

S/Ref.: SJ-R/SAW.454

N/Ref.: O.G. 13.253-PG

323913



323913

PATENTE DE INTRODUCCION

=====

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"PERFECCIONAMIENTOS EN, O RELATIVOS A DISPOSITIVOS CONTRA
EL ROBO EN VEHICULOS A MOTOR".

- - - - -

Solicitante: WILMOT-BREEDEN LIMITED, entidad inglesa, con
domicilio en Amington Road, BIRMINGHAM-25,
Inglaterra.

- - - - -

Inventores: D. Norman SIDNEY MOSS y
D. Philip SWINGEWOOD JEAUVONS.

- - - - -

323913



Esta invención se refiere a dispositivos contra el robo para su empleo en vehículos a motor, y en particular a aquel tipo de dispositivos que pueden ser accionados mediante una llave para controlar un circuito eléctrico vital del vehículo y actuar también para dejar inoperante una parte mecánica vital del mismo. Por circuito o parte "vital" de un vehículo - se quiere significar aquél que hace imposible la conducción del vehículo cuando dicho circuito o parte se encuentran en estado inoperante. Tales dispositivos controlan normalmente el circuito de encendido del vehículo y actúan para bloquear la columna de la dirección del mismo.

De acuerdo con la invención, el dispositivo anti hurto para un vehículo a motor tiene un dispositivo conmutador -- accionado por llave para controlar un circuito eléctrico vital del vehículo y un mecanismo de bloqueo separado accionable directa y manualmente para dejar en estado inoperante una parte mecánica vital del vehículo, estando dicho mecanismo interbloqueado de forma que uno no puede ser accionado a menos que el otro esté en la posición inoperante, y para que cuando el mecanismo de bloqueo está en la posición bloqueada vuelva automáticamente a la posición inoperante o desbloqueada cuando se gira la llave en dirección opuesta a la requerida para accionar el mecanismo del conmutador.

El mecanismo de bloqueo puede sobresalir de un alojamiento del dispositivo para que resulte accesible a los dedos del conductor del vehículo para la operación del mecanismo, - aunque como característica de seguridad, el mecanismo de bloqueo puede ir completamente contenido dentro del alojamiento del dispositivo y accesible para dicha operación manual directa a través de una abertura del alojamiento. En este último -

323913



- caso, para el accionamiento del mecanismo de bloqueo es necesario que el conductor introduzca un miembro adecuado, que puede ser la misma llave, después de que ésta haya sido sacada del conmutador. En cualquier caso, la característica importante reside en que el mecanismo de bloqueo puede ser accionado a mano directamente puesto que no hay presente ningún mecanismo que requiera llave o herramienta especial para su accionamiento; cuando haya de introducirse un miembro adecuado a través de la abertura del alojamiento, puede ser un miembro cualquiera de forma y tamaño adecuados, que tenga cierta dureza.
- 5.-
- 10.-

El dispositivo de acuerdo con la invención puede ser operado directamente a mano para bloquear el vehículo sin empleo de llave y sin ningún peligro, dada la característica de interbloqueo, aun cuando el mecanismo se accione con el motor en marcha o mientras el vehículo está siendo conducido normalmente. Es también imposible accionar el mecanismo conmutador para arrancar el motor, a menos que el mecanismo de bloqueo se encuentre en posición inoperante.

15.-

Con preferencia, el mecanismo de bloqueo comprende un miembro deslizante de control, que sirve para empujar elásticamente un perno de bloqueo hacia la columna de la dirección del vehículo en que se encuentre montado el dispositivo. El miembro de control puede ser un pulsador saliente, o puede estar deslizantemente montado dentro del alojamiento del dispositivo siendo accesible a través de dicha abertura, y el perno de bloqueo está montado convenientemente en el propio miembro de control y presionado con un muelle desde dicho miembro hacia la columna de la dirección. El miembro de control está preferentemente presionado por un muelle hacia afuera, o posición inoperante, y está convenientemente formado para cooperar con un elemento del

20.-

25.-

30.-

323913



mecanismo conmutador para constituir la característica de interbloqueo antes citada. El elemento citado en último lugar puede ser un árbol que interconecte el cierre accionado a llave - del mecanismo conmutador con el conmutador propiamente dicho.

5.- La invención será descrita ahora con referencia a los dibujos que se acompañan, los cuales ilustran, a título de ejemplo, dos dispositivos anti hurto de acuerdo con la invención.

En los dibujos:

10.- La figura 1 es una vista en planta de uno de los dispositivos.

La figura 2 es una vista en sección a lo largo de la línea II-II de la figura 1.

