

120969



120969

MEMORIA DESCRIPATIVA

Correspondiente a un MODELO DE UTILIDAD por veinte años.

A favor de

ORDOFER, S.A., de nacionalidad española.

Residente en BARCELONA.-Capitán Arenas, 13 y 15

p o r :

"HELICOPTERO DE JUGUETE, DESMONTABLE, QUE FUNCIONA CON MOTOR ELECTRICO".



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, conforme a la legislación

5.- vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un helicóptero de juguete, desmontable, dotado de motor eléctrico para su funcionamiento.

El objeto motivo del presente registro está constituido de manera que sus elementos son montados y acoplados en su totalidad

10.- sin necesidad de elementos auxiliares de ensambladura, tales como tornillos, grapas o accesorios mecánicos semejantes.

Por otro lado, presenta un dispositivo que acciona simultáneamente a la hélice o palas de sustentación y a las ruedas de tracción que produce un movimiento de traslación, constituido

15.- por un motor eléctrico, de reducidas dimensiones, cuyos cables de conexión son montados de una forma original y sencilla, alimentado por una pila eléctrica; estando dotado de una palanca de puesta en marcha. Así mismo, entre los elementos y accesorios a montar, hay unas láminas autoadhesivas embellecedoras.

20.- Su configuración puede presentar cualquier tipo o modelo de helicóptero a escala reducida, en cuyo caso los accesorios a montar son los adecuados al modelo reproducido.

Sobre el extremo del árbol o eje motor, situado en posición vertical va montado un pequeño piñón dentado que engrana en una

25.- rueda montada sobre el eje vertical de las palas de sustentación, en cuyo extremo inferior lleva una rueda axial que actúa por fricción sobre unos platos montados en el eje de las ruedas de traslación, de manera que puesto el motor en marcha el helicóptero se traslada por rodadura girando simultáneamente sus paletas

30.- de sustentación.



Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de la presente exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

35.-

En este plano:

La fig. 1ª, es una vista en planta inferior del fuselaje del helicóptero mostrando el acoplamiento del conexionado eléctrico.

40.-

La fig. 2ª, un detalle de la palanca de puesta en marcha que simultáneamente soporta a la rueda delantera.

La fig. 3ª, muestra en despiece el tren de aterrizaje así como su acoplamiento por fricción de movimiento.

45.-

La fig. 4ª, es una vista superior del fuselaje mostrando el montaje de sus accesorios y el acoplamiento del dispositivo motriz.

50.-

Como se desprende de la detenida observación del referido plano, el objeto que nos ocupa está constituido por moldeo de sus elementos en materia ligeramente elástica, preferentemente plástica, salvo, como es natural, un pequeño motor eléctrico y sus ejes de tracción, y que comprende el cuerpo del fuselaje hueco por la parte inferior (1) en cuyo interior se monta un motor (2), en posición vertical, de manera que su eje o árbol

55.-

(3) pasa a través de un taladro (4) practicado en la parte superior del fuselaje (1) encajando el palier del árbol (3) en dicho taladro (4), seguidamente se monta el tren de aterrizaje constituido por una placa plana (5) y dos brazos o extremidades (6), fijando los cuatro tetones laterales (7) de que está dotada

60.-

la placa (5) en cuatro taladros ranurados (8) practicados en lugar



conveniente sobre el borde inferior del fuselaje, de manera que un taladro principal (9) practicado en la placa (5) encaje en el segundo palier del arbol motor (3) quedando el motor (2) perfectamente montado. En el extremo superior del referido arbol motor

65.- (3) se acopla un pequeño piñón (10) que engrana en una rueda (11) montada sobre un eje (12) que atraviesa verticalmente el fuselaje (1) y plano (5) del tren de aterrizaje, y en su extremo se coloca un disco soporte (13) por cuya parte inferior se adosa un plato de fricción de materia elástica (14) que queda fijado por una pequeña

70.- rondela o tapón (15) encajada en el cubo del disco soporte (13).

