

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 A1
	21 486.559	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	3-12-79	

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta,

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
P 28 53 093.0	8-12-78	ALEMANIA

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	52 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	B65H 7142 B25H 3102	

54 TITULO DE LA INVENCION
"RECIPIENTE METALICO ANTIRROBO"

71 SOLICITANTE (S)
DEAB-Behälter und Apparatebau-GmbH

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Friedenstr. 100 D-4100 Duisburg 1 (ALEMANIA)

73 INVENTOR (ES)
Klaus Hitzbleck, que cede sus derechos a la Empresa solicitante.

75 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

JA/mg/Z-122

POOR
QUALITY

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el terri-
torio nacional de una Patente de Invención de acuerdo con la vi-
5 gente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el enuncia-
do indica, se trata de "RECIPIENTE METALICO ANTIRROBO".

 La presente invención se refiere a un recipien-
te metálico antirrobo, y en particular, a un cajón de acero para
guardar herramientas valiosas de obras, y que comporta una tapa -
10 que puede cerrarse por medio de un candado o similar.

 Ya son conocidos los recipientes metálicos de -
este tipo, que se vienen utilizando, por ejemplo, a pie de obra,
para guardar herramientas de gran valor, como teodolitos y simila-
res. Su tapa se asegura, por lo general, con un candado, que, a -
15 ser posible, está constituido por piezas de gran dureza, a fin de
dificultar el descerrajado de este tipo de cerradura. A pesar de
todo, sucede una vez y otra que se abren con violencia los cajo-
nes de acero del tipo citado; para lo que basta con manipular con
herramientas apropiadas en las bridas o asas solidarias de la pro-
20 pia cerradura, o sujetas a la tapa o cuerpo del cajón, y a través
de las cuales bridas o asas, se hace pasar el candado o similar;
las herramientas aludidas que ayudan a violentar este tipo de re-
cipientes metálicos conocidos, pueden ser, por ejemplo, tijeras -
corta-alambres, sierras metálicas, taladros portátiles, cizallas
25 para agujeros, muelas abrasivas y similares.

 Ciertamente, la mayoría de los equipos de obra
están asegurados contra robos; sin embargo, puede suponer un gra-
ve quebranto para el curso del trabajo, el hecho de que no se ha-
lla disponibles ciertas herramientas importantes, al comienzo de
30 la jornada de trabajo, como consecuencia de un robo.

1 La invención se ha propuesto solucionar el pro-
blema técnico consistente en diseñar y llevar a la práctica un re-
cipiente metálico del tipo bosquejado al comienzo de la presente
5 Memoria: es decir, en particular, un cajón para herramientas de -
obras que sea notablemente más difícil de descerrajar que lo que
venía sucediendo hasta el momento presente con los cajones metáli-
cos convencionales.

10 Para ello, ha de quedar perfectamente protegida
la zona de la cerradura propiamente dicha; pero también, y al mis-
mo tiempo, se ha de diseñar la estructura completa del recipiente
metálico en manera tal, que se dificulte notablemente cualquier -
intento de violentación en otros puntos del recipiente.

15 De acuerdo con la invención, el objetivo que se
ha propuesto resolver la presente invención se soluciona en vir-
tud de que el candado o similar se monta en el interior de una cá-
mara hueca, dispuesta dentro del recipiente metálico y colindante
con una de las paredes exteriores, la cual cámara está separada -
con respecto al resto del espacio hueco del recipiente; de manera
20 que la cámara hueca es accesible desde el exterior, a través de
un agujero (del tamaño aproximado de un puño) practicado en la pa-
red externa del recipiente, y que permite abrir y cerrar el canda-
do en la forma habitual.

25 El proceso de la apertura y del cierre de la ce-
rradura, en particular de la cerradura del tipo candado, se con-
vierte, así, para el usuario, en una operación que, en verdad, es
algo más complicada y fatigosa; pero que, a pesar de todo, puede
resolverse con facilidad por parte del citado usuario. Pero, como
por otra parte, la cerradura ya no está dispuesta exteriormente,
colgando libremente del recipiente metálico, sino que está situada
30 dentro de una cámara interior al recipiente metálico, y solo puede

1 ser manipulada a través de un agujero manual por el que se accede
a la citada cámara interior, se dificulta extraordinariamente el
forzado de esta cerradura. En particular, en razón de que el can-
5 dado no ofrece ningún punto fijo de ataque, sino que, debido a su
colgado libre, se evade inmediatamente dentro de las bridas o es-
tribos de la cerradura cuando se intenta remover la cerradura des-
de el exterior con la ayuda de una herramienta a la que se hace
pasar, a través del agujero de mano, al interior de la cámara hue-
ca -es esta particularidad la que hace desistir a un eventual la-
10 drón de seguir con su actividad. Tal como lo ha mostrado los en-
sayos realizados, haciendo uso de un recipiente de acuerdo con la
invención, es imposible romper -con herramientas habituales de -
violentación y en un plazo de tiempo normal- cualquier candado, -
incluso un candado normal que no comporta piezas constructivas de
15 aceros especiales.

A fin de dificultar la accesibilidad por medio
de ciertas herramientas a las partes de la cerradura (es decir, -
en particular, al propio candado o a las bridas o estribos asocia-
dos a tal candado), se ha previsto, de acuerdo con una caracterís-
20 tica suplementaria de la presente invención, una regleta de sepa-
ración, aplicada sobre la superficie interna de la pared delante-
ra del recipiente y situada dentro de la cámara hueca; regleta que
está intercalada entre el agujero de mano y la cerradura y que so-
bresale hacia el interior de la citada cámara hueca en una exten-
25 sión tal, que resulta imposible observar visualmente la cerradura
por el agujero de mano, pero que permite, sin embargo, acceder a
la cerradura con la mano. En virtud de esta disposición construc-
tiva, se elimina la posibilidad de alcanzar directamente la cerra-
dura, a través del agujero de mano, por medio de un cincel largo,
30 con un serrucho de punta o con una broca larga de taladrar, pues

1. este acceso directo queda imposibilitado por la citada regleta de
separación. Por otra parte, el ladrón no puede observar visualmen
te la cerradura, de manera que, también por esta razón, se le di-
5. ficulta extraordinariamente cualquier intento de forzado de la ce-
rradura. Para poder llegar a la cerradura desde el exterior, ha-
bría de utilizarse una herramienta curvada, cuyo funcionamiento
ya no ofrece ninguna facilidad y que, por otra parte, no se en-
cuentra disponible en el mercado, a no ser que se efectúen manipu-
10. laciones especiales para conformarla en la estructura curva. Pero,
aún en este caso, no existiría el necesario control visual, que
sólo se podría alcanzar por medio de algún tipo especial de espe-
jo que, asimismo, es muy difícil de disponer en la práctica.

A fin de eliminar la posibilidad de procurar un
acceso al candado (por ejemplo, agrandando las dimensiones del -
15. agujero de mano, o por la realización de un agujero suplementario
en la zona de la cerradura), se puede proceder, de acuerdo con -
otra característica suplementaria de la invención, a fijar una cha-
pa de acero templado sobre la cara interna de la pared del cajón
que comporta el agujero de mano; de manera que esta chapa sea im-
20. posible de violentar con las herramientas de corte usuales: tales
como brocas de taladrar, sierras, cizallas de chapa. Solo unos mé-
todos mucho más prolijos, como el uso de sopletes de corte o de -
muelas abrasivas, estarían en condiciones de forzar el sistema de
cierre. Pero, para esto, se harían precisas una serie de conside-
25. rables medidas preparatorias, además de los requisitos de dispo-
ner de energía eléctrica y del problema de la generación de rui-
dos, que se harían evidentes durante estas manipulaciones.

Con objeto de dificultar el entrar por la fuer-
za en el recipiente, por una zona diferente a la de la cerradura,
30. se pueden prever, de acuerdo con la invención, unas regletas de

1 angular de acero adicionales, aplicadas sobre las caras internas
de las paredes exteriores del recipiente metálico, las cuales re-
gletas están sujetas a la cara interna por la arista que constitu-
ye el vértice del perfil angular, pudiendo realizarse esta suje-
5 ción, en particular, por soldadura. Gracias a esta medida, se di-
ficulta, en particular, la rotura del cajón por medio de máquinas
taladradoras, pues resulta casi imposible practicar un taladro a
través de este angular dispuesto oblicuamente o inclinado con res-
pecto a su superficie de asiento, debido a que la broca resbala-
10 ría inmediatamente por la pendiente que forma el ala inclinada de
la regleta. Con una disposición racional de estas regletas de an-
gular de acero (por ejemplo, colocándolas en diagonal en las su-
perficie de pared, de contornos rectangulares), se impide con to-
da efectividad que, por ejemplo, se pueda desgajar en la pared del
15 recipiente un agujero de grandes dimensiones, practicando en esta
pared una serie numerosa de taladros próximos entre sí y dispues-
tos según una circunferencia; pues, siempre se habrá de pasar por
una zona que está cruzada por estas regletas de angular de acero.
De esta forma, queda libre una pieza de unión suficientemente an-
20 cha, que impide la extracción por la fuerza de la parte central,
o la dificulta extraordinariamente.

Gracias a la aplicación de unas tiras de chapa
de acero de refuerzo, curvadas en forma de meandro y soldadas por
su canto estrecho sobre las caras internas de las paredes del re-
5 cipiente metálico, se dificulta extraordinariamente el taladrado
de arranque de grandes zonas, para separarlas a la fuerza de la
pared del recipiente, pues estas tiras de chapa de acero de refuer-
zo tampoco pueden ser atravesadas por una broca.

Resulta particularmente idónea la configuración
de un recipiente metálico en la que éste último está formado por

1 una cuba abierta por arriba y constituida por chapas de acero sol-
dadas entre sí, con unas paredes laterales que, en especial, es-
tán reforzadas por tiras de chapas curvadas en forma de meandro y
5 soldadas por su canto estrecho contra la cara interna de las cita-
das paredes laterales; y de manera que, en las proximidades de los
extremos superiores de las paredes laterales, estén soldados per-
files de acero (en particular, perfiles en "U") que discurren pa-
ra-
10 ralelos a los bordes extremos superiores de la citada cuba y sobre
los cuales perfiles se apoya la tapa, por las zonas periféricas de
esta última; estando esta tapa reforzada por su cara inferior, con
unos angulares de acero, dispuestos en diagonal y unidos por solda-
dura (a la citada cara inferior) por sus vértices del perfil en
ángulo. Gracias a los perfiles de acero citados, y en particular
15 a los perfiles en "U", se refuerzan las zonas de borde de la cu-
ba (que, de por sí, presentan una cierta debilidad estructural),
y, por otra parte, procuran una superficie de asiento de la chapa
de la tapa.

