



ESPAÑA

(19) ES (21) (22)	NUMERO <b>265262</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 9 MAYO 1982	

MODELO DE UTILIDAD

11 DIC. 1982

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
21793 A/81	19-mayo-1.981	Italia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01H 9/00, H01H 13/00

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"CIERRE PARA EMBOCADURA DE ACCESO A LA TOMA, EN LAS CAJAS PARA TOMAS DE CORRIENTE INDUSTRIALES MULTIPOLARES".-

(71) SOLICITANTE (S)
SARNO, S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
NAPOLIS(Italia) - Vía Crispi, 96.-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)
SARNO, S.p.A.

(74) REPRESENTANTE
M.V.DE LA TORRE 003(5)

-Memoria Descriptiva-

La invención se refiere a un cierre para la embocadura de acceso a la toma en las cajas para tomas industriales multipolares, eventualmente dotadas de interruptor con bloqueo mecánico, consistiendo dicho cierre en un bastidor exterior y delineación en planta poligonal, con preferencia cuadrada o rectangular, que en la parte media lleva un asiento para empuñadura circular dotada de ganchos para inserción a bayoneta que atravieran el fondo de dicho asiento para llegar a engarzarse con nervadura helicoidales previstas en el exterior de un órgano que hace de embocadura, estando previstas en las extremidades de un lado de dicha estructura bisagras que permiten la conexión a la caja de manera que pueda ser abatida en el momento de la introducción de la clavija.

La presente invención tiene por objeto un cierre para la embocadura de acceso a la toma en las cajas para tomas de corriente multipolares industriales.

Es sabido que las tomas de corriente multipolares industriales posiblemente dotadas de interruptor con bloqueo mecánico, prevén una caja compuesta por un contenedor y por una tapa acoplados herméticamente entre sí y que, en una extremidad, llevan una embocadura a la que se asoma una toma de corriente contenida en la caja, siendo cerrada dicha embocadura herméticamente por medio del adecuado cierre en ausencia de la clavija de acoplamiento con la toma, con el fin de garantizar una alta estanqueidad a los chorros de agua, como requieren las normas en la materia.

Los cierres conocidos, realizados para hacer frente a las normas prescritas, se componen de una tapa que se cierra a bayoneta sobre la embocadura, formando la estanqueidad sobre

el borde de esta última por medio de una guarnición adecuada. Al estar los órganos de apriete de bayoneta dispuestos en las paredes laterales de la tapa, es necesario que esta última tenga planta circular e impone la forma circular de la propia embocadura. Esta imposición presenta, en primer lugar la desventaja de que la tapa no puede ser unida a la caja por medio de bisagras para que no impidan el cierre y la apertura. En consecuencia, cuando se abre dicha tapa permanece separada de la caja y debe ser dispuesta a distancia de ésta lo que puede suponer incluso su pérdida o al menos una dificultad por parte del personal para su búsqueda y su aplicación en el momento de la extracción de la clavija.

Otro inconveniente viene dado por el hecho de que la imposición de la forma circular de la tapa y de la embocadura obliga muchas veces a un trabajo dificultoso de unión de la caja o de su tapa con el fin de que la propia embocadura asuma la forma circular, no siendo posible dar a ésta una forma poligonal, con preferencia cuadrada o rectangular.

La presente invención pone remedio a los citados inconvenientes, por cuanto propone un cierre que puede ser hecho con planta cuadrada o rectangular o de cualquier forma poligonal, y puede ser vinculado a la caja por medio de las oportunas bisagras, teniendo no obstante medios de cierre de bayoneta y medios de estanqueidad según lo prescrito por las normas. Esto ofrece la ventaja de tener siempre unido el cierre a la caja, de manera que aquella deba ser destapada y levantada solamente para la introducción de la clavija mientras se abate automáticamente sobre la embocadura, de modo que pueda ser fijada herméticamente al extraer la clavija.

