

20 AGO 1960



258348

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

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

formulada el 24 de Mayo de 1960, con el número 258.348

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de D. MANUEL DESVIAT CEJUDO, de nacionalidad española,
residente en García de Paredes, 68, Madrid, por:

"UN APARATO DE MECANOTERAPIA".-

Este invento se refiere a mesas de mecanoterapia o poleo-
terapia, destinadas a la rehabilitación motriz de los pacientes
en diferentes aspectos: movilización autopasiva, ayudada activa
libre, activa contra resistencia progresiva, etc., en suspensión.

5 Se conocen y utilizan ya medios de rehabilitación en pis-
cina, pero este sistema hidroterápico, aún reconociendo que ca-
da día tiene mayor extensión, tiene unos costes de instalación
y mantenimiento que impiden su utilización en la mayoría de los
casos. Por el contrario, los ejercicios en suspensión que se
10 pueden hacer en una mesa de acuerdo con esta solicitud son com-
parables con los que el enfermo puede hacer en el agua y, en
cambio, la instalación no adolece de los inconvenientes econó-



258348

204

micos antes señalados.

Las posibilidades de montaje de diferentes circuitos de poleas en todos los planos, que pueden conseguirse con la mesa de esta solicitud, ayuda al especialista a realizar rápidamente y con precisión geométrica la reeducación de todas las articulaciones de los miembros y del tronco, permitiendo efectuar con gran suavidad y perfecta progresividad todos los tipos de movilización en las modalidades antes citadas.

Una ventaja de la mesa de esta solicitud es que su tamaño no excede del normal de una mesa de exploración clínica, permitiendo con ello y gracias a su estructura, que en ella se realicen, además de la función específica para la que fué creada, también otras funciones tales como la de exploración, masaje, electroterapia, etc.

Gracias a la estructura de esta mesa, los efectos fisiológicos, las indicaciones y los resultados terapéuticos de los ejercicios de poleoterapia y de suspensión, constituyen un método simple, pero preciso y riguroso, cuya exposición a los fines de esta solicitud resulta superflua, basta decir que la mesa en cuestión sustituye ventajosamente a los complejos aparatos de mecanoterapia de tipo Zander.

El aparato de mecanoterapia a que se refiere esta solicitud comprende un bastidor horizontal con patas, travesaños y largueros, teniendo este bastidor horizontal un bastidor vertical solidario de él en uno de sus extremos, cuyo bastidor posee en su parte superior un bastidor secundario volado, el cual tiene dos alas laterales adicionales situadas en ángulo, estando este bastidor destinado a la suspensión de los juegos de poleas y teniendo el bastidor horizontal principal, en el extremo opuesto a la parte en que va el bastidor vertical, una barra en

258348



U para la sujeción del circuito de poleas en diferentes posiciones y de un sistema de pedales para accionamiento de una rueda provista de un dispositivo de freno para la graduación del esfuerzo.

5 En un aparato como el bosquejado en el párrafo anterior, el bastidor vertical tiene un tubo transversal o barra deslizante para fijar el circuito de poleas a la altura conveniente de acuerdo con el movimiento a realizar.

También, el bastidor horizontal tiene a cada lado dos
10 barras ajustables recíprocamente para fijar el circuito de poleas según las necesidades.

Finalmente, el aparato, para permitir su graduación en cada caso, va provisto de abrazaderas ajustables.

El objeto de esta solicitud se describirá con más detalle en lo que sigue, con referencia a los dibujos adjuntos, en
15 los cuales:

La figura 1 es un alzado lateral de la mesa de mecanoterapia de acuerdo con esta solicitud;

La figura 2 es una vista correspondiente desde un extremo
20 mo de la misma;

La figura 3 es una vista desde arriba del bastidor volado;

La figura 4 es una vista en perspectiva del bastidor volado de la figura 3;

La figura 5 es una vista en planta desde arriba de la
25 parte superior del bastidor horizontal o bastidor principal;

La figura 6 es un detalle de una abrazadera;

La figura 7 es un detalle del pasador;

Las figuras 8, 8a y 8b son detalles de una abrazadera con el muelle de sujeción y pivotes para colocación en diversas
30 posiciones;



25

La figura 9 es un detalle de las barras ajustables representadas en la figura 1;

La figura 10 es un detalle correspondiente a la figura 9;

5 La figura 11 es una representación del juego de pedales con el dispositivo de freno; y

La figura 12 es una vista de la barra en U que se muestra soportando el juego de pedales de las figuras 11 y 12a.

10 Con referencia a los dibujos, se verá que la mesa de mecanoterapia objeto de esta solicitud se compone de un bastidor principal 1, provisto de patas 2 con tacos de goma 11, que a su vez están dotados de largueros 3 y travesaños 4 para dar rigidez al conjunto. La parte superior del bastidor soporta cojines de espuma de goma 5 de calidad adecuada, recubiertos de
15 plástico, que hacen las veces de colchoneta para la mesa de mecanoterapia.

