

COMO DIVISIONAL DE LA PATENTE No. 349.116

## MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: COLE STEEL EQUIPMENT CO., INC.

RESIDENCIA: 415 Madison Avenue, NEW YORK, N.Y.,

ESTADOS UNIDOS.

ENUNCIADO: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN ARMARIOS DE

OFICINA Y SIMILARES".

Prioridad: Patente estadounidense n.º 616.250 del 15-2-67

MJ/S.

-1-



1

Extracto de descripción

Aparato de cierre y desplazamiento de componentes controlados por palancas, para un armario que utiliza - un primer resorte de tipo laminar para impulsar al componente desde una posición confinada dentro del armario hasta una posición expuesta respecto a aquél, y un segundo resorte de tipo laminar para fijar el componente en su posición confinada dentro del armario y contra el impulso del primer resorte. Para cada componente se dispone una palanca destinada a retirar el resorte de fijación de su posición fijadora y permitir que el otro resorte desplace al componente, disponiéndose también una placa accionada por pestillo para evitar el accionamiento de las palancas y fijar a todos los componentes en su posición. También pueden disponerse unos botones - incluyendo información para indicar la naturaleza de los componentes y conectores utilizados entre las placas accionadas por pestillos de armarios adyacentes y permitir la utilización de un solo pestillo para cerrar varios armarios.

5

10

15

20

Antecedentes de la invención - Campo de aplicación.

Esta invención se relaciona con una estructura de fijación y desplazamiento de determinados componentes y más particularmente con un aparato para fijar un cajón dentro de los confines de un armario, para soltar el pestillo que realiza tal fijación y para impulsar al cajón una vez - liberado a una posición expuesta respecto a los confines -- del armario, para exponer el contenido del mismo.

25

Antecedentes de la invención - Descripción del arte anterior.

30

Los componentes, en forma de cajones, que se ---



1 usan en muchos armarios, y más particularmente en armarios  
utilizados para archivo y/o como pedestales de pupitres o -  
libreras, están casi invariablemente provistos de empuñadu-  
ras que sobresalen de la cara de aquéllos, para facilitar -  
5 el movimiento de los mismos entre una posición dispuesta --  
dentro de los confines del armario y una posición separada  
de tales confines. La provisión de tales empuñaduras resta  
casi invariablemente estética al armario y al diseño de sus  
componentes. En los armarios en los que no se utilizan em-  
10 puñadura, ha de disponerse un espacio alrededor del componen-  
te o cajón para permitir su agarre al objeto de facilitar -  
tal movimiento. La provisión de dicho espacio no sólo resta  
estética al armario, sino que además en muchos casos, y es-  
pecialmente cuando el componente o cajón cargado es pesado,  
15 crea una pesada carga durante el desplazamiento de tal com-  
ponente.

Además, debido a las dificultades de obtención  
de una adecuada nivelación del armario, ha sido práctica co-  
mún utilizar unos fiadores de los componentes para fijarlos  
20 en sus posiciones confinadas dentro del armario; sin embar-  
go, los fiadores que funcionan adecuadamente reteniendo al  
componente dentro de los confines del armario son difíciles  
de vencer mediante la simple realización de una fuerza de -  
tracción sobre la cara del componente, mientras que los fia-  
25 dores que son fáciles de vencer no funcionan adecuadamente  
en muchos casos reteniendo al componente dentro de los lími-  
tes del armario.

En un esfuerzo para vencer las dificultades an-  
teriormente enumeradas, algunos armarios utilizan un pesti-  
30 llo positivo para retener al componente dentro de los lími-



1944

1 tes del armario, un mecanismo accionado mediante botones --  
pulsadores para liberar dicho pestillo y, en algunos casos,  
un resorte impulsor en el componente para empujarlo desde -  
su posición confinada dentro del armario.

5 La gran mayoría de tales construcciones han re-  
sultado ser tan complejas, tan difíciles de instalar, tan -  
ineficientes en su funcionamiento y tan costosas, que muy -  
pocas de ellas, o ninguna, han sido comercializadas.

Resumen de la invención

10 Por consiguiente, es un objeto de esta invención  
proporcionar un perfeccionado aparato de fijación y despla-  
zamiento de los componentes de un armario.

15 Otro objeto es proporcionar un perfeccionado apa-  
rato de fijación y desplazamiento de componentes controlados  
por palancas, para un armario de múltiples componentes.

20 Otro objeto es proporcionar un aparato de fija-  
ción y desplazamiento de componentes accionados mediante pa-  
lancas, en el que se disponen botones pulsadores para ac-  
cionar las palancas y en el que tales botones pulsadores lle-  
van indicaciones que señalan la naturaleza del componente -  
asociado a los mismos.

25 Otro objeto es proporcionar un perfeccionado --  
aparato de cierre para un armario, que mediante elementos --  
simples puede conectarse a análogos aparatos de cierre para  
armarios, de manera que sólo haya de disponerse un pestillo  
para armarios múltiples.

30 Esta invención se refiere a armarios de cajones  
múltiples, del tipo usado para archivos y del tipo empleado  
como pedestales para pupitres, librerías, etc., en los que -  
cada cajón del armario es normalmente impulsado por un medio



1 impulsor elástico desde una posición confinada dentro del  
armario hasta una posición expuesta respecto al mismo, para  
permitir el acceso al contenido del cajón, y en los que ca-  
da cajón es normalmente retenido en su posición confinada -  
5 dentro del armario mediante un pestillo que se libera por -  
accionamiento de una palanca, considerando la invención la  
provisión de unos primeros resortes de tipo laminar destina-  
dos a impulsar a cada cajón desde su posición confinada den-  
tro del armario, y otros resortes de tipo laminar para fi-  
10 jar a cada cajón en su posición dentro del armario, así co-  
mo un montaje de palancas simplificado y eficiente y una es-  
tructura de montaje de los resortes, fácilmente adaptable -  
para fijar y desplazar números diferentes de cajones.

En la realización de la invención, de acuerdo -  
15 con una versión preferida de la misma, el armario lleva ins-  
talada una placa de montaje de resorte que presenta una se-  
rie de grupos de bandas de guía de los resortes y unas lan-  
zas de retención de los resortes, dispuestas para recibir a  
los resortes de apertura y fijación de los cajones en posi-  
20 ciones seleccionadas, de manera que la placa pueda utilizar-  
se con diferentes disposiciones de cajones de tamaños dis-  
tintos y más específicamente acomode de dos a cinco cajones.  
Cada uno de los resortes es de tipo laminar, para su recep-  
ción dentro de las citadas bandas, siendo retenidos en posi-  
25 ción mediante cooperación con las referidas bandas y con --  
las lanzas formadas en la placa. Los resortes de fijación -  
de los cajones no sólo realizan la función fijadora, sino -  
que además ejercen una función impulsora para retener a su  
porción de pestillo en relación cooperante con un retén si-  
30 tuado en el cajón, y para retener a las palancas accionado-



1 ras de los cajones en sus posiciones inoperantes.

5 Se dispone una barra de cierre accionada por la cerradura, para su acción conjunta con las palancas activadoras de los cajones, al objeto de permitir o impedir el funcionamiento de las mismas y actuar así a modo de cerradura para los cajones, al tiempo que se dispone un solo conector para interconectar dos de tales barras de cierre conjuntamente y permitir así el cierre de los cajones en un par de armarios adyacentes mediante una sola cerradura.

10 Otros objetos, características y ventajas de la invención, en sus detalles de construcción y disposición de partes, se apreciarán por lo que antecede, por la siguiente descripción de la versión preferida, considerada en relación con los dibujos, y por las adjuntas reivindicaciones.

15 Breve descripción de los dibujos

En los dibujos:

20 La figura 1 es una vista en alzado lateral, en sección parcial, de un armario que muestra los detalles de un mecanismo de fijación y desplazamiento de los cajones controlados por palancas, que incorpora la presente invención.

25 La figura 2 es una vista en perspectiva del mecanismo de fijación y desplazamiento de cajones controlados por palancas de la figura 1, en sección y con partes cortadas, dispuesta de otra manera para mostrar mejor los detalles y funcionamiento de dicho mecanismo.

La figura 3 es una vista en alzado frontal de la placa de montaje de la figura 1.

30 La figura 4 es una vista en sección tomada por la línea 4-4 de la figura 3.



1 La figura 5 es una vista en sección tomada por la línea 5-5 de la figura 3.

5 La figura 6 es una vista en alzado frontal de los elementos de cerradura y palancas de la figura 1, corta da en parte y en sección parcial, para mostrar mejor los de talles de aquéllos.

10 La figura 7 es una vista en planta de los ele-- mentos de cerradura y palancas de la figura 6, con la placa de cobertura cortada en parte para mostrar mejor los deta-- lles de dichos elementos.

La figura 8 es una vista en sección tomada por la línea 8-8 de la figura 6.

La figura 9 es una vista en sección tomada por la línea 9-9 de la figura 6.

15 La figura 10 es una vista en alzado del lado de recho de los elementos de cerradura y palancas mostradas en la figura 6.

20 La figura 11 es una vista en perspectiva que -- muestra un conector destinado a interconectar barras de cie rre deslizantes y adyacentes, del tipo mostrado en las fi-- guras 2 y 7.

25 La figura 12 muestra una forma modificada de pa lanca de accionamiento dispuesta para su cooperación con el aparato de fijación y accionamiento de los cajones de las - figuras 1 y 2 y adaptada para su accionamiento mediante un botón pulsador que incluye indicaciones, así como su apara- to de fijación.

La figura 13 es una vista en alzado frontal de la palanca y aparato de fijación de la figura 12; y

30 La figura 14 es una vista en planta del mecanis



1964

1 mo de las figuras 12 y 13.

Descripción de la versión preferida

5 Por conveniencia, se describirá la invención -  
aplicada a un armario de cajones múltiples del tipo comun-  
mente usado como pedestal para un pupitre o mesa; entendiéndose  
10 no obstante que, sin apartarse del ámbito de esta invención,  
el aparato de fijación y desplazamiento controlado mediante  
palancas puede aplicarse a armarios de cajones múltiples  
del tipo usado para archivar documentos, como secciones  
de armario de una librería o a cualquier otro armario en  
el que haya uno o más componentes desplazables entre una po-  
sición confinada dentro del mismo y una posición expuesta -  
respecto al mismo.

15 Con referencia a la figura 1, se muestra en su conjunto en 30 un armario provisto de un par de cajones 32  
y 32' y un cajón de tamaño medio o personal 36, todos los -  
cuales se disponen en el armario 30 sobre convencionales me-  
canismos de suspensión (no mostrados) para su desplazamiento  
entre posiciones confinadas dentro del armario 30 (como  
20 se muestra respecto a los cajones 32 y 36) y unas posiciones  
extendidas desde el armario 30 para exponer su contenido  
(como se muestra respecto al cajón 32'). En el armario 30 se  
disponen unas adecuadas patas 38 y una cubierta superior  
40.