Para la sujeción de la tapa por medio de bisa-
20 gras -que representa, esencialmente, un tipo de sujeción convencio-
nal- es posible, de acuerdo con otra característica suplementaria
de la invención, que un perfil tubular de sección cuadrada se apli-
que, por una de sus caras laterales, a lo largo de un borde de la
tapa, en tanto que la cara lateral perpendicular a la citada y -
que está orientada hacia el suelo, soporta estas bisagras. Este -
25 perfil tubular de sección cuadrada puede soldarse a los perfiles
de acero soldados a la pared del recipiente y abiertos hacia el -
suelo: o bien por la zona inferior de la cara lateral que susten-
ta las bisagras, es decir, por el canto correspondiente; o bien -
por zonas de la cara lateral que está orientada hacia abajo. En -
30 lugar de este tipo de unión por soldadura, o complementando esta

1 unión, los extremos del perfil tubular de sección cuadrada pueden soldarse a los perfiles de acero de las dos paredes laterales adyacentes del recipiente, es decir, de las paredes que delimitan longitudinalmente al citado perfil tubular de sección cuadrada.

5 A fin de dificultar el acceso a las bisagras, - es aconsejable que el canto superior de la pared lateral del recipiente, que se extiende en las proximidades de las bisagras, esté provisto de un angular, soldado por la parte externa a la pared lateral y que recubre con su ala libre el borde de la tapa, estando esta última cerrada.

10 Complementariamente, los cantos de la tapa alejados de las bisagras pueden proveerse de unos dispositivos de seguridad como los citados, de manera que, en este caso, sin embargo; una de las alas del angular está soldada al borde de la tapa, y, con el ala libre, recubre el borde la pared lateral, en estado cerrado del cajón.

15 El perfil de acero dispuesto sobre la pared del recipiente situada enfrente de las bisagras, está, preferentemente, dividido en la mitad, de manera que la extremidad así formada de una de las mitades del perfil de acero, comporta la brida estacionaria de cierre, que se extiende hacia abajo y más allá de la sección transversal del perfil de acero y se introduce en el interior de la caja de la cerradura, situada por debajo del perfil de acero partido; en tanto que la brida móvil de cierre, que está -

20 constituida por una pieza en ángulo soldada por una de sus alas a la cara inferior de la tapa, se extiende perpendicular a la tapa y en dirección hacia abajo, y, estando el cajón cerrado, se introduce asimismo en la caja de la cerradura, a través de una hendidura formada por la separación entre la extremidad de la otra mitad del perfil de acero, con respecto a la brida estacionaria. Gracias

25

30

1 a esta configuración, se consigue que la brida de cierre que se -
necesita para el candado, esté situada, en forma particularmente
simple, en el interior de la caja de la cerradura.

5 La propia caja de la cerradura puede estar
formada, en parte, por la superficie de las mitades del perfil de
acero, con lo que se consiguen ahorros de material.

10 Pero no solo la zona del candado, sino tam-
bién las superficies de fijación de las bisagras y de las bridas
de cierre, situadas en las paredes del recipiente y en zonas su-
perficiales de la tapa, pueden reforzarse por medio de placas de
metal duro que se sueldan interior y/o exteriormente, de manera -
que se imposibilite la apertura del cajón por un ataque contra las
bridas de cierre o las bisagras.

15 Si se elimina el fondo del recipiente y se
configuran las paredes laterales bajo la forma de un cerco o mar-
co de acero, entonces la tapa puede tomar la forma de una puerta
de acero que cierra una cámara que ha de mantenerse inaccesible.
En este caso, el "recipiente metálico" representa, así, una cáma-
ra acorazada que, ciertamente, no presenta las mismas condiciones
20 de seguridad que las cámaras acorazadas o cajas de caudales que
se usan normalmente en los bancos, pero que, para esa función, -
pueden construirse a precios notablemente más baratos y, para mu-
chos casos de aplicación práctica, presentan una seguridad sufi-
ciente.

25 Dado que la apertura de un recipiente dise-
ñado de acuerdo con la invención es en extremo dificultosa, puede
ser que el ladrón tuviese la idea de llevarse el recipiente como
un todo. A fin de dificultar esto, el recipinete no comporta nin-
gún tipo de asas, y presenta, por otra parte, un peso propio tal
30 elevado, que es imposible su transporte sin la colaboración de ór

1 ganos auxiliares. En caso de que el recipiente no poseyera un peso propio suficiente (determinado por el material de chapa de ace ro utilizado), se podrían adicionar pesos suplementarios.

5 Otra posibilidad diferente, orientada a dificultar el transporte del recipiente, podría consistir en fijar el recipiente a una cimentación, por medio de unos órganos de fijación previstos en la superficie del fondo y que sólo pueden soltarse desde el interior del recipiente; esta cimentación puede -
10 tratarse, por ejemplo, de unos cimientos de hormigón, vertido pro visionalmente en la obra, o bien en el marco o bastidor de un vehí culo o aparato de obra y que no pueda ser transportado por extra ños a esta obra.

15 A continuación se describen en detalle algunos ejemplos de realización práctica de la invención, representados gráficamente en los dibujos adjuntos. En estos dibujos:

20 La figura 1, es una forma de ejecución de un recipiente metálico de acuerdo con la invención, que asume la configuración de un cajón de herramientas, habiéndose representa do a puntos la caja de la cerradura, así como otros dispositivos de seguridad.

25 La figura 2, es una vista en planta de la caja de herramientas en estado cerrado, en la que, asimismo, se han representado en líneas a puntos los perfiles del interior de la caja y que actúan como dispositivos de seguridad.

La figura 3, es una vista en planta de la -
caja de herramientas, pero sin tapa.

La figura 4, es una sección a lo largo del plano de corte IV-IV de la figura 1.

30 La figura 5, es una sección por la línea de corte V-V de la figura 4.

1

La figura 6, es una sección por la línea de corte VI-VI de la figura 4.

5

La figura 7, es una vista de detalle similar a la figura 6, pero representando la tapa en estado abierto.

10

La figura 8, es una vista frontal de la caja de la cerradura, donde, con fines de una mayor claridad de representación, se ha eliminado la chapa de acero del cajón de herramientas que se encuentra situada por delante de esta caja de la cerradura, y únicamente se ha representado, a puntos, el agujero de mano que existe en esta chapa.

15

La figura 9, es una vista en corte, tomada por el plano IX-IX de la figura 8.

La figura 10, es una vista en sección, tomada por las líneas X-X de la figura 8.

20

La figura 11, es una vista en corte, tomada por el plano XI-XI de la figura 8.

En la figura 1 se ha representado, en una vista en alzado lateral, un recipiente metálico antirrobo, bajo la forma de un cajón (10) de herramientas destinado a su uso en una obra; este cajón comporta una parte inferior (12), en forma de cuba, que puede recubrirse y cerrarse por medio de una tapa (14).

25

Este cajón de herramientas se ha representado en vista en planta en la figura 2, en la que puede constatarse que la tapa (14) está articulada de manera basculante, en uno de los lados de la misma, a la citada parte inferior (12): esta articulación es por medio de bisagras (16), tal como se observa, además en las dos vistas en corte de las figuras 6 y 7. En estado abierto, la tapa (14) puede apoyarse en la zona apropiada, por medio de una barra de apoyo (18), a fin de evitar el basculamiento

30

1 de la tapa en el sentido de su cierre, cuando este cierre no es -
deseado.

5 La tapa (14) presenta un cerrojo, que está
constituído por una brida estacionaria de cierre (20), fija al -
bastidor inferior, y por una brida móvil de cierre (22), solidá-
ria de la tapa (14). Cada una de las dos bridas de cierre (20) y
(22) presenta un agujero: (24) y, respectivamente (26) (véase fi-
gura 8); estos agujeros están alineados exactamente entre sí cuan-
do la tapa está abatida o cerrada, estando, entonces, las citadas
10 bridas (20) y (22) muy cercanas la una de la otra. De esta forma,
se podrá introducir, a través de ambos agujeros practicados en las
bridas correspondientes, un candado convencional -no representado-
o una cerradura análoga: con lo que se impide cualquier intento -
de apertura de la tapa (14).

15 A fin de proteger el candado o similar, me-
tido a través de los agujeros (24) y (26) de las bridas de cierre
(20), (22), contra un intento de forzamiento directo desautORIZA-
do, realizado con herramientas al caso, este dispositivo de cierre
no está aplicado, como en la mayoría de los casos, en el exterior
20 del cajón (casi siempre, en la pared delantera o frontal), sino -
que, por el contrario, está montado en el interior del cajón de -
herramientas, de manera que, a las partes de extremidad de las bri-
das, así como al candado que cuelga de ellas, se pueda acceder a
través de un agujero de mano (28), practicado en la pared externa
25 del cajón de herramientas para hacer uso normal de este depósito
metálico objeto de la invención. El agujero de mano (28), que -
aquí se ha realizado en perfil circular y que presenta por ejem-
plo, un diámetro de 120 mm. permite un acceso relativamente cómodo
al candado, para lo que se introducirá el antebrazo a través -
30 de este agujero, a fin de abrir el candado (en el caso de que se

1 trate de un candado de accionamiento por llave); descolgando así,
el candado, lo que puede realizarse sin dificultades sin contacto
visual directo, y únicamente al tacto. Después de descolgar el can-
5 dado, la tapa (14) se abrirá de la forma usual, a fin de acceder
al interior del cajón de herramientas.

