

328999



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

por VEINTE AÑOS

a favor de D o n L u i s A z e m a r S a z a t o r -
n i l, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona,
calle Andrade, número 225, p o r :

"MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE MUEBLES TRANSFORMABLES"

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

- 1 La presente Patente de Invención hace referencia, según se desprende de su enunciado, a una serie de mejoras introducidas en la construcción de muebles transformables, concretamente sillones y sofás transformables en cama.
- 5 Los perfeccionamientos en cuestión, según se verá claramente a continuación, aun resultando también aplicables a la obtención de sillones transformables en una cama unipersonal, se encaminan de manera primordial y preferente a posibilitar la construcción de sofás transformables en camas
- 10 de tipo biplaza. En esta última aplicación, los perfeccionamientos que nos ocupan presentan una serie de importantísimas ventajas, permitiendo la obtención de muebles de dimensiones relativamente reducidas, que ni por sus proporciones ni por su línea se diferencian en lo mas mínimo de un sofá
- 15 de tipo corriente, y que pueden ser transformados con toda



facilidad y rapidez, resultando igualmente cómodos en sus dos posibles formas de utilización.

5 Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas de las mejoras que se preconizan, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que -de manera esquemática- se ha representado un ejemplo concreto de aplicación práctica de las mismas. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, a estos dibujos, bien entendido que -como se comprende y es lógico, dado su carácter exclusivamente ilustrativo y aclaratorio- en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor carácter limitativo.

10

En estos dibujos :

La figura 1 es una vista esquemática en perspectiva, mostrando un mueble obtenido de acuerdo con las mejoras que nos ocupan, situando en posición de plegado, es decir, en disposición de ser utilizado como sofá.

15

La figura 2 es una vista en perspectiva del propio mueble representado en la figura anterior, situado en posición desplegada, es decir, en situación de ser utilizado como una cama biplaza.

20

Las figuras 3 y 4, son sendos detalles en perspectiva, mostrando la situación adoptada por el elemento rebatible que constituye el frontis inferior del mueble, cuyo elemento ha sido representado en posición desplegada y replegada, respectivamente.

25

La figura 5 es un detalle en perspectiva, mostrando al mueble en posición replegada, y mostrando de manera especial la posición que en esta situación adopta uno de los pares de patas de apoyo, que actúan únicamente cuando el

30



conjunto se halla desplegado, en vistas a su utilización como cama.

5 Y, finalmente, las figuras 6 y 7 son sendos detalles en perspectiva, mostrando al conjunto del mueble en posición desplegada y replegada, respectivamente, y mostrando, de manera especial, la posición que en estas dos situaciones adopta el par de patas extremo que sirve de elemento de apoyo cuando el conjunto actúa como cama.

10 Refiriéndonos, pues, a estos dibujos y de acuerdo con las mejoras que se preconizan :

Se prevé, en primer lugar, un bastidor de forma general rectangular, cuyos largueros se hallan divididos en tres tramos o montantes articulados, que determinan otras tantas zonas rebatibles, en vistas al plegado del bastidor. La primera de estas zonas se halla constituida por un montante posterior 1 y dos montantes laterales 2-2', formando un marco en U dispuesto para soportar una correspondiente tela metálica 3, de tipo cualesquiera apropiada. Este marco en una forma preferente de realización, se constituye a base de tres segmentos de perfil en escuadra, cortados a las dimensiones apropiadas y convenientemente soldados entre sí. El marco en cuestión descansa sobre el suelo a través de dos pares de patas 4-4', 5-5', que facultativamente pueden hallarse unidas entre sí por medio de travesaños o largueros de refuerzo 6, y presenta además fijados a sus laterales unos armazones independientes, iguales entre sí, (de los que, para mayor claridad, en los dibujos se ha representado únicamente el correspondiente a la parte derecha), 7, por ejemplo, de madera, preferentemente tapizados y recubiertos parcial o totalmente por una capa o plancha de material esponjoso y elástico. Estos armazones constituyen los laterales y reposabrazos del sofá, y pueden

15

20

25

30



ser obtenidos en procesos totalmente separados, siendo montados en posición en la fase final de construcción del mueble. La fijación de estos armazones laterales, en una forma preferente de realización, se lleva a cabo simplemente por atornillado de los mismos a unas correspondientes orejetas perforadas 8-8', solidarias de los montantes laterales 2-2' del bastidor que nos ocupa. Finalmente, los dos armazones laterales dichos se hallan unidos entre sí por medio de un tirante rígido 9, que puede estar constituido por un perfil metálico en L, U o similar, y por medio de una placa o plafón posterior 10, por ejemplo, de contrachapado de madera, que, convenientemente tapizada, define y constituye la parte posterior del mueble.

El conjunto expuesto constituye la parte fija del mueble, es decir, la parte integrada por aquellos elementos cuya posición permanece constante, sea cual sea la forma de utilización - sofá o cama - de aquel.

