

198561



Int. Cl.: A63H

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. RAMON VALS DE LA CONCHA, de nacionalidad española.

RESIDENCIA: Conde de Peñalver, 14 -MADRID-

ENUNCIADO: "JUGUETE DE AEROMODELISMO ROTACIONAL PERFECCIONADO"

Prioridad: Patente n.º del



198561

1

La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legislación que como el enunciado indica, se trata de "JUGUETE DE AEROMODELISMO ROTACIONAL PERFECCIONADO".

5

10

Lanzar y hacer volar a los aviones de juguete es una de las prácticas que produce a los niños mayor placer y entretenimiento, siendo por esto uno de los juegos más apetecibles para ellos.

15

Pero este juego tiene el inconveniente de que solo puede ponerse en práctica a cielo abierto, no sirviendo en consecuencia para entretener al niño dentro de su casa.

20

Pensando en esta traba, presenta este invento un nuevo juguete que produce a los niños el mismo o mayor placer que los mencionados anteriormente, y que además puede ser puesto en práctica en lugares cerrados.

25

Este juguete está compuesto por un avión de motor eléctrico que se encuentra ligado merced a un cable a una columna, pudiendo por eso volar únicamente según círculos alrededor de ella.

30

La columna constituye por tanto el elemento de retención del avión, pero además lleva en si la fuente de suministro de energía eléctrica al avión, estando esta relacionada con un reostato manual que con su manejo hace factible el reglaje de la velocidad del avión por el niño.

Al constituirse este reostato en

198561

-3-



1 mando de reglaje de la velocidad, es por tanto también el mando con el que a la vez se dirige el avión, porque en función de la velocidad con que se le dote se elevará o descenderá describiendo maniobras helicoidales.

5 En consecuencia con este juguete el niño hace volar rotacionalmente un avión y lo maneja al mismo tiempo dirigiéndole en la consecución de maniobras helicoidales, por lo que el entretenimiento que provoca al niño es difícilmente superable. Y además el espacio necesario para su práctica es reducido tal como se había ya anunciado.

10 Por otra parte y según se verá posteriormente, la especial constitución de las diferentes partes del juguete en cuestión cobra para el unas indiscutibles ventajas de robustez, duración y facilidad de construcción.

15 Para comprender mejor la naturaleza del invento en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

20 La figura 1 muestra en una perspectiva el juguete en cuestión manejado por un niño merced al reostato de mando.

25 La figura 2 es una representación frontal de los diferentes componentes del juguete, excepto el avión, con inclusión de secciones y despieces que aclaran algunos puntos.

30 La figura 3 es un detalle obtenido de la figura 1 que muestra la sujeción del cable al avión indistintamente de la conexión de aquel a este.



198561

1

Las figuras 4, 5 y 6 son secciones correspondientes que representan el extremo superior de la columna, con su manguera girante.

5

Las figuras 7 y 8 corresponden a un detalle de la pista y a una sección indicada respectivamente con las que se aprecia ya la constitución modular de ésta.

10

La figura 9 muestra al reostato desprovisto de su tapa .

Y las figuras 10 y 11 representan y ponen al descubierto la base de la columna.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

15

- 1.- Pedestal
- 2.- Pitones radiales
- 3.- Brazos de apoyo
- 4.- Caja alojadora de la fuente de suministro
- 5.- Contactos
- 6.- Cazuela de acoplamiento inferior
- 7.- Contactos de la cazuela
- 8.- Tubular columna
- 9.- Cazuela de acoplamiento superior
- 10.- Pitón cojinete
- 11.- Pistas circulares de conexión
- 12.- Manguera
- 13.- Orificio-cojinete
- 14.- Contactos de la manguera

20

25

30



198561

1

15.- Tapa

16.- Cable de ligazón

17.- Avión

18.- Reborde atrapador del cable

5

19.- Reostato

20.- Brazo de regulación

21.- Pletina móvil de contacto

22.- Resistencia

23.- Cartones

10

24.- Pestañas

25.- Aberturas

26.- Pista

15

La columna, parte primordial del juguete, está constituida por un pedestal (1) que dispone en su cima de una abertura circular con escotaduras y está provisto de pitones inferiores radiales (2) donde van acoplados por enchufamiento los brazos tubulares (3), constituyendo así pedestal y brazos un amplio apoyo que dota a la columna de estabilidad propia cuando es asentada sin más sobre pisos .

