



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ Y
	278.627	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	5.04.84	

MODELO DE UTILIDAD

16 MAR. 1985

③① PRIORIDADES:	③② PAIS
③③ NUMERO	

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H04M 3/00.

⑤④ TITULO DE LA INVENCION
MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO

⑦① SOLICITANTE (S)
AMPER, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
C/ TORRELAGUNA, 75 MADRID-27

⑦② INVENTOR (ES)

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE

1

5

10

15

20

25

30

La invención consiste en un mueble concebido para contener los circuitos y medios de conexión de la unidad central de un sistema telefónico.

Entre los diversos problemas que se plantean a la hora de diseñar un mueble con ésta finalidad, son citables la consecución de una máxima simplicidad de montaje, que coadyuve a una eficiente y económica fabricación, así como el logro de un conjunto que sea sencillo de instalar y que, en caso de avería, resulte prontamente accesible, e incluso desmontable, sin tener que deshacer las conexiones de cableado que relacionen la unidad central con los equipos periféricos.

Con estos condicionantes a la vista, un objeto del presente invento consiste en conseguir un mueble donde el circuito impreso portador de la electrónica pueda ser instalado sin el concurso de tornillos u otros órganos de fijación accesorios.

Otro objeto de invento reside en independizar de la instalación de la unidad central el cableado de conexión con los equipos periféricos, de modo que, en caso de avería o revisión, pueda ser desmontada dicha unidad central, sin tener que tocar el cableado.

Otro objeto del invento consiste en la consecución de un montaje rápido y sencillo de todo el conjunto, en donde cableado y circuitos electrónicos queden suficientemente protegidos y, sin embargo, fácilmente accesibles, incluso sin tener que producir desconexiones momentáneas.

Otros objetos y ventajas se irán haciendo evidentes a lo largo de esta Memoria Descriptiva, que va a hacer referencia a un ejemplo concreto de realización preferente del invento, en el cual diversos detalles constructivos pueden ser alterados, sin que ello modifique la esencia de la organización que se propone, que es como se reivindicará más adelante.

La descripción que se va a hacer se ayudará en el juego de planos anexo, en el que las diferentes figuras reflejadas muestran lo que sigue:

Figura 1.- Representa una vista en perspectivas de los dos cuerpos principales que componen la unidad central del invento, desmonta

dos y mostrando sus medios de mutuo acoplamiento.

Figura 2.- Representa los mismos dos cuerpos principales acoplados -- entre sí, vistos en sección según el plano A-B que se indica en la figura 4.

Figura 3.- Muestra una vista en alzado frontal, con una sección parcial del conjunto de la unidad central.

Figura 4.- Muestra una vista con planta inferior, también parcialmente seccionada, del mismo conjunto.

Figura 5.- Muestra una vista con planta superior del cuerpo que aloja los circuitos electrónicos, desprovisto de su tapa.

Figura 6.- Representa una vista en alzado lateral del conjunto del mueble, con los dos cuerpos principales que lo componen acoplados entre sí, y la tapa del que aloja los circuitos electrónicos levantada, en posición de cierre.

En referencia ahora a los dibujos que se acaban de relacionar, y en particular a la Figura 1, se observa que el muelle que se propone para la unidad central de sistemas telefónicos consta de dos elementos principales (1) y (2), que en dicha figura se han presentado por separado. El cuerpo (1), constituido por una caja (3) y una tapa (4), conforma el alojamiento de los circuitos electrónicos de la unidad central, en tanto que el cuerpo (2), constituido por una placa, que está provista de orificios (20) para el paso de los tornillos, u otros órganos de fijación, a una pared ó paramento, conforma el medio de sustentación de dicha caja.

En la Figura 1 se aprecia también que la placa de sustentación (2) incorpora regletas de cableado (11), para la conexión de las líneas telefónicas y aparatos periféricos de la unidad central, así como un enchufe (21), electricamente vinculado a las referidas regletas, a través del que puede establecerse la conexión eléctrica con los circuitos electrónicos albergados en el cuerpo (1), a través de un simple cable múltiplo

lar (22), o similar (preferiblemente un circuito impreso flexible), previsto del correspondiente conector (23).

Como ya se mencionó, la organización básica que se acaba de describir posibilita fijar la placa (2) y proceder a la conexión de todo el cableado de la instalación, sin tener que operar con los circuitos electrónicos de la unidad central, encerrados dentro del cuerpo (2) y que posteriormente se conectan mediante un sencillo enchufe removible, instantes -- antes de acoplar dicho cuerpo (1) sobre la placa (2).

Los medios de acoplamiento del cuerpo (1) sobre la placa (2) son también observables en la figura 1.