Los elementos móviles integrantes del conjunto, de acuerdo con los perfeccionamientos que se preconizan, se hallan constituidos por dos pares de montantes laterales 11-11', 12-12', éstos últimos unidos entre sí por medio de un larguero extremo, que no resulta visible en los dibujos, completando el bastidor fundamental articulado antes referido. Todos estos montantes, en una forma preferente de realización, se hallan constituidos por segmentos de perfil en escuadra, cortados a las dimensiones adecuadas. Los montantes intermedios 11-11' se articulan a través de correspondientes ejes alineados 13-13' a las orejetas extremas superiores 14-14', previstas en los montantes fijos 2-2', y los montantes extremos 12-12' se articulan a los intermedios a través de correspondientes ejes ali-



neados 15-15' que pasan por las orejetas inferiores 16-16',
previstas en aquellos. En conjunto se constituye, pues, un armazón de planta rectangular, cuyos lados mayores - formados por la sucesión de montantes articulados dichos - pueden ser
5 plegados cuando el conjunto debe actuar como sofá, o pueden ser desplegados hasta la horizontal, cuando el conjunto debe actuar como cama. Este bastidor articulado queda en disposición de sostener y mantener convenientemente tensada en cualquier posición una tela metálica 3, de tipo cualesquiera apropiado, que se prolonga a lo largo de las tres zonas articula-
10 das que comprende aquel.

De manera esencial, de acuerdo con las mejoras que se preconizan, el conjunto se halla calculado para que , a partir de la posición horizontal correspondiente al uso del conjunto
15 como cama, cuando se desea pasar a la posición replegada correspondiente al uso del conjunto como sofá, el bastidor articulado dicho se repliegue por rebatimiento de aproximadamente 180° de los montantes intermedios 11-11' sobre los montantes fijos 2-2' y por rebatimiento de los montantes extremos 12-12' hasta una
20 posición en la que forman ángulo obtuso con los intermedios, es decir, una posición ligeramente inclinada con respecto a la vertical, en la que quedan apoyados sobre el tirante rígido 9, antes referido, que une y traba entre sí los armazones laterales 7-7', quedando en disposición de constituir el respaldo del
25 sofá. El mueble se completa, como se comprende, con una colchoneta - por ejemplo, de material esponjoso y elástico - formada por varios tramos articulados susceptibles de adaptarse a las dos distintas posiciones que puede adoptar el conjunto.

Para pasar de la posición replegada, correspondiente al uso del conjunto como sofá, a la posición desplegada correspondiente al uso del mismo como cama, bastará, evidentemente tirar,



del larguero extremo, que constituye la línea superior del respaldo, hasta rebatir el conjunto de montantes articulados referidos hasta una posición horizontal.

En la posición horizontal del bastidor articulado que soporta la tela metálica 3, además de los pares de patas 4-5, correspondientes a la parte fija del mueble, a que se ha hecho anteriormente referencia, se prevén otros dos pares de patas, dispuestas de manera que se escamotean automáticamente cuando el conjunto pasa a adoptar la posición replegada. Las patas 17-17', integrantes del primero de los indicados pares, se hallan unidas entre sí por medio de un tirante rígido de refuerzo 18, que contribuye, además, a asegurar la rigidez del conjunto del armazón articulado, y se hallan rigidamente fijadas a los montantes intermedios 11-11' adoptando con respecto a estos montantes una inclinación tal que vienen a coincidir aproximadamente con la posición de los montantes extremos 12-12', cuando estos adoptan la posición replegada, de manera que quedan ocultos, sin posibilidad de producir la menor molestia a los usuarios, cuando el conjunto deba ser utilizado como sofá. La estructura de estas patas no puede, pues, resultar más sencilla, dado que forman un conjunto rígido con el bastidor, ni su funcionamiento puede ser más seguro.

El conjunto comprende, además, según se ha adelantado, un segundo par de patas 19-19', que completan el equipo de apoyo del mueble en la posición desplegada. Estas patas 19-19' se hallan también unidas entre sí por medio de un tirante rígido 20, y se hallan libremente articuladas a través de sendos ejes alineados 21-21' a las proximidades de las extremidades libres de los montantes extremos 12-12'. Estas patas cuentan con un ingenioso y simple mecanismo que determina su desplegado y rebatimiento automático, según que el conjunto adopte una u otra de sus dos posiciones de uso. Este mecanismo se halla simplemen-



te constituido por un muelle 22, fijo por sus extremidades a la pata 19 y al montante 12, respectivamente, que tiende constantemente a impulsar a esta pata hacia una u otra de dos posiciones límite determinadas por correspondientes topes 23-24, fijos al expresado montante. Existe, pues, un punto muerto intermedio - que corresponde a la posiciones alineada de los puntos de fijación de las extremidades del muelle y el punto de articulación de la pata - sobrepasada la cual el muelle impulsa a esta última hacia una u otra de las dos posiciones límite dichas. Este punto muerto es vencido por la pata por simple gravedad, calculandose a tal efecto el peso de la misma, de manera que supere convenientemente a la acción elástica desarrollada por el muelle. De esta forma, al llevar a cabo el rebatimiento de los montantes 12-12' hacia la posición replegada, en la que constituyen el respaldo del sofá, automáticamente se produce el rebatimiento de las patas, y, viceversa, al llevar a cabo el desplegado del armazón, automáticamente se produce el desplegado de las patas hacia la posición límite de servicio. El muelle actúa reteniendo constantemente a las patas en una u otra de estas posiciones límite. Como sea que las patas 19-19'. merced a la previsión del tirante rígido 20, de unión entre las mismas, forman un conjunto rígido, en realidad con un solo muelle montado en la forma expuesta, bastaría para asegurar el buen funcionamiento del conjunto. Sin embargo, para alcanzar unas buenas condiciones de equilibrio, preferentemente se montarán dos muelles, cada uno de ellos actuando sobre una de las indicadas patas, y calculados de manera que la fuerza elástica desarrollada, entre los dos resulte inferior al peso, o, mejor dicho, a la componente que determina el giro por gravedad del conjunto formado por las dos patas y el tirante rígido de unión entre las mismas.



