

350909

- 6 NOV. 1953



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

D. ALFONSO BOGUÑA TINTORE

de nacionalidad española, domiciliado en
Barcelona, calle Obispo Sivilla, núm. 50,
relativa a:

"DISPOSICION ESTABILIZADORA PARA APARATOS
ELEVADORES"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una disposición estabilizadora para aparatos elevadores, de especial aplicación en los aparatos en que la acción tractora se realiza unilateralmente, en cuyas instalaciones suelen presentarse dificultades imputables a la reacción que se provoca por el peso de la carga, determinando importantes roces en las zonas de deslizamiento, con prematuros y consiguientes desgastes. - -

5.

El citado inconveniente se manifiesta, como es obvio, cuando las cargas son importantes y gravitan en puntos distantes del de apoyo, por lo que se requiere la adopción de medidas que contrarresten el efecto de reacción mencionado.-

10.

La disposición de referencia consigue el anterior objetivo y permite un desplazamiento correcto de la cabina o plataforma, sin roces acusados y eludiendo las perniciosas consecuencias antes citadas. - - - - -

15.

Dicha disposición se caracteriza por el hecho de que la sustentación colgante de la cabina o plataforma de elevación, tiene lugar por dos puntos distantes y alineados con los de guía lateral, el primero de cuyos puntos de sustentación corresponde al del mecanismo o cable tractor, y el segundo a un cable estabilizador, el cual discurre por un juego de poleas y se fija de nuevo en la propia cabina por un punto inferior, opuesto al primero y en la proyección vertical del punto de fijación del cable tractor o sobre la vertical más próxima posible al punto de apoyo del mecanismo tractor. - - -

20.

25.



Eventualmente, en el cable estabilizador es intercalado un contrapeso. - - - - -

5. El cable estabilizador posee un mecanismo regulador del tensado, a efectos de lograr en todo momento el adecuado ajuste para compensación y el equilibrio de las fuerzas que concurren en la cabina o plataforma. - - - - -

10. Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, en alzado, una instalación elevadora con cabina dotada de tracción por husillo dispuesto en una columna lateral. - - - - -

15. Figura 2, representa, esquemáticamente, la disposición según la presente invención, estando la cabina en posición elevada. - - - - -

Figura 3, es una vista análoga a la de la figura anterior, para la posición baja de la cabina. - - - - -

20. Figura 4, representa otra disposición a base de doble cable tractor, estando la cabina en posición elevada. - - -

Figura 5, representa la disposición de la figura anterior, estando la cabina en posición baja. - - - - -

25. La presente disposición es aplicable indistintamente en aparatos elevadores a base de una o de dos columnas aunque siendo una sola de ellas la que ejerza una función motriz.

Así, en la figura 1, se dispone de una columna 1, de perfil en doble T, para función tractora y guía deslizante, de otra columna 2 para función exclusivamente de guía deslizante, de una cabina 3 y de un equipo motor esencialmente compuesto



de electromotor 4, con reducción 5 y transmisión 6, freno 7 y de un husillo 8 que engrana con unos rodillos montados en la columna 1. El anterior conjunto se alberga en una estructura rígida 9 en la que se hallan montadas las poleas 10 y 11 para cables 12 y 13. Por su parte, la cabina 3 consta de su propio armazón 14 que se guía en forma deslizante en la estructura 9. - - - - -

La invención prevé el anular el efecto de vuelco que la cabina adquiere bajo los efectos del esfuerzo tractor y de la consiguiente reacción, teniendo en cuenta que esta última es considerable por el motivo de ser excéntrico el citado esfuerzo tractor. - - - - -

La referida invención prevé la inclusión de un cable tractor 15 y de otro cable compensador o estabilizador 16, de suerte que los mismos se sujetan en la cabina 3 en posición colgante. - - - - -

El cable tractor 15 se apoya en una polea superior 17 y en su rama descendente se une a un contrapeso 18. El cable estabilizador 16 pasa por una polea superior 19 y otras dos poleas inferiores 20 y 21, fijándose de nuevo en la cabina 3 por su parte inferior y en punto opuesto al primero y en proyección vertical del que fija el cable 15. - - - - -

El efecto que ejerce la disposición sobre la cabina 3, se juega entre los tres puntos de sujeción de los cables 15 y 16, que, en las figuras, se indican por A, B, y C. - - - - -

La presencia única del cable 15 causaría a la cabina 3 una tendencia a un acusado roce contra la columna del mismo lado, dada la reacción y consiguiente el vuelco generado. Entonces ocurriría el caso ordinario de que aquella columna



y todo el sistema tractor sufriría evidentes esfuerzos que se neutralizarían sólo por los roces, dando lugar a acelerados desgastes, perjuicios para el citado sistema motor, redundando todo ello en una dispendiosa conservación de la

