



ESPAÑA

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO 282354	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 30.10.84	

MODELO DE UTILIDAD

1- JUN. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H04 M1/274
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO	

(71) SOLICITANTE (S)	
AMPER, S. A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
C/ TORRELAGUNA, 75 28027-MADRID	

(72) INVENTOR (ES)	
--------------------	--

(73) TITULAR (ES)	
AMPER, S. A.	

(74) REPRESENTANTE	
--------------------	--

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE AMPER, S. A.

RESIDENCIA C/ TORRELAGUNA, 75 MADRID-27

ENUNCIADO MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO

Prioridad: Patente

n.º

del

1

Son conocidos marcadores telefónicos automáticos, de concepción electrónica, en los que hay previstas una pluralidad de teclas de selección de memoria, cada una de las cuales puede utilizarse para almacenar el número de teléfono de un abonado. En general se trata de aparatos de pequeña o mediana capacidad de almacenaje, cuya limitación, más que desde un punto de vista electrónico, viene dada por el número de teclas que es posible instalar en un equipo cuyo tamaño es deseable que no alcance cotas excesivas.

5

10

Se ha propuesto ya, y de hecho ha sido llevado a la práctica, duplicar la capacidad de los marcadores construidos dentro de la concepción expuesta, por el procedimiento de disponer que una misma tecla sea capaz de seleccionar dos memorias diferentes, dependiendo de que se pulse directamente, o previo accionamiento de un conmutador, generalmente gobernado por una tecla adicional. Sin embargo esto ofrece varios inconvenientes:...

15

En primer lugar, siempre que se quiere acceder al segundo nivel de memoria seleccionable por una tecla, es preciso pulsar antes la tecla de conmutación; lo que duplica las operaciones a realizar si se está trabajando solamente con ese segundo nivel.

20

En segundo lugar, un problema que ya ofrecen de origen este tipo de marcadores, constituido por el hecho de que son las propias teclas de selección las que incorporan la indicación de lo que se almacena en las memorias manejables a su través (es decir, el nombre del abonado al que corresponde el número telefónico almacenado), se duplica: Como la tecla maneja dos memorias, debe comportar dos referencias, y, dado que el tamaño no debe ser excesivo, por las mismas razones de limitación general de tamaño, que antes se comentó, si un solo nombre ofrece problemas de ubicación, dos resultan con frecuencia francamente difíciles de acomodar.

25

Buscándole solución a estos problemas, la invención propone una nueva organización en la que se den las siguientes condiciones:

30

- Que la conmutación necesaria para pasar del primer al segundo nivel de

.1

memoria, y viceversa, se produzca simultáneamente para todas las teclas del aparato, mediante una sola operación.

5

- Que las indicaciones correspondientes a los datos almacenados, o, lo que es lo mismo, los nombres a que corresponden los números telefónicos memorizados, puedan disponerse sobre directorios de suficiente tamaño, e independientes de las teclas, que pueden ser entonces de reducidas dimensiones.

10

Para la consecución de estos objetivos el invento propone la existencia de un tarjetero, instalado pivotantemente, de manera que se pueda abatir y levantar, girando en torno a una articulación localizada por uno de sus extremos, el cual se encuentra flanqueado por dos hileras de teclas, que pueden relacionarse por su posición relativa con las anotaciones hechas en un directorio montado sobre dicho tarjetero, y provoca con su movimiento la conmutación necesaria para modificar el nivel de memoria a que acceden las teclas en cuestión. Un segundo directorio puede ser instalado -- entonces bajo el tarjetero pivotante, guardando respecto a las teclas de la misma posición relativa que el primer directorio, de tal manera que cada uno de ellos identifique uno de los niveles de memoria a que las -- referidas teclas pueden acceder.

15

20

La organización general descrita exige una configuración especial para el tarjetero, así como la existencia de medios de enclavamiento -- mismo y elementos que automaticen su movimiento.

25

En los planos que se acompañan se ha representado una forma de realización preferente de la citada configuración especial y de sus medios y elementos accesorios, todo lo cual será descrito seguidamente con detalle para ayudar a la mejor comprensión del invento.

Sobre los plano, las diferentes figuras reflejadas corresponden a los -- siguientes conceptos:

30

La Figura 1 muestra una vista en perspectiva de un ejemplo de realización de un marcador telefónico diseñado siguiendo los principios expuestos.

1 La Figura 2 representa una vista en planta superior del mismo marcador.
La Figura 3 representa una vista en sección logitudinal de la tapa del
marcador del ejemplo, según el plano A-B de la figura 2.

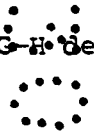
5 La Figura 4 muestra una sección parcial de la misma tapa, según el plano
E-D de la figura 6, estando el tarjetero abatido.

La Figura 5 muestra una sección similar a la que ilustra la figura 4, --
pero estando el tarjetero levantado.

10 La Figura 6 representa una vista en planta inferior de la tapa del mar-
cador, ilustrando la organización de resortes de accionamiento y freno
del tarjetero, encontrándose la figura complementada con dos ampliaciones
de detalle.

La Figura 7 representa una vista en planta superior del tarjetero.

La Figura 8 representa una sección longitudinal, por el plano G-H de la
figura 7.



15 La Figura 9 representa una vista en planta inferior del tarjetero.

La Figura 10 muestra una vista en planta superior de la pieza de retención
del tarjetero.



La Figura 11 muestra una vista en alzado de la misma pieza.

20 Por último, la Figura 12 representa una vista en sección logitudinal de
la misma pieza, según el plano E-F de la figura 9.



25 En referencia ahora a los dibujos que se acaban de relacionar, y en particu-
lar a la figura 1, se observa que el Marcador Telefónico propuesto --
comprende una organización básica en la que un tarjetero (1), que puede
pivotar sobre uno de sus extremos, queda ubicado entre dos hileras de --
teclas (2) de selección de memorias.



30 El tarjetero (1) cuenta con medios para incorporar un directorio (3) --
dividido en casillas (4), cada una de las cuales se corresponde, por su
situación, con una de las teclas (2) y, al levantarse, deja al descubier-
to un segundo directorio (5) en el que existe una disposición idéntica
de casillas (6).

1

El Tarjetero (1) puede quedar retenido en su posición abatida, tal y como aparece en la figura 3, sujeto por el borde opuesto al de la articulación , o, completamente levantado, como se ilustra en la sección de la figura

5

5. El cambio de posicionamiento determina el accionamiento de un conmutador que modifica el nivel de memoria a que acceden las teclas (2) cuando son pulsadas. Así, si, volviendo a la figura 1, se considera en particular la tecla (2'), la pulsación de esa tecla accederá al nivel de memoria que corresponde a la anotación de referencia hecha sobre la casilla (4')

10

del directorio (4), si el tarjetero (1) está abatido, o accederá al nivel de memoria correspondiente al casillero equivalente (6') del directorio (6), si el tarjetero (1) está levantado.

15

Los medios previstos para articular el tarjetero (1), provocar su levantamiento automático, o su retención en posición abatida, así como para conseguir que los movimientos de la pieza determinen la conmutación necesaria para modificar el nivel de memorias a que se accede, son función de una concepción especial provista para dicho tarjetero.

20

Aunque el tarjetero (1) aparece formando parte de la generalidad de los dibujos que componen el juego de planos, está particularmente representado en las figuras 7, 8 y 9, a las que se va a hacer referencia seguidamente.