El cierre objeto de la invención se caracteriza por

un armazón que puede tener periféricamente una delineación -  
en planta poligonal, con preferencia cuadrada o poligonal, y  
tener en las extremidades de un lado bisagras de conexión a-  
la caja con el fin de permitir su alzado y descenso con res-  
5 pecto a la embocadura de presentación de la toma, presentan-  
do dicho armazón centralmente un asiento circular cuyo fondo  
está dotado de dos acanaladuras arqueadas circulares contra-  
puestas a través de las cuales pasan los ganchos del acopla-  
miento de bayoneta presentado por una empuñadura de planta -  
10 circular que penetra en dicho asiento, así como por un ter-  
cer elemento que se fija sobre la caja y constituye la embo-  
cadura a la que se acomoda la toma de corriente y que lleva ex-  
teriormente los medios complementarios para el afirmamiento-  
de bayoneta de dicha empuñadura.

15 Sobre la cara exterior del fondo de dicho asiento-  
está prevista una guarnición de estanqueidad destinada a -  
oprimir contra el borde de la embocadura formado por el ter-  
cer órgano y cuya presión se ejerce con el apriete en puente  
del acoplamiento en bayoneta.

20 El objeto de la invención, a mero título de ejem -  
plo no limitativo de realización, se muestra en los adjun -  
tos dibujos, en los cuales:

25 La figura 1 es una vista axonométrica esquemática-  
de una caja que contiene una toma industrial multipolar de -  
corriente, con posible interruptor de bloqueo mecánico.

La figura 2 muestra en despiece los diversos compo-  
nentes del cierre objeto de la invención.

La figura 3 es una sección que sigue la línea A-A,-  
de la figura 1.

30 La figura 4 es una sección que sigue la línea B-B,

de la figura 1.

Con referencia a la figura 1, una caja para contener una toma industrial de corriente, con posible interruptor de bloqueo mecánico, se compone de una parte de fondo 1 que constituye la caja propiamente dicha y de una tapa 2 que cierra la caja 1 a lo largo de una línea 3 de acoplamiento de hermeticidad perfecta.

Sobre la parte superior de la tapa se encuentra prevista una empuñadura 4' que no interesa a la presente invención y que constituye el órgano de mando para la apertura o el cierre de un interruptor dispuesto en el interior de la caja y que sirve para dar o cortar tensión a la toma de corriente.

La toma de corriente está frente a una embocadura que se cierra por medio de un cierre 4 cuando la clavija de conexión ha sido extraída, con el fin de garantizar un cierre hermético sobre la abertura que está enfrente de la toma como está prescrito por las normas al efecto.

La presente invención tiene por objeto propio un cierre 4 para cerrar la embocadura frente a la que está la toma de corriente.

Con referencia a las figuras 2, 3 y 4, el cierre de la presente invención se compone de un armazón principal 5, cuya delineación periférica en planta puede asumir una conformación poligonal y, en particular cuadrada o rectangular de modo que las paredes lateral es 6 puedan tener la misma configuración en planta.

En el centro, el armazón 5 lleva un asiento 7 de planta circular sobre cuyo fondo 8 están previstas dos hendiduras opuestas 9 y 10 de arco de círculo.

En el asiento 7 está destinado a ser alojada una empuñadura 11, también ella de plata circular, de la que penden en posición diametralmente opuesta dos ganchos 12 y 13 para acoplamiento de bayoneta, estando dicha empuñadura hueca por la parte superior y estando dotada diametralmente de una barrita 14 que sirve para la maniobra de la empuñadura.

Los ganchos 12 y 13 están destinados a sobrepasar las hendiduras 9 y 10 y a disponerse debajo de las paredes 8 del asiento 7, como se muestra mejor en la figura 3.

