

552756

15 AL



- 1 -

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

registro de una Patente de Invención, por  
veinte años en España, a favor de DON AU-  
RELIO JOSE MARIA TORRALBO ALONSO, residen-  
te en MADRID, Amistad, 44,

por:

" PUERTA BASCULANTE DE UNA SOLA HOJA, ACCIO-  
NADA ELECTRICAMENTE Y CON TRACCION POR CA-  
DENA ".

-----

5 ABR



5 La invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de Julio de 1.929, texto refundido, publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 El presente registro de Patente de Invención concierne, como su enunciado indica, a una puerta basculante de una sola hoja, accionada electricamente y con tracción por cadena, de acuerdo con la descripción detallada que de la misma se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

15 Este resultado industrial, mejora notablemente todo cuanto sobre el particular se conoce y utiliza actualmente, tanto por su sencillez constructiva, como de aplicación, resistencia, duración, perfecta maniobra de cierre y apertura, estética y economía.

20 Para la debida comprensión de este objeto, se adjuntan a la presente memoria descriptiva tres hojas de planos, en las que, a título de ejemplo, se representan todas y cada una de las partes que lo forman y relación que guardan entre sí.

En las citadas hojas de dibujos queda representado:

25 FIGURA PRIMERA.- Es una vista en perspectiva del conjunto de la puerta con los distintos elementos que forman el sistema de trabajo de la misma.

FIGURA SEGUNDA.- Muestra el detalle del sistema de tracción.

30 FIGURA TERCERA.- Muestra el complejo de sistema de poleas de tracción y equilibrio de la puerta.

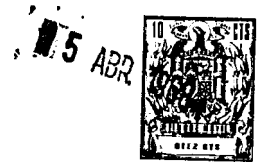


FIGURA CUARTA.- Es un detalle del sistema final de carriage.

FIGURA QUINTA.- Es un detalle de las poleas del sistema de deslizamiento.

35 FIGURA SEXTA.- Es una vista del contrapeso de equilibrio con la fijación al mismo de la cadena de arrastre.

FIGURA SEPTIMA.- Es la botonera de mando que puede llevar llave de seguridad.

40 FIGURA OCTAVA.- Es un detalle del sistema de deslizamiento sobre la viga lateral de sección en U por medio de un cojinete a bolas.

FIGURA NOVENA.- Es una vista de la célula fotoeléctrica provista de llave de seguridad.

45 FIGURA DECIMA.- Es una sección transversal de la puerta en la posición de cierre.

FIGURA UNDECIMA.- Es la misma sección en la posición semiabierta.

FIGURA DUODECIMA.- Es la misma sección de la puerta, identificada en la posición de apertura.

50 En estas figuras y con el mismo valor en todas ellas, se aprecian las siguientes referencias:

1.- Armadura de sección rectangular que forma el bastidor de la puerta.

55 2.- Travesaño de sección rectangular que refuerza al conjunto estructural.

3.- Chapa plegada en forma conveniente, que crea el sistema de infiltraje inferior de la puerta.

4.- Cuadradillos que forman el sistema de infiltraje superior.

60 5.- Cojinete de deslizamiento.



- 65 6.- Viga lateral de sección en U, por la que se efectúa la carrera del cojinete de deslizamiento.
- 7.- Poleas de deslizamiento.
- 8.- Poleas de tracción.
- 9.- Motor reductor.
- 10.- Piñón de arrastre.
- 11.- Cadena de arrastre.
- 12.- Sistema final de carrera.
- 70 13.- Fijación de los cables de tracción al contrapeso del equilibrio.
- 14.- Poleas de tracción del contrapeso.
- 15.- Piñón de retorno.
- 16.- Placa de soporte de la botonera de mando y del inversor protector.
- 75 17.- Sistema de fijación de la cadena de arrastre al contrapeso del equilibrio.
- 18.- Inversor protector y rele temporizador con dispositivo automático a la posición de cierre a tiempo regulable.
- 19.- Botonera de mando, que puede llevar llave de seguridad.
- 80 20.- Cubierta o carcasa protectora del sistema completo de tracción.
- 21.- Contrapeso de equilibrio.
- 22.- Soporte del piñón de retorno.
- 85 23.- Cables de equilibrio.
- 24.- Celula fotoeléctrica con llave de seguridad.
- 25.- Palanca de equilibrio articulada a la viga de sección en U lateral y al bastidor que arma la puerta.
90. 26.- Soporte debidamente anclado al terreno, del motor reductor.



Los principios de la Invención, ajustados a la adjunta ilustración, recaen sobre las siguientes características estructurales y operativas:

95 Se trata de una puerta basculante, formada por un bastidor de sección rectangular, con un sistema de infiltraje a base de chapa plegada, barrotes, cuadrillos o similares.

100 El sistema de deslizamiento se realiza por intermedio de vigas laterales de sección en U, sobre las que se deslizan cojinetes a bolas, compensados con un contrapeso que hace que el equilibrio sea perfecto.

También comporta una palanca articulada de equilibrio.

El accionamiento es eléctrico por medio de una botonera de mando o una célula fotoeléctrica, controlada por una linterna de la misma potencia tensión.

105 En la puerta, la tracción la realiza un motor reductor mediante una cadena de arrastre debidamente sujeta al contrapeso de equilibrio.

110 Hecha la descripción precedente, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden, y se reivindica con la siguiente

#### N O T A

115 En resumen: La Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

120 1\*.- PUERTA BASCULANTE DE UNA SOLA HOJA, ACCIONADA ELECTRICAMENTE Y CON TRACCION POR CADENA, caracterizada esencialmente porque comprende la disposición de una armadura de sección rectangular que forma el correspondiente bastidor, comportando un travesaño de perfil rectangular, de refuerzo, una chapa



125 plegada que forma el sistema de infiltraje inferior y unos cuadradillos que crean el infiltraje superior, estando prevista una viga lateral de sección en U, por la que realiza su deslizamiento la puerta por intermedio de cojinetes a bolas, compensados con un contrapeso que establece un perfecto equilibrio, constituido por los necesarios cables y poleas y por una palanca articulada a la viga referida y al bastidor de la propia puerta.

130 2ª.- PUERTA BASCULANTE DE UNA SOLA HOJA, ACCIONADA ELECTRICAMENTE Y CON TRACCION POR CADENA, según la anterior reivindicación, caracterizada esencialmente porque comprende la disposición de un sistema de tracción, constituido por un motor eléctrico reductor y una cadena de arrastre debidamente fijada al contrapeso del equilibrio, existiendo un piñón de arrastre y poleas de tracción, así como otras poleas de tracción del contrapeso, contando con un piñón de retorno, debidamente soportado y yendo el conjunto protegido por una carcasa, estando el motor debidamente anclado al terreno.

140 3ª.- PUERTA BASCULANTE DE UNA SOLA HOJA, ACCIONADA ELECTRICAMENTE Y CON TRACCION POR CADENA, según las anteriores reivindicaciones, caracterizada esencialmente porque comprende la disposición de un sistema de accionamiento eléctrico, constituido por una célula fotoeléctrica controlada por un foco lumínico de igual potencia tensión, contando con una botonera de mando provista de llave de seguridad y existiendo un inversor protector y un rele temporizador con dispositivo automático a la posición de cierre a tiempo regulable.

145 4ª.- PUERTA BASCULANTE DE UNA SOLA HOJA, ACCIONADA ELECTRICAMENTE Y CON TRACCION POR CADENA.

150 Todo ello tal y como se describe en la presente memoria,



que consta de siete páginas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 15 ABR. 1968

JOSE LAHIDALGA,

A handwritten signature in dark ink is written over a horizontal line. The signature is highly stylized and cursive, appearing to read "J. Lahidalga".