25 El extremo libre 48 (figuras 1 y 3) de un resorte 50 de tipo laminar para la apertura de cajones se dispone para su acoplamiento con una placa de retención 52 (figuras 1 y 2) montada en la pared posterior 54 del cajón 32 para impulsar a éste desde su posición dentro de los límites  
30 del armario 30 hasta una posición extendida respecto a di--



1 cho armario 30 para exponer su contenido (como se muestra -  
respecto al cajón 32' en la figura 1). Otro extremo asegura  
do 56 del resorte 50 se sitúa detrás de un par de bandas 58  
verticalmente dispuestas (figuras 1, 3 y 4) y formadas del  
5 material de una placa de sustentación 60 adecuadamente ase-  
gurada a una pared posterior 62 (figuras 1 y 4) del arma-  
rio 30. Una proyección lanceada 64 (figuras 3 y 4) se ex---  
tiende desde la placa de sustentación 60 hasta una abertura  
66 formada en el extremo asegurado 56 del resorte 50 para -  
10 su acoplamiento a un borde 68 (figura 4) de la abertura 66  
para evitar la retirada del resorte 50 desde su posición --  
por detrás de las bandas 58 sobre la placa de sustentación  
60.

15 El extremo libre 48' (figuras 1 y 3) de un re--  
sorte 50' de tipo laminar para apertura de cajones, se dis-  
pone para su acoplamiento con una placa de retención 52' (fi-  
guras 1 y 2) montada en la pared posterior 54' del cajón -  
32', situándose el extremo asegurado 56' (figuras 1 y 3) --  
del resorte 50' por detrás de las bandas 58' verticalmente  
20 dispuestas, formadas del material de la placa de sustenta--  
ción 60. Una proyección lanceada 64' (figura 3) se extiende  
desde la placa de sustentación 60 hasta una abertura 66' --  
formada en el extremo asegurado 56' del resorte 50' para -  
su acoplamiento con un borde 68' de la abertura 66' para --  
25 evitar la retirada del resorte 50' de detrás de las bandas  
58'.

30 El extremo libre 48" (figuras 1, 2 y 3) de un  
resorte de tipo laminar 50" para la apertura de cajones se  
dispone para su acoplamiento a una placa de retención 52"  
(figuras 1 y 2) montada en la pared posterior 74 del cajón



1 36, disponiéndose el extremo asegurado 56" del resorte 50"  
(figuras 1, 2 y 3) detrás de un par de bandas 58" vertical-  
mente dispuestas, formadas del material de la placa de sus-  
tentación 60. Una proyección lanceada 64" (figuras 2 y 3) -  
5 se extiende desde la placa de sustentación 60 hasta una ---  
abertura 66" formada en el extremo asegurado 56" del resor-  
te 50" para su acoplamiento a un borde 68" de la abertura -  
66" para evitar la retirada del resorte 50" desde su posi-  
ción por detrás de las bandas 58".

10 Pueden formarse unos pares adicionales de ban--  
das 58'''' y 58'''' verticalmente dispuestas (figura 3) y adi-  
cionales proyecciones lanceadas 64'''' y 64'''' del material  
de soporte 60, según se desee, para facilitar el uso de la  
placa de sustentación 60 en armarios que presenten diferen-  
tes disposiciones de sus cajones.

15 Se dispone un labio 76 (figuras 1 y 2), formado  
en la placa de retención 52, para su acción conjunta con un  
saliente 78 formado en el resorte de fiador 80. Un ramal -  
de sustentación 82 (figuras 1, 2 y 3) del resorte de fiador  
20 80 se dispone por detrás de un par de bandas de sustentación  
84 horizontalmente dispuestas (figuras 1 y 3), formadas del  
material de la placa de sustentación 60. El borde superior  
90 de una proyección lanceada 92 formada del material de la  
placa de sustentación 60, se extiende hasta una abertura 94  
25 (figuras 2 y 3) formada en el ramal 82 del resorte de fia--  
dor 80, para su acoplamiento a un borde 96 de la abertura -  
94, para evitar la retirada del resorte de fiador 80 de de-  
trás de las bandas 84.

30 Se dispone un labio 76' (figuras 1 y 2), forma-  
do en la placa de retención 52', para su acción conjunta --



1 con un saliente 78' formado en el resorte de fiador 80'. Se  
dispone un ramal de sustentación 82' (figuras 1, 2 y 3) del  
resorte de fiador 80' detrás de un par de bandas de susten-  
tación 84' horizontalmente dispuestas (figuras 1 y 3) y for-  
5 madas del material de la placa de sustentación 60. El borde  
superior 90' de una proyección lanceada 92' formada del ma-  
terial de la placa de sustentación 60, se extiende hasta --  
una abertura 94' (figuras 2 y 3) formada en el ramal 82' --  
del resorte de fiador 80' para su acoplamiento a un borde -  
10 96' de la abertura 94' para evitar la retirada del resorte  
de fiador 80' de detrás de las bandas 84'.

Se dispone un labio 76" (figuras 1 y 2), forma-  
do en la placa de retención 52", para su acción conjunta --  
con un saliente 78" formado en un resorte de fiador 80". Se  
15 dispone un ramal de sustentación 82" (figuras 1, 2 y 3) del  
resorte de fiador 80" detrás de un par de bandas de susten-  
tación 84" horizontalmente dispuestas (figuras 1 y 3) y --  
formadas del material de la placa de sustentación 60. El --  
borde superior 90" de una proyección lanceada 92" formada -  
20 del material de la placa de sustentación 60, se extiende --  
hasta una abertura 94" (figuras 2 y 3) formada en el ramal  
82" del resorte de fiador 80" para su acoplamiento a un bor-  
de 96" de la abertura 94", para evitar la retirada del re--  
sorte de fiador 80" de detrás de las bandas 84".

25 Pueden formarse pares adicionales de bandas --  
84''' y 84'''' horizontalmente dispuestas y adicionales pro-  
yecciones lanceadas 92''' y 92'''' del material de la placa  
de sustentación 60, según se desee, para facilitar el uso -  
de la placa de sustentación 60 en armarios dotados de dife-  
30 rentes disposiciones en sus cajones.



1940

1

Una barra de tracción 110 (figuras 1, 2 y 3) interconecta el resorte de fiador 80 a una palanca acodada -- 112 oscilantemente dispuesta sobre un árbol oscilante 114 - sostenido por un par de soportes 116 (figura 3) y 118, formados del material de la placa de sustentación 60. Un extremo 120 (figuras 1, 2 y 3) de la barra de tracción 110 se extiende hasta una abertura adecuadamente formada en el resorte de fiador 80 y por debajo del mismo para interconectar - la barra de tracción 110 con el resorte de fiador 80, mientras que el otro extremo 122 de la barra de tracción 110 -- (figuras 2 y 3) se extiende a través de una abertura adecuadamente formada en un ramal 124 de la palanca acodada 112.

5

10

15

20

Una barra de tracción 130 se extiende desde el resorte de fiador 80' hasta una palanca acodada 112' dis--- puesta en el árbol oscilante 114, extendiéndose un extremo 132 (figuras 1 y 2) de la barra de tracción 130 a través y por debajo del resorte de fiador 80' y extendiéndose el --- otro extremo 134 de la barra de tracción 130 a través de -- una abertura adecuadamente formada en un ramal 124' de la - palanca acodada 112'.

25

..

Una barra de tracción 140 (figuras 1, 2 y 3) interconecta el resorte de fiador 80" con una palanca acodada 112" dispuesta en el árbol oscilante 114, extendiéndose un extremo 142 de la barra de tracción 140 (figuras 1 y 2) a través y por debajo del resorte de fiador 80" y extendiendo se el otro extremo 144 de la barra de tracción 140 (figuras 2 y 3) a través de una abertura adecuadamente formada en un ramal 124" de la palanca acodada 112".

30

Una barra accionadora 150 (figuras 2 y 3) se interconecta con la palanca acodada 112, extendiéndose un -



1 extremo de la misma 152 a través de una abertura adecuada--  
mente formada en un brazo 154 de la palanca acodada 112. El  
otro extremo 156 (figuras 2 y 8) de la barra accionadora --  
5 150 presenta la forma de T y se aloja debajo de un par de -  
orejas espaciadas 158 y 159 (figuras 2 y 7) formadas en --  
una palanca accionadora 160 que también incluye una porción  
de articulación o pivote 162 (figura 8) que se apoya en un  
canal 164 (figuras 2 y 8) formado en un miembro 166 de sus-  
tentación de palanca, adecuadamente dispuesto en una pared  
10 de sustentación interna 168 (figura 1) del armario 30.

Una barra accionadora 150' (figuras 2 y 3) se in-  
terconecta con la palanca acodada 112', extendiéndose un ex-  
tremo 152' de la misma a través de una abertura formada en  
un brazo 154' de la palanca acodada 112'. El otro extremo -  
15 156' (figuras 2 y 6) de la barra accionadora 150' presenta  
la forma de una T alojada debajo de un par de orejas 158' y  
159' (figuras 2 y 7) formadas en una palanca accionadora --  
160', que también incluye una porción de articulación o pi-  
vote 162' (figura 9) apoyado en el canal 164.

20 Una barra de accionamiento 150" (figuras 2 y 7)  
se interconecta con una palanca acodada 112", extendiéndose  
un extremo 152" de la misma a través de una abertura forma-  
da en el ramal 154" de la palanca acodada 112". El otro ex-  
tremo 156" (figuras 2 y 6) de la barra de accionamiento ---  
25 150" presenta la forma de T y se aloja debajo de un par de  
orejas 158" y 159" (figuras 2 y 7) formadas en una palanca  
accionadora 160", que también incluye una porción de articu-  
lación o pivote 162" (figura 10) apoyado en el canal 164.

30 La acción elástica del resorte de fiador 80 --  
(figura 2) sobre la barra de tracción 110 a través de la pa



1000

1 lanca acodada 112 mantiene un impulso sobre la barra de ac-  
cionamiento 150 en la dirección de la flecha X (figuras 2 y  
8). Esta acción impulsa a la palanca accionadora 160 en di-  
rección contraria a las agujas del reloj alrededor del eje  
5 de rotación de su porción de pivote 162 para mantener un es-  
tribo 176 formado en la palanca accionadora 160 en acopla-  
miento con un borde 178 formado en el soporte de palanca --  
166. De igual manera, el resorte de fiador 80', a través de  
la barra de tracción 130, de la palanca acodada 112' y de la  
10 barra de accionamiento 150', impulsa a la palanca accionado-  
ra 160' en dirección contraria a las agujas del reloj (figu-  
ra 9) alrededor del eje de rotación en su porción de pivote  
162' para mantener a un estribo 176' formado en la palanca  
de accionamiento 160' en acoplamiento con el borde 178 del  
15 soporte de palanca 166; y el resorte de fiador 80", a tra-  
vés del alambre de tracción 140, de la palanca acodada 112"  
y de la barra de accionamiento 150", impulsa a la palanca -  
accionadora 160" (figura 10) alrededor del eje de rotación  
de su porción de pivote 162" para mantener a un estribo ---  
20 176" formado en la palanca de accionamiento 160" en acopla-  
miento con el borde 178 del soporte de palanca 166.

Mediante un examen de las figuras, se verá que  
el accionamiento de una de las palancas accionadoras, tal  
como de la 160' (figura 9) para oscilarla en dirección con-  
25 traria a las agujas del reloj alrededor del eje de rotación  
de su porción de pivote 162', arrastrará a su barra acciona-  
dora 150' en la dirección de la flecha Y (figura 9), giran-  
do a la palanca acodada 112'(figura 2) en dirección contra-  
ria a las agujas del reloj alrededor del árbol oscilante  
30 114, para levantar a la barra de tracción 130 y al resorte



1959

1 de fiador 80' de su posición fiadora (mostrada con trazado  
continuo en la figura 1) a su posición liberada (mostrada  
con trazado discontinuo en la figura 1). Tal acción retira  
al saliente 78' del resorte de fiador 80' de su posición -  
5 de acoplamiento con el labio 76' de la placa de retención  
52' del cajón 32' y permite que el resorte 50' de apertura  
del cajón desplace a éste desde su posición confinada den-  
tro del armario 30 (como se muestra en la figura 1 para el  
cajón 32) a su posición extendida desde el armario 30, para  
10 exponer el contenido del mismo. Una operación similar de -  
la palanca accionadora 160 ó de la palanca accionadora 160"  
tiene por resultado un movimiento correspondiente del resor-  
te de fiador 80 ó del 80", la liberación del cajón 32 ó del  
36 y su apertura mediante el resorte 50 ó el 50", respecti-  
15 vamente.

