



ESPAÑA

19	ES	11	229343	10	Y
		21			
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			17 JUN. 1977		

MODELO DE UTILIDAD



30	PRIORIDADES:	32	FECHA	39	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H02B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"DISPOSICION PERFECCIONADA DE VENTANA EN CAJAS ELECTRICAS".

71	SOLICITANTE (S)
	PROJET CRADY, S.A.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Jovellanos, 1 - GIJON.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

AA/dg/ 6.418.-

1 La presente memoria descriptiva tiene
como fin la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el
privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el
territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la
5 vigente Legislación sobre Propiedad Industrial que, como el enun-
ciado indica, se trata de "DISPOSICION PERFECCIONADA DE VENTANA
EN CAJAS ELECTRICAS".

10 La invención hace referencia a una origi-
nal disposición de ventana aplicable a cajas eléctricas de doble
aislamiento, la cual ha sido notablemente perfeccionada en sus
características constructivas y funcionales, haciéndose por ello
idónea para un perfecto cumplimiento del fin para el que se des-
tina, esto es posibilitar el acceso y manipulación de los elemen-
tos eléctricos contenidos dentro de ella.

15 Para ello nuestra ventana se constitu-
ye esencialmente a base de una tapa de material plástico transpa-
rente, la cual se relaciona con la caja a través de unos brazos
de abisagramiento de configuración en "U", con una de sus alas
arqueadas, yendo esos brazos articulados por una de sus alas a
20 respectivas piezas pasador, en funciones de eje de giro, fijadas
a la pared interior de la caja; mientras que sus alas arqueadas
van, por su parte, tirafondeadas a la tapa por su cara reversa.

25 Dichas ramas arqueadas de los brazos
de abisagramiento pasan por entre respectivas ranuras conformadas
en el propio cuerpo de la caja y transcurren entre ellas tanto en
el movimiento de apertura de la tapa, como en el abatimiento de
ella sobre la caja, quedando todos los elementos de abisagramien-
to, en esta última posición, ocultos en evitación de que puedan
30 verse afectados por agentes externos que interfieran en su normal
funcionamiento.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

Por otra parte para asegurar y proteger al material eléctrico que pueda contener la caja, se ha previsto dotar a la tapa de una junta de estanqueidad que asegure en todo momento un cierre totalmente hermético, con cuya incorporación pueda ser utilizada la caja tanto en exteriores como en interiores.

Cada uno de los brazos de abisagramiento, conforma en su rama arqueada una patilla elástica provista de un pitón semiesférico que juega con la ranura del guiado del correspondiente brazo, constituyéndose en un medio retractil que hace factible el enclavamiento angular de la tapa en una determinada posición de apertura de la misma que posibilita el acceso al interior de la caja a través de la ventana; siendo únicamente preciso ejercer una ligera presión sobre la tapa para que esta se desenclave de la posición en la que había quedado, y pueda por tanto hacerse efectivo su abatimiento de cierre sobre la caja.

La susodicha tapa va provista de unas cazoletas con agujero central para el paso de sendos tornillos, los cuales enroscándose en respectivos casquillos fileteados interiormente y enmarcados en el propio cuerpo de la caja, posibilitan la fijación de la tapa en su posición de cierre,

Es de destacar que tanto las cazoletas como los tornillos, tienen constituidos unos agujeros, para que con su enfrentamiento establezcan paso a unos precintos.

Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 es una vista en perspectiva

1
viéndose en ella a la tapa en su posición abatida de cierre, ha-
biéndose representado la caja a trazo y punto.

5
La figura 2 es otra perspectiva del conjunto caja y ventana pero con la tapa en su posición abierta, lo que permite distinguir la disposición de elementos objeto de la invención.

10
La figura 3 representa una vista amplia da del detalle indicado en la figura 1, siendo de verse en ella como se realiza la fijación de la tapa al cuerpo de la caja en la posición de cierre de aquella.

La figura 4 corresponde a una vista de la sección indicada en la figura 3.

15
Las figuras 5, 6 y 7 son diferentes vistas ampliadas de uno de los detalles indicado en la figura 2, en las cuales puede verse como van montados articuladamente los brazos de abisagramiento a su correspondiente pieza pasador.