En uno de sus extremos, el bastidor 1 lleva sujeto mediante abrazaderas un bastidor vertical 6 que en su parte superior lleva un bastidor secundario volado 7, el cual tiene
20 alas adicionales en ángulo 8, dispuestas a un ángulo alfa de unos 140° con respecto a los tubos transversales del bastidor vertical 6, con objeto de que las pesas que se cargan de los ganchos 9 no rocen a la pared si el extremo del aparato está adosado a ella. El bastidor vertical 6 va provisto también de
25 una barra deslizante 10, cuyo objeto es fijar el circuito a la altura conveniente, según el movimiento a realizar.

El bastidor principal 1 (véase figuras 9 y 10) lleva barras 12 ajustables recíprocamente en diferentes posiciones para fijar el circuito de poleas según las necesidades de cada caso.
30 El detalle del ajuste recíproco de estas barras 12 y de los ele-



253348

mentos necesarios para él, puede apreciarse como se ha dicho en las figuras 9 y 10.

En la extremidad del bastidor 1 opuesto al que lleva el bastidor vertical 6, va fijada una barra en U 13 cuyo detalle puede apreciarse en las figuras 12 y 12a. Esta barra en U 13, puede servir para la sujeción del circuito de poleas en diferentes posiciones o del sistema de pedales 14 mostrado en las figuras 11 y 12a, cuyo objeto, lo mismo en el caso de niños que de adultos o enfermos sin rigidez articular que necesitan que los pedales estén situados a diferentes alturas el uno del otro, es ofrecer tal posibilidad de regulación para la graduación del sistema de poleas o de pedales. Este sistema de pedales 14 tiene un freno 15 destinado a oponer una resistencia graduable al movimiento.

El bastidor volado que se muestra en detalle en la figura 4 tiene un tubo 16 cuyos extremos van soldados a la parte superior de una abrazadera 17 y constituye el conjunto así formado una barra deslizante con dos abrazaderas en sus extremos que se pueden ajustar y poner en el sitio deseado, en este lugar del aparato o en otro y deslizarse al mismo tiempo de manera graduable. Para ello, las abrazaderas 17 tendrán la estructura mostrada en la figura 6.

La articulación mostrada en la figura 7 corresponde a un detalle de la articulación de las barras 12 mostrada en la figura 9.

Las figuras 8, 8a y 8b muestran vistas de detalle de diferentes posiciones de un dispositivo de abrazadera con muelle de sujeción y pivotes para colocación en diferentes posiciones.

La descripción que antecede permitirá comprender la estructura de construcción de la mesa de mecanoterapia objeto de



2502/8

esta solicitud y las ventajas que se derivan de la misma, evidentes para cualquier técnico en esta materia.

5

NOTA

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1ª. - Un aparato de mecanoterapia, que comprende un bastidor horizontal, con patas, travesaños y largueros, teniendo este bastidor horizontal un bastidor vertical solidario de él en uno de sus extremos, cuyo bastidor posee en su parte superior un bastidor secundario volado, el cual tiene dos alas laterales adicionales situadas en ángulo, estando este bastidor
15 destinado a la suspensión de los juegos de poleas y teniendo el bastidor horizontal principal, en el extremo opuesto a la parte en que va el bastidor vertical, una barra en U para la sujeción del circuito de poleas en diferentes posiciones y un sistema de pedales para accionamiento de una rueda provista de un
20 dispositivo de freno para la graduación del esfuerzo.

 2ª. - Un aparato según el punto 1ª, caracterizado porque el bastidor vertical tiene un tubo transversal o barra deslizantes para fijar el circuito de poleas a la altura conveniente de acuerdo con el movimiento a realizar.
25

 3ª. - Un aparato según los puntos anteriores, caracterizado porque el bastidor horizontal tiene a cada lado dos barras ajustables recíprocamente para fijar el circuito de poleas según las necesidades.

30 4ª. - Un aparato según los puntos anteriores, caracte-



25348

20/5/60

rizado porque para permitir su graduación en cada caso, va provisto de abrazaderas ajustables.

5ª. - Un aparato de mecanoterapia.

5 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

20 ABO. 1960
P.A.

Alberto de Elzaburo
P. A.