En esencia, y como allí se observa, se constituyen mediante la asociación de unos colgaderos (5), previstos en el cuerpo (1) y estructurados como columnas huecas, con unas lengüetas (10) establecidas en la placa (2), ambas cosas previstas en combinación con un apéndice elástico (12), que forma parte también de ésta última placa, y que incorpora una arista -- (13) capaz de quedar engatillada bajo una uñeta (8), emergente del borde inferior de la cara posterior del cuerpo (1).

La forma de acoplamiento de los cuerpos (1) y (2) en función de los medios descritos se aprecia mejor en las figuras 2, 3 y 4.

Particularmente en la figura 2, es posible observar como las lengüetas (10) se insertan en los alojamientos internos de los colgaderos (5), al tiempo que la arista (13) del apéndice elástico (12) se engatilla bajo la uñeta (8), previniendo el desacoplamiento entre ambos cuerpos por deslizamiento.

De la observación también de la figura 2 se desprende que, para proceder al desmontaje intencionado del acoplamiento establecido entre los cuerpos (1) y (2), basta con presionar hacia abajo el extremo libre (14) -- del apéndice elástico (12), de tal modo que la arista (13) quede libre de su retención. A partir de ese momento, basta con desplazar un cuerpo con respecto a otro, para deshacer la unión.

.1

5

10

15

20

25

30

Aunque en la figura 2 solo se han representado en líneas de puntos las regletas (11) y conector (21), y en la figura (3) tales elementos no se ilustran en forma alguna - todo ello para no complicar excesivamente el dibujo -, tanto en una figura como en la otra se aprecia que entre los cuerpos (1) y (2) queda un interspacio, definido por la altura de los colgaderos (5), en donde tales medios de conexión se alojan.

Para la protección contra la caída de suciedad ó líquidos sobre los medios de conexión a que nos venimos refiriendo, cuando la unidad central se instala sobre paramento vertical - una pared, por ejemplo - se ha previsto la solapa envolvente (6).

La protección de los circuitos electrónicos contenidos en el cuerpo (1), en condiciones tales que se pueda acceder fácilmente a los mismos, sin necesidad de ninguna operación especial, se obtiene por el concurso de la tapa (4) con que se ha provisto a la caja (3). Como ahora se verá, - tapa y caja llevan integrados los medios necesarios para su mutua fijación, en orden a abolir cualquier elemento accesorio de abroche, tendente a encarecer ó complicar la fabricación y el montaje del conjunto.

Particularmente en las figuras 2, 3 y 6 se observa que la caja (3) - cuenta con dos prolongaciones (15) de su pared lateral posterior, organizadas en forma de uñetas, así como con una lengüeta (18), que está formada sobre su pared frontal, y que al quedar definido entre dos ranuras paralelas (19), practicadas sobre la propia pared frontal, queda capacitada para flexionarse en sentido transversal. Se apreciará que la lengüeta (18) se prolonga además superiormente, por encima de la pared frontal de la caja (3), para componer, por plegado sobre sí misma, o de otra forma cualquiera, una cabeza abultada (9).

En combinación con la organización descrita, la tapa (4), dimensionada para actuar como envolvente de la caja (3) en la definición del cuerpo (1), comporta dos ventanas (16), practicadas en su cara posterior, y una abertura (17) realizada sobre su cara frontal.

1 Como en los dibujos se observa, las prolongaciones (15) de la caja se
alojan en las ventanas (16), para permitir un abrisagramiento, y el -
abultamiento (9) de la lengüeta (18) llega a alojarse, por deformación
elástica de dicha lengüeta, en la abertura (17), determinando el abro-
5 che entre las dos partes (3 y 4) del cuerpo (1).

Por último, y así como no son necesarios medios accesorios para determi-
nar la mútua fijación entre la caja (3) y la tapa (4), tampoco lo son
para instalar los circuitos electrónicos de la unidad central dentro de
la referida caja.

10 En efecto, en el conjunto de las figuras 2, 5 y 6 se observa que la --
caja (3) cuenta con medios integrados para el asiento e inmovilización
de la placa (24) de soporte de dichos circuitos electrónicos.

Los medios vienen constituidos por cuatro pivotes (27), que nacen del
fondo interior de la caja (3), en las proximidades de sus esquinas, y
15 por dos solapas rígidas (25), emergentes hacia el interior de uno de los
bordes periféricos de la caja, que se combinan con otras dos solapas -
elásticas (26), emergentes hacia el interior desde el borde opuesto.

Como bien se ve en las figuras 2 y 5, la placa (24) de soporte de los
circuitos electrónicos queda retenida entre los pivotes (27) y las sola-
20 pas rígidas (25) y elásticas (26), previa retirada momentánea de éstas
últimas para permitir su paso.