Para que el contenido del cajón de herramien-
tas no sea accesible a través del agujero de mano (28), la cámara
hueca que se necesita para el accionamiento de la cerradura y que
está situada dentro del cajón de herramientas, entre el agujero de
10 mano (28) y las bridas de cierre (20) y (22), está delimitada por
una caja de cerradura (32), que, por ejemplo (como aparece repre-
sentada en la figura 1) es paralelepípedica y puede fijarse a la
cara interna de la pared externa frontal del cajón para herramien-
tas. Tal como se puede constatar en la figura 3, que representa
15 una vista en planta del cajón para herramientas, con la tapa qui-
tada en aras de una mayor claridad de exposición, la caja (32) de
la cerradura ocupa relativamente poco espacio dentro del cajón -
(10) para herramientas. Por otra parte, la caja de la cerradura -
ofrece -tal como se ve en la vista en corte de la figura 6- un es-
20 pacio suficiente: no sólo para poder colgar un candado, o una ce-
rradura de un tipo similar, de las bridas de cierre (20) y (22),
sino también para no mermar muy especialmente la libertad de movi-
mientos del brazo introducido a través del agujero de mano (28).
A este fin, en la forma de realización práctica representada en
25 las figuras (véase, en especial la figura 6, que ilustra una vis-
ta en corte por las líneas VI-VI de la figura 4), la caja (32) de
la cerradura está diseñada con una dimensión en profundidad (34)
de alrededor de 100 mm, de una dimensión en altura (36) de alre-
dedor de 150 mm, y de una dimensión en largura (38) (figura 3) de
30 unos 400 mm; estando el agujero de mano, con un diámetro de unos

1 120 mm, practicado en la extremidad (figura 1) de la caja de ce-
rradura que está alejada de las bridas (20) y (22), lo que permi-
te perfectamente introducir el antebrazo, en su totalidad, dentro
5 de la caja (32) de la cerradura; así el brazo llega a través del
agujero de mano (28), perfectamente con la mano a la zona donde -
se encuentran las bridas de cierre (20) y (22), y de esta forma,
se puede manipular sin dificultades la cerradura situada en la ci-
tada zona. Si las citadas medidas dimensionales se reducen consi-
derablemente, sucede que, por un lado, se reduce la protección, -
10 pues el agujero de mano (28) se situaría más próximo a las bridas
(20) y (22) y, de esta forma, se podría acceder a estas últimas -
desde el exterior con una mayor facilidad (haciendo uso de las he-
rramientas idóneas convencionales); y por otro lado la manipula-
ción permisible por el personal de la obra se haría más difícil,
15 pues ya no se podría introducir todo el antebrazo en el interior
del cajón para herramientas.

Si por el contrario, las medidas dimensionales se aumentan considerablemente, se pierde, sin ningún provecho, un espacio que es muy valioso para ocuparlo con herramientas.

20 La caja (32) de la cerradura está configura-
da con secciones transversal y longitudinal rectangulares, en el
caso del ejemplo de realización práctica representado; y esto se
debe a que, de esta forma, se simplifica su fabricación. Sin embar-
go, otras formas de sección son perfectamente idóneas; así, por -
25 ejemplo, la sección transversal, tal como aparece representada en
la figura 6, podría estar configurada también, al menos en parte,
con perfil oval o redonde, en vez de rectangular.

30 La distancia (40) que media entre las bridas
de cierre (20), (22) y la pared estrecha (42) de la caja (32) de -
la cerradura -más precisamente, la pared estrecha situada lejos -

1 del agujero de mano (28)-, habrá de elegirse con una amplitud su-
ficiente a fin de que, por una parte, se pueda colgar cómodamente
un candado en los agujeros (24) y (26) practicados en las bridas
5 de cierre (20) y (22), y para que, por otra parte, se pueda intro-
ducir una llave en la cerradura, también desde la cara alejada del
agujero de mano (28). La experiencia ha demostrado que la dimen-
sión más idónea para la citada distancia (40) es del orden de unos
40 mm.

10 Las restantes dimensiones del cajón para he-
rramientas, como longitud exterior, profundidad y altura, son de
por sí, a voluntad; pero evidentemente, habrán de ser notablen-
te mayores que las dimensiones de la caja (32) de la cerradura, -
para que quede suficiente espacio útil para el almacenamiento de
las herramientas, a pesar de la reducción de volumen útil determi-
15 nada por la caja (32) de la cerradura. Se ha comprobado que unas
medidas favorables son: una altura de 600 mm, una profundidad de
600 mm. y un ancho de unos 1000 mm.

20 En caso de que el cajón para herramientas
se fabrique con chapa de acero de un espesor de unos 4 mm., el ca-
jón completo adquiere, en su dimensionamiento preferencial, un pe-
so propio (más de 100 kg.) tan elevado, que es imposible una remo-
ción de la caja completa sin acudir a unos medios auxiliares expe-
25 ciales. A esto colabora el hecho de que, como ya se ha aludido, -
el cajón para herramientas está totalmente desprovisto de asas de
agarre, y sólo puede aprehenderse en sus bordes, o bien agarrándo-
lo por el agujero de mano (28).

30 La versión descrita hasta ahora, de ejecu-
ción práctica de la invención, procura ya un cajón para herramien-
tas que presenta una seguridad antirrobo notablemente perfecciona-
da. A fin de hacer aún mayor las dificultades a que ha de enfren-

1 tarse un ladrón en un intento de llegar al interior del cajón de
herramientas, se ha previsto, en el interior de la caja (32) de -
la cerradura y adosada a la pared (44) en la que está practicado
5 el agujero de mano (28), una regleta de separación (46), interpues-
ta entre el agujero de mano (28) y el dispositivo de cierre cons-
tituido por las bridas (20),(22) y por un candado no representado;
estando esta regleta dispuesta de modo que sobresale y se adentra
en la cámara hueca (30) de la caja (32) de la cerradura, en una -
longitud tal, que la cerradura deja de ser visible a través del -
10 agujero de mano (28), pero permanece accesible con la mano. En -
virtud de esta regleta de separación (46), se elimina por una par-
te, todo acceso visual, que en otro caso, sería posible si se mi-
rase hacia el interior desde una perspectiva muy lateral de la -
versión de cajón de herramientas desprovista de esta regleta; y,
15 por otra parte, ya no se puede acceder directamente a las bridas -
(20),(22), así como al candado que cuelga de ellas, con herramien-
tas alargadas (como cinceles, serruchos y brocas de taladro), a
no ser que estas herramientas adopten un perfil curvado de tal mo-
do, que permita que pasen al otro lado de la regleta, dando una -
20 curva alrededor de esta última. Sin embargo, unas herramientas -
curvadas de este modo son prácticamente imposibles de conseguir
en el mercado por los ladrones; por otra parte, en razón de la cur-
vatura que ellas presentan, no son apenas efectivas, pues les fal-
ta el esencial contacto visual; con lo que el candado, que, en ra-
25 zón de su movilidad, es muy difícil de agarrar si no se le puede
observar visualmente, está prácticamente libre de ser forzado. La
regleta de separación (46) puede presentarse en la forma de un an-
gular, una de cuyas alas (48) puede estar unida a la pared (44) -
(por ejemplo, por soldadura), en tanto que la otra ala (50) forma
30 la regleta de separación propiamente dicha, que se adentra en el

1 interior de la cámara hueca (30). La regleta de separación (46) -
no necesita, como se ha representado en las figuras 9 y 10, sobre-
salir hacia el interior y hasta la mitad de la dimensión en pro-
5 fundidad de la caja (32) de la cerradura, de manera que el accio-
namiento normal de la cerradura se vea, posiblemente, dificultado
en cierta forma; en realidad, basta con que la regleta de separa-
ción (46) presente una altura designada con la referencia (52), -
que se extiende por la línea visual (54) que pasa por el canto ex-
tremo (56) del agujero de mano (28) y el borde (58) que se intro-
10 duce más al interior y que pertenece a las bridas (20) y (22). En
la figura 10 se ha representado a puntos una regleta de separación
de esta altura. Por medio de unos refuerzos de arriostrado, no re-
presentados, se puede asegurar que la regleta de separación sea -
imposible de doblarse o flexionarse.

15 Es evidente que tanto los bordes del agu-
jero de mano (28) como la regleta (46) de separación y las bridas
de cierre (20) y (22), pueden presentar cantos redondeados, a fin
de evitar el peligro de heridas o rasguños en la piel del manipu-
lador.

20 A fin de ahorrar material, es totalmente
suficiente que la pared de la caja de cerradura que está provista
del agujero (28) de mano, esté constituida por la propia pared -
frontal (60) del cajón de herramientas, tal como se puede observar
en la figura 9. Por otra parte, puede ser aconsejable, para la pro-
25 tección de ambas bridas (20) y (22), así como la de la cerradura
correspondiente, el disponer una chapa adicional (62), hecha de -
acero templado y que refuerce la zona de la pared externa (60) que
recubre los citados componentes de la cerradura. De preferencia, -
esta placa de chapa de acero templado se aplicará en la cara inter-
30 na de la pared frontal (60) del cajón de herramientas, en el inte-

1 rior de la caja (32) de la cerradura y extendiéndose longitudinal-
mente desde la pared estrecha (42) de esta caja (32) hasta el agu-
jero de mano (28), ó, eventualmente, hasta la regleta de separa-
5 ción (46). Gracias a la colocación de esta chapa adicional de ace-
ro, se logra evitar, de manera suficientemente efectiva, que un -
ladrón pueda conseguir un acceso directo al dispositivo de cierre
de la tapa -constituído por las bridas de cierre (20), (22) y el -
candado que cuelga de ellas-, en el caso que aquél se decida por
10 hacer uso de máquinas herramientas del tipo de arranque de viruta,
como especialmente, los taladros.

La parte inferior (12) del cajón (10) de
herramientas, configurada en forma de cuba, es particularmente dé-
bil, por razones constructivas, en su parte abierta, a no ser que
se adopten determinadas precauciones especiales. Las precauciones
15 de este tipo, puede consistir en que, en la cuba (12) abierta por
arriba y que está formada por chapas de acero soldadas entre sí,
se suelden a su cara interna -y en las proximidades de los extre-
mos superiores de las paredes laterales- unos perfiles de acero -
(64), (66) y (68) que transcurren paralelos a los cantos de las -
20 citadas paredes laterales; siendo la forma de estos perfiles de -
acero preferentemente, la del perfil en "U". Por medio de estos -
perfiles de acero en "U", se consigue, por un lado, reforzar la
zona marginal o de borde de la parte inferior (12) del cajón de
herramientas, y, por otro lado, se consigue un asiento para la ta-
25 pa (14).