La figura 3 es una vista en sección a lo largo de la línea III-III de la figura 1.

15.- La figura 4 es una vista en sección a lo largo de la línea IV-IV de la figura 3.

La figura 5 es una vista del dispositivo que corresponde a la figura 3 pero de otro dispositivo.

20.- La figura 6 es una vista en sección a lo largo de la línea VI-VI de la figura 5.

La figura 7 es una vista en sección parcial por la línea VII-VII de la figura 6.

La figura 8 es una vista en sección a lo largo de la línea VIII-VIII de la figura 6.

25.- Y la figura 9 es una sección transversal algo esquematizada de una columna de dirección de un vehículo mostrando como se monta sobre la columna cualquiera de los dos dispositivos.

30.- Cada dispositivo consta de un alojamiento 1, fundido en troquel, provisto de un agujero de montaje 2 a través del -

323913



cual pasa la columna de dirección 3 cuando el dispositivo se encuentra montado. El alojamiento 1 rodea el alojamiento exterior tubular corriente 4 de la columna de dirección 3, y el alojamiento del dispositivo de la figura 1 está provisto de una
5.- brida de montaje 5 que permite que el dispositivo sea atornillado a la carrocería del vehículo en forma que sustituya al soporte normal de montaje de la columna de dirección. El alojamiento 1 del otro dispositivo no tiene esa forma, y según puede verse claramente en la figura 6, el alojamiento 1 está hendido en 6
10.- para permitirle su aprieto sobre el alojamiento tubular 4. Un pitón 7, con un extremo puntiguado, sobresale del orificio 2 y se clava en el alojamiento tubular 4 para evitar que el alojamiento 1 gire sobre el anterior.

Cada dispositivo comprende un mecanismo conmutador 8
15.- accionado a llave, y un mecanismo de bloqueo 9 accionable directamente a mano, funcionando ambos mecanismo en la relación de interbloqueo mutuo que se describirá después.

El mecanismo conmutador 8 incorpora un conmutador combinado para el encendido y el motor de arranque, de la forma
20.- generalmente conocida que comprende dos placas conmutadoras dispuestas a un lado del alojamiento, en 10, y el mecanismo de bloqueo 9, cuando es accionado, bloquea la columna de dirección 3 para dejar inoperante la dirección del vehículo. El mecanismo de bloqueo permite que la columna sea bloqueada en más de una
25.- posición, y a este fin, puede penetrar en cualquiera de una serie de huecos angularmente espaciados 11 existentes en un manguito 12 que rodea fijamente al árbol central de la columna de dirección 3 (ver particularmente las figuras 2 y 9).

Con referencia ahora al dispositivo ilustrado en las
30.- figuras 1 a 4, el mecanismo de bloqueo comprende un pulsador -

323913



- saliente 13 montado deslizantemente en el alojamiento 1 a lo largo de un eje en ángulo recto con la columna 3, y en la posición normal o inoperativa, el pulsador 13 sobresale hacia afuera del alojamiento 1. Dentro del pulsador 13 se encuentra dispuesto -
- 5.- en alineamiento coaxial y montado en forma deslizable el perno 14 que tiene un saliente máximo desde el extremo interior del pulsador 13 (como puede apreciarse mejor en la figura 2) y recibe un empuje elástico desde el pulsador 13 mediante el muelle de compresión 15.
- 10.- Como el pulsador 13 sobresale del alojamiento, queda accesible a los dedos del conductor para el accionamiento manual directo del mecanismo de bloqueo 9. Cuando el pulsador 13 está oprimido, quedando sustancialmente enrasado con el alojamiento 1, posición en la que queda retenido en la forma que se explicará después, el perno 14 es elásticamente impelido por el muelle
- 15.- 15 en dirección del manguito 12 para producir el bloqueo mediante su encastramiento en uno de los huecos de bloqueo 11.
- El mecanismo conmutador 8 comprende una cerradura 16 del tipo de bombillo y accionada a llave, la cual está conectada a través del árbol 17 montado rotatoriamente en un orificio transversal 18 del alojamiento 1.
- 20.-
- Por sus extremos, el árbol 17 está unido a la cerradura 16 y al conmutador 10, respectivamente, efectuándose la conexión del extremo 19 mediante una unión de lengua y ranura
- 25.- para formar con el árbol 17 una junta universal que absorba algún desalineamiento entre las piezas. El árbol 17 se extiende a través del pulsador 13, en ángulo recto con el eje de éste último. El árbol 17 tiene una sección transversal normal circular, y sobre una parte de la longitud del pulsador 13 que es coextensiva en la posición inoperante con el árbol 17, el pulsador 13
- 30.- presenta un corte o escotadura en 20 para dejar espacio sufi-

323913



5.- ciente para la sección normal del árbol; sobre una longitud correspondiente, el árbol 17 presenta también una escotadura en 22 en la forma que se describirá. Así, cuando el mecanismo de bloqueo 9 está inoperante, el pulsador 13 no obstruye el movimiento de giro del árbol 17 provocado por una llave introducida en la cerradura 16 para conectar el encendido del motor y provocar su arranque por medio del conmutador 10.

