



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 222755	(10) Y
	(21)	
	(22) FECHA DE PRESENTACION 21 Julio 1976	

MODELO DE UTILIDAD
222755



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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H02B
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION
"ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS,
SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE".

(71) SOLICITANTE (S)
D. JESUS BOLOS LORENTE.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
BARCELONA, C/. MALLORCA, Nº 504.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. JUAN B. RENTER RIDAURA
BARCELONA, C/. CONSEJO DE CIENTO, Nº 347.

21 JUN 1976



5 El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un zócalo-rodapie, con carril continuo, portador de conductores eléctricos internos, susceptibles de recibir, en cualquier punto, una base de enchufe amovible para la conexión de las clavijas de cualquier aparato de utilización. Dicho zócalo se distingue de los rodapiés y canalizaciones eléctricas murales hasta ahora conocidos, por el hecho de que los conductores quedan ocultos y protegidos dentro del zócalo, sin peligro de que sean accesibles si no se emplea el accesorio adecuado para realizar la conexión o empalme.

10 El zócalo es de perfil continuo y está formado por una sola pieza o por dos debidamente acopladas, una de las cuales presenta la cara posterior plana, que se acopla al paramento donde debe fijarse con o sin interposición de una lámina de material expandido, que se fija o adhiere con pegamentos o colas de contacto convencionales.

15 Por la parte anterior o delantera el perfil extrusionado que constituye el zócalo-rodapie forma, o presenta superpuesta, una expansión a modo de carril continuo, de sección en T, de poca altura, cuyos brazos establecen sendas ranuras profundas, en cuyo fondo quedan alojados y semicubiertos los hilos conductores eléctricos desnudos que constituyen la línea de distribución de energía que se oculta en el zócalo.

20 Unas expansiones de los extremos libres de los brazos del carril estrangulan el paso hacia el interior de la ranura de modo que solo queda un resquicio para el paso del extremo acodado de las mordazas o pinzas de contacto que son solidarias de la caja de la base de enchufe susceptible de acoplarse y conectarse sobre cualquier punto a lo largo del carril.

25 La caja de la base de enchufe está dotada de las dos hembrillas correspondientes para enchufar, en las mismas, las clavijas normales que rematan el conductor de cualquier lámpara o aparato de consumo. Dichas hembrillas van conectadas a unas láminas de contacto que atraviesan el fondo de la caja de la base de enchufe y se adaptan al perfil interno de sendos brazos de una mordaza de conexión, formados por dos perfiles acodados, uno de los cuales es fijo por ser



solidario de la citada caja, mientras que el otro perfil es móvil y puede desplazarse para abrir la mordaza, siendo guiado entre el citado perfil fijo y la caja.

40 La acción de cierre de la mordaza es constantemente mantenida por la fuerza de un resorte que empuja el brazo móvil hacia el interior de su alojamiento en el carril continuo.

45 Para la alimentación del circuito de distribución formado por los dos conductores contenidos en el zócalo-rodapie, se ha previsto una caja de conexión de entrada de red, de la que sobresalen dos clavijas con sendas láminas de contacto que penetran en las correspondientes rendijas del carril continuo para suministrar la corriente a sus conductores desnudos.

50 El zócalo se fabrica por tramos de longitudes determinadas, que en muchos casos será necesario empalmar, para lo cual se ha ideado una pieza de ensamblaje del carril continuo, que une dos tramos, tanto mecánica como eléctricamente.

55 Para los casos en que el zócalo-rodapie termina en un determinado punto y por lo tanto es necesario rematar el carril para dejar el final de sus dos conductores completamente aislado, se ha previsto una pieza que se acopla al carril continuo y tapa el final del perfil.

60 En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no estrictamente limitativo, una realización práctica del zócalo-rodapie con conductores eléctricos internos, cuyas principales características de constitución y montaje dejamos expuestas.

Dichos dibujos muestran:

65 Fig. 1.- Vista lateral, parcialmente seccionada, del carril continuo que forma el zócalo portador de los conductores eléctricos protegidos.