Se obtiene un refuerzo adicional de la -
estructura total del cajón (10) de herramientas, si, además, se -
refuerzan las restantes zonas de las diferentes paredes del cajón
para herramientas. A título de ejemplo, se podrían soldar a la ca-
30 ra interna de las paredes unas regletas (70) de angular de acero -

1 (véase la figura 2); y, además, de modo que sea el vértice del an-
gular el que está soldado a la pared, al tiempo que las alas de -
este angular se introducem, siguiendo planos inclinados, en el in-
terior de la cámara interna del cajón. Una regleta (70) de perfil
5 de acero que haya sido aplicada en la forma descrita, no podrá -
ser atravesada por una broca, si se intenta taladrar el cajón (10)
de herramientas desde la cara externa de esta última: esto se debe
a que la broca resbalaría inmediatamente hacia abajo, al entrar -
en contacto con la cara inclinada del angular de acero. En virtud
10 de una disposición racional de este tipo de regletas (70) de an-
gular de acero, tal como la que se ha representado a puntos en la
figura 2 para la tapa (14), se impide de manera totalmente efecti-
va que se pueda desgajar o romper un agujero de grandes dimensio-
nes en la pared de la tapa, en el caso de practicar en esta tapa
15 una serie de perforaciones adyacentes (por ejemplo, siguiendo una
línea de taladrado de perfil circular); y esta imposibilidad de -
forzamiento de la tapa se deberá a que una disposición de agujer-
os taladrados que siga la línea de guía indicada, se verá siem-
pre interrumpida por una de las regletas (70) de angular de acero
20 soldadas a la cara interna de la tapa, de suerte que, en esta zo-
na, ya no se podrá extraer por la fuerza la pieza que se desea -
desgajar.

En las figuras 1, 5 y 6 se puede obser-
var otra alternativa de reforzamiento de las paredes. Esta alter-
25 nativa se ha diseñado, en particular, para el refuerzo de las pa-
redes laterales, y consiste en unas tiras (72) de chapa de acero,
curvadas en forma de meandros y soldadas por sus cantos estrechos
a las caras internas de las citadas paredes laterales, y que, por
ejemplo, presentan una anchura de 20 mm. y un espesor de 2 mm.; -
30 en tando que las regletas (70) de angular de acero están consiti-

1 tuídas, por ejemplo, de un angular de 4 mm. de espesor y con una longitud de ala de 30 mm.

5 La cara del fondo del cajón de las herramientas puede reforzarse de modo análogo, pero, en esta zona, el reforzamiento no es tan importante, porque, normalmente, dado el peso propio del cajón de herramientas, su remoción se hace imposible sin la ayuda de órganos auxiliares, y, asimismo, resulta muy difícil su vuelco. Sin embargo, si hubiera de procederse a una disposición de seguridad adicional, esto podría llevarse a cabo, 10 o bien por pesos adicionales aplicados al fondo (no representados en las figuras), constituidos, por ejemplo, por otras chapas de acero que, al mismo tiempo, aportarían un reforzamiento adicional de la pared; o bien por medios de dispositivos de fijación, accesibles únicamente desde el interior del cajón, y con los que el 15 cajón podría unirse a rosca sobre una cimentación de un tipo cualquiera (no representada en los dibujos) y que podría consistir en unos cimientos de hormigón contruidos de modo provisional, o bien, asimismo, podría tratarse de un vehículo de obra, o un aparato de obra, capaz de ser transportado. Los dispositivos de fijación a los que se ha aludido más arriba consistirán, por ejemplo, 20 en bulones roscados que pasan de una cara a otra del fondo, y a los que se roscan, en el interior del cajón para herramientas, - unas tuercas de perfil conjugado.

25 Para un reforzamiento adicional, en especial de la tapa y en la zona de sujeción de las bisagras; se puede soldar a remachar, con una de sus caras laterales contra la cara interna de la tapa (14), un perfil tubular de sección cuadrada (74): soldado o roblonado que está practicado a lo largo de 30 los cantos de las bisagras; en tanto que la cara lateral perpendicular a la citada y orientada hacia el exterior, soporta las bisha-

1 gras (véase, en particular, las figuras 6 y 7). El perfil tubular
de sección cuadrada es solidario, a la vez, de la parte inferior
(12) del cajón de herramientas, estando este perfil tubular unido,
5 por ejemplo, al perfil de acero (68) que refuerza el borde supe-
rior de la pared trasera del cajón de herramientas; otra solución
sería que el perfil tubular de sección cuadrada (74) fuera soli-
dario, en lugar de al citado perfil de acero (68), o además de ser
lo a este último, de los perfiles de acero (64) que refuerzan los
10 cantos laterales. En este último caso, al unir por soldadura to-
dos los perfiles (64), (66) y (74) (véase figura 3), se conseguiría
un marco o bastidor cerrado (76) (figura 2), que proporcionaría
una rigidización particularmente favorable del extremo abier-
to de la parte inferior (12) en forma de cuba. A fin de conseguir
15 una seguridad complementaria, el ejemplo de realización práctica
representado comporta (véase, en particular, las figuras 6 y 7)
en el canto superior (78) de la pared trasera del cajón, un ángu-
lar(80), unido por soldadura o remachado a la cara externa del -
canto de la pared trasera, y el cual angular, con su extremidad -
libre, apunta hacia el interior del cajón, y estando la tapa (14)
20 cerrada, recibe el borde de esta tapa, tal como puede observarse
con claridad en la figura 6.

En virtud de esta disposición constructiva, se añade una dificultad suplementaria al acceso a las bisagras,
y se refuerza aún más la zona de borde de la pared trasera. Además,
25 con el angular (80) se recubre un borde que podría ser agudo y -
cortante.

Por las razones que se acaban de aludir, sería conveniente recubrir los restantes tres cantos superiores -
del cajón de herramientas por medio de los angulares (82) y (84)
30 (véase las figuras 2 y 6). En este caso, los angulares (82), (84) -

1 están solidarizados del borde de la tapa (14) y, preferentemente,
unidos por soldadura o roblonado a la cara externa de esta tapa,
con lo que la extremidad libre del angular respectivo trasciende
5 de los bordes de la correspondiente pared del cajón para herra-
mientas (10).

El perfil de acero colocado en la cara
frontal del cajón, es decir, el dispuesto en la pared del recipien-
te situada alejada de las bisagras, está dividido por la mitad en
el ejemplo de realización práctica representado y descrito (véase,
10 en particular, figuras 2 y 8); de esta forma, la extremidad así -
formada de una de las mitades (66a) del perfil de acero soporta -
la brida estacionaria (20) de cierre, que va más allá y más hacia
abajo de la sección transversal del perfil de acero, introducién-
dose en la caja de cerradura (32) situada debajo. La brida móvil.
15 de cierre (22) está formada por una pieza angular solidaria de la
cara inferior de la tapa (14) por una de sus alas (86). Esta bri-
da móvil se extiende desde la tapa, perpendicularmente a ésta y -
hacia abajo; y, estando cerrado el cajón de herramientas, pasa por
una hendidura formada por el distanciador (88) entre las dos mita-
20 des (66a) y (66b) del perfil de acero, y, asimismo, se introduce
en la caja (32) de la cerradura a través de una entalla (90) prac-
ticada en la cara superior de la caja (32) de la cerradura; al in-
troducirse así la brida móvil (22), se sitúa, dentro de la caja -
(32) de la cerradura, muy próxima a la brida fija de cierre (20),
25 tal como puede observarse, en particular en las figuras 8 y 9. Es-
te tipo de construcción es particularmente simple y, a pesar de -
todo, muy estable, porque cada una de las dos bridas de cierre es-
tán hechas solidarias de órganos de refuerzo de la parte inferior
del cajón de herramientas, a saber: de la mitad (66a) del perfil -
30 de acero, y de la tapa y ángulo (84) formando un conjunto rígido

1 e indisoluble.

5 A fin de simplificar la construcción y, eventualmente también, para ahorrar material, la parte de la superficie de techo de la caja (32) de la cerradura situada en las proximidades de la pared externa del cajón de herramientas, puede estar formada por la superficie inferior de las mitades (66a), (66b) - del perfil de acero, la caja de la cerradura permanece aún parcialmente abierta hacia arriba (véase la cifra de referencia (92)), gracias a lo cual, se puede proceder a soldar la placa de metal duro (62) y la regleta de separación (46), incluso en el caso de que la propia caja de la cerradura (32) estuviera ya solidarizada de la pared externa del cajón de herramientas. Sólo después de esta operación, se cerraría el agujero (92), al aplicar e instalar los perfiles de acero (66).

15 Para una seguridad adicional, las zonas de la pared del recipiente y las de la superficie de la tapa que recubren las superficies de fijación de las bisagras (16) y las superficies de fijación de las bridas de cierre (20), (22), podrían reforzarse con placas de metal duro (no representadas) soldadas por la cara interna y/o externa.

20 El recipiente metálico de acuerdo con la invención puede fabricarse, según sea su finalidad de aplicación, de un metal apropiado u otro: por ejemplo, de chapa de acero inoxidable. Más barata, y suficiente para la mayoría de los casos, es la chapa de acero normal, por ejemplo, de acero ST 37, con un espesor de 4 mm. Así por ejemplo, tal como se puede observar en la figura 4, la pared frontal (44), la pared trasera (94) y las dos paredes laterales (96) están fabricadas de este material, y se unen entre sí, en los cantos de junta, por medio de unas costuras de soldadura (98), del tipo de las usadas en construcción soldada. -

25

30

1 Como se puede observar en la figura 6, la pared frontal (44), la
pared trasera (94) y la pared del fondo (100) están conformadas,
de modo preferente, a partir de una única pieza de chapa, de una
5 longitud apropiada y con unos redondeamientos de los cantos, en
los puntos (102) y (104). Asimismo, los diferentes perfiles y an-
gulares de acero estarán hechos, preferentemente, de acero ST 37.
Por el contrario, las bridas de cierre, así como las chapas de re-
fuerzo que, eventualmente, se hayan instalado, estarán hechas de
un material de gran dureza, tal como por ejemplo, el V 2A.

10 La barra de apoyo (18), a la que se aludió al -
comienzo de la presente Memoria, y que queda retenida por medio de
un cáncamo (106) soldado a la chapa de la tapa (14), puede, al aba-
tirse la tapa (14), introducirse en un gancho (108), asimismo uni-
do por soldadura a la chapa de la tapa (14), como se puede obser-
15 var en la figura 2.

