



ESPAÑA

ES	NUMERO	273242	Y
	FECHA DE PRESENTACION	30 Junio 1983	

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1983

90 PRIORIDADES: 91 NUMERO	92 FECHA	93 PAIS
------------------------------	----------	---------

97 FECHA DE PUBLICIDAD	98 CLASIFICACION INTERNACIONAL E05F 4/00
------------------------	---

94 TITULO DE LA INVENCIÓN
MECANISMO PERFECCIONADO PARA ACCIONAMIENTO DE FUERTAS BASCULANTES.

91 SOLICITANTE (ES)
D. RICARDO SOSA RIZO y D. JOSE SANTAMARIA COROMINAS

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Grupo Santa Eulalia II, bloque 17 - 301ª BERGA (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 El objeto de la presente invención, tal como
se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva,
consiste en un mecanismo perfeccionado para accionamien-
to de puertas basculantes.

5 Las puertas cuya apertura se efectúa mediante
la combinación de un recorrido ascendente de su borde in-
ferior y un recorrido horizontal de su borde superior,
son muy utilizadas en accesos a locales industriales, ga-
rages, etc. Dichas puertas suelen estar comandadas por
10 un mecanismo que consiste en un husillo accionado por un
electromotor reductor, en cuyo husillo se acopla un carro
móvil vinculado a uno de los bordes de la puerta, de modo
que el avance y retroceso del carro móvil determina la
apertura y cierre de la puerta que está guiada entre dos
15 perfiles laterales.

Uno de los principales problemas que éste tipo
de puertas accionadas electromecánicamente plantea, se pre-
senta cuando se produce un corte en el fluido eléctrico,
puesto que en tal caso resulta prácticamente imposible -
20 abrir o cerrar la puerta debido a la resistencia que ofre-
cen los mecanismos por sus características irreversibles.
Ello da lugar a la necesidad de prever una puerta auxiliar
o una compuerta extraíble.

25 Resulta evidente que para resolver tal incon-
veniente, la solución ideal consiste en ofrecer la posi-
bilidad de desvincular el electromecanismo de accionamien-
to respecto a la propia puerta, de modo que cuando se pre-
senta un corte en el fluido eléctrico, pueda ser manipu-
lada la puerta manualmente sin necesidad de arrastrar con
30 ella el carro que, en condiciones normales, determina su

1 apertura y cierre.

 En este sentido cabe citar la existencia del
Modelo de Utilidad nº 270.412, que presentada por los mis-
mos solicitantes que la presente realización, incorpora
5 un sistema que posibilita la desvinculación de los medios
electromecánicos que accionan la puerta en condiciones
normales. Dicho Modelo de Utilidad nº 270.412 está es-
pecialmente concebido para aquellas puertas cuyo husillo
debe situarse en un lateral, mientras que la solución -
10 actual es aplicable en aquellas puertas que pueden ser ac-
cionadas mediante un husillo dispuesto horizontal, centra-
do y por encima del borde superior de la propia puerta.

 A tal fin el mecanismo en cuestión está desti-
nado al accionamiento de puertas basculantes del tipo -
15 que describe una trayectoria de apertura ascendente, esta-
blecida por guías laterales y auxiliada o no por contra-
pesos. El ascenso o descenso de la puerta está determi-
nada por un carro móvil que está dispuesto centralmente
y por encima de la puerta, de modo que el citado carro
20 describe una trayectoria horizontal a lo largo de una guía
en la que se aloja un husillo accionado por un electromo-
tor reductor y provisto de contactos de fin de carrera.

 El husillo está ajustado al carro móvil, el cual
actúa como tuerca y está dotado de un ala de enganche para
25 un fiador que es desacoplable respecto al ala de enganche
del carro móvil mediante su propia basculación. El fia-
dor está vinculado a la puerta y su basculación se reali-
za con la colaboración de medios de gobierno accionados
desde el interior o desde el exterior.

30 El fiador está constituido por un gatillo que -

1

forma codo con un brazo que es pivotante alrededor de un punto intermedio, cuyo brazo está doblado por el extremo opuesto al gatillo para conectar con una horquilla en la que remata un pasador ascendente guiado en la puerta y accionado desde una cerradura de cremón de tipo convencional. La manipulación de la cerradura determina la vinculación o la desvinculación de la puerta respecto al mecanismo que la acciona.