Debajo del armazón 5 está previsto un órgano 15 que presenta por el interior una cavidad cilíndrica con diámetro un poco superior al de la toma de corriente y que constituye la embocadura frente a la que se encuentra la toma, mientras que por el exterior presenta una superficie cilíndrica dotada de nervaduras que están completadas por un borde inferior 16 por lo menos, helicoidal, y que comunica con la cavidad cilíndrica mediante muescas verticales diametralmente opuestas 17 y 18, para formar los órganos complementarios de apriete para los ganchos 12 y 13 para el cierre de bayoneta. El acoplamiento, en efecto, se produce haciendo pasar los ganchos 12 y 13 a través de las hendiduras 9 y 10, con el fin de que permanezcan bloqueados sobre el armazón 5, de modo que, cuando se quiera cerrar el cierre sobre el órgano 15 sea suficiente orientar la empuñadura 11 de manera que los ganchos 12 y 13 se encuentren en correspondencia con las muescas 17 y 18 y sean hechos correr hasta debajo de éstas para después hacer girar la empuñadura, de manera que los ganchos 12 y 13 se engarben con los bordes helicoidales 16 permitiendo el apriete.

Debajo de la pared de fondo 8 está prevista una -

guarnición anular de hermeticidad 19 de tal diámetro que oprima contra el borde circular 20 del órgano 15, para formar estanqueidad entre la parte de la pared 8 comprendida en el interior de las acanaladuras 9 y la embocadura constituida por el propio órgano 15.

El órgano 15 está completado por un soporte plano-20, con preferencia de planta cuadrada, dotado en los ángulos de orificios 21 para el paso de los tornillos que bloquean dicho soporte 20 a un respaldo 22 que presenta la tapa 2 y constituido por una pared periférica que delimita la ventana 23 a través de la cual pasa la toma de corriente.

La empuñadura 11 está fijada al armazón 5 por medio de un tornillo que atraviesa el orificio central 24 del fondo 8 del asiento 7 y se prolonga hacia arriba para introducirse en un agujero roscado, presentado por un receptáculo 25 dispuesto centralmente en el travesero 14 de la propia empuñadura 11, todo ello como se indica en la figura 3.

Como se ilustra en la figura 4, gracias a la posibilidad de hacer las paredes laterales 6 del armazón 5 rectilíneas, es posible prever en las dos extremidades de un mismo lado, por ejemplo el lado horizontal superior, medios de bisagra que permitan el armazón ser elevado por la basculación hacia arriba respecto a la caja sin tener que separarla, siendo suficiente el abatimiento para abrir la clavija de pado para la luz que se va a introducir.

En el caso de la figura 4, en cada extremidad lateral de la tapa 2 de la caja están previstos dos pernos 26 sobre cada uno de los cuales se articula un brazo arqueado 27, cuya otra extremidad está fijada por medio de un tornillo 28 a un casquillo 29 previsto en el interior del armazón 5, es-

tándo dicho brazo retraído por un muelle helicoidal 30, todo  
ello de modo que el armazón junto con la empuñadura pueda  
ser elevado hacia arriba para dejar libre toda la sección  
del órgano 15 y permitir la introducción a través de éste de  
la clavija de conexión con la toma eléctrica de corriente.

Se puede advertir en todo lo anteriormente descri-  
to que el cierre objeto de la presente invención hace inde-  
pendiente a los órganos de apriete de bayoneta de la delinea-  
ción exterior del propio cierre, hasta el punto de que éste  
puede asumir cualquier delineación en planta, y, como se ilus-  
tra en la figura, se puede unir directamente a las paredes  
superiores y laterales de la caja, y constituyendo una pro-  
longación coplanar a dichas paredes.

Por otra parte, la posibilidad de tener por lo me-  
nos un lado rectilíneo permite embisagrar dicho armazón a la  
caja para que su elevación permita la introducción de la cla-  
vija mientras que con la extracción de la clavija esta pasa  
automáticamente sobre la embocadura de presentación de fren-  
te de la toma y para el apriete no se necesita más que hacer  
girar la empuñadura 11:

Como es natural, la invención no se limita a la for-  
ma de realización arriba descrita e ilustrada en los dibujos  
adjuntos, sinó que abarca cualquier adición o variante al  
alcance del técnico experto.