20

25

El pedestal (1) contiene en sí a una caja (4) que aloja una fuente de suministro de energía eléctrica, pilas o transformador receptor de energía de la red, poseyendo esta caja (4) un par de patillas de contacto (5) que quedan situadas bajo la abertura superior del pedestal (1).

30

Es precisamente en esta abertura donde está acoplado el tubo (8) constitutivo de la columna propiamente dicha. Este tubo (8) lleva acopladas en sus extremos sendas cazuelas de acoplamiento, electrico y meca-



198561

1 nico, unidas eléctricamente por un cable que transcurre por el interior del tubo.

5 La cazuela (6) constitutiva del extremo inferior del tubo lleva resaltos radiales interrumpidos merced a los que se acopla en bayoneta a la apertura del pedestal (1), con una firmeza que asegura el sostenimiento del tubo (8) en la posición vertical. Esta cazuela lleva inferiormente dos contactos (7) que quedan emparejados contra los de la caja (4) haciendo efectivo el suministro de energía de la fuente hasta la cazuela superior (9) del tubo-columna (8).

10 Los contactos de esta cazuela (9) consisten en sendas pistas circulares (11) constituidas en la base de esta teniendo también constituido dicha cazuela (9) un pitón superior (10) que encaje libremente en un orificio (13) de un brazo radial (12) sujetando firmemente a este pero permitiéndole un giro libre. El brazo así acoplado a la cúspide de la columna constituye una manguera de acoplamiento (12) que lleva frente a las pistas (11) dos contactos (14) que rueden en ellas al girar el brazo asegurando en todo momento el suministro de energía eléctrica a este. Dicho brazo, constituido por una base y una tapa (15) acoplada desmontablemente a ella, está unido eléctrica y mecánicamente al cable de ligazón (16) el cual va ligado por el otro extremo eléctrica y mecánicamente, dado su atrape por el reborde (18), a un avión (17) de motor eléctrico. De esta forma el avión (17) queda ligado a la cúspide de la columna por el mismo cable que le suministra energía.

25 En consecuencia el vuelo de este avión (17), en razón a la energía que se le suministra

198561



1 desde la base de la columna, constituye una rotación alrededor de la columna en la que hace girar a la manguera (12) de esta.

5 Por otra parte, a la fuente de energía sita en la caja (4) del pedestal (1) está conectado en serie con la cazuela (6) el reostato de mano (19). Este está constituido por una caja alojadora de la resistencia (22) y de un brazo curvo (20) que asoma de la caja para ser
10 que en función de la posición de este se conecta a uno u otro lugar de la resistencia (22).

15 En consecuencia la manipulación del brazo (20) provoca la regulación de la energía suministrada al avión (17) constituyéndose por ello el reostato (19) en mando que regule la velocidad de este, y también como consecuencia en mando de maniobra con el que se eleve o descienda helicoidalmente el avión (17) haciendo maniobras rotacionales, porque la altura de vuelo de él será función de su velocidad.

20 Además, y finalmente incluye también el juego una serie de cartones (23) acoplables entre sí en la constitución de una pista circular (26), que se disponga en el piso rodeando a la columna para que sobre ella aterrice, circule o despegue el avión (17); está uno
25 de estos cartones (23) diferenciado de los demás para constituirse en el punto de salida del avión (17). Para su correlativo acoplamiento lleva cada cartón (23) en un extremo dos pestañas (24) y en el otro otras dos aberturas (25) de modo que las pestañas (25) de cada uno encajen en las aberturas
30 (25) del siguiente verificando la unión correlativa.