5. instalación y a frecuentes perturbaciones en su funcionamiento. - - - - -

El cable estabilizador 16 viene a solventar la situación anteriormente expuesta, dado que su presencia causa la neutralización de la mencionada reacción, al influenciar en

10. el punto C que es precisamente el origen de aquélla. Para el perfecto desarrollo de la citada neutralización, precisa un adecuado ajuste del cable 16, lo cual se logra fácilmente si se halla dotado de un mecanismo tensor, con lo que en todo momento tiene la longitud conveniente. - - - - -

15. Como se comprende, con la presente disposición se logra constantemente y en forma automática, la correcta estabilización de la cabina 3. Para que se cumpla tal efecto, precisa la condición de que la carga aplicada en la cabina 3, o en su caso una plataforma, se disponga principalmente sobre
20. el plano ideal que pasa por las columnas del aparato. - - - - -

Dentro de la idea básica expuesta, es factible otra realización a base de dos cables 16A y 16B, sujetos en la cabina 3 por ambos extremos, por medio de los puntos A y D para uno de ellos, y por los B y C para el restante. Entonces, las poleas aumentan en número, de modo que el primer
25. cable se aplica por unas poleas 17, 21B y 20B, mientras el segundo de los citados cables lo hace en las poleas 19, 20A y 21A. - - - - -

30. En este último caso se prevé la supresión de guías laterales y del correspondiente sistema tractor, de modo que

6 NOV. 1968



el arrastre de la cabina se lleva a cabo por una o ambas poleas superiores 17 y 19 directamente acopladas al equipo motor. Así serán dos los contrapesos 18A y 18B, de la disposición, aplicados a los respectivos cables 16A y 16B, si bien podrá prescindirse de los mismos dado el natural equilibrio existente en tales cables y el sistema motor adoptado.

5. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

15. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

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

20. 1.- Disposición estabilizadora para aparatos elevadores, de especial aplicación en aparatos en que la acción tractora se realiza unilateralmente, caracterizada por el hecho de que la sustentación colgante de la cabina o plataforma de elevación, tiene lugar por dos puntos distantes y alineados con los de guía lateral, el primero de cuyos puntos de sustentación corresponde al del mecanismo o cable tractor, y el segundo a un cable estabilizador que discurre por un juego de poleas y se fija de nuevo en la

25. cabina por un punto inferior, opuesto al primero y en la pro-



yección vertical del punto de fijación del cable tractor, o sobre la vertical más próxima posible al punto de apoyo del mecanismo tractor. - - - - -

5. 2.- Disposición estabilizadora para aparatos elevadores, según la reivindicación anterior, caracterizada por el hecho de que, eventualmente, se intercala un contrapeso en el cable estabilizador. - - - - -

3.- "DISPOSICION ESTABILIZADORA PARA APARATOS ELEVADORES". - - - - -

10. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de cinco figuras que la ilustran.