145 APR 1968

SON TRES HOJAS

D. AURELIO JOSE MARIA TORRALBO ALONSO

FIG. 1

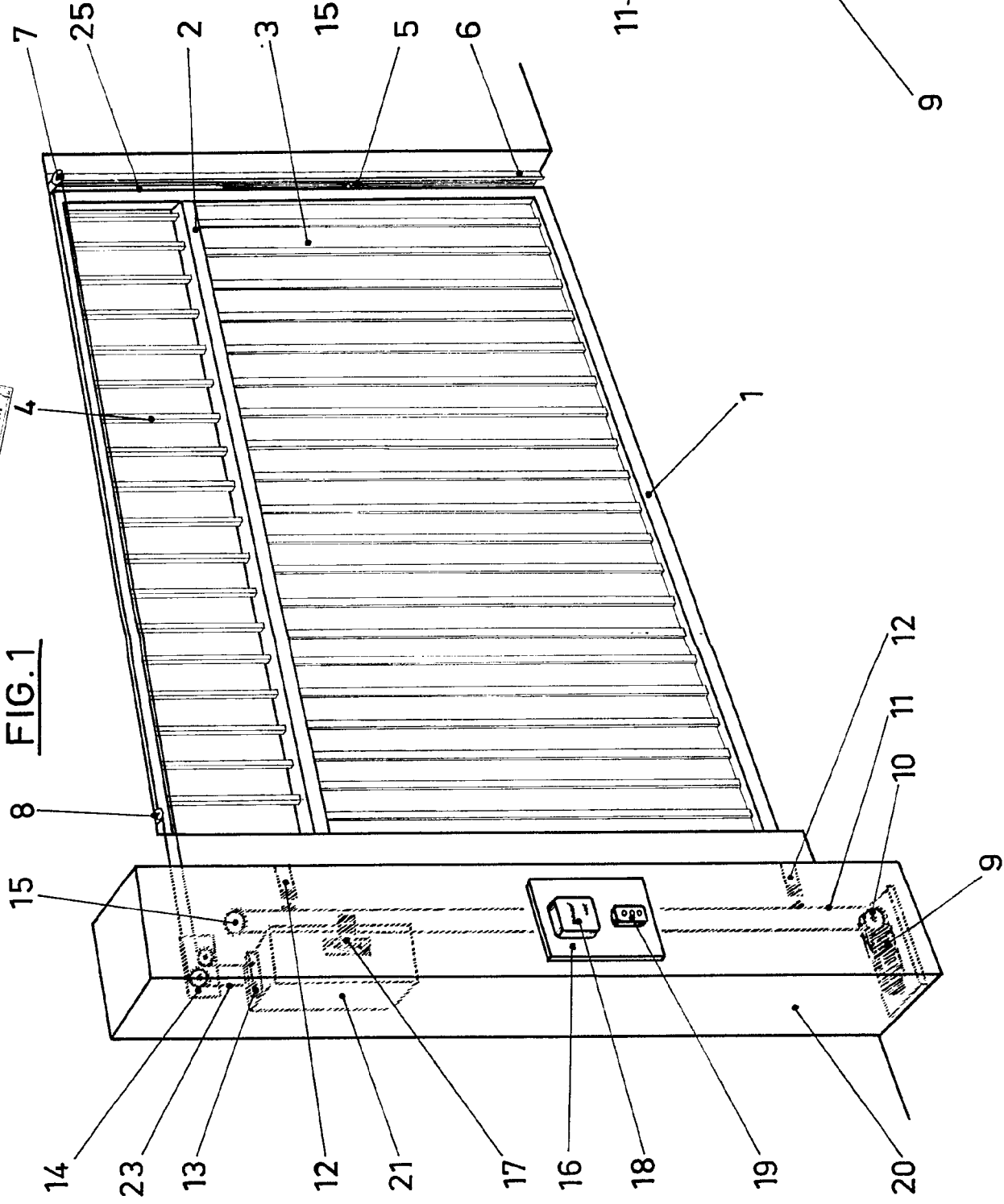
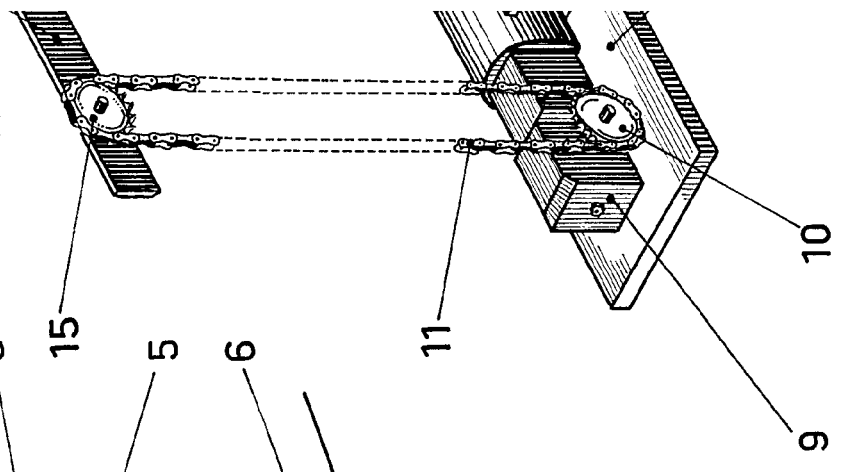


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

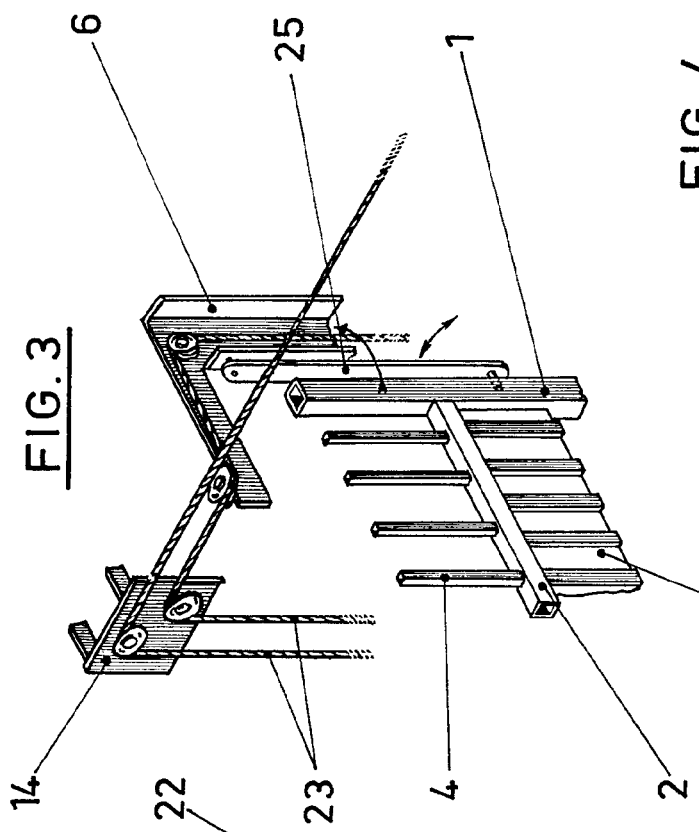


FIG. 3

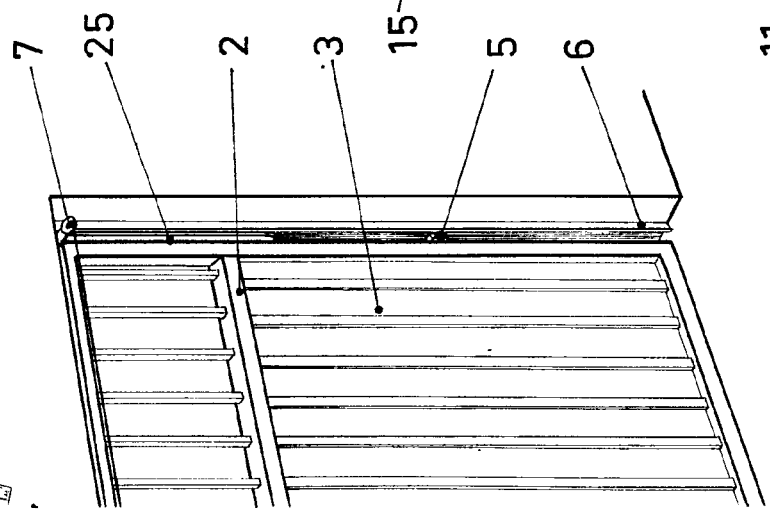


FIG. 2

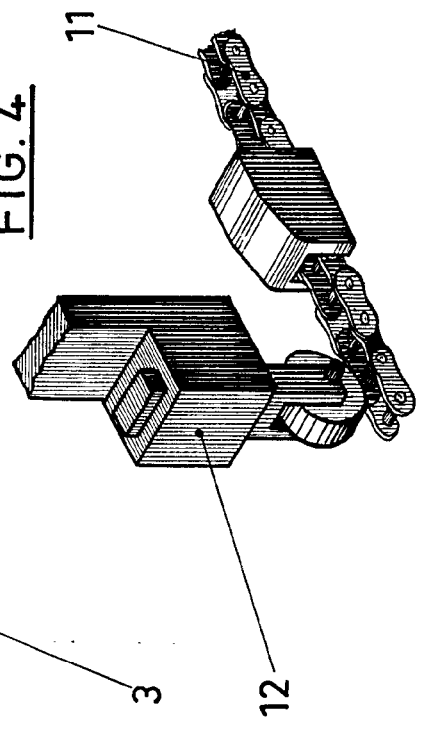
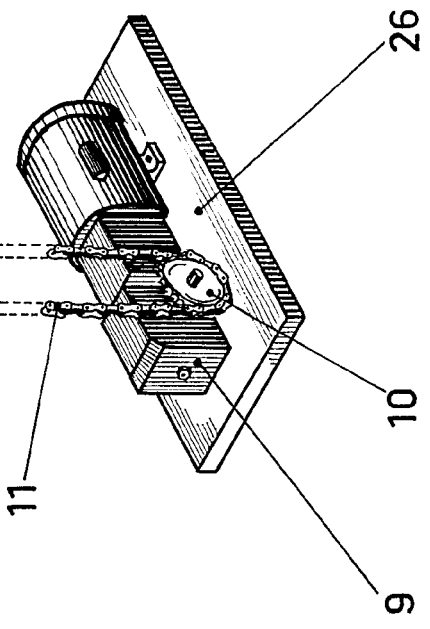