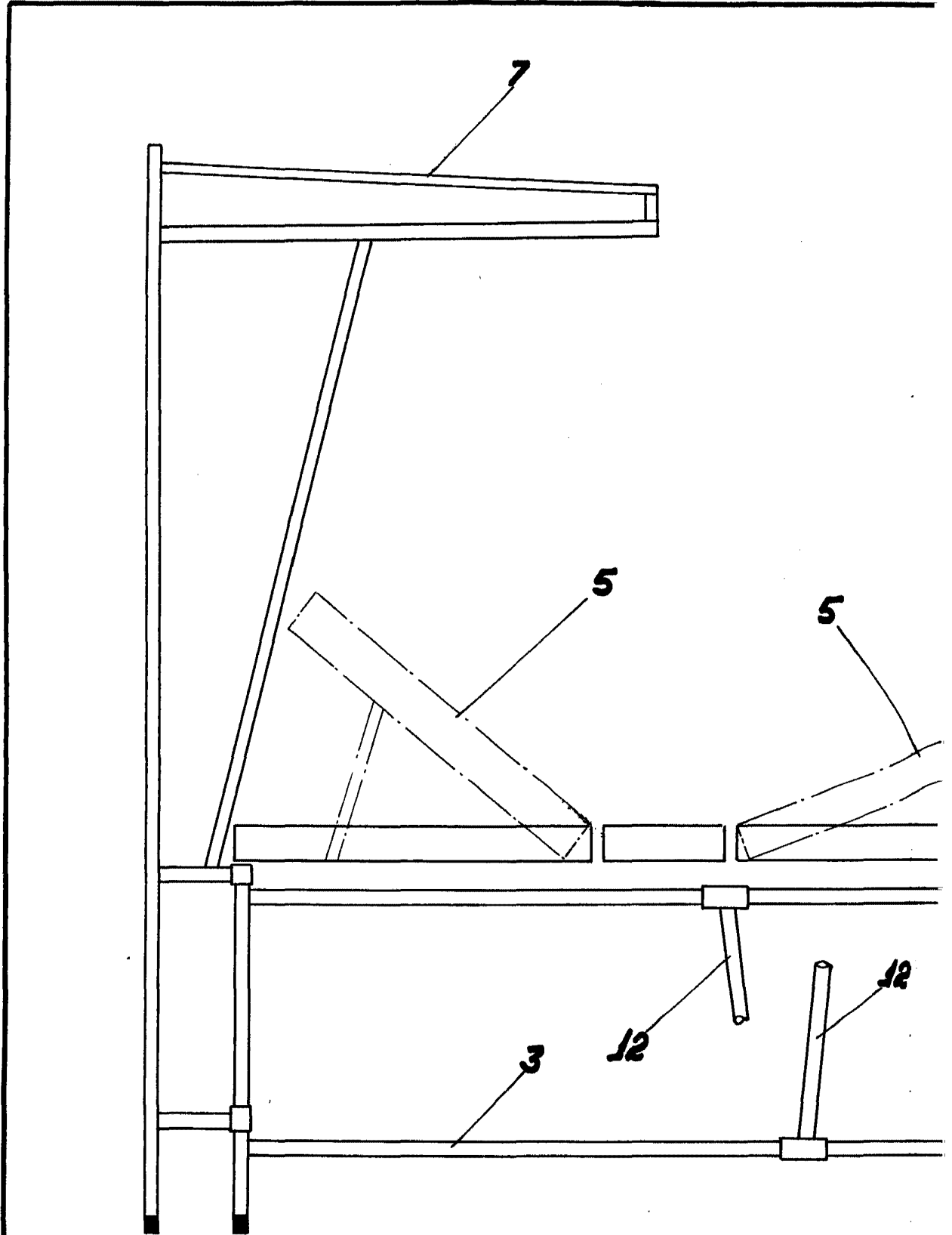
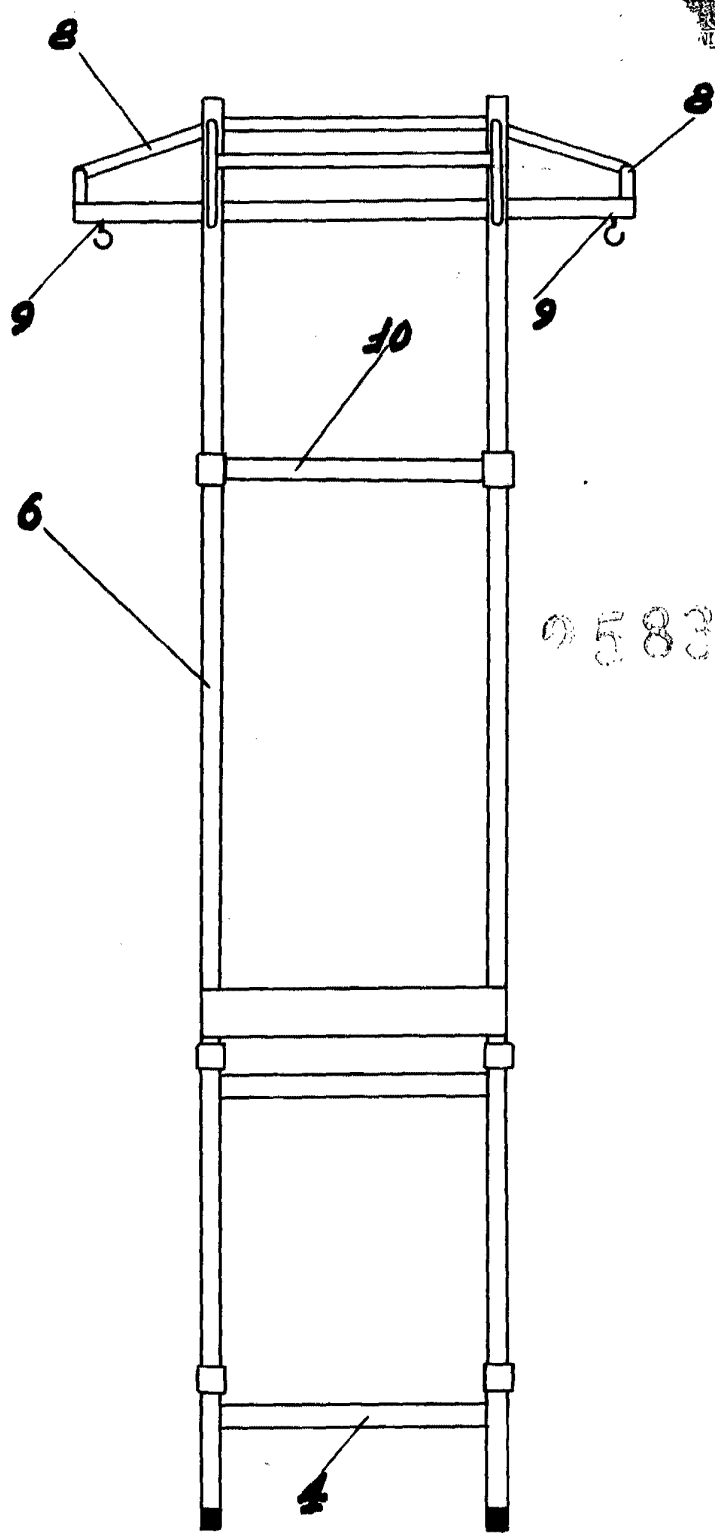