A efectos de ornamentación, con el fin primordial de completar la línea del mueble cuando el mismo se halla replegado, en disposición de ser utilizada como sofá, se prevén dos tableros o bandas tapizadas, dispuestas para constituir en la

5 indicada posición la superficie o borde superior del respaldo y el frontis inferior, respectivamente. La primera de estas superficies tapizadas se halla constituida por un tablero rectangular alargado 25, rígidamente solidarizado a la extremidad

10 de los travesaños 12-12', o mejor, al larguero que une entre sí las extremidades libres de estos travesaños. El borde longitudinal posterior de este tablero, cuando el mueble ocupa su posición replegada, viene a coincidir con el borde superior del

15 plafón posterior 10, dando la impresión visual de que el sofá cuenta con un respaldo tapizado de anchura normal. Y la segunda de las indicadas superficies se halla constituida por un tablero tapizado 26, también de forma rectangular alargada, fijo a dos soportes en escuadra 27-28, cuyas extremidades se articulan libremente a los montantes 11-11', respectivamente, a

20 través de correspondientes ejes alineados 29. En estas condiciones el expresado tablero se halla impulsado a bascular por simple gravedad, pasando de una posición vertical, en la que constituye la parte inferior frontal del mueble, cuando este se halla dispuesto para actuar como sofá, a una posición aproximadamente horizontal, en la que queda suspendido bajo la superficie

25 de apoyo del colchón, cuando el mueble se halla dispuesto para ser utilizado como cama. Los movimientos de estas dos piezas se determinan, pues, en forma automática y con toda seguridad, y prácticamente sin necesidad de mecanismo alguno. Los

30 dos tableros 25 y 26 dichos se adaptarán, como es lógico, en su forma y estructura a la línea y estilo adoptados por el conjunto del mueble, pudiendo perfectamente no hallarse tapizados,



sinó simplemente pintados o barnizados, o recubiertos por cualquier material que se considere conveniente y pudiendo incluso no constituirse de madera, sinó de plancha metálica u otro material cualesquiera apropiado.

5 Finalmente, la presencia del tablero 26, que constituye el frontis inferior del sofá, de acuerdo con las mejoras que nos ocupan, se aprovecha para la inclusión de un ingenioso dispositivo, destinado a impedir que la arista frontal de la superficie de asiento, cuando el conjunto actúa como sofá, pueda
10 experimentar deformaciones excesivas por efecto del peso del o de los usuarios. Este dispositivo se halla simplemente constituido por una pieza 30, de lona u otro material laminar flexible, dotado de las necesarias condiciones de resistencia, uno de cuyos bordes se halla fijado al tablero 26, por ejemplo,
15 por medio de tornillos 31, con interposición de un pasamano de refuerzo 32, mientras que el otro borde se fija a la tela metálica 3, por ejemplo, por medio de grapas 33. La presencia de esta pieza laminar es suficiente para evitar que la arista frontal del asiento se curve excesivamente, por importante que sea el peso de la persona que utilice el sofá. En una forma preferente de realización, además, el tablero frontal 26 sobresale
20 sensiblemente del plano de apoyo de la colchoneta, determinado por la tela metálica 3, evitando que la colchoneta que se apoya simplemente sobre este plano pueda ser desplazada hacia adelante.
25 te.

El que decir tiene que basta disminuir las dimensiones en anchura del bastidor articulado, conservando en su integridad todos los mecanismos expuestos, para obtener un sillón transformable en cama unipersonal, en lugar de un sofá transformable
30 en cama biplaza.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y



expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de las mejoras que han quedado expuestas, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

- 1 - Mejoras en la construcción de muebles transformables, de acuerdo con las cuales se prevé un bastidor rectangular que soporta una correspondiente tela metálica convenientemente tensada, y cuyos largueros se hallan divididos en tres tramos articulados, determinando otras tantas zonas rebatibles, la primera de las cuales es fija y comporta rígidamente solidarios zados un equipo de patas de apoyo y unos armazones laterales, la intermedia se halla dispuesta para ser rebatida de 180° sobre la primera, y finalmente la zona extrema se halla dispuesta para ser rebatida hasta formar un ángulo obtuso con la intermedia, quedando apoyada sobre un tirante rígido que une entre sí los dos armazones laterales dichos; todo de manera que el conjunto pueda pasar desde una posición en la que el bastidor referido queda extendido sobre un plano horizontal, quedando en disposición de recibir una colchoneta que comprende varios tramos articulados y de ser utilizado como cama, hasta una posición en la que la zona intermedia queda rebatida sobre la primera, definiendo una superficie de asiento, y la zona extrema forma ángulo obtuso con la intermedia, definiendo una superficie de respaldo, bastando en esta posición situar sobre las indicadas superficies de expresada colchoneta, convenientemente plegada, para obtener un mueble de asiento.
- 2 - Mejoras, de acuerdo con las cuales, los montantes del tra no intermedio del bastidor articulado referido en la rei-



vindicación anterior comportan rígidamente solidarizadas sendas patas, dispuestas de manera que sirven de apoyo a este bastidor cuando el mismo ocupa su posición extendida sobre el plano horizontal, y quedan adosadas a los montantes laterales del tramo extremo del bastidor cuando este ocupa su posición replegada.