FIG. 4



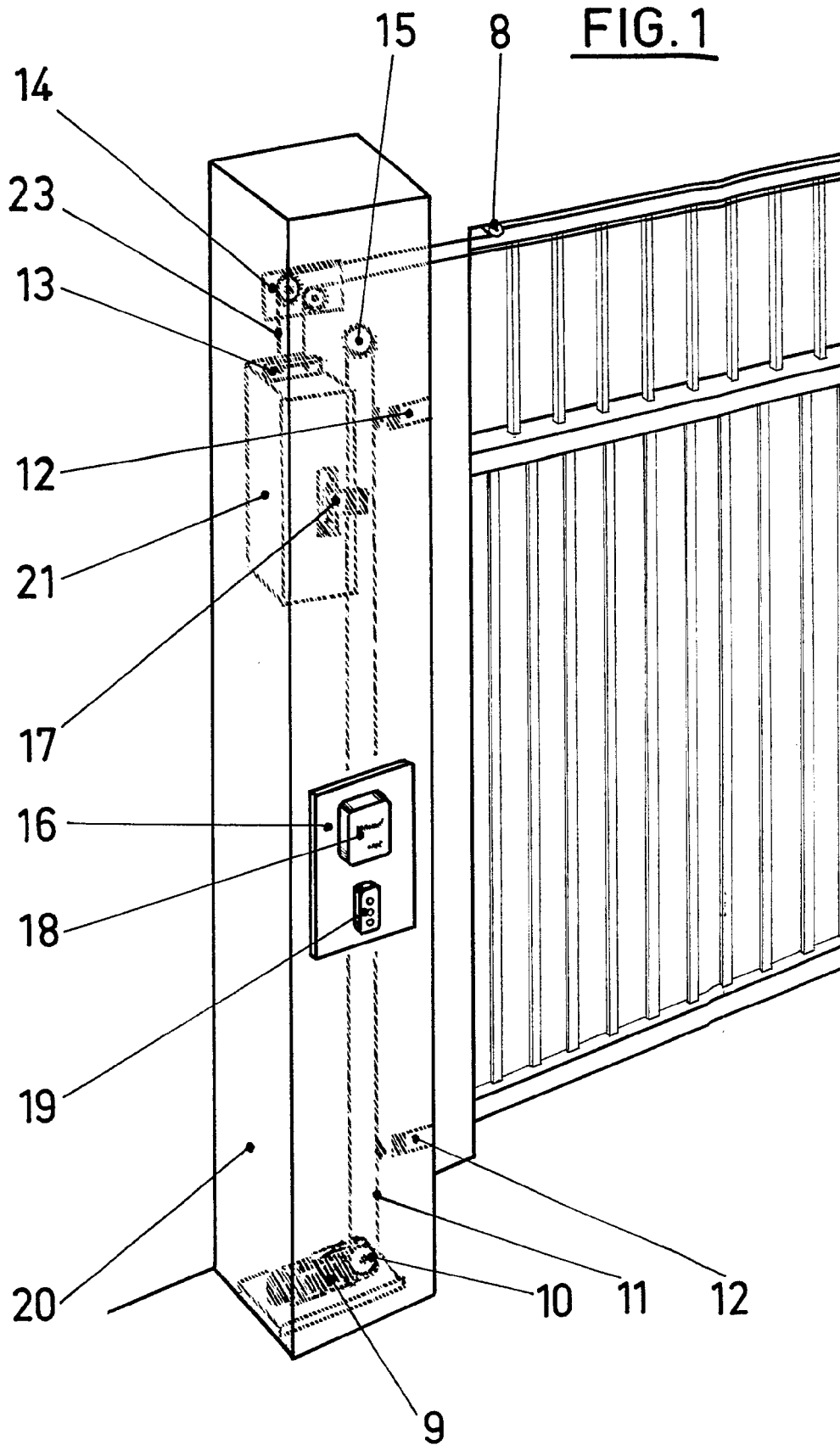
1

Madrid, 15 de Abril de 1.968  
JOSE LARIDAÑA

*llla*

19 5 ABR. 1968

FIG. 1



ESCALA VARIABLE



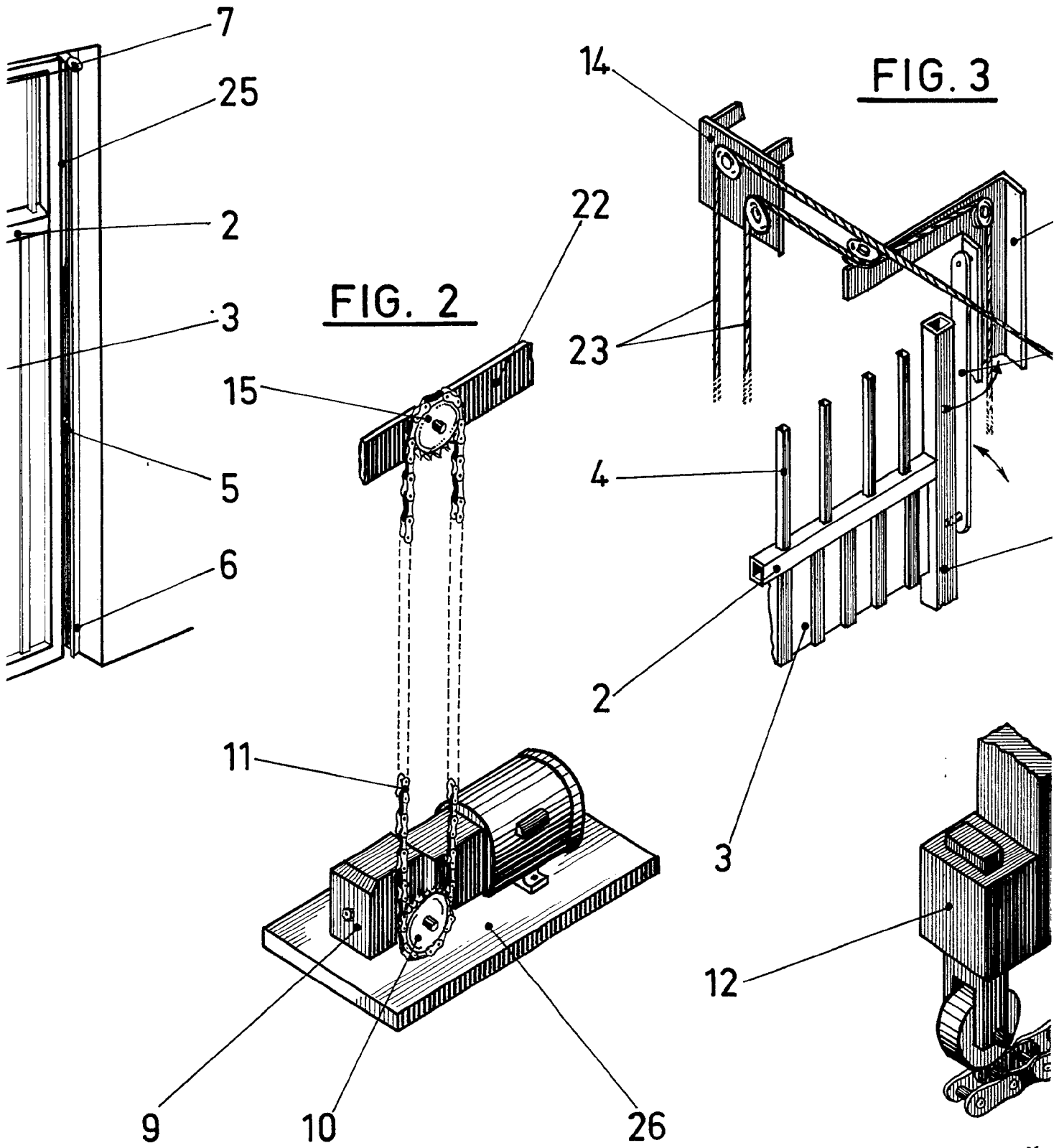




FIG. 3

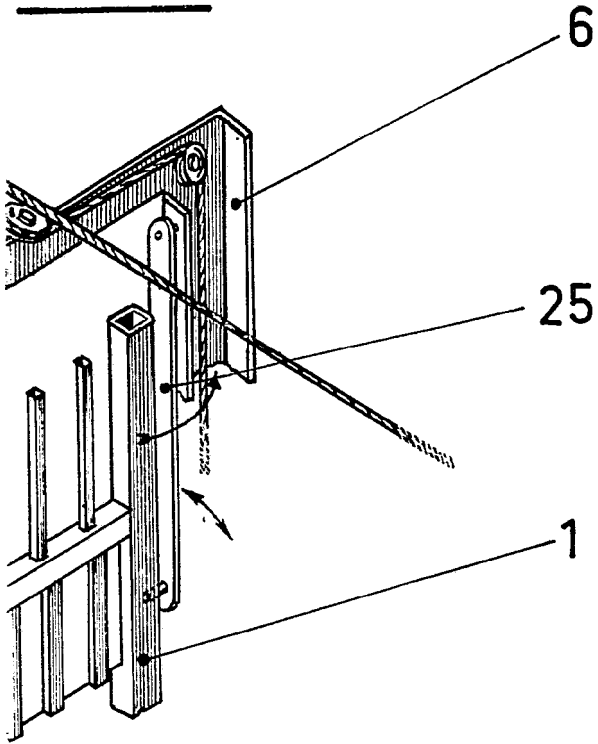
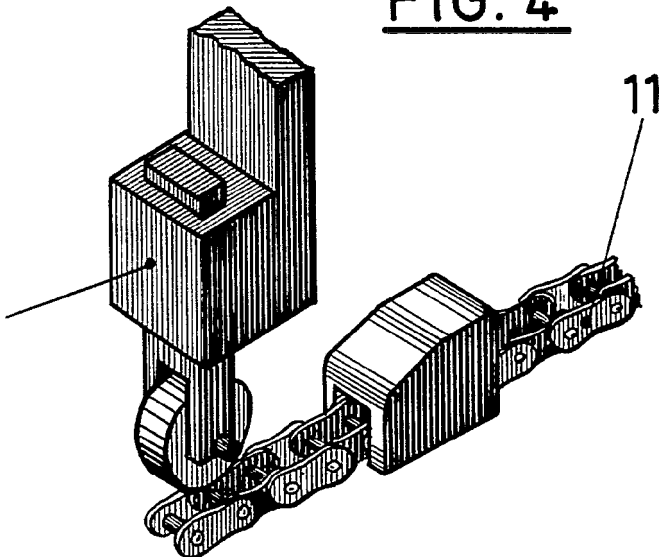


FIG. 4



Madrid, 15 de Abril de 1.968

JOSE LAHIDALGA,

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50