10.- En 22 el árbol está escotado en forma que deje espacio suficiente para la superficie exterior cilíndrica normal del pulsador 13 cuando la cerradura 16, y por tanto el árbol 17, son girados aproximadamente un ángulo de 45 grados en la dirección inversa a la empleada para accionar el conmutador 10. Así, cuando el árbol 17 es girado en esta forma en dirección inversa no obstruye el movimiento de retorno del pulsador 13 -
15.- bajo la acción del muelle 23 del alojamiento 1; este movimiento de retorno se produce cuando el árbol 17 es girado en dirección inversa si el mecanismo de bloqueo 9 está en la posición operante o de bloqueo.

20.- Un muelle de torsión 24 centra el árbol 17 para que cuando la llave se encuentre retirada de la cerradura 16 el árbol tome una posición normal de descanso, según se muestra en los dibujos, intermedia entre la posición a la que es girado para permitir el movimiento de retorno del pulsador 13 y la posición a la que debe ser girado en la posición positiva o de conmutación para conectar el encendido. El cuerpo 25 de la cerradura 16 se fija al alojamiento 1 por el tornillo 21, y en el extremo adyacente del árbol 17, el cilindro 26 de la cerradura 16 y el árbol 17 están unidos por un pasador transversal 27.
25.- Según se muestra particularmente en la figura 4, el extremo saliente del pasador 27 se mueve en un hueco escotado del cuer-
30.-

323913



po de la cerradura 25, y el contacto del pasador 27 con las superficies 28 del cuerpo de la cerradura limita el movimiento de giro del árbol 17 en ambas direcciones.

- En la posición de descanso que se ilustra, el árbol 17 contacta con el escote 20 del pulsador 13 en forma tal que presenta una superficie en rampa 29 que mira hacia arriba y sobre la que actúa el pulsador 13 cuando es oprimido. El pulsador 13 tiene un labio 30 que se apoya sobre la superficie 29 y hace girar el árbol 17 venciendo la presión del muelle de este último hasta que el labio 30 encaja en su posición habiendo rebasado el árbol 17, el cual es nuevamente girado a la posición de reposo por el muelle de torsión 24. De esta forma, el pulsador 13 queda retenido por el árbol 17 en la posición operativa o posición de bloqueo hasta que el árbol 17 es girado en dirección inversa en la forma ya descrita.

- Hacia afuera del labio 30, el pulsador está ligeramente rebajado en 32 para acomodar al árbol 17 cuando el labio 30 está retenido hacia adentro de dicho árbol. El hueco 32 tiene solamente la profundidad suficiente para este fin, para que haya espacio suficiente para permitir que el árbol 17 sea girado en la dirección de conmutación para accionar el conmutador 10. Así, el conmutador y los mecanismos de bloqueo 8 y 9 están completamente interbloqueados, por lo que no puede darse el riesgo accidental de intentar arrancar y conducir el vehículo con la columna de la dirección bloqueada. Si la columna 3 está bloqueada por el mecanismo de bloqueo 9, el circuito de encendido debe encontrarse abierto y no puede completarse hasta que haya sido desbloqueado el mecanismo 9 al girar la llave en la dirección inversa.

- Si el circuito de encendido está conectado es imposi-

323913



ble introducir el perno de bloqueo 14 en la columna de dirección 3, es decir, que el mecanismo de bloqueo resulta inoperante. Cuando se gira el árbol 17 en la dirección de conmutación, es decir, en el sentido de las agujas de un reloj según se mira la figura 2, para cerrar el conmutador, la sección semicircular de la parte 22 escotada en el árbol se mueve dentro de la sección escotada 20 del pulsador 13 bloqueando así el paso a la posición operativa de este último. Así, los mecanismos 8 y 9 están también interbloqueados para que resulte imposible bloquear la columna 3 de dirección mientras el vehículo se encuentra rodando, y también aunque esté parado pero con el motor en marcha.

