



256349

256349

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una Patente de Invencion que se solicita por veinte años, para todo el Territorio Nacional y sus Colonias a favor de D. Jean Francois Prost, de nacionalidad francesa, residente en Francia, SAINT ETIENNE, (Loire), y rue Pierre Curie, por:

MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE TODA CLASE DE ELEMENTOS DE DEPORTE Y DE GIMNASIA.

Con prioridad de la Patente francesa nº 7.656 (provisoria) presentada el 17 de marzo de 1.959.

-----

La presente invención se refiere a mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia.

Es sabido que los deportes en general requieren el empleo de material vario apropiado, que es generalmente montado de manera fija para practicar una competición un combate, saltos, etc.



5

Por otra parte, cada deporte requiere el empleo de un material bien definido que no puede ser utilizado para la práctica de otro deporte. A consecuencia de ello los equipos deportivos de un club, de una sociedad deportiva, etc., tienen que ser muy completos, para permitir la práctica de todos los deportes.

10

Es evidente pues, que el precio de coste del conjunto de los aparatos deportivos resulta oneroso. Además, dicho material no es transportable cuando las competiciones no se efectúan en el terreno o local previsto para ello. De donde resulta que cada club o sociedad tiene a consecuencia de ello, que poseer su propio material fijo y locales capacitados para cada práctica de las diversas clases de deporte o gimnasia, como consecuencia de esa misma inmovilidad de los elementos deportivos.

15

20

La presente invención viene a subsanar los inconvenientes mencionados y a tal fin viene a proporcionar unas mejoras en la construcción de los elementos necesarios, imprescindibles para la práctica de cualquier deporte, por ejemplo, fútbol, baloncesto, balommano, tenis, etc., o bien atletismo, como pertiga, salto de altura, etc., o gimnasia, tales como barras paralelas, escalera horizontal, etc. Dichas mejoras se traducen en la movilidad voluntaria de los citados elementos, facilidad en su transporte y ahorro económico y de espacio.

25

Para una mejor comprensión del invento se representan varios ejemplos de realización del invento, dados a título simplemente enunciativo y no limitativo.

En los dibujos adjuntos:

30

La fig. I muestra una vista en perspectiva de una



parte fragmentaria de las mejoras según la invención constituida por la base soporte regulable y transformable.

5

La fig. 2 representa una vista de frente y en sección parcial de una jaula de meta de balommano o futbol con arreglo a la invención.

La Fig. 3 es una representación gráfica de la armadura regulable de red para la práctica del tennis según las mejoras aportadas por el invento.

10

La fig. 4 es una vista en perspectiva de una manga de red que se adapta al soporte regulable para la práctica del baloncesto.

La fig. 5 es una vista en perspectiva de la placa estabilizadora adaptada a la base del soporte regulable.

15

La fig. 6 es una vista en perspectiva de un manguito de doble uso, utilizado para salto de altura.

La figura 7 muestra una vista parcial de frente que representa el empleo de dos soportes para la práctica del salto en altura de el salto con pértiga.

20

La fig. 8 es una vista en perspectiva que muestra el empleo de cuatro soportes en los aditamentos precisos para la realización de barras paralelas utilizadas en gimnasia.

25

La fig. 9 es una vista parcial en perspectiva que muestra una escalera horizontal utilizada en gimnasia armada de acuerdo con las mejoras de la invención.

La fig. 10 es una vista en sección parcial que muestra la adición de una estaca en el caso de la fijación en el suelo.

30

Segun la figura 1 el soporte regulable y transformable con elementos smovibles, utilizable para la construc-

33349



7

ción de aparatos de deporte o gimnasia, comprende esencialmente un elemento principal 1 que forma un zócalo hueco, con tapa 2. El elemento 1, de chapa u otro material, constituye un recipiente que se llena de piedras, arena, chatarra etc. directamente en el terreno para deportes. La tapa 2 cierra el recipiente 1 y unas empuñaduras 3 facilitan el desplazamiento y la conservación durante el transporte.

10

Unas patas de fijación 4, sujetas directamente a la base y en la periferia del elemento 1, permiten la introducción de clavos o estacas para la fijación permanente al suelo durante los periodos de empleo de material fijo.