Fig. 2.- Vista lateral, parcialmente en corte a través de la línea A-A' (Fig. 3), de la base de enchufe equipada con la mordaza de conexión.

70 Fig. 3.- Vista frontal de la base de enchufe.



Fig. 4.- Sección transversal de la base de enchufe, a través de la línea de corte B-B' de la Fig. 3.

Fig. 5.- Vista lateral de la caja de conexión de la entrada de red para alimentar los conductores eléctricos del zócalo.

75 Fig. 6.- Sección vertical de la caja de conexión de la entrada de red, a través de la línea de corte C-C' de Fig. 5.

Fig. 7.- Vista frontal de la pieza para el ensamblaje de dos carriles continuos.

Fig. 8.- Vista lateral de la pieza representada en la Fig. 7.

80 Fig. 9.- Vista frontal de la cara interna de la pieza que remata el carril continuo y cubre los extremos de los conductores.

Fig. 10.- Vista lateral de la pieza representada en la Fig. 9.

85 Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las características de constitución y particularidades de montaje del nuevo zócalo para conducción eléctrica bifilar.

90 Según se demuestra por la vista lateral de la Fig. 1, el zócalo o rodapie está formado por un carril continuo -1-, que constituye una sola pieza con el perfil posterior -2-, o está formado por dos partes debidamente acopladas, presentando la posterior -2- su cara plana de adaptación al paramento provista, o no, de una lámina de material expandido, que se fija o adhiere con una cola de contacto convencional.

95 La expansión delantera del zócalo que forma el carril continuo -1- afecta una sección transversal en forma de T, de poca altura, cuyos brazos -3- -3'- establecen sendas ranuras profundas -4- -4'-, en el fondo de las cuales quedan alojados y semicubiertos los conductores eléctricos -5- -5'-, que están desnudos y constituyen la línea de distribución de energía, sobre la que se realizan diferentes tomas para su utilización.

100 Los extremos libres de los brazos del carril -1- forman unas expansiones -6- -6'- biseladas hacia el interior que estrechan el paso hacia el interior de la ranura respectiva -4- -4'-, dejando únicamente un paso angosto para la penetración del extremo acodado de los brazos -7- -7'- de las mordazas o pinzas de contacto que

105



son solidarias de la caja de la base de enchufe -8-, susceptible de acoplarse y conectarse sobre cualquier punto del zócalo, a lo largo del carril -1-.

110 La caja -8- de la base de enchufe está dotada de dos hembra-
llas -9- -9'- para enchufar las clavijas normalizadas de cualquier
conductor de conexión de un aparato de utilización, estando conec-
tadas dichas hembra-llas a unas láminas de contacto -10- -10'- que
atraviesan el fondo de la caja -8- y se adaptan al perfil interno
de los brazos -7- -7'- de la mordaza de conexión, uno de los cua-
115 les -7- permanece fijo, por ser solidario de la citada caja, mien-
tras que el otro perfil -7'- es móvil y puede desplazarse hacia
abajo para abrir la mordaza, siendo guiado entre el perfil fijo
-7- y la caja -8-.

120 La mordaza de contacto permanece normalmente cerrada, por
estar constantemente sometida a la fuerza expansiva de un resorte
-11- que empuja el brazo móvil -7'- hacia el interior de su aloja-
miento -4'- en el carril continuo -1-, presentando dicho brazo mó-
vil una pestaña -12- para retener y presionar sobre el muelle -11-.

125 La lámina de contacto -10- presenta, en el interior de la ba-
se de enchufe -8-, un contacto deslizante -13-, que permite el des-
plazamiento del brazo móvil -7'- de la mordaza, sin que se pierda
el contacto de la lámina -10-.

130 Sobre la cara frontal de la base de enchufe -8- se han pre-
visto los pasos y alojamientos para los tornillos -14- -14'- que
la fijan en un determinado punto del carril -1-.