Fig. 1



958348

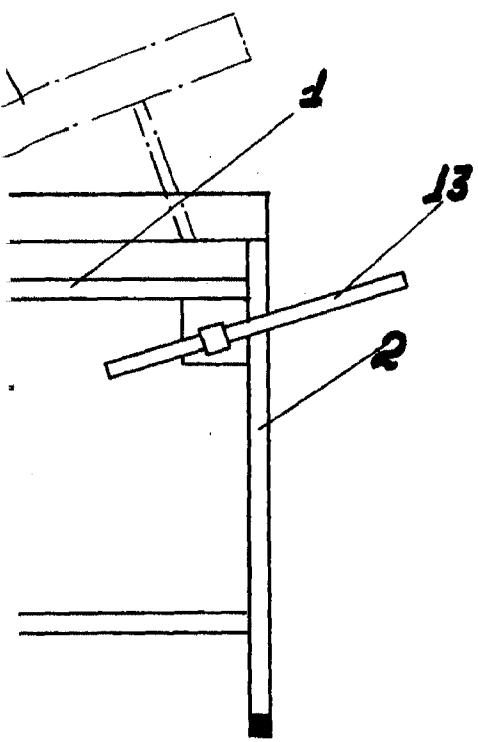


Fig. 2

Alberto de Alarcón
Por. Poder.