5

10

Con objeto de ilustrar convenientemente cuanto hasta ahora hemos expuesto, se acompaña a la presente memoria descriptiva formando parte integrante de ella, dos hojas de dibujos en las que de un modo simplificado y esquemático se ha representado un ejemplo puramente ilustrativo, no limitativo de las posibilidades prácticas de realización.

15

En la figura 1 aparece una vista en perspectiva del conjunto, en la que se pueden apreciar los principales elementos que integran el mecanismo.

20

En la figura 2 se muestra un detalle en perspectiva en el que destacan las características constitutivas del fiador y su relación con respecto al electromecanismo de accionamiento.

25

En base a las citadas figuras, referenciamos: 1 puerta, 2 guías laterales, 3 carro móvil, 4 guía del carro móvil, 5 husillo, 6 electromotor reductor, 7 ala de enganche, 8 gatillo, 9 brazo basculante, 10 extensión del brazo, 11 horquilla, 12 pasador, 13 cerradura de cremón, 14 cartela, 15 punto intermedio, 16 orificio del ala de enganche y 17 pivotes.

30

La puerta 1 está dispuesta entre las guías late-

1 rales 2 que con la colaboración de los pivotes 17 deter-
minan su trayectoria de apertura y cierre, estando dichos
movimientos establecidos por el carro móvil 3, el cual
se desplaza a lo largo de la guía 4 por el accionamiento
5 proporcionado por el husillo 5 comandado mediante el elec-
tromotor reductor 6.

10 El husillo 5 está dispuesto horizontal por en-
cima de la puerta y el carro móvil 3 incorpora el ala de
enganche 7 que recibe el gatillo 8, el cual emerge del
brazo 9 que es basculante alrededor del punto intermedio
15 fijado en la propia puerta 1 mediante la cartela 14.
El brazo 9, por su extremo opuesto al ocupado por el ga-
tillo 8, incorpora la extensión 10 cuyo extremo libre se
articula en la horquilla 11 prevista en el pasador 11. El
15 pasador 12 es desplazable longitudinalmente mediante el
accionamiento de la cerradura de cremona 13.

20 La cerradura 13 es accionable desde el interior
y/c desde el exterior del local donde se aplica la puer-
ta 1 y su manipulación establece la basculación del bra-
zo 9, de modo que el gatillo 8 se introduce o se libera
respecto al orificio 16 practicado en el ala de enganche
7 del carro móvil 3.

25 La posición operante del mecanismo está deter-
minada cuando el gatillo 8 se encuentra introducido en el
orificio 16, en cuya posición, la activación del electro-
motor reductor 6 establece el giro del husillo 5 y, en
consecuencia, el avance o retroceso del carro móvil 3, -
el cual se lleva consigo la puerta 1.

30 Por el contrario, la posición inoperante del
mecanismo está determinada cuando el gatillo 8 se encuen-

1

tra libre respecto al orificio 16, de modo que el accio-
namiento del electromotor reductor 6 no establece la a-
pertura y cierre de la puerta 1 y dicha puerta 1 puede
ser movida manualmente sin que esté frenada por la irre-
versibilidad del conjunto carro-husillo.

5

10

15

20

25

30

De acuerdo cuanto hemos expuesto en la presen-
te memoria descriptiva y representado en los dibujos que
le acompañan, se deduce claramente que las ventajas fun-
damentales aportadas por la invención, como consecuencia
a las características constitutivas del conjunto y a la -
distribución de los elementos que le componen, radica en
proporcionar la posibilidad de aplicación a múltiples ti-
pos de puertas, incluso a las ya instaladas, sin reque-
rir para ello modificaciones costosas y engorrosas, ofre-
ce una garantía absoluta de funcionamiento y resistencia
mecánica, no requiere un mantenimiento específico y su
bajo coste de obtención permite ofertar competitivamen-
te el conjunto en cuestión ampliando la rentabilidad co-
mercial, sin mermar por ello la calidad y la eficacia del
sistema.