-REIVINDICACIONES-

1ª.- Cierre para embocadura de acceso a la toma, en las ca-  
jas para tomas de corriente industriales multipolares, del-  
tipo que se compone de una parte de fondo constituyente de-  
5 la caja propiamente dicha y de una tapa que cierra herméti-  
camente dicha caja, así como una embocadura que se abre por  
una extremidad de dicha caja la cual constituye una abertu-  
ra de acceso a la toma para la introducción y la extracción  
de la clavija de conexión, estando dicha embocadura cerrada-  
10 herméticamente cuando dicha clavija esta extraída, caracteri-  
zado porque está constituida por un armazón portante que tie-  
ne una delineación periférica en planta poligonal, con pre-  
ferencia cuadrada o rectangular, con paredes laterales que  
siguen la misma delineación, llevando dicho armazón un asien-  
15 to cilíndrico medio sobre cuya pared del fondo se abren hen-  
diduras contrapuestas con proyección en arco de círculo, por  
una empuñadura de planta cilíndrica, entrante exactamente -  
en dicho asiento circular y que presenta dos ganchos para -  
el apriete de bayoneta que atraviesan las citadas hendiduras  
20 y que llegan por debajo de la pared de fondo de dicho asien-  
to, estando dotada dicha empuñadura de un travesero medio -  
que permite la toma para su maniobra, así como por un tercer  
órgano que presenta una cavidad cilíndrica media de diáme-  
tro un poco superior al de la toma de corriente y que cons-  
25 tituye la embocadura de acceso a la misma, y una pared late-  
ral exterior, también cilíndrica, dotada de nervaduras con-  
por lo menos un lado helicoidal para el acoplamiento en ba-  
yoneta con los ganchos, estando dotado dicho órgano de un -  
soporte de base que permite la fijación a un respaldo pre-  
30 sentado por la propia caja y constituido por una pared que-

delimita una ventana de paso de la toma de corriente, todo-  
ello de modo que la maniobra de fijación y apriete del cie-  
rre no implique al armazón y de modo que, realizado el aprie-  
te, una guarnición situada debajo de la pared de fondo sea  
5 oprimida contra el borde de dicho órgano.

2ª.- Cierre, según reivindicación 1ª, caracterizado porque-  
la empuñadura está unida al asiento por medio de un tornillo  
u otro órgano elástico que se introduce por debajo de dicho  
asiento y atraviesa un orificio central de éste para engar-  
10 zarse en un orificio roscado presentado por un receptáculo  
que forma cuerpo con la citada empuñadura.