En las extremidades (6) del tren de aterrizaje se acopla un eje (16) en cuyos extremos van montadas las ruedas (17), una de las cuales tiene el cubo con el taladro pasante en el que se aloja un pequeño tapón (18). Previamente al montaje de las ruedas

75.- (17) se han insertado en el eje (16) dos discos (19), formando su junta un canal (20) a modo de polea, en el que se acopla un pequeño anillo elástico (21), por ejemplo de caucho, el cual, una vez montado queda en contacto coaxial con el plato de fricción (14) montado en el eje vertical (12) conducido por el motor (2)

80.- a través del acoplamiento (10-11), de manera que al poner en marcha el motor (2) y transmitir el movimiento al eje vertical (12), a su vez conduce al plato de fricción (14), transmitiendo, en definitiva, el movimiento de rodadura de las ruedas (17) por medio de la polea (20-21); y como en el extremo superior del citado eje

85.- (12) de sustentación, éstas guían simultáneamente al movimiento de traslación del juguete. Dichas paletas (22 y 23) constituidas en dos piezas se acoplan entre sí encajando un vástago de sección cuadrada (24) que presenta la parte superior del cubo de la paleta inferior (22) en un taladro de semejante sección practicado en

90.- el cubo de las paletas superiores (23).



El motor (2) está dotado de dos cables de conexión (25), los cuales se fijan por sus extremos pelados, uno a un tetón (26) saliente por el interior del fuselaje (1), por medio de un casquillo metálico (27) con el borde inferior volteado que encaja en
95.- dicho tetón (26) sujetando por el interior el extremo pelado de este cable de conexión. El otro cable se conecta, en la misma forma que el primero, por su extremo pelado a un tetón (28) por medio de un casquillo metálico (29); dicho tetón (28) nace del centro de un eje (30) cuyos extremos encajan en unos taladros ra-
100.- nurados (31) practicados en la parte delantera de los costados del fuselaje (1). Así mismo, del eje (30) nace perpendicularmente un vástago (32) sensiblemente desplazado del centro, cuyo extremo presenta un tetón (33) en el que encaja el extremo de una pieza angular (34) cuyo otro extremo de sección circular recibe una
105.- rueda (35) delantera de apoyo del helicóptero.

En la zona comprendida entre el tetón fijo (26) y el (28) solidario al eje delantero (30), se sitúa una pila eléctrica (36), alojada en el interior del fuselaje (1) por medio de unas abrazaderas (37), de manera que su base quede en contacto con el casqui-
110.- llo de emborne (27) montado en el tetón fijo (26), mientras que el botón de dicha pila (36) queda situado de manera que al actuar sobre el eje delantero (30) el casquillo de emborne (29) montado en su tetón central (28) haga contacto sobre dicho botón de mane-
115.- ra que cierra el circuito de alimentación del motor (2) haciendo funcionar simultáneamente, según se ha descrito anteriormente, a las palas de sustentación y a las ruedas de traslación.

La parte frontal superior del fuselaje (1) presenta una zona rebajada (38) con una serie de perforaciones periféricas (38') en las que se alojan los extremos de la armadura de la carlinga (39),
120.- quedando así mismo alojado interiormente el busto del piloto (40)