La figura 8 es un detalle ampliado en vista lateral de uno de los brazos de abisagramiento.

20
La figura 9 representa otro detalle ampliado complementario de la figura 8.

25
La figura 10 corresponde a una vista ampliada en perspectiva del otro detalle indicado en la figura 2, observándose en ella como va empotrada la junta de estanqueidad en el borde de la tapa.

La disposición de ventana en cuestión, comporta una tapa (1) de material plástico y naturaleza transparente, la cual se relaciona articuladamente con el cuerpo de la caja (2), a través de dos brazos (3) de abisagramiento.

30
Dichos brazos (3) presentan una configuración en "U", con una de sus ramas (4) arqueadas en su confluen-

1
5
10
cia con la otra (5), yendo sus alas (5) rectas montadas articula-
damente por sus extremos a sendas piezas (6) pasador en función
de eje de giro, las cuales por su parte van convenientemente fija-
das a la pared interior del cuerpo de la caja (2); mientras que
las alas arqueadas (4) presentan por sus extremos sendos acoda-
mientos (7) posibilitadores del tirafondeado de los brazos (3) a
la cara reversa de la tapa (1), presentando esta a tal efecto unas
prominencias (10) de material conformadas entre dos de sus esqui-
nas adyacentes.

15
La articulación de cada brazo (3) se
realiza mediante una pieza pasador (6) determinante de dos zonas
diferenciadas entre sí, de las cuales una de ellas o cabeza adopta
configuración prismática, en tanto que la otra se constituye en
eje de giro del brazo (3) sirviendo de sostén en su movimiento
operativo.

20
Dichas piezas (6) van encajadas y fija-
das mediante tirafondeado en respectivos alojamientos (11) abier-
tos inferiormente y por uno de sus laterales, quedando enmarcadas
y conformadas en la propia superficie interna del cuerpo de la
caja (2).

25
Tales alojamientos (11), guardan estre-
cha relación de correspondencia con la configuración general de
cada pieza (6), y definen un espacio central (12) interrumpido a
modo de surco, que establece paso al extremo del ala recta (5) de
los brazos (3) en su montaje sobre su pieza (6) correspondiente.

30
Para tal montaje el extremo del ala rec-
ta (5) de cada brazo (3) presenta un orificio (13), por el cual
se introduce el correspondiente pasador (6) una vez que dicho ex-
tremo haya sido convenientemente posicionado en el espacio (12)
interrumpido del alojamiento (11).

1
5
Ambas ramas (4) arqueadas de los brazos (3) de abisagramiento pasan por entre sendas ranuras (16) de guiado conformadas en dos de las esquinas adyacentes del contorno de la ventana (17) propiamente dicha, de forma que dichas ranuras (4) transcurren entre su correspondiente ranura (16) en el movimiento de apertura y cierre de la tapa (1).

10
En otro orden de cosas cabe hacer especial mención sobre el hecho de que cada brazo (3) de abisagramiento, tiene constituido en el alma de su "U" y hacia la ranura (4) arqueada, un recortado interior determinante de una patilla (4) intermedia de naturaleza elástica, la cual va provista en el extremo de una de sus caras de un pitón (5) semiesférico, que juega en correspondencia con la ranura (16) de guiado del brazo (3).

15
20
De forma que en el juego de abisagramiento de la tapa (1) cada pitón (15), al incidir sobre la correspondiente pared de su respectiva ranura (16), se retrae posibilitando su paso a través de la citada ranura (16), el cual pitón (15) una vez salvada esta, por la propia recuperación elástica de su patilla (14), queda aflorando por un lateral de la citada ranura (16); de modo que en la posición abierta de la tapa (1) ambos pitones (15) hacen efectivo un efecto de retención que la mantiene en esa posición estática.

25
Para la consecución de un cierre hermético de la tapa (1), se ha previsto que esta incorpore una junta (18) de estanqueidad contorneante, la cual queda atrapada y empujada -ver figura 10- entre las paredes de una ranura (19) perimétrica conformada a tal fin en su borde de contacto con la caja (2), en la posición de cierre de la tapa (1).