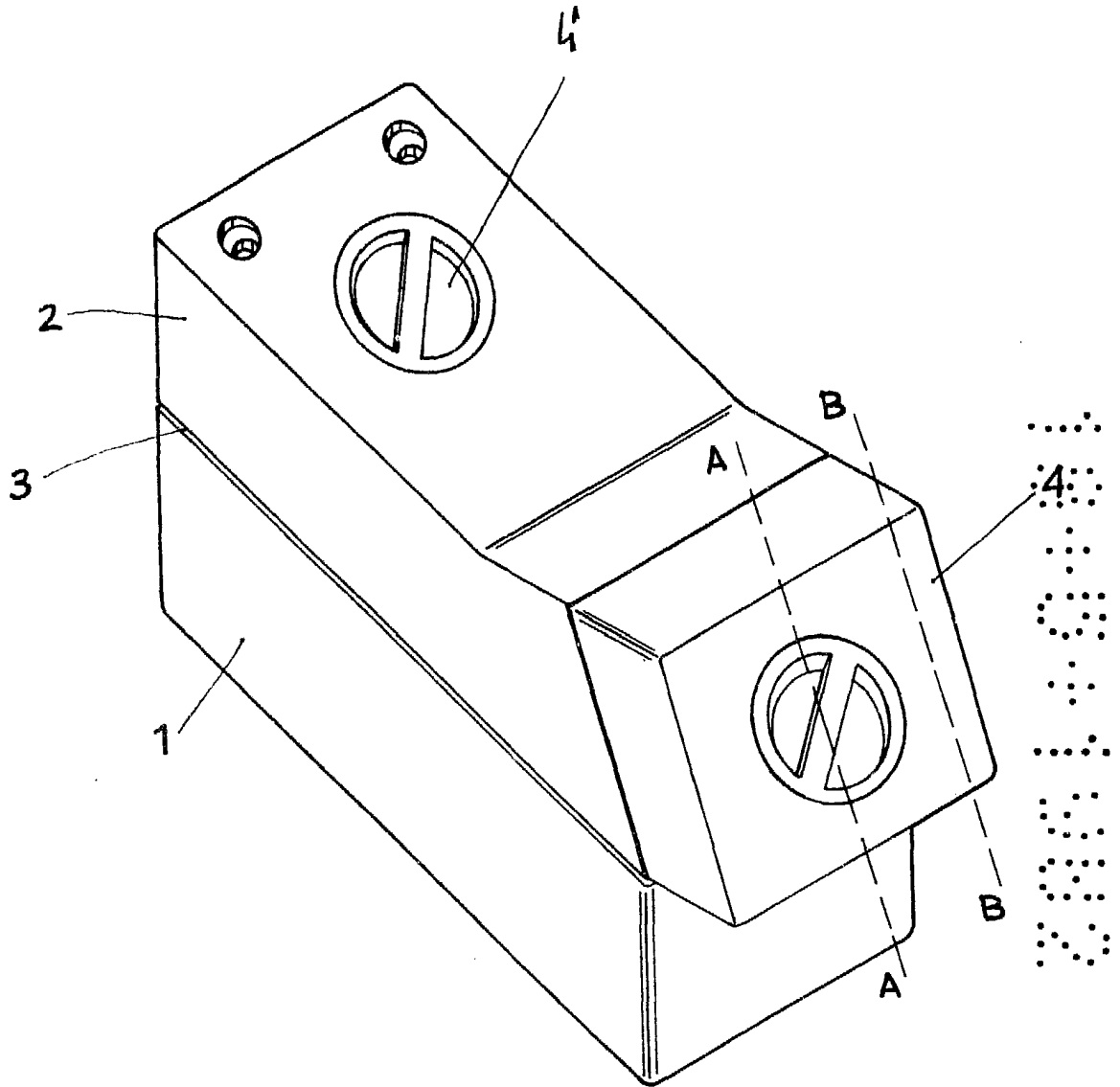
3ª.- Cierre, según reivindicación 1, caracterizado porque -  
en las dos extremidades de un lado rectilíneo del armazón -  
se encuentran previstos medios de bisagra, posiblemente con  
15 muelle de retracción que permiten el abatimiento del arma-  
zón, con el fin de dejar el espacio para la introducción de  
la clavija de conexión y de modo que cuando dicha clavija -  
sea extraída, baje sobre la embocadura de acceso a la toma  
y quede dispuesta para el apriete maniobrando la empuñadura.

20 4ª.- "CIERRE PARA EMBOCADURA DE ACCESO A LA TOMA, EN LAS CA-  
JAS PARA TOMAS DE CORRIENTE INDUSTRIALES MULTIPOLARES".

Consta la presente memoria descriptiva de diez ho-  
jas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que  
se le acompañan cuatro de planos para su mejor comprensión.

