



325.328

325328

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años se solicita a favor de D. Sergio Pereira Penas, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, c/Sepúlveda, 117 (Barrio Lucero), y que ha de recaer sobre " MECANISMO AUTOMATICO DE ELEVACION Y DESPLIEGUE SIMULTANEO DE LOS TABLEROS DE MESA"

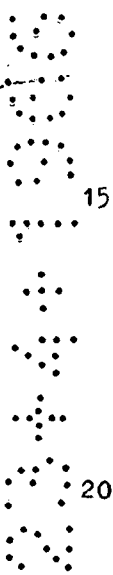
Memoria Descriptiva

El registro de patente de invención que se solicita tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el territorio nacional y plazas de soberanía, de un mecanismo automático de elevación y despliegue simultáneo de los tableros de mesa, conforme se describe a continuación y se representa en forma gráfica, a título de ejemplo en el plano adjunto.



La presente invención se refiere a un mecanismo que automática y simultáneamente eleva y despliega los tableros de las mesas convertibles.

5 Son ya conocidas mesas de este tipo que comprenden patas telescópicas desplazables verticalmente y provistas de medios de fijación en dos posiciones alternativas, como se ha descrito en la solicitud de patente de invención n<sup>o</sup>.300.021 presentada a nombre del mismo solicitante el 19 de Mayo de 1964; pero la elevación y desplegado del tablero no son automáticamente simultáneos, desarrollándose la operación en diferen-  
10 tes fases sucesivas.



El mecanismo que ahora se pretende registrar conjuga automáticamente el movimiento de elevación, provocando por el disparo de sendos resortes comprimidos dentro de las dos patas telescópicas de la mesa, con otro simultáneo de despliegue de dos series gemelas de piezas articuladas, que dependen del primero, merced a la correlación asegurada por sendos elementos de tracción flexibles enganchados al tablero y a dichos juegos de articulaciones. El mecanismo según la invención cuenta, además, con medios de mando alojados en el puente que solidariza las patas externas, por mera presión elástica de un pomo, que desenclavan las espigas de fijación disparando los resortes elevadores.

25 Cada juego de articulaciones comprende una pieza de sección cuadrada, fijada verticalmente a cada cara lateral del puente rebasando el nivel de la cara superior con un extremo, al cual va articulada con tope de giro, una pieza de sección en U, a cuyo otro extremo se articula otra de sección cuadrada y de aproximadamente doble longitud, articulada a su vez  
30 por su otro extremo a otra pieza de sección en U que va fijada transversalmente al centro de la cara inferior (cuando están

325328

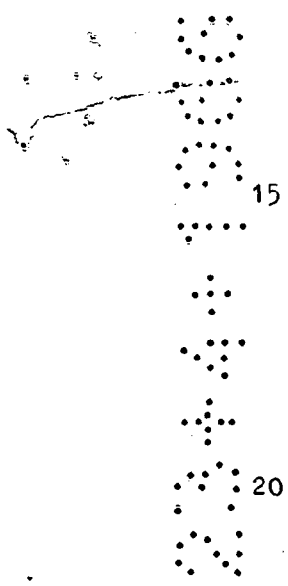


desplegadas) de las alas ampliatorias del tablero. La pieza móvil de sección en U lleva en su extremo articulada a la pieza vertical fijada al puente, otra pieza de sección cuadrada, en forma de V, con una de sus ramas solidarizada a ella paralelamente y el vértice de la V coincidiendo con la articulación, de forma que la rama libre, a cuyo extremo va enganchado el elemento flexible de tracción mencionado, actúe de palanca que, al elevarse el tablero con el consiguiente tiro del elemento flexible de tracción, determine la puesta en líneas rectas cruzadas de todas las piezas móviles de ambos juegos de articulaciones.

Los medios de mando para el disparo de los resortes y fijación de las patas telescópicas, van alojados en una caja practicada en la cara inferior del puente y consisten en una varilla enlazada, por uno de sus extremos, a una arista lateral de una pieza prismática montada verticalmente en el centro de dicha caja con posibilidad de giro horizontal. Esta varilla lleva en su otro extremo, que sale al exterior del puente atravesando su cara transversal, un pomo y posee un resorte que obliga a que el pomo se mantenga algo separado del puente. Sendos elementos de tracción relacionan dos aristas diagonalmente opuestas de la pieza prismática giratoria con las correspondientes espigas fijadoras de posición, montadas elásticamente de manera conocida, de forma que, cuando se oprime el pomo, la varilla gira al prisma de tal suerte que éste tira de las espigas de fijación liberando las patas escamoteables.