25

El referido tarjetero (1) está constituido por una pieza sustancialmente laminar, y de forma rectangular, que es plana por su cara superior, mientras que por la inferior está dotada de una solapa periférica (7) en la que hay formadas unas pestañas de retención (8), que se extienden en un plano paralelo al general del tarjetero.

30

Además de eso, emergiendo de su cara inferior, en situación adyacente a uno de sus bordes, y localizados cerca de los dos extremos de éste, presenta dos apéndices (9), que se extienden dentro de planos paralelos entre sí y perpendiculares al que define la figura general del tarjetero. Estos apéndices (9) poseen un diseño curvilíneo, según radios en aumento

1
5
10
15
20
25
30

cuyos centros se encuentran fuera de la superficie del tarjetero, estableciendo un borde de ataque (10), con las características de un camón, que se interrumpe al final bruscamente para formar un chaflan plano (11). Los apéndices así formados, disponen finalmente de sendas extensiones rectilíneas (12), orientadas hacia la prolongación del plano general del tarjetero, en los extremos de las cuales se forman unos ejes de articulación (13), cuya ubicación queda establecida por debajo del ya citado plano -- general del tarjetero y por fuera de la superficie de éste.

Como se observa en la figura 3, 4 y 5, particularmente, el tarjetero (1) se instala sobre el cuerpo del marcador (compuesto en la forma de ejecución representada por una tapa (14) y una base (15) -véase la figura 1-, articulandose, a través de los ejes (13) sobre asientos establecidos en la cara inferior de la tapa (14). Los apéndices portadores de los referidos ejes de articulación (13) tienen acceso a dicha cara inferior de la tapa (14), a través de escotaduras (16) practicadas a tal efecto en ésta última.

En las figuras que ahora nos ocupan se aprecia que el tarjetero (1) se encuentra permanentemente requerida hacia su posición levantada (ilustrada en la figura 5), por virtud de sendos resortes de torsión (17), instalados en torno a los ejes (13) de los dos apéndices (9), y apoyados sobre la cara interna de la tapa (14).

Por otra parte, también en las figuras 4 y 5, pero más particularmente en la figura 6, con sus detalles ampliados "a" y "b", se aprecia que el levantamiento del tarjetero (1), bajo la acción de los resortes (17), se amortigua primero, y se estabiliza después, mediante la combinación de -- los correspondientes bordes de ataque (10), de los respectivos apéndices (9), con otro resorte de varilla (18), que está forzado permanentemente contra dichos bordes de ataque, frenando su deslizamiento por frotamiento. El detalle "a" de la figura 6 representa la situación relativa entre la varilla (18) y los apéndices (9), cuando el tarjetero (1) está abatido,

1 en la situación que ilustra la figura 4. En tal posición, la varilla elástica (18) se presiona ligeramente contra el borde de ataque (10).

5 Rosteriormente, a medida que el tarjetero (1) se levanta, el borde de ataque (10) empieza a ofrecer un radio cada vez mayor, determinando que sea mayor la presión con que se apoya sobre él la varilla (18), que así frena, amortiguándolo, el levantamiento.

10 La situación final es la que corresponde al tarjetero completamente levantado (véase la figura 5), en donde la varilla (18) llega a estar apoyada sobre el chaflán final (11) practicado en el borde de ataque, determinando una cierta oposición al movimiento descendente del tarjetero y, en consecuencia, una situación de levantamiento estable.

15 En el detalle "b" de la figura 6, que representa la situación relativa entre la varilla (18) y los apéndices (9), cuando el tarjetero (1) está completamente levantado, se observa el cambio de posición de la referida varilla, desplazada en contra de su resistencia elástica hasta la posición ilustrada.

20 La especial forma de ordenación del tarjetero (1) es lo que permite también, según se aprecia en particular en las figuras 4 y 5, realizar automáticamente la conmutación necesaria para que todas las teclas de selección (2) modifiquen simultáneamente el nivel de acceso a las memorias -- que manejan.

25 Para ello basta con disponer un micro-conmutador (19), que se ha representado en esquema, por no formar parte en sí mismo de las características reivindicables del invento, de manera que su contacto móvil (20), elásticamente requerido - en el sentido de la fecha (21) - hacia uno de los -- contactos fijos, queda interpuesto en el recorrido de uno de los apéndices (9) que forman parte de la articulación del tarjetero (1).

30 Como se desprende de la comparación de las figuras 4 y 5, la organización descrita determina que el apéndice (9) empuje el contacto móvil (20) del micro-computador (19), cuando el tarjetero es abatido, manteniendolo así

1 hasta tanto dicho tarjetero sea levantado.

El enclavamiento del tarjetero (1) en su posición abatida, en oposición a la tensión ejercida por los resortes de levantamiento (17), se consigue aprisionando de manera amovible al tarjetero (1), por el borde opuesto al de articulación.

5 La retención como se desprende de la observación de la figura 3, particularmente, se realiza por mediación de una pieza articulada (22), que tiene forma de pulsador y que se representa en detalle en las figuras 10, 11 y 12.

10 Haciendo referencia específica a estos dibujos, se observa que la pieza (22) cuenta con una superficie rectangular de operación (23), que posee un borde (24) biselado por su cara inferior y que finaliza por los extremos en dos zonas simétricas, paralelas entre sí y perpendiculares a la superficie rectangular de operación, en cada una de las cuales se forma un soporte de articulación (25) - según un eje (26) paralelo al plano en que discurre la superficie rectangular de operación (23) - y un apéndice curvilíneo (27), concavo hacia la repetida superficie de operación, y de naturaleza elástica.

15 En el montaje de la pieza sobre el cuerpo del marcador, los ejes de articulación (26) se ubican en alojamientos previsto en correspondencia, -- mientras que los apéndices elásticos (27) quedan instalados en guías (28) establecidas entre nervaduras de posicionamiento.

20 Con esta organización, cuando la superficie de operación (23) es presionada (véase otra vez figura 3), se produce un pequeño giro en torno a los ejes (26), en contra de la tensión elástica de los apéndices (27), que determina el levantamiento del borde (24) y la liberación del tarjetero (1), que se eleva impulsado por sus resortes.

25 Para facilitar un encastramiento entre las dos piezas, cuando el tarjetero es abatido hasta la posición horizontal, el borde de dicho tarjetero se encuentra redondeado, o doblemente biselado, de modo que puede despla-

1

zar la pieza de retención (22) y quedar engatillado bajo la misma.

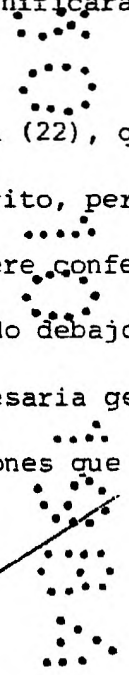
Aunque el ejemplo que se ha descrito corresponde a una forma preferente
mente de realización del invento, es evidente que muchos detalles cons-
tructivos pueden ser modificados, sin alterar por ello la esencia de la
5 organización que se propone.

En esta forma preferente de realización, por ejemplo, se está dando por
sentado que el tarjetero (1) es de material transparente, y que, posibili-
litado por ello, al directorio (5) que incorpora, va ir instalado por
la cara inferior del mismo, en la que existen solapas o pestaña de reten-
10 ción adecuadas.

Es obvio, sin embargo, que dicho tarjetero podría ser perfectamente opaco
y el directorio ir sujeto a su cara superior, sin que ello significara -
una diferencia sustancial.