135 La conexión de los conductores -5- -5'-, contenidos en el
zócalo -1-, con la red de alimentación, se efectúa a través de una
caja de conexiones -15-, con dos bornes -16- -16'- de entrada de
la corriente, a los cuales se hallan unidas sendas láminas de con-
tacto -17- -17'- que sobresalen de la caja -15- adosadas a dos
clavijas -18- -18'- que penetran en las correspondientes rendijas
-4- -4'- del carril continuo -1- para suministrar la corriente a
sus conductores -5- -5'-.

140 Teniendo en cuenta que el conjunto del zócalo-rodapie, que
dejamos descrito, se fabrica por tramos de determinadas longitudes,



145 que en muchas instalaciones es necesario empalmar, se ha previsto la utilización de una pieza de ensamblaje del carril continuo -1-, la cual se representa por las vistas de las Figuras 7 y 8 y que está formada por una especie de pinza -19-, que presenta dos brazos
150 acodados -20- -20'- adecuados para penetrar en las ranuras -4- -4'- del carril continuo -1-, los cuales terminan en sendas láminas de contacto -21- -21'- que establecen la continuidad eléctrica entre los conductores -5- -5'- de ambos tramos empalmados, actuando la presión ejercida por la pinza -19- de medio mecánico para asegurar la unión.

155 También se ha previsto el empleo de una pieza terminal -22-, representada por las vistas de las Figuras 9 y 10, la cual es de análogas características a la pinza de empalme -19-, pero con uno de sus extremos cerrado por un tabique -23- que impide el acceso a los extremos de los conductores -5- -5'-, que resultan así perfectamente aislados cuando el zócalo termina en un determinado punto, que interesa capuchonar con dicha pieza terminal.

160 Por consiguiente que la forma, dimensiones, clases de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada uno de los elementos que constituyen el zócalo-rodapie portador de conductores eléctricos internos y de la base de enchufe amovible sobre el mismo, que dejamos descritos, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen pertinentes, siempre que cumplan el fin propuesto y no modifiquen su esencialidad funcional.

165 El Modelo de Utilidad, por: "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS, SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un período de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,
170

REIVINDICACIONES

175 1ª.- "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS, SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE", caracterizado por el hecho de que está constituido por un carril continuo que forma una sola pieza con el perfil posterior de adaptación al pa-



ramento, o está compuesta de dos piezas debidamente acopladas, afectando la expansión delantera del zócalo una sección en forma de T de poca altura, cuyos brazos establecen sendas ranuras profundas, en el fondo de las cuales quedan alojados y semicubiertos los conductores eléctricos desnudos que constituyen la línea de distribución de energía, sobre la que se realizan varias tomas para su utilización, formando los extremos libres de los brazos del carril unas expansiones biseladas hacia el interior para estrechar el paso hacia el fondo de la ranura, dejando un resquicio para la penetración de las mordazas o pinzas de contacto, que son solidarias de la caja de la base de enchufe, susceptible de conectarse sobre cualquier punto del zócalo, a lo largo de su carril.

180
185
190
195
200
205
210

2ª.- "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS, SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que la caja de la base de enchufe es de forma alargada y va equipada con dos hembra-llas para recibir las clavijas normalizadas para los aparatos de utilización, estando conectadas dichas hembra-llas a unas láminas de contacto que atraviesan el fondo de la base del enchufe y se adaptan al perfil interno de los brazos de la mordaza de conexión, uno de los cuales permanece fijo, por ser solidario de la base, mientras que el otro es móvil y puede desplazarse hacia abajo para abrir la mordaza, siendo guiado entre el perfil fijo y la caja de la base, permaneciendo dicha mordaza normalmente cerrada, por estar constantemente sometida a la fuerza expansiva de un resorte que empuja el brazo móvil de la misma hacia el interior de su alojamiento del carril, presentando dicho brazo móvil una pestanía para retener y presionar el muelle.

