

(18) ES (11) (21) (22)	NUMERO 280755 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 FEB. 1985

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H04B 1/034

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO QUE SE MANEJA MANUALMENTE PARA MOVER UNA PALANCA DE MANDOS QUE VUELVE AUTOMATICAMENTE A SU POSICION PRIMITIVA"

(71) SOLICITANTE (S)

ANGEL IGLESIAS, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Pº Barondo, 5.- 20010 SAN SEBASTIAN

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

Dª TERESA BORDEHORE SANTIN (319/0)

ALB-74

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España que por "DISPOSITIVO QUE SE MANEJA MANUALMENTE PARA MOVER UNA PALANCA DE MANDOS QUE VUELVE AUTOMATICAMENTE A SU POSICION PRIMITIVA", se solicita por veinte años a favor de ANGEL IGLESIAS, S.A., de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La invención se refiere a un dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelve automáticamente a su posición primitiva, destinado preferiblemente a un equipo de mando a distancia por radio, y que está previsto para que a través de dicha palanca de mando, se sienta al menos una posición predeterminada de por lo menos un eje capaz de girarse por medio de la repetida palanca de mando.


Los dispositivos que de este tipo se han conocido hasta ahora frecuentemente han sido muy complicados en cuanto a su construcción, y sobre todo muy voluminosos, y no son aptos como palanca de mandos de un equipo de control por radio que vaya a fabricarse en miniatura. Los equipos de control por radio en la forma de miniaturas se utilizan en especial en la industria para el mando de grúas móviles, grúas y similares. Dichos equipos de control por radio se llevan normalmente en un cinturón puesto en la cintura.

Por consiguiente, uno de los objetivos de la invención es la de aportar un dispositivo del tipo anteriormente mencionado, que sea sencillo y fiable en cuanto a su construcción, y adecuado para fabricarse en la forma de una miniatura, pero que también pueda serlo con ventaja en otros tamaños.


Otro objeto de la invención es el de aportar un dispositivo del tipo anteriormente mencionado en el que el equipo de control por radio resulte ser pequeño y compacto, y también fiable, robusto y fácilmente controlado.

Los objetivos anteriormente mencionados se alcanzan según la invención, por medio de un dispositivo que controla a un brazo, uno de cuyos


extremos va unido a dicho eje, y el otro, al girarse sobre el mencionado eje por la influencia de la mencionada palanca de mandos, está dispuesto para topar contra una de dos partes perfiladas, las cuales tienen flexibilidad contra los medios del tope dispuestos en la posición primitiva del brazo sin
35 activar y que van contruidos de tal modo que para dicha posición primitiva, tienen una marca la cual, por el efecto de un pequeño impacto mecánico, se sientan en la palanca de mandos.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento. 

La figura 1 es la vista lateral de una palanca de mandos prevista por ejemplo para un equipo de control por radio provisto de un dispositivo de acuerdo con la presente invención.

La figura 2 es una sección parcial sobre la línea II-II en la figura 1. 

La figura 3 representa una construcción del dispositivo según la invención.

La figura 4 representa una construcción modificada del dispositivo según la invención, prevista para sentir la posición predeterminada. 

Con referencia a la figura 1, se ve la palanca de mandos (1) preferiblemente para un equipo de control por radio. Se ven dos ejes (2, 3) en la figura 2 que a través de un dispositivo de apoyo, son capaces de girarse en todos los sentidos por medio de la palanca de mandos (1), y los extremos salientes de dichos ejes (2, 3) se encuentran en el mismo plano y sustancialmente perpendiculares entre sí. El brazo (4) va fijado en un extremo de cada uno de los ejes (2, 3). En el extremo del brazo que está enfrente a dicho eje, se dispone de un rodillo (5), el cual, en una posición primitiva representada en la figura 1, topa con las dos partes perfiladas (7, 8). Unos medios elásticos, que comprenden un resorte helicoidal (9) y dos resortes de tensión (11, 12) van dispuestos de modo que aprieten sobre el rodillo (6) situado en el extre-
50
55
60

mo del brazo, al mismo tiempo que aprietan entre sí a las partes perfiladas. Tal y como puede apreciarse en la figura 1, las partes perfiladas (7, 8) van dotadas de unos escalones (13, 14), los cuales, cuando gira dicho brazo (2, 3) hacen las veces de marcas que corresponden a las posiciones predeterminadas que deben sentirse manualmente a través de la mencionada palanca de mandos (1). Dichos escalones (13, 14) están formados de tal manera que al girarse el mencionado eje (2, 3), dichos resortes (9 y 11, 12) siempre puedan devolver el brazo (4) a su posición primitiva según se ve en la figura 1.