6 NOV. 1968
[Handwritten signature]

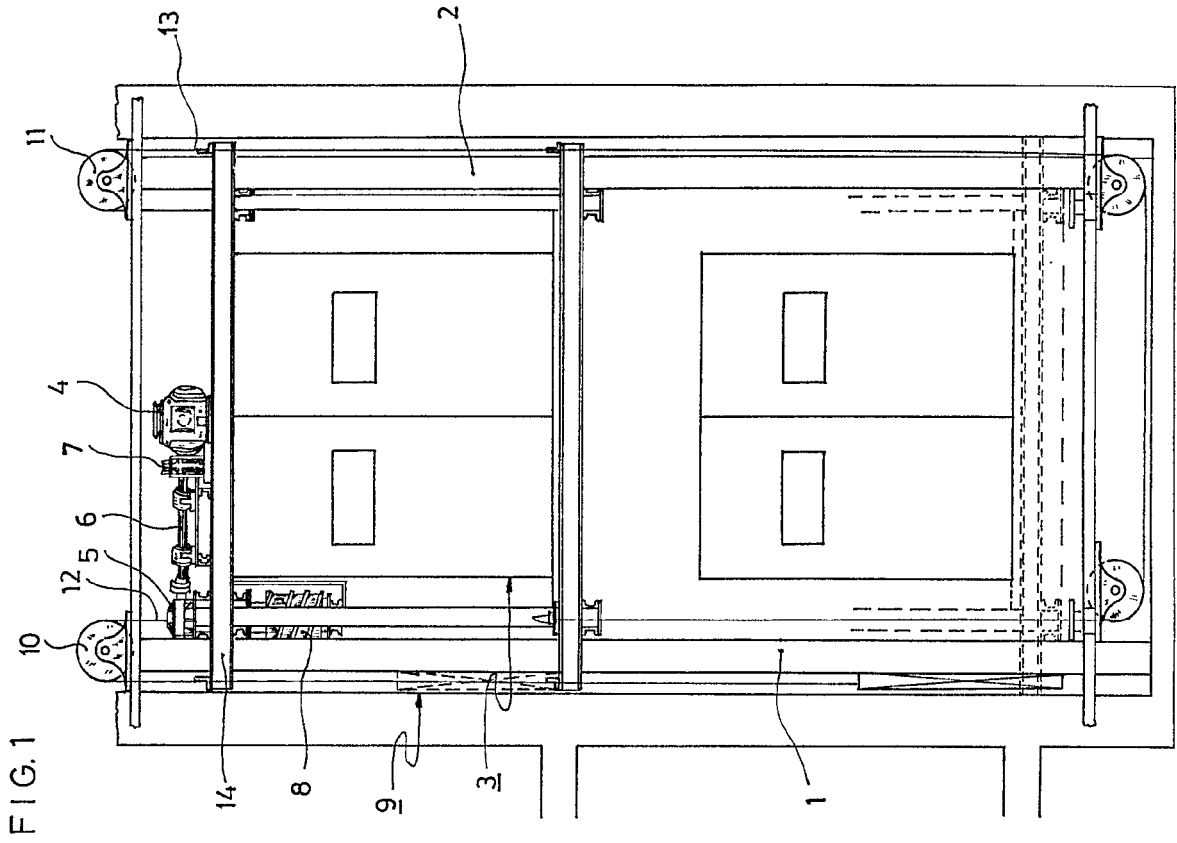


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