Según sea la carga de lo contenido dentro de --  
los cajones 32, 32' ó 36, el efecto del resorte 50, 50' ó  
50" de apertura de los cajones será la apertura parcial o to-  
tal de éstos; sin embargo, una vez abierto el cajón, inclu-  
20 so parcialmente, el usuario puede coger su porción frontal  
y tirar de ella para sacar el cajón por completo, si fuese  
necesario. El retorno del cajón 32, 32' ó 36 por el usua--  
rio desde su posición extendida (como se muestra en la fi-  
gura 1 para el cajón 32') hasta su posición confinada den-  
25 tro del armario 30 (como se muestra en la figura 1 para el  
cajón 32), tiene por resultado el acoplamiento del labio -  
76 de la placa de retención 52 con el correspondiente sa-  
liente 78 del resorte de fiador 80 y una correspondiente -  
flexión del resorte de fiador 80, hasta que el saliente 78  
30 lo pase y pueda caer de nuevo detrás del labio 76 para re-



7-49

1 tener al cajón 32 en posición confinada dentro del armario 30.

5 En las palancas accionadoras 160, 160' y 160" se forman respectivamente los bordes de cierre 190 (figuras 7 y 8), 190' (figuras 7 y 9) y 190" (figuras 7 y 10) para - su acción conjunta con las lengüetas de cierre 192 (figuras 7 y 8), 192' (figuras 7 y 9) y 192" (figuras 7 y 10) forma- das sobre un deslizador de cierre o barra 194 deslizablemen- te dispuesta en un canal de cierre 196 (figura 1) formado en el soporte de palanca 166. Un pasador 200 de accionamien- 10 to del deslizador de cierre (figuras 2, 7 y 10) se extiende a través del deslizador de cierre 194 y de una abertura 202 (figura 7) adecuadamente formada en una pared posterior 204 del soporte de palanca 166 y hasta una lanzadera de cierre 15 206 sostenida por una cerradura de tipo cilíndrico 208 sus- tancialmente convencional, accionada mediante llave. Una -- placa frontal 210 (figuras 2 y 9) formada con una abertura 212 (figuras 8 y 9) para acomodar los accionadores de palan- ca 160, 160' y 160", va asegurada al soporte de palanca 166 por medios adecuados, tales como afianzadores fileteados -- 20 214, formando un alojamiento protegido para los accionado-- res de palanca 160, 160', 160", el deslizador de cierre 194 y los demás elementos asociados a ellos.

25 Para fijar a los accionadores de palanca 160, - 160' y 160" contra su funcionamiento y evitar a sí la libe- ración de los pestillos 80, 80' y 80" y por consiguiente la apertura de los cajones 32, 32' y 36, el usuario sólo nece- sita insertar una llave adecuada en la cerradura 208 y gi-- rarla en la dirección de la flecha A (figura 6). El mecanis- 30 mo convencional situado dentro de la cerradura 208 efectúa



100

1 un movimiento de la lanzadera de cierre 206 desde su posi--  
ción suelta (mostrada con trazado continuo en la figura 7)  
hasta su posición fija (mostrada con trazado discontinuo en  
la figura 7) con las lengüetas de fijación 192, 192' y 192"  
5 dispuestas sobre los bordes de fijación 190, 190' y 190",  
respectivamente, evitando así el movimiento en sentido con-  
trario a las agujas del reloj de los accionadores de palan-  
ca 160, 160' y 160", la liberación de sus respectivos resor-  
tes de fiador 80, 80' y 80" y la apertura de los cajones co  
10 rrespondientes 32, 32' y 36', respectivamente. La rotación  
de la cerradura 208 en la dirección de la flecha B (figura  
6) devuelve el deslizador de cierre 194 a su posición li-  
bre (trazado continuo de la figura 7), permitiendo el fun--  
cionamiento de los accionadores 160, 160' y 160", respecti-  
15 vamente.

En el extremo derecho de la barra deslizante de  
cierre 194 se forma una banda 220 horizontalmente dispuesta  
(figuras 7 y 11) y en el extremo izquierdo de dicha barra  
194 se forma una banda horizontalmente dispuesta 222, para  
20 recibir un ramal 224 (figura 11) y otro ramal 226 de un co-  
nector deslizante de cierre 228. De esta manera, el conector  
228 puede usarse para interconectar un deslizador de cierre  
194 con otro deslizador de cierre 194' de un armario adya--  
cente, permitiendo así que la acción de cierre comunicada -  
25 al deslizador 194 a través de la cerradura 208 sea transmi-  
tida a través del conector 228 al deslizador de cierre 194,  
evitándose así la necesidad de una cerradura 208 en arma--  
rios adyacentes y, naturalmente, de la llave asociada a la  
misma.

30 También pueden conectarse las barras accionado-



1 ras 150 a las palancas de accionamiento 240 (figuras 12 y  
13), 240' (figura 13) y 240" (figura 13), cada una de ellas  
provista de extremos accionadores incurvados 242 (figuras  
5 12 y 13), 242' (figura 13) y 242", respectivamente, dispo-  
niéndose las palancas 240, 240' y 240" debajo de los boto-  
nes pulsadores 244 (figuras 12 y 13), 244' y 244", para su  
acción conjunta con los mismos, cuyos botones se disponen  
respectivamente en las aberturas 246, 246' y 246", formadas  
en la superficie superior de un armario 30'. Una barra des-  
lizante de cierre 252 (figuras 12 y 13) se dispone en un so-  
10 porte 254 adecuadamente sostenido en el armario 30' e inter-  
conectado con un cierre volteador 208' a través de una lan-  
zadera 206' y un pasador 200', de manera similar a como el  
deslizador de cierre 194 se interconecta con la cerradura -  
15 208 en la versión de la figura 7.

En la barra deslizante de cierre 252 se forma -  
una lengüeta 256 de fijación de botón pulsador, adaptada pa-  
ra su cooperación con el botón pulsador 244, mientras que -  
en el deslizador 252 se forma otra lengüeta 256' de fija-  
20 ción de botón pulsador para su acción conjunta con el botón  
pulsador 244' y en el deslizador de cierre 252 se dispone  
otra lengüeta 256" para su acción conjunta con el botón pul-  
sador 244". De manera análoga, se forma una lengüeta de fi-  
jación de palanca 258 en la barra deslizante de cierre 252  
25 para su cooperación con la palanca accionadora 240, mien-  
tras que se forma una lengüeta 258' en el deslizador de cie-  
rre 252 para su cooperación con la palanca accionadora 240'  
y se forma también una lengüeta 258" en el deslizador de --  
cierre 252 para su acción conjunta con la palanca accionado-  
30 ra 240". Las lengüetas de fijación de botones pulsadores --



1 256, 256' y 256", así como las lengüetas de fijación de pa  
lancas 258, 258' y 258", se disponen en la barra deslizante  
de cierre 252 de tal manera que permitan el normal acciona-  
5 miento de los botones pulsadores 244, 244' y 244" y su coope-  
ración con los accionadores de palanca 240, 240' y 240" --  
cuando la cerradura 208' se encuentra en su posición libre.  
Sin embargo, el accionamiento de la cerradura 208' para mo-  
verla a su posición cerrada y desplazar así a la barra de -  
cierre 252 a su posición cerrada (como se muestra con traza  
10 do discontinuo en la figura 13), desplaza a las lengüetas  
de fijación de botones pulsadores 256, 256' y 256" a las --  
trayectorias de desplazamiento de los botones pulsadores --  
244, 244' y 244", respectivamente, y a las lengüetas de fi-  
jación de palancas 258, 258' y 258" a la trayectoria de des-  
15 plazamiento de las palancas accionadoras 240, 240' y 240",  
respectivamente, evitando así no sólo el accionamiento de -  
los botones pulsadores 244, 244' y 244", sino también de --  
sus asociadas palancas accionadoras 240, 240' y 240". Como  
se impide el accionamiento de las palancas 240, 240' y 240",  
20 se impide igualmente el movimiento de sus respectivas ba--  
rras de accionamiento 150, 150' y 150"; de las palancas aco-  
dadas 112, 112' y 112"; de las barras de tracción 110, 130 y  
140 y de los resortes 80, 80' y 80", y en consecuencia los  
cajones 32, 32' y 36' asociados a los mismos son fijados en  
25 sus posiciones confinadas dentro del armario 30.

En el botón pulsador 244 (figuras 12 y 14) se  
forman unas aristas rebajadas 260 para facilitar la coloca-  
ción sobre el botón pulsador mencionado de una cartulina --  
262 u otro adecuado registro sobre el que pueda disponerse  
30 información 264 relativa al contenido del cajón asociado al



1089

1        respectivo botón pulsador 244. En los botones pulsadores --  
244' y 244" se forman aristas rebajadas similares 260' y --  
260" (figura 14), respectivamente, para acomodar las cartu-  
linas 262' y 262", cada una de las cuales incluye informa-  
5        ción 264' y 264" relativa al contenido de sus cajones aso-  
ciados. También pueden colocarse unas cubiertas de plástico  
(no mostradas) debajo de las aristas, 260, 260' y 260" para  
proteger a las cartulinas 262, 262' y 262", así como la in-  
formación dispuesta en las mismas.

10                    Por la anterior descripción se verá que se ha  
proporcionado un nuevo y perfeccionado mecanismo de fija-  
ción y desplazamiento de componentes para un armario, que  
utilizando un primer resorte de tipo laminar para mover el  
componente desde una posición alojada dentro del armario -  
15        hasta una posición expuesta respecto al mismo, y un segun-  
do resorte de tipo laminar para fijar al componente en su  
posición alojada dentro del armario, reduce al mínimo la -  
estructura normalmente requerida para realizar las funcio-  
nes de fijación y desplazamiento. Además, la utilización -  
20        de bandas y proyecciones lanceadas formadas del material de  
una placa de sustentación, así como aberturas formadas en  
los resortes de tipo laminar, proporciona una manera efi-  
ciente y económica de situar de modo seguro los resortes -  
de tipo laminar para su cooperación con sus respectivos --  
25        componentes. El mecanismo utiliza además una barra desli-  
zante de cierre conectable a través de un conector senci-  
llo y económico a otras barras deslizantes de cierre, para  
evitar la necesidad de más de una cerradura, siendo además  
adaptable para su uso con botones pulsadores que incluyen  
30        información indicativa de la naturaleza del componente aso



1030

1      ciado a los mismos.