Si del recipiente se elimina la cara del fondo
(100) y se configura la pared frontal (44), la pared trasera (94)
y las paredes laterales (96) bajo la forma de un cerco de puerta
de acero (no representado), la tapa (14) asume, entonces, la fun-
20 ción de una puerta de acero. La puerta de acero puede servir, por
ejemplo, de escotillón para el cierre de un espacio de almacenaje
o de un sótano situado por debajo de aquélla, de manera que este
espacio de almacenaje representaría entonces el "recipiente" del
tipo aludido al principio.

25 En sustitución de esta disposición constructiva,
la puerta de acero podría disponerse también, evidentemente, en -
una pared erigida verticalmente, a fin de, por ejemplo, proteger
un depósito, el cual representaría, de nuevo el "recipiente" del
tipo aludido al comienzo de la presente Memoria.

30 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-

1 sente invento, así como su realización industrial, sólo cabe cañadir que en su conjunto y partes constitutivas, es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

5 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

10 Igualmente, el solicitante se reserva el derecho de solicitar los adecuados Certificados de Adición, en la forma señalada por la Ley, al introducir en el presente invento cuantos perfeccionamientos se deriven del mismo.

N O T A

15 La Patente de Invención que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "RECIPIENTE METÁLICO ANTIRROBO", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

20 1.- Recipiente metálico antirrobo, en particular cajón de acero para guardar herramientas de obra de gran valor, con una tapa susceptible de cerrarse con una cerradura del tipo candado o similar, caracterizado porque el candado, o cerradura similar, está montado en una cámara hueca (30), separada del
25 resto del espacio interno del recipiente, dispuesta en el interior del recipiente metálico (10) y situada adyacente a una de las paredes exteriores (44), y destinada a la protección del encerrojamiento (20,22) de la tapa; al cual encerrojamiento se puede acceder desde el exterior, a través de un agujero de mano (28) que
30 presenta aproximadamente el tamaño de un puño y que está practica-

1 do en la pared exterior (44) del recipiente, a fin de poder, así,
abrir y cerrar la cerradura.

5 2.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque, adosada a
la superficie interna de la pared exterior (44) del recipiente, -
situada en el interior de la cámara hueca (30), se ha previsto -
una regleta de separación (50), intercalada entre el agujero de -
mano (28) y la cerradura; sobresaliendo esta regleta hacia el in-
10 terior de la cámara hueca (30) en una longitud tal, que la cerra-
dura queda invisible desde el exterior del agujero de mano (28),
pero permite alcanzar esta cerradura con la mano.

15 3.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con la reivindicación primera o segunda, caracterizado -
porque, hacia el interior de la cámara hueca (30), se introduce -
una brida (22) que parte desde la tapa (14) del recipiente, la -
cual brida, estando cerrada la tapa (14), viene a situarse en las
proximidades de una brida (20) que proviene del cuerpo (12) del -
recipiente; y porque las bridas (20,22) presentan, en posición de
20 cierre, sendos agujeros (24,26) alineados el uno con el otro, a -
través de los cuales se puede introducir la pieza doblada en arco
de un candado.

25 4.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracteriza-
do porque la citada cámara hueca (30) está constituida por una ca-
ja (32) de chapa metálica, fijada a la cara interior de la pared
externa (44) del recipiente.

30 5.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con la reivindicación 4, caracterizado porque la pared ex-
terna (44) del recipiente constituye una de las paredes de la ca-
ja (32).

1 por arriba y compuesta por chapas elementales de acero soldadas -
entre sí, con unas paredes laterales que, en particular, están re-
forzadas por tiras de chapa (72), soldadas, formando perfiles en
5 forma de meandro, contra la cara interior de las paredes laterales
(44,94,96); y porque en la proximidad de los extremos superiores
de las paredes laterales (44,94,96), se sueldan unos perfiles de
acero, en particular perfiles en "U" (64,66,68), que transcurren
paralelos a los cantos superiores de las citadas paredes latera-
les (44,94,96) y sobre los que descansa la tapa (14) por sus zonas
10 periféricas de borde, estando la cara interior de esta tapa refor-
zada por medio de unas regletas (70) de angular de acero, dispues-
tas en diagonal y soldadas por su canto de vértice del angular. -
contra la citada cara interior de la tapa.

12.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
15 acuerdo con la reivindicación 11, caracterizado porque un perfil
tubular de sección cuadrangular (74) está dispuesto adyacente a la
cara inferior de la tapa (14), a lo largo de un reborde de esta -
tapa, colindando el citado perfil tubular con esta tapa por una -
de las caras laterales del perfil; porque una segunda cara lateral,
20 perpendicular a la última citada y que está orientada hacia el ex-
terior, soporta unas bisagras (16) y, por la zona inferior de es-
ta segunda cara lateral, está soldada con el canto conjugado, o -
con elementos de la cara lateral adyacente y orientada hacia abajo
integrante del perfil de acero (68) soldado a la pared (94), del
25 recipiente y cuya concavidad de la "U" está orientada hacia abajo;
porque las extremidades del perfil tubular (74) de sección cuadran-
gular están soldadas a los perfiles de acero (64) de las dos pare-
des laterales (96) del recipiente colindante; y porque la tapa -
(14) es solidaria de las bisagras (16).

30 13.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de

1 acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque el canto
superior (78) de la pared lateral (94) del recipiente, el cual -
canto se extiende en las proximidades de las bisagras (16), está
5 provisto de un angular (80), que, en particular, está soldado a
la pared lateral (94) por la cara exterior de esta última y que,
con su lado a ala del angular que queda libre, recubre el borde
de la tapa (14) cuando el recipiente (10) está en estado cerrado.

10 14.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con la reivindicación 12 ó 13, caracterizado porque los -
bordes periféricos de la tapa (14) que están desprovistos de bisa-
gras, comportan unos angulares (82,84) que, en particular, están
soldados contra la cara externa de la tapa, y, con su ala o lado
del angular que queda libre, recubren el borde de la pared late-
15 ral correspondiente (96,44), cuando el recipiente (10) se encuen-
tra cerrado.

20 15.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con una de las reivindicaciones 11, 12, 13 ó 14, caracte-
rizado porque el perfil de acero (66) dispuesto adosado a la pa-
red (44) del recipiente que está situada enfrente de las bisagras,
está partido en dos por la mitad, de manera que la extremidad, -
así formada, de una de las mitades (66a) del perfil de acero, so-
porta la brida estacionaria de cierre (20), que se extiende hacia
abajo rebasando la sección transversal del perfil de acero e in-
25 troduciéndose en la caja (32) de la cerradura, dispuesta por deba-
jo de este perfil de acero; en tanto que la brida móvil de cierre
(22), que está formada por una pieza en ángulo soldada por una de
sus alas (86) a la cara interna de la tapa, se extiende hacia aba-
jo, perpendicular a la tapa (14) y alejándose de esta última, y
estando el recipiente (10) cerrado, se prolonga hacia el interior
30 de la caja (32) de la herradura, a través de una hendidura forma-

1 da por la separación que media entre la extremidad, formada por -
la división en dos, de la otra mitad (66b) del perfil de acero, y
la brida estacionaria de cierre (20).

5 16.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con la reivindicación 15, caracterizado porque una parte
de la superficie de recubrimiento superior de la caja (32) de la
cerradura, está formada por la superficie inferior de las mitades
(66,a 66b) del perfil de acero.

10 17.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado
porque las superficies de fijación de las zonas de paredes del re-
cipiente y de las zonas de superficie de la tapa que recubren c -
protegen las bisagras (16) y las bridas de cierre (20,22), están
reforzadas por placas de metal duro soldadas en el interior y/o -
15 en el exterior de las citadas superficies de fijación; y porque -
las bridas de cierre pueden estar hechas, eventualmente, de un me-
tal de gran dureza.

20 18.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con una de las reivindicaciones precedentes, caracterizado
porque la superficie del fondo (100) del recipiente (10) ha sido -
eliminada; las paredes laterales (94,96,44) adoptan la forma de un
marco de puerta de acero, y la tapa (14) ejerce la función de una
puerta de acero.

25 19.- Recipiente metálico antirrobo, en todo de
acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 17, caracterizado por-
que el recipiente (10) no posee ningún asa de agarre y, como conse-
cuencia de su propio peso o debido a unos pesos suplementarios fi-
jados a la superficie del fondo por medio de unos elementos de su-
jeción que únicamente pueden soltarse desde el interior del reci-
30 piente (10), es imposible de transportar a mano; o bien el recipien

1 te (10) está sujeto a una cimentación por medio de los elementos de sujeción.

20.- "RECIPIENTE METALICO ANTIRROBO".

5 Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de treinta y una hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, - 3 DIC 1979

El Agente Oficial.