Similares circunstancias se dan en cuanto a la pieza retentora (22), que
15 puede ser opaca, si su utilización va a limitarse al fin descrito, pero
que también puede ser transparente si, por ejemplo, se le quiere conferir
el empleo adicional de lentilla para un posible display situado debajo.

Por todo ello, la invención deberá ser considerada con la necesaria gene-
ralidad, atendiendo a lo que se establece en las reivindicaciones que
20 siguen.



20

25

30

1

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

5

10

15

20

25

30

1.- MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO, que siendo del tipo de los que poseen una memoria electrónica con capacidad para almacenar una pluralidad de - números telefónicos, que pueden programarse y seleccionarse para marca- ción mediante la pulsación de una serie de teclas, cada una de las cuales puede acceder a dos niveles diferentes de memoria, para actuar sobre otros tantos números, se caracteriza esencialmente porque está provisto de un tarjetero instalado pivotantemente, de manera que se pueda abatir y levantar, girando en torno a una articulación localizada por uno de sus extremos, el cual se encuentra flanqueado por dos hileras de teclas, que pueden relacionarse por su posición relativa con las anotaciones hechas en un directorio montado sobre dicho tarjetero, provoca con su movimiento la conmutación necesaria para modificar el nivel de memoria a que acceden - las teclas en cuestión y actúa como tapa o cubierta de un segundo directorio que guarda respecto a las teclas la misma posición relativa del primer directorio, todo ello de manera que cada uno de tales directorios -- identifique uno de los niveles de memoria a que las referidas teclas -- pueden acceder.

2.- MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO, según la reivindicación 1, caracteri- zo porque el tarjetero presenta dos apéndices, emergiendo de su cara infe- rior, en situación adyacente a uno de sus bordes y localizados cerca de los dos extremos de este, los cuales se extienden dentro de planos para- lelos entre sí, y perpendiculares al que define la figura general del tar- jetero, poseyendo un diseño curvilíneo, según radios en auroto, que -- tienen su centro fuera de la superficie del tarjetero, y terminando -- finalizados en sendos truncamientos achaflanados, de los que nacen respec- tivas extensiones rectilíneas, orientadas hacia la prolongación del plano general del tarjetero, con la particularidad de que en los extremos de dichas extensiones se forman unos ejes de articulación, cuya ubicación - queda establecida por debajo del plano general del tarjetero y por fuera

1 de la superficie de éste.

3.- MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO, según las reivindicaciones 1 y 2, --
5 caracterizado porque la articulación del tarjetero sobre el mueble del
marcador se lleva a cabo sobre asientos establecidos en el interior de
dicho mueble y a través de los ejes establecidos sobre las extensiones de
los apéndices curvilíneos del tarjetero, los cuales tienen acceso al inte
rior del mueble por ranuras establecidas al efecto.

4.- MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO, según las reivindicaciones 1 a 3, --
10 caracterizado porque el levantamiento del tarjetero se realiza automática
mente y de manera amortiguada, por virtud de sendos resortes de torsión,
instalados en torno a los ejes de giro y apoyados en el mueble del marca
dor, los cuales requieren la dirección de giro a los apéndices curvilíneos
portadores de tales ejes, en oposición a la acción de frenado ejercida -
por una varilla elástica en permanente contacto con las superficies cur-
vas de los referidos apéndices.

5.- MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO, según las reivindicaciones 1 y 2, --
15 caracterizado porque la conmutación necesaria para que las teclas de se-
lección actúen sobre uno u otro nivel de memoria, se obtiene por mediación
de un conmutador monoestable, cuyo contacto móvil se interpone en las --
trayectoria de uno de los apéndices curvilíneos del tarjetero, de manera
20 que resulte accionado hacia la situación opuesta a la estable, cuando el
tarjetero se mueve hacia una de sus posiciones extremas.

6.-MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO, según la reivindicación 1, caracteriza
do porque el enclavamiento del tarjetero en su posición abatida se consi-
25 que aprisionando de manera amovible su borde opuesto al de la articulación
por mediación de una pieza configurada como un pulsador, cuya pieza, sien
do sustancialmente plana, finaliza por sus extremos en dos zonas simétri
cas, paralelas entre sí y perpendiculares a su superficie general, cada
una de las cuales incorpora un soporte de articulación sobre el mueble
del marcador, según un eje paralelo al plano donde se inscribe la super-
30

.1

ficie general del pulsador, además de un apéndice curvilíneo, cóncavo --
hacia la repetida superficie del pulsador, cuyo apéndice es elástico y
se apoya por su extremo en guías de posicionamiento sobre el mueble, re-
queriendo permanentemente al pulsador hacia la posición de retención del
tarjetero.

5

7.- Se reivindica por último, como objeto de este Modelo de Utilidad:

MARCADOR TELEFONICO AUTOMATICO.

Todo ello tal y como se describe en esta Memoria Descriptiva, que consta
de 12 páginas mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