Madrid,

18 MAYO 1982  
M. V. DE LA TORRE  
P. R.  
Emilio García Arteaga



ESCALA VARI ABLE

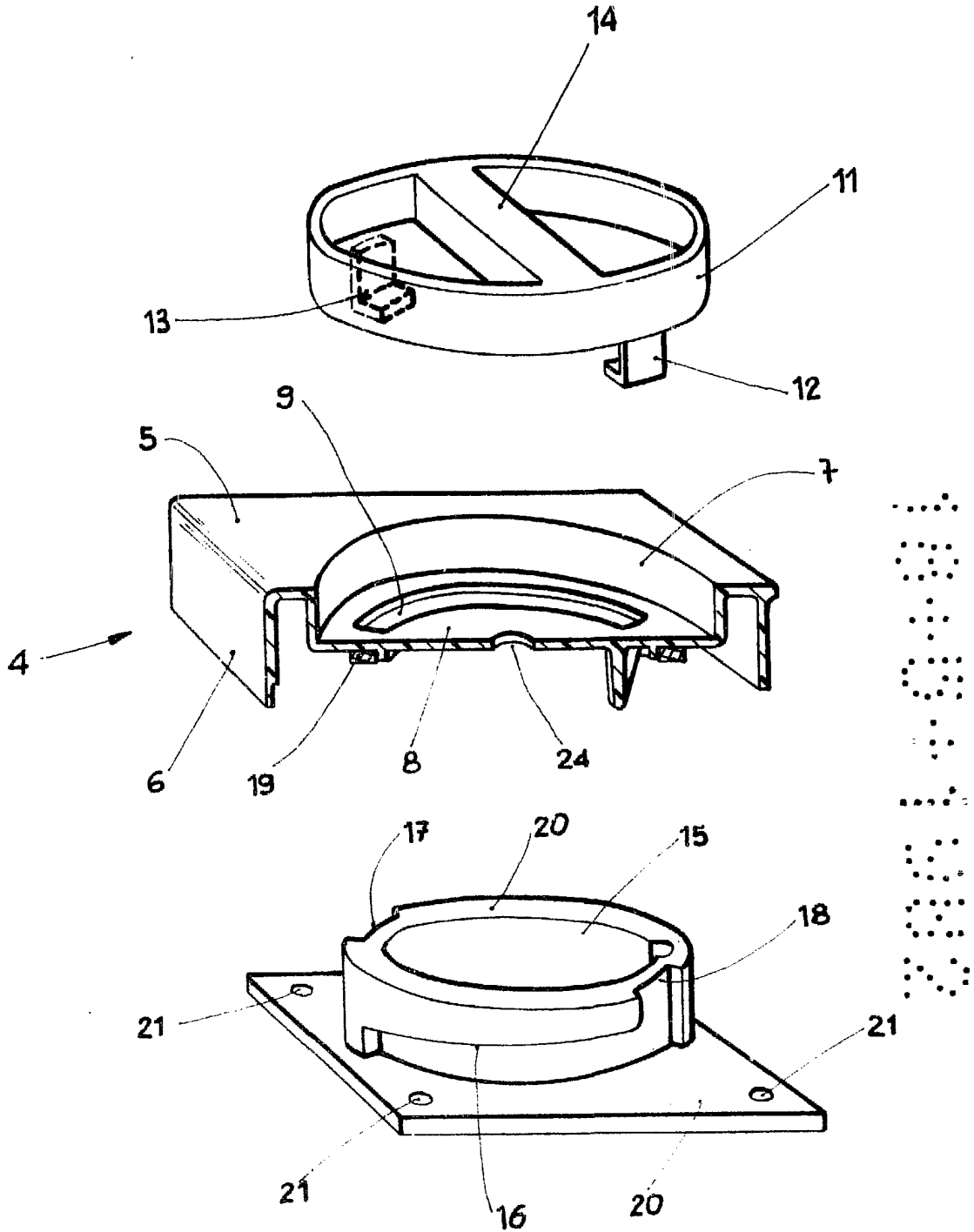
Madrid,

18 MAYO 1962

Fig. 1

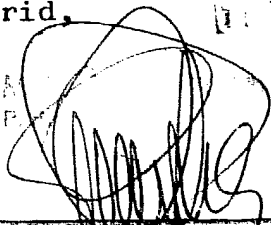
M. V. DE LA TORRE  
P. H.

Enviado a Madrid el 18 MAYO 1962



ESCALA VARIABLE  
Madrid.