198561

1

De toda esta descripción se desprende un corolario, que es la constitución de cada parte del juguete en múltiples piezas de sencilla construcción pero fácilmente acoplables entre sí, lo que asegura una construcción mucho más sencilla.

5

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

15

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "JUGUETE DE AEROMODELISMO ROTACIONAL PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

20

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

1.- Juguete de aerodelismo rotacional perfeccionado, caracterizado porque se compone de una columna que es auto-estable en su disposición sobre superficies y comporta en sí una fuente de suministro de energía eléctrica; de un avión de motor eléctrico que se relaciona con la cúspide de la columna mediante un cable suministrador de la energía de la fuente que hace efectivo el vuelo del

25

30

198561



1 avión, estableciendo a la vez una ligazón que limita la tra-
yectoria de vuelo a una rotación alrededor de dicha columna;
y de un reostato de mano que está relacionado electricamente
5 efectiva la regulación cuantitativa del suministro de ener-
gía al avión, constituyéndose por ello en el mando de regu-
lación de la velocidad de vuelo y por tanto de dirección del
avión en el sentido de ascenso-descenso helicoidal.

10 2.- Juguete de aerodelismo rota-
cional perfeccionado, en todo de acuerdo con la anterior rei-
vindicación, caracterizado porque incluye una serie de lami-
nas acoplables entre sí en la determinación de una pista cir-
cular que rodee a la columna constituyendo la pista de des-
pegue-aterrizaje del avión.

15 3.- Juguete de aerodelismo ro-
tacional perfeccionado, en todo de acuerdo con las anteriores
reivindicaciones, caracterizado porque el cable de ligazón
del avión con la columna tiene su extremo de llegada a esa
20 acoplado mecánica y electricamente en una manguera que está
montada loca sobre la cúspide de dicha columna en la consti-
tución de un brazo radial girante con el cable a impulsos de
este, estando ese brazo relacionado electricamente con el
terminal suministrador de energía, constitutivo de la cúspi-
de, mediante puntas y pistas circulares de contacto que no
25 interrumpen la conexión aunque el brazo gire.

30 4.- Juguete de aerodelismo ro-
tacional perfeccionado, en todo de acuerdo con las anterio-
res reivindicaciones, caracterizado porque la columna está
constituida por un tubo acoplado mecánica y eléctricamente
a un pedestal, el cual aloja a la fuente suministradora de

198561

-10-



1 energía y dispone además de brazos radiales de apoyo estable que están constituidos por tubos enchufados a pitones laterales-inferiores de dicho pedestal.

5 5.-"JUGUETE DE AEROMODELISMO ROTACIONAL PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de diez hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