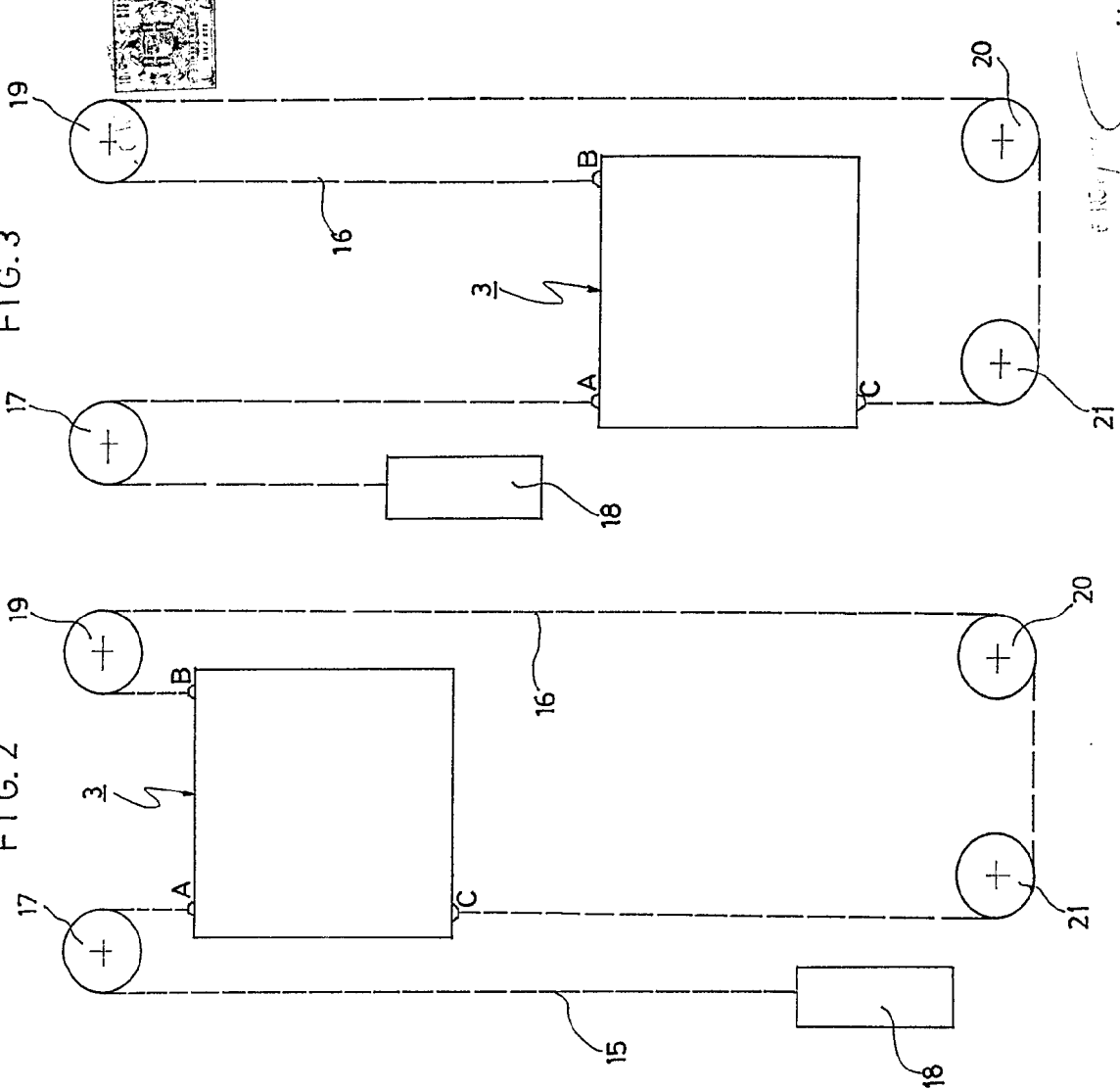
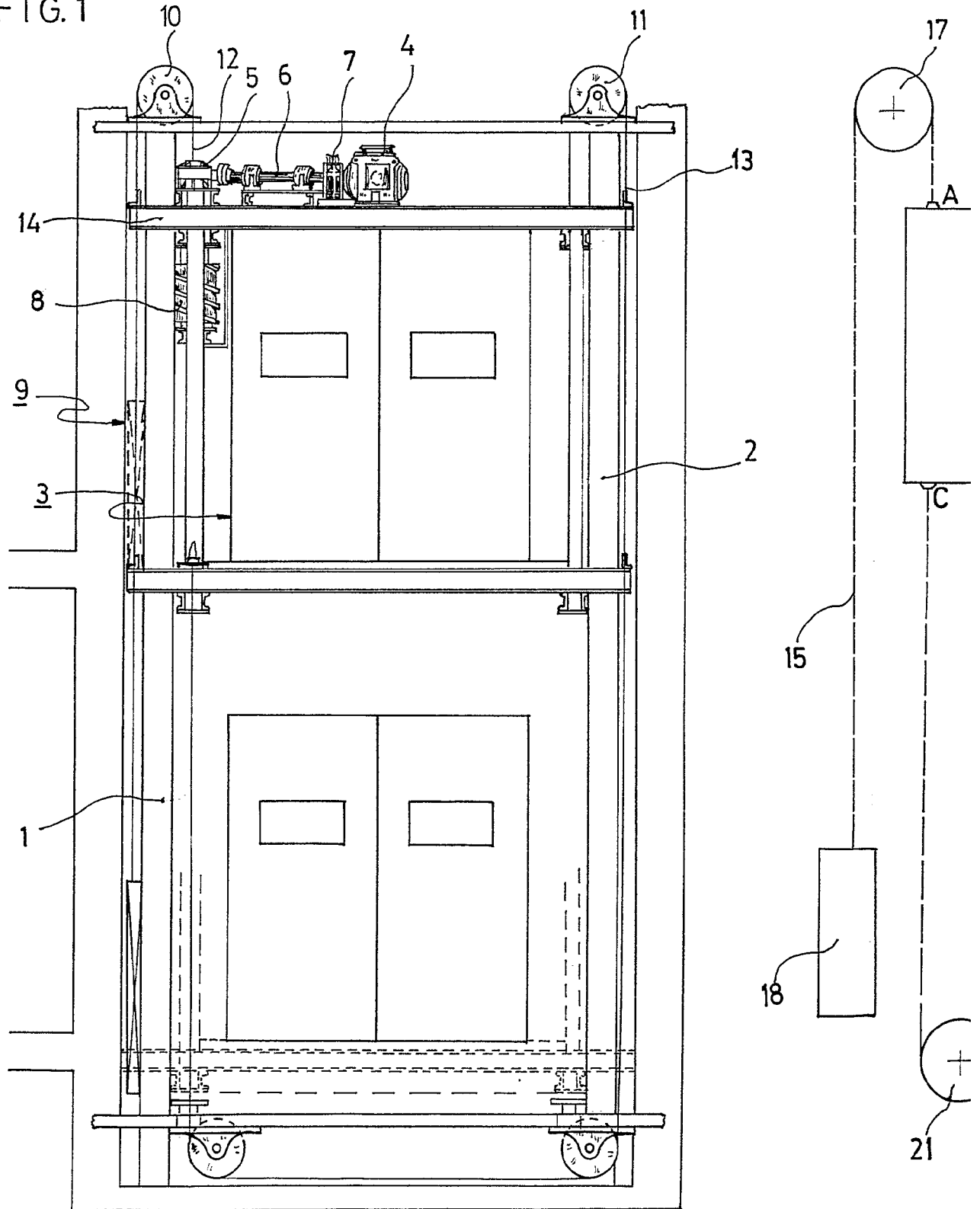