ALBERT E. HIZARD
FOR FIDELITY

Fig. 4

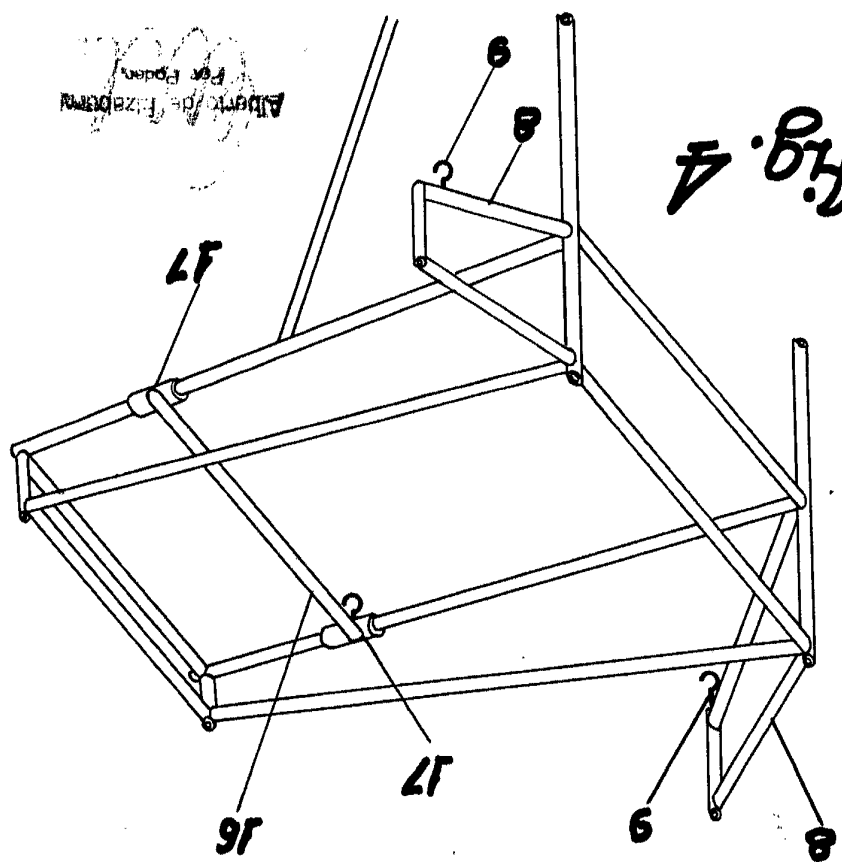
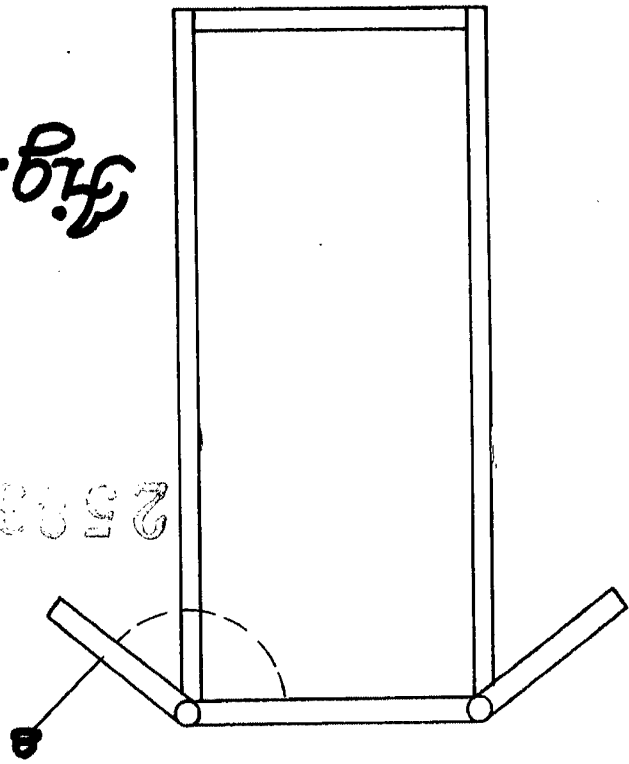


Fig. 3

258848



PRODA VARIATA

258348

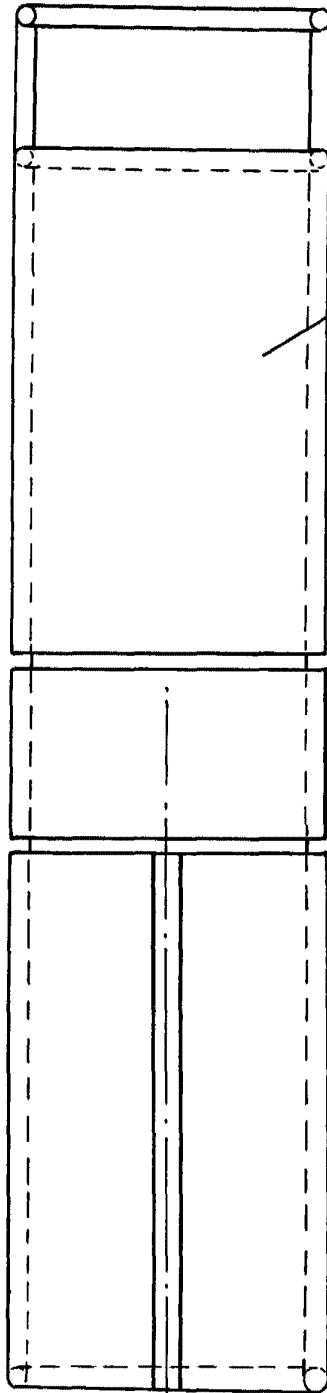


Fig. 5

[Handwritten signature or initials]

Alberto de Ezequiel
Por Poder

Fig. 8a.