En la figura 6, finalmente, se observa que la elasticidad de la solapas
(26) se consigue definiendo las porciones de pared lateral donde se --
forman entre escotaduras (28).

25 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que
cualquier persona experta en la materia comprenda perfectamente cual es
la organización que se desea patentar, que se concreta en las reivindi-
caciones que siguen:

R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO, caracterizado esencialmente porque se constituye a partir de la combinación de dos cuerpos principales, configurado uno a modo de caja para contener los circuitos electrónicos de la unidad, y comportador el otro de los medios de conexión a la líneas y a los equipos periféricos, cuyos cuerpos se acoplan entre sí de manera amovible, definiendo entre ambos un interespacio en el que los referidos medios de conexión queda ocluidos, protegidos contra la caída sobre ellos de suciedad ó agua, con la particularidad de que el cuerpo configurado a modo de caja cuenta con medios para la instalación, sin elementos de fijación, de la placa de soporte de los circuitos electrónicos, y de que está provisto de una tapa desmontable, cuyos medios de abroche se encuentran integrados en dicho cuerpo, conformados como parte integrante de dicha tapa y de la caja sobre la que esta se aplica.

2.- MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO, según la reivindicación 1, caracterizada porque el acoplamiento amovible entre sus dos cuerpos principales se lleva a cabo a través de unos colgaderos conformados como columnas huecas, emergentes del fondo del que tiene forma de caja, en las que se ajustan unas lengüetas establecidas en el que comporta los medios de conexión de líneas y equipos periféricos, ambas cosas en combinación con un apéndice elástico, que forma parte del último cuerpo citado, en cuyo apéndice hay conformada una arista capaz de quedar engatillada bajo una uñeta emergente del borde inferior de la cara posterior del cuerpo configurado a modo de caja, cuando los dos cuerpos son deslizados uno respecto al otro, hasta quedar superpuestos, con las lengüetas del uno ubicadas en los colgaderos del otro.

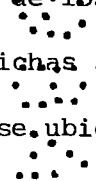
3.- MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el interespacio definido entre los dos cuerpos principales, en donde se ocluyen los medios de conexión para las líneas y periféricos, queda protegido por una solapa

1 envolvente, que forma parte del cuerpo configurado a modo de caja.

4.- MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de fijación de la placa soporte de los circuitos electrónicos se constituyen a partir de --
5 cuatro pivotes, emergentes del fondo interior del cuerpo configurado a modo de caja, en las proximidades de sus esquinas, las cuales se continúan para aprisionar la placa con dos solapas rígidas, emergentes hacia el interior de uno de los bordes periféricos de dicha caja, y con otras dos solapas elásticas, que emergen también hacia el interior, desde el borde
10 opuesto.



5.- MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO, según las reivindicaciones 1 y 4, caracterizado porque la elasticidad de las solapas no rígidas que participan en la fijación de la placa portadora de los circuitos electrónicos se consigue determinando la formación de dichas solapas
15 entre escotaduras paralelas de la pared de la caja en la cual se ubican.



6.- MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO, según la reivindicación 1, caracterizado porque los medios de abroche, de la tapa prevista para el cuerpo configurado a modo de caja se constituye a partir de la combinación de dos uñetas, organizadas como prolongación de la pared
20 posterior de dicha caja, con una legüeta elástica, definida entre dos ranuras paralelas de la pared frontal y finalizada en su abultamiento por su extremo libre, con la particularidad de que tanto dicho abultamiento, como las uñetas antes referidas, pueden alojarse en aberturas practicadas en correspondencia en la pared periférica de la tapa.

7.- Se reivindica por último, como objeto de este Modelo de Utilidad: MUEBLE PARA LA UNIDAD CENTRAL DE UN DISPOSITIVO TELEFONICO.

25 Todo ello tal y como se describe en esta Memoria Descriptiva, que consta de 9 páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