FIG. 2
FIG. 3
Alfonso Boguña

359 909

D. ALFONSO BOGUÑA TINTORE

FIG. 1



539707

FIG. 2

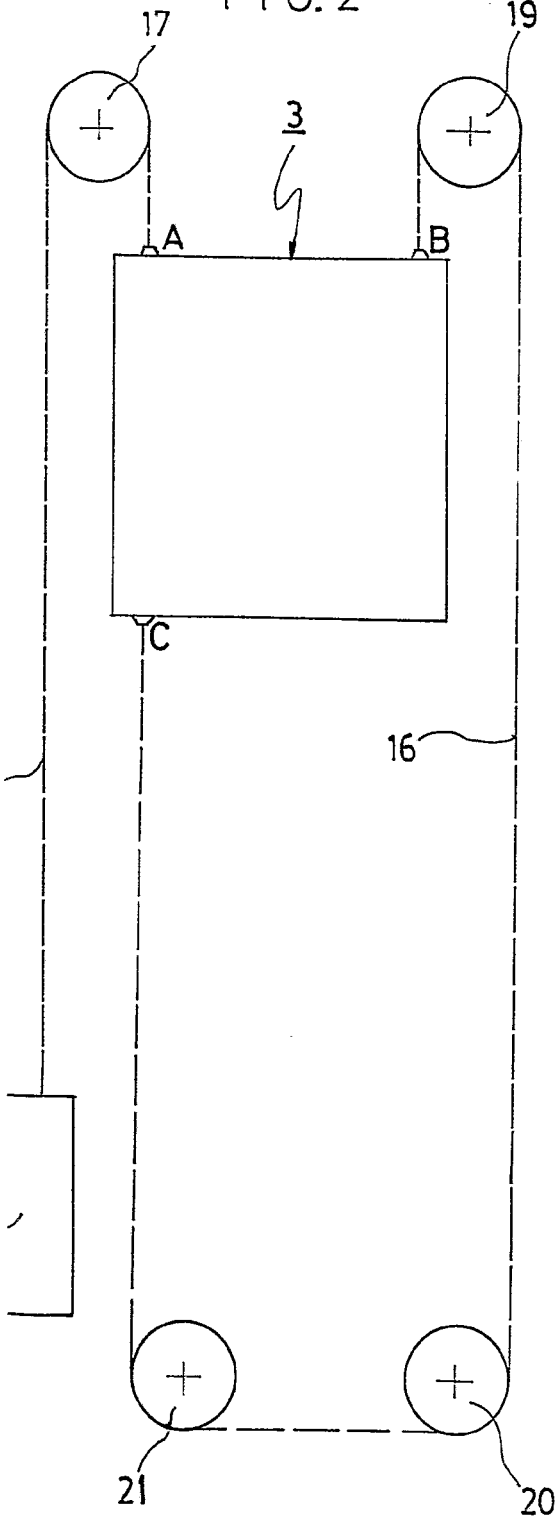
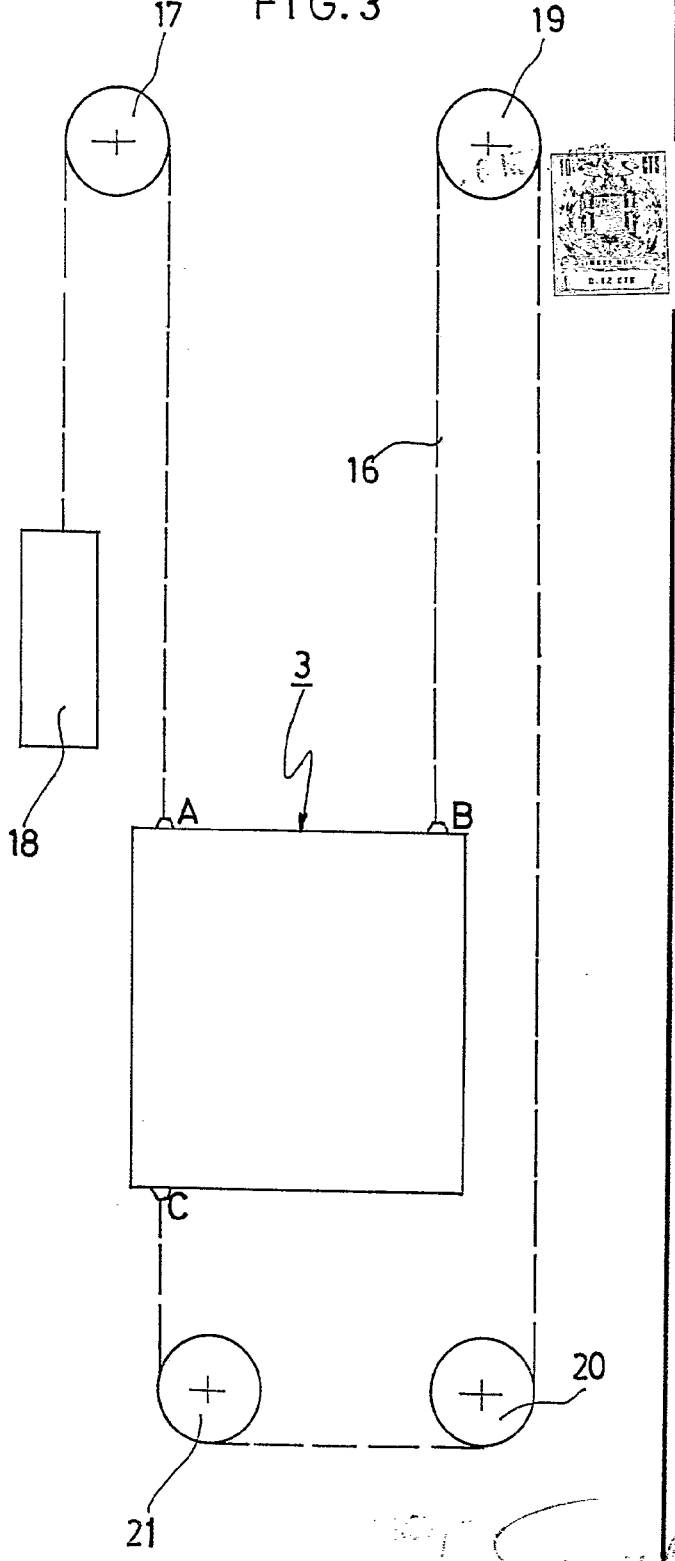