En la descripción que sigue de un ejemplo de ejecución, no limitativo, de la presente invención se pondrán mejor de manifiesto sus características y ventajas con referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

- la figura I muestra una mesa, incorporando el mecanismo, en posición elevada con su tablero desplegado;



325328



- la figura II es una vista lateral de la misma mesa y en la misma posición elevada con sección vertical parcial;

- la figura III ilustra el proceso de plegado de las piezas articuladas en su fase media;

5 - la figura IV es una vista análoga a la anterior, pero en la fase final del plegado;

- la figura V muestra la posición de los juegos de piezas articuladas cuando el tablero está totalmente plegado;

10 - la figura VI es un detalle, a mayor escala, de dichos juegos de piezas articuladas en el que, en gracia a la claridad se ha prescindido del tablero;

- la figura VII es también un detalle en alzado y sección vertical a mayor escala, mostrando los medios de mando, impulsión y fijación de las patas desplazables;



15 - la figura VIII ilustra el mismo detalle ampliado, pero visto en sección, siguiendo la línea A-B de la figura VII, y

- la figura IX es una sección de dicho detalle siguiendo la línea C-D de la figura VII.

20 En los dibujos se ha designado con 1 las patas externas de sustentación; con 2, las internas escamoteables; con 3, el puente que solidariza las primeras; con 4, los pies de las mismas; con 5, el cuerpo central del tablero; con 6, sus alas ampliatorias y con 1', 2' y 2'' los orificios de fijación previstos en las patas 1 y 2 respectivamente.

25 En la designación de los medios determinantes del despliegue simultáneo del tablero, 7 es la pieza larga, de sección cuadrada, articulada entre la 8 (fijada al tablero 5) y la 9, ambas de sección en U y la última con tope de giro; 10 designa la pieza fijada verticalmente a las caras laterales del puente 3; la pieza en forma de V, solidarizada paralelamente a la 10, se designa con 11, y con 12 el elemento flexible 12.

30

325328



-7

que la une al tablero 5.

Con 13 están designados los resortes impulsores de las patas desplazables; con 14 y 15 respectivamente el pomo y la varilla de mando de disparo, guiada por el taco 16, obligada hacia fuera por el resorte 17 y enlazada a una arista de la pieza prismática giratoria 18, montada verticalmente en el centro de la caja 3' del puente 3 y a dos de cuyas aristas, diagonalmente opuestas, van unidos los elementos flexibles de tracción 19 destinados a retirar las espigas 20 de los orificios 1', 2' o 2" bajo la acción de la varilla 15, cuando se vencen las resistencias respectivas de los resortes 17 y 21 al oprimir el pomo 14, normalmente separado del puente 3. Con 22 se indican las crucetas de las espigas 20 a que van sujetos los resortes 21 y con 23, los tacos en que éstos se apoyan.



Los materiales, forma tamaño y disposición de los elementos, serán susceptibles de variación siempre que ello no altere la esencialidad del invento.

La forma en que está redactada esta memoria debe tomarse en sentido amplio, no limitativo.

=====

NOTA DE REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención a favor de D. Sergio Pereira Penas, domiciliado en Madrid, lo especificado en las siguientes reivindicaciones.

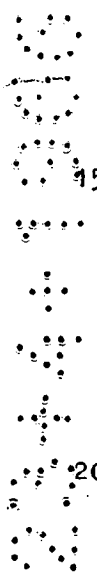
PRIMERA.- Mecanismo automático de elevación y despliegue simultáneo de los tableros de mesas del tipo susceptible de mantener dos posiciones alternativas, una baja con su tablero plegado y otra alta con su tablero desplegado, mediante desplazamiento vertical de dos patas telescópicas, caracterizado en que conjuga el movimiento de elevación del conjunto del



5 tablero y patas escamoteables, provocado por sendos resortes alojados entre dichas patas y las externas de sustentación sobre el suelo, con otro movimiento, dependiente del primero y simultáneo a él que, <sup>mediante</sup> /dos juegos gemelos de articulaciones, despliega las alas abatibles del tablero, habiéndose previsto medios para la fijación temporal de dichas posiciones.

10 SEGUNDA.- El mismo mecanismo a que se refiere la primera reivindicación, caracterizado en que dichos juegos gemelos de articulaciones están unidos por la primera articulación de uno de sus extremos a sendas barras verticales fijadas hacia el centro de un cuerpo de forma general paralelepípedica que, con las dos patas externas, huecas, de la mesa, determina el armazón inferior de la misma, mientras que, por la articulación del extremo opuestos, lo están a sendas piezas fijadas horizontalmente en el lugar correspondiente de la cara inferior de las hojas laterales del tablero, hallándose dichos juegos de articulaciones en disposición cruzada, es decir que el juego cuya extremidad inferior está fijada en el puente a la derecha del eje longitudinal, tiene su otra extremidad, fijada en el tablero a la izquierda de dicho eje y viceversa.