1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

5

10

15

20

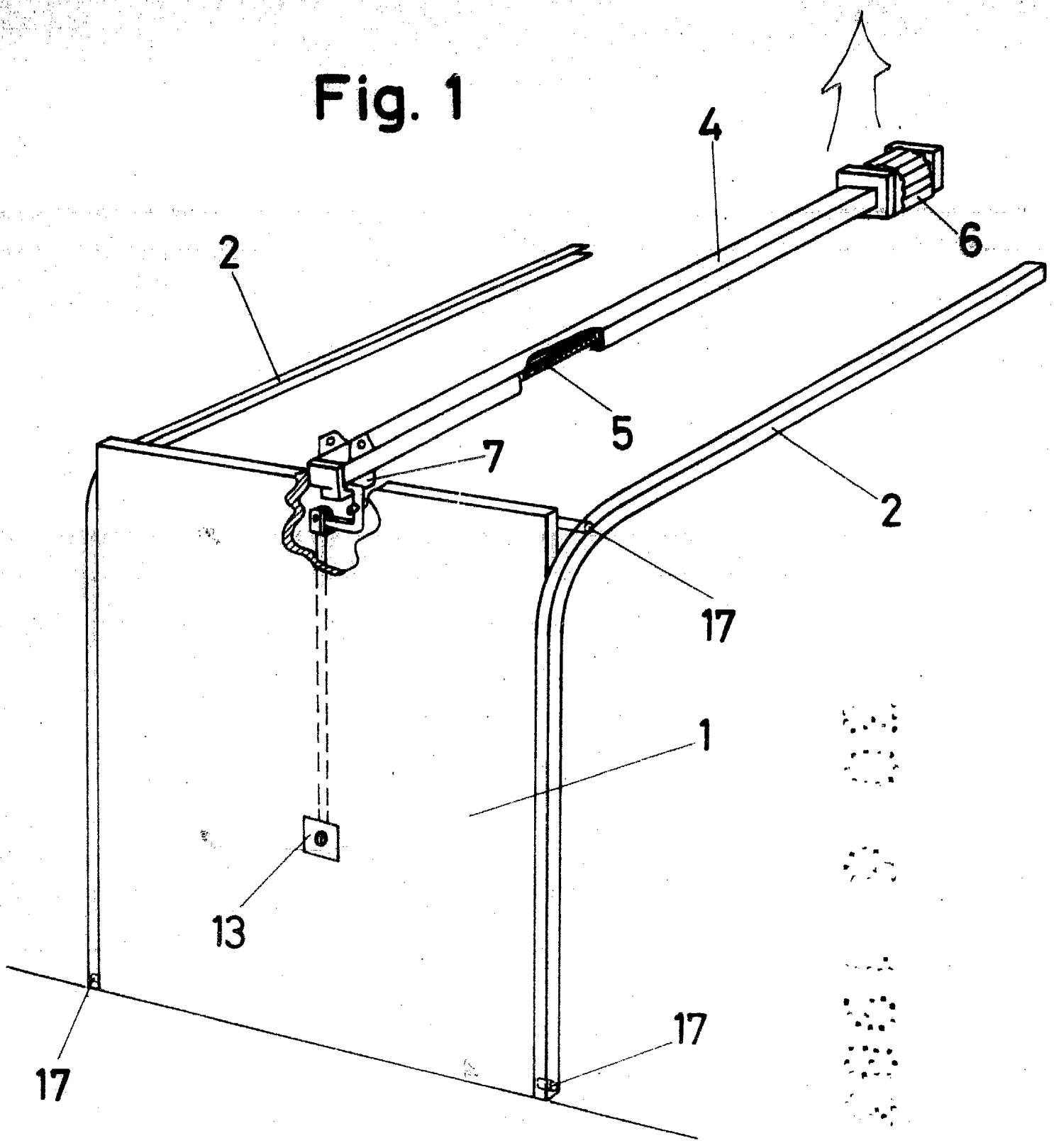
25

30

1ª.- " MECANISMO PERFECCIONADO PARA ACCIONAMIENTO DE PUERTAS BASCULANTES ", que siendo del tipo en que la puerta describe una trayectoria de apertura ascendente marcada por guías laterales y auxiliada o no por contrapesos, se caracteriza esencialmente porque el ascenso o descenso de la puerta está determinada por un carro móvil dispuesto centralmente y por encima de la puerta, cuyo carro describe una trayectoria horizontal dentro de una guía en la que se aloja un husillo accionado por un electromotor reductor provisto de contactos de fin de carrera, estando el husillo ajustado al carro móvil que actúa como tuerca y estando el carro móvil dotado de un ala de enganche para un fiador basculante que es descoplablizable al ala y que, vinculado a la puerta, está dotado de medios de gobierno accionados desde el interior o el exterior, habiéndose constituido ventajosamente el fiador por un gatillo que forma codo con un brazo basculante por una parte intermedia, que, doblado por el extremo opuesto al gatillo, conecta con una horquilla en la que remata un pasador ascendente vinculado a la puerta y accionado desde una cerradura de cremón convencional, determinando la vinculación o desvinculación de la puerta respecto al mecanismo que la acciona.