30
Por último la susodicha tapa (1) comporta unos salientes frontales determinantes de otros tantos aloja-

1 mientos (20) cazoleta -ver figuras 3 y 4- con agujero central pa-
ra permitir el paso de respectivos tornillos (21), los cuales en-
rosándose en el cuerpo (2) de la caja a través de casquillos
5 (22) fileteados interiormente, posibilitan la fijación de la tapa
(1) en su posición de cierre.

Se ha previsto que tanto las cazoletas
(20) como los tornillos (21) dispongan de unos orificios (23 y
10 24), para que con su enfrentamiento establezcan paso a unos pre-
cintos (25).

Descrita suficientemente la naturaleza
del presente invento, así como su realización industrial, sólo ca
15 be añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
troducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales
alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Conve-
nios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el
20 derecho de extender esta demanda a los países extranjeros si fue-
ra posible, reivindicando la misma prioridad de la presente soli-
citud.

NOTA :

El Modelo de Utilidad que se solicita
como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente
Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DIS-
25 POSICION PERFECCIONADA DE VENTANA EN CAJAS ELECTRICAS", en todo
de acuerdo con las siguientes

REIVINDICACIONES :

30 1.- Disposición perfeccionada de ventana
en cajas eléctricas, caracterizada porque está constituida con
una tapa de cierre de material preferentemente plástico y natura-
leza transparente, que está dotada de unos alojamientos cazoleta

1 con agujero central para el paso de respectivos tornillos de fija
ción con medios de precintado y en lo cual se ha previsto que el
borde perimétrico lleve incorporado un burlete contorneante en
funciones de junta de estanqueidad, cuya tapa se relaciona articu
5 ladamente con la caja a través de unos brazos de abisagramiento
de configuración en "U", con una de sus ramas arqueada en su con
fluencia con la otra, yendo las alas rectas de estos brazos mon
tados articuladamente a respectivas piezas pasador, en funciones
de ejes de giro, fijadas a la pared interior de la caja; en tanto
10 que las arqueadas, por su parte, van tirafondeadas por sus extre
mos a la cara reversa de la citada tapa entre dos esquinas adya
centes de la misma, pasando estas últimas ramas por respectivas
ranuras de guiado conformadas en el propio cuerpo de la caja, de
forma que dichas ramas arqueadas transcurren entre sus correspon
15 dientes ranuras en el movimiento de apertura y cierre de la tapa.

2.- Disposición perfeccionada de ventana en cajas eléctricas, en todo de acuerdo con la primera reivin
dicación, caracterizada porque cada uno de los brazos de abisagra
20 miento conforman en el alma de la "U" y hacia la rama arqueada un
recortado interior en la determinación de una patilla elástica in
termedia la cual va provista en el extremo de una de sus caras de
un pitón semiesférico; de forma que dicho pitón juega en corres
pondencia con la ranura de guiado del brazo constituyéndose en un
medio retráctil que hace efectivo un efecto de retención de la
25 tapa en su posición abierta.

3.- Disposición perfeccionada de ventana en cajas eléctricas, en todo de acuerdo con la primera reivin
dicación, caracterizada porque las piezas pasador en funciones de
eje de giro de los brazos de abisagramiento, tienen constituidas
30 dos zonas diferenciadas entre sí, de las cuales una o cabeza adopta

1 configuración prismática, en tanto que la otra o eje propiamente
dicho sirve de sostén en el movimiento operativo de los brazos,
yendo cada una de dichas piezas enclavada y fijada, mediante me-
5 dios apropiados, en un correspondiente alojamiento que guarda es-
trecha relación de correspondencia con las zonas de cada pieza,
los cuales alojamientos definen ambos un espacio interrumpido que
permite el paso de los extremos de los brazos en el montaje sobre
su pieza correspondiente.

10 4.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE VENTA
NA EN CAJAS ELECTRICAS".

Según queda sustancialmente descrito en
la presente memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecano-
15 grafiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes di-
bujos.