3 - Mejoras, según las dos reivindicaciones anteriores, de acuerdo con las cuales los montantes del tramo extremo del bastidor articulado referido en la reivindicación primera, comportan libremente articuladas sendas patas, solidarizadas entre sí por medio de un tirante rígido, y sometidas a la acción de sendos muelles que las impulsan constantemente a adoptar una u otra de dos posiciones límite determinadas por correspondientes topes fijos a los expresados montantes, habiéndose calculado el peso del conjunto forma de por las dos patas y el tirante de unión entre las mismas de manera que la fuerza de la gravedad que le impulsa a bascular al realizar la transformación del mueble en unou otro sentido, sea superior a la tensión desarrollada por los dos muelles referidos de forma que se realicen automáticamente los movimientos del expresado conjunto.

4 - Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, de acuerdo con las cuales los dos armazones laterales del mueble, a que se ha hecho referencia en la reivindicación primera, se hallan unidos entre sí por medio de un plafón tapizado, que constituye la superficie posterior del conjunto.

5 - Mejoras, según las reivindicaciones precedentes, de acuerdo con las cuales el tramo extremo del bastidor articulado referido en la reivindicación primera comporta rígidamente solidarizado a su borde libre un tablero rectangular alargado, dispuesto de manera que cuando el conjunto ocupa su posición replegada, los bordes del mismo coinciden con los bordes de los ar-



mazonas laterales y del plafón posterior, delimitando el borde superior del respaldo del mueble.

5 6 - Mejoras, según las reivindicaciones precedentes, de acuerdo con las cuales los montantes del tramo intermedio del bastidor articulado comportan libremente articulados unos so-
portms en escuadra, a los que se halla fijado un tablero rec-
tangular alargado, que cuando el indicado bastidor ocupa su
posición extendida sobre el plano horizontal queda suspendido
bajo este plano, y cuando el conjunto se repliega pasa a cons-
10 tituir la zona inferior frontal del mueble.

15 7 - Mejoras, según las reivindicaciones anteriores, de acuerdo con las cuales al tablero rectangular referido en la reivindicación anterior se halla fijada por uno de sus bordes una pieza laminar flexible, cuyo borde opuesto se fija a la
tela metálica tensada sobre el bastidor articulado, cuya pieza
se halla dispuesta de manera que cuando el conjunto ocupa su
posición replegada queda situada sobre la arista frontal de la
superficie de asiento, evitando que esta arista pueda experimen-
tar deformaciones excesivas por importantes que sean los pesos
20 que descansen sobre el asiento.

8 - Mejoras en la construcción de muebles transformables.