215
220
225
230

3ª.- "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS, SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado por el hecho de que la lámina de contacto correspondiente a la hembra-llas conectada al brazo móvil de la mordaza presenta, en el interior de la base de enchufe, un contacto deslizante, que permite el desplazamiento de dicho brazo, sin que se pierda el contacto de la lámina.



215 4ª.- "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS,
SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE", según la
reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que la conexión
de los conductores bifilares contenidos en el zócalo con la red de
alimentación se efectúa a través de una caja de conexiones, a tra-
vés de dos bornes de entrada de corriente a los que se hallan uni-
das sendas láminas de contacto que sobresalen de la citada caja
adossadas a dos clavijas que penetran en las correspondientes ren-
dijas del carril continuo, para suministrar la corriente a sus
220 conductores longitudinales.

5ª.- "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS,
SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE", según las
reivindicaciones 1ª y 4ª, caracterizado por el hecho de que para
empalmar dos tramos del zócalo y unirlos eléctrica y mecánicamen-
225 te, se ha previsto una pieza de ensamblaje formada por una especie
de pinza que presenta dos brazos acodados adecuados para penetrar
en las ranuras del carril continuo, los cuales terminan en sendas
láminas de contacto que establecen la continuidad eléctrica de los
conductores de ambos tramos empalmados, actuando dicha pinza de
medio mecánico para asegurar la unión.
230

6ª.- "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS,
SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE", según las
reivindicaciones 1ª, 4ª y 5ª, caracterizado por el hecho de que
se ha previsto una pieza terminal para capuchonar y aislar los
235 extremos de los conductores del carril del zócalo, la cual es de
análogas características a las de la pieza de empalme entre dos
tramos, pero que presenta uno de sus extremos cerrado por un tabi-
que que impide el acceso a los finales de los conductores.

7ª.- "ZOCALO-RODAPIE PORTADOR DE CONDUCTORES ELECTRICOS INTERNOS,
240 SUSCEPTIBLE DE RECIBIR UNA BASE DE ENCHUFE AMOVIBLE".- Tal como
se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