Se entiende que aunque he mostrado la forma --  
preferida de mi invención, pueden realizarse varias modifi-  
caciones en los detalles de la misma, sin apartarse del es-  
píritu comprendido en las siguientes:

5

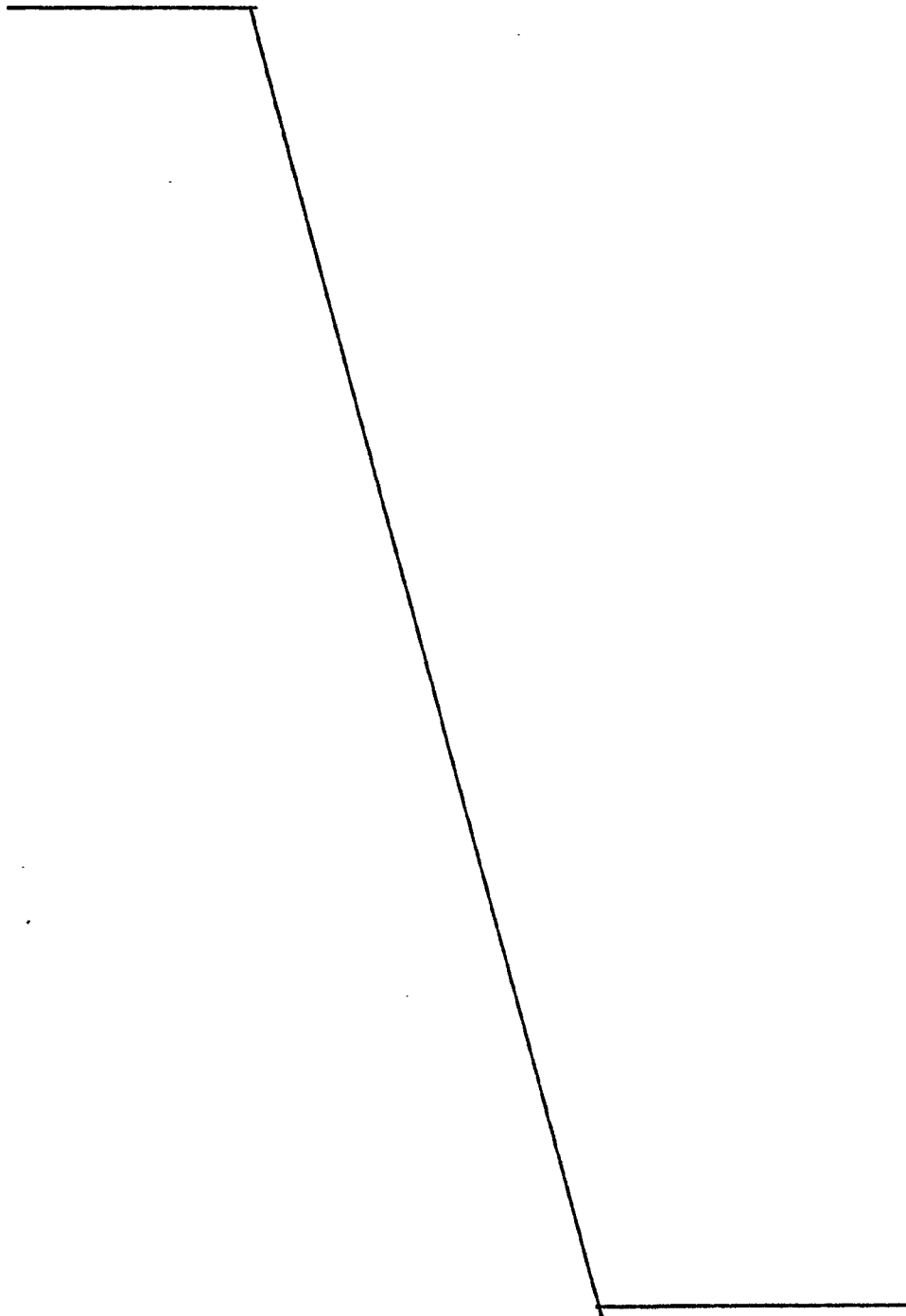
10

15

20

25

30





1069

1

- REIVINDICACIONES -

1.- Mejoras introducidas en armarios de oficina y similares, caracterizadas porque comprenden:

(a) medios de envoltura;

5

(b) cajones dispuestos en los citados medios de envoltura para su movimiento entre una posición confinada dentro de los citados medios de envoltura y una posición extendida respecto a tales medios para exponer el contenido de aquéllos;

10

(c) medios de resorte para la apertura de los cajones, dispuestos en los citados medios de envoltura, para su cooperación con dichos cajones a fin de desplazarlos desde su posición confinada dentro de aquellos medios hasta su posición extendida respecto a los mismos;

15

(d) medios de resorte de fijación de los cajones, dispuestos en los citados medios de envoltura para su cooperación con los referidos cajones para fijarlos en posición confinada dentro de los medios de envoltura;

20

(e) incluyendo los citados medios de resorte de fijación de los cajones una porción que coopera con estos últimos para retenerlos en su posición fijada; y

25

(f) medios de liberación de los fiadores, dispuestos en los medios de envoltura para su cooperación con los referidos medios de resorte de fijación de los cajones para liberarlos de su cooperación fijadora con tales cajones y permitir así que los medios de resorte de apertura de los cajones desplacen a éstos.

30

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque:

(a) los citados cajones incluyen una serie de ellos



1000

1 individuales, cada uno dispuesto para un desplazamiento independiente entre una posición confinada dentro de los citados medios de envoltura y una posición extendida respecto a los mismos;

5 (b) los citados medios de resorte para la apertura de los cajones incluyen una serie de resortes, cada uno de ellos dispuesto en los citados medios de envoltura para su cooperación con uno de los cajones;

10 (c) los medios de resorte para la fijación de los cajones incluyen una serie de resortes fiadores de tipo laminar dispuestos en los medios de envoltura para su cooperación con uno de los cajones; y

15 (d) los medios de liberación de los fiadores incluyen una serie de liberadores de fiador individuales, cada uno de ellos dispuesto en los medios de envoltura para su cooperación con uno de los resortes de fiador.

3.- Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas porque:

20 (a) se dispone un soporte de resorte en los medios de envoltura;

(b) una serie de pares espaciados de bandas espaciadas son sostenidos por dichos medios de sustentación, estando adaptado cada par de bandas espaciadas para recibir a uno de dichos resortes al objeto de colocarlo para su cooperación con su respectivo cajón; y

25 (c) el citado soporte incluye una proyección junto a cada par de bandas espaciadas para su cooperación con una abertura adecuadamente formada en cada uno de dichos resortes;

30 (d) cooperando los citados pares de bandas espa-



1040

1       ciadas y dichas proyecciones con los mencionados resortes para retenerlos en posición sobre tales medios de sustentación;

5       (e) disponiéndose los citados pares de bandas espaciados y dichas proyecciones para acomodar diferentes disposiciones de cajones.

4.- Mejoras según la reivindicación 3, caracterizadas porque dichos pares de bandas espaciadas y las citadas proyecciones están formados del material del soporte.

10       5.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque:

15       (a) el citado medio de liberación del fiador incluye una palanca dispuesta en los referidos medios de envoltura para su conveniente accionamiento por el usuario del mismo; y

(b) se disponen medios de fijación en los citados medios de envoltura para su cooperación con la referida palanca a fin de evitar el funcionamiento de la misma.

20       6.- Mejoras según la reivindicación 5, caracterizadas porque:

25       (a) el citado medio de fijación incluye una barra deslizablemente dispuesta en dichos medios de envoltura para su desplazamiento entre una primera posición, en la que no obstaculiza a la citada palanca, y una segunda posición, en la que impide el funcionamiento de dicha palanca; y

(b) una cerradura de tipo cilíndrico dispuesta para su acción conjunta con la citada barra a fin de desplazarla entre su primera y su segunda posición.

30       7.- Mejoras según la reivindicación 6, caracterizadas porque:



1149

1 (a) la citada barra incluye una banda adaptada para recibir un ramal de un conector; y

5 (b) otro ramal de dicho conector está adaptado para su recepción en una banda similar de una barra dispuesta en un medio de envoltura adyacente, de tal manera que el movimiento de la citada barra tenga por resultado el movimiento simultáneo de la otra barra mencionada.

8.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque:

10 (a) se dispone un botón pulsador para su acción conjunta con el citado medio de liberación del fiador, para ponerlo en funcionamiento; y

(b) el referido botón pulsador incluye información separable indicativa del contenido del cajón.

15 9.- Mejoras según la reivindicación 2, caracterizadas porque:

(a) cada uno de dichos cajones incluye una placa de retención;

20 (b) cada una de dichas placas de retención presenta un labio;

(c) de cada uno de dichos resortes de fijación se forma un saliente para su cooperación con dichos labios; y

25 (d) cada uno de dichos liberadores de fiador incluye una barra de tracción extendida desde una porción de sus asociados resortes de fiador hasta una palanca acodada oscilantemente dispuesta en dicho medio de envoltura y una barra de accionamiento extendida desde la citada palanca acodada hasta una palanca oscilantemente dispuesta en el citado medio de envoltura para el acceso por parte del usuario.  
30



7000

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

10.- Mejoras introducidas en armarios de oficina y similares en las que se adaptan para su uso como pedestal de un pupitre, librería o similar, caracterizadas porque comprenden :

(a) por lo menos una unidad envolvente;  
(b) una serie de cajones dispuestos en dicha unidad envolvente para su movimiento independiente entre posiciones confinadas dentro de dicha unidad y posiciones extendidas respecto a la misma;

(c) una placa de sustentación dispuesta en dicha unidad envolvente en las proximidades de una pared posterior de los citados cajones y espaciada de la misma;

(d) presentando la citada placa de sustentación una serie de pares de bandas verticalmente dispuestas, una proyección lanceada próxima a cada uno de los citados pares de bandas verticalmente, dispuestas, una serie de pares de bandas horizontalmente dispuestas y una proyección lanceada próxima a cada uno de los referidos pares de bandas horizontalmente dispuestas;

(e) un resorte de apertura para cada uno de dichos cajones, formándose cada uno de dichos resortes de un material elástico de tipo laminar, adaptándose una primera porción del mismo para disponerse detrás de un par de bandas verticalmente dispuestas y enfrente de la citada placa de sustentación, y con una abertura adaptada para recibir la proyección lanceada dispuesta cerca del particular par de bandas, de manera que la citada placa de sustentación, las bandas y la proyección lanceada situén y retengan en posición al citado resorte de apertura del cajón para que una segunda porción de tal resorte actúe conjuntamente con uno



1967

1 de los cajones, de tal manera que cuando el cajón seleccionado se encuentre en su posición confinada dentro de dicha  
5 unidad envolvente, el resorte de apertura de dicho cajón lo impulse a su posición extendida respecto a la unidad envolvente;

(f) un resorte de retención para cada uno de dichos cajones, formándose cada resorte mencionado de material elástico de tipo laminar, con un brazo adaptado para disponerse detrás de un par de bandas horizontalmente dispuestas  
10 y enfrente de la citada placa de sustentación, y con una abertura adaptada para recibir la proyección lanceada dispuesta cerca del par particular de bandas horizontalmente dispuestas, de tal manera que la citada placa de sustentación,  
15 las bandas y la proyección lanceada situén y retengan al resorte de fijación del cajón en posición para que un saliente de fijación del mismo formado en dicho resorte de fijación actúe conjuntamente con uno seleccionado de los referidos cajones, presentando además el citado resorte de fijación del cajón una porción intermedia que interconecta al  
20 referido brazo con dicho saliente;

(g) una placa de retención dispuesta en la citada pared posterior de cada uno de dichos cajones y provista de un labio dispuesto para su acción conjunta con el citado saliente de retención de dicho resorte de fijación del cajón;  
25

(h) una serie de palancas acodadas oscilantemente dispuestas en dicha unidad envolvente;

(i) un alambre de tracción que interconecta cada una de las citadas palancas acodadas con un respectivo resorte de fijación; y  
30



1600

1 (j) una barra de accionamiento que interconecta a cada una de dichas palancas acodadas con una de una serie de palancas de accionamiento;

5 (k) disponiéndose todas las citadas palancas de accionamiento en dicha unidad envolvente para su conveniente accionamiento por el usuario.