Consta la presente Memoria

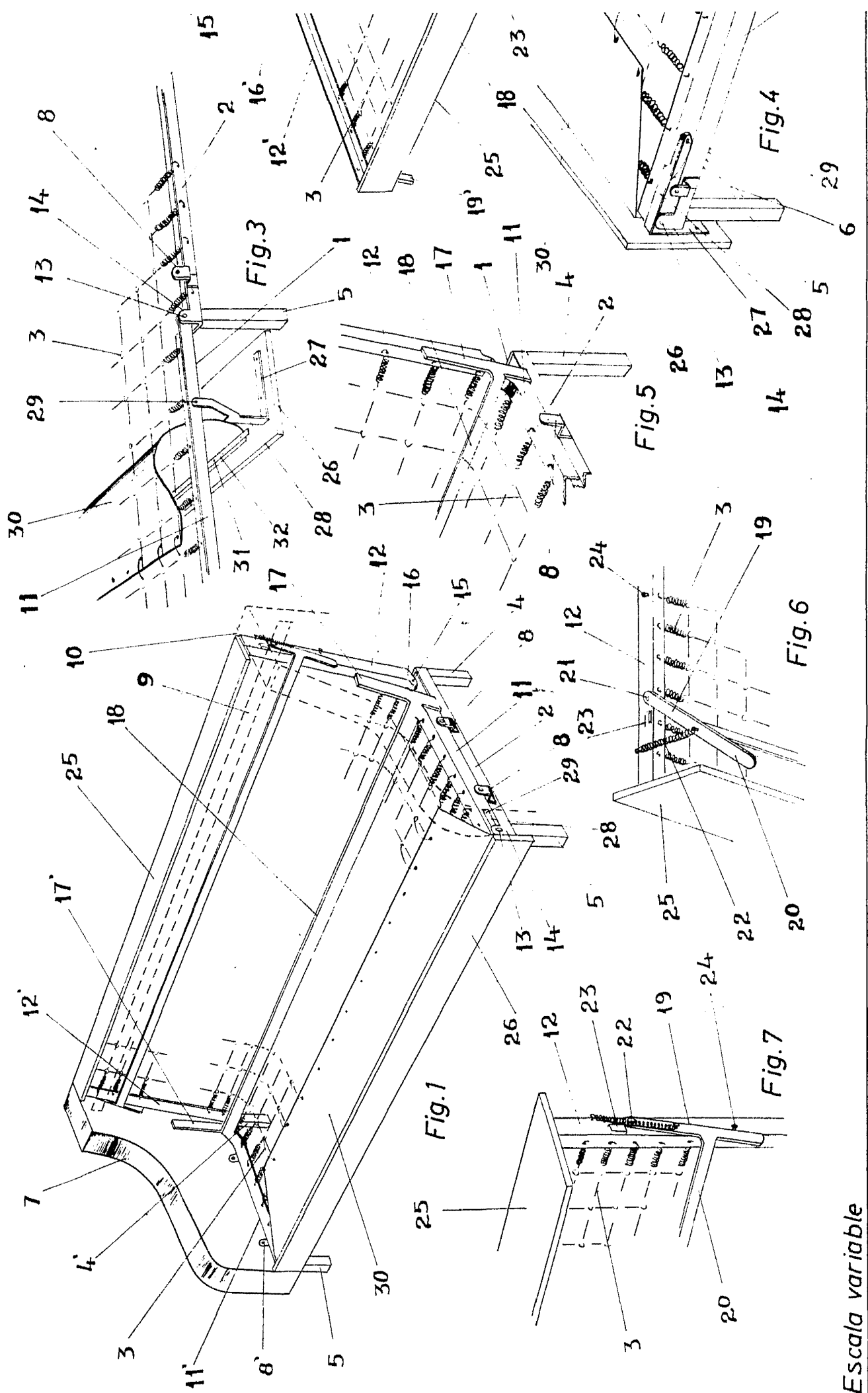


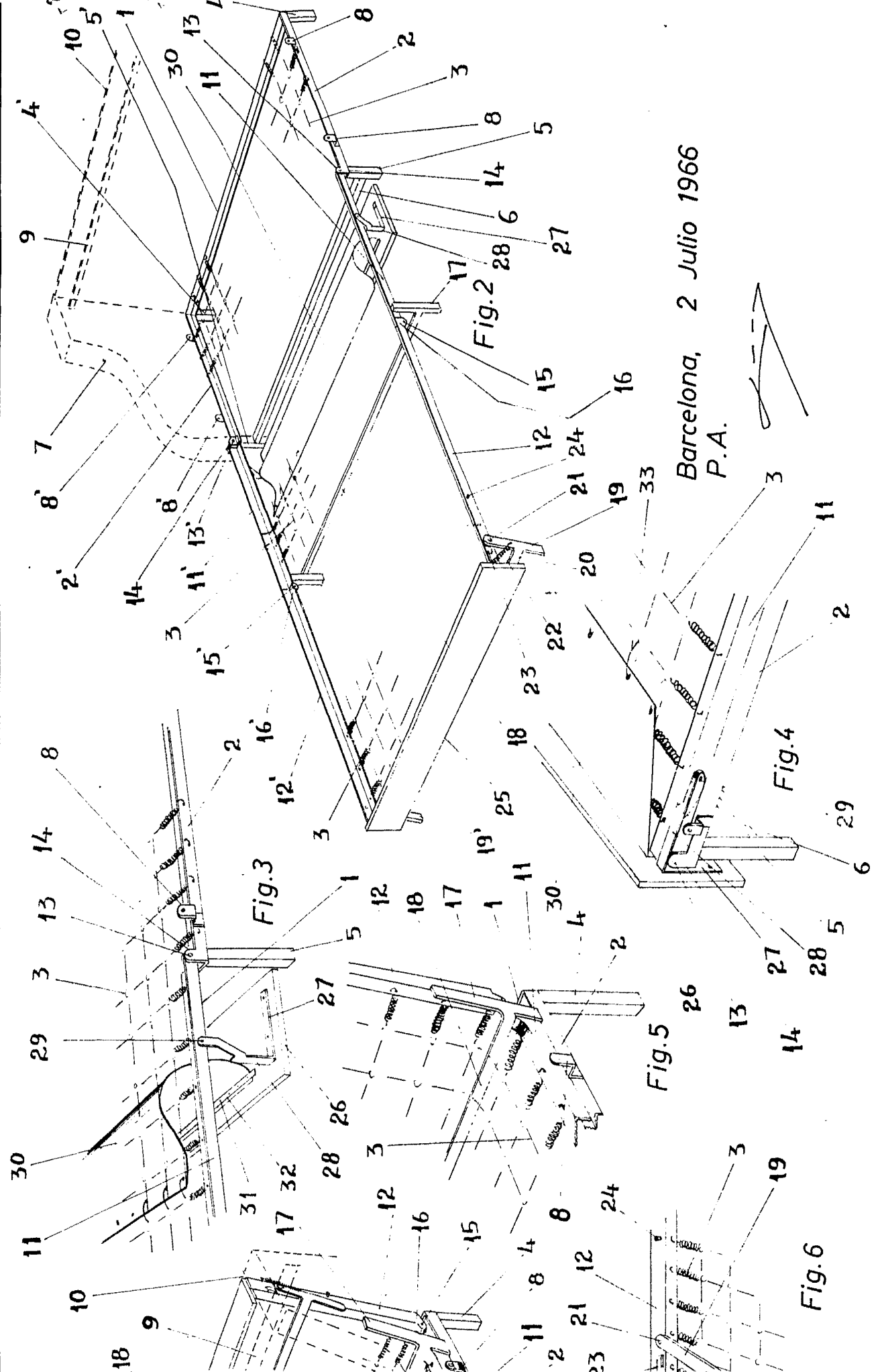
=2

Descriptiva de trece hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara numeradas del 1 al 13 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 2 de Julio 1966