10

Madrid, a 30 de Octubre de 1.984

15

Fdc. p.p.: A. Gallur
JEFE SERVICIO PATENTES
JEFE SERVICIO PATENTES

20

25

30

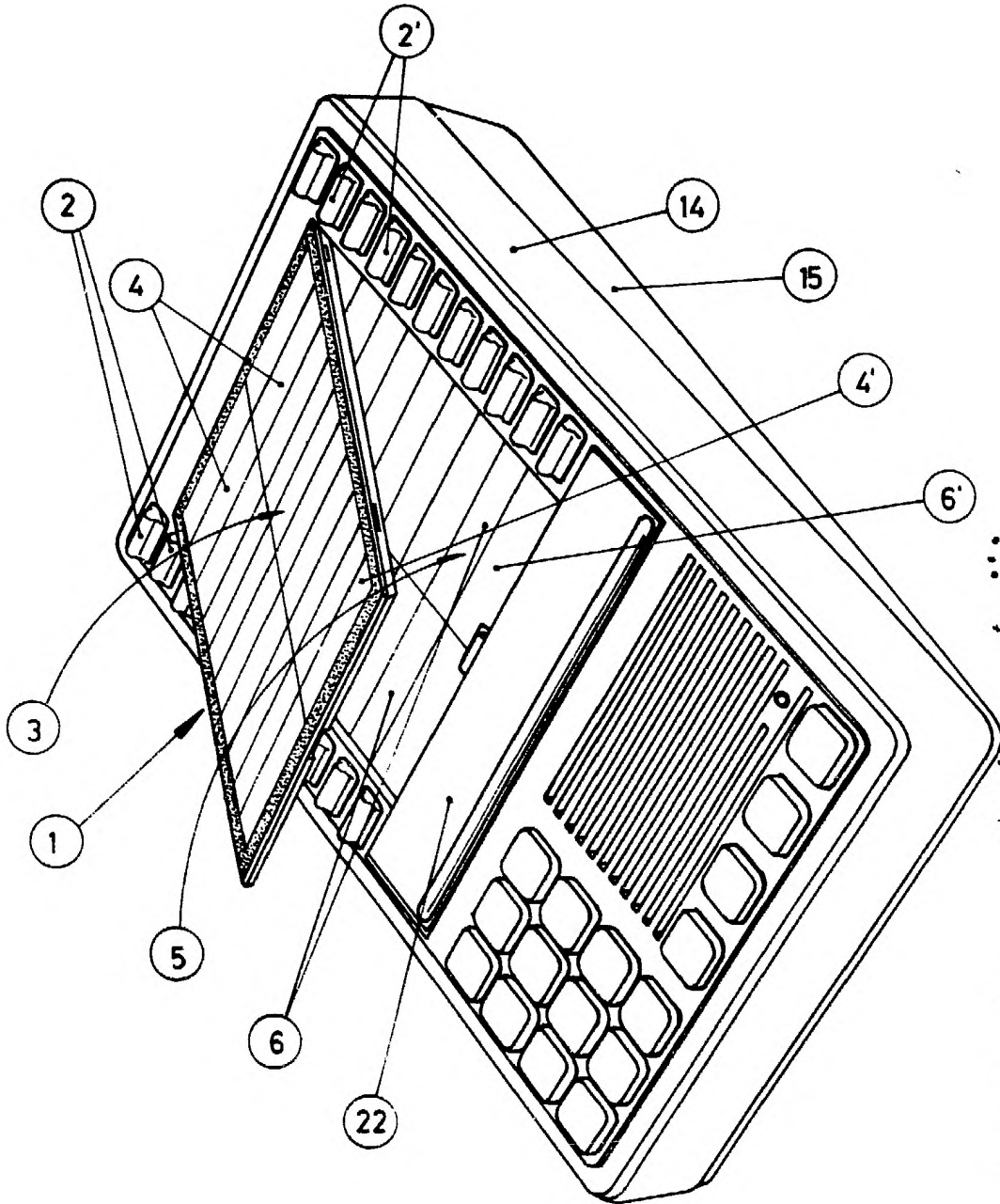


fig.1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de Octubre de 19 84

A signature and a circular stamp from the Spanish Patent Office. The stamp contains the text 'SOCIETAT ANONIMA' and 'SERVICIO PATENTES'. Below the signature, the text 'Fdo. p. p. A. Cauqui' and 'SERVICIO PATENTES' is visible.

Fdo. p. p. A. Cauqui

SERVICIO PATENTES

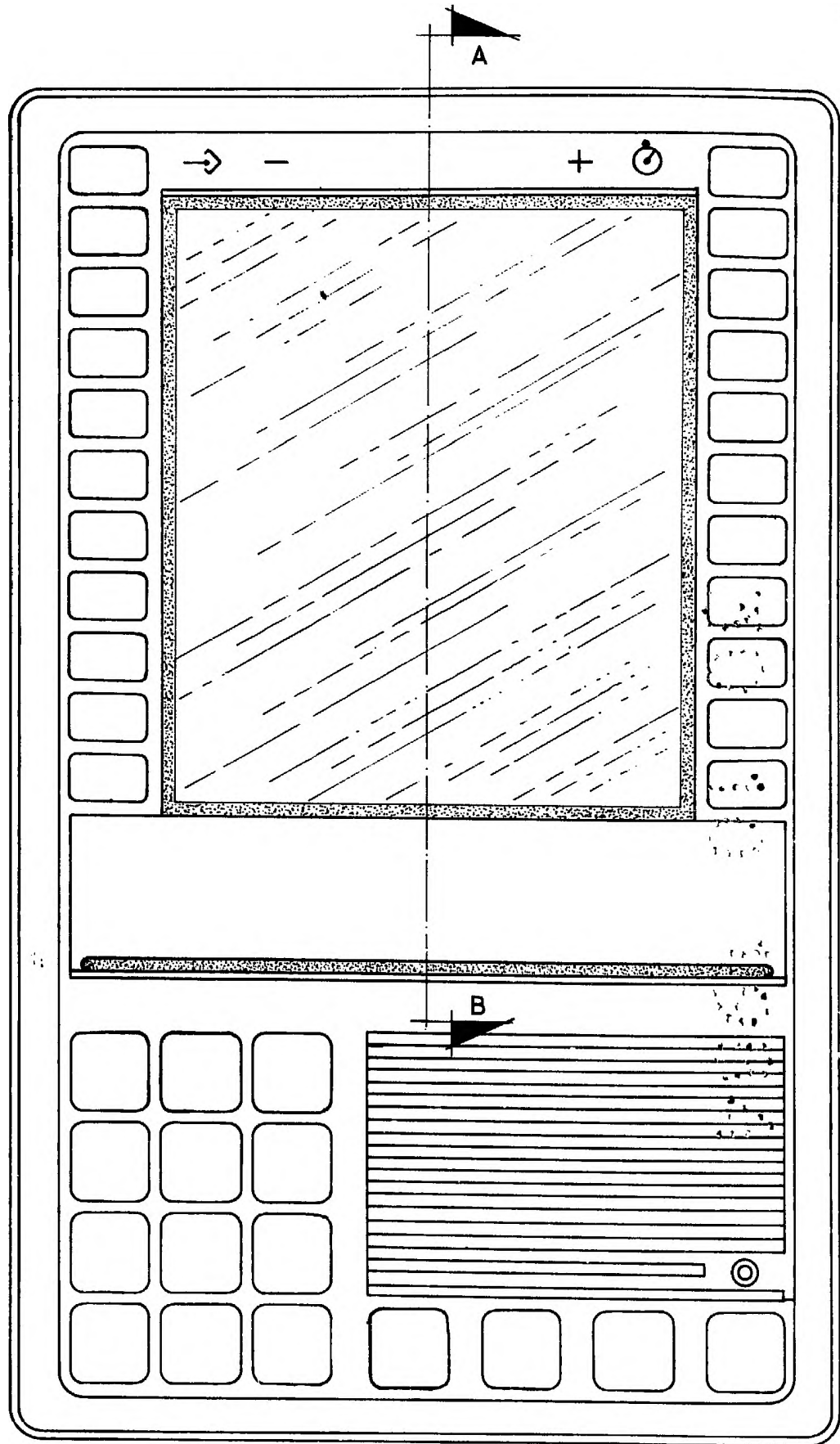
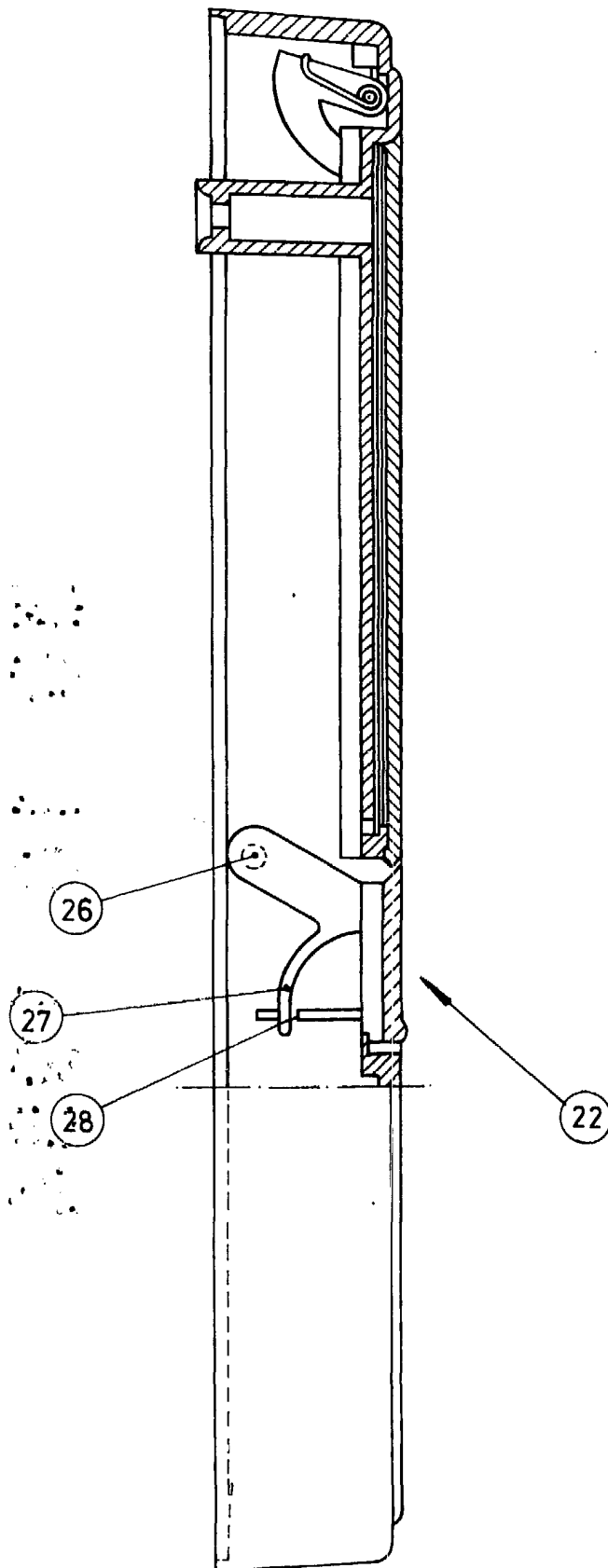