5 ABR 1968

10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50

5 ABR 1968

FIG. 5

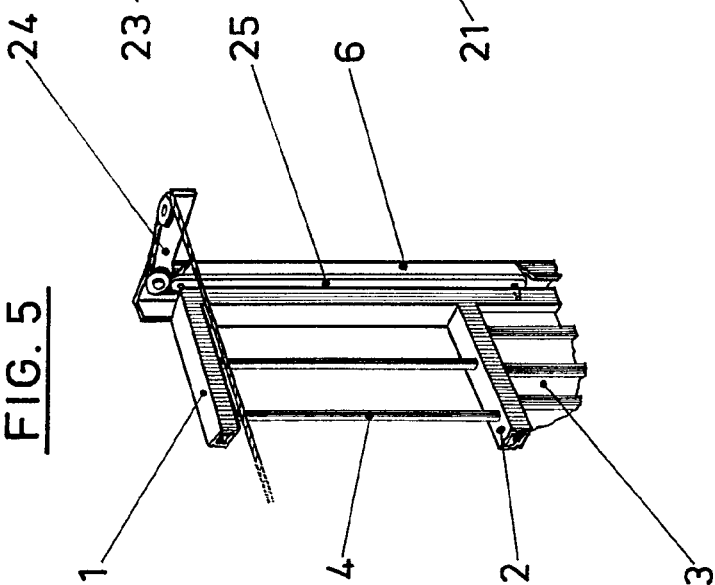


FIG. 6

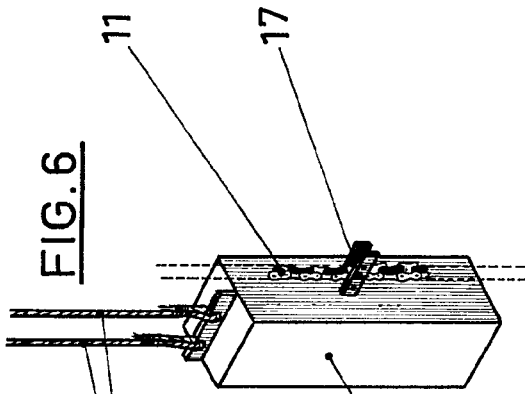


FIG. 7

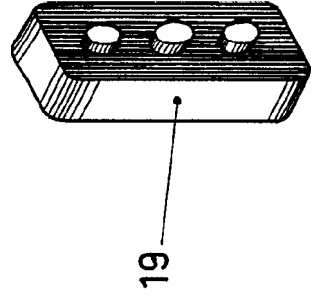


FIG. 8

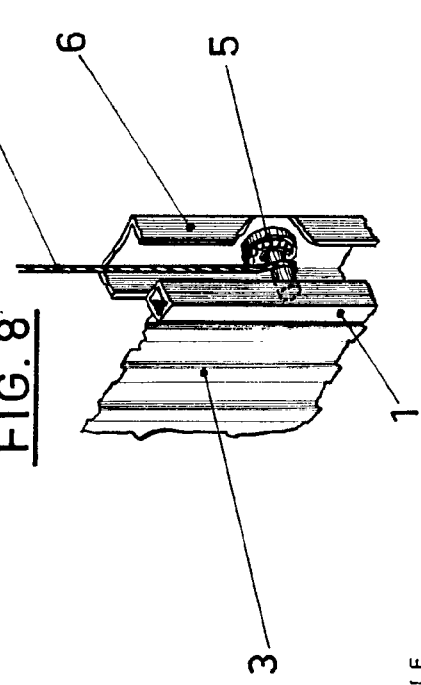
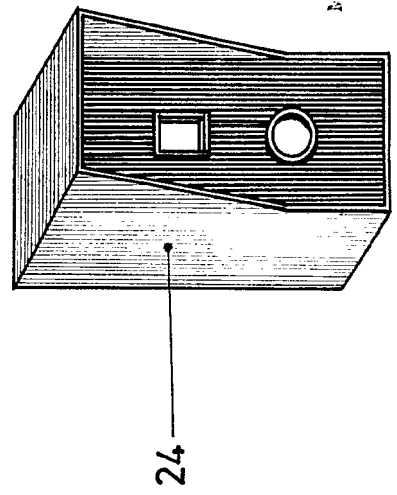


FIG. 9



Madrid, 15 de Abril de 1.968  
JOSE LAHIDALGA.