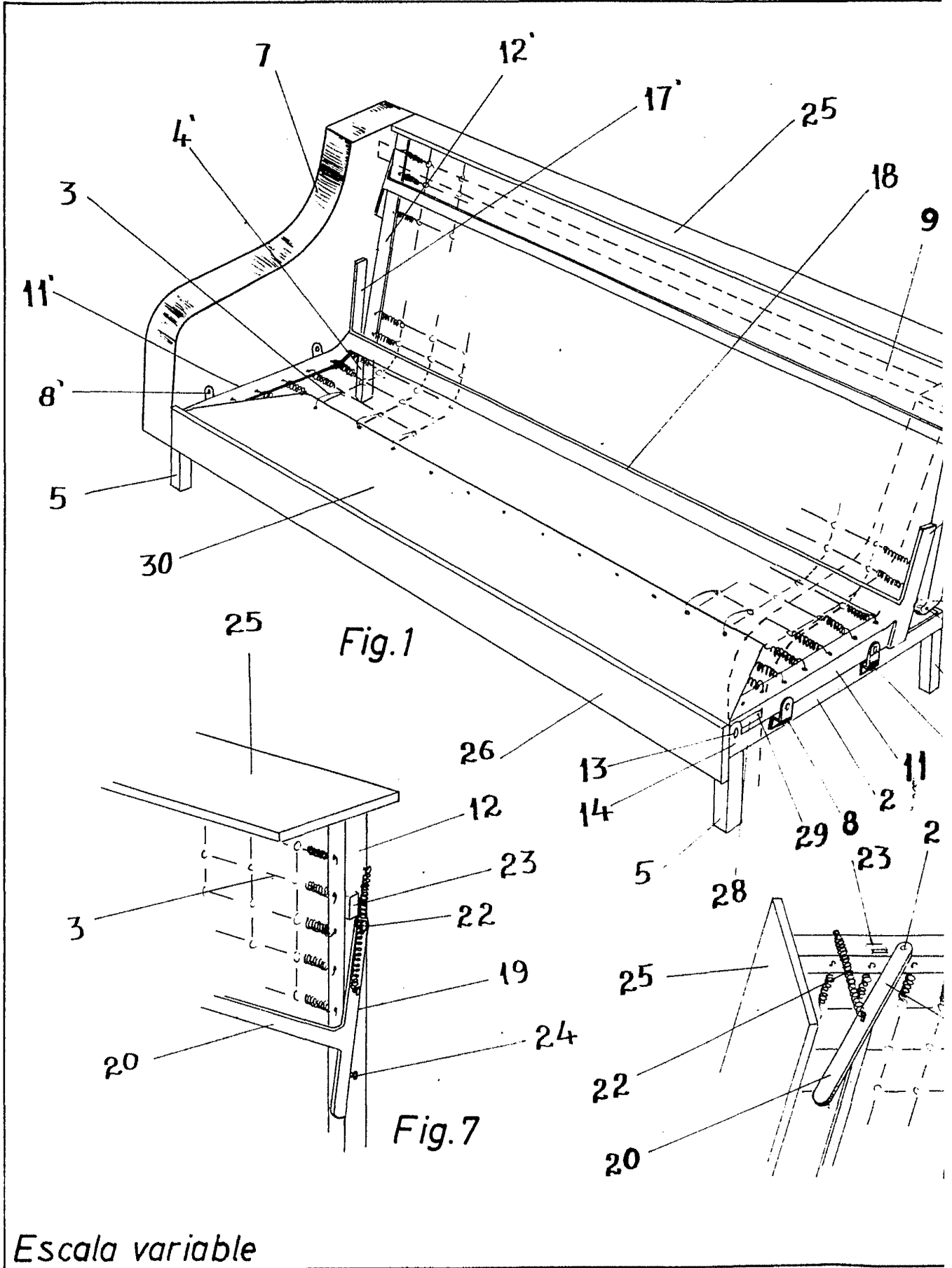
P. A.

