

229.975

P.- 14.458

Rehecha I

229.975



229975

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I O N

en

E S P A Ñ A

por DIEZ años

a nombre de CONSTRUCCIONES AERONAUTICAS, S.A., entidad española, establecida en Calle del Rey Francisco nº 4, Madrid, por:

"UN SISTEMA DE MANDOS A DISTANCIA CON TRANSMISION MECANICA FLEXIBLE"

=====

La transmisión de un esfuerzo de mando entre dos puntos separados por cierta distancia y con obstáculos entre ellos, puede hacerse mecánicamente, por un sistema de barras rígidas con articulaciones, pero en muchos casos, si los esfuerzos a transmitir no son excesivamente elevados y se quiere una cierta posibilidad de variación

5

229975



de la colocación del punto emisor y de la colocación del punto receptor, la complicación del sistema de barras articuladas, su coste e incluso el peso en muchos casos (vehículos), pueden hacerlo prohibitivo.

5 Si los esfuerzos en el punto emisor y receptor son de forma lineal, el problema se reduce a transmitir desde un punto una tracción o un empuje a otro.

10 Si la transmisión o enlace entre los dos puntos es flexible, pueden obviarse los inconvenientes antes citados.

15 Distinguiremos dos casos: transmisión de una tracción y transmisión de tracción o compresión alternativamente, ya que es fácilmente compresible que la transmisión mecánica flexible de un empuje puede servir igualmente para una tracción igual o superior.

20 Según puede verse en la fig. 1 los mandos para tracción y compresión con transmisión mecánica flexible constan de terminales de mando y de recepción en ambos extremos, sólidamente unidos a un cable especial que transmite el esfuerzo.

25 Este cable se desliza por una funda, también especial, que a su vez está unida a unos terminales o manguitos que se fijan a los puntos (paneles) de mando y recepción. Los terminales del cable deslizan también dentro de los terminales de la funda, con unos topes que limitan su recorrido en ambas direcciones.

El conjunto de la transmisión flexible va



229975

1957

protegido por una cubierta tubular flexible de plástico, que permite evitar posibles deterioros de la funda.

5 Tanto el cable como la funda tienen características muy especiales. Deben estar calibrados exteriormente el cable e interiormente la funda, para que el deslizamiento de aquél sobre ésta se produzca correctamente y con un juego apropiado.

10 El cable debe ser preformado para evitar que la rotura de un hilo lo deshaga e inutilice la transmisión. Además, debe tener una cubierta especial formada por una lámina enrollada en forma de hélice, que le dé una superficie de rozamiento apropiada sobre la cubierta interior de la funda, construida de forma análoga.

15 Con terminales especiales mecanizados de acero y sujetos por procedimientos también especiales al cable y a la funda respectivamente, se consigue una transmisión de esfuerzos desde un tirador, pulsador, palanca u otro dispositivo cualquiera a un punto alejado, pudiendo salvar toda clase de obstáculos, ya que la flexibilidad de
20 la transmisión y sus condiciones especiales de calibrado deslizamiento y lubricación permiten cambios de dirección de 360° e más con radios adecuados, y sin que la pérdida de potencia transmitida sea importante.

25 La fig. 1 se refiere, concretamente, como hemos dicho, al mando para transmisión mecánica flexible de esfuerzos de tracción y compresión /empuje) y la 2 al mando solo de tracción. La diferencia fundamental entre ambos



es que el de tracción tiene menos sección y esfuerzo a transmitir, no siendo necesarios terminales especiales ya que se trata solamente de tirar a través de un cable enfudado, y el mando de tracción y compresión tiene cable de mayor sección y rigidez, así como resulta indispensable para él, el uso de terminales de forma especial, que puedan incluso ser orientables en sus extremos por medio de rótulas.

Las principales ventajas de este sistema de transmisión de mando son:

1.- Posibilidad de modificación de los emplazamientos de mando y recepción, sin variar el mando en sí ya que la transmisión flexible se adaptará a cambios con pequeñas variaciones de longitud o emplazamiento.

2.- Posibilidad de transmisión de esfuerzos de mando entre puntos, a través de obstáculos que se salvan fácilmente curvando la transmisión. Los obstáculos pueden aparecer, incluso, después de haber sido instalado el mando y no ser precisa modificación de éste.