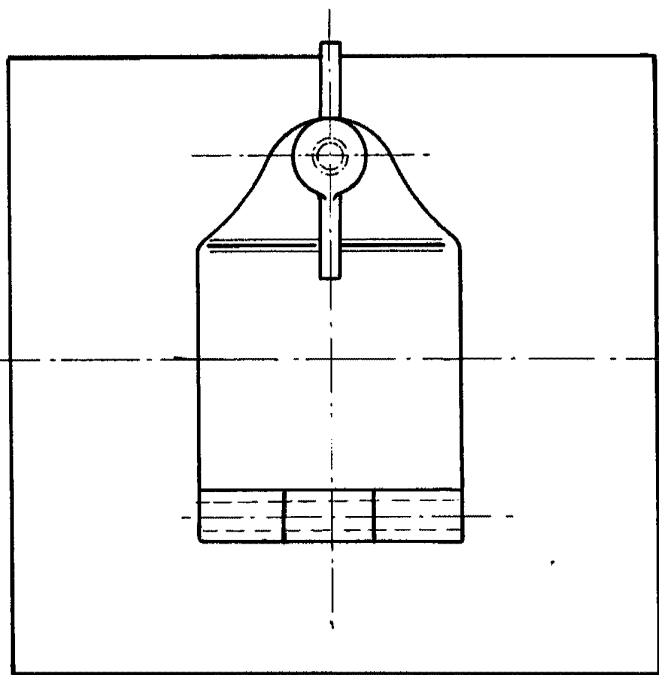
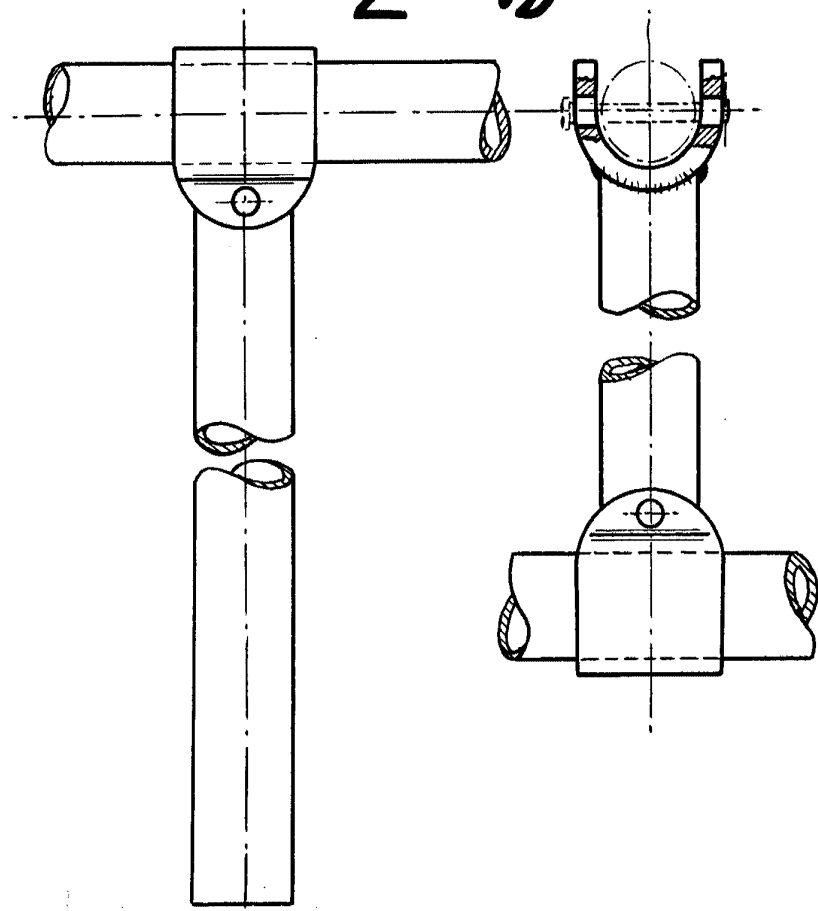


