

19	ES	11	NUMERO	253834	10	Y
21		22	FECHA DE PRESENTACION			



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1981

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

47	FECHA DE PUBLICIDAD	81	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			G 07 F 5/00 H 06 M 17/02

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"DISPOSITIVO DE CIERRE PARA APARATO MONEDERO"

71	SOLICITANTE (S)
	STANDARD ELECTRICA, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	MADRID, c/Ramírez de Prado nº 5

72	INVENTOR (ES)
	J. A. CASTILLO

73	TITULAR (ES)
	STANDARD ELECTRICA, S.A.

74	REPRESENTANTE
	D. EUGENIO BARROSO ESPINOSA DE LOS MONTEROS

El modelo objeto de la presente memoria es un dispositivo relacionado con el sistema de cierre de máquinas de servicio público de mediano volumen, especialmente aparatos telefónicos de pago previo (o "monederos"), habiendo sido motivado su desarrollo por la necesidad de cumplir con determinadas condiciones impuestas para el diseño de un aparato de este tipo que, funcionalmente, sirviera tanto como modelo de mesa como modelo de pared.

Aunque es factible suplementar un aparato para que siendo un modelo de mesa pueda adosarse a una pared, y viceversa, resulta aconsejable en ocasiones realizar aparatos que, estéticamente y cualitativamente, sean ambivalentes (es decir, que puedan utilizarse de una u otra manera sin precisar cambio alguno). Naturalmente, como posible modelo de mesa el tamaño tiene una gran importancia y la lógica decisión de reducir dimensiones plantea problemas específicos que no surgen cuando se dispone de espacio suficiente; como posible modelo de pared hay que tener en cuenta que al abrirlo no se dispone de superficie alguna (excepto el suelo, claro) para depositar los elementos que se retiren, por lo que la apertura debe realizarse mediante giro de la parte que se considere como cubierta sin desprendimiento de la misma.

Adicionalmente el aparato ha de cumplir, por petición específica del usuario, con la condición particular de que su apertura se consiga sin utilizar más herramienta que una simple llave, dado que esta clase de aparatos dispone de un cajón; hucha dónde se almacenan las monedas cobradas, el cual tiene su correspondiente cerradura, es lógico deducir que ese cajón será además el elemento de cierre del aparato.

Las citadas condiciones no hacían visibles las soluciones conocidas y utilizadas en los aparatos de servicio público existentes. El modelo que se presenta soluciones los problemas planteados, siendo un sofisticado método para mantener "cerrado" un aparato de previo pago y permitir su apertura (y consiguiente exposición total de sus componentes) utilizando una llave solamente. De acuerdo con ello se proporciona un dispositivo que dispone de:

- a) medios para posibilitar el giro y cierre de la carcasa del aparato, y
- b) medios para bloquear dicha carcasa, dejándola firmemente sujeta al chasis del aparato.

Seguidamente se procede a una descripción detallada del modelo con ayuda de las figuras esquemáticas incluidas en el par de dibujos que se acompañan, en las que la primera muestra el dispositivo bastidor del aparato, la segunda una vista de la planta interna del mismo y la tercera un detalle parcial del sistema de bloqueo utilizado. La numeración para identificar un elemento o accidente se mantiene en todas las figuras.

Aunque la forma externa del aparato no tiene importancia alguna en relación con el presente dispositivo de cierre, en la figura número 1 aparece el perfil aproximado del aparato para el que se ha diseñado. La Figura es un dibujo esquemático en el que se muestra en corte vertical la "caja" compuesta por el chasis y la carcasa del aparato, en cuyo interior no aparecen más elementos que los relacionados con el dispositivo que nos ocupa (Naturalmente, un dibujo real mostraría ese interior totalmente ocupado por los diversos componentes que integran a este teléfono, que es un apa-

rato complejo).

El elemento soporte básico es un chasis (1) de gran rigidez, sobre el que se fijan la mayor parte de los componentes del aparato, especialmente los más pesados. Este chasis tiene un perfil en forma de L, compuesto por las superficies base -dónde se encuentran las patas (2) en las que descansa el conjunto cuando se utiliza como modelo de mesa y posterior de la caja, mientras que las restantes paredes integran una carcasa (3) -en la que también se fijan diversos elementos no representados- con dos accidentes significativos para el presente dispositivo: un reborde (4) en la zona posterior de la superficie techo (preferentemente con una canaladura central) y un apéndice interno (5) -a modo de proyección en forma de eje perpendicular a la superficie en la que está adosado- en la zona inferior delantera de las paredes laterales (derecha e izquierda del aparato).