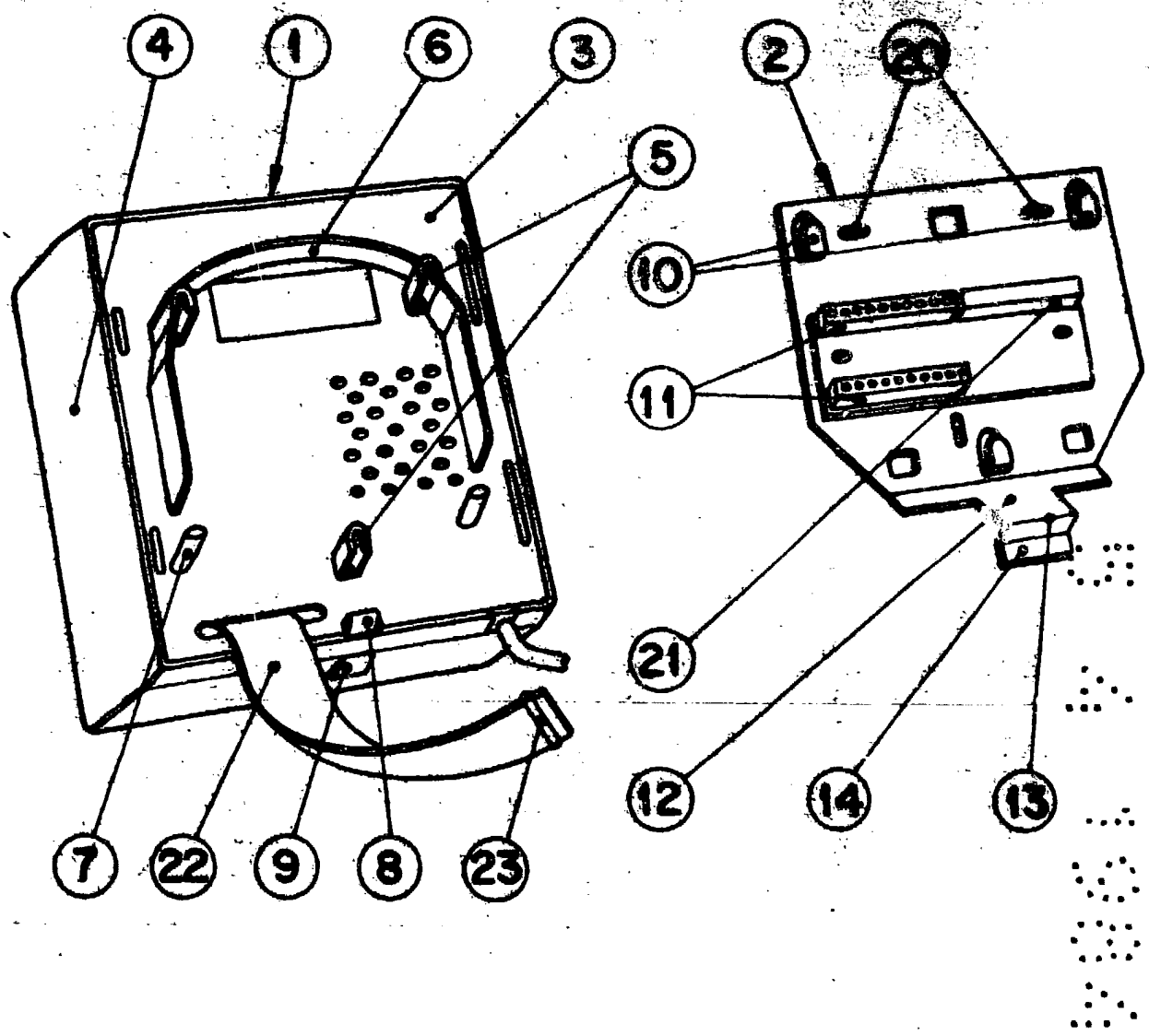


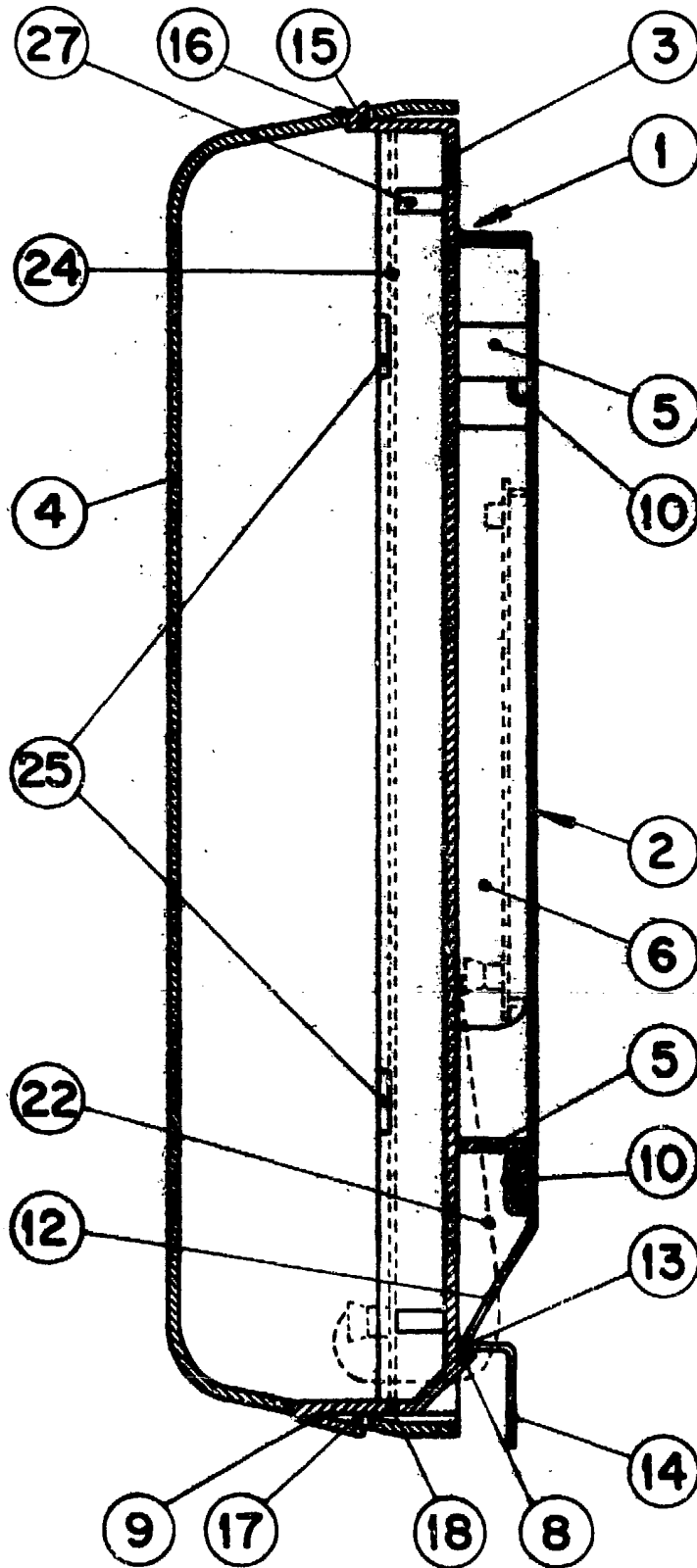
FIG. 1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Abril de 1984