Fig. 7



258348





258348

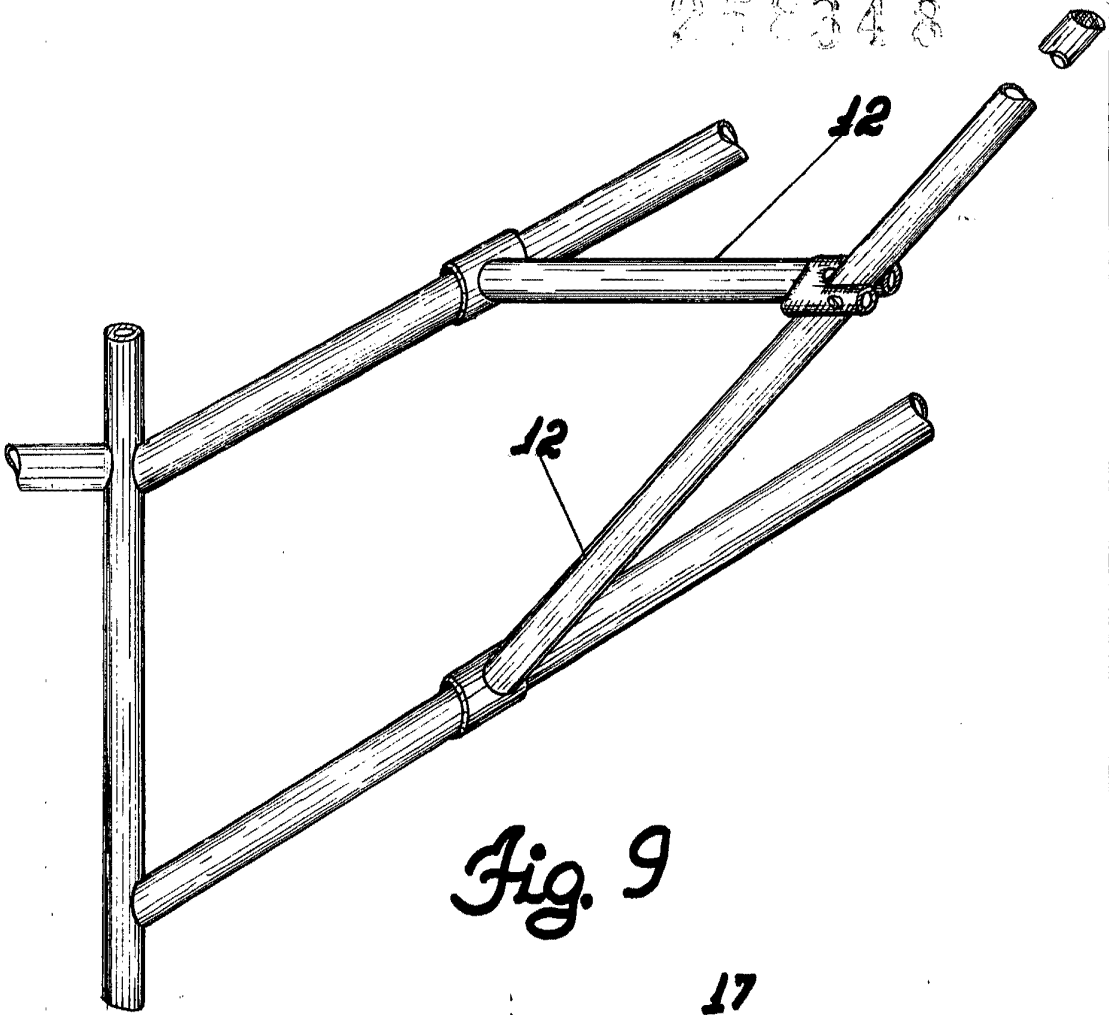


Fig. 9

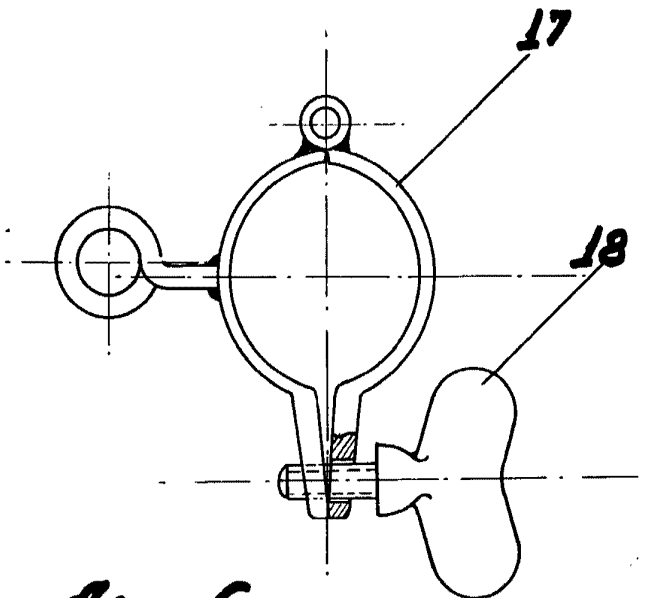


Fig. 6

made by Desviat
Madrid



252348

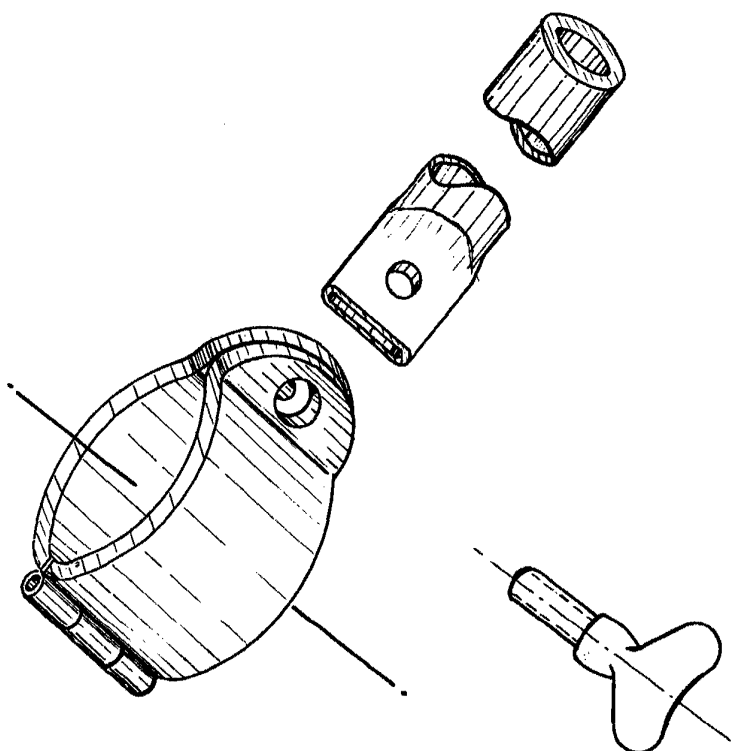