FIG. 3



[Handwritten signature]



FIG. 4

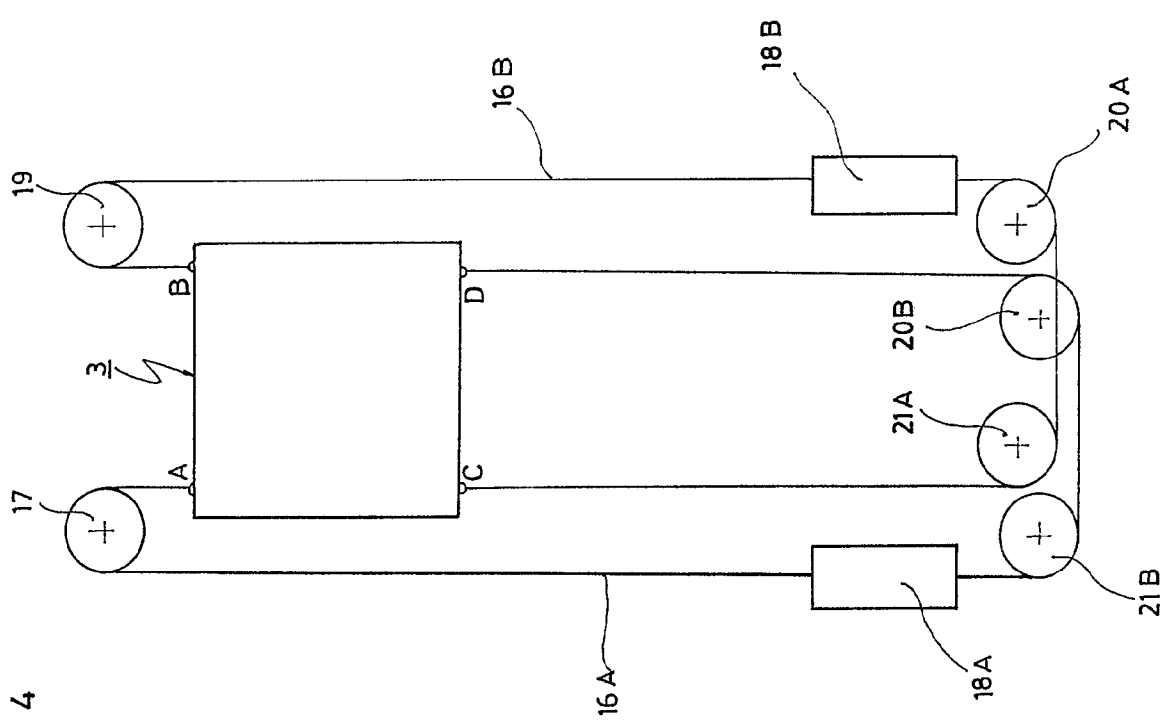
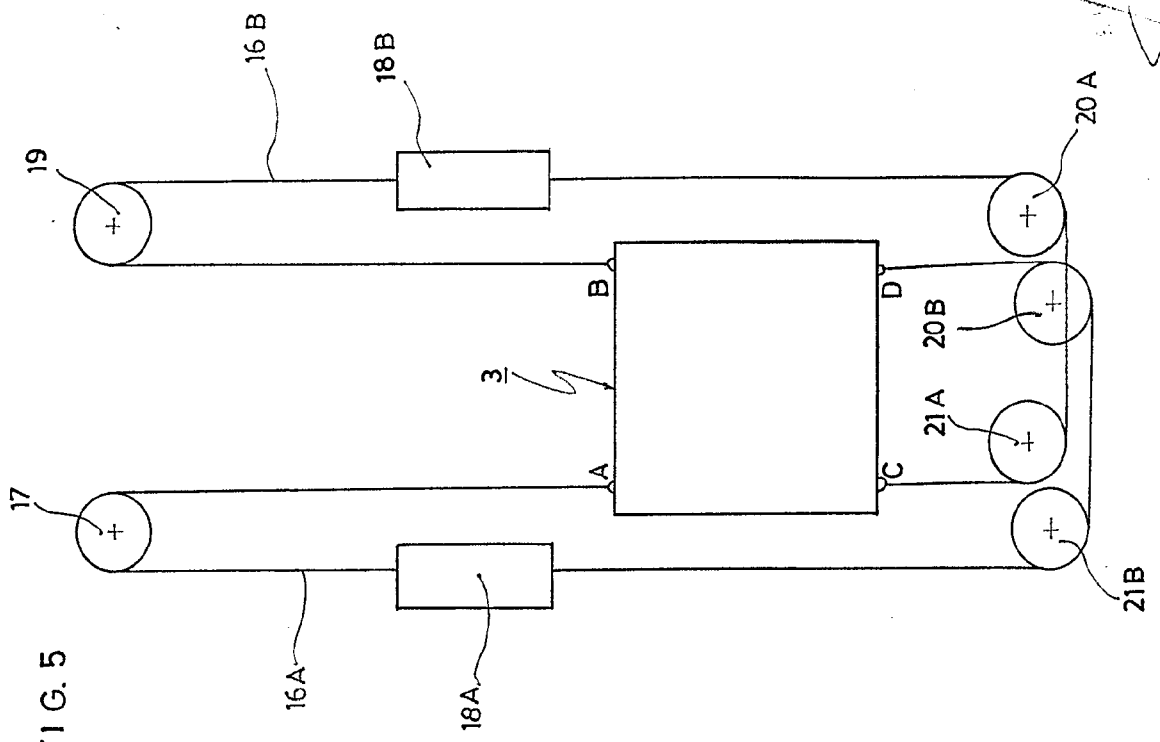