150.-

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

- 1ª).- "HELICOPTERO DE JUGUETE, DESMONTABLE, QUE FUNCIONA CON MOTOR ELECTRICO" que se caracteriza porque comprende esencialmente un cuerpo hueco que conforma el fuselaje, moldeado en forma y material adecuados, dotado de una serie de orificios, ranuras y tetones donde se alojan los distintos accesorios y piezas de carácter variable que componen el conjunto, en el interior se aloja un motor eléctrico, en posición vertical, de modo que sus palieres se alojan en un orificio practicado en la parte superior del fuselaje y en otro inferior practicado en una pieza que conforma el tren de aterrizaje y que se fija a la parte inferior del fuselaje, emergiendo el árbol motor por la parte superior, y en su extremo se monta un pequeño piñón que se acopla con una rueda montada en un eje vertical, soporte por el extremo superior de las paletas rotativas o de sustentación, el cual lleva montado axialmente en su extremo inferior, pasante a través del fuselaje y plano soporte del tren de aterrizaje, un plato de fricción de materia elástica al cual se acopla coaxialmente una rueda montada sobre un eje en cuyos extremos van fijadas las ruedas de traslación y que va montado con giro libre sobre los brazos del tren de aterrizaje, de manera que al ponerse en marcha el motor, su eje, a través del acoplamiento superior, hace girar al eje soporte de las paletas rotores y del plato de fricción transmitiendo el movimiento al eje de traslación; el motor está dotado de dos cables de conexión, cuyos extremos pelados se conectan respectivamente a una borna fija y otra móvil de puesta en marcha, por medio de sendos casquillos metálicos que encajan en un pivote fijo y en uno móvil, solidario a un eje soporte de una rueda delantera; entre estas dos bornas existen unas abrazaderas que soportan una pila de alimentación eléctrica, de manera que su base se encuentra en contacto con el casquillo de la borna fija, y el botón de la pila queda situado



de manera que al actuar sobre el eje de la rueda delantera, su casquillo de conexión hace contacto con dicho botón, estableciéndose el circuito de alimentación del motor.

185.- 2ª).- "HELICOPTERO DE JUGUETE, DESMONTABLE, QUE FUNCIONA CON MOTOR ELECTRICO" según la anterior reivindicación, caracterizado porque el plato de fricción montado en el extremo inferior del eje rotor, está soportado por un disco y fijado por un pequeño tapón encajado en el cubo del disco soporte, y porque en el eje de traslación se montan dos discos adosados entre sí formando su 190.- junta un canal en el que se acopla un pequeño anillo elástico, el cual, una vez montados los ejes de rotación y traslación queda en contacto coaxial con el plato de fricción.

195.- 3ª).- "HELICOPTERO DE JUGUETE, DESMONTABLE, QUE FUNCIONA CON MOTOR ELECTRICO" según la 1ª reivindicación, que se caracteriza porque en la parte delantera inferior del fuselaje se monta un eje el cual presenta un resalte central, en forma de tetón y un vástago ligeramente desplazado del centro, en cuyo extremo se encaja una pieza angular cuyo extremo libre, de sección circular recibe la rueda delantera, mientras que en el tetón central se 200.- encaja el casquillo metálico de emborne de uno de los cables de conexión del motor, de manera que según se haga girar al referido eje delantero conecta o interrumpe el circuito eléctrico que alimenta el motor, entrando o no en contacto con el botón de la pila.

205.- 4ª).- "HELICOPTERO DE JUGUETE, DESMONTABLE, QUE FUNCIONA CON MOTOR ELECTRICO" según la 1ª reivindicación, caracterizado porque en la parte superior frontal del fuselaje se monta la cubierta de la carlinga, en cuyo interior queda alojado el busto del piloto, así como unas piezas que representan los tubos de escape, y porque en el extremo posterior correspondiente a la cola se fija el timón 210.- en cuyo extremo superior se monta la hélice de cola fijándola con



un tapacubos, mientras que por la parte inferior se acopla el plano de cola fijándole a un tetón prolongado del timón.

5ª).- "HELICOPTERO DE JUGUETE, DESMONTABLE, QUE FUNCIONA CON MOTOR ELECTRICO" según las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque está dotado de una serie de láminas autoadhesivas de diversos colores, formas y dibujos, para embellecer los distintos accesorios y superficies del helicóptero, mediante el cortado y pegado de las porciones apropiadas a las superficies a cubrir.

6ª).- "HELICOPTERO DE JUGUETE, DESMONTABLE, QUE FUNCIONA CON MOTOR ELECTRICO".

La presente memoria descriptiva consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas veintitres líneas, incluidas éstas.

Madrid, 12 de Abril de 1.966.-

ANTONIO ESORIVA
P.P.