11.- Mejoras según la reivindicación 10 que incluyen:

10 (a) una barra deslizante de cierre dispuesta en dicha unidad envolvente para su movimiento entre una posición de cierre, en la que porciones de la misma actúan conjuntamente con porciones de las citadas palancas de accionamiento para restringir su movimiento y evitar la liberación de los citados resortes de fijación y de sus cajones asociados, y una posición liberada, en la que las citadas palancas de accionamiento quedan libres para su funcionamiento;

15 y

20 (b) una cerradura de cilindro giratorio y controlada por llave, dispuesta en dicha unidad envolvente para su acción conjunta con la referida barra deslizante de cierre para moverla entre su posición de cierre y su posición liberada.

12.- Mejoras según la reivindicación 11, que incluyen:

25 (a) una segunda unidad envolvente dispuesta en dicho armario junto a la primera unidad envolvente e incluyendo una serie de cajones, cada uno de ellos provisto de uno de los citados resortes de accionamiento de los mismos, resortes de fijación, placas de retención, alambres de tracción,

30 ción, palancas acodadas, barras accionadoras y palancas ac-



1069

1 cionadoras;

(b) una barra deslizante de cierre dispuesta en la segunda unidad envolvente para su acción conjunta con dichas palancas de accionamiento; y

5 (c) un conector que interconecta a la barra deslizante de cierre dispuesta en la segunda unidad envolvente, con la barra deslizante de cierre dispuesta en la primera unidad envolvente, de tal manera que el funcionamiento de la primera barra deslizante de cierre por la citada cerradura  
10 tenga por resultado un correspondiente funcionamiento de la segunda barra deslizante de cierre.

13.- Mejoras según la reivindicación 12, caracterizadas porque:

15 (a) la citada barra deslizante de cierre de la primera unidad envolvente incluye por lo menos una banda horizontalmente dispuesta;

(b) la barra deslizante de cierre de la segunda unidad envolvente incluye por lo menos una banda horizontalmente dispuesta; y

20 (c) dicho conector está constituido como miembro sustancialmente en forma de U, con un primer ramal adaptado para su recepción en la citada banda horizontalmente dispuesta de dicha barra deslizante de cierre de la primera unidad envolvente, y un segundo ramal adaptado para su recepción en la banda horizontalmente dispuesta de la barra  
25 deslizante de cierre de la segunda unidad envolvente.

14.- Mejoras según la reivindicación 11, caracterizadas porque:

30 (a) cada una de dichas palancas de accionamiento incluye una porción accionadora, una porción de articulación,



1969

1 una porción de conexión con la barra de accionamiento, una porción de fijación y una porción de apoyo;

5 (b) la citada unidad envolvente incluye un miembro de montaje de palanca adaptado para apoyar a las citadas porciones de articulación de dichas palancas de accionamiento y proporcionar una porción de apoyo dispuesta para su cooperación con las porciones de apoyo de dichas palancas accionadoras;

10 (c) cada una de dichas palancas está interconectada a su barra accionadora a través de la citada porción de conexión con tal barra accionadora, de manera que el resorte de fijación asociado a la misma impulsa a la palanca de accionamiento hacia una posición con su estribo contra dicha porción de apoyo del soporte de palanca mencionado;

15 (d) disponiéndose la porción de fijación de cada una de dichas palancas para su retención por la barra deslizante de cierre cuando ésta se encuentra en su posición de cierre.

20 15.- Mejoras según la reivindicación 11, caracterizadas porque:

(a) se dispone en dicha unidad envolvente una serie de botones pulsadores, cada uno de ellos asociado a una respectiva de las citadas palancas accionadoras;

25 (b) cada uno de dichos botones pulsadores presenta un par de aristas rebajadas y espaciadas, adaptadas para llevar bajo ellas una cartulina conteniendo información para indicar el contenido del cajón asociado a dicho botón pulsador y a la citada palanca de accionamiento.

30 16.- Mejoras según la reivindicación 15, caracterizadas porque:

la citada barra deslizante de cierre incluye unos



1 estribos de retención del botón pulsador, adaptados para  
evitar el movimiento de dichos botones pulsadores cuando la  
citada barra deslizante de cierre se encuentra en su posi-  
ción de cierre, y una serie de estribos de retención de pa-  
5 lanca adaptados para evitar el movimiento de dichas palancas  
accionadoras cuando la citada barra deslizante de cierre se  
encuentra en dicha posición de cierre.

17.- Se reivindica por último, como objeto sobre  
el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:  
10 "MEJORAS INTRODUCIDAS EN ARMARIOS DE OFICINA Y SIMILARES".

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la  
presente Memoria, que consta de treinta y una páginas mecano-  
grafiadas y dibujos que se acompañan.

15

Madrid, 31 Enero 1.969

BERNARDO UNGRIA

P.P.

20

25

30



ESCALA VARIABLE  
 31 de Agosto de 1960  
 Madrid, BERNARDO UNGRIA  
 P. P.

FIG - 1

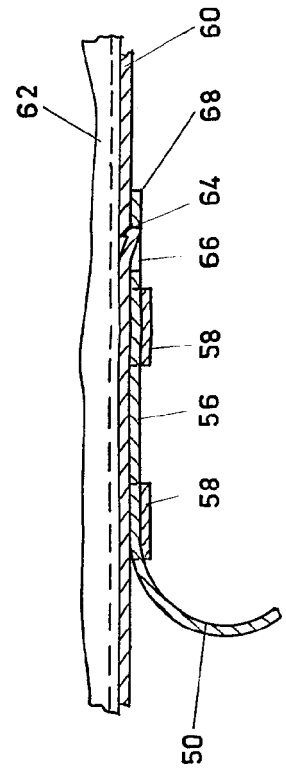
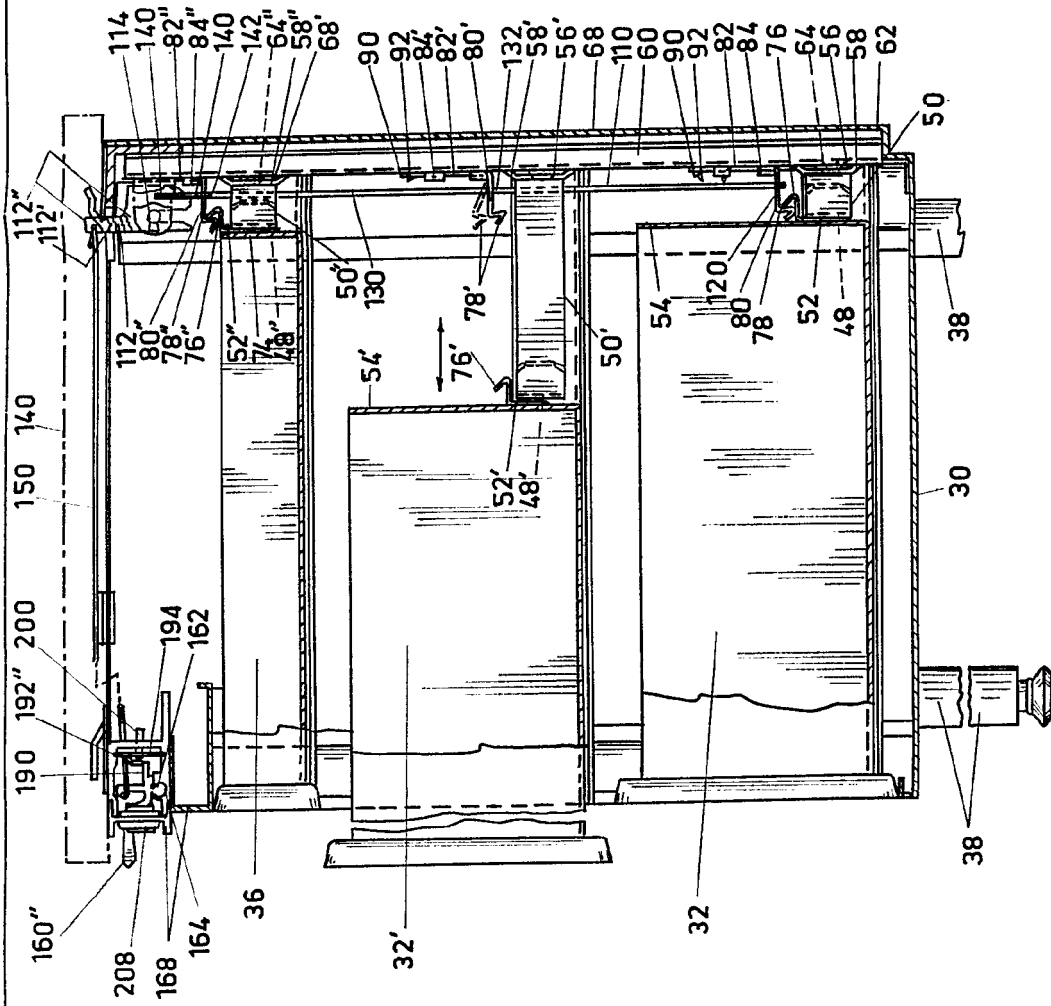