15  
20  
25  
30 TERCERA.- El mismo mecanismo a que se refiere la segunda reivindicación, caracterizado en que la correlación entre el movimiento de elevación del conjunto constituido por las patas escamoteables y el tablero y el movimiento de despliegue de las alas abatibles está asegurada merced a que, cada una de las piezas articuladas a las correspondientes barras verticales fijadas a las respectivas caras laterales de dicho cuerpo paralelepípedico, son solidarias de otras en forma de V, coincidiendo paralelamente con una de sus ramas, de forma que el punto de giro se halle sensiblemente en su vértice y llevando unido al extremo de sus ramas libres la extremidad de sendos medios flexibles de tracción, cuya otra extremidad va fijada a la cara inferior de la hoja central del tablero, también en disposición cruzada entre si.



325328



5 CUARTA.- El mismo mecanismo a que se refieren las anteriores reivin-  
dicaciones, caracterizado en que los medios de mando para la fijación  
temporal de las patas telescópicas en sus dos posiciones alta y baja  
mediante el enclavamiento de sendas espigas en orificios correspon-  
dientes en forma conocida en si misma, están alojados en una caja ha-  
bilitada en la parte inferior del mencionado cuerpo constitutivo del  
puente del armazón y constan de una varilla, provista de un pomo, que,  
penetrando desde el exterior en dicha caja y venciendo la resistencia  
de un resorte que tiende a mantenerlo a cierta distancia de la cara  
10 transversal del puente, empuja tangencialmente una pieza prismática,  
montada con posibilidad de giro vertical en el centro de la caja, o-  
bligándola a oscilar para que tire de sendos elementos de tracción  
unidos por uno de sus extremos a dos aristas diagonalmente opuestas  
de dicha pieza prismática, estando el otro extremo solidarizado con  
cada respectiva espiga de enclavamiento en las que se han previsto,  
también, medios elásticos tendentes a mantenerla dentro de los orifi-  
cios de fijación de las patas telescópicas, de tal suerte que la pre-  
sión ejercida sobre el pomo de la varilla determine la retracción de  
las espigas.

15  
20 QUINTA.- MECANISMO AUTOMATICO DE ELEVACION Y DESPLIEGUE SIMULTANEO  
DE LOS TABLEROS DE MESA.

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente  
que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de  
sus caras y una de planos de forma y tamaño reglamentario.