fig. 2



SECCION. A-B
fig. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de Octubre de 19 84


SOCIEDAD ANONIMA
Fdo. p. p.: A. Cañal
JEFE SERVICIO PATENTES

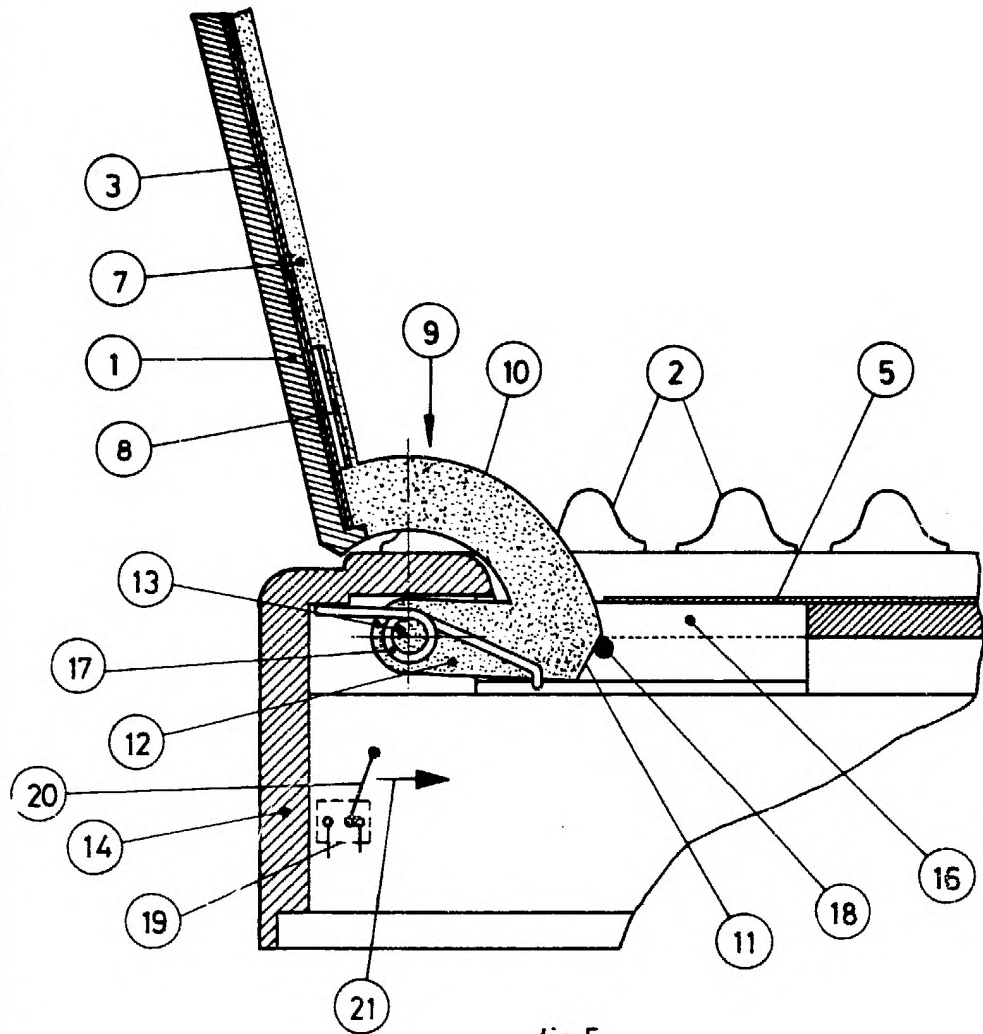


fig. 5