FIG - 4

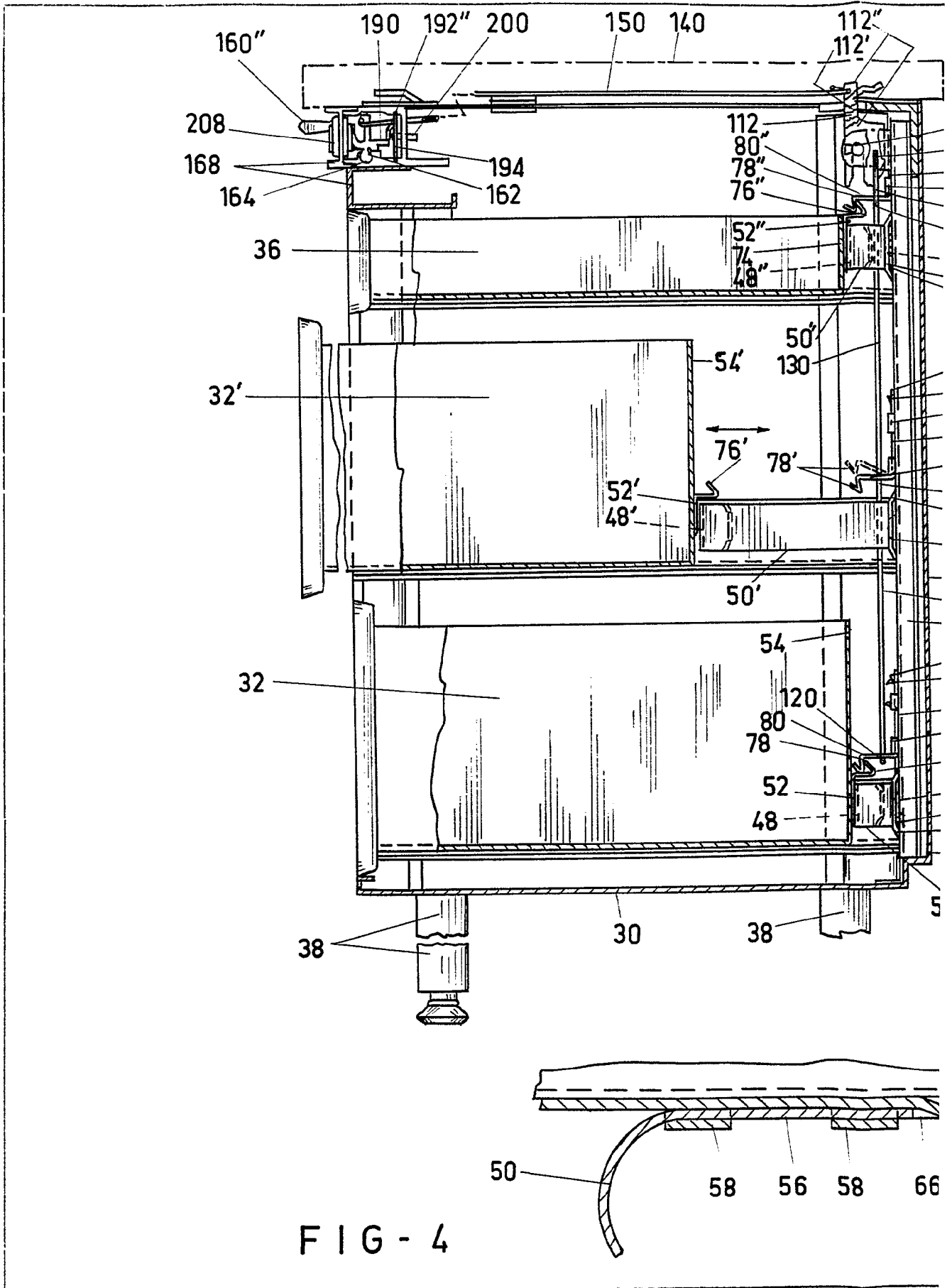


FIG - 4

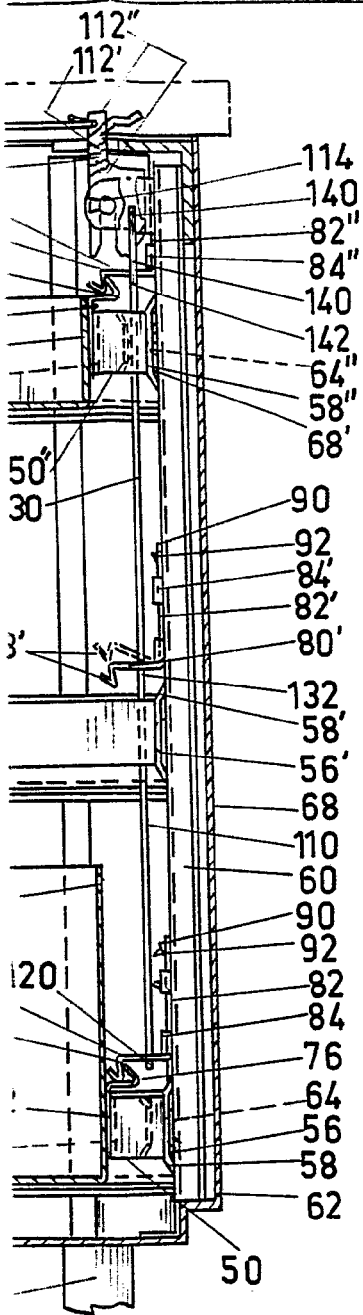
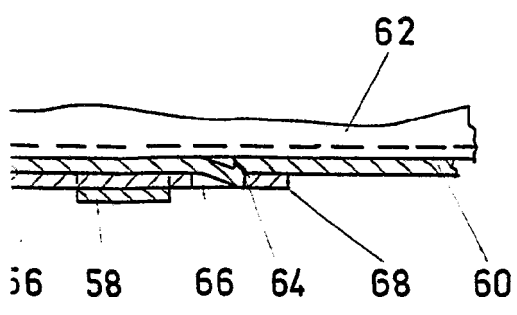


FIG - 1



**ESCALA VARIABLE**

Madrid, de de de 196

**BERNARDO UNGRIA**

P. P.



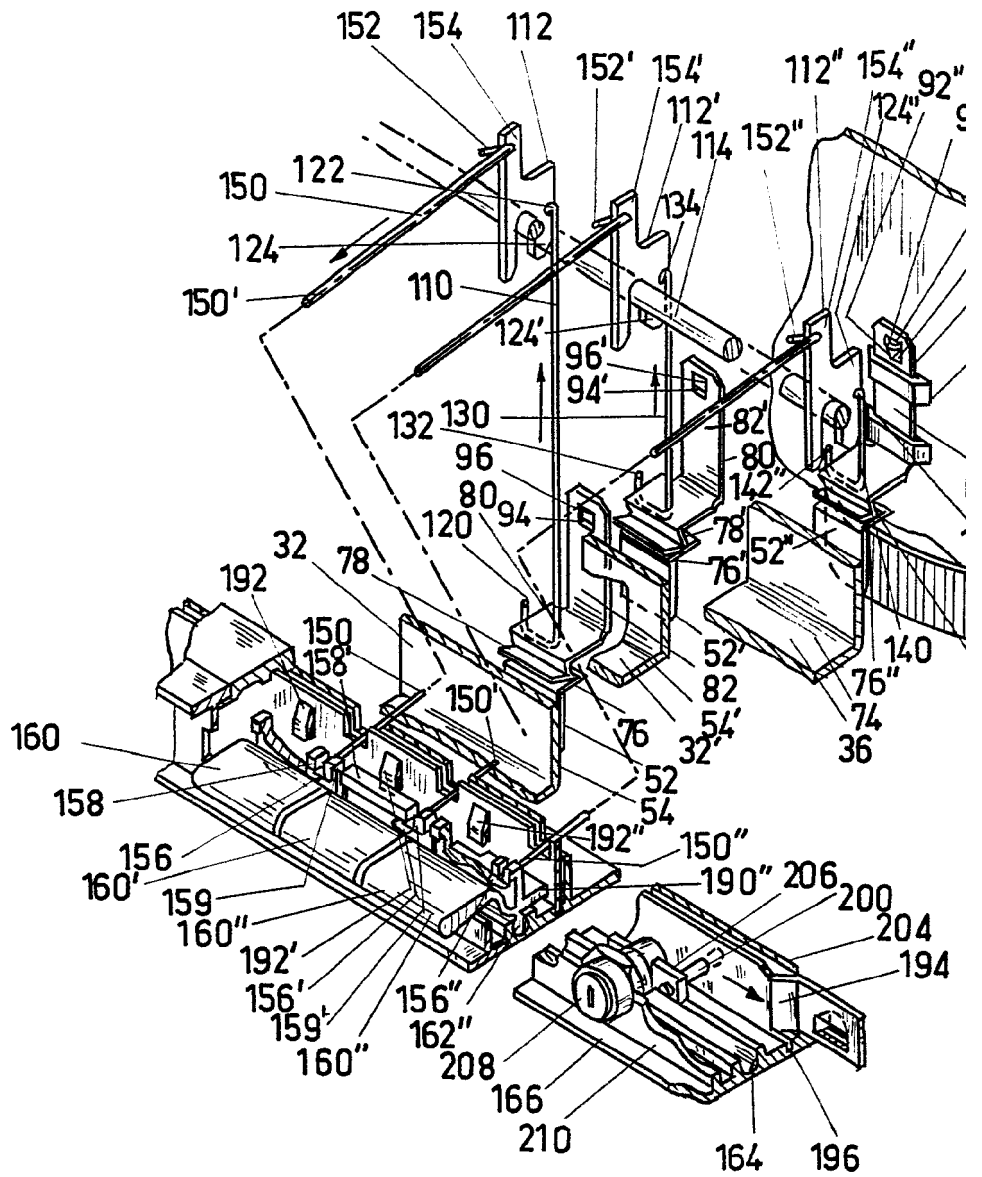


FIG - 5

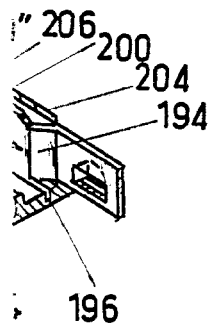
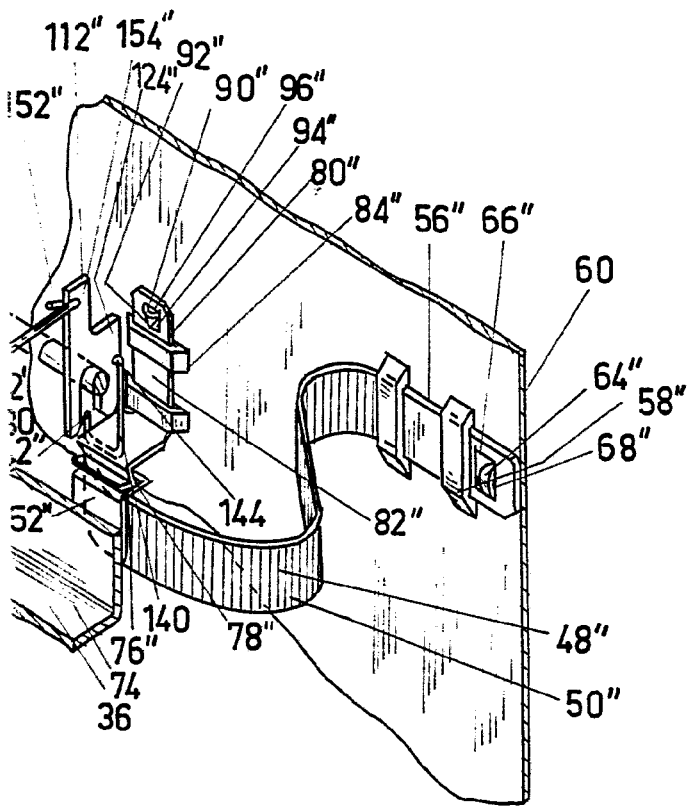
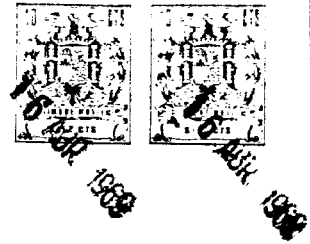
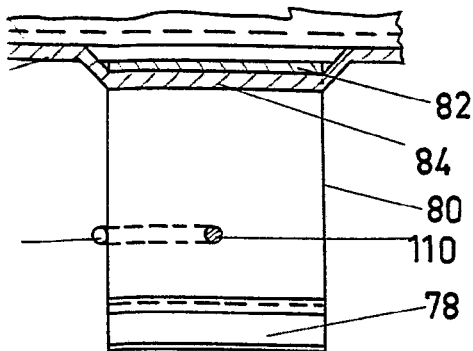


FIG-2



**ESCALA VARIABLE**

Madrid, de ... de 196  
 BERNARDO UNGRIA  
 p. p.

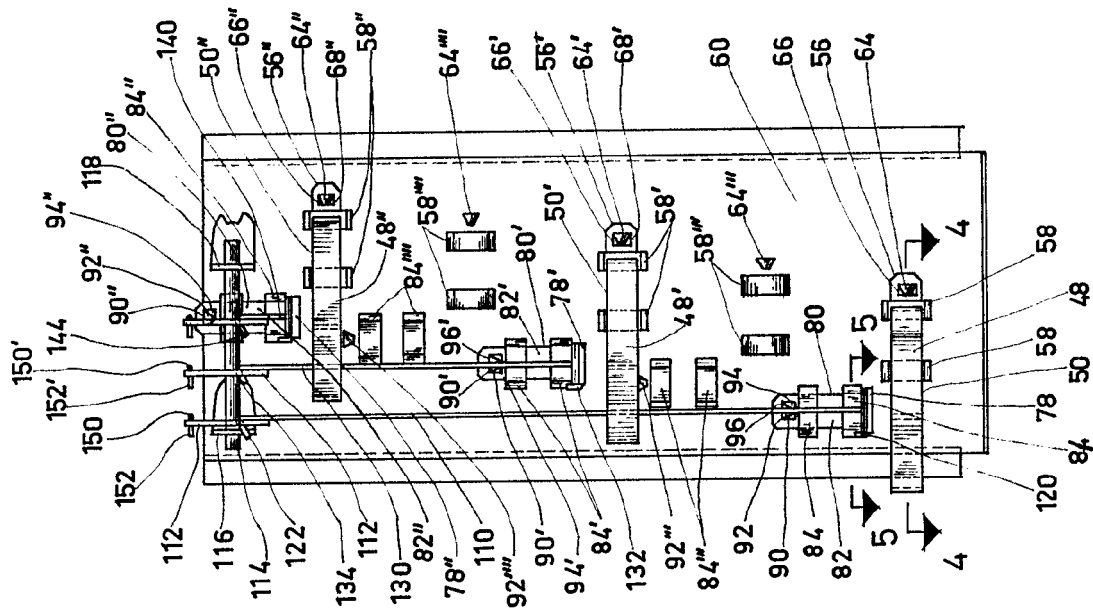


FIG-3

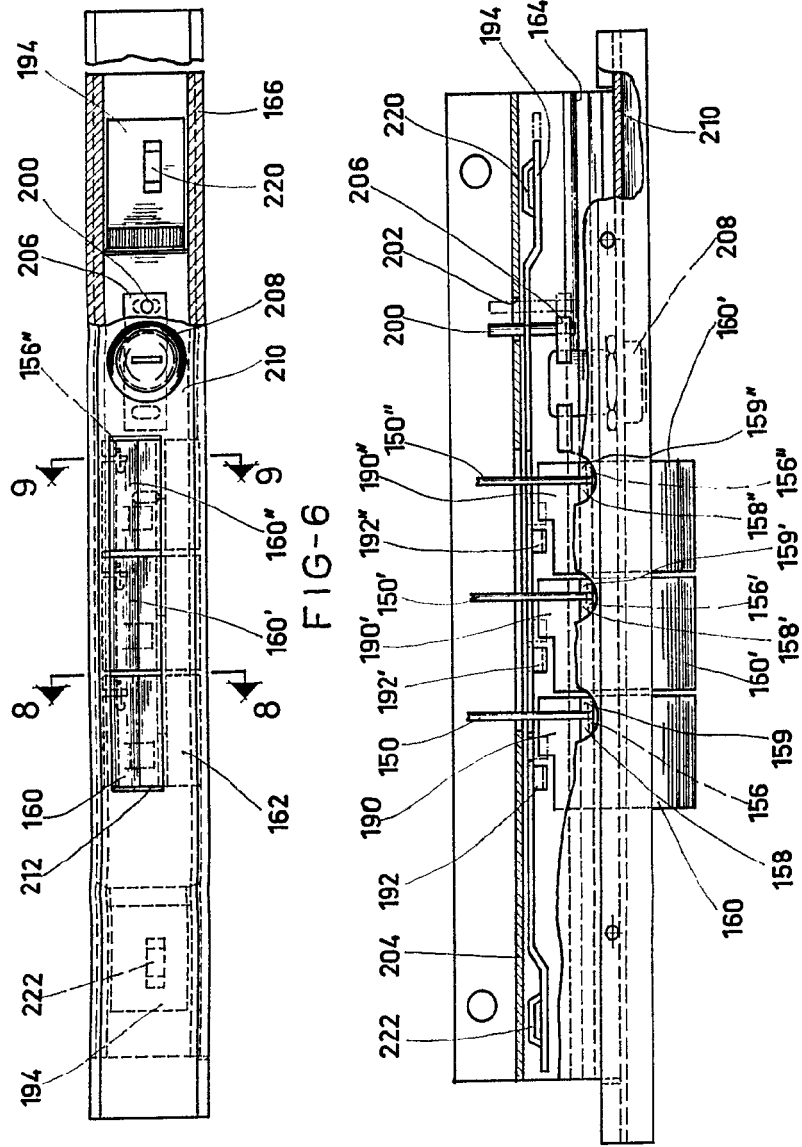


FIG-6

FIG-7

ESCALA VARIABLE  
 de 1 de 1000  
 Madrid, de 196  
 BERNARDO UNGRIA  
 P. D.

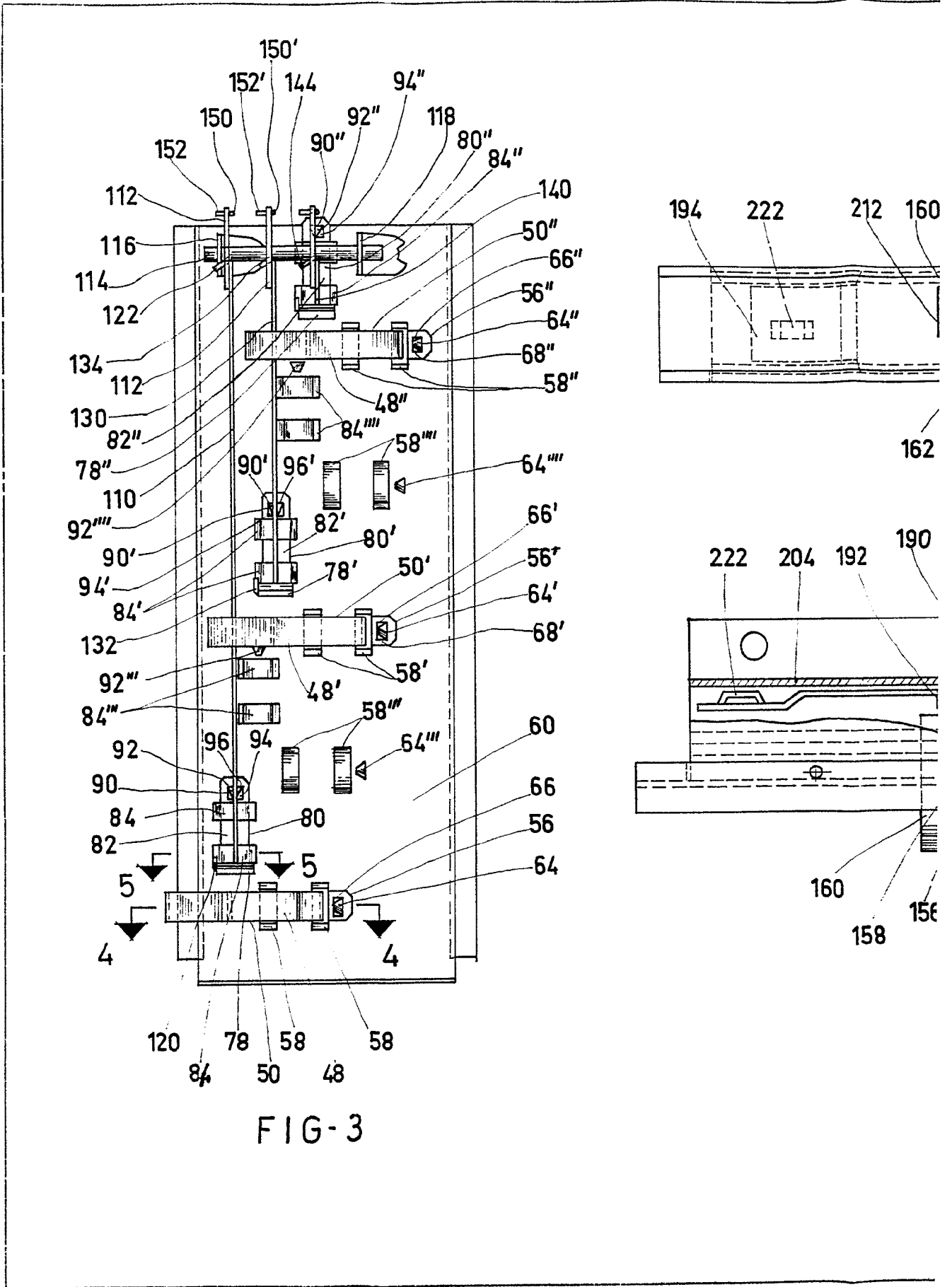


FIG-3

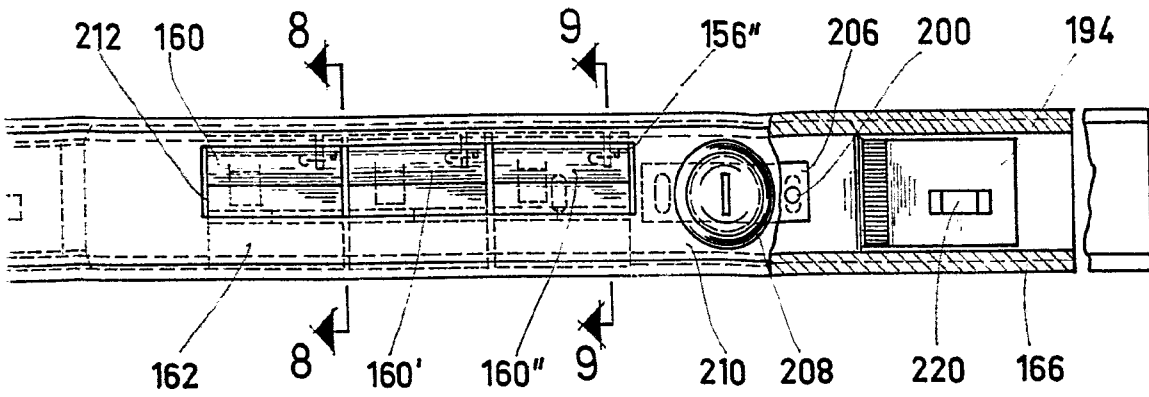


FIG-6

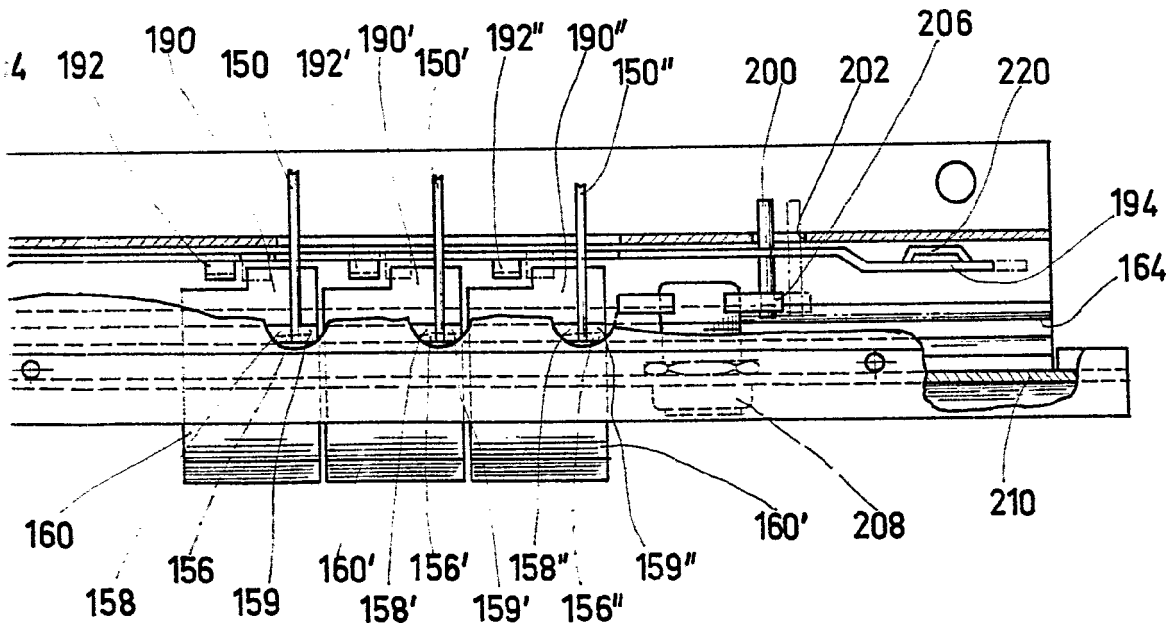


FIG-7

ESCALA VARIABLE  
 Madrid, de de 196  
 BERNARDO UNGRIA  
 p. p.



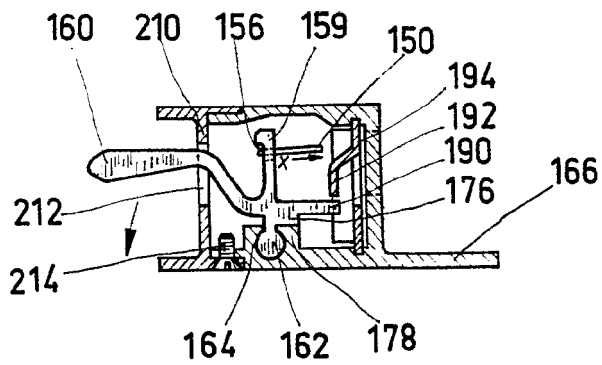


FIG-8

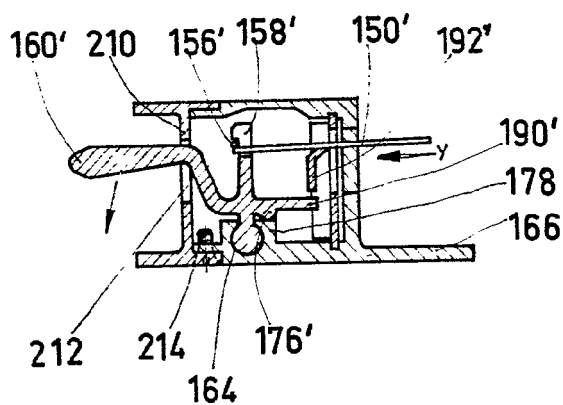


FIG-9

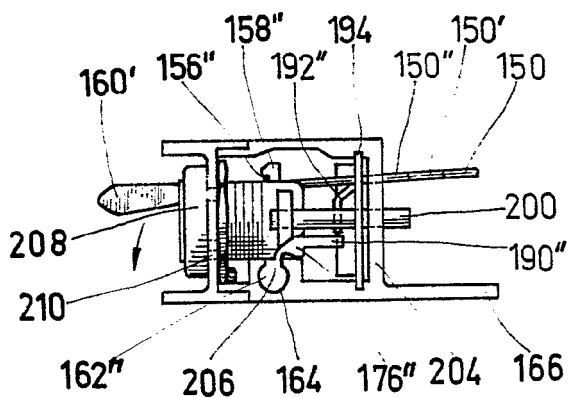


FIG-10

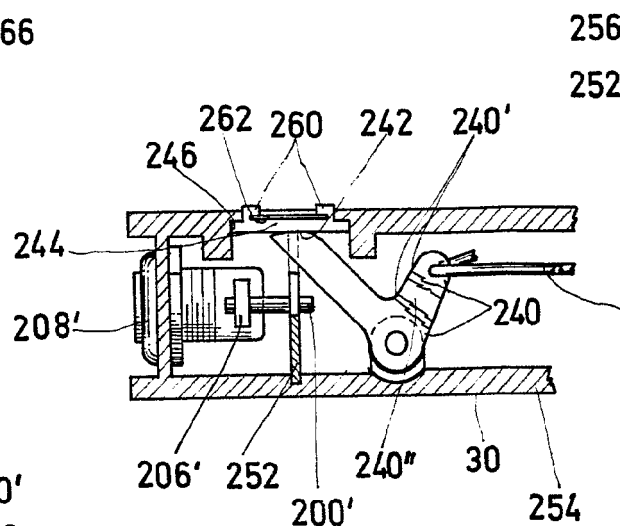


FIG-12

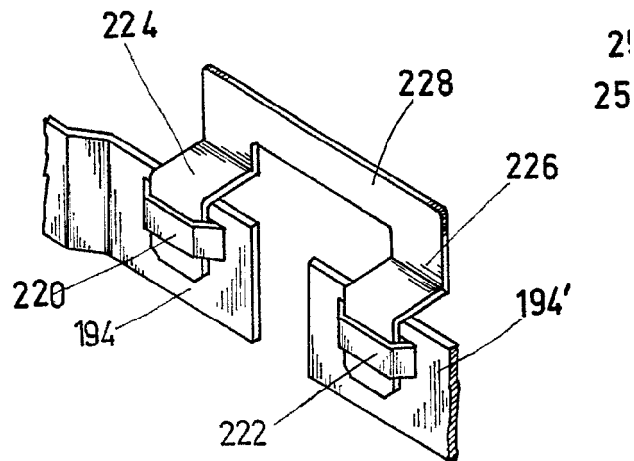
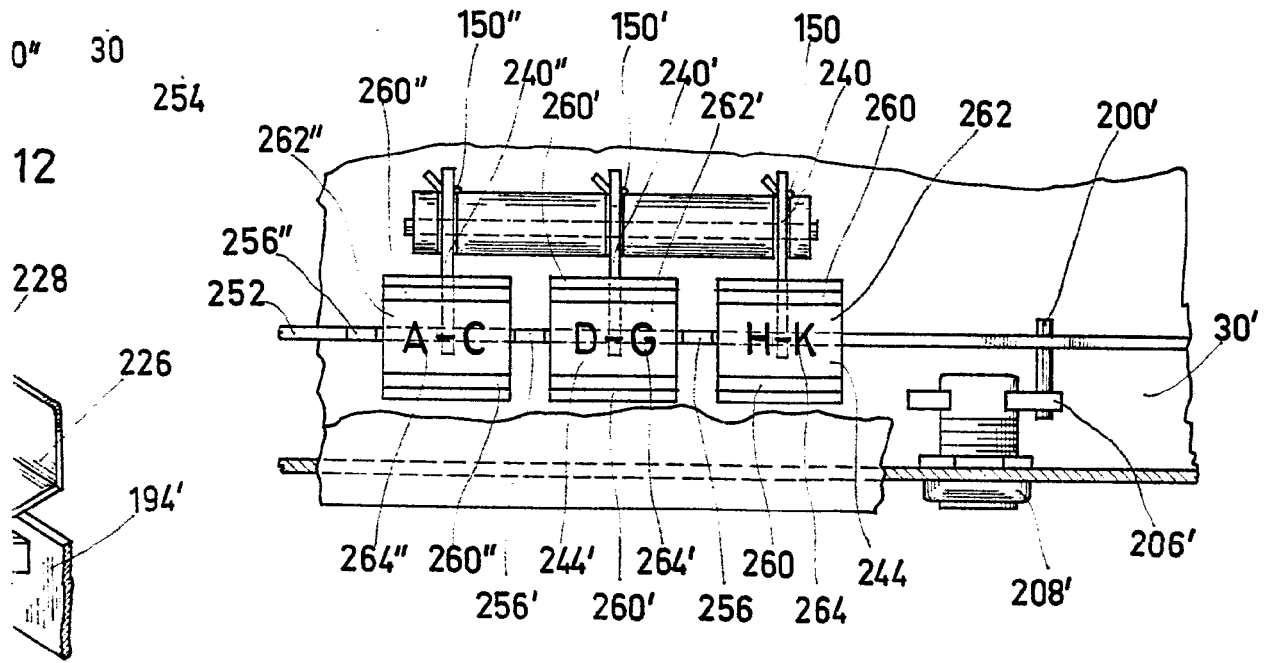
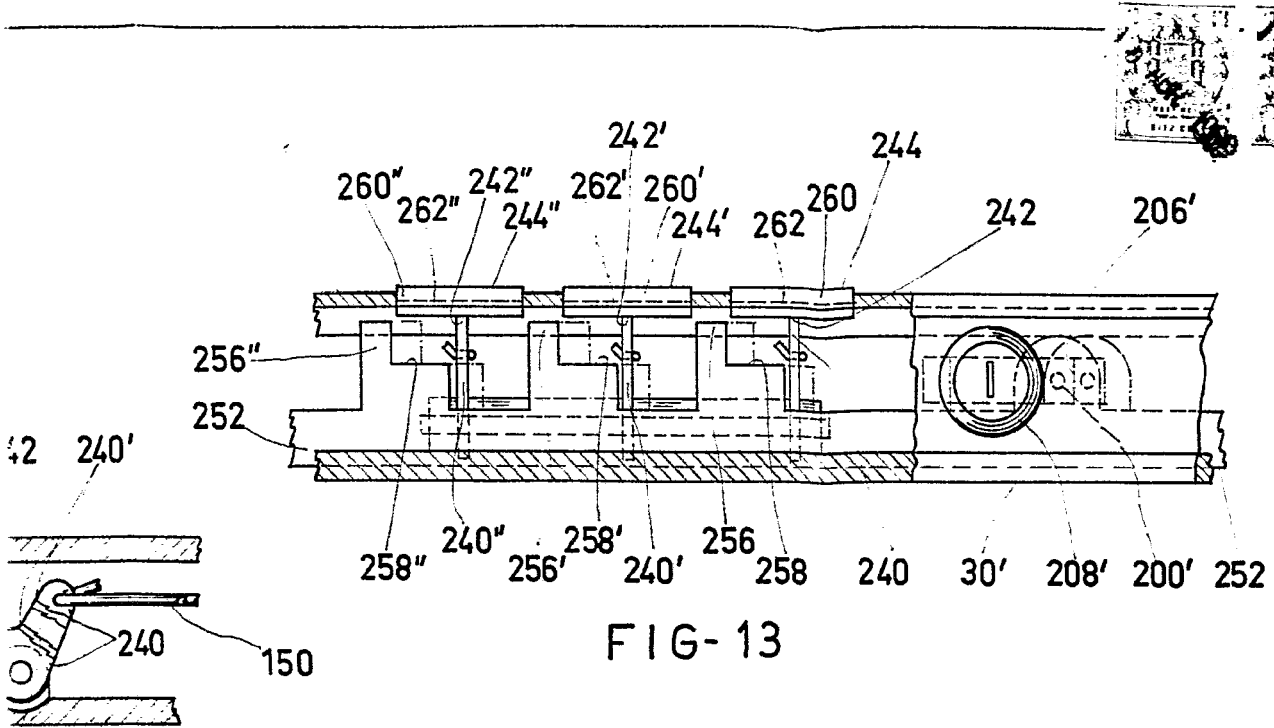


FIG-11



**ESCALA VARIABLE**

Madrid, 31 de Enero de 1963

**BERNARDO UNGRIA**

P. P.