15

El elemento 1 es hecho solidario, en su periferia exterior, de dos brazos perfilados 5 dispuestos horizontalmente en forma de V, para sostener en sus extremos unidos un manguito tubular 6 sujeto por soldadura o por cualquier otro medio.

20

El manguito 6 permite el alojamiento en su interior y el desplazamiento vertical de un tubo 7 graduado exteriormente en 7<sup>l</sup> hasta una altura de dos metros. Un tornillo 8, atornillado exteriormente en el manguito 6, asegura el bloqueo del tubo 7 despues del montaje. Con esta disposición, se comprende que el elemento 1 puede ser desplazado circunferencialmente con respecto al tubo 7.

25

Este conjunto así realizado constituye un soporte regulable de gran estabilidad. El tubo 7 forma un mástil sobre el cual se adaptan los distintos elementos móviles que sirven para constituir aparatos deportivos, tal como se explica e ilustra en los adjuntos dibujos.

30

Segun la figura 2, que es una representación gráfica



5 de una jaula de meta de balonmano, constituida por dos soportes regulables. Los tubos 7 están dispuestos a una distancia conveniente, mientras que los elementos 1 están dispuestos con preferencia transversalmente con respecto a la jaula de la meta.

10 Los tubos 7 bloqueados por el tornillo 8 permiten cada uno el deslizamiento interior de un montante telescópico, provisto inferiormente de un tornillo de bloqueo 10. Estos montantes telescópicos 9, que pueden alcanzar mas de tres metros en sus extremos superiores, estan unidos por una barra horizontal constituida por dos o más elementos telescópicos 11 y 12 que pueden desarrollar una longitud de 5,50 metros.

15 Los extremos exteriores de los elementos telescópicos 11 y 12 son hechos solidarios de manguitos 13 que se calzan sobre los montantes 9. Unos tornillos 14 aseguran la fijacion en altura de los manguitos despues de su regulacion en altura.

20 En su posicion de anchura mínima, los elementos tubulares 11 y 12 están unidos y bloqueados con tornillo para obtener una anchura reglamentaria de tres metros correspondientes a la anchura de las puertas de balonmano. La altura de la barra horizontal puede variar entonces entre 0,40 metros y 3 metros, siendo facil de regular desplazando los montantes telescópicos 9 sobre los tubos 7.

25 Como variante del ejemplo anterior se puede aplicar la jaula de meta para el futbol, simplemente con sustituir los elementos tubulares telescópicos 11 y 12 para obtener una longitud de 5,50 metros correspondiente a la anchura mínima empleada para fines escolares.

256349



En el caso de una meta de anchura reglamentaria, la barra horizontal utilizada está constituida entonces por elementos telescopicos mas largos que permiten alcanzar la anchura reglamentaria, que puede ser de 7, 50 metros.

5 En ambos casos, la gama de alturas es obtenida directamente por el desplazamiento de los montantes telescopicos 9 sobre los tubos 7.

10 Segun la fig. 3 se observa un conjunto portador de red para pelota o voleo, constituido por dos soportes regulable provistos de montantes telescopicos 9. Los tubos 7 son colocados a una distancia conveniente mientras que los elementos 1 son orientados segun el eje de la red.

15 Unos de los montantes 9 permite montar en su extremo superior un manguito portador de gancho 15, bloqueado por un tornillo 15<sup>1</sup>. El extremo del montante opuesto lleva un manguito 16 con una polea interior 17 para guia de la cuerda de tensado de la red.

20 Unos arcos corredizos 18 provistos exteriormente de elementos de sujecion 19 en forma de V muy abierta, están dispuestos sobre los montantes 9. Unos tornillos 20 aseguran el bloqueo en la posición correcta.

25 Con estos medios, se engancha la red por su extremo superior en el manguito 15 y se tensa del lado opuesto mediante la polea 17. Los elementos de unión 19 permiten la fijacion de las ataduras de la red de manera conocida y como se representa en la Fig. 3.

30 El conjunto asi realizado es, pues, enteramente regulable. Las distintas alturas de la red se obtienen desplazando los montantes telescopicos 9 sin tener que desmontar la red.

256349



Como variante de esta realizacion se puede aplicar este conjunto como portador de red para tennis, simplemente variando la longitud de los montantes telescopicos 9.