ESCALA VARIABLE

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100  
15 ABR 1968  
PATENTE DE OFICINA DE PATENTES DE ESPAÑA

FIG. 5

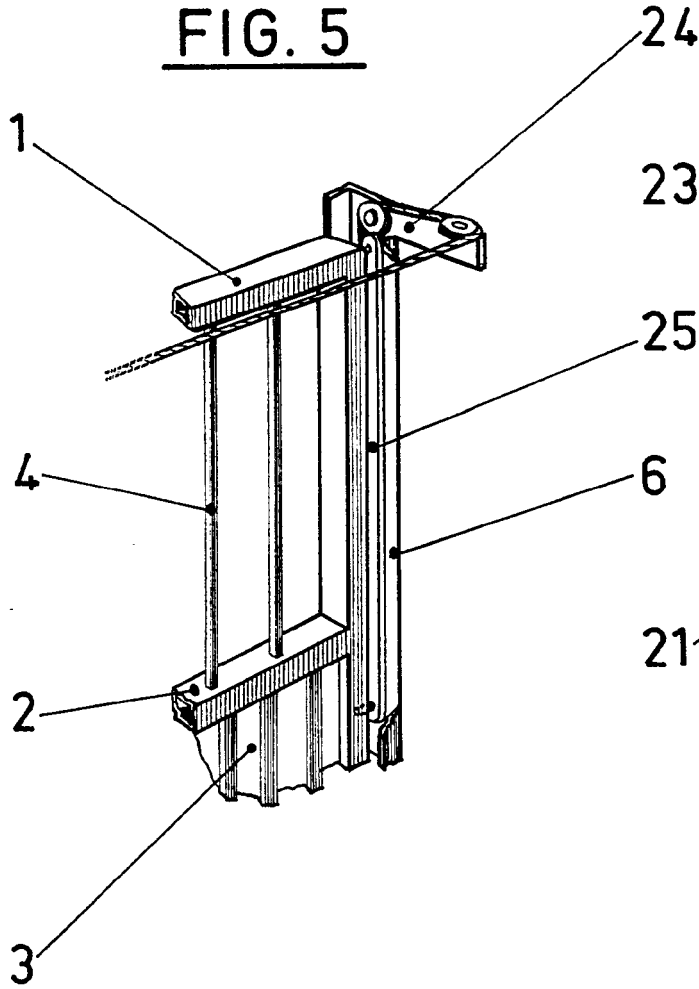


FIG.

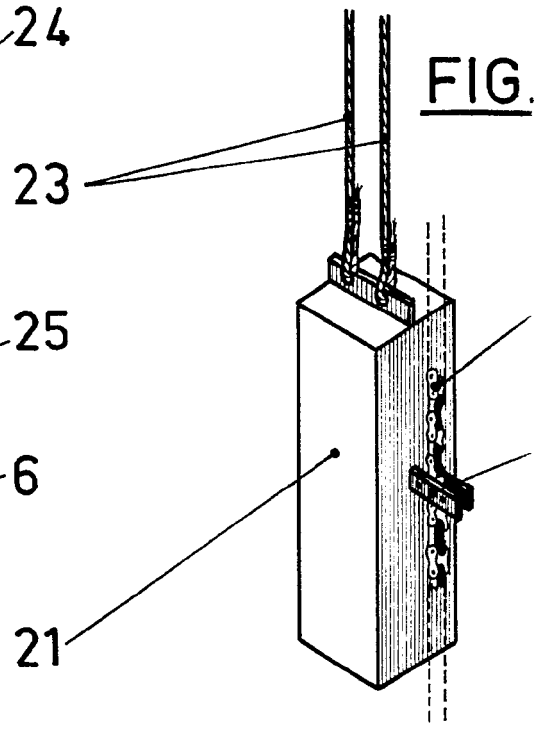
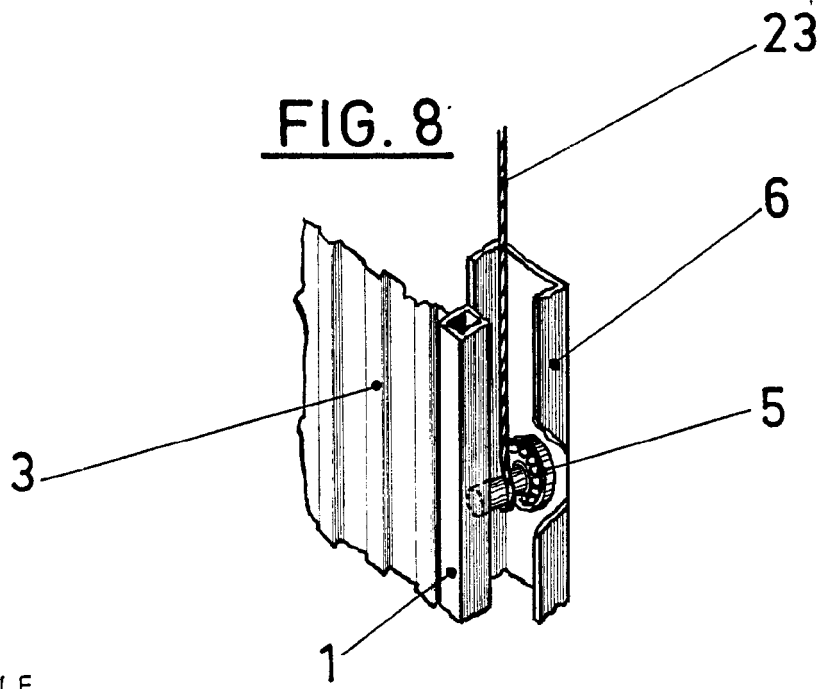
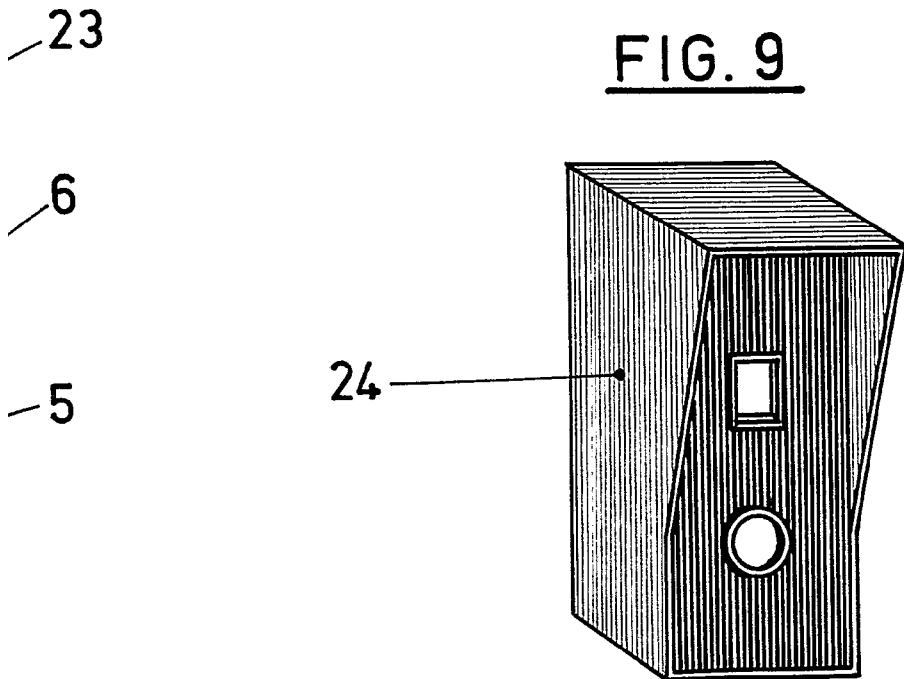
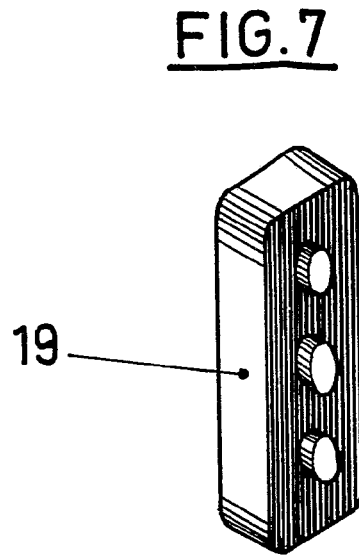
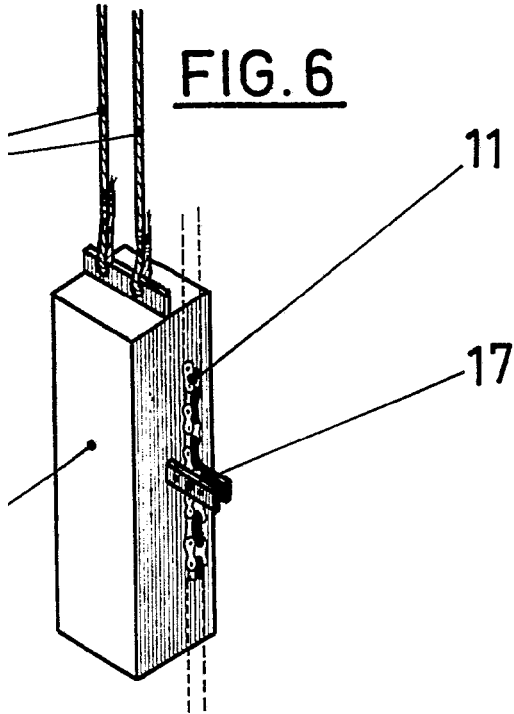