10

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

15

20

25

30

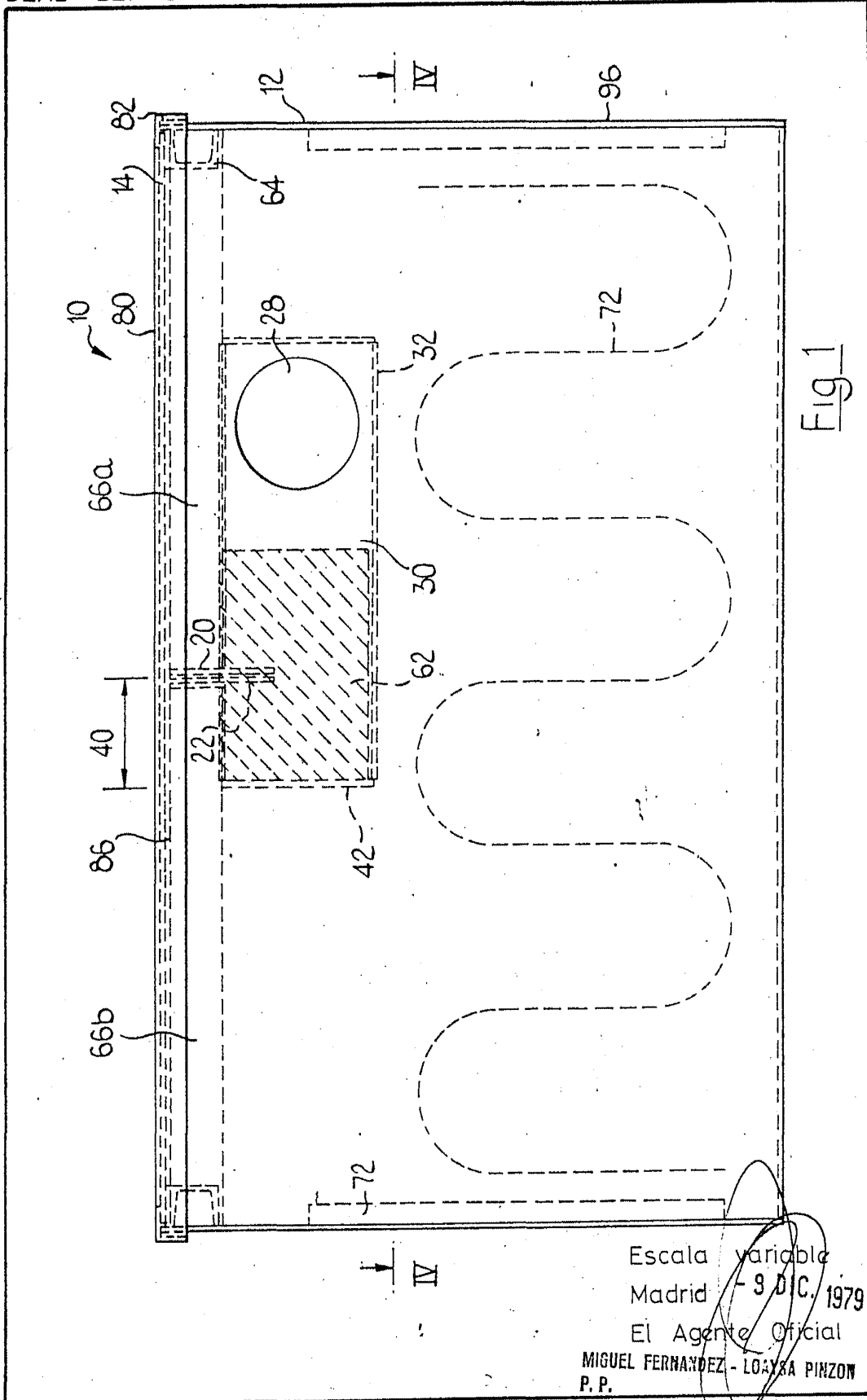
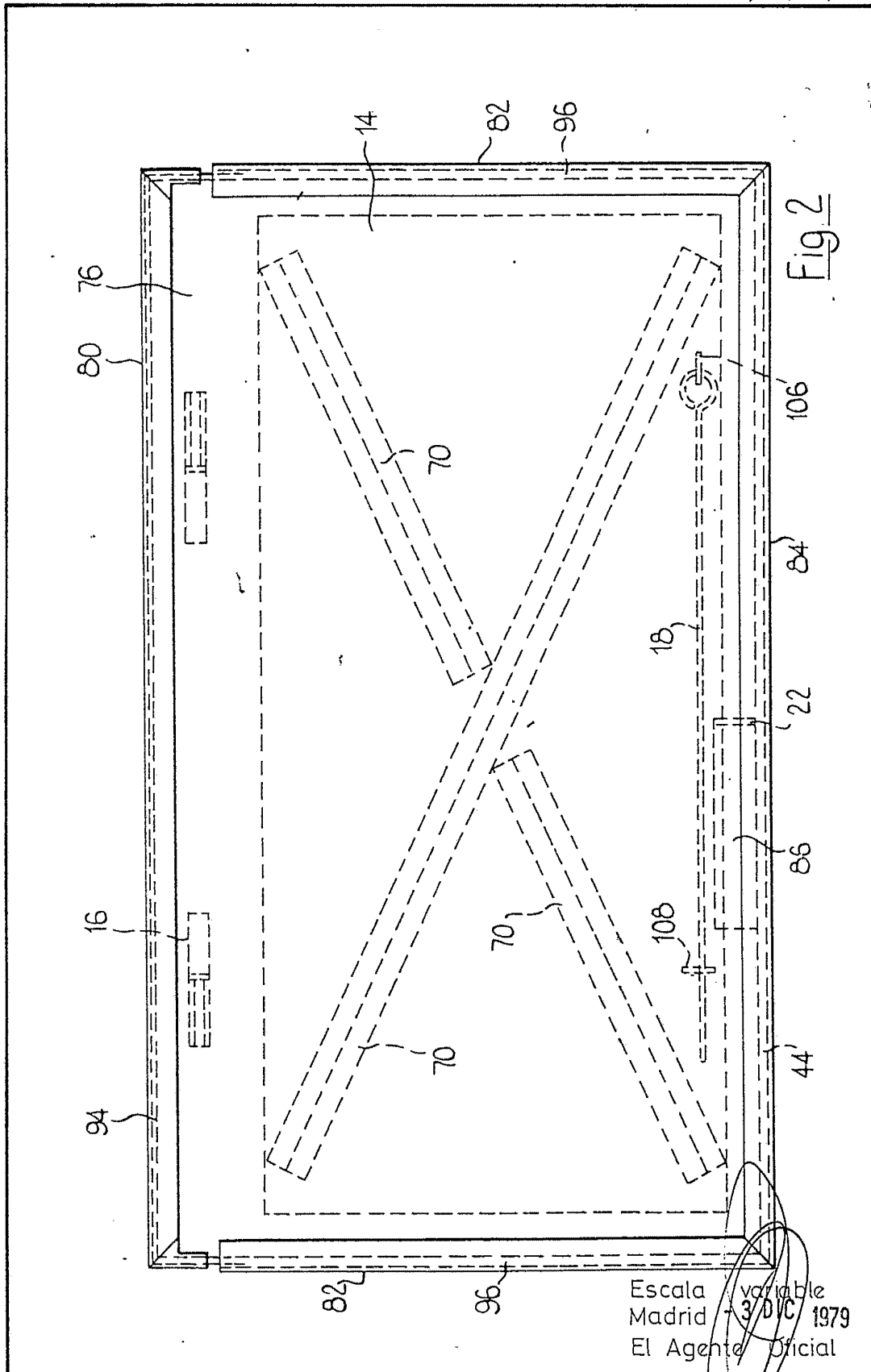
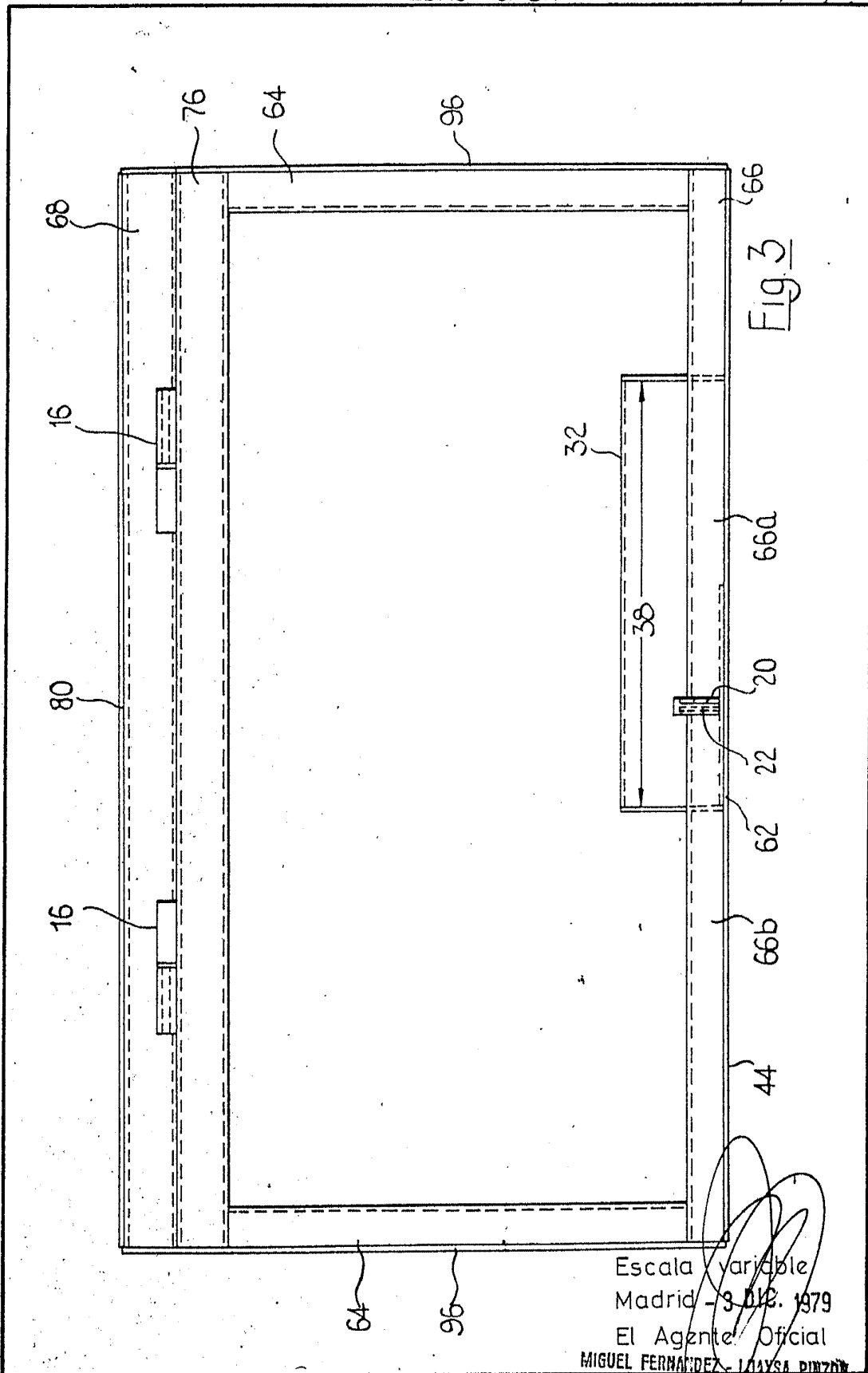


Fig 1

Escala variable
Madrid - 9 DIC. 1979
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.