Fig. 2

A  
P  
  
Emilio García Vintage

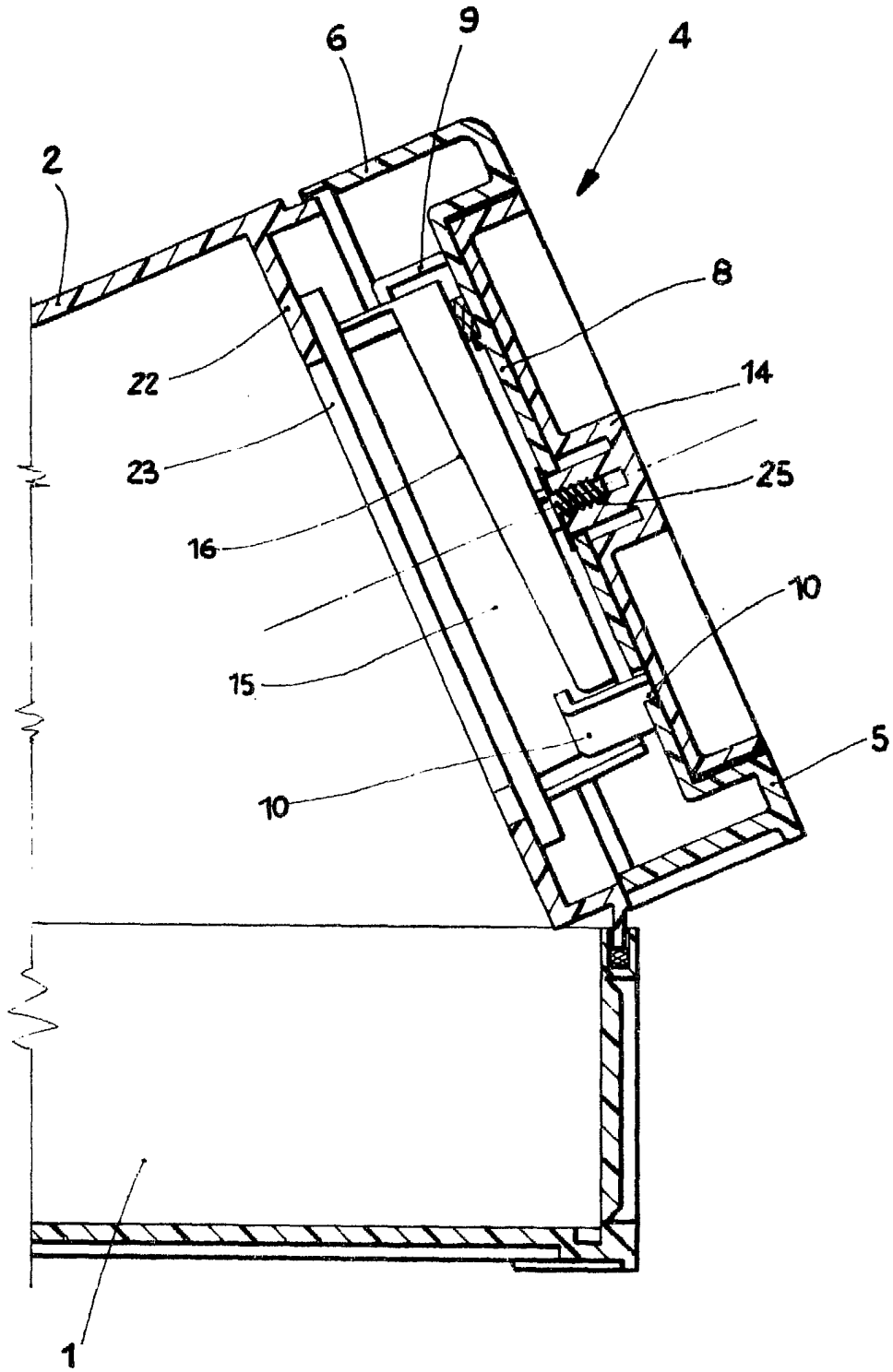


Fig. 3

ESCALA VARIABLE  
Madrid,

10 MAR 1954