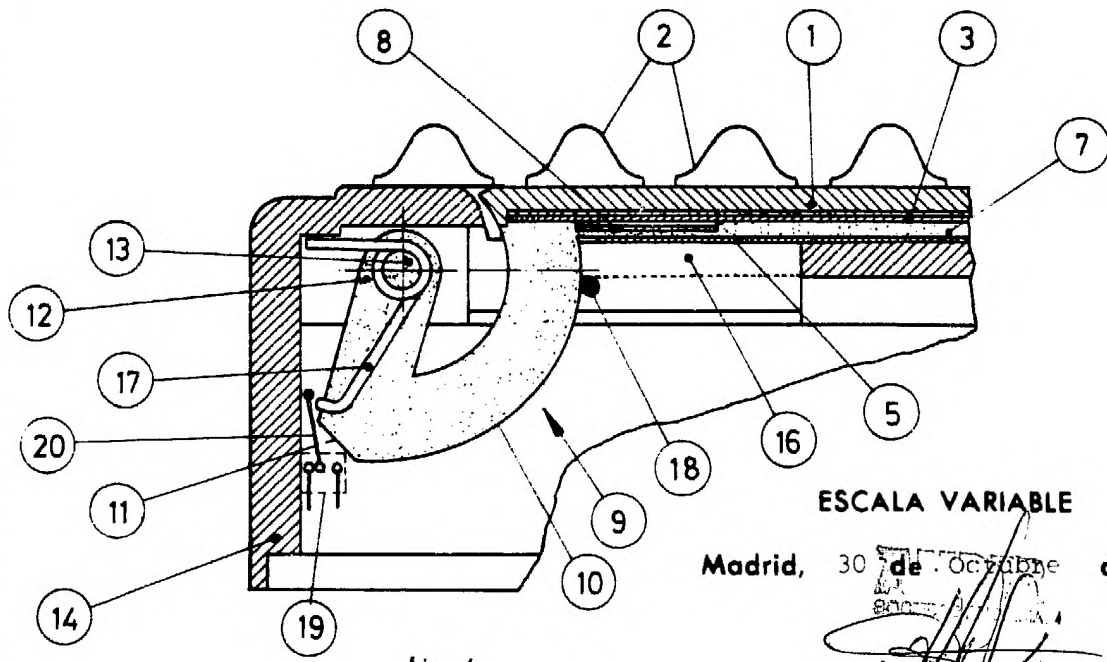


fig. 4

SECCION. C-D

ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de Octubre de 1984

1984 S. A. I. GARCIA



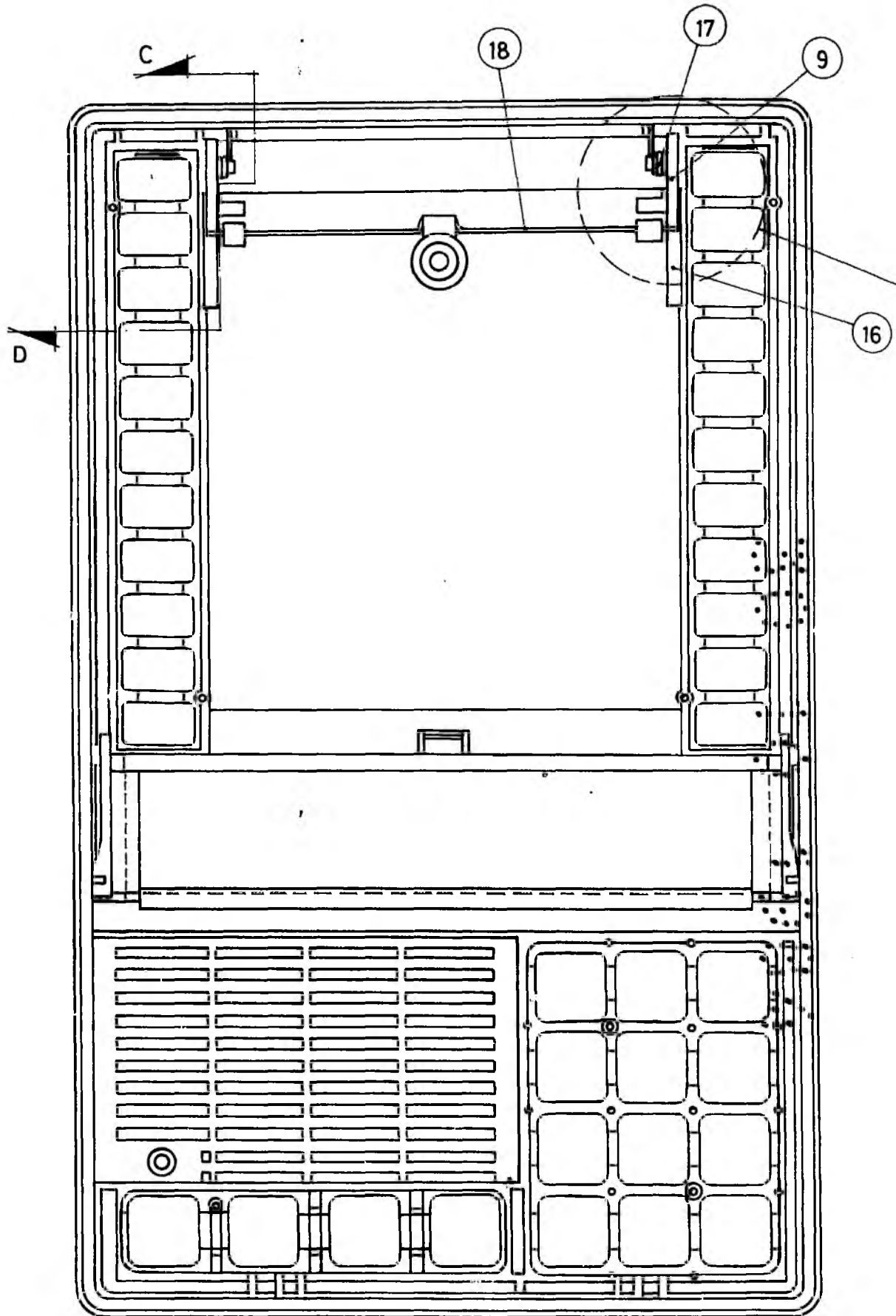
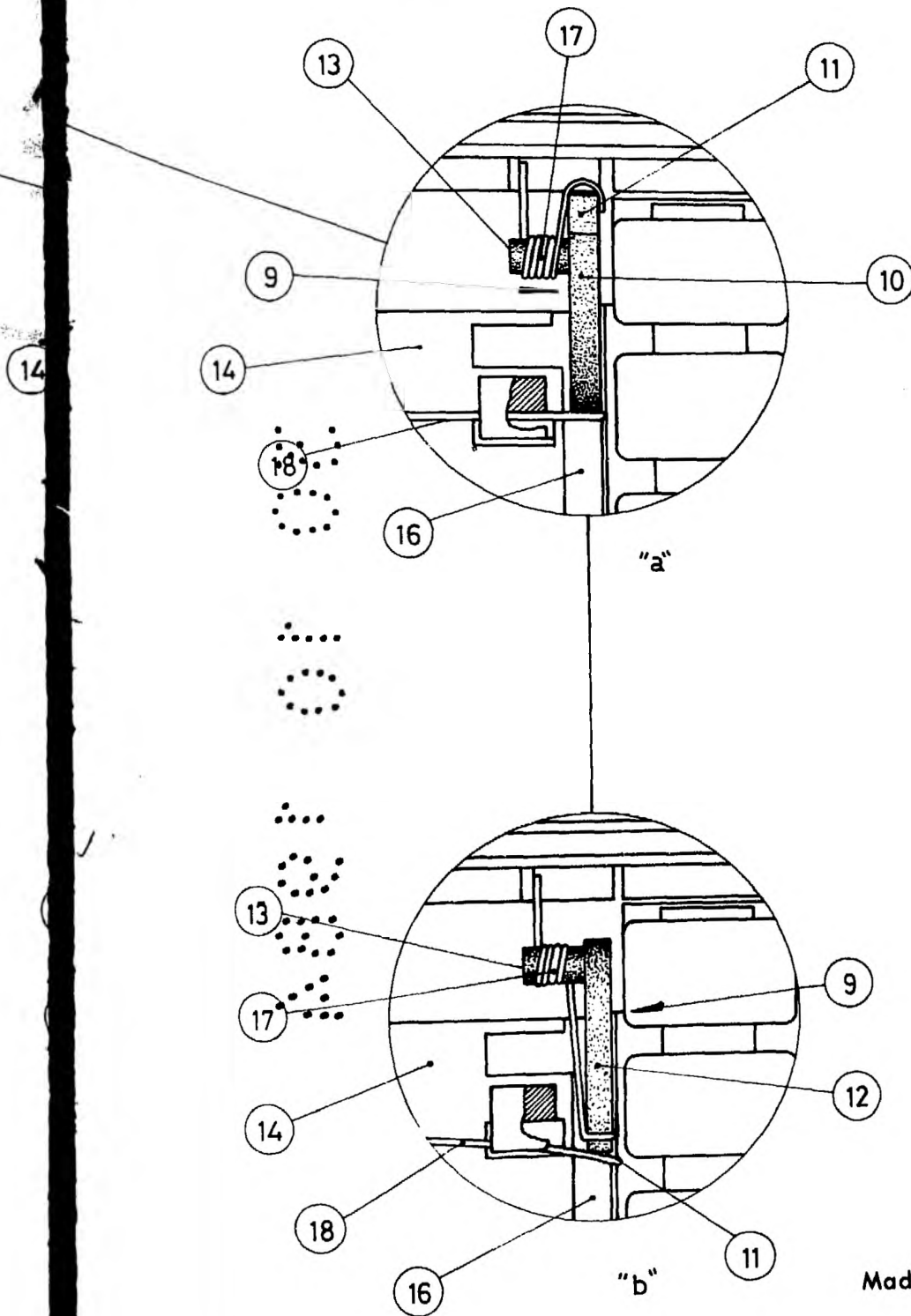