Con referencia ahora específicamente al dispositivo ilustrado en las figuras 5 a 9, un elemento de control o corredera 40 de sección rectangular, se encuentra montado deslizantemente dentro del alojamiento 1 en una guía 41 dispuesta en cierto ángulo con el eje de la columna de dirección 3. La corredera 40 corresponde generalmente en su función al pulsador 13 del primer dispositivo, y la guía 41 está cerrada por una pared extrema superior 42 fundida con el alojamiento 1, y que presenta una abertura central 43 a través de la cual queda accesible la corredera para la operación manual directa mediante un miembro adecuado introducido a través de la abertura. Como la corredera 40 no es accesible directamente a los dedos del conductor, no hay peligro de accionamiento accidental o inadvertido del mecanismo de bloqueo.

Un perno deslizante 44 está dispuesto en la corredera 40 presentando un saliente máximo desde el extremo interior de esta última, y, lo mismo que antes, el perno 44 está presionado por un muelle de compresión 45. Cuando la corredera 40 se mueve

323913



hacia adentro a la posición de bloqueo, en la cual queda retenida en la forma que se describirá después, el perno 44 penetra en uno de los huecos de bloqueo 11 en la forma ya descrita.

5.- La cerradura del mecanismo conmutador 8 es también del tipo de bombillo con pasadores y está unida a través del árbol 46 unido mediante juntas universales con el conmutador 10, extendiéndose el árbol 46 a través de una abertura 47 en la corredera 40 en ángulo recto con la guía 41 de la corredera. Sobre una parte de la longitud del árbol 46, coextensiva con la corredera 40, el árbol 46 presenta un corte o escotadura para formar una sección reducida (véase particularmente la figura 7) limitada por un lado por una superficie cordal 48 y en la parte opuesta por dos superficies radiales 49 y 50 que subtienden una cortadura en ángulo obtuso; la superficie radial 49 es paralela a la superficie cordal 48. La abertura 47 se alarga en dirección de la guía de corredera 41, teniendo una parte extrema interior circular 47a y una parte extrema circular exterior 47b unidas por una cuerda para formar un escalón cordal plano 52 con el que tropieza el árbol 46 en la forma que se describirá.

10.- Un trinquete 53 se encuentra montado pivotablemente en un lado de la corredera 40, penetrando en esta última para sobresalir en la abertura 47 en ángulo recto con el árbol 46. El trinquete 53 tiene una superficie extrema circunferencial 54 que corresponde al árbol 46, estando dicho trinquete 53 presionado por un muelle de compresión 55 hacia una posición en la que se apoya sobre el árbol 46 cuando este último está dentro de la parte 47b de la abertura 47.

15.- Un muelle de retorno 56 dentro del alojamiento 1 empuja a la corredera 40 hacia el exterior o posición inoperante, en la cual, el árbol 46 pasa a través de la abertura 47a pudiendo girar libremente dentro de esta parte para permitir el funcio-

30.-

323913



- 5.- namiento del mecanismo conmutador 8. En esta posición la corredera 40 se apoya contra la pared extrema 42, presentándose en los dibujos la corredera representada en su posición operativa o de bloqueo. Igual que antes, el árbol 46 está centrado por un muelle de torsión 57 para que con la llave retirada de la cerradura del cilindro 58, el árbol 47 tome su posición de descanso en la parte abierta 47a con la superficie radial 50 alineada con el escalón 52, y el dispositivo pueda considerarse como plenamente inoperante.
- 10.- Si la corredera 40 se mueve hacia adentro, a la posición de bloqueo, el árbol 46 se mueve al interior de la parte de la abertura exterior 47b, y según lo hace, la superficie cordal 48 desplaza al trinquete 53 salta a una posición detrás del árbol 46 (como se aprecia en la figura 7) para retener la corredera 40 en la posición de bloqueo. Con objeto de liberar el mecanismo de bloqueo 9, es primeramente necesario, igual que antes, girar la llave en dicha dirección inversa hasta que la superficie radial 49 queda alineada con el escalón 52. En esta posición, la parte escotada del árbol 46 queda libre del trinquete 53 y
- 15.- la corredera 40 es devuelta, por medio del muelle 56, a su posición inoperante, entrando el árbol en la parte 47a de la abertura, en la que puede girar libremente a la posición de conmutación para accionar el conmutador 10. Cuando la corredera 40 se encuentra en la posición de bloqueo, el saliente del escalón 52 en la superficie radial 50 impide que al árbol 46 sea girado en la dirección de conmutación para arrancar el motor.
- 20.-
- 25.-
- 30.- Como en el dispositivo primeramente descrito, la rotación del cilