



ESPAÑA

(18) ES	(11) NUMERO 283006	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 14 Sepbre. 1.983	

16 JUN. 1985

MODELO DE UTILIDAD

Procede de la Patente de Invención nº 525.611

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 502.862	(32) FECHA 9 Junio 1.983	(39) PAIS EE. UU.	
---	-----------------------------	----------------------	--

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL E04B 2/28
--------------------------	---

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO DE CIERRE, APLICADO A PANELES DE PARED SUSPENDIDOS EN CARRILES"	
--	--

(71) SOLICITANTE (S) AMERICAN STANDARD INC.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 40 West 40th Street, NEW YORK, N.Y. 10018 - EE.UU.

(72) INVENTOR (ES) Carl F. Gerken, de nacionalidad estadounidense.

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

RESUMEN

1 Un mecanismo de accionamiento de cierre, que,
cuando se monta en un panel de pared del tipo que tiene
miembros de bastidor opuestos, en forma de canal, puede
5 instalarse, sustituirse o repararse sin quitar la superficie
exterior acabada del panel de pared. El mecanismo de
accionamiento de cierre incluye un eje rotativo montado
entre los miembros de bastidor opuestos y en cada uno de sus
extremos se monta un miembro accionador que incluye medios
10 de palanca pivotante. En la cavidad de cada miembro de
bastidor se coloca al menos un miembro tensor, uno de cuyos
extremos se acopla a los medios de palanca pivotante, y el
otro extremo se acopla al conjunto de cierre desplazable de
forma que cuando se haga girar el eje, el conjunto de cierre
15 se desplace respectivamente desde una posición extendida de
desenganche a su posición retraída de enganche.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un mecanismo de
accionamiento de cierre para acoplar operativamente los
20 cierres superior y/o inferior de apriete por muelle de un
panel de pared y, en particular, a un mecanismo de
accionamiento de cierre que puede instalarse o quitarse o
sustituirse en un panel de pared sin dañar ni quitar las
superficies acabadas de éste.

25 Se conocen varios tipos de conjuntos de cierre

1 para paneles de pared, de los tipos accionable o desmonta-
ble, por ejemplo, las Patentes estadounidenses números
3.073.381, 3.253.552, 3.295.588, 3.327.439, 3.341.992,
3.450.185, 3.755.968 y 4.014.137. Todos los mecanismos de
5 cierre para accionar los cierres desplazables mostrados y
descritos en las Patentes indicadas se alojan en el interior
del panel y sólo pueden instalarse o quitarse o sustituirse
quitando la cubierta exterior de cualquier lado del panel.
Los mecanismos de cierre de las Patentes estadounidenses
10 números 3.327.439 y 3.253.552 se accionan mediante un
mecanismo del tipo de tijera. El mecanismo de cierre de la
Patente estadounidense número 3.073.381 se acciona mediante
mecanismos articulados y palancas. La Patente estadounidense
15 número 885.703 describe un mecanismo de fijación de ventanas
que utiliza palancas de pivote para fijar la ventana contra
toda tentativa de levantarla. La Patente estadounidense
número 799.348 describe un mecanismo de enganche de puerta
de coche que tiene un par de palancas que pivotan
20 simultáneamente hacia adentro y hacia afuera del cabezal y
umbral de la puerta.

RESUMEN DE LA INVENCION

Un objeto de la presente invención es facilitar un
mecanismo de accionamiento de cierre que se acopla operati-
vamente a un cierre desplazable montado en un panel de pared
25 en el que puede instalarse, quitarse o sustituirse el

1 mecanismo de accionamiento de cierre sin destruir ni quitar la superficie exterior del panel.

5 Otro objeto de la invención es facilitar un mecanismo de accionamiento de cierre que utiliza fuerzas tensoras para permitir el uso de miembros estructurales ligeros y elimina la necesidad de usar miembros rígidos, pesados, que resistan y venzan las fuerzas de compresión y/o pandeo.

10 Otro objeto de la invención es facilitar medios para enganchar el conjunto de cierre en su posición retractada sin precisar miembros adicionales de formación de enganche.

15 Otro objeto de la invención es facilitar conjuntos de cierre superior e inferior acoplados a un mecanismo común de accionamiento de cierre para desplazar simultáneamente cada conjunto de cierre desde una posición retractada, inoperativa, enganchada, a una posición de cierre, extendida, operativa, desenganchada.

20 Otro objeto de la invención es facilitar un mecanismo de accionamiento de cierre para acoplar operativamente un conjunto de cierre superior y/o inferior que puede accionarse a distancia desde dicho mecanismo de accionamiento de cierre.

25 Otro objeto de la invención es facilitar un mecanismo de accionamiento de cierre que se desengancha de

1 los cierres superior y/o inferior cuando están en su
posición operativa, desenganchada, extendida, de forma que
el cierre flote automáticamente para facilitar un cierre
mediante el movimiento ascendente y descendente con respecto
5 al piso o techo y al borde inferior o superior del panel.

Otro objeto de la invención es facilitar un
mecanismo de accionamiento de cierre que tiene poco peso,
utiliza un número mínimo de piezas económicas, fáciles de
fabricar, y es sencillo y fácil de instalar, sustituir o
10 reparar en un panel de pared.

El objeto general de la invención es facilitar un
mecanismo de accionamiento de cierre adaptado para acoplarse
a un conjunto de cierre de apriete por muelle que se monta
de forma desplazable en un panel de pared. El panel de pared
15 incluye un par de miembros de bastidor opuestos. Entre los
miembros de bastidor opuestos se extiende un eje que se
monta de forma que gire en los mismos. En el eje, en
relación espaciada entre los miembros de bastidor opuestos,
se montan un par de miembros accionadores que incluyen
20 medios de palanca pivotante. En el panel de pared se coloca
un par de miembros tensores, un extremo de cada miembro se
acopla a los medios de palanca pivotante y el otro extremo
de cada miembro se acopla al conjunto de cierre desplazable
de forma que cuando se haga girar el eje, se desplace dicho
25 conjunto de cierre, respectivamente, desde una posición

1 retractada, de enganche, a su posición desenganchada,
extendida.

La presente invención incluye, en particular, un
mecanismo de accionamiento de cierre alojado dentro de la
5 cavidad de cada uno de los miembros de bastidor opuestos, en
forma de canal, de un panel de pared en el que puede
instalarse, sustituirse o repararse el mecanismo de acciona-
miento de cierre sin quitar la superficie exterior acabada
del panel de pared.

10 BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

La figura 1 es una vista próxima en perspectiva,
que ilustra una forma de un conjunto de panel de pared que
realiza la presente invención.

La figura 2 es una vista fragmentaria, parcialmen-
15 te cortada, de un borde del panel, tomada a lo largo de la
línea 2-2 de la figura 1.

La figura 3 es una vista en alzado lateral,
fragmentaria, de la figura 2.

La figura 4 es una vista en perspectiva del panel
20 accionado por la parte delantera de la figura 1.

La figura 5 es una vista en alzado fragmentaria,
parcialmente cortada, tomada a lo largo de la línea 5-5 de
la figura 1, que muestra el mecanismo de accionamiento de
cierre en posición de enganche.

25 La figura 6 es una vista similar a la de la figura

1 5, pero que muestra el mecanismo de accionamiento de cierre en posición desenganchada.

La figura 7 es una vista en alzado lateral, fragmentaria, de la figura 5.

5 La figura 8 es una vista en perspectiva del panel de puerta ilustrado en la figura 1, pero habiéndose quitado la puerta.

La figura 9 es una vista en alzado, fragmentaria, tomada a lo largo de la línea 9-9 de la figura 8.

10 Y la figura 10 es una vista en alzado lateral, parcialmente cortada, de la figura 9.

BREVE DESCRIPCION DE LA REALIZACION PREFERIDA

En la figura 1 se muestra un conjunto de paneles de pared accionables colocados de manera que formen una pared que incluya una pluralidad de paneles 12, 14, 16 y 18. Cada uno de los paneles 12, 14, 16 y 18 se soporta mediante un par de conjuntos de trole 19 que se conectan en la porción superior de cada panel con el conjunto de trole montado rotativamente sobre un carril aéreo 20. Los conjuntos de trole y carril se empotran adecuadamente en el techo de la habitación de forma que no se vean. Cuando está en posición cada uno de los paneles de pared, se empuja el conjunto de cierre superior hacia arriba contra el techo de forma que oculte a la vista el conjunto de trole y carril.

15

20

25 En la parte inferior del panel se facilita un cierre

1 similar, y cuando está en posición extendida, cierra el
suelo de forma que no pueda verse espacio entre el suelo y
la parte inferior del panel. Además, en lugar de un conjunto
de panel de pared accionable, puede usarse un conjunto de
5 panel de pared desmontable, no mostrado.

Cada panel incluye un bastidor 22 en el que se
monta la cubierta o revestimiento exterior 24. El bastidor
22 incluye un par de miembros opuestos 26, que tienen forma
de U o de canal para facilitar una cavidad continua 27 a lo
10 largo de los miembros de bastidor opuestos 26 en la que se
monta el mecanismo de accionamiento de cierre 30.

Las figuras 2 y 3 ilustran un panel de pared 14 en
el que se monta el mecanismo de accionamiento de cierre 30 a
una altura que sea accesible a una persona de altura media.
15 El mecanismo de accionamiento de cierre 30 incluye un eje 33
que se extiende entre los miembros de bastidor opuestos 26,
y se monta, de forma que gire en los mismos, sobre un
conjunto de soporte 34. Se monta un miembro accionador 36 en
cada extremo del eje 33 y gira con éste. El miembro
20 accionador 36 se aloja dentro de una cavidad 27 de los
miembros de bastidor opuestos 26, e incluye medios de
palanca pivotante 38 para acoplar un extremo del miembro
tensor 40 al mismo. El miembro accionador 36 ilustrado en la
presente tiene forma de bloque metálico rectangular y está
25 dotado de una perforación que se desvía con respecto al eje

1 central del bloque rectangular 36. El bloque rectangular 36
se monta en cada extremo del eje 33 en la perforación
desviada 37. Los medios de palanca pivotante 38 incluyen un
par de agujeros 39 colocados a lo largo del eje longitudinal
5 del bloque rectangular 36 con agujeros 39 equidistantes del
centro de la perforación desviada 37. Si se desea, los
agujeros 39 pueden tener radios diferentes, de forma que los
cierres superior e inferior 31, 32 se extiendan distancias
desiguales.

10 El panel 14 está dotado de cierres superior e
inferior 31, 32 que se montan a lo largo de los bordes
superior e inferior del panel 14 de forma que puedan
desplazarse verticalmente con él. En el panel se facilita un
par de conjuntos de muelles 35, mostrados en la figura 4,
15 que se acoplan a cada conjunto de cierre 31, 32 de forma que
se comprima cada par de muelles para empujar los cierres a
su posición retractada.

20 El miembro tensor 40, que puede verse en forma de
hilo o cable de acero flexible, tiene un brazo rígido
desviado 42 acoplado en un extremo. Si se emplean cierres
superior e inferior, se precisarán dos pares de miembros
tensores 40 para cada panel, es decir, se acopla un par
entre los medios de palanca pivotante 38 y el conjunto de
cierre, se acopla un segundo par de miembros tensores 40 a
25 los medios de palanca pivotante y al otro conjunto de cierre

1 como se ilustra con respecto al panel 12 en la figura 4.

Como antes se indicó, el bloque rectangular 36 incluye un par de agujeros o perforaciones equidistantes 39 que facilitan los soportes pivotantes de los brazos desviados 42 que se montan rotativamente en ellos. Cuando los cierres 31, 32 están en posición totalmente retractada, los brazos desviados 42 se hacen girar radialmente con respecto al eje 33 de forma que los brazos desviados se coloquen en los soportes de pivote 39 del bloque rectangular 36 y cuando giren por el eje vertical del miembro de bastidor 26 cooperen con el eje 30 para facilitar medios de enganche soltable que sujeten los cierres 31, 32 en su posición plenamente retractada. El enganche de los cierres 31, 32 se lleva a cabo haciendo girar el bloque rectangular 36 hasta un punto en que los soportes de pivote 39 giren por el eje vertical de los miembros de bastidor opuestos 26, y se desenganchan haciendo girar el bloque rectangular 36 en el sentido de las agujas del reloj, los cierres de apriete por muelle 31, 32 se empujarán verticalmente hacia afuera del panel 12. Los miembros tensores 40 sujetan los cierres 31, 32 mientras se desplazan hacia afuera hasta que el eje 33 haya girado 180°, como se muestra en la figura 2, de forma que la porción terminal descentrada 40 del bloque rectangular 36 contacte el bloque de tope 41. Como los cierres se empujan por muelle, se empujan contra las

1 superficies respectivas, es decir, el techo y/o el suelo y
como pueden flotar libremente, cada cierre acoplará contra
el suelo o techo aunque no haya paralelismo con respecto al
borde inferior o superior del panel y al plano del ~~suelo~~ o
5 del techo. Cuando los miembros tensores 40 están en posición
extendida, mostrada en la figura 5, los miembros tensores 40
continúan desplazándose verticalmente de forma que los
medios de tope, por ejemplo, la tuerca 44, suelte los cierre
31, 32 por lo que el miembro tensor 40 ya no ejerce fuerza
10 que retenga los cierres 31, 32 y éstos pueden flotar
libremente.

En las figuras 4, 5, 6 y 7 el mecanismo de
accionamiento de cierre 30' tiene forma de polea, y en la
figura 1 se muestra con detalle montado en el panel 12. El
15 panel 12 ilustra un panel de pared accionable que se monta
de forma móvil sobre un carril aéreo 20 y el conjunto de
trole 19. Además, el mecanismo de accionamiento de cierre
30' se monta en la mitad superior del panel; sin embargo,
sus medios operativos se montan en el panel a una altura
20 conveniente para que los ponga en funcionamiento una persona
de altura media. Los medios operativos tienen forma de
conjunto de polea 50 que se coloca en relación espaciada con
relación al mecanismo de accionamiento de cierre 30' y se
monta en el canal o cavidad 27 de un miembro de bastidor
25 opuesto 26. El conjunto de polea 50 incluye una polea 51

1 montada rígidamente en el eje 52. El eje 52 se monta en el
soporte 53 en el miembro de bastidor opuesto 26 para que
gire en él. En los extremos opuestos del eje 52 se facilita
una ranura de recepción de manivela 54 a la que conviene que
5 pueda accederse desde ambas caras del panel 12 a través de
las aberturas de manivela 56 por las que se introduce la
manivela 57 para hacer girar el conjunto de polea 50.
Alrededor de la polea 51 se monta un cable 55, cuyos
extremos 58 se montan en los lados opuestos del miembro
10 accionador 36'. Como se ilustra en la figura 5, el mecanismo
de accionamiento de cierre 30' está en posición enganchada y
los brazos desviados 42 se colocan de forma que descansen
alrededor del eje 33 habiendo girado los soportes pivotantes
39 de los medios de palanca pivotante 38' por el eje
15 vertical del miembro de bastidor opuesto 26. La figura 6
ilustra el mecanismo de accionamiento de cierre 30 en
posición desenganchada, es decir, habiendo girado los brazos
desviados 42 aproximadamente 180° desde la posición ilustra-
da en la figura 5 de forma que los soportes de pivote 39'
20 estén sustancialmente a lo largo del eje vertical del
bastidor 26.

Cuando los miembros tensores están en posición
desenganchada, se sueltan sus otros extremos 41 de los
cierres 31 o 32, como se explicó con relación a la figura
25 3, y, en esta posición, los miembros tensores 40 sueltan los

1 cierres 31, 32 de forma que floten libremente, es decir, los
conjuntos de muelle 35 empujan los cierres 31, 32 hacia
afuera en busca del contacto obturador con el suelo y/o el
techo, independientemente del paralelismo que exista entre
5 los bordes inferior o superior del panel con respecto a los
planos del suelo o techo.

 Como antes se indicó, el mecanismo de accionamiento
to de cierre 30' funciona de forma idéntica a la descrita en
las figuras 2 y 3. En las figuras 2 y 3, se forma una ranura
10 de recepción de manivela 54 en la cara del miembro
accionador 36; sin embargo, en la realización mostrada en
las figuras 4 a 7, la ranura de recepción de manivela 54 se
forma en los extremos del eje de polea 52 del conjunto de
polea 50. En ambas realizaciones, sólo cambia la posición
15 del mecanismo rotativo de accionamiento de cierre.

 En las figuras 8, 9 y 10 el mecanismo de
accionamiento de cierre tiene forma de polea y en la figura
1 se muestra con detalle montado en el panel 16. En la
figura, el panel 16 ilustra un panel de pared accionable que
20 tiene una puerta de paso, no mostrada, que se monta de forma
móvil sobre un carril aéreo 20 y el conjunto de trole 19.
Además, el mecanismo de accionamiento de cierre 30' se monta
en la mitad superior del panel, por encima del cabezal del
marco de la puerta; sus medios operativos se montan a lo
25 largo del borde vertical del panel a una altura conveniente

1 para que los ponga en funcionamiento una persona de altura
media. Los medios operativos tienen forma de conjunto de
polea 50 que se coloca en relación espaciada con respecto al
mecanismo de accionamiento de cierre 30' y se monta en el
5 canal o cavidad 27 de un miembro de bastidor opuesto 26. El
conjunto de polea 50 incluye una polea 51 montada rígidamen-
te en el eje 52. El eje 52 se monta en el soporte 53 en el
miembro de bastidor opuesto 26 para que gire en él. En el
extremo exterior del eje 52 se facilita una ranura de
10 recepción de manivela 54 a la que conviene acceder a través
de una abertura en el borde vertical, el astrágalo, no
mostrado, por la que se introduce la manivela 57 para hacer
girar el conjunto de polea 50. Alrededor de la polea 51 se
monta un cable 55, cuyos extremos 58 se montan en los lados
15 opuestos del miembro accionador 36'. Como se ilustra en la
figura 9, el mecanismo de accionamiento de cierre 30' está
en posición enganchada y los brazos desviados 42 se colocan
de forma que descansen alrededor del eje 33 habiéndose
girado los soportes de pivote 39 de los medios de palanca
20 pivotante 38 por el eje vertical del miembro de bastidor
opuesto 26. La figura 9 ilustra el mecanismo de accionamien-
to de cierre 30' en posición desenganchada, es decir,
habiéndose girado los brazos desviados 42 aproximadamente
180° desde la posición ilustrada en la figura 9, de forma
25 que los soportes de pivote 39 estén sustancialmente a lo

1 largo del eje vertical del bastidor 26.

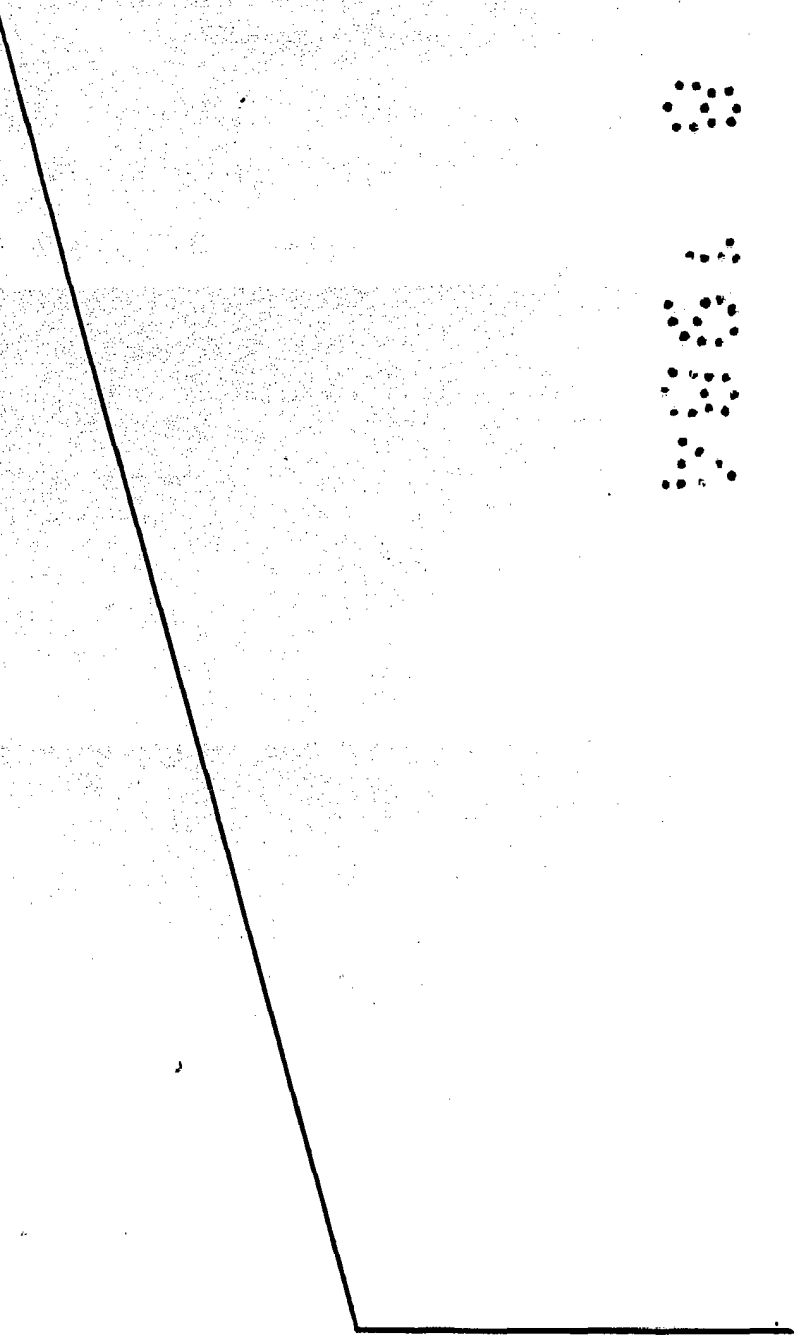
Cuando los miembros tensores 41 están en la posición desenganchada, sus otros extremos 45 se sueltan de los cierres 31 o 32, como se explicó en la figura 3. En esta posición, los miembros tensores 40 sueltan los cierres 31, 32 de forma que floten libremente, es decir, los conjuntos de muelle 35 empujan los cierres 31, 32 hacia afuera en busca del contacto obturador con el suelo y/o el techo independientemente del paralelismo que exista entre los bordes inferior o superior del panel con respecto a los planos del suelo o techo. En la figura 8 el cierre 32 se muestra montado en ambos lados de la abertura de puerta. Los conjuntos de muelle 35 aprietan cada sección del cierre 32. El miembro tensor 40 en su sección terminal inferior está dotado de una desviación 59 que pasa a través de la abertura 60 del bastidor 26. El extremo 41 del miembro tensor 40 se une al cierre 32 como se ilustra en las figuras 2 y 3, de forma que flote el cierre 32 mostrado en la figura 8.

Como antes se indicó, el funcionamiento del mecanismo de accionamiento de cierre 30' es idéntico al explicado en las figuras 2 y 3. En las figuras 2 y 3 se forma una ranura de recepción de manivela 54 en la cara del miembro accionador; sin embargo, en la realización mostrada en las figuras 8 a 10, la ranura de recepción de manivela 54 se forma en los extremos exteriores del eje de polea 52 del

1 conjunto de polea 50.

Habiendo descrito la invención, se considera como una novedad y, por lo tanto, declaramos como de nuestra propiedad lo contenido en las siguientes:

5



10



15

20

25

1 - REIVINDICACIONES -

1.- Dispositivo de accionamiento de cierre
aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles
adaptado para acoplarse a un conjunto de cierre de aprie-
5 te por muelle de un panel de pared, pudiendo desplazar-
se verticalmente dicho conjunto de cierre aproximándo-
se y alejándose de un lado de dicho panel, incluyendo
dicho panel de pared un bastidor que tiene un par de
miembros opuestos, caracterizado porque dicho disposi-
10 tivo de accionamiento de cierre incluye:

 un eje que se extiende entre dicho par de miem-
bros de bastidor opuestos y se monta de forma que gire
en los mismos;

 un par de miembros accionadores que incluyen
15 medios de palanca pivotante montados en dicho eje y co-
locados en relación espaciada entre dichos miembros de
bastidor opuestos; y

 un par de miembros tensores colocados en di-
cho panel de pared, acoplándose un extremo de cada miem-
20 bro tensor a sus medios de palanca pivotante respecti-
vos, y acoplándose los otros extremos a dicho conjunto
de cierre desplazable, cooperando dichos medios de pa-
lanca pivotante y dichos miembros tensores con dicho
eje para facilitar medios de enganche soltable de forma
25 que cuando se haga girar dicho eje, dicho conjunto de

1 cierre se desplace, respectivamente, desde su posición
retractada, enganchada, a su posición desenganchada,
extendida.

2.- Dispositivo de accionamiento de cierre
5 aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles
según la reivindicación 1 en el que dichos medios de
palanca pivotante incluyen al menos una abertura para
facilitar un soporte pivotante para la rotación de di-
cho miembro tensor, incluyendo dicho miembro tensor un
10 brazo desviado formado en un extremo del mismo, montán-
dose dicho brazo en dicho soporte de dichos medios de
palanca pivotante de forma que cuando dicho conjunto de
cierre esté en su posición retractada inoperativa, di-
chos medios de palanca pivotante y dicho brazo desvia-
15 do cooperen con dicho eje para facilitar medios de en-
ganche soltable.

3.- Dispositivo de accionamiento de cierre
aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles,
según la reivindicación 1, en el que dicho miembro ac-
20 cionador incluye medios rotativos para enganchar solta-
blemente dicho conjunto de cierre de forma que cuando
se hagan girar, dicho conjunto de cierre se desplace
respectivamente desde su posición enganchada, retracta-
da, a su posición desenganchada, extendida.

25 4.- Dispositivo de accionamiento de cierre

1 aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles,
según la reivindicación 3, en la que los medios rotati-
vos incluyen un conjunto de polea montado en dicho pa-
nel y que se coloca en relación espaciada a dicho miem-
5 bro accionador y un cable que acopla dicho conjunto de
polea y dicho miembro accionador de forma que cuando se
haga girar dicha polea, se haga girar dicho miembro ac-
cionador para desplazar dicho conjunto de cierre, res-
pectivamente, desde su posición operativa enganchada a
10 su posición inoperativa desenganchada.

5.- Dispositivo de accionamiento de cierre
aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles,
según la reivindicación 1, en el que dichos miembros de
bastidor en forma de canal, opuestos, facilitan una ca-
15 vidad que se extiende longitudinalmente a lo largo de
cada borde vertical de dicho panel, en la que se aloja
dicho mecanismo de accionamiento de cierre.

6.- Dispositivo de accionamiento de cierre
aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles,
20 según la reivindicación 1, en el que dichos medios ro-
tativos incluyen un rebaje formado en dicho miembro ac-
cionador para acoplar soltablemente en el mismo una ma-
nivela para hacer girar el eje.

7.- Dispositivo de accionamiento de cierre
25 aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles,

1 según la reivindicación 1, en el que dicho miembro accionador incluye un par de soportes pivotantes colocados radialmente en los que se acople rotativamente un par de dichos miembros tensores.

5 8.- Dispositivo de accionamiento de cierre aplicado a paneles de pared suspendidos en carriles, según la reivindicación 1, en la que el mecanismo de cierre es separable sin desmontar las superficies exteriores acabadas de dicho panel de pared.

10 9.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO DE CIERRE, APLICADO A PANELES DE PARED, SUSPENDIDOS EN CARRILES".

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria descriptiva que consta de veinte páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 14 Septiembre 1.983

BERNARDO UNGRIA

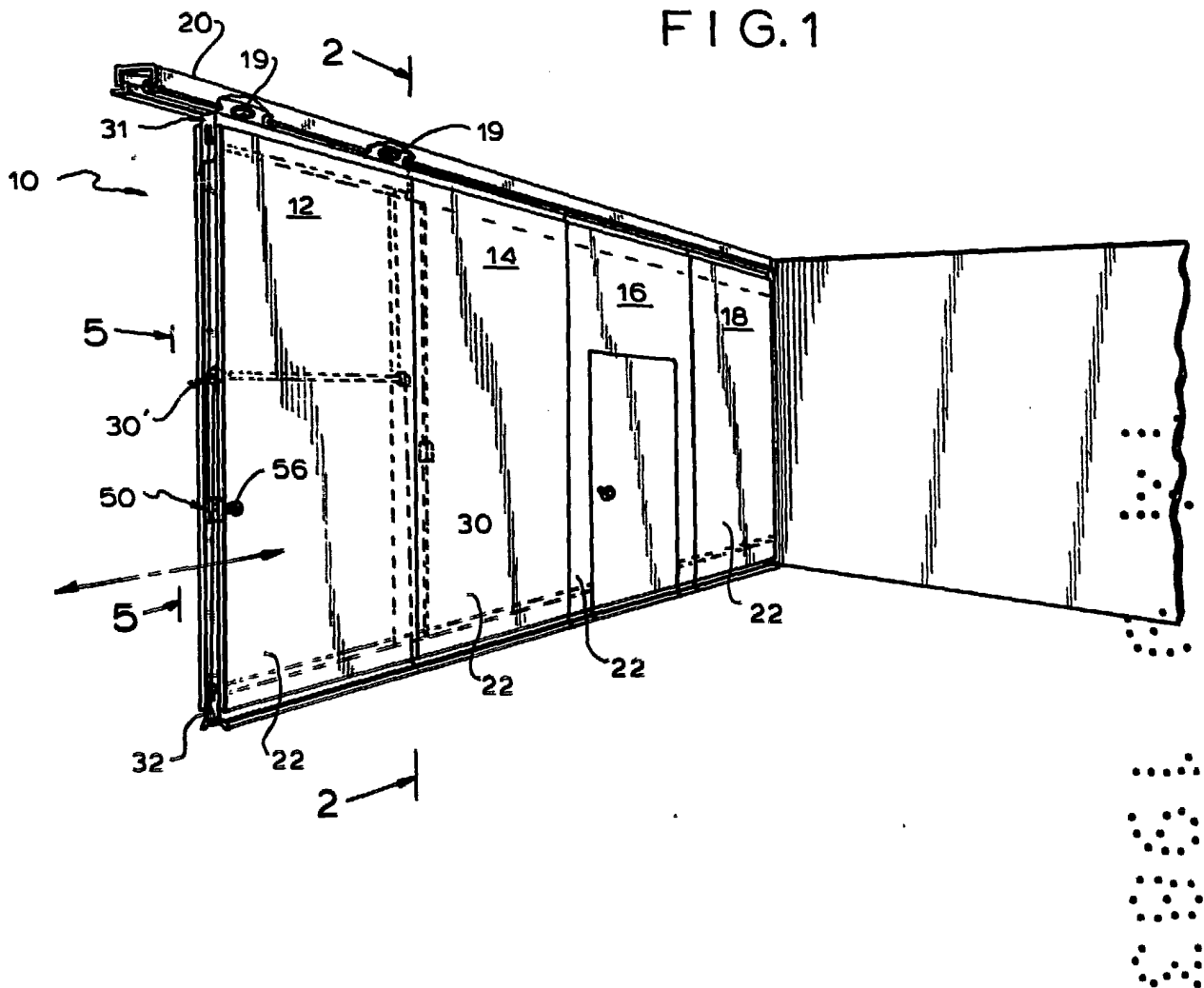
P.P.



20

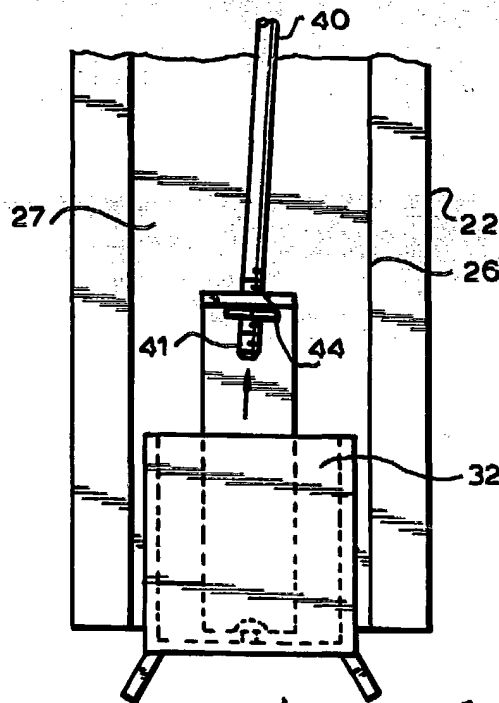
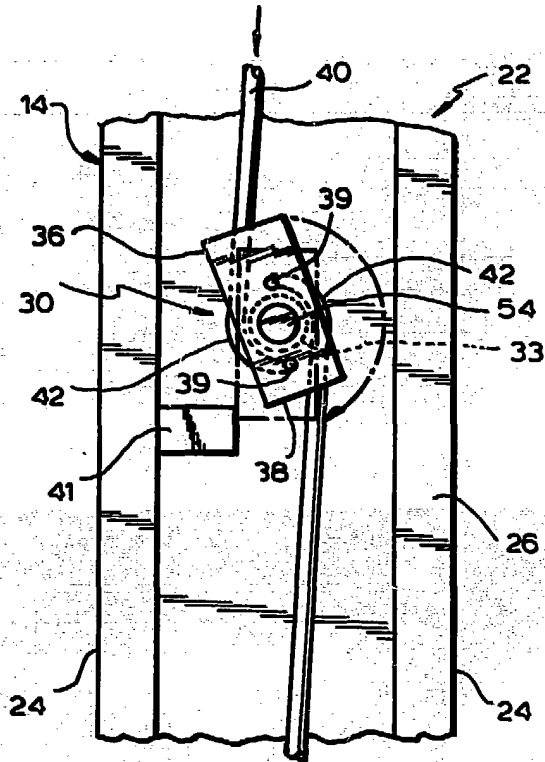
25

FIG. 1



ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 Septiembre 1.983
BERNARDO UNGRIA

FIG. 2



ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 Septiembre 1.983
BERNARDO UNGRIA

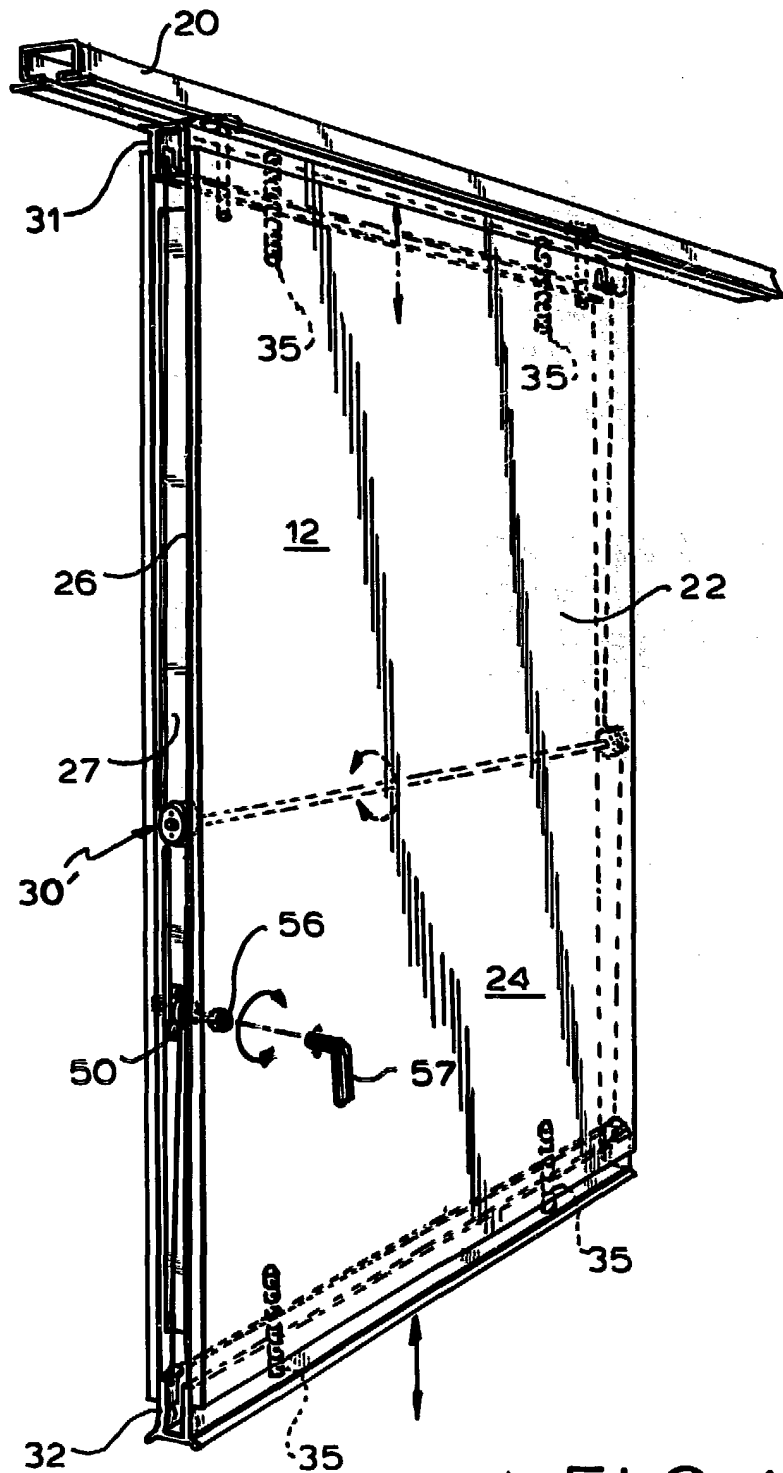
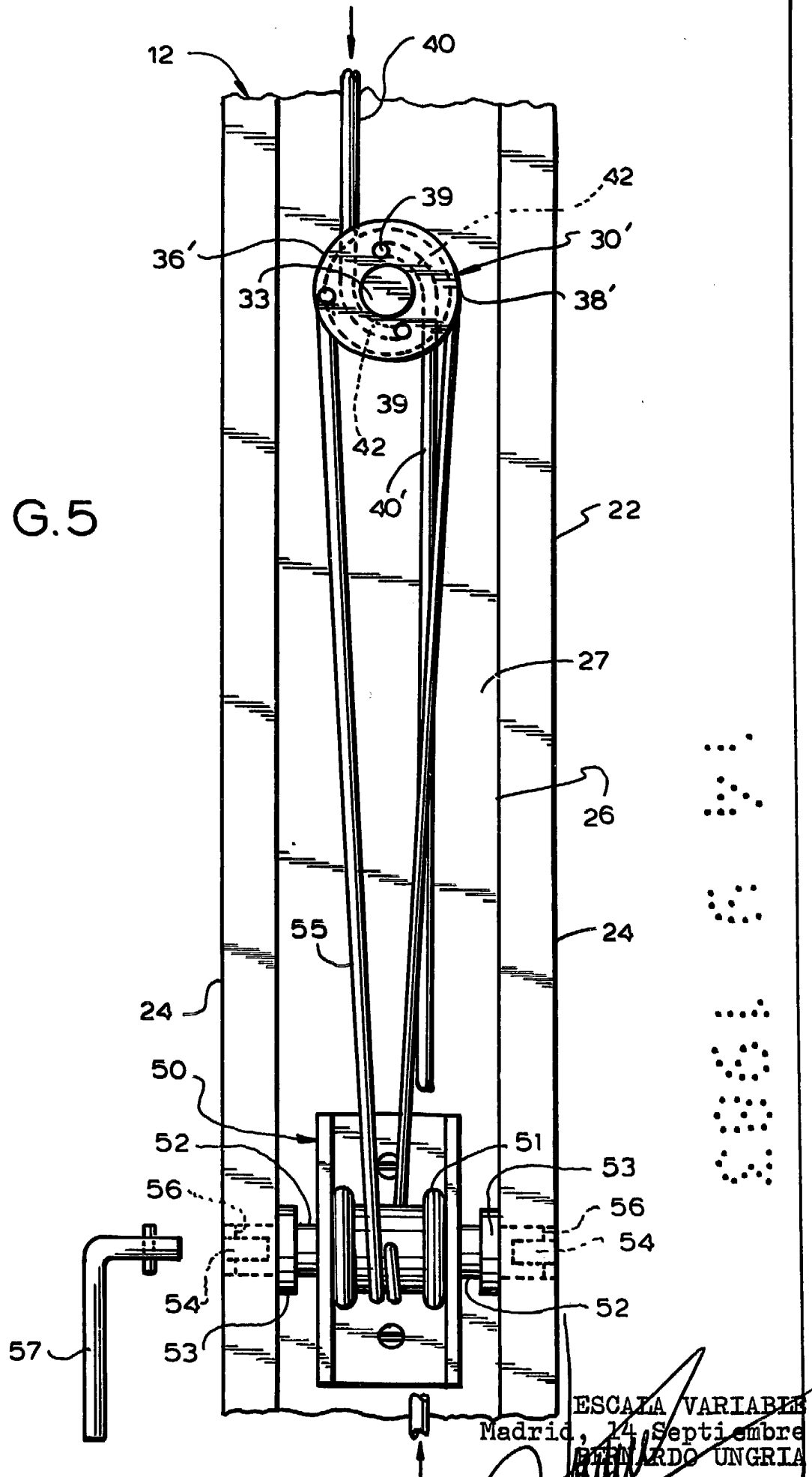


FIG. 4

ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 Septiembre 1.983
BERNARDO UNGRIA

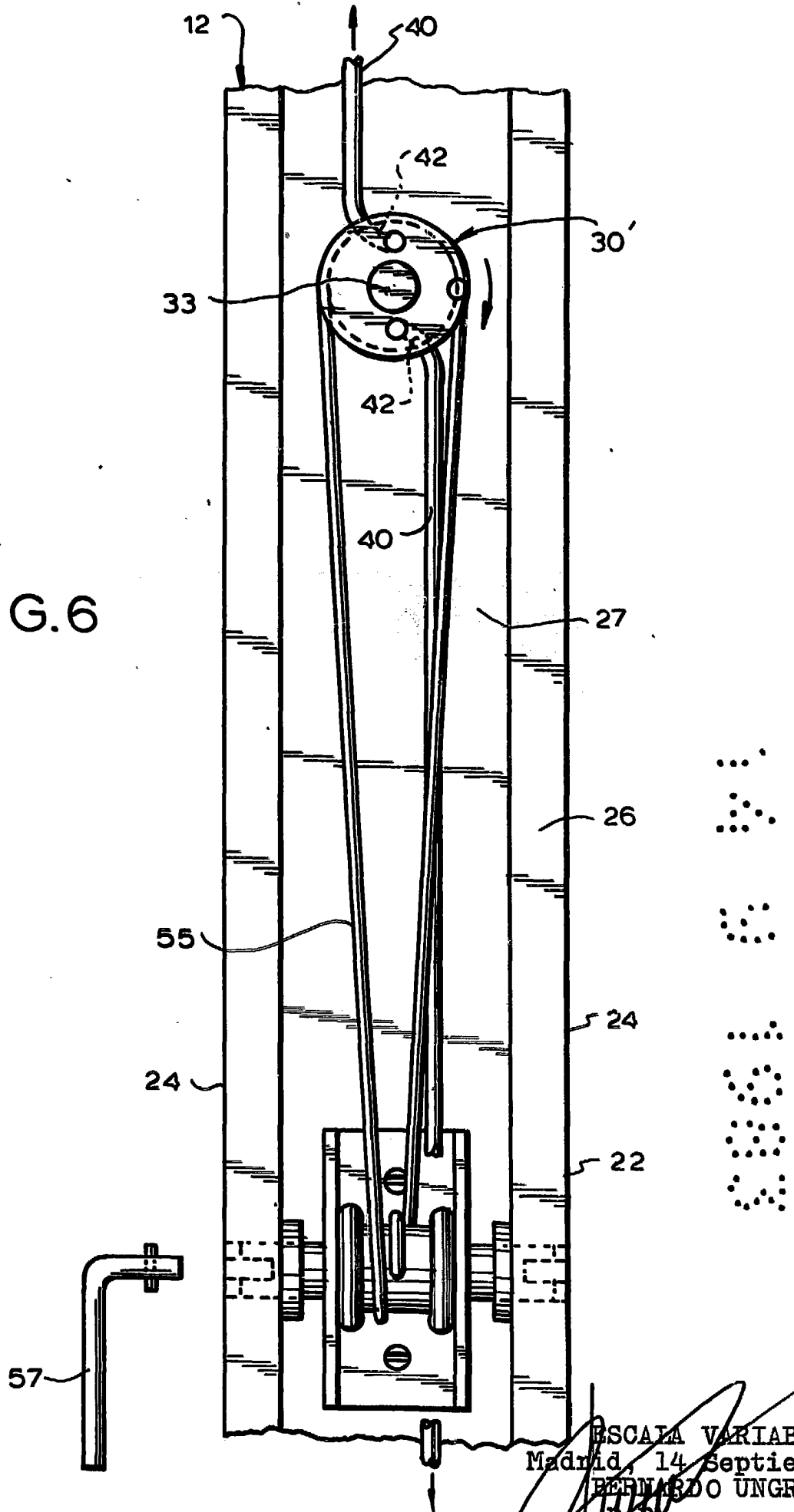
[Handwritten signature]

FIG.5



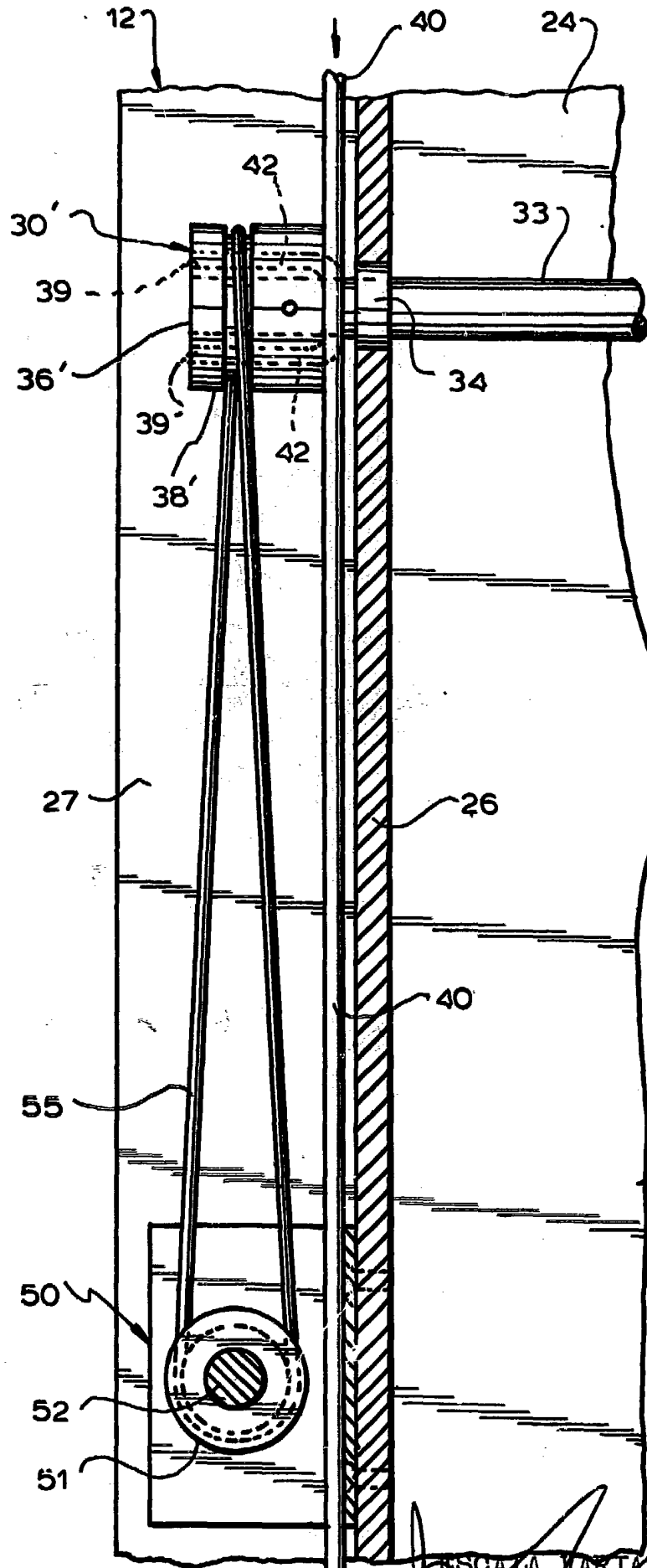
ESCALA VARIABLE
 Madrid, 14 Septiembre 1983
 BERNARDO UNGRIA

FIG. 6



ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 Septiembre
BERNARDO UNGRIA

FIG. 7



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 14 Septiembre 1.983
 FERNANDO UNGRIA

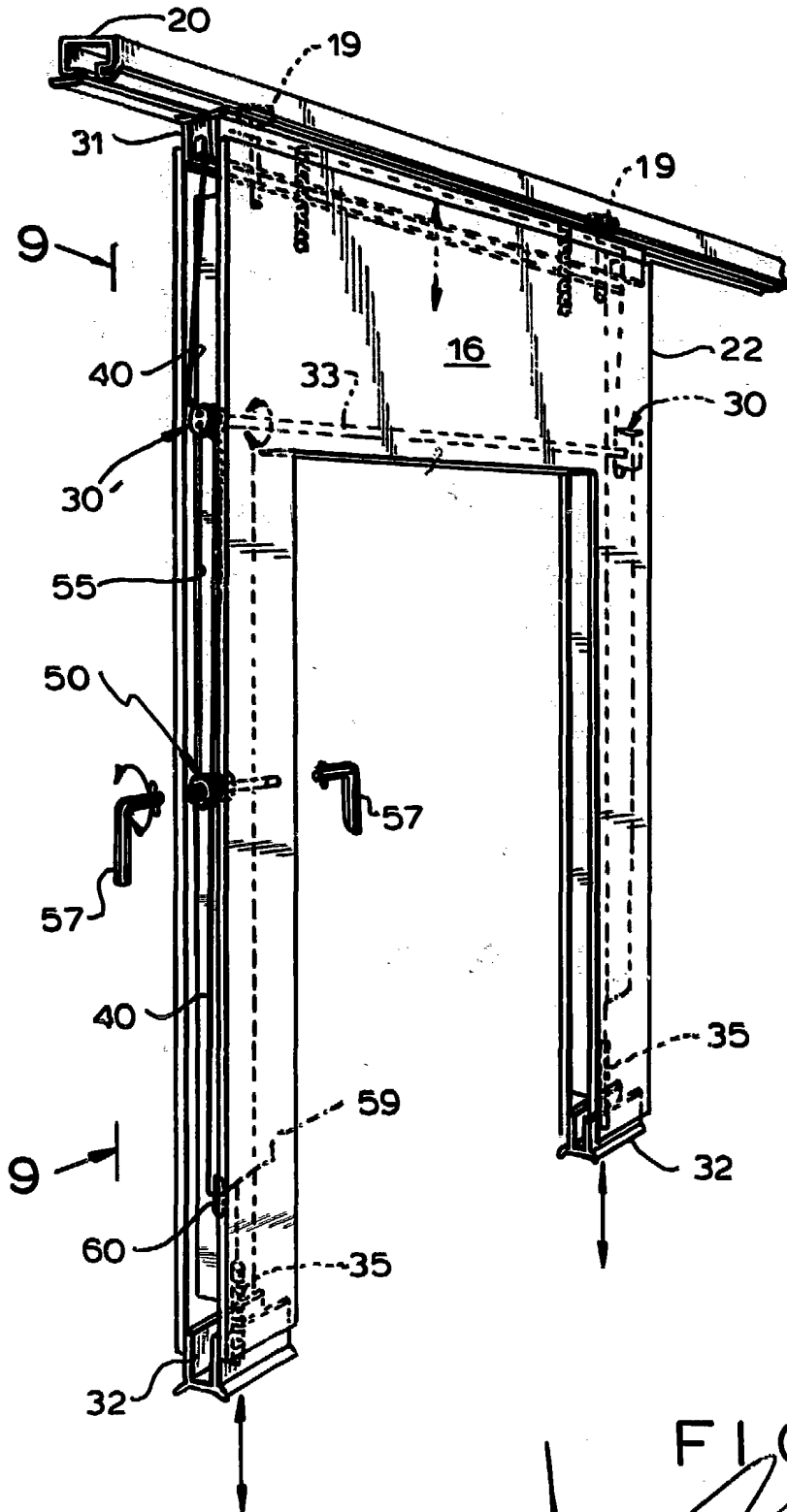
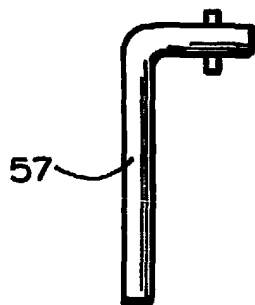
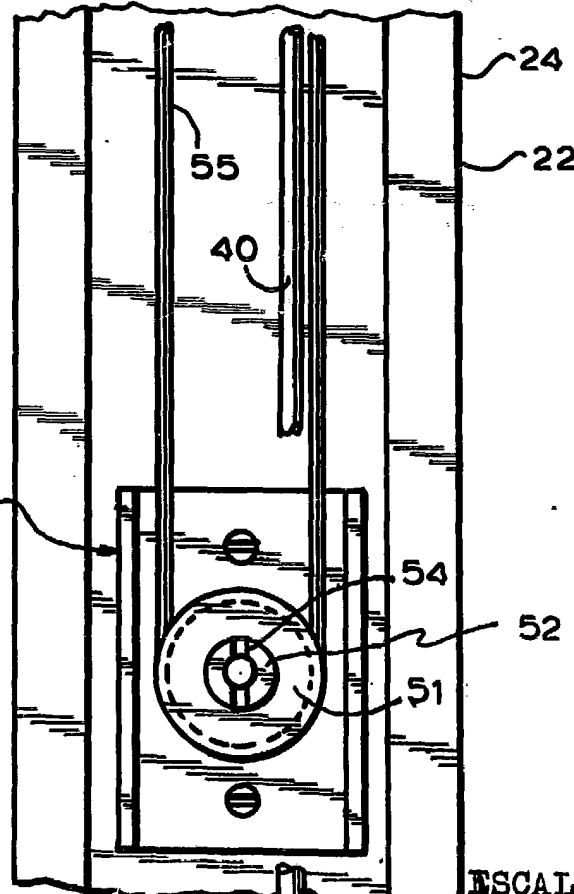
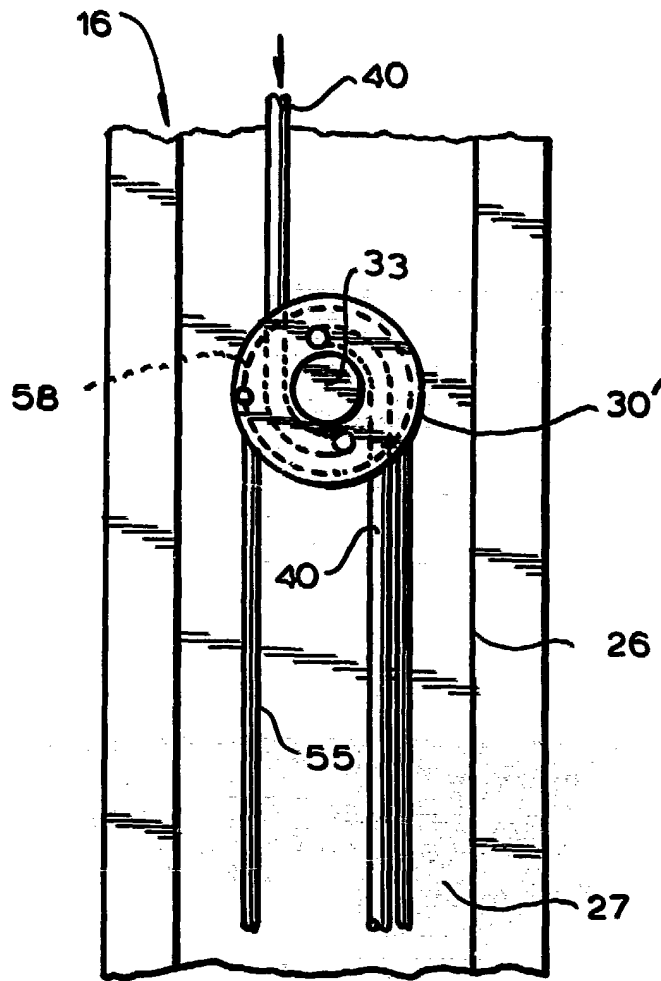


FIG. 8

ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 Septiembre 1.983
BERNARDO UNGRIA



FIG.9



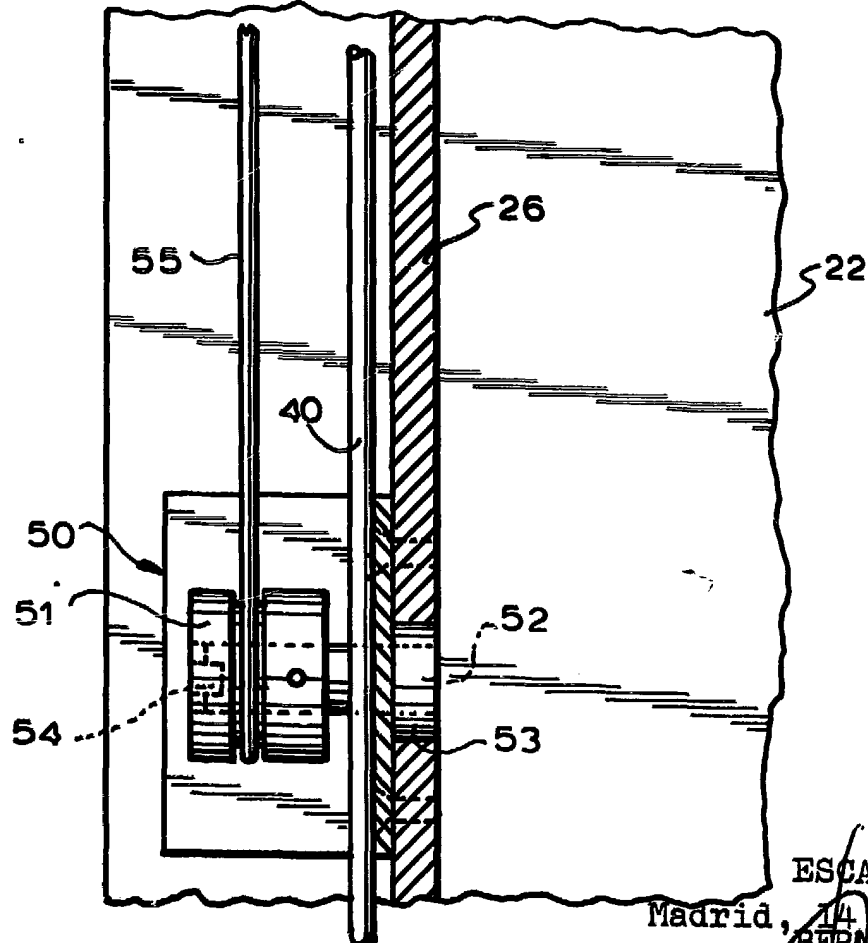
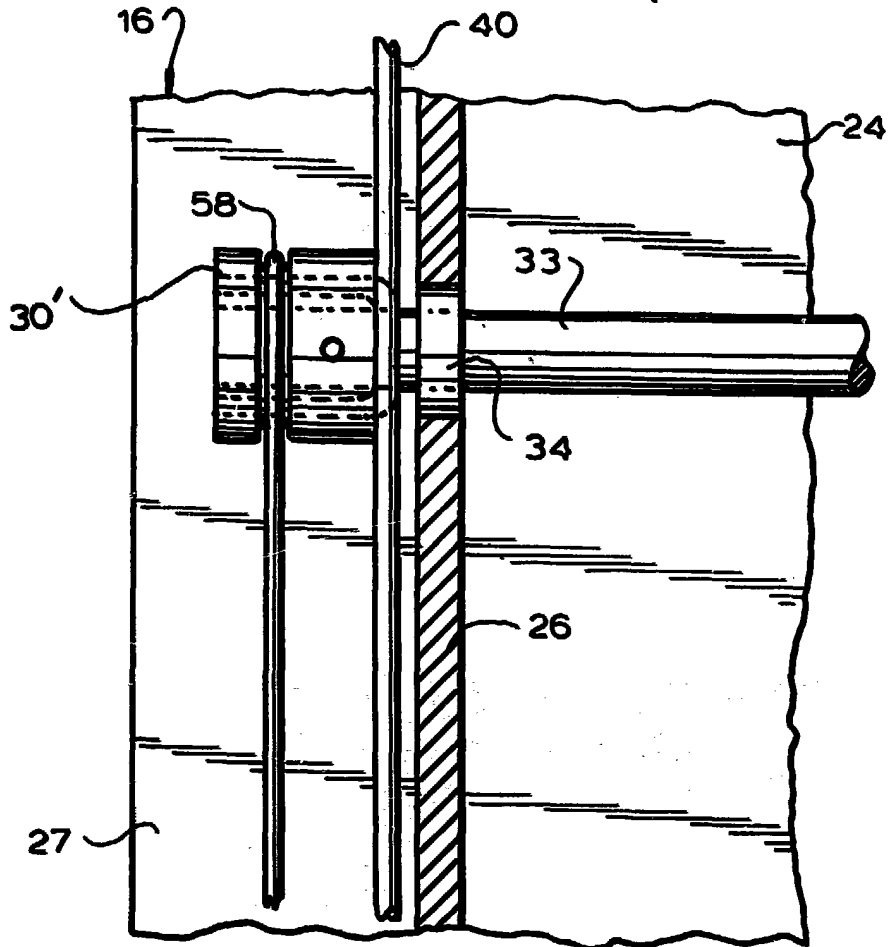
ESCALA VARIABLE

Madrid, 14 Septiembre 1983

BERNARDO UNGRIA

Handwritten signature and scribbles over the text 'BERNARDO UNGRIA'.

FIG. 10



ESCALA VARIABLE
Madrid, 14 Septiembre 1983
BERNARDO UNGRIA