BAD ORIGINAL

- 9 -

21 JUL



Consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 21 JUL 1976

P.A. de D. Jesús Bolós Lorente

JUAN B. RENTER RIDAURA

Fig. 1

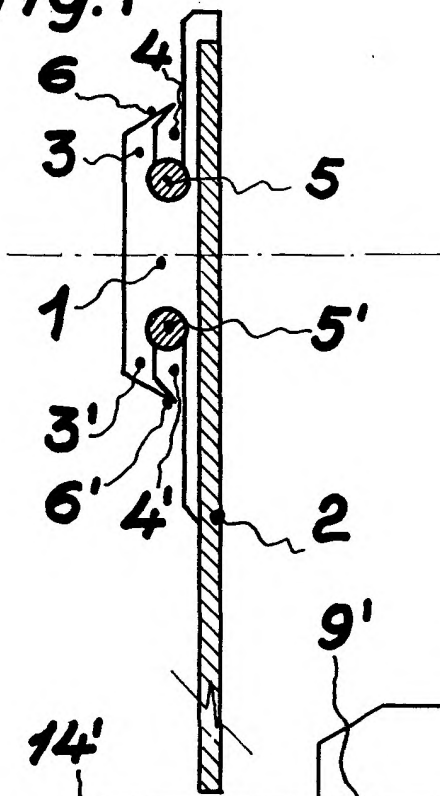
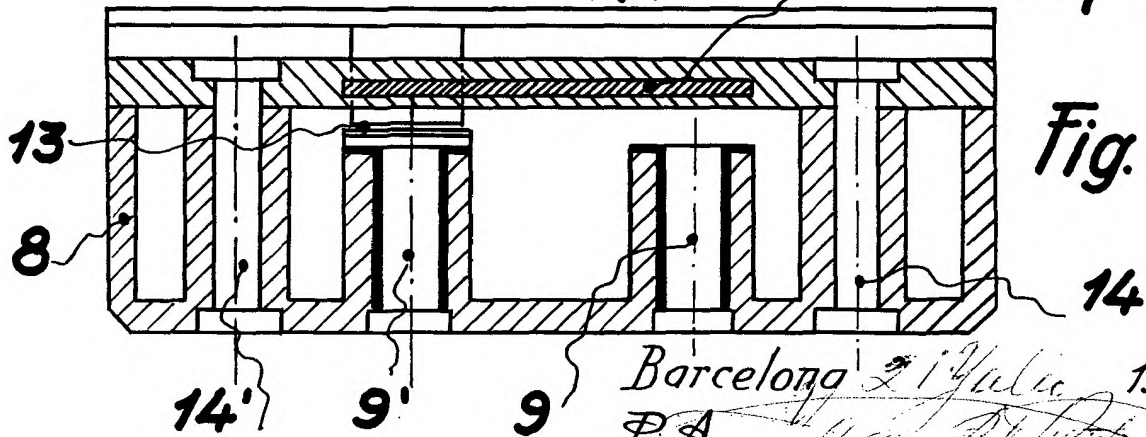
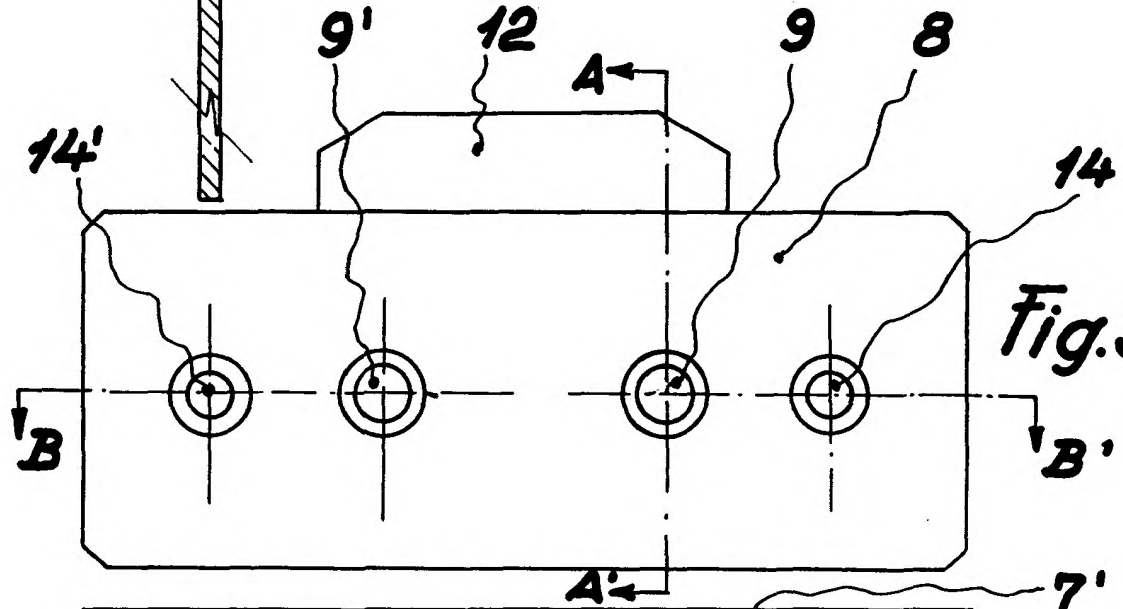
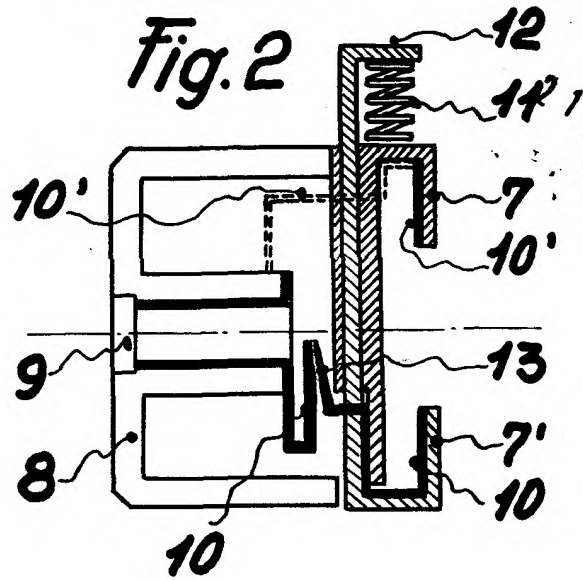