10

Madrid, 27 DIC. 1977

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

15

20

25

30

18 Fig.3

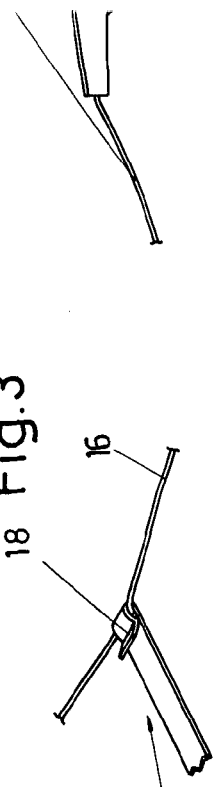
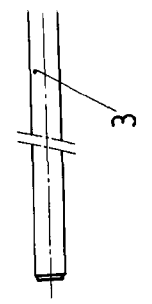
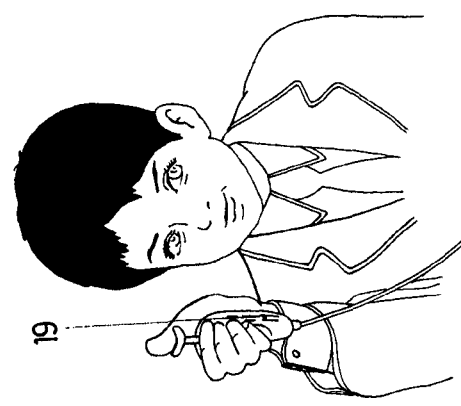
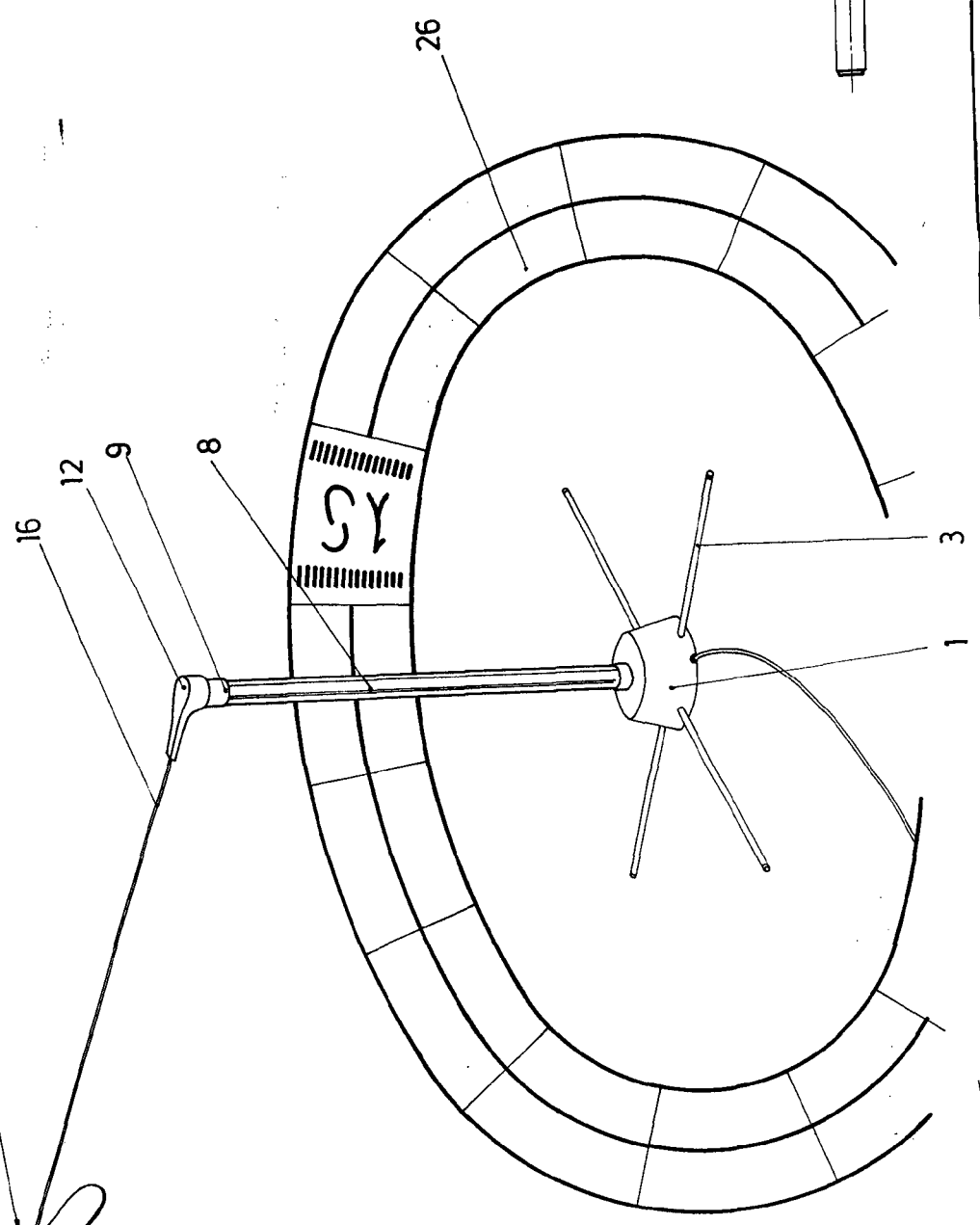
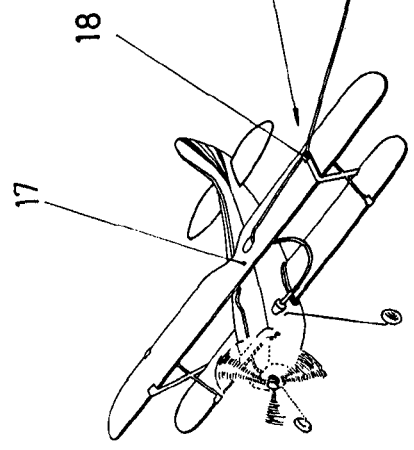


Fig.1





18 Fig.3

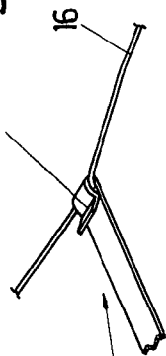
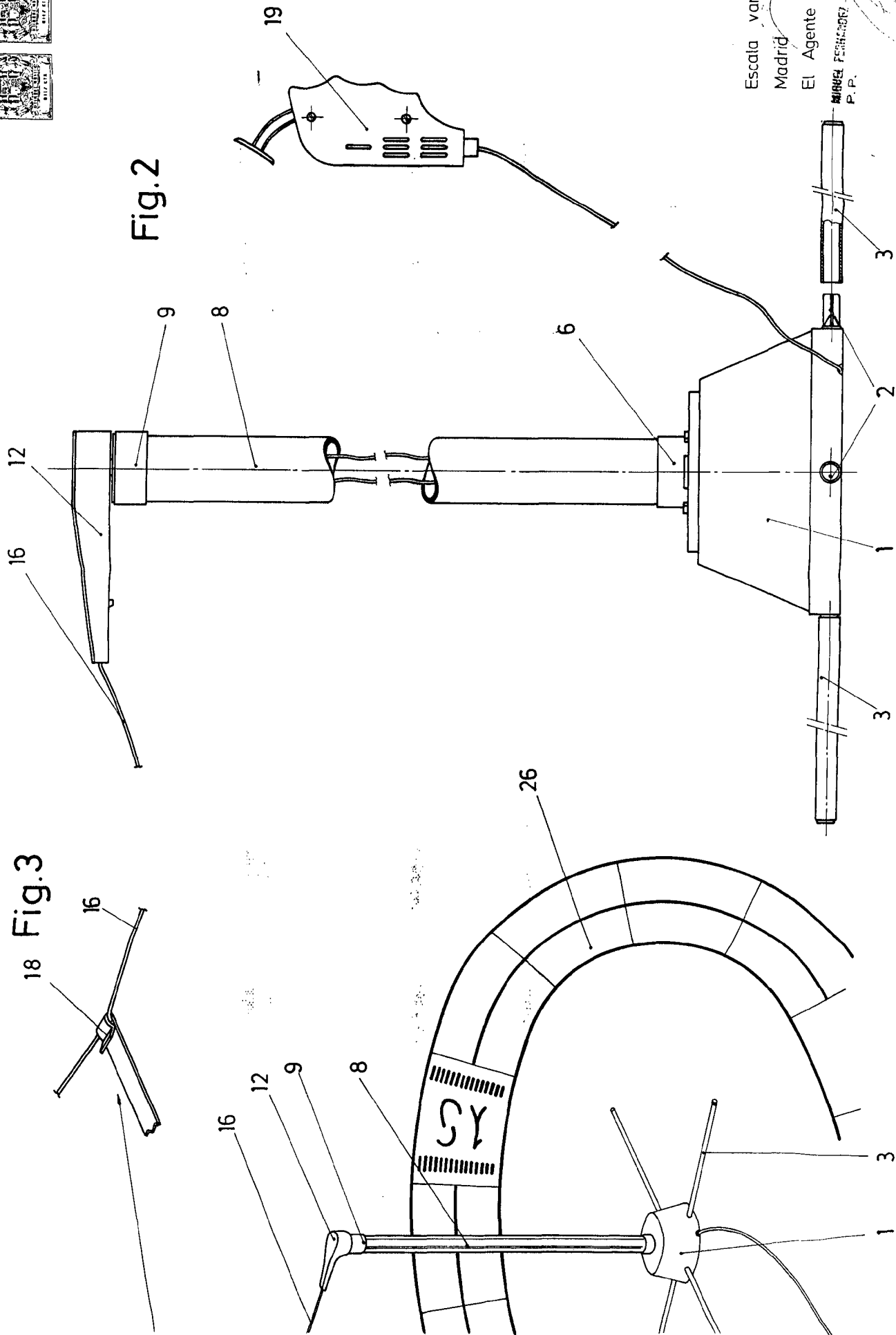


Fig.2



Escala variable
Madrid
El Agente Oficial
MARRAS FERRERES Y CAÑA
P.P.

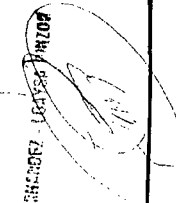




Fig.4

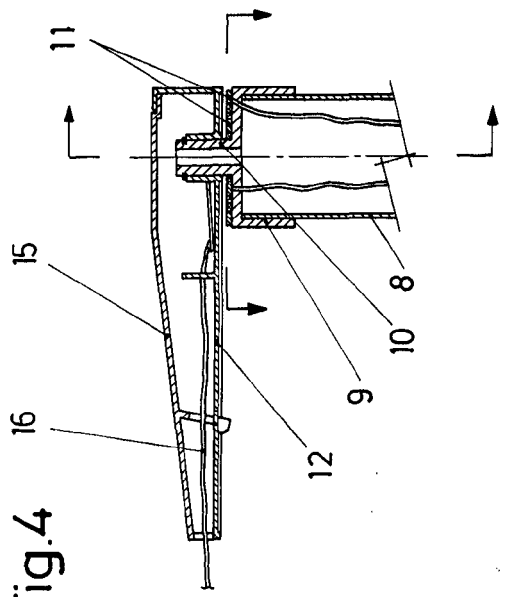


Fig.5

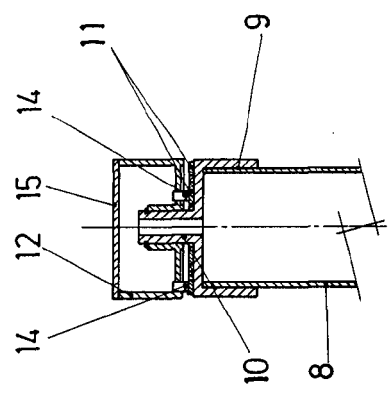


Fig.10

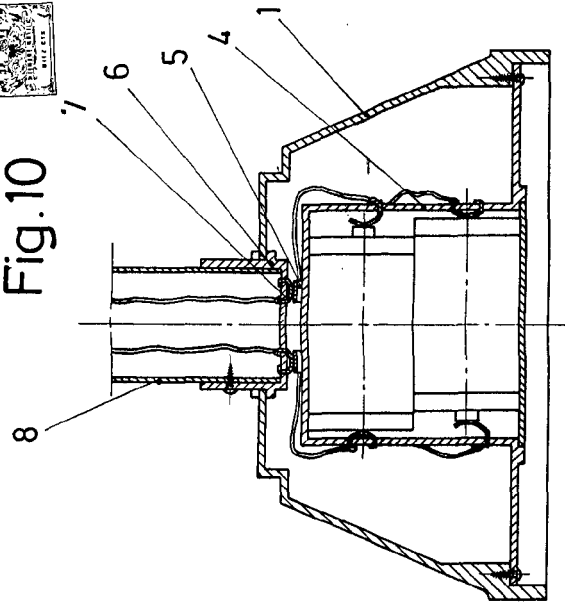


Fig.6

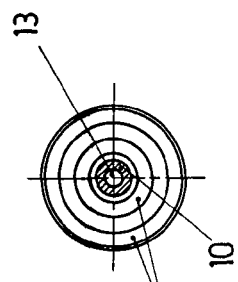