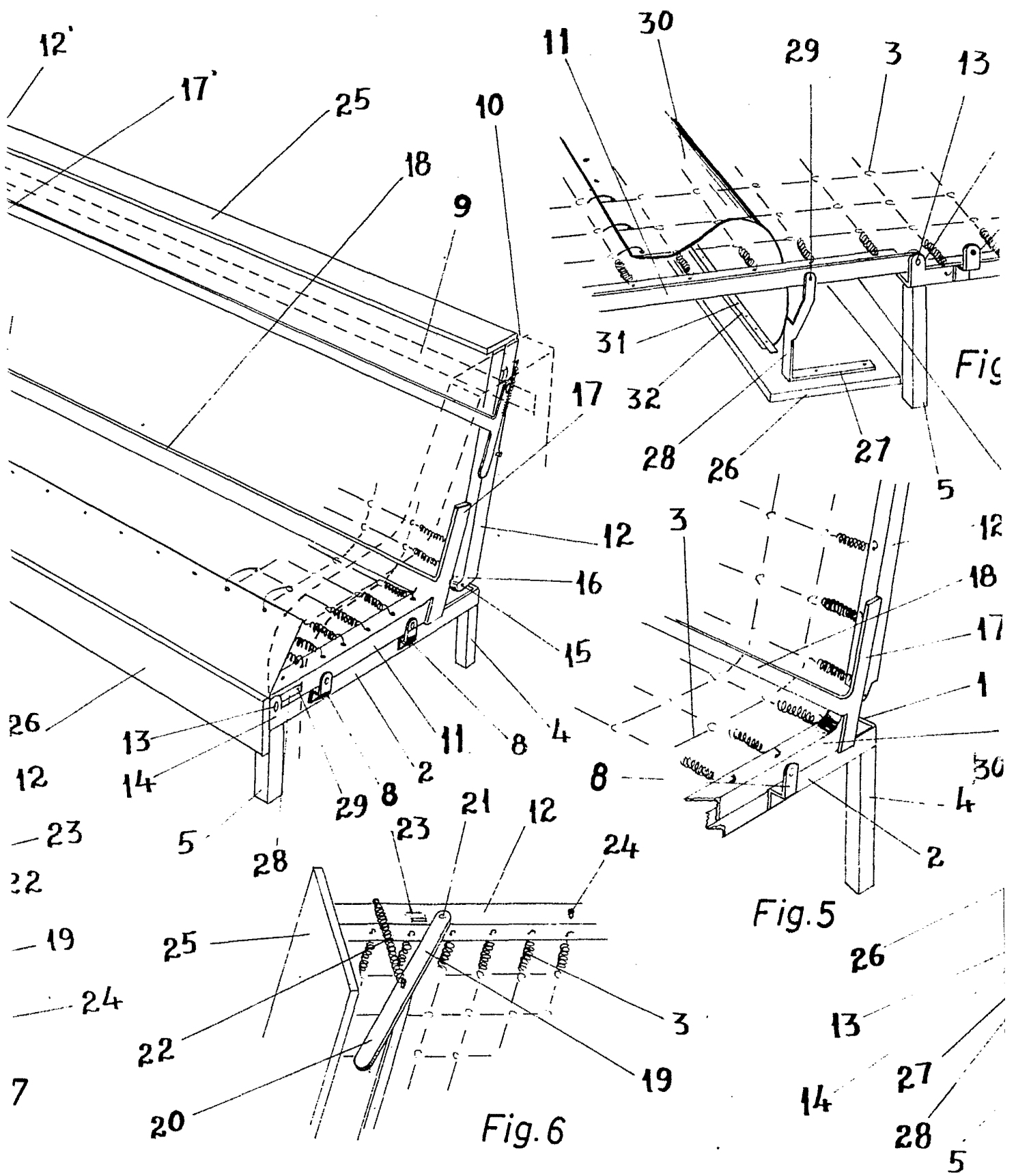


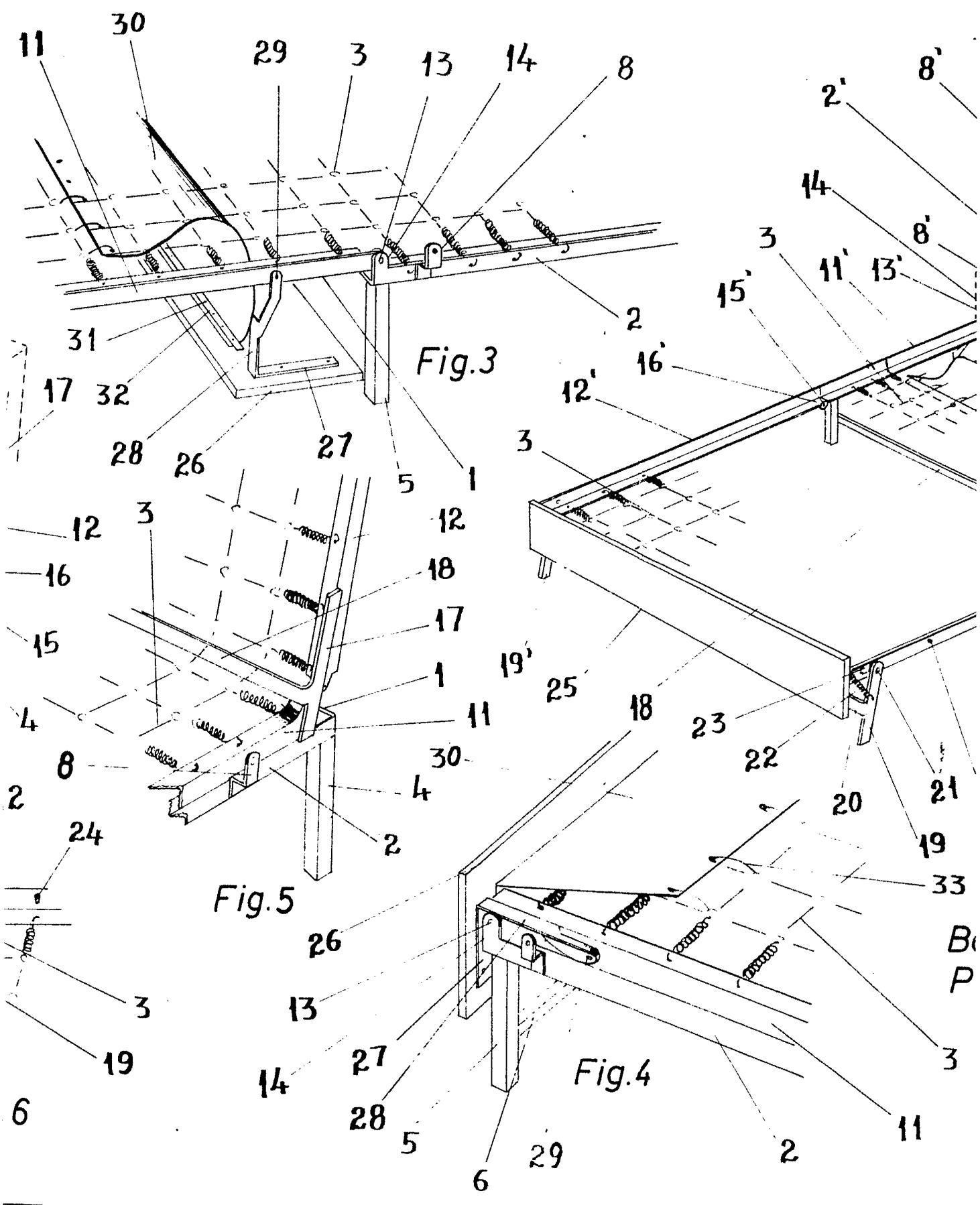


Barcelona, 2 Julio 1966