Fig. 2



Barcelona 21 Julio 1976
P.A. *[Signature]*
Juan B. Renter Ridaura

Escala variable

21



Fig.5

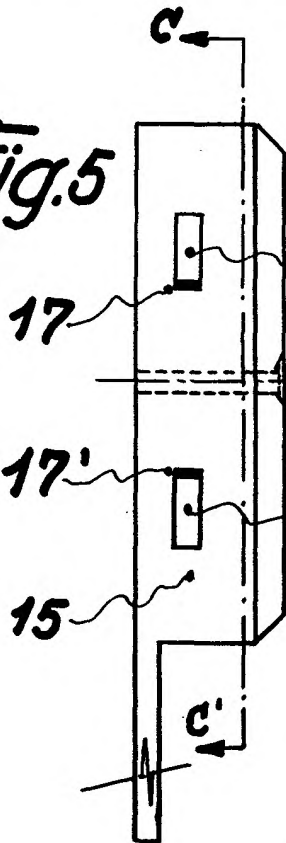
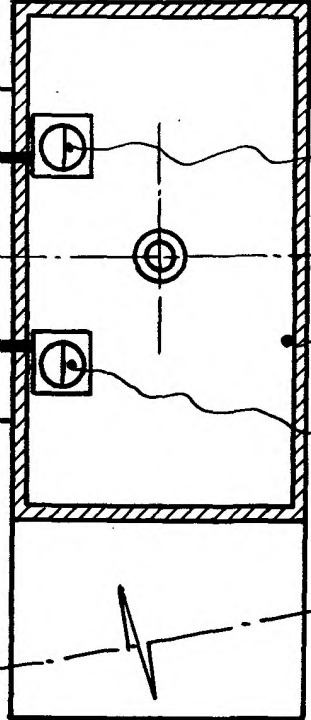


Fig.6



18

17

16

17'

18'

17'

15

16'

15

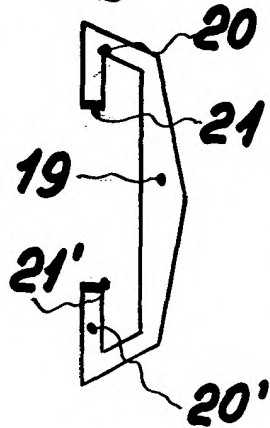
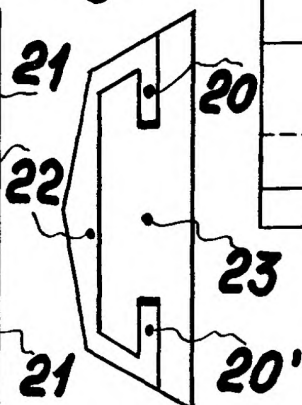
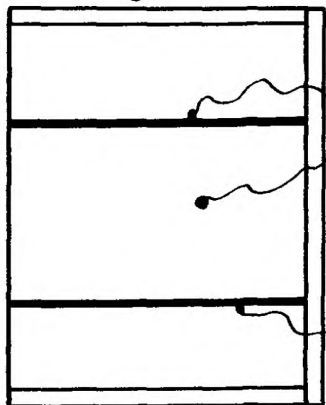
C'

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Fig. 10



Escala variable

Barcelona, 1976
P.A. *Juan B. Renter Ridaura*
Juan B. Renter Ridaura