FIG. 8



ESCALA VARIABLE

15 ABR 1968



Madrid, 15 de Abril de 1.968

JOSE LAHIDAIGA,

5 ABR 1969

5 ABR 1969

D. AURELIO JOSE MARIA TORRALBO ALONSO

SON TRES HOJAS

FIG. 10

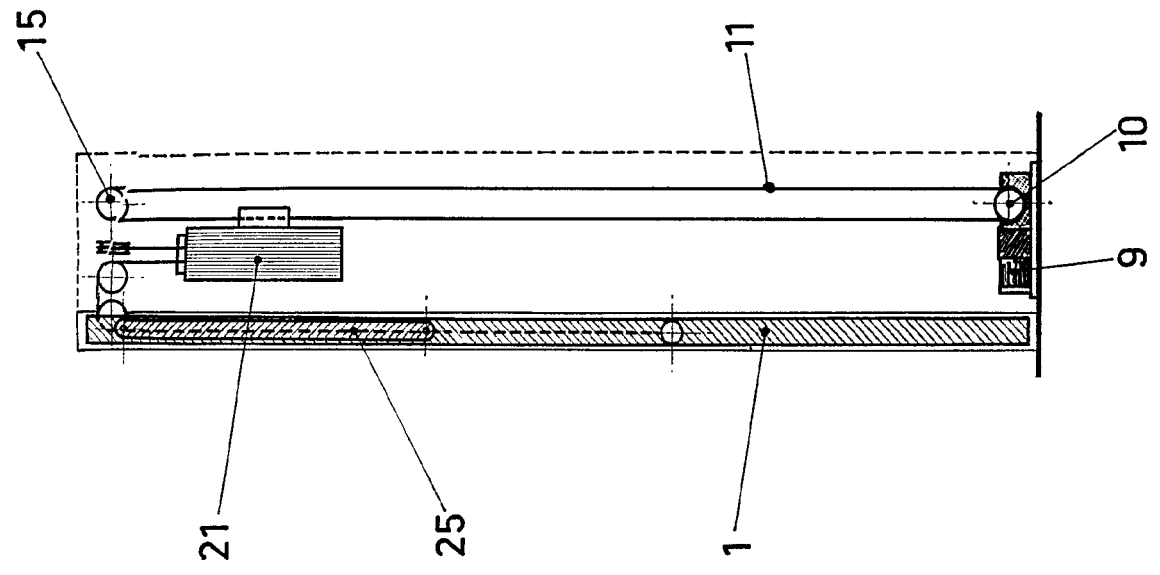
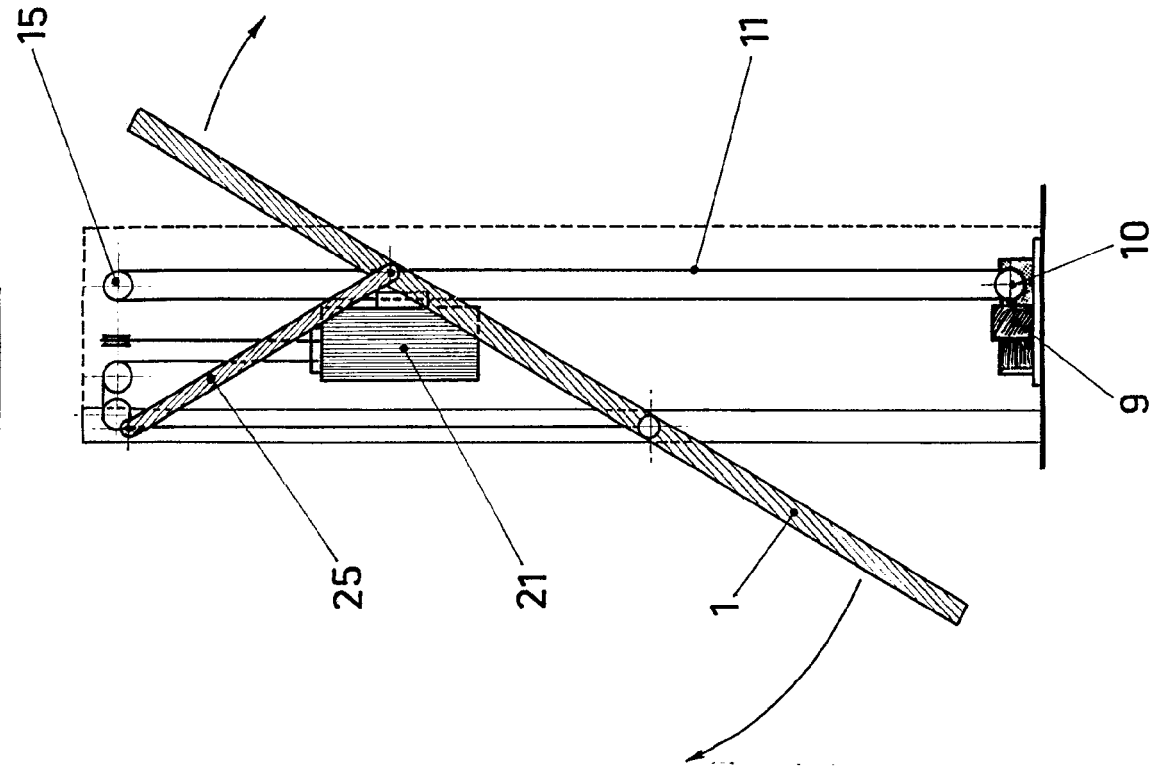


FIG. 11



2

ESCALA VARIABLE

15 ABR 1968

HOJA Nº 3

SON TRES HOJAS.