120969

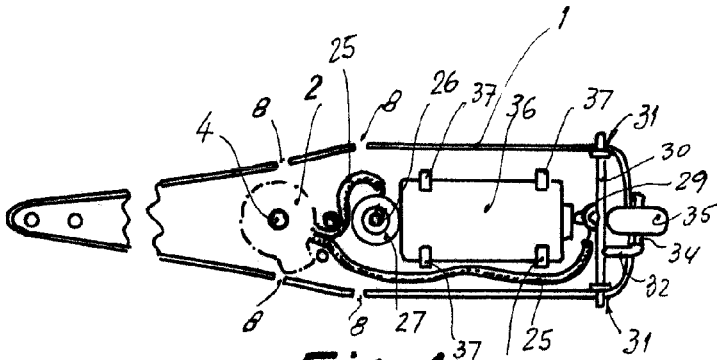


Fig. 1

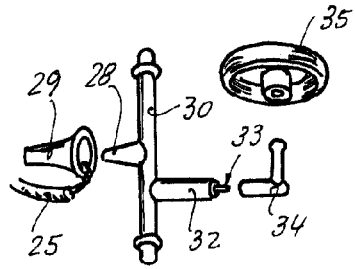


Fig. 2

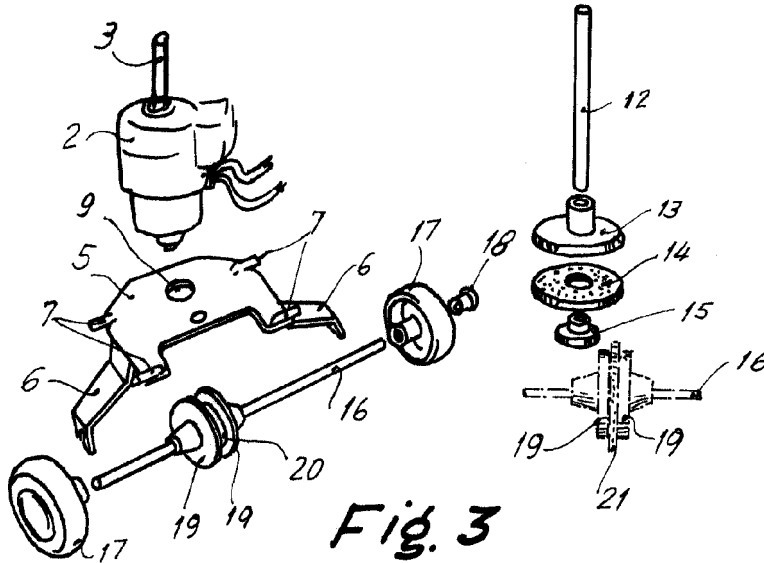


Fig. 3

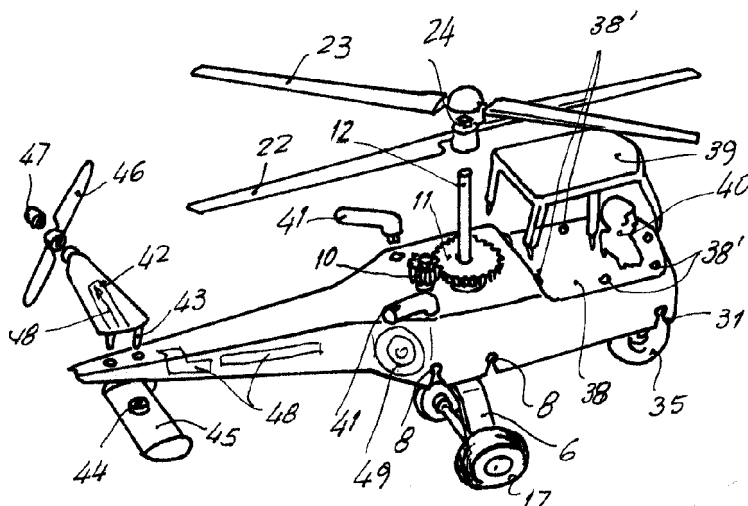


Fig. 4

Madrid, 12 de Abril de 1966
 P.A. ANTONIO HERRIVA
 F.P.

Escala variable