Fdo. p. p.: A. Ceugui
JEFE SERVICIO PATENTES



Sección A-B

FIG. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Abril de 1984

AMPER
SOCIEDAD ANÓNIMA

Fdo. p. p.: A. Couzel
JEFE SERVICIO PATENTES

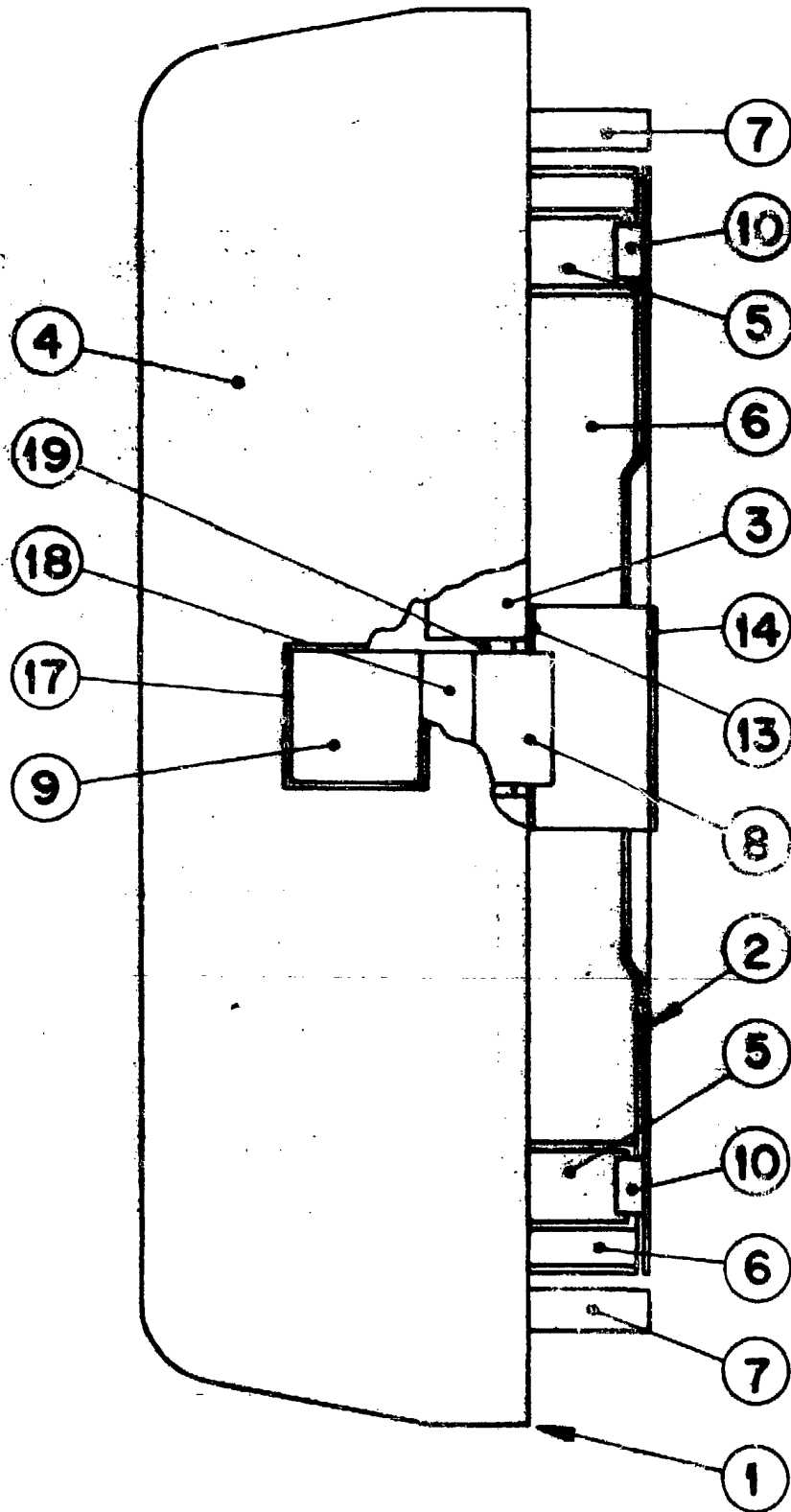


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Abril de 1984

