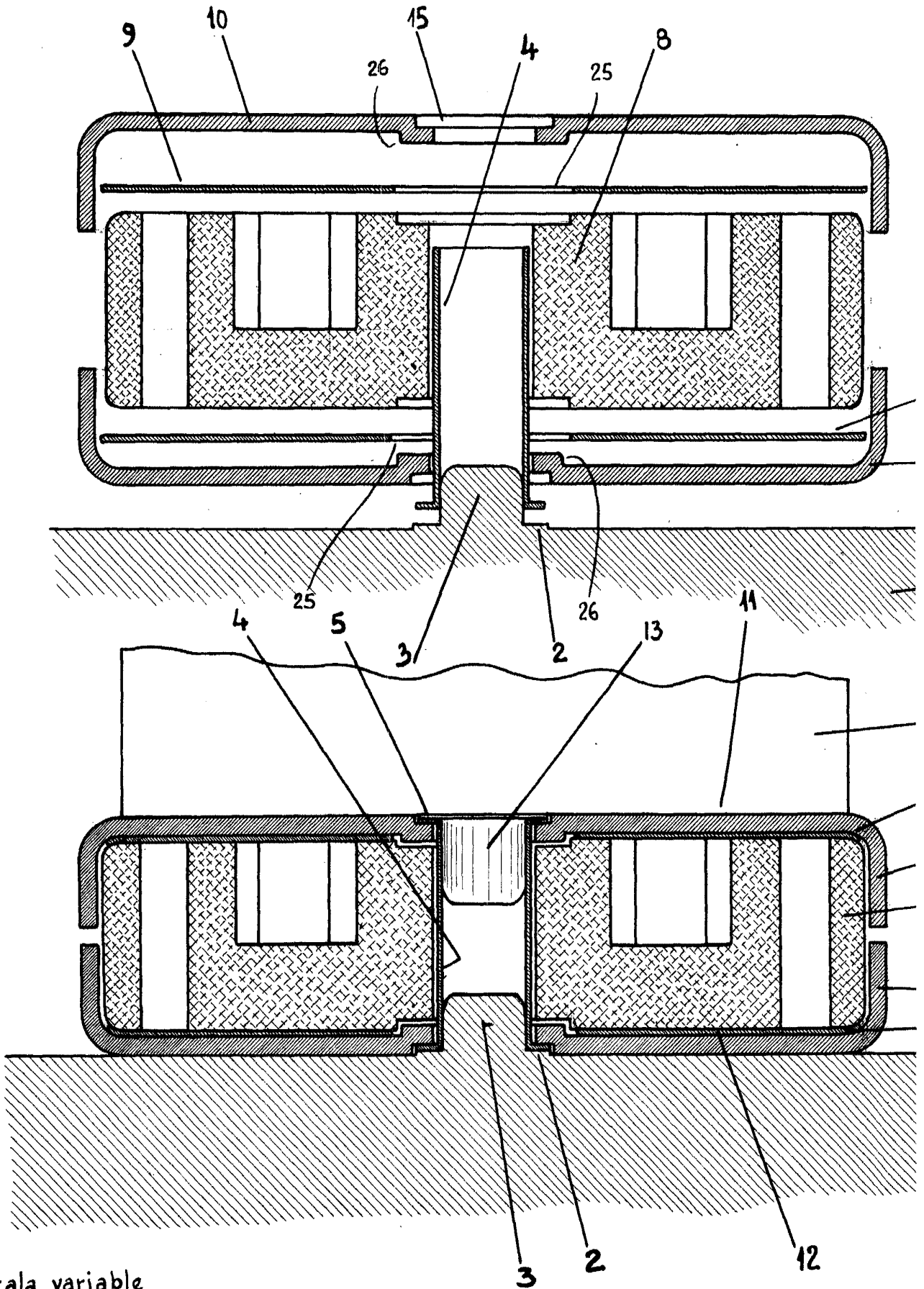


Figura 2<sup>a</sup>





Escala variable