Dichos apéndices encajan su extremo libre en sendos orificios rasgados (6) situados en un par de piezas soporte (7), a modo de escuadras (aunque su forma no tiene importancia), sujetas en la zona delantera de la base del chasis, por su parte, la superficie techo de la carcasa en el borde superior de la pared posterior del chasis, de manera que el resalte (4) encaja detrás del borde o, en la realización preferente del modelo, lo "abrazo" (resultando en ese caso más estético que el citado borde superior sea un adelgazamiento de la correspondiente pared).

Abrir el aparato consistirá en desprender la carcasa del chasis, para lo cual solo será preciso levantarla: en efecto, al presionarla hacia arriba los orificios rasgados (6) permiten el desplazamiento en ese sentido de los apéndice-

ces (5) siendo el recorrido suficiente para permitir el "desenganche" del reborde (4); volcar seguidamente la carcasa como se muestra con línea de trazos en la fig.1) hacia delante, lo que permite descenderla hasta que los apéndices (5) descansen de nuevo en el fondo de los orificios rasgados y proseguir el giro alrededor de dichos apéndices hasta que el borde inferior delantero de la carcasa tropiece en la parte anterior de los soportes escuadra (7), en cuyo momento el giro realizado será, aproximadamente de 90° y el interior del aparato quedará totalmente expuesto. Naturalmente, la operación inversa producirá el cierre del aparato.

Es evidente que un sistema de apertura tan simple exige un elemento adicional que impida que tal operación pueda ser efectuada por cualquier persona en cualquier momento. Dicho medio ha de ser un elemento que mantenga retenida a la carcasa impidiendo que pueda ser levantada, y puesto que es exigencia base del diseño que el cajón hucha del aparato sea un elemento de cierre del mismo, resulta lógico pensar que la hucha podría disponerse de modo que, por ejemplo, "pisara" algún apéndice en la base de la carcasa impidiendo el movimiento de ésta mientras estuviera colocada la hucha.

No obstante, tal solución tropieza con dos inconvenientes: por una parte la hucha no "atraviesa" al aparato de parte a parte, por lo que sólo aseguraría la firmeza de la sujeción en un lateral del aparato (lo que, tratándose de piezas relativamente grandes y pesadas, no es una solución totalmente aceptable); y por otra parte, una vez retirada la hucha quedaría suelta la carcasa, por lo que podría abrirse accidentalmente (por ejemplo, usado el aparato como modelo de mesa, al trasladarlo de lugar en esa situación),

lo cual además de molesto podría resultar perjudicial-tén-gase en cuenta que se trata de piezas pesadas y que existirán cables de conexión enlazando, de una u otra forma, las dos "mitades" del aparato.

5 Es aconsejable, pués, un seguro de cierre que evite esos inconvenientes; tal elemento adicional está situado en la base del aparato, en el interior del mismo, y permanece oculto por la hucha, por lo que para tener acceso a él es preciso retirarla previamente (lo que significa tener que actuar la correspondiente cerradura, tal como exige el diseño). Su aspecto se muestra esquemáticamente (ya que la relación de tamaños está exagerada con respecto a la realidad, la posición del conjunto es aproximada) en la figura 2, que es un corte transversal a media altura de la fig. 1 mostrando el aparato interno de la planta del aparato.

15 En la fig. 1 se aprecia la base (1) del chasis, limitada frontal y lateralmente por la carcasa (cortada en el dibujo), y ocupada por un dispositivo basculante, compuesto por dos barras y una palanca de actuación.

20 Los brazos (8) y (9) del dispositivo son accionados simultáneamente por la palanca (10), actuando a modo de cerrojo que enganchan la carcasa a los soportes escuadra del chasis, lo que se aprecia claramente en la fig. 3 que es un corte parcial de la fig. 2 según el eje y sentido indicado en la zona izquierda de dicha figura.

25 El dibujo muestra al dispositivo en la situación de cierre. Como ya se ha mencionado, para abrir el aparato hay que retirar el cajón hucha, lo cual deja al descubierto un gran hueco en uno de sus costados (es indiferente cual, pero en la figura se supone que es el izquierdo), introducir la

30

mano hasta alcanzar el extremo de la palanca (10), asirlo y tirar de él en dirección de la abertura (como indica la flecha en la figura). La palanca está engarzada en un pequeño resalte (11), a modo de eje vertical, en la base del chasis, y está dotada a su vez de una pareja de resaltes semejantes (12, 13) en los que enganchan los brazos del balancín, sujeto todo ello (mediante arandelas clip, tuercas, etc) de manera que permita el libre giro de las piezas alrededor de los correspondientes ejes.

10 El dispositivo convierte un movimiento circular en rectalíneo, por lo que el avance de la palanca en el sentido indicado por la flecha se traducirá en desplazamiento hacia el centro del chasis de las barras (8) y (9), y el "retroceso" de la palanca significará avance de las barras hacia los laterales del aparato. Las barras se mantienen en posición por que sus extremos libres pasan a través de una abertura a modo de ventana (14) en los correspondientes soportes escuadra, cerca de la base, y el recorrido de la palanca (10) está limitado de manera que el retroceso de las varras no sea suficiente para que estas se salgan de la guía que representan; las citadas ventanas.

15

20

La carcasa presenta lateralmente (derecha e izquierda) sendos resaltes internos (15) en su zona inferior, a modo de estribos, que en la posición de aparato cerrado quedan situados a menor altura que los brazos (8) y (9) y relativamente cerca de los soportes escuadra.

25

Tal como se muestra en las figuras, cuando se actúa el dispositivo de bloqueo de manera que sus brazos se desplacen hacia "fuera", éstos ocupan una posición que coloca a sus extremos encima de los estribos de la carcasa, cancelando

30

en esa situación la posibilidad de desplazarla hacia arriba, no pudiendo ser forzados porque la ventana guía en el soporte escuadra solo les permite un pequeño juego vertical. Resulta evidente, pues, que estando colocado el cajón hucha no podrá actuarse el balancín, y si éste permanece "cerrado" resultará imposible abrir el aparato.

Descrito suficientemente el modelo, debe hacerse constar que las disposiciones indicadas son susceptibles de modificaciones que no alteren su principio fundamental.



-----NOTA-----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Modelo de Utilidad son los siguientes:

5 1.- Dispositivo de cierre para aparato monedero, estando el aparato compuesto externamente por dos cuerpos, chasis (1) y carcasa(2), dispuestos de manera que la apertura del mismo se realiza mediante giro parcial de la carcasa hacia el frente, caracterizado porque dicha carcasa
10 está permanentemente unida al chasis mediante una pareja de resaltes internos (5), a modo de ejes, encajados en sendos orificios rasgados (6) de unos soportes fijos del chasis, y porque la carcasa presenta un reborde (4) en la zona posterior de su superficie techo que, cerrado el aparato, descansará sobre el chasis encajando tras el borde superior del mismo, de modo que dicho reborde impide el giro de la carcasa mientras ésta no sea levantada verticalmente lo suficiente para desenganchar el citado reborde.

20 2.- Dispositivo de cierre para aparato monedero, según la anterior reivindicación, caracterizado por incluir además un dispositivo basculante en la base del chasis, compuesto por las barras (8) y (9) solidarias de la palanca (10) estando el conjunto dispuesto de manera que no se puede tener acceso a él sin retirar previamente el cajón hucha donde
25 se almacenan las monedas depositadas en el aparato.

3.- Dispositivo de cierre para aparato monedero, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque los extremos libres de las barras (8) y (9) impiden que pueda levantarse la carcasa cuando el dispositivo está en la posición de "cerrado".
30

4.- Dispositivo de cierre para aparato monedero, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la carcasa presenta unos resaltes internos a modo de estribos (15) dispuestos de manera que sean los elementos bloqueados por las barras (8) y (9) en la posición de "cierre" del dispositivo basculante.

5.- Dispositivo de cierre para aparato monedero.