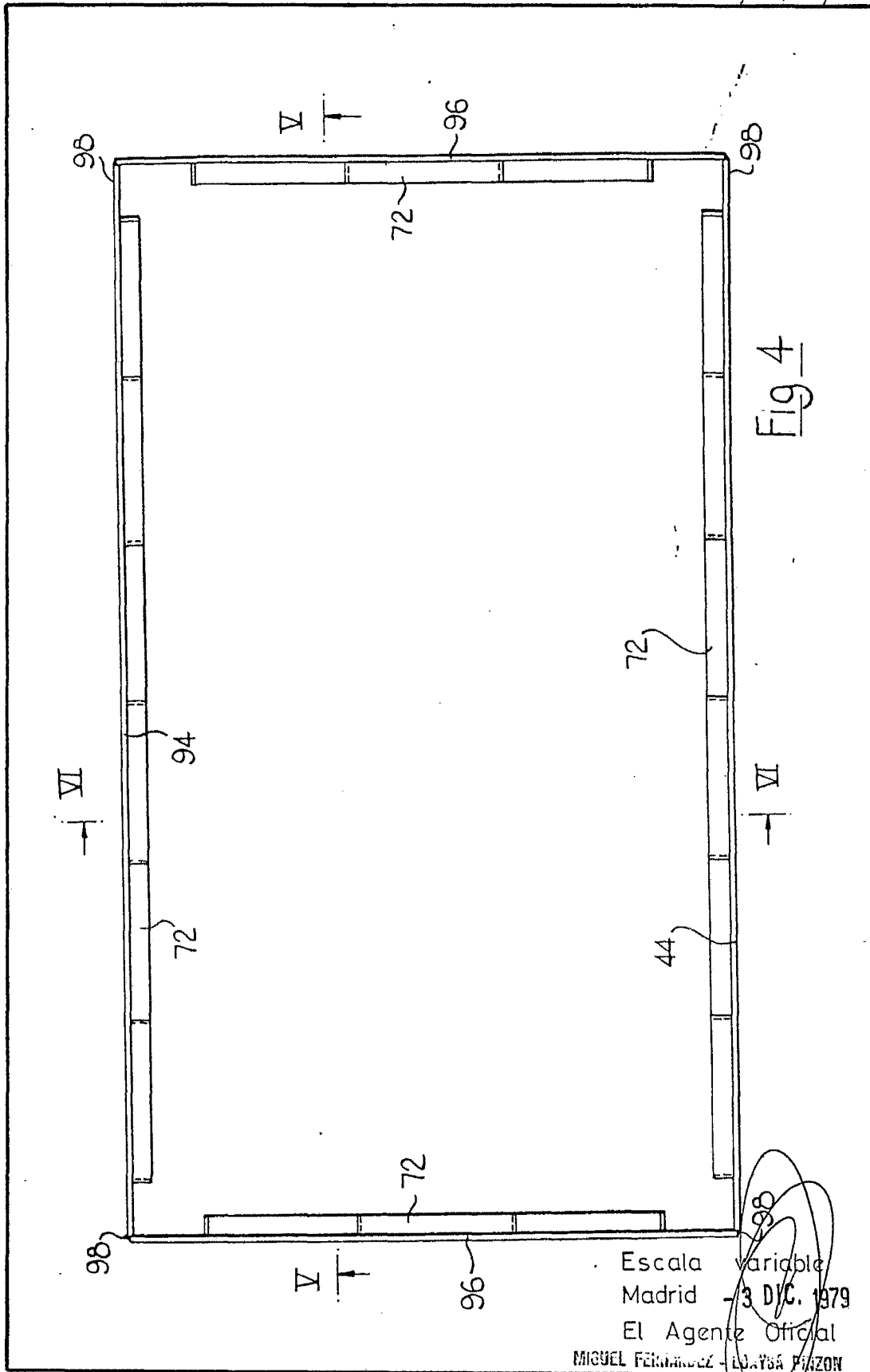


Fig 4

Escala variable
Madrid - 3 DIC. 1979
El Agente Oficial
MIGUEL FERNÁNDEZ - LAYOÁ PIZÓN
P.P.

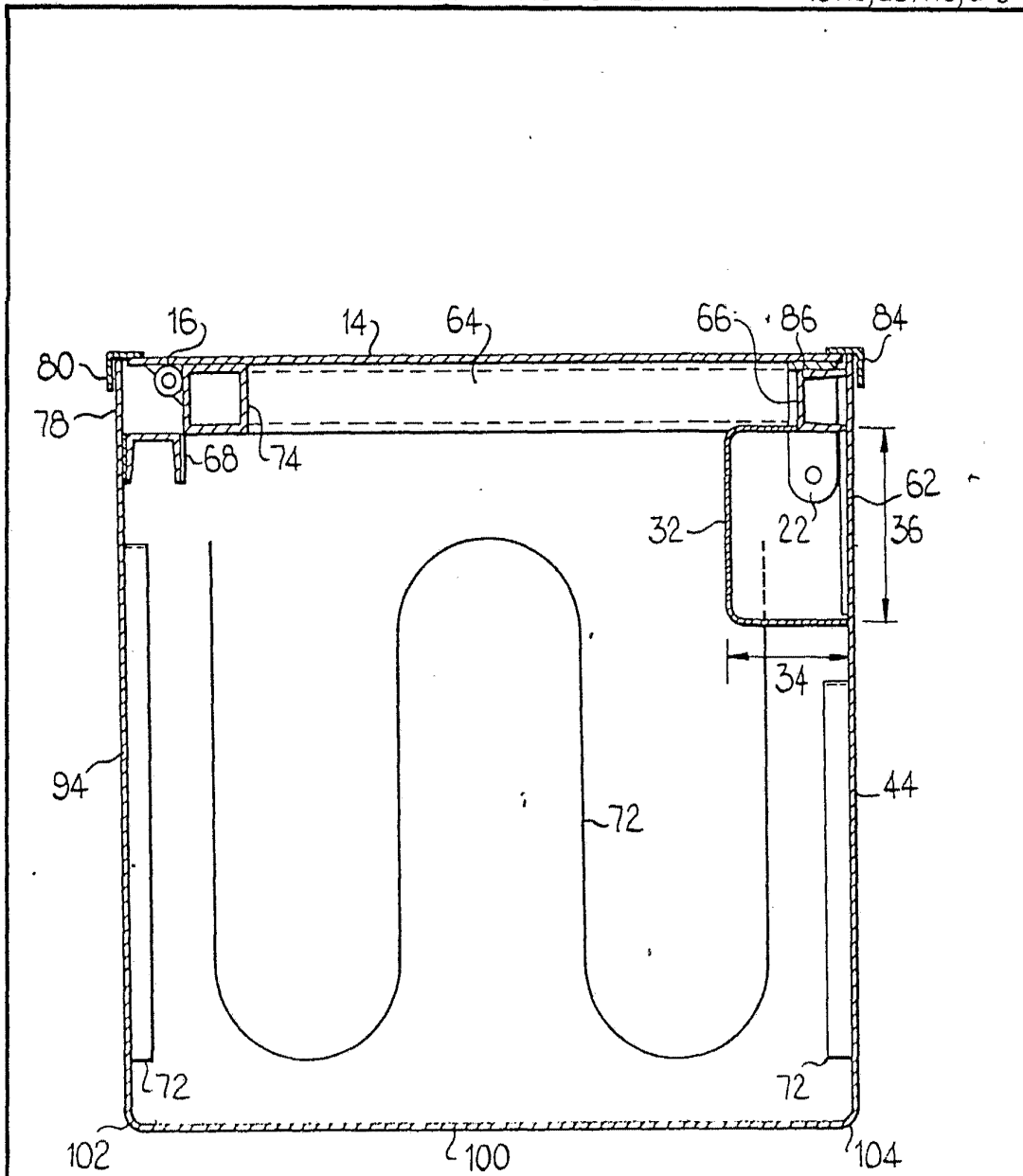


Fig 6

Escala variable

Madrid - 3 DIC. 1979

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LUISA PRIZON
P. P.

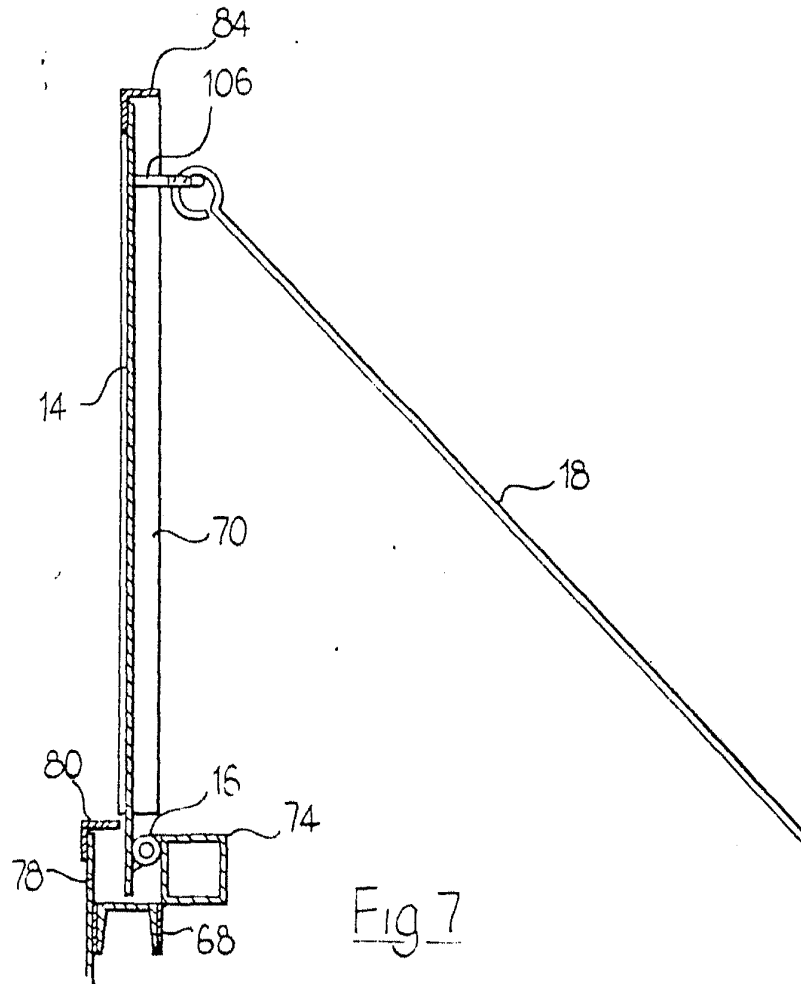


Fig. 7

Escala variable
Madrid - 3 DIC 1979
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LOYSA PIÑÓN
P. P.