Entre las partes perfiladas (7, 8), se dispone de un tope (15) de modo que las mismas topen contra éste en la posición primitiva. Al actuarse por un rodillo (5) en el brazo (4), una de las partes perfiladas, la otra parte perfilada que resulta sin actuarse topa con el tope (15) y al así hacerlo, crea una tensión en el resorte helicoidal (9) y en el resorte de tensión (11 ó 12) de la parte perfilada actuada. Debido a que siempre ha habido dos resortes diferentes que se actúan, se tiene una doble seguridad contra la rotura de uno de ellos, además del retorno seguro de la parte perfilada actuada a su posición primitiva (posición 0) al descargarse la mencionada palanca de mandos (1).

En la figura 3 se representa una construcción del dispositivo, según la invención, en la cual se han omitido los resortes de tensión (11 y 12) que aparecen en la figura 1. Todas las construcciones del dispositivo según la invención tienen los mismos números de referencia para unos detalles que se corresponden totalmente, la referencia (16) indica unos ejes de apoyo sobre los que giran las mencionadas partes (7 y 8). La referencia (17) indica el extremo de uno de los referidos ejes (2, 3).

La figura 4 representa una construcción modificada de la invención en la que las partes perfiladas (18, 19) van centradas amoviblemente en un eje (20). Los extremos superiores de las partes perfiladas van obligadas hacia sí por el efecto del resorte helicoidal (9). Sobre el eje (20) va dispuesto el resorte de tensión (21), y los extremos exteriores del mismo es-

95

tán situados en el exterior de las partes perfiladas para obligarlas aún más la una hacia la otra. Por consiguiente, en este caso también se tiene una doble seguridad contra la rotura de los resortes. Los resortes (9 y 21) van dispuestos para hacer que las partes perfiladas topen contra los topes (22 y 23) y además hacer que retorne a su posición primitiva (posición 0), el brazo (4) que va dispuesto sobre uno de los extremos (17) de dichos ejes (2, 3).

100

Sobre los extremos libres de dichos ejes (2, 3), pueden disponerse diversos tipos de medios para indicar la posición del interruptor, como por ejemplo interruptores inversores, potenciómetros o sistemas optoelectrónicos.



REIVINDICACIONES

105 1.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, destinado preferiblemente a un equipo de mando a distancia por radio, y que está previsto para que a través de dicha palanca de mandos, se sienta al menos una posición predeterminada de por lo menos un eje capaz de girarse por medio de la repetida palanca de mandos, caracterizado porque dicho dispositivo comprende un brazo, uno de cuyos extremos va fijado en dicho eje, y el otro extremo, siendo capaz de girar sobre dicho eje por el efecto de dicha palanca de mandos, dispuesto para topar con una de dos partes perfiladas, las cuales son medios elásticos de tope dispuestos en la posición primitiva sin actuar de dicho brazo, y que van construídas de tal manera que poseen una marca correspondiente a dicha posición predeterminada, siendo dichas marcas capaces de sentirse manualmente por medio del efecto de un pequeño impacto mecánico a través de
115 dicha palanca de mandos.

120 2.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, según reivindicación anterior, caracterizado porque dichas marcas sobre cada parte perfilada van formadas de tal manera que al estar sin activar la mencionada palanca de mandos, el brazo vuelve automáticamente a dicha posición primitiva.

125 3.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichas partes perfiladas consisten en elementos alargados, uno de cuyos extremos va montado girablemente en un prisionero, y cuyos extremos opuestos van obligados el uno hacia el otro por medio del efecto de un resorte helicoidal montado entre dichos otros extremos.

130 4.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque hay al menos un resorte de tensión montado en las partes perfiladas, el cual va colocado de modo que obliga

la parte perfilada en cuestión contra dichos medios de tope .

135 5.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque sobre el extremo del brazo va montado girablemente un rodillo que topará con las partes perfiladas.

6.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichas partes perfiladas van dispuestas simétricamente sobre dichos medios de tope.

140 7.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichas partes perfiladas en uno de sus extremos van pivotadas una en cada lado de dicho eje, y porque los extremos opuestos de dichas partes perfiladas toparán contra un tope común cuando se hallan en estado de reposo y sin actuar.

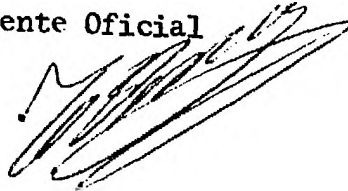
150 8.- Dispositivo que se maneja manualmente para mover una palanca de mandos que vuelven automáticamente a su posición primitiva, según reivindicaciones de la una a la seis, caracterizado porque dichas partes perfiladas en uno de sus extremos van pivotadas en el mismo punto que el extremo de dicho brazo que topa con dichas partes, y porque cada uno de dichos otros extremos de las referidas partes perfiladas topa con un tope cuando se halla en estado de reposo.