Madrid,

1/7 JUN. 1977

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ

15

20

25

30

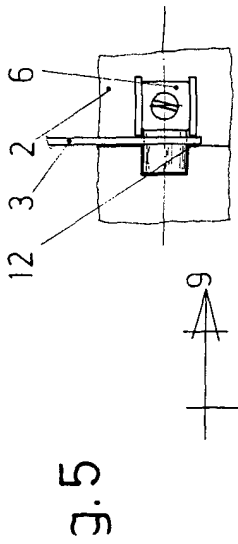


Fig. 5

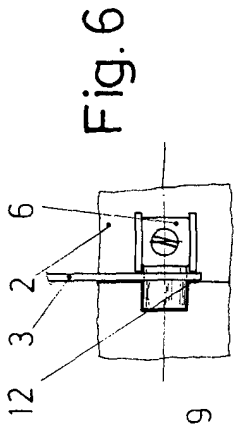


Fig. 6

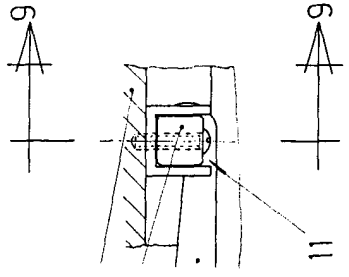


Fig. 7

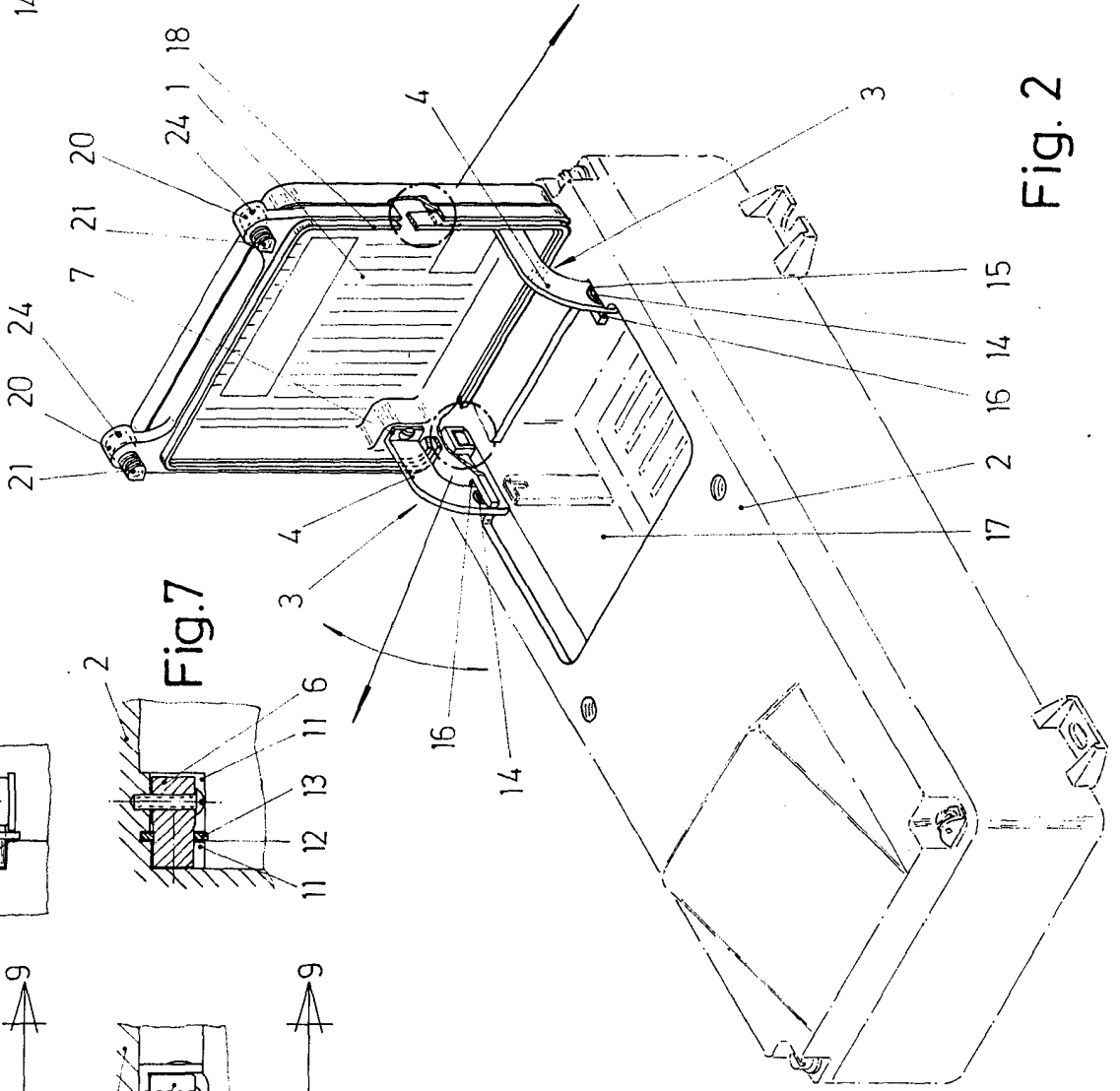


Fig. 1

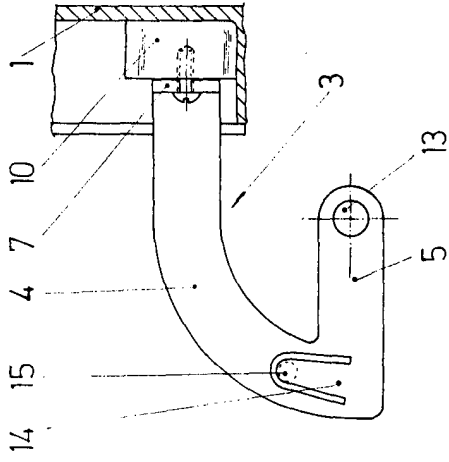


Fig. 8

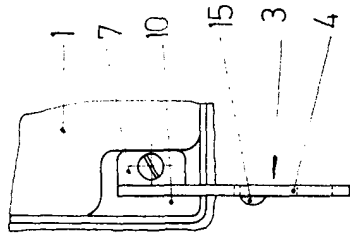


Fig. 9