FIG. 5



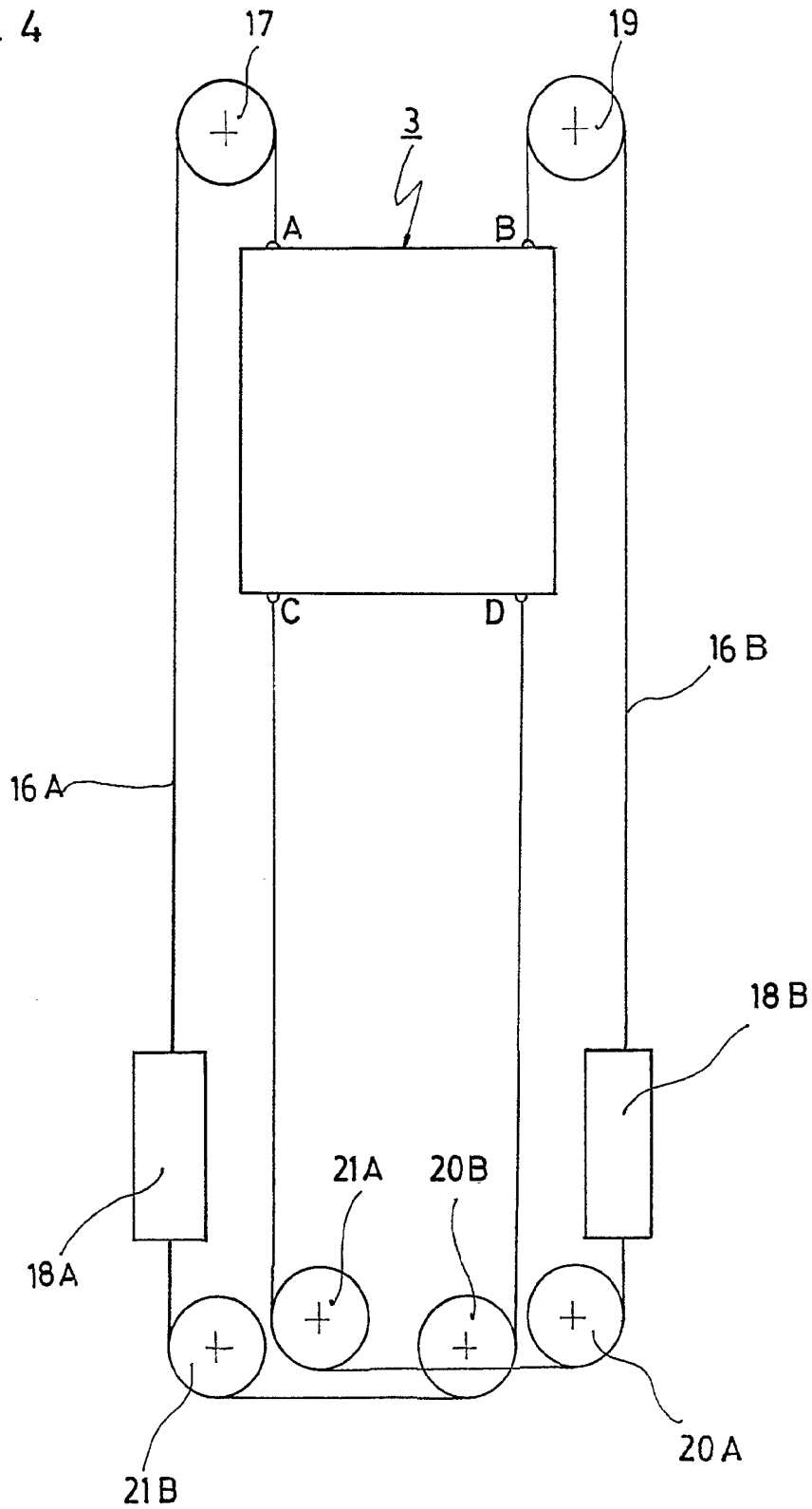
Alfonso Boguña

359 909

D. ALFONSO BOGUÑA TINTORE