AMPER
SOCIEDAD ANONIMA

Fdo. p. p.: A. Couqui

JEFE SERVICIO PATENTES

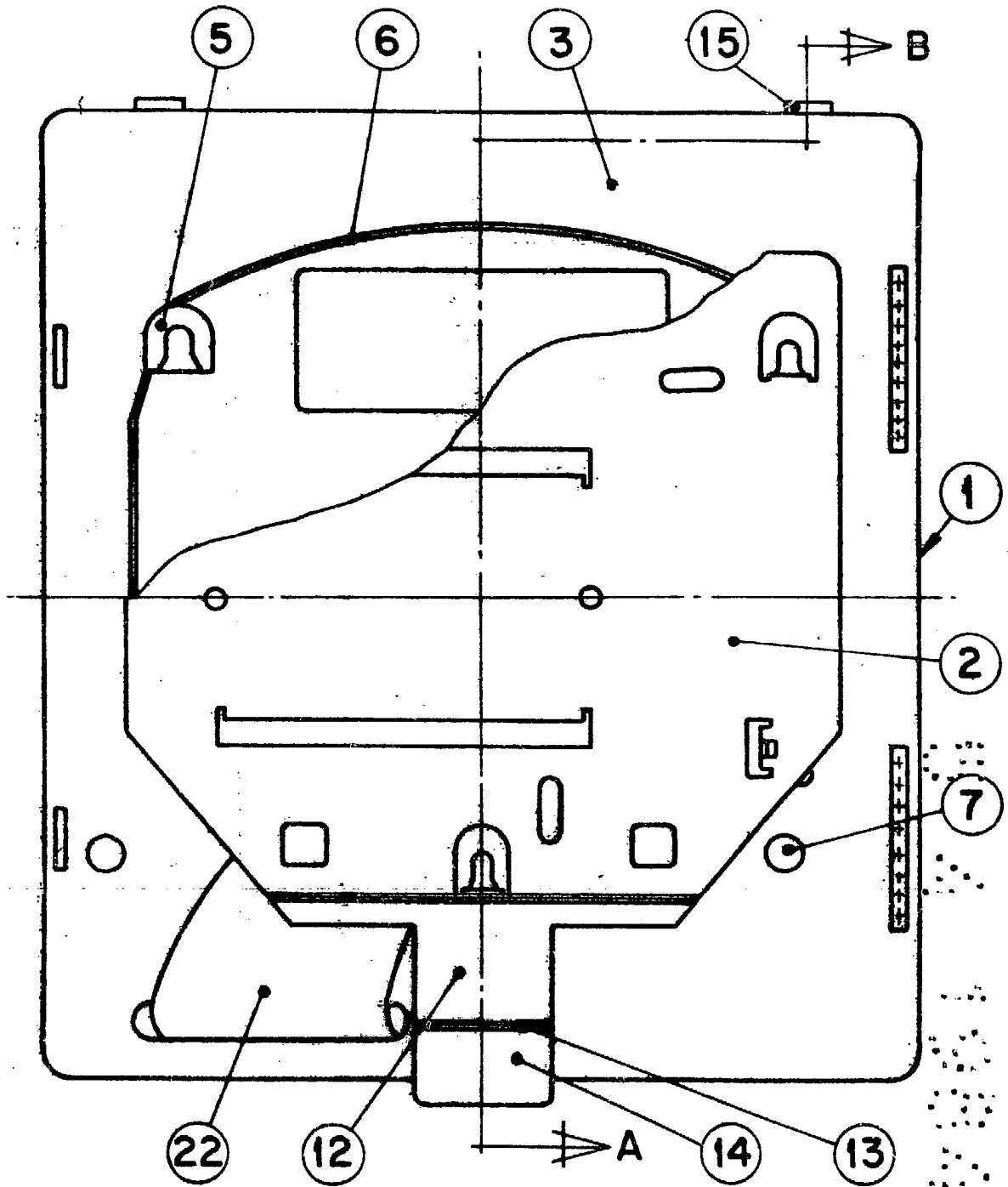


FIG. 4

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Abril de 19⁸⁴

AMPER
SOCIEDAD ANONIMA

Fdo. p. p. A. Couqui

JEFE SERVICIO PATENTES

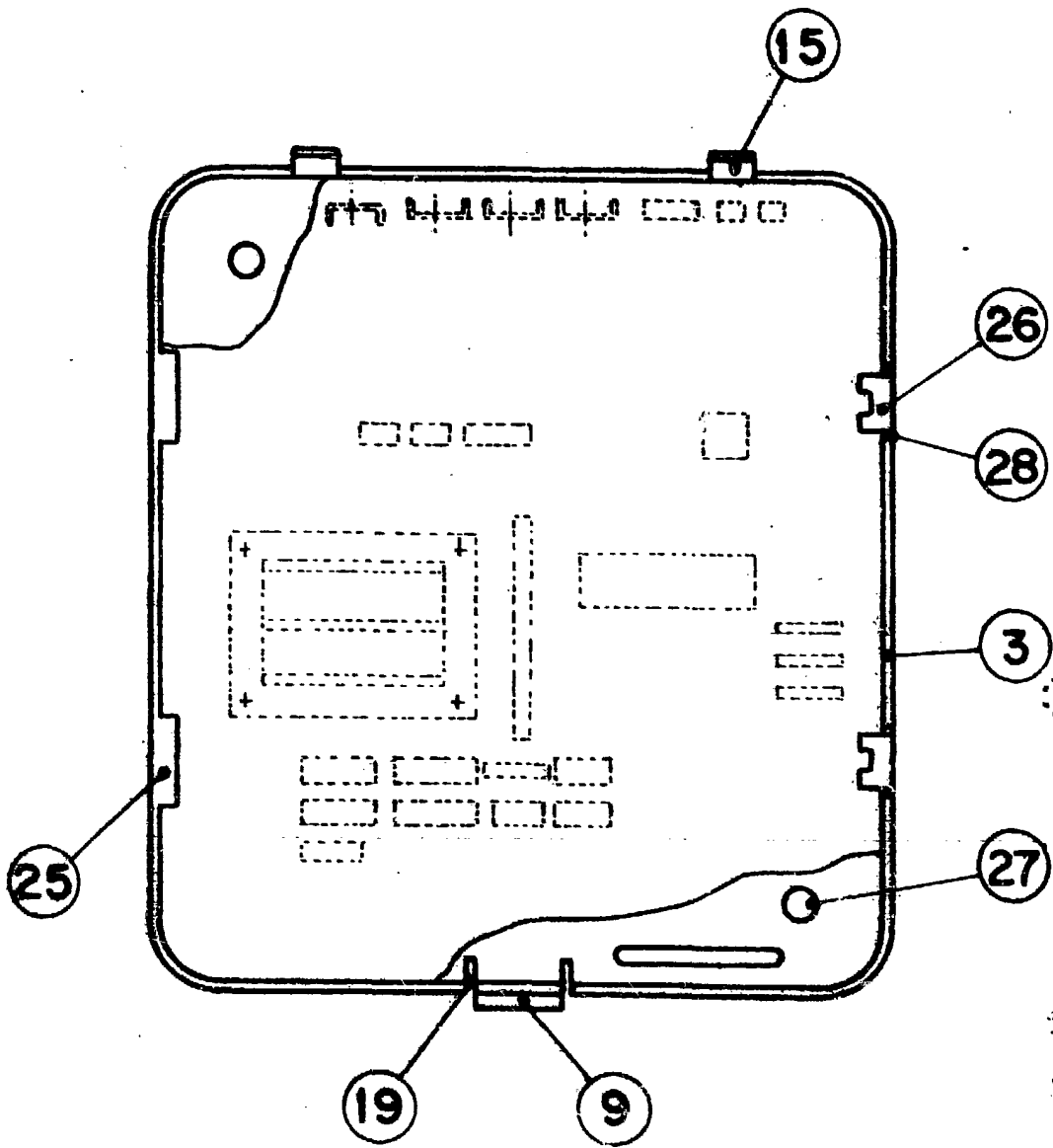