fig. 6



ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de Octubre de 19 84

ALFA
SOCIOD ANONIMA

Fdo. p. p. A. Couqui
JEFE SERVICIO PATENTES

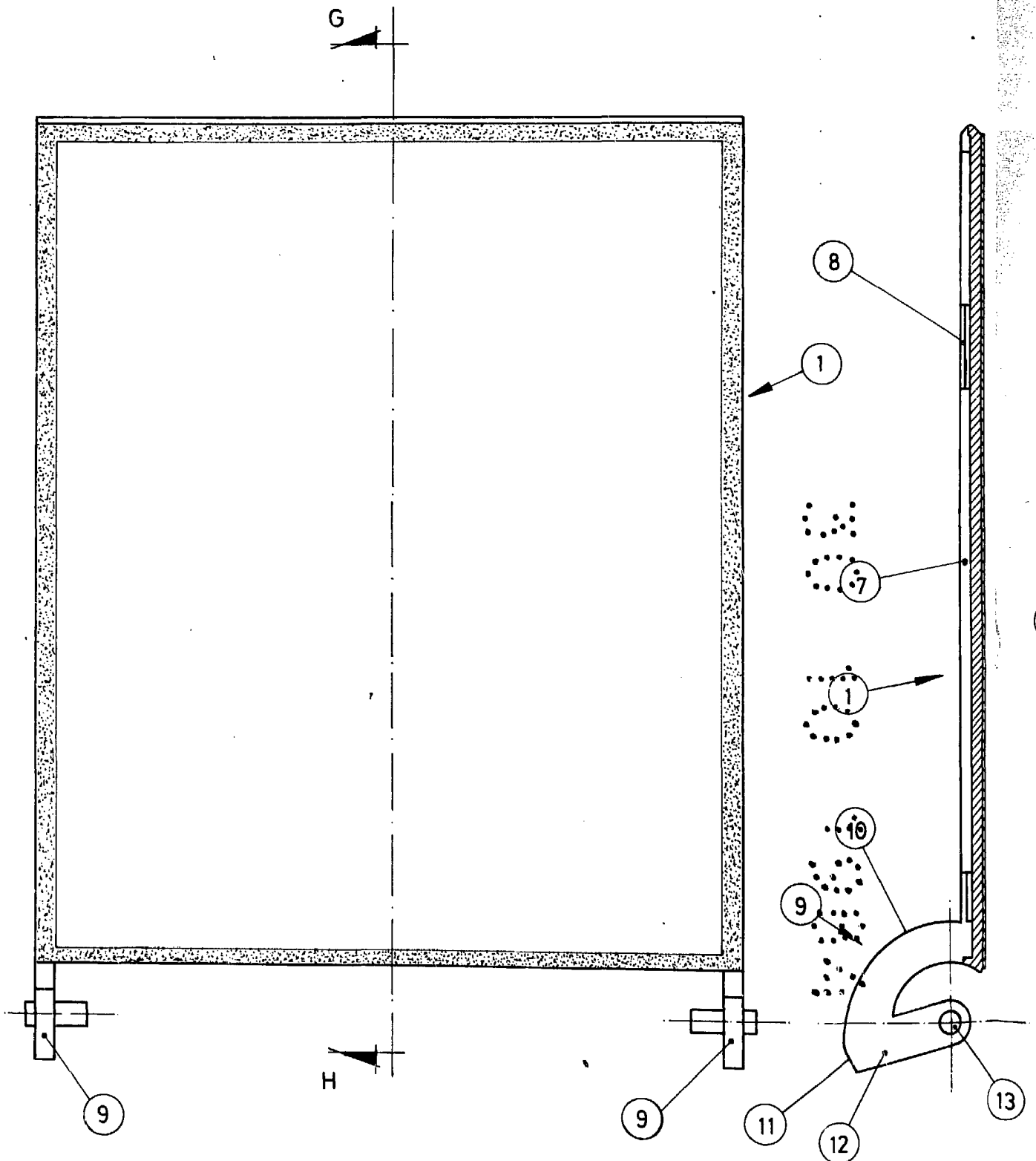


fig. 7

SECCION G-H

fig. 8

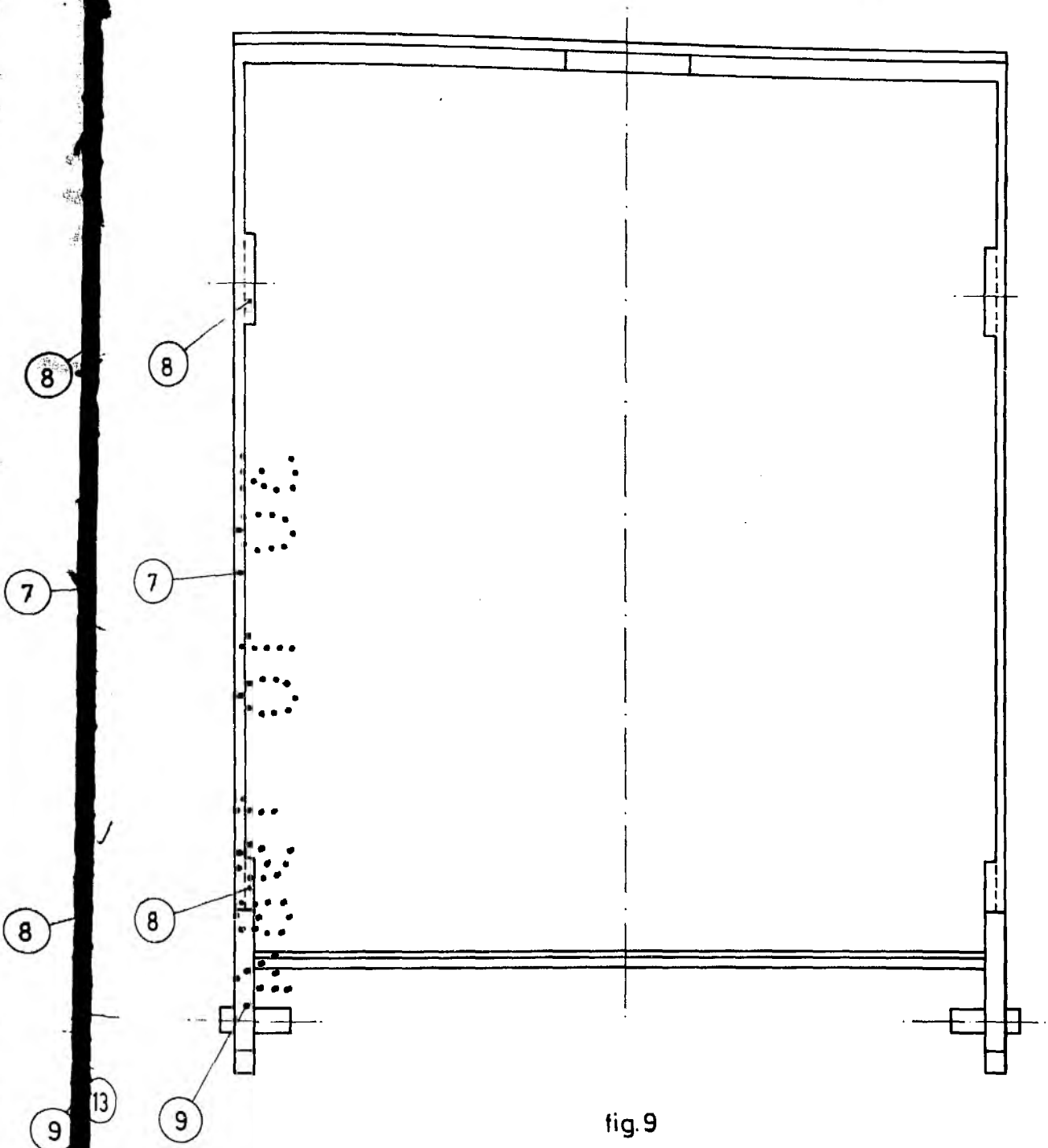


fig. 9

ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de Octubre de 1984

AMPE
SOCIEDAD ANÓNIMA

Fdo. p. p. AC. Oquí