25 Madrid siete de Abril de 1966

P.A. de D. Sergio Pereira Penas  
VICTOR GIL VEGA

*A. P.*  
*V. Gil Vega*

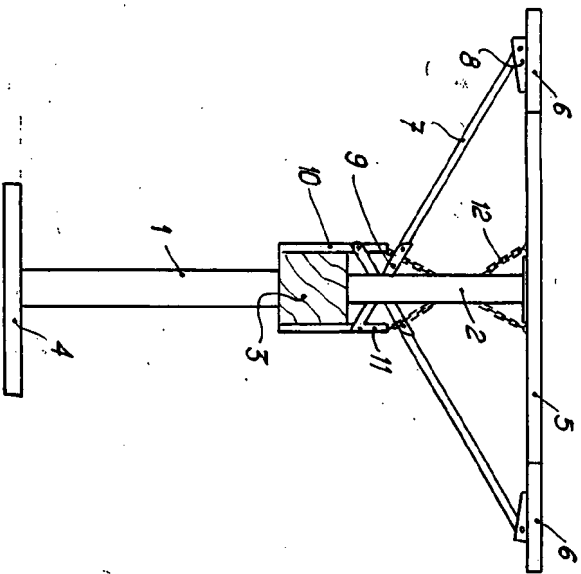


FIG. I

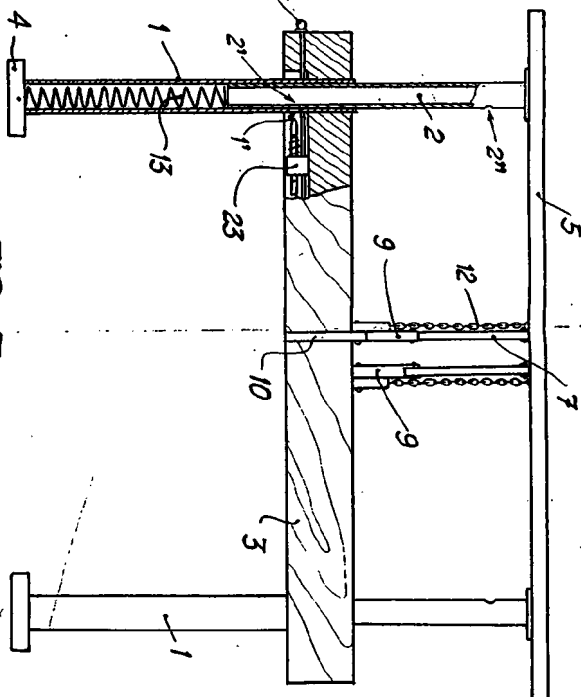


FIG. II

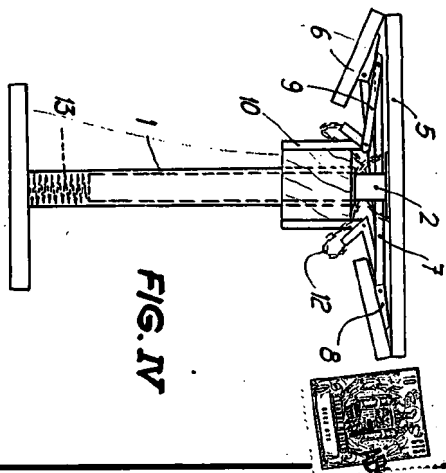


FIG. IV

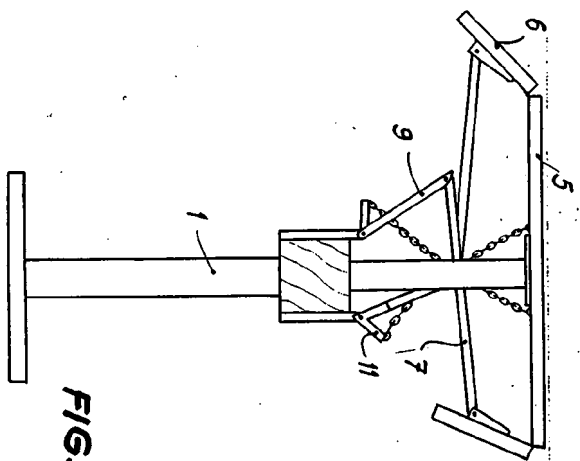


FIG. III

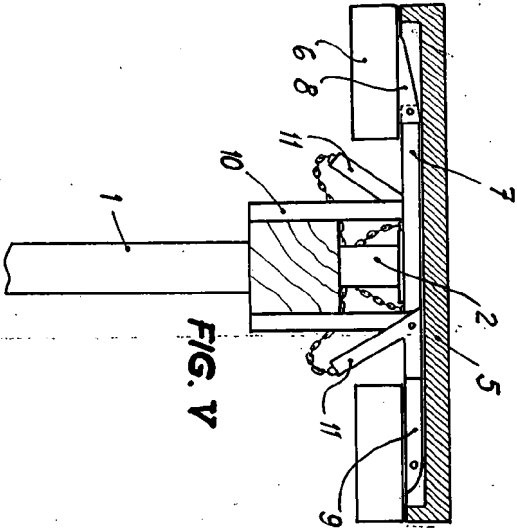


FIG. V

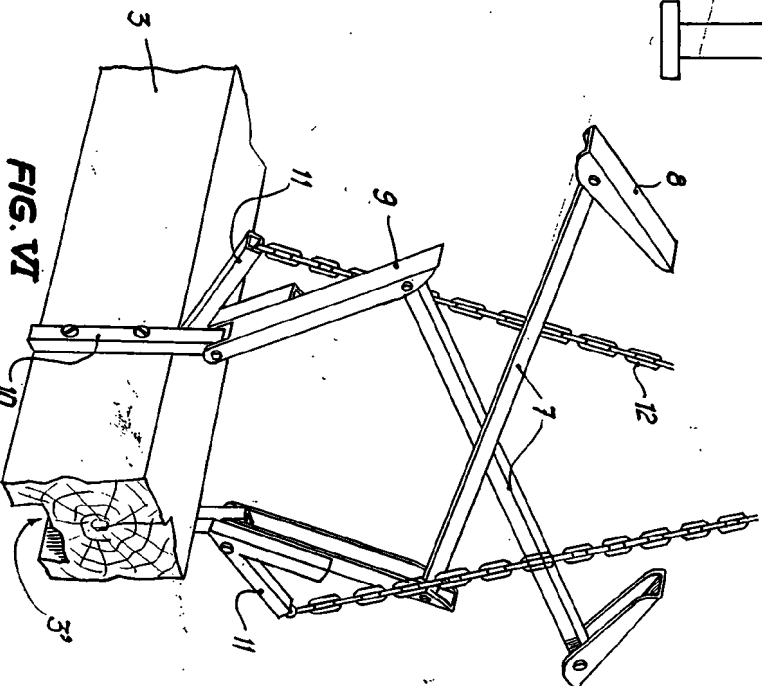


FIG. VI

ESCALA VARIABLE

Por Dña. S. Pereira Penas  
W. Gil Vega  
Ingenieros