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

Esta memoria consta de nueve hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 23 OCT. 1980



Eugenio Barroso
EUGENIO BARROSO
 Secretario General



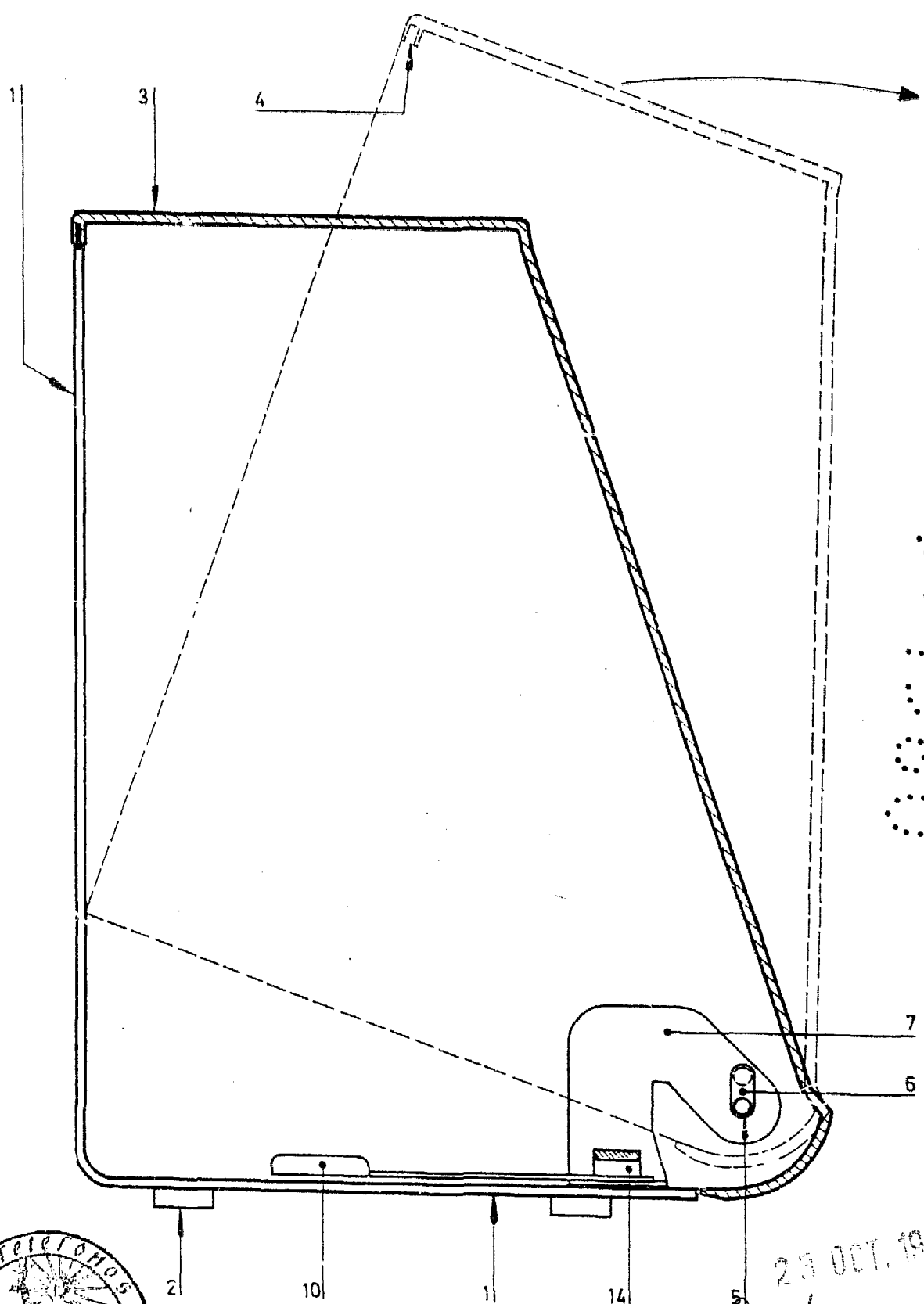