FIG. 4

FIG



16

18A

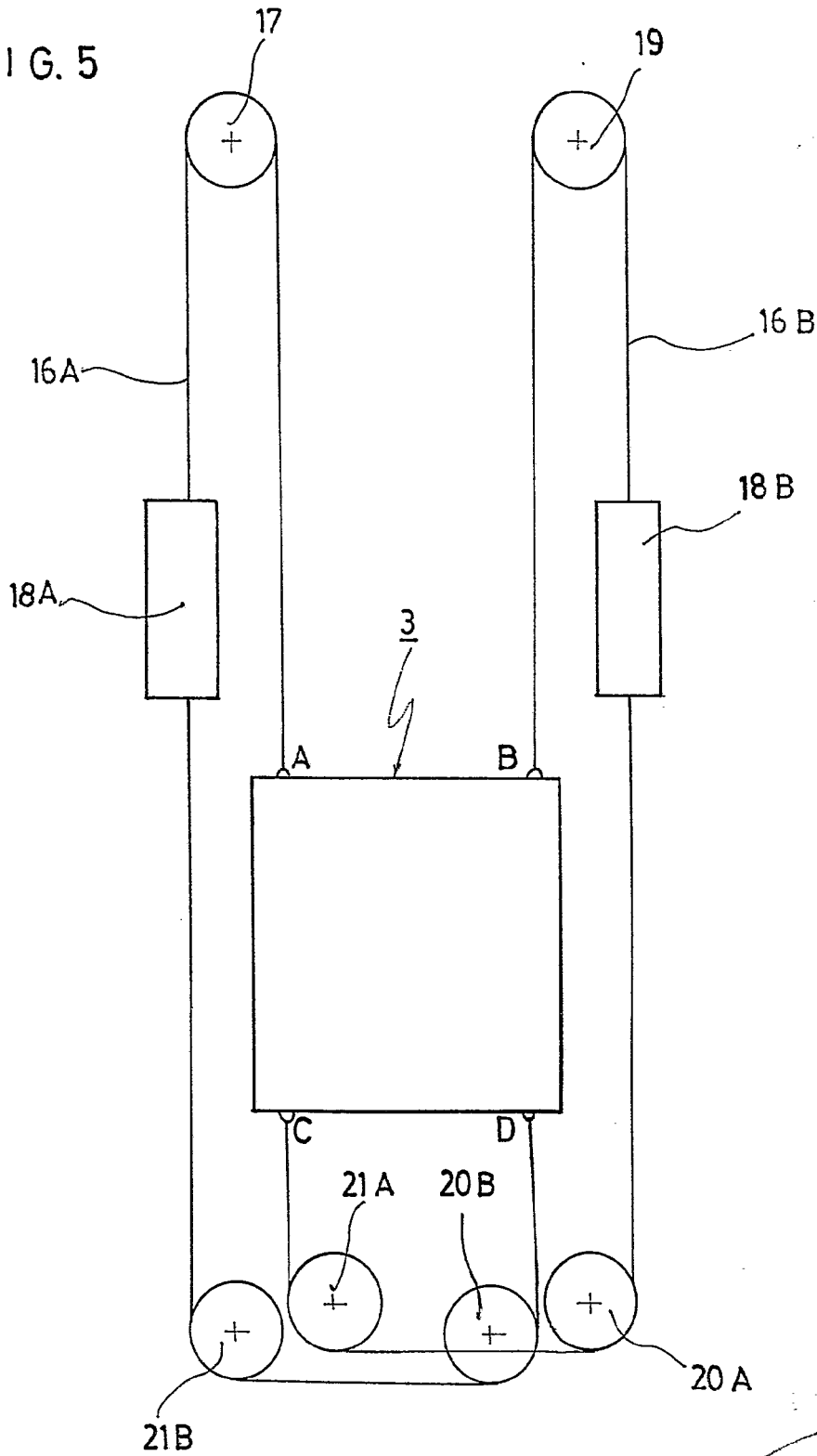
18 B

20 A

21 B

359 907

FIG. 5



Gallegos