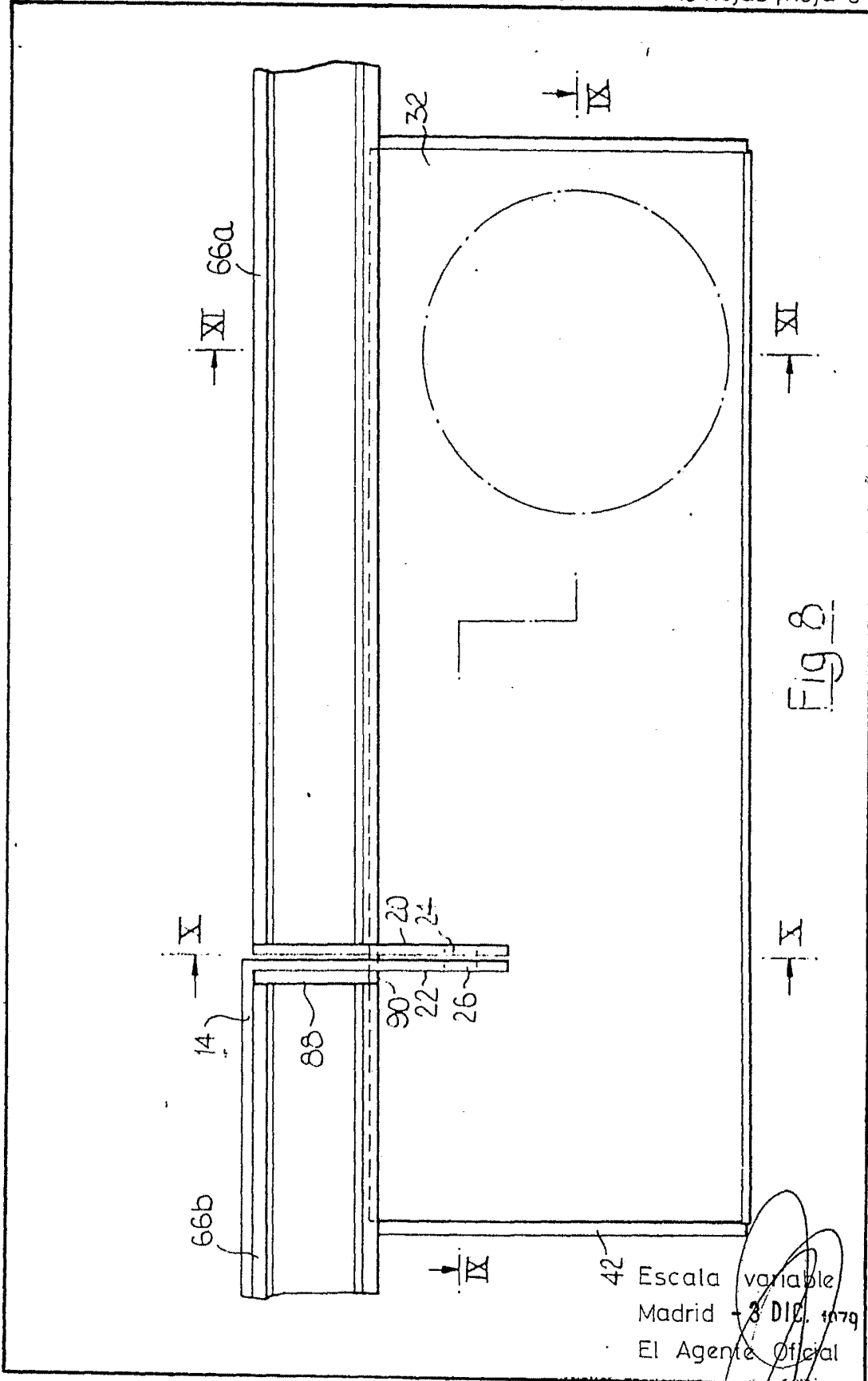


Fig. 8

42 Escala variable
Madrid - 3 DIE. 1979
El Agente Oficial

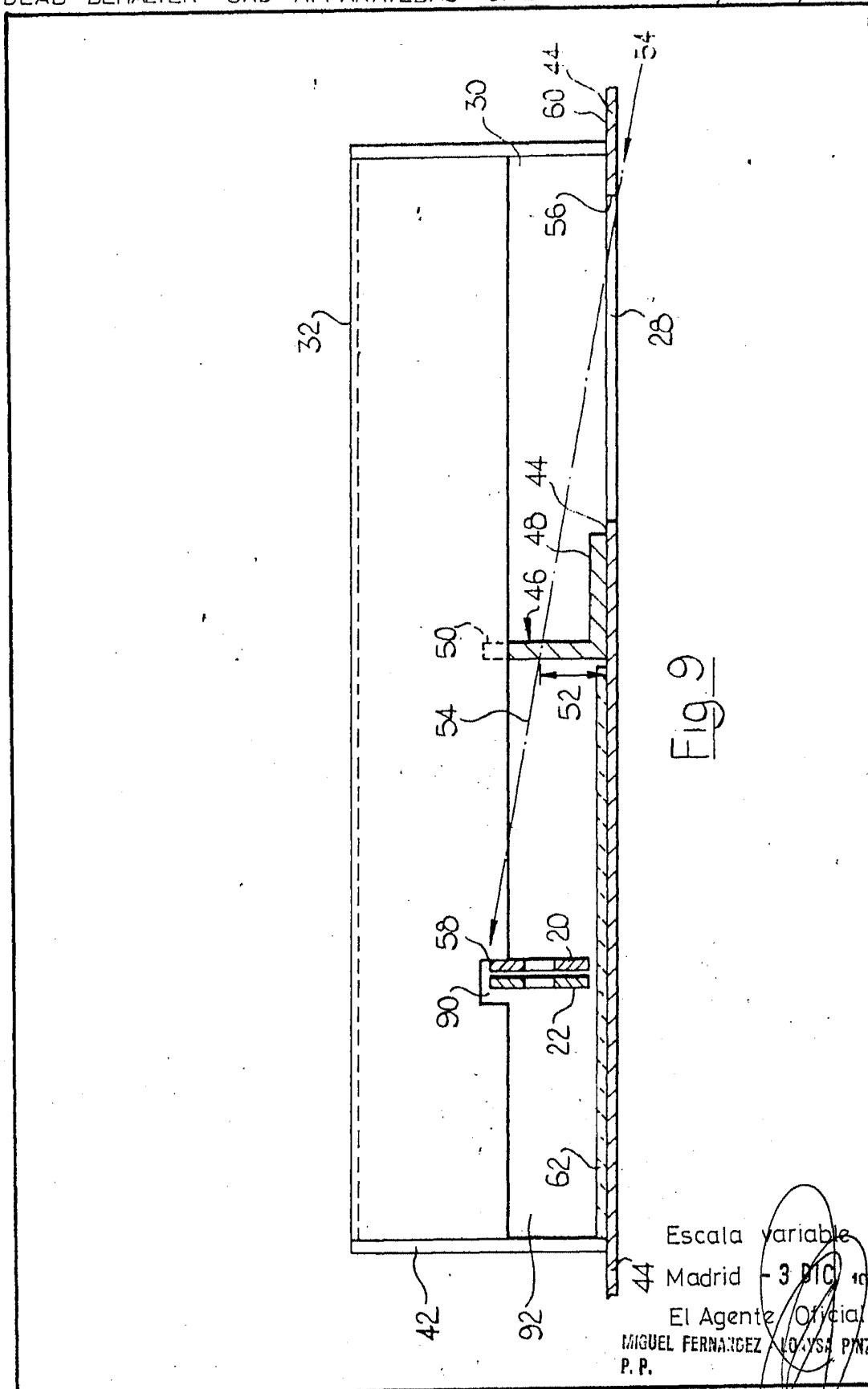


Fig. 9

Escala variable
Madrid - 3 BIC 1979
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ NOYSA PINZON
P. P.

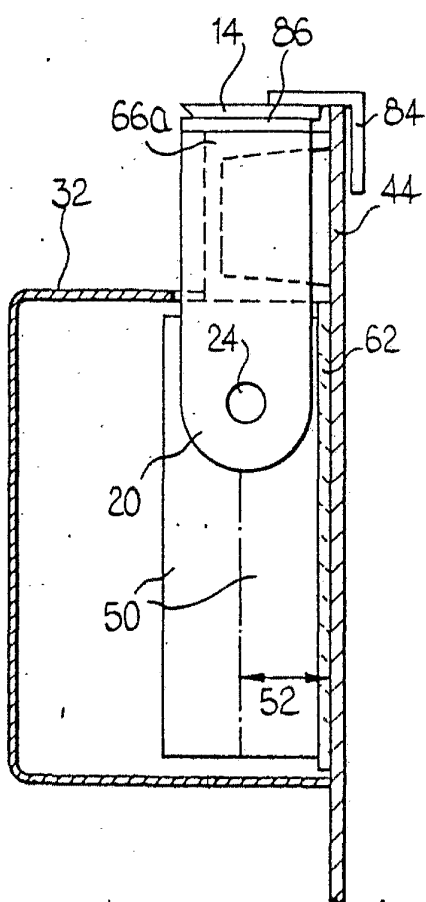


Fig 10

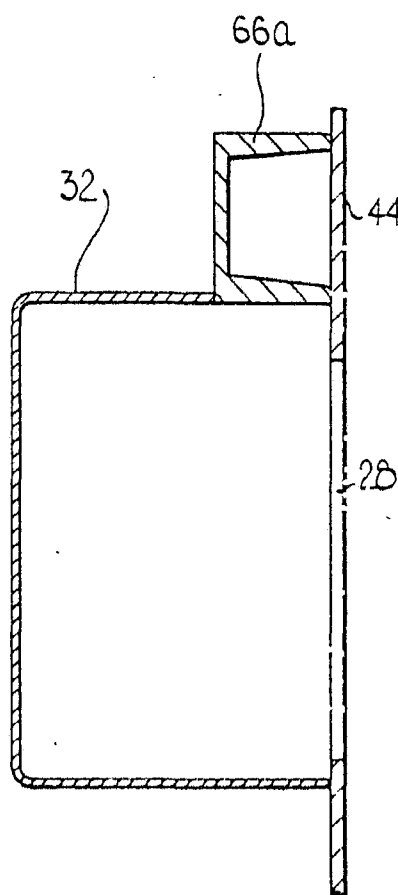


Fig 11

Escala variable
Madrid - 3 DIC. 1979
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.