FIG. 11

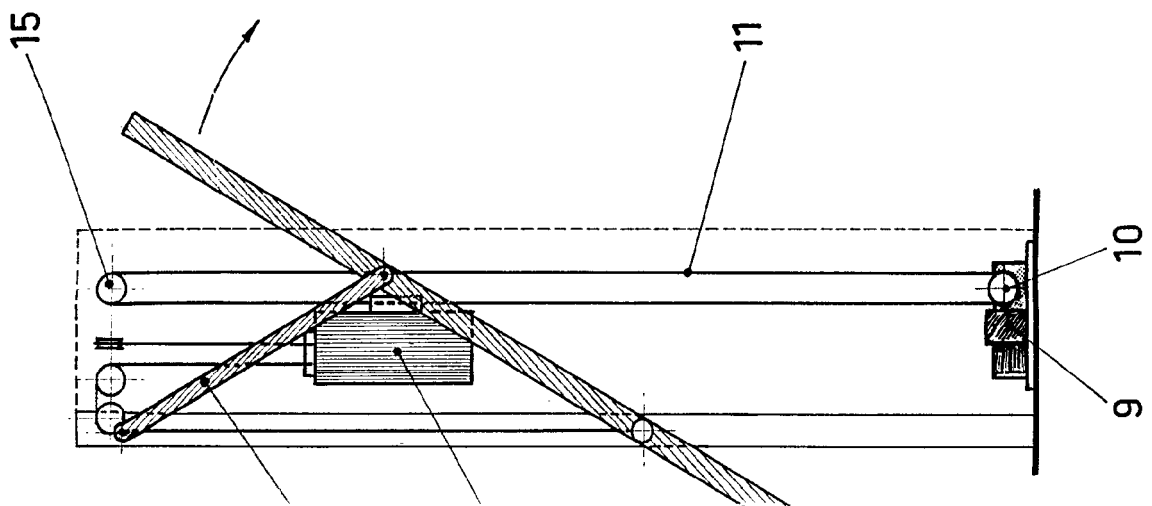
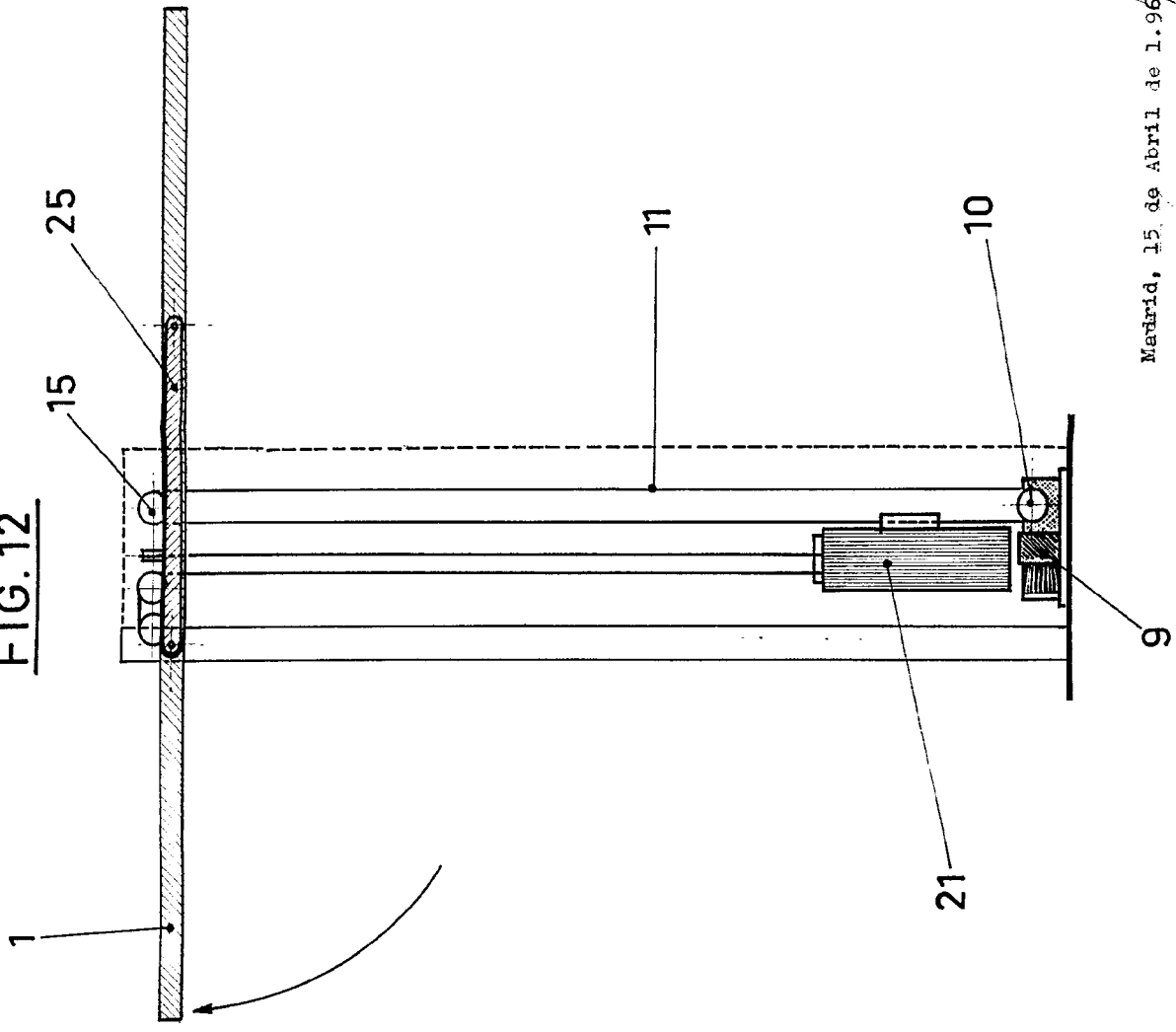