FIG.-1

23 OCT. 1980

Eugenio Barroso
EUGENIO BARROSO
Secretario General

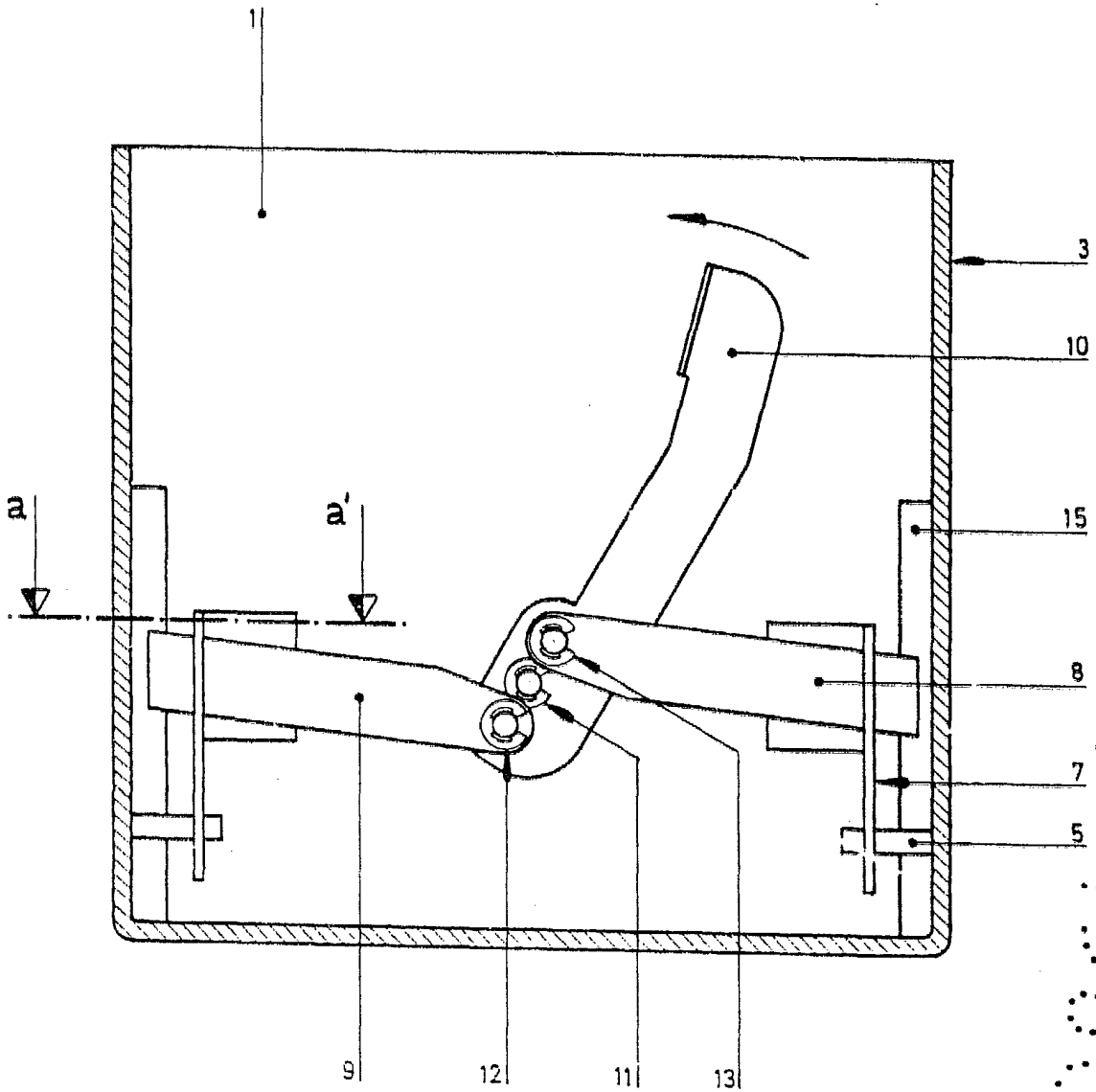
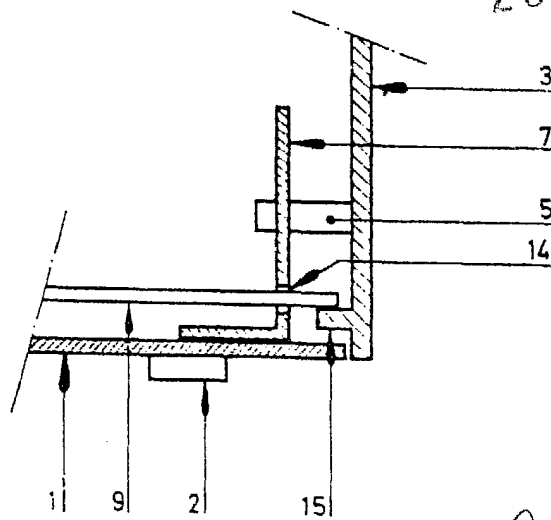


FIG.-2

23 OCT. 1980

FIG.-3



Albarr
EUGENIO BARROSO
Secretario General