Fig. 10

Manuel Desviat

Fig. 12

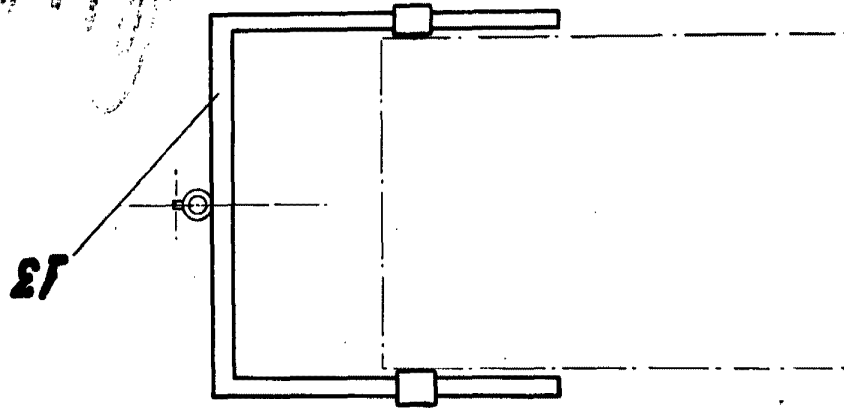


Fig. 12a

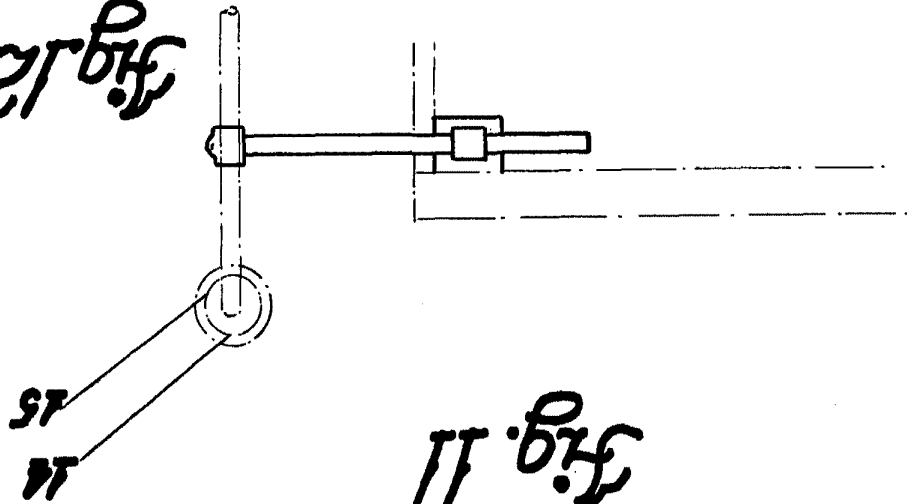
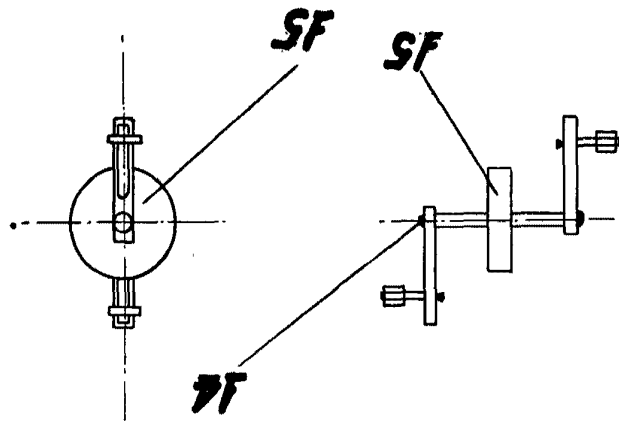


Fig. 11



258348