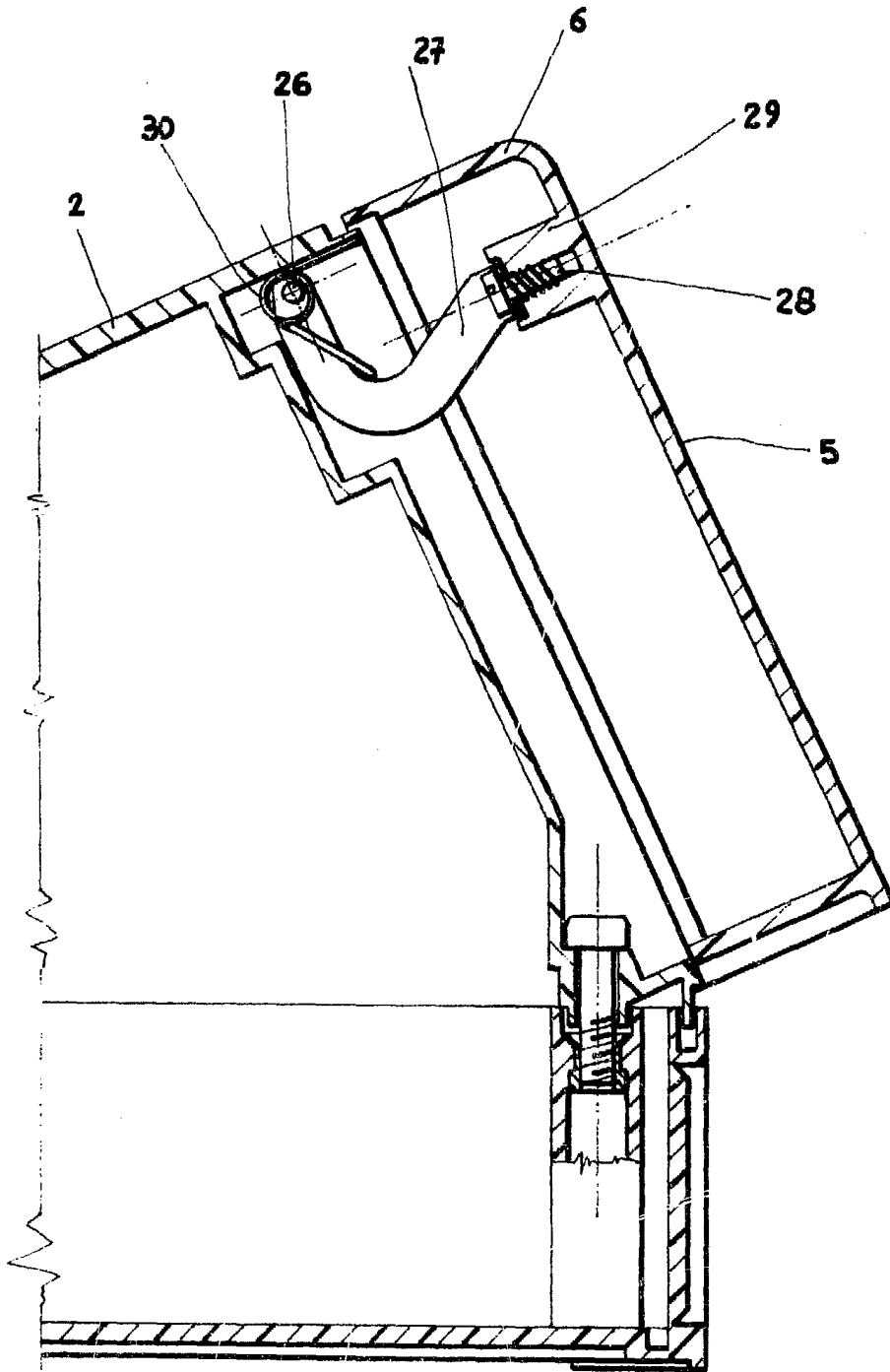


Fig. 4

ESCALA VARIABLE  
Madrid,

M. V. DE LA TORRE  
P. I.  
*[Signature]*  
Emilio Sarno Ingegnere