9.- DISPOSITIVO QUE SE MANEJA MANUALMENTE PARA MOVER UNA PALANCA DE MANDOS QUE VUELVEN AUTOMÁTICAMENTE A SU POSICION PRIMITIVA.

155 Tal como se ha descrito en la presente memoria de ocho hojas y sus planos anexos.

Madrid, 30 JUL. 1984

El Agente Oficial



TERESA BORDENOVE SANTIS

8
V
S
A

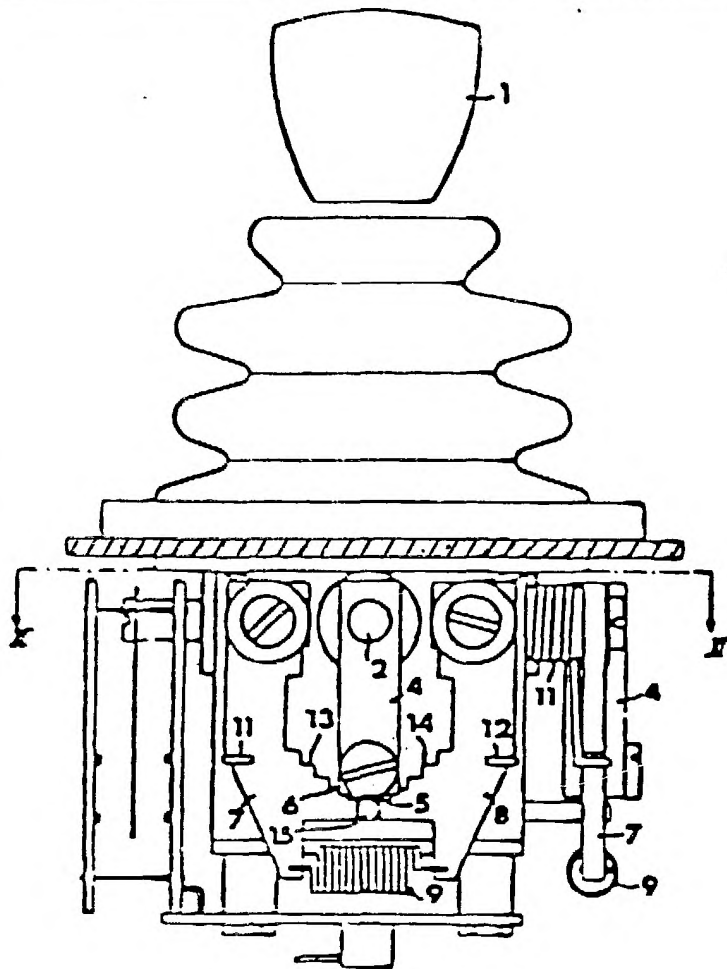


FIG1

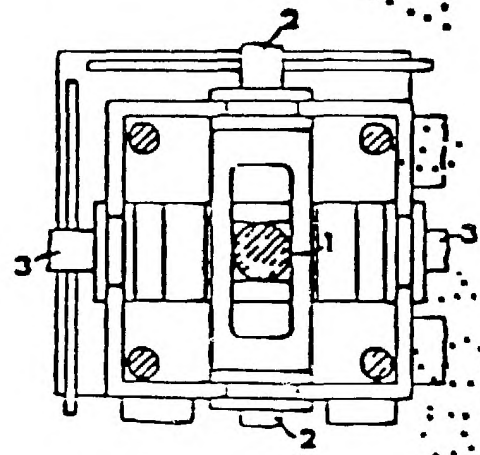


FIG2

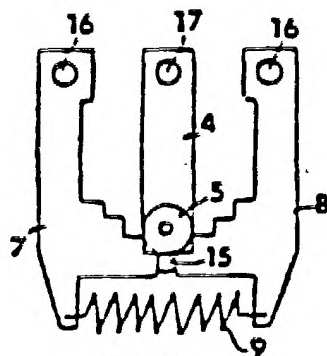


FIG3

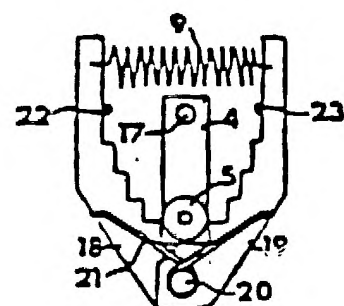


FIG4

ESCALA VARIABLE

Madrid
El Agente Oficial

TERESA BORDEHORE SARTRE