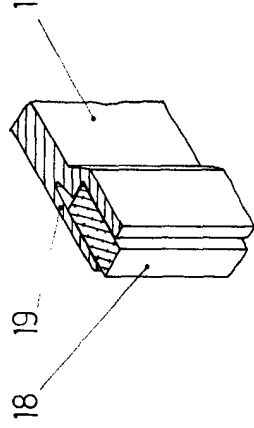


Fig. 10

Escala variable
 Madrid 17 JUN 1977
 El Agente Oficial
 MIGUEL FERNANDEZ
 P. P.

Fig. 3

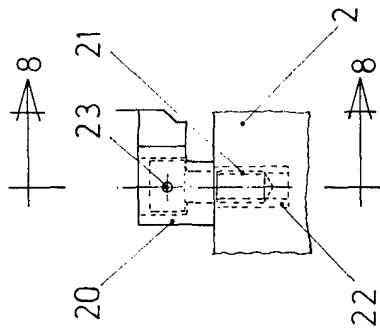


Fig. 4

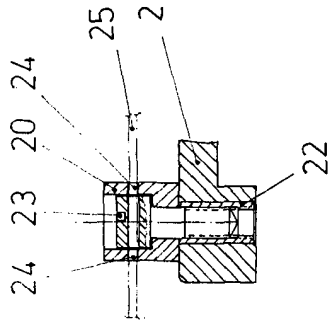


Fig. 5

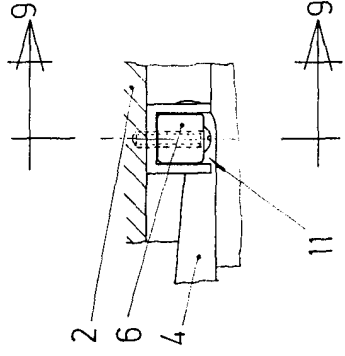


Fig. 6

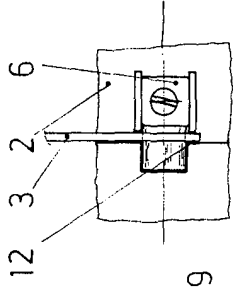


Fig. 7

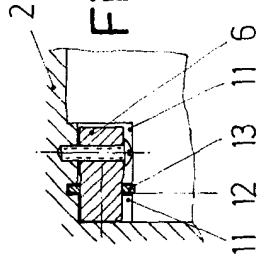


Fig. 1