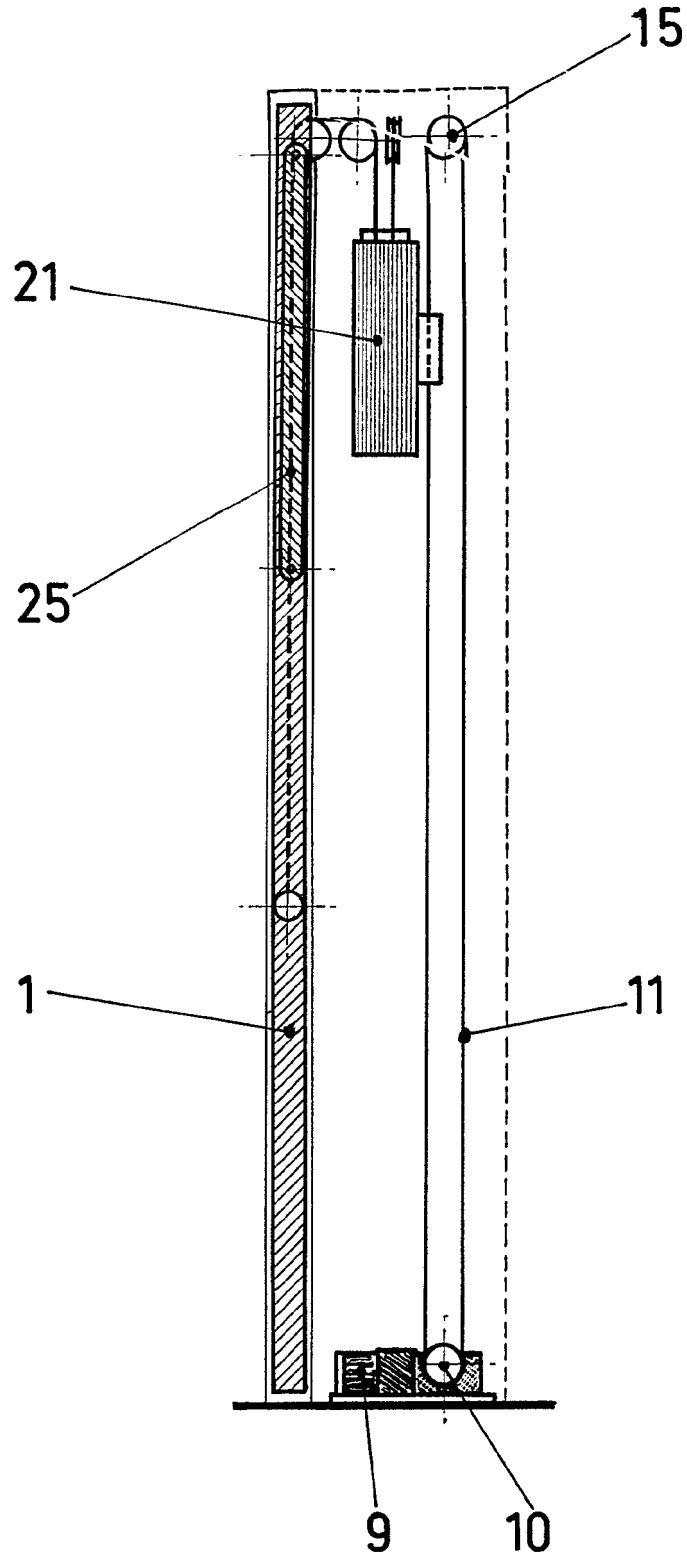
FIG. 12



Madrid, 15 de Abril de 1.968  
JOSE LAHIDAIGA,  
*Jose Lahidaiga*

10 5 ABR 1960  
INSTITUTO NACIONAL DE PATENTES  
MEXICO

FIG. 10



ESCALA VARIABLE



16 3 ABR 1968

11

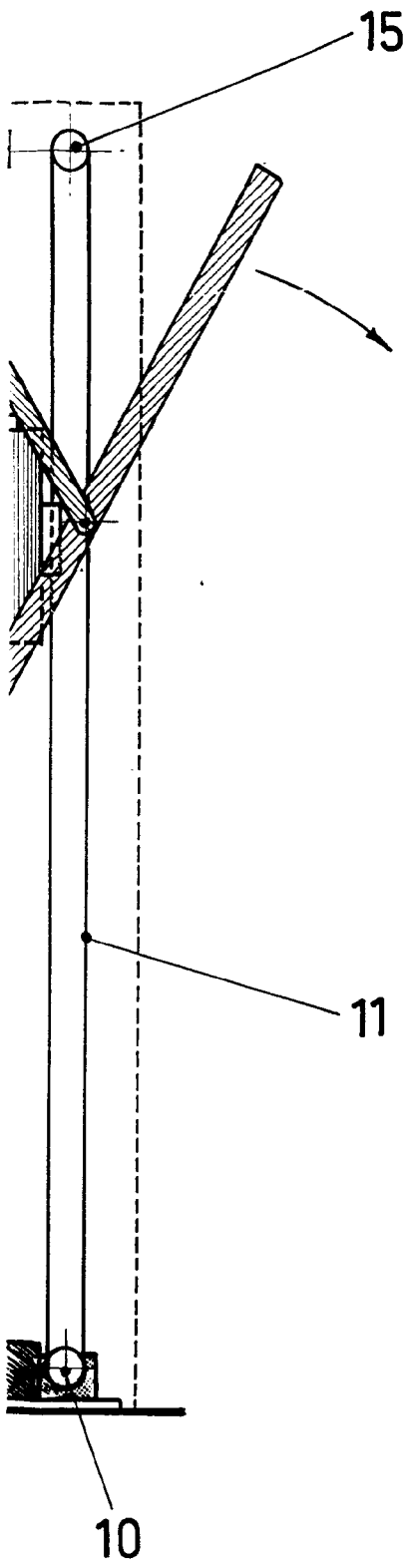
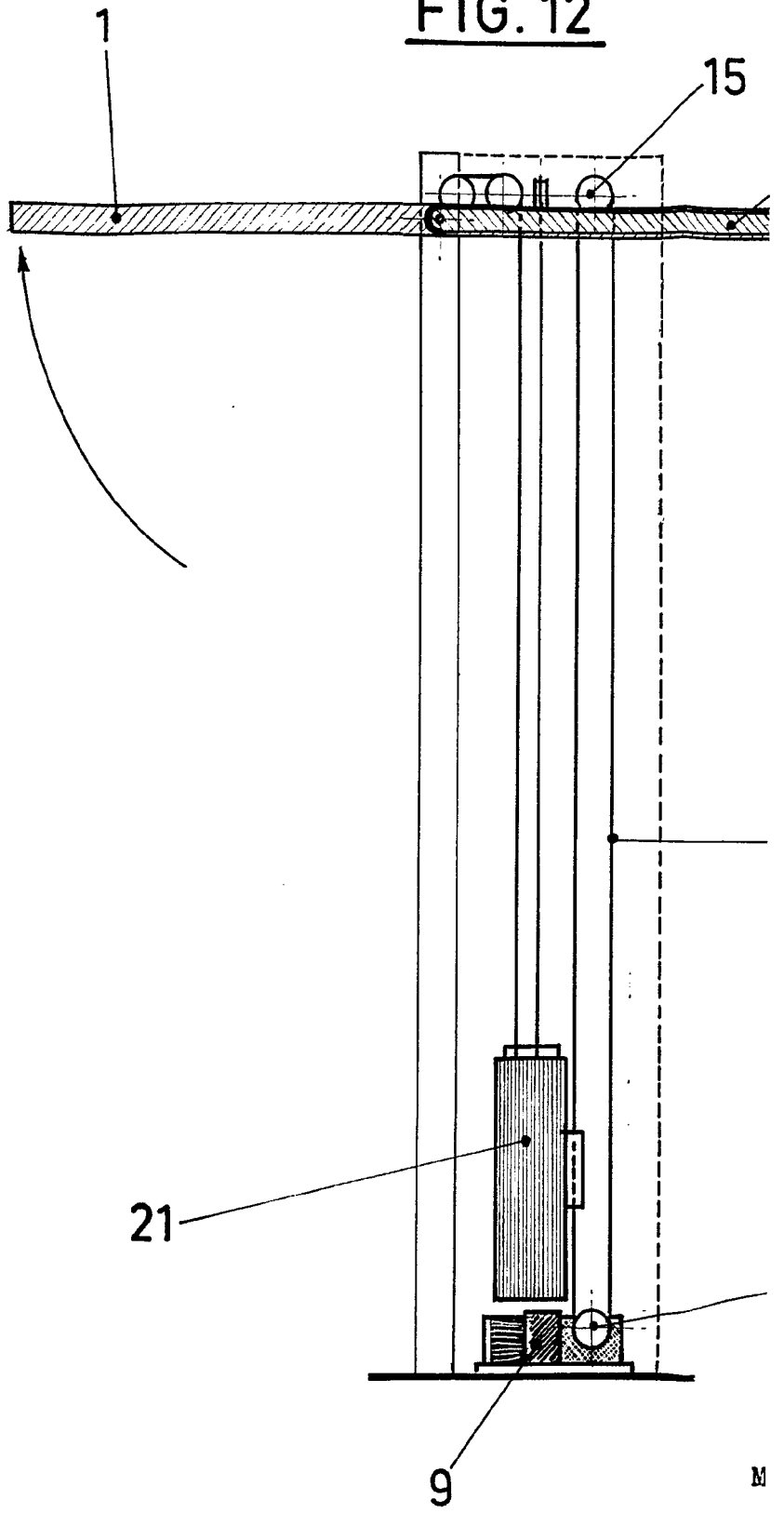
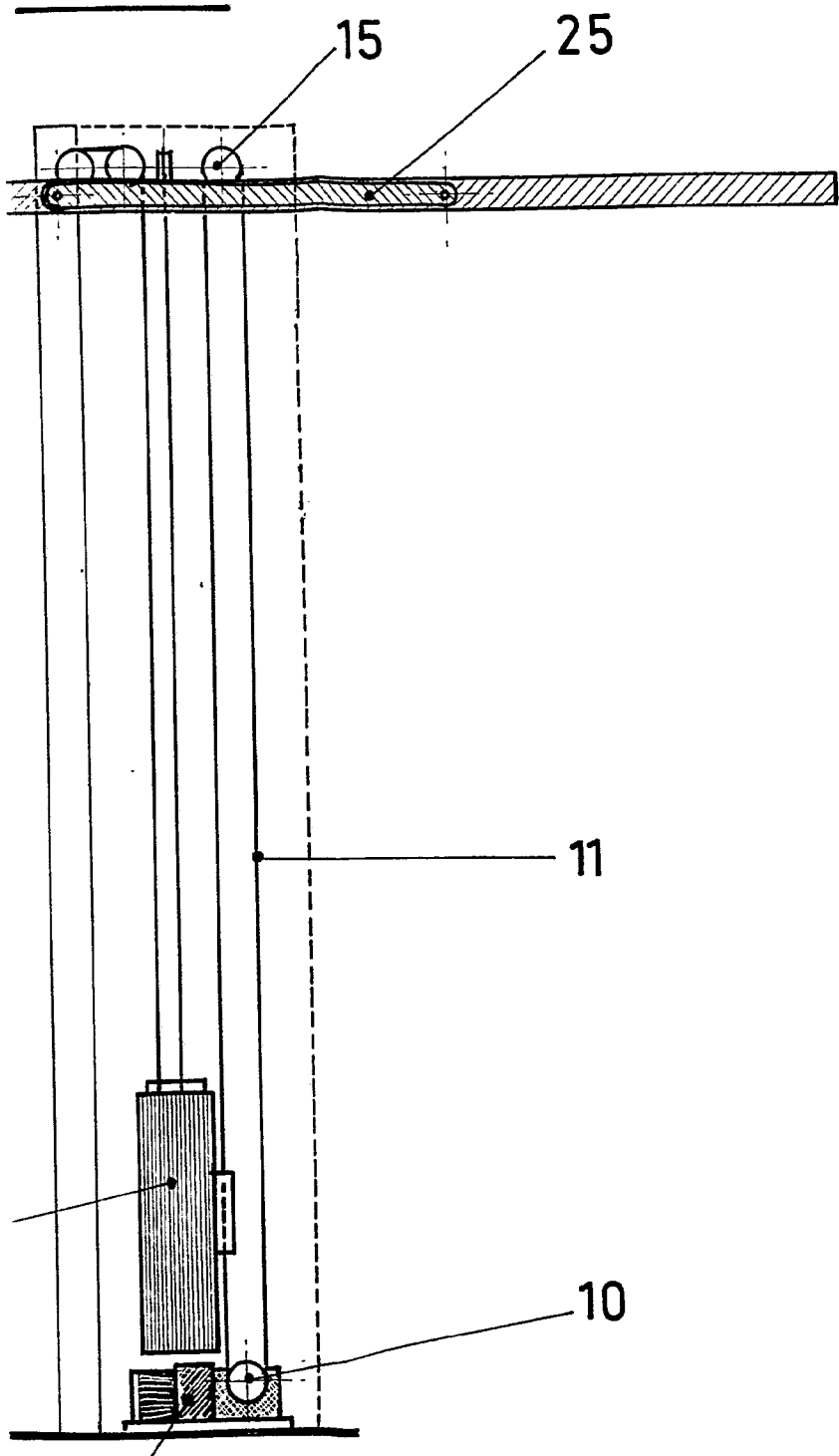


FIG. 12



M

FIG. 12



Madrid, 15 de Abril de 1.968

JOSE LAHIDALGA,