FIG. 5

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Abril de 1984

AMPER
SOCIEDAD ANÓNIMA

Fdo. p. p.: A. Cauqui

JEFE SERVICIO PATENTES

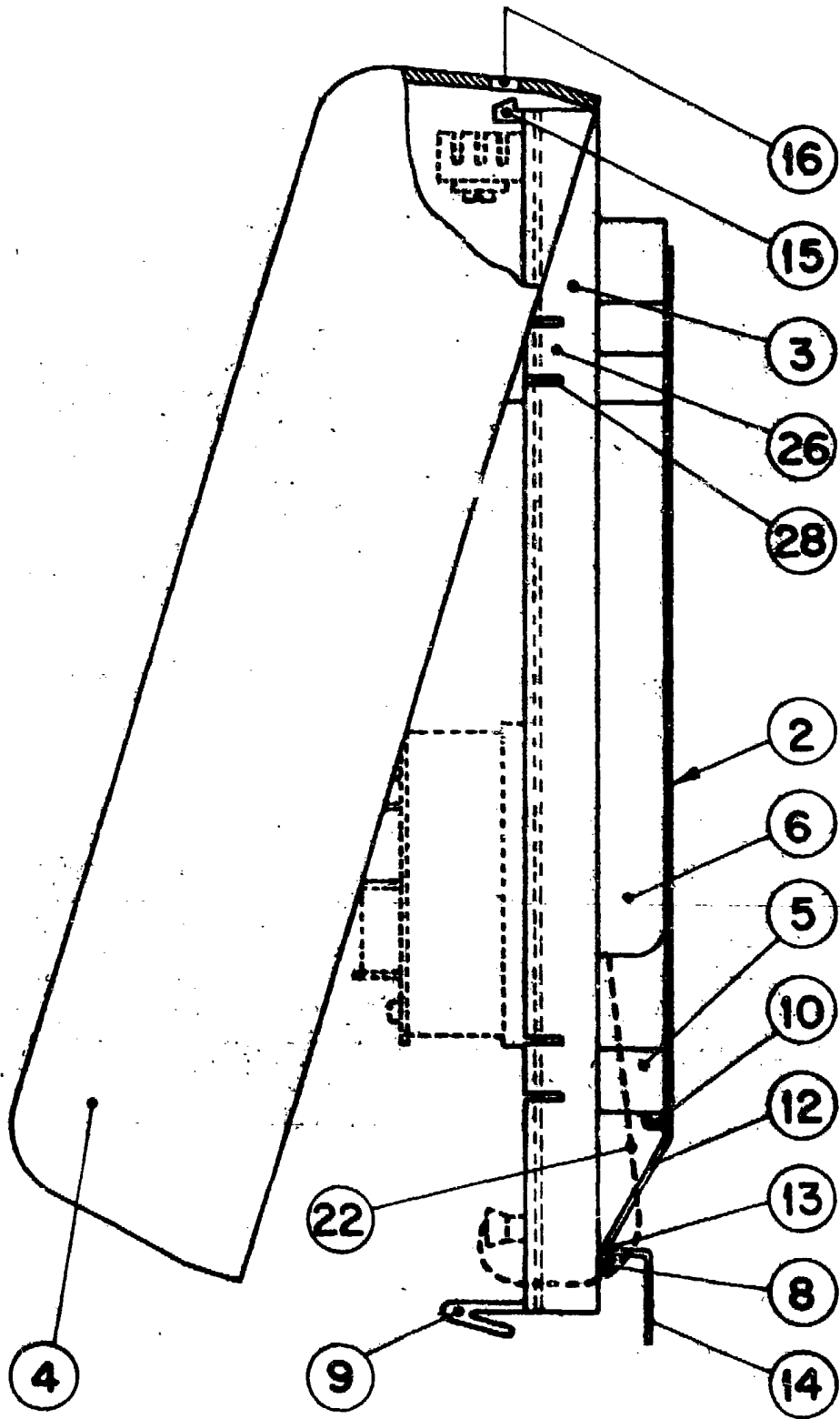


FIG. 6

ESCALA VARIABLE

Madrid, 5 de Abril de 1984

AMPER
SOCIEDAD ANONIMA

Fdo. p. p. A. Couqui

JEFE SERVICIO PATENTES