3.- Extraordinaria simplicidad de construcción montaje y sujeciones intermedias, ya que basta embridar la transmisión en algunos puntos.

4.- Gran ligereza y economía de construcción lo que los hace especialmente adecuados para su empleo en vehículos de todas clases.

5.- Seguridad de funcionamiento al no tener puntos de apoyo, ejes, engranajes y otras complicaciones de

229975



tipo mecánico.

.oOo. N O T A .oOo.

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida practicada ni divulgada en España, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de In-

5

troducción por DIEZ años, son los siguientes:

1º.- Un sistema de mandos a distancia con transmisión mecánica flexible, caracterizado porque se compone de terminales de mando y de recepción en ambos extremos del sistema, estando estos terminales sólidamente unidos a

10

un cable transmisor del esfuerzo, el cual se desliza por una funda unida a su vez a manguitos fijados en los paneles de mando y de recepción.

2º.- Un sistema según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque los terminales del cable se deslizan dentro de los terminales de la funda.

15

3º.- Un sistema según se reivindica en el punto 2, caracterizado porque tiene topes para limitar el recorrido en ambas direcciones.

4º.- Un sistema según se reivindica en cualquiera de los puntos anteriores, caracterizado porque el conjun-

20

229975



to de la transmisión está protegido por una cubierta tubular flexible.

5 5º.- Un sistema según se reivindica en el punto 1º, caracterizado porque el cable y la funda están calibrados exterior e interiormente, respectivamente, para que el deslizamiento mútuo se produzca correctamente y con un juego apropiado, estando el cable preformado para evitar que la rotura de un hilo lo deshaga, teniendo además una cubierta formada por una lámina enrollada en hélice que le confiere una superficie de rozamiento apropiada.

10 6º.- Un sistema de mandos a distancia con transmisión mecánica flexible.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

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

Madrid,

- 2 ENE 1957

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder

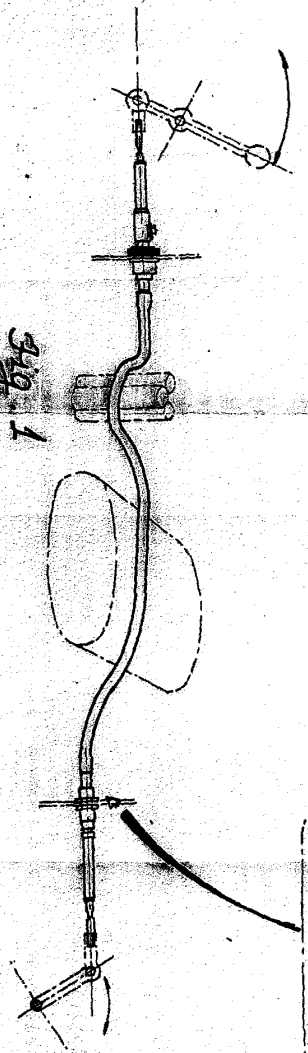
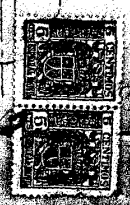


Fig. 1

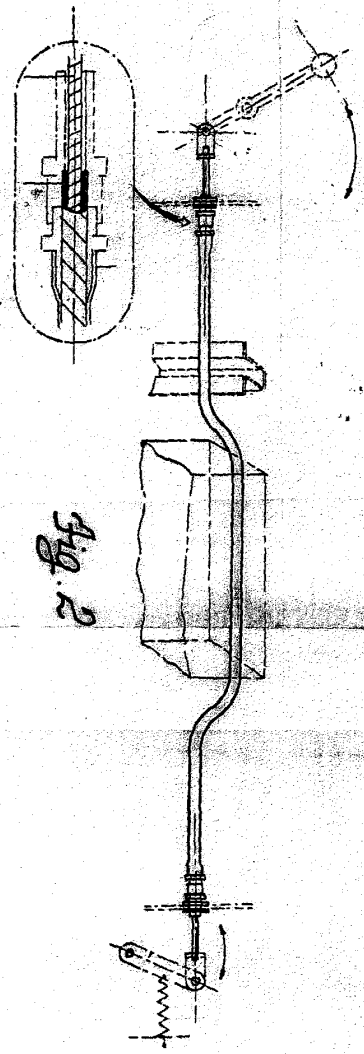


Fig. 2

Alfred G. ...
Monsieur G. ...
Paris