P.A.

D.Luis Azemar Sazatornil







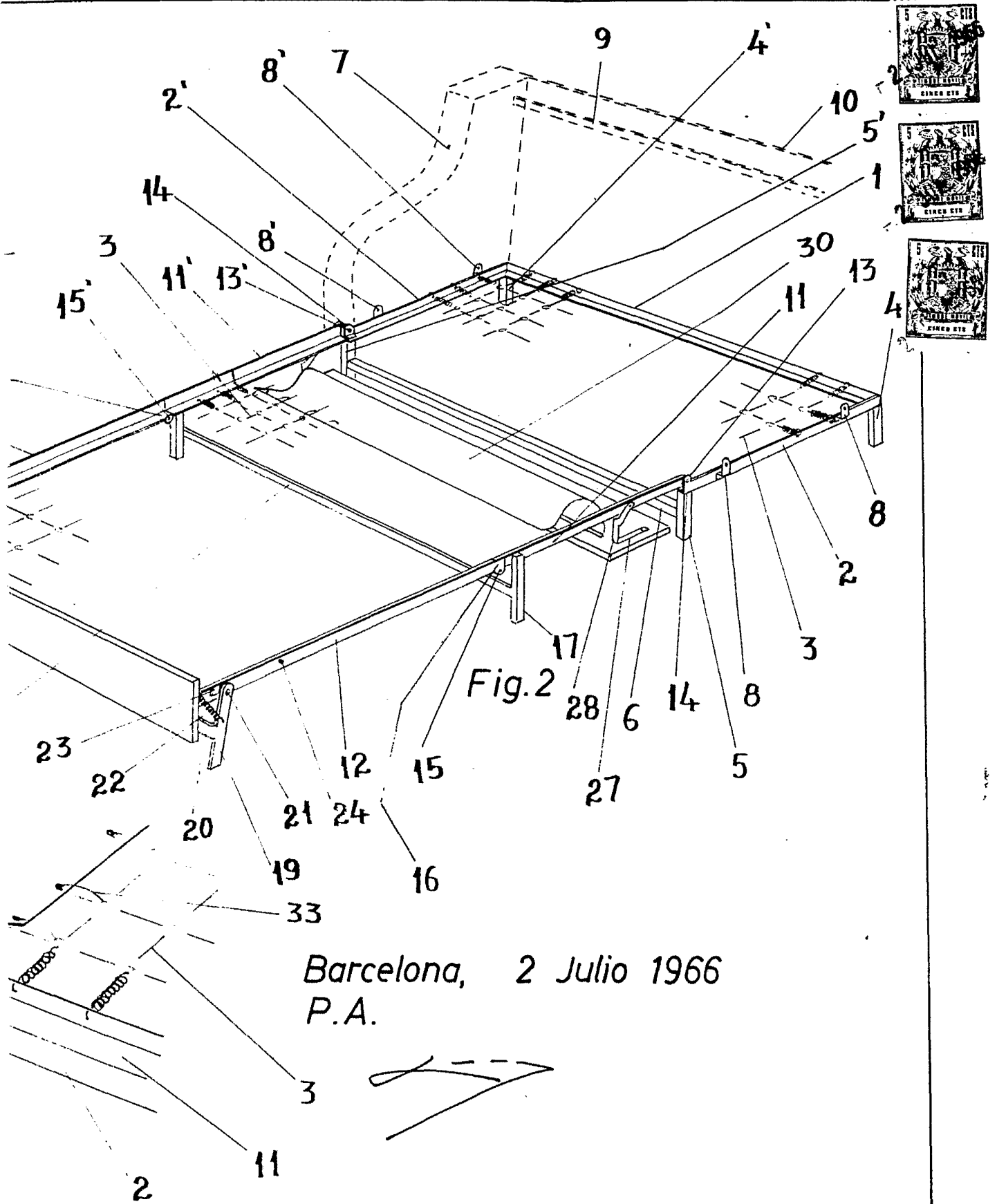


Fig.2

Barcelona, 2 Julio 1966
P.A.