Fig.9

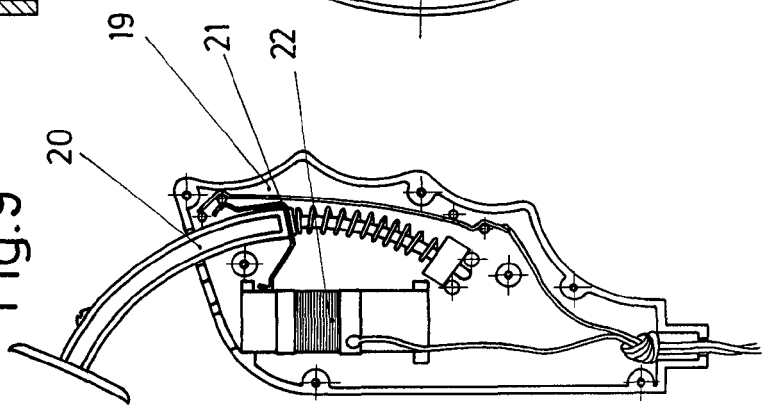


Fig.7

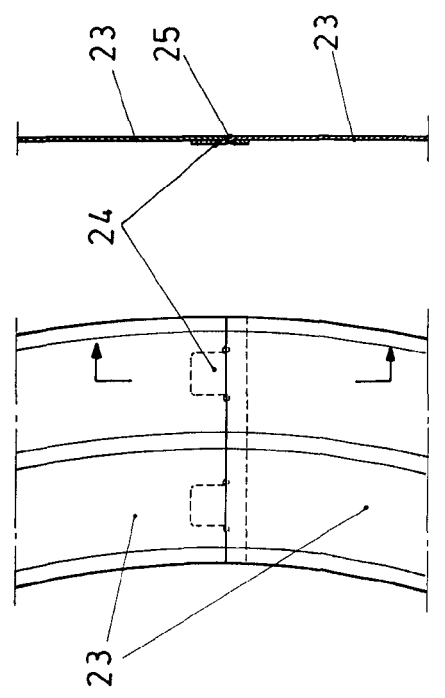


Fig.8

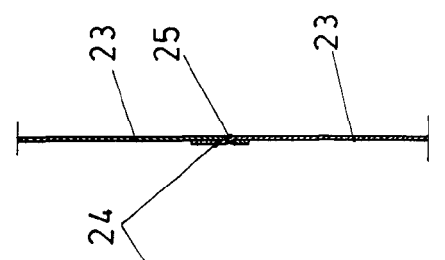
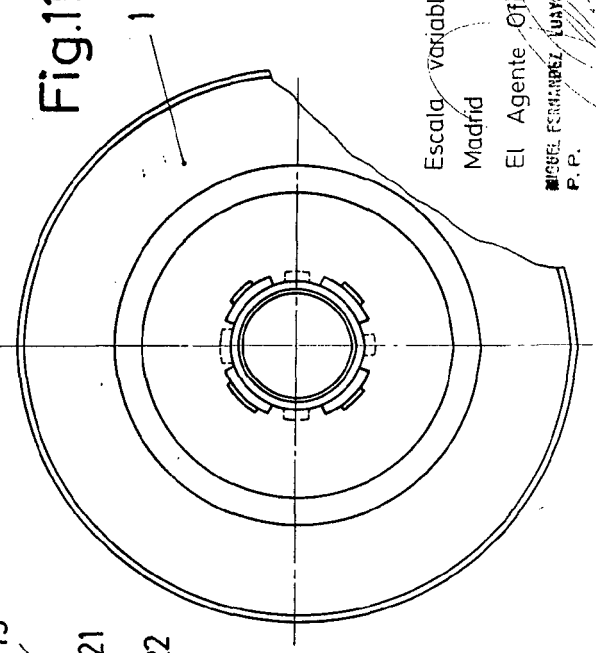


Fig.11



Escala Variable
Madrid
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ LUAYSA PINZON
P. P.