5

Con respecto a las figuras 4 y 5 estas expresan la forma de construccion de un poste de baloncesto segun la invencion, por su base y la parte superior o cesto. El montante telescopico 9, regulado convenientemente en altura permite montar y fijar en su extremo superior un manguito 21, provisto de escuadras 22 que sostiene de manera conocida un aro 23, preferiblemente tubular, que tiene exteriormente unos ganchos 24 para la rapida fijacion de la red 25.

10

15

Segun la figura 5, el manguito tubular 6 permite enganchar la espiga correspondiente 26 sujeta a la parte central de una placa 27 que descansa sobre el suelo a modo de estabilizador.

20

Este poste de baloncesto, con o sin aro, presta los mayores servicios durante el entrenamiento. La altura facilmente regulable entre 0,40 metros y más de 3 metros, mediante el desplazamiento del montante 9 permite adaptarlo a todas las edades.

25

Las figuras 6 y 7 son una representacion grafica de pértiga y salto de altura, constituidos por montantes telescopicos de longitud adecuada con el fin de que sea posible alcanzar fácilmente 5 metros. Cada montante permite montar exteriormente un aro soporte 28 con tornillo de bloqueo 29, El aro-soporte 28 es hecho solidario de una plaquita de apoyo 30 de longitud adecuada para sostener la barra reglamentaria, como se ilustra con lineas discontinuas en la fig. 6.

30



5

El extremo opuesto del aro soporte 28 es hecho solidario de un eje 31 paralelo a la plaquita 30. Sobre este eje 31 gira libremente una polea cónica 32 de gran conicidad. La plaquita 30 sostiene por otra parte una horquilla de guía 33, de ramos paralelos y curvos, dispuestos segun el plano medianó de arrollamiento de la polea cónica 32.

10

15

Despues del montaje y del bloqueo en altura de los aros soportes 28 sobre los montajes telescópicos correspondientes, está previsto utilizar durante el entrenamiento, segun la invencion, una cinta de caucho plana C con bandas de color que aumentan su visibilidad. Dicha cinta elastica sustituye ventajosamente, durante el entrenamiento, la barra reglamentaria B, eliminando sus inconvenientes. Por otra parte, las bandas en color les dan a los atletas la impresion exacta de una barra reglamentaria.

20

La guía y la presentacion vertical de la cinta C entre los montantes telescópicos quedan aseguradas por las poleas cónicas 32 y las horquillas de guía 33 que provocan una rotacion parcial de 90° de la cinta para presentarle asi al atleta una superficie correspondiente a la mayor anchura de la cinta, como se ilustra en la figura 7.

25

Los extremos de la cinta estan sujetos a ganchos 34 solidarios de los manguitos 35, regulables sobre los montantes telescópicos para hacer variar la tension de la cinta C segun las necesidades.

La cinta elástica C asi fijada y guiada puede resbalar hasta el suelo y volver a tomar su posicion inicial por elasticidad propia.

30

En las competiciones oficiales, queda suprimida la cinta elastica y la barra reglamentaria B descansa directamente



256349

te con sus extremos en las plaquitas de apoyo 30.

5 Es evidente que estos medios se aplican tambien para el salto en altura. En este caso, los aros-soporte 28 así como los manguitos 35 estan sujetos directamente sobre los tubos 7 de los elementos de base.

10 La figura 8 es una aplicacion del invento respecto al aparato gimnastico conocido por barras paralelas, y se halla constituido por dos jaulas de meta de balommano, segun la figura 2 y cuyos conjuntos estan dispuestos a una distancia conveniente y las barras horizontales constituidas por los elementos tubulares telescópicos 11 y 12 constituyen barras paralelas del tipo utilizado en gimnasia. Los montantes telescópicos 9 están unidos transversalmente en sus extremos superiores, por travesaños 36 provistos de manguitos regulables 37.

15 En la base, los manguitos tubulares 6 están tambien unidos de dos en dos por placas de apoyo 38 provistas de su correspondiente espiga de centraje.

20 Segun esta realizacion, las barras paralelas son inmovilizadas por los tornillos 14 o por cualquier otro medio como por ejemplo pasadores introducidos en los agujeros practicados en los montantes telescópicos 9.

25 La figura 9 muestra una escalera horizontal con arreglo al invento. Esta aplicacion requiere dos jaulas de meta de balommano. Se quitan las barras horizontales y los extremos superiores de los montantes telescópicos 9 permiten el montaje y la fijacion de los cuatro manguitos 39 montados en el extremo de los montantes de una escalera 40 La escalera horizontal, asi fijada a una altura regulable, es utilizada en gimnasia.

30

256349



Segun la fig. 10 está previsto proveer directamente cada tubo graduado 7 de una estaca cónica 41 destinada a ser hundida en el suelo.

5 Una barrita 42, que atraviesa el tubo 7 y la estaca 41 constituye la palanca de maniobra. Esta construcción permite suprimir el empleo del zócalo 1 sin impedir, por otra parte su adaptación, por ejemplo al suelo de cemento de una sala de deportes.

10 Las ventajas de este soporte regulable con elementos móviles resultan perfectamente visibles por la descripción que de él se ha hecho.

15 Como sobra decir, y como ya se desprende de lo anteriormente dicho, la invención no se limita de modo alguno a aquel de sus modos de aplicación como tampoco a aquellos de los modos de aplicación de sus distintas partes que se han indicado más especialmente, comprendiendo por el contrario todas sus variantes.

### REIVINDICACIONES

20 1ª.- Mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia, caracterizadas porque las mismas comprenden un soporte de base constituido por un zócalo orientable con tapa, asas y patas de fijación sirviendo de masa equilibrada; unos brazos en forma de V, solidarios de dicho recipiente, que sostienen un manguito  
25 vertical, en el que se encuentra introducido y fijado mediante un tornillo un tubo graduado exteriormente, que sostiene un elemento telescópico regulable en altura, sobre el que se montan unos elementos móviles.

30 2ª.- Mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia, según se reivindican

256349



dica en el punto 1º caracterizadas porque en el soporte de base e inserto en el manguito vertical por medio de una espiga, se dispone una placa estabilizadora, que descansa sobre el suelo del recinto.

5

3ª.- Mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia, según se reivindica en el punto 1º caracterizadas porque el tubo telescópico graduado va provisto en su parte inferior de una taca cónica destinada a ser hundida en el suelo.

10

4ª.- Mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia, según se reivindica en el punto 1º caracterizadas porque los elementos móviles insertados en el elemento telescópico regulable son variables según la función deportiva o ginnástica a que están destinados.

15

5ª.- Mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia, según se reivindica en el punto anterior, caracterizadas porque el elemento móvil está constituido por un manguito regulable, que va provisto de un gancho, una polea o unas escuadras solidarias de un eje con ganchos dispuestos en su periferia.

20

6ª.- Mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia, según se reivindican en el punto 4º caracterizadas porque los elementos móviles se hallan constituidos por unos ejes corredizos y regulables provistos de ganchos exteriores en forma de V.

25

7ª.- Mejoras introducidas en la construcción de toda clase de elementos de deporte y de gimnasia, según se reivindican en el punto 1º caracterizadas porque en la parte superior de los elementos telescópicos y como elementos móviles

30

256349



5

vibles se insertan unos aros-soportes regulables solidarios por su parte superior de una plaquita que tiene una horquilla de guía de ranas paralelas y curvas y por su parte inferior de un eje donde gira libremente una polea de gran conicidad, constituyendo este conjunto un dispositivo de guía y mando de una cinta elástica con bandas de color.

89.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA CONSTRUCCION DE RODA CLASE DE ELEMENTOS DE DIFERENCIAL Y DE GIMNASIA.

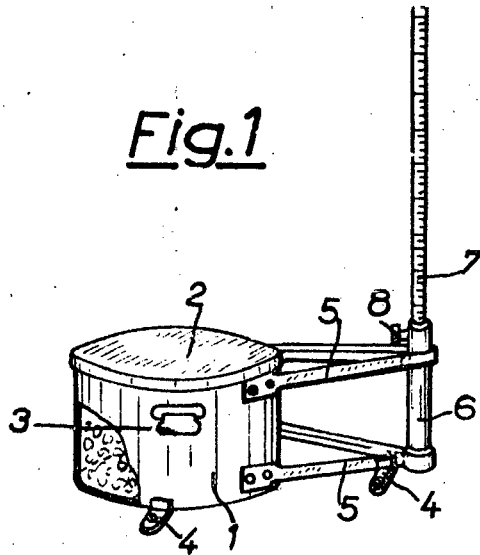
Todo ello tal como se describe en el cuerpo de esta memoria se reivindica en su nota y se representa a título de ejemplo en las adjuntas hojas de planos.

Esta memoria consta de 12 (doce) hojas foliadas y mecanografiadas a dos espacios por una sola de sus caras.

Madrid a 6 de Mayo 1960

*M. Elvira*

Fig.1



56349

Fig.2

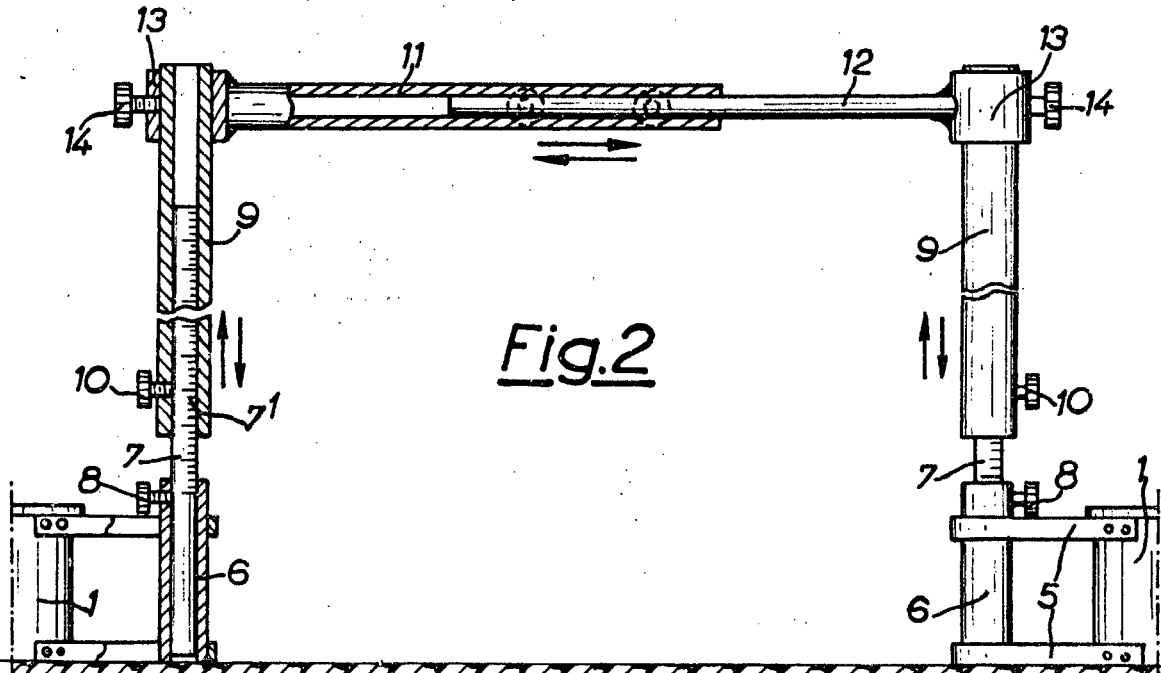
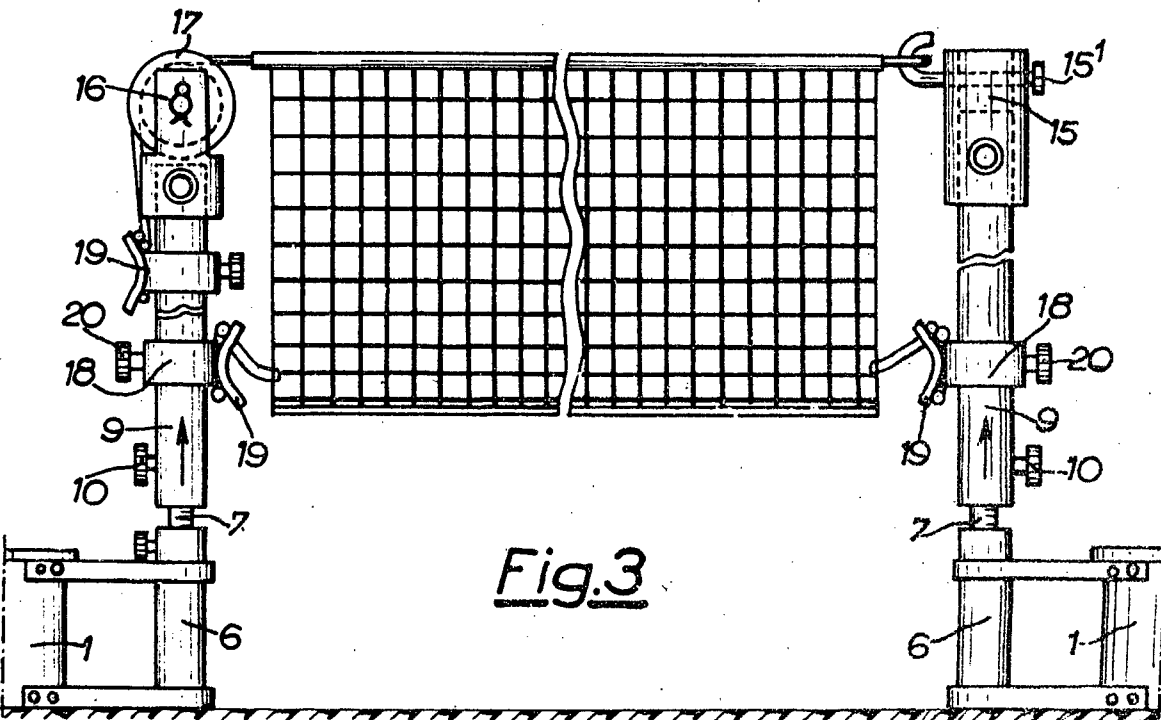
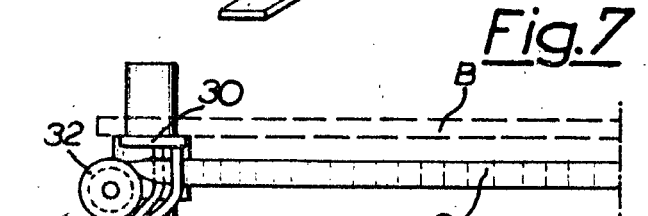
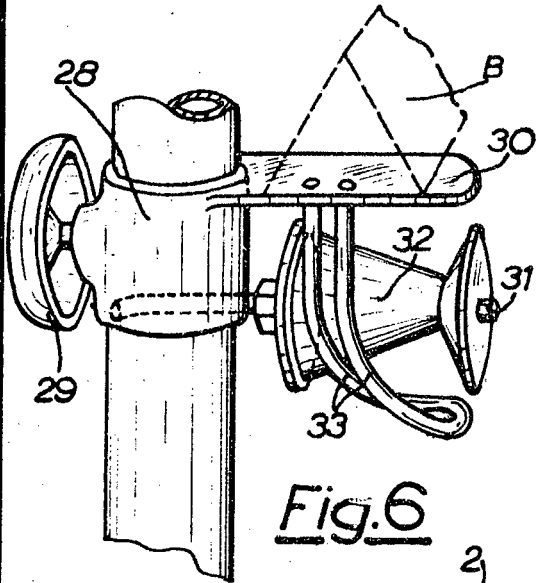
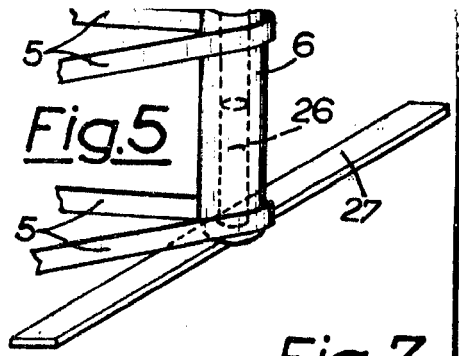
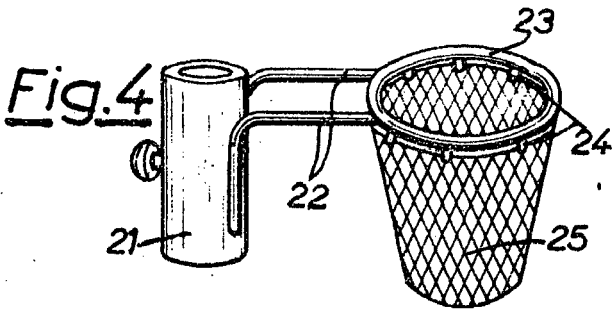


Fig.3



*M. Schul*



256349

Fig. 6

Fig. 10

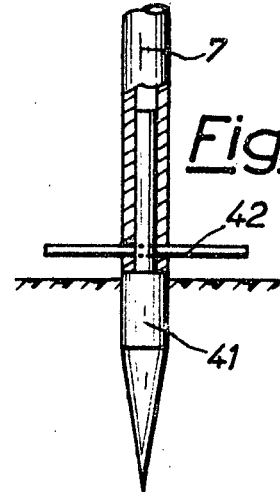
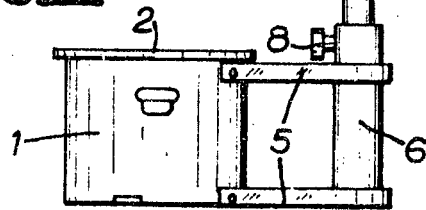


Fig. 8

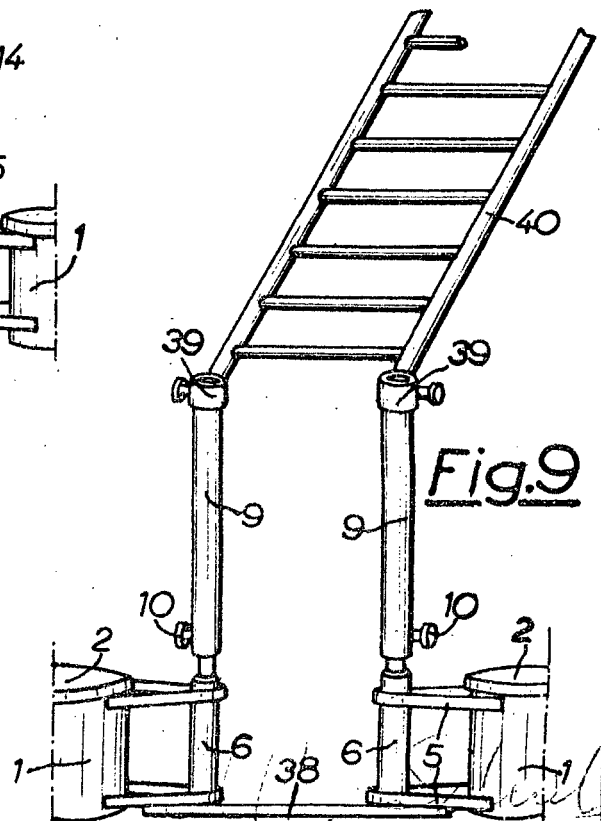
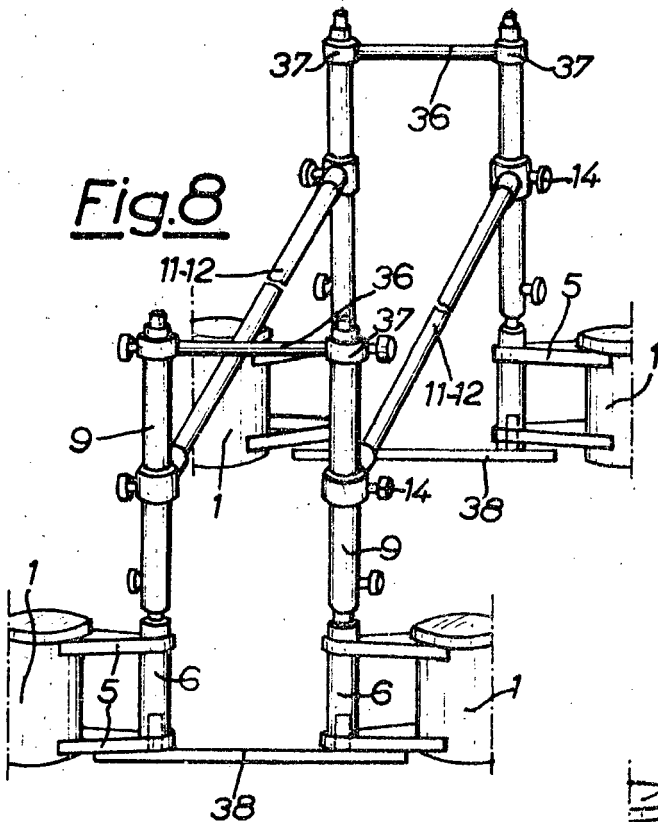


Fig. 9