JEFE SERVICIO PATENTES

G-H

G-H

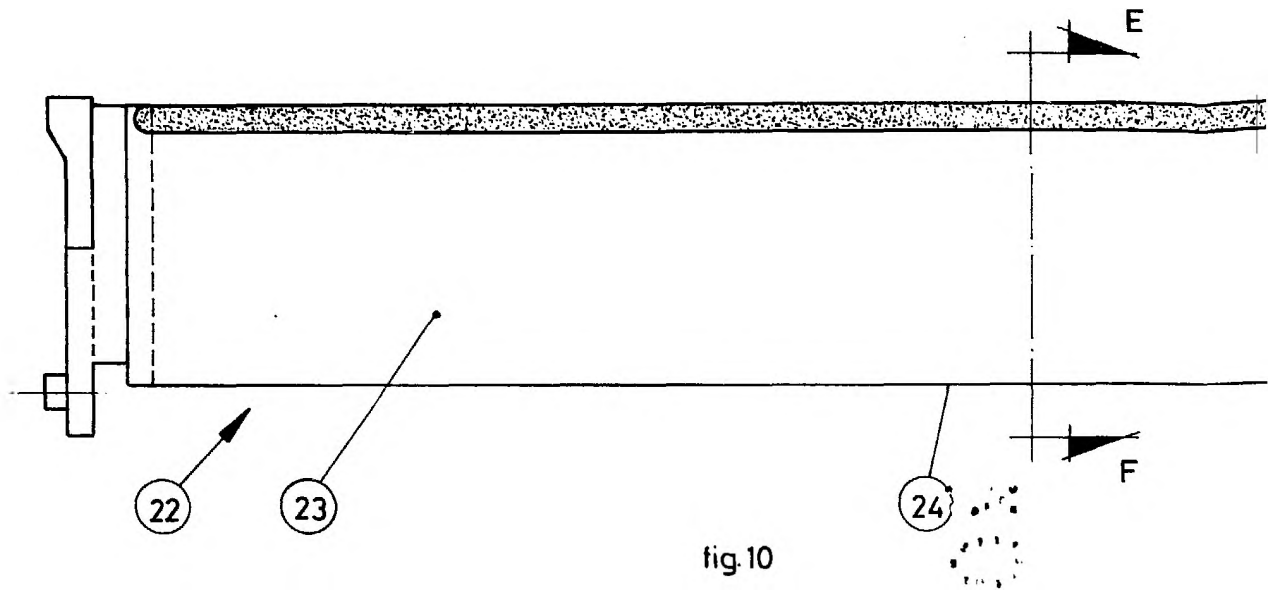


fig.10

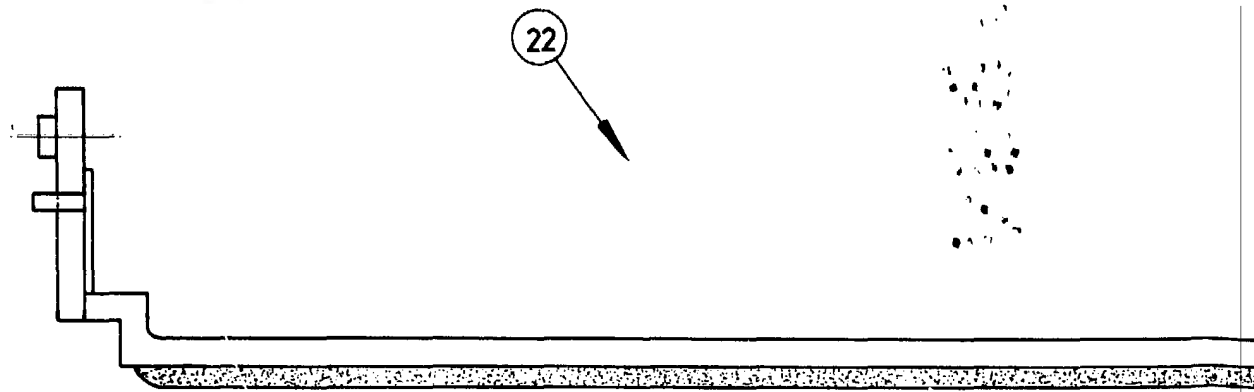


fig.11

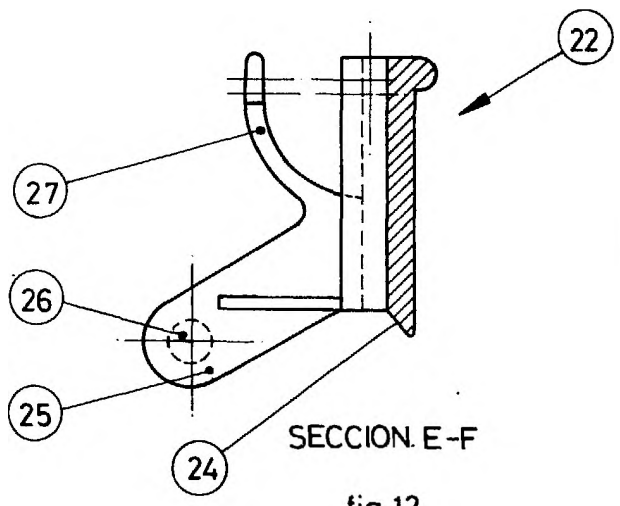
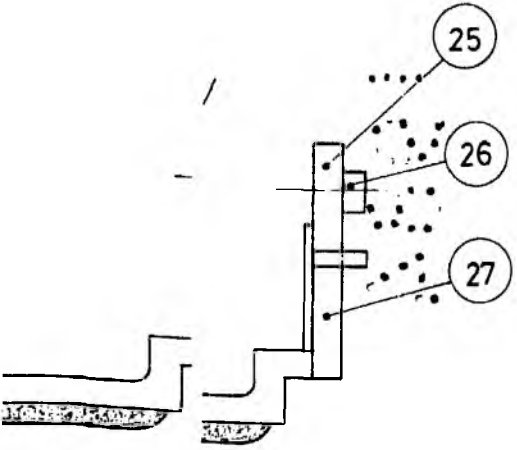
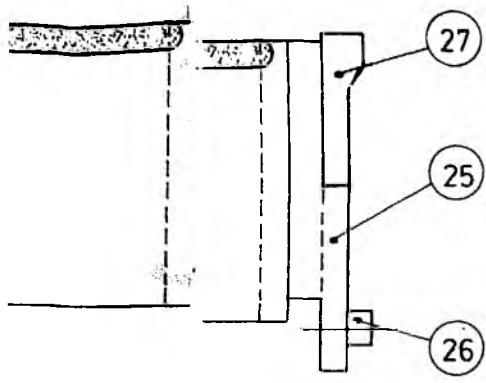


fig.12

ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de Octubre de 19⁸⁴

AMPER
SOCIEDAD ANONIMA

Fdo p. p.: A. Casqui

SERVIICIO PATENTES