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: " MECANISMO PERFECCIONADO PARA ACCIONAMIENTO DE PUERTAS BASCULANTES ".

Fig. 1



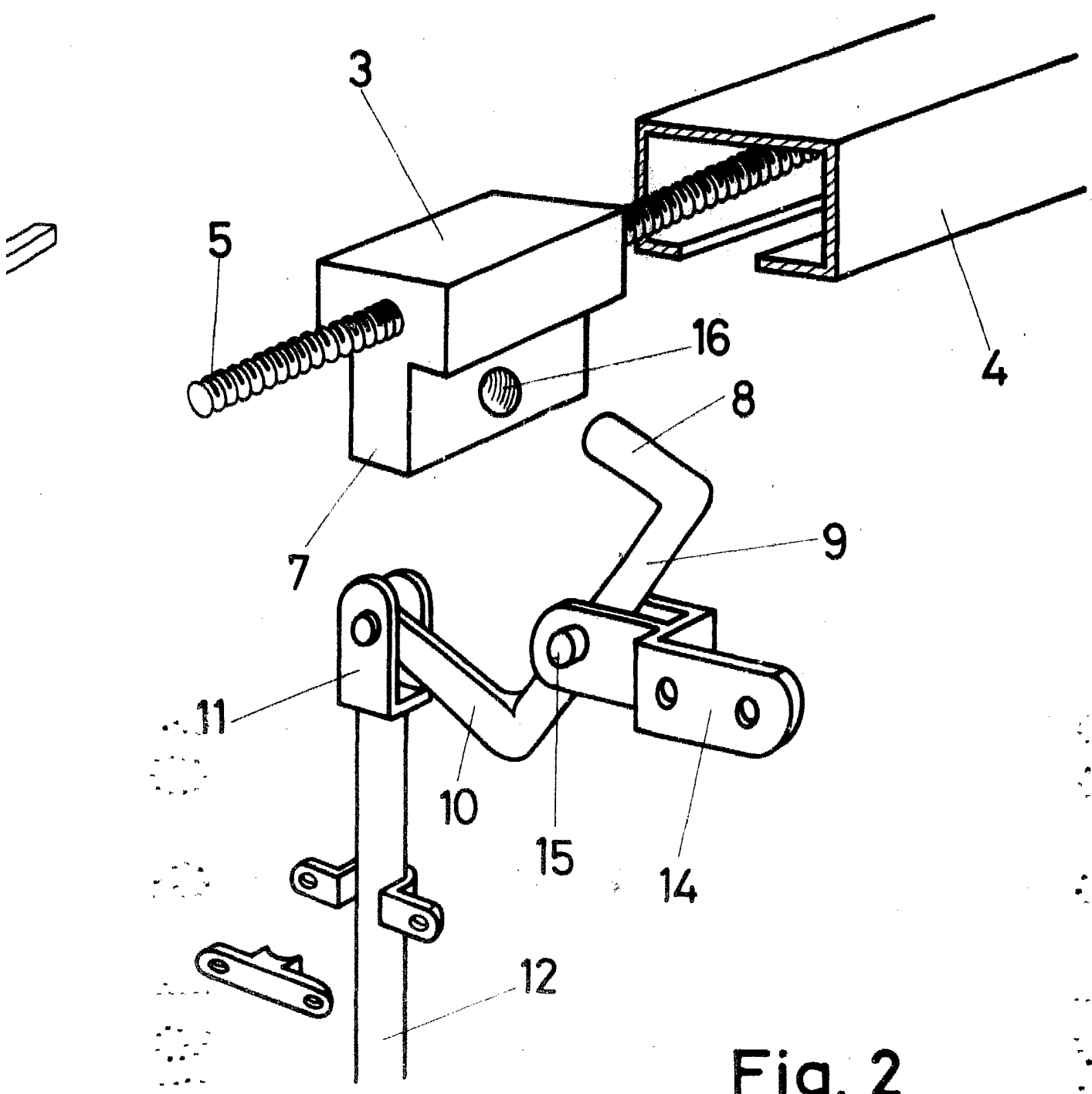


Fig. 2

ESCALA VARIABLE

Madrid, 30 de Junio

de 1983

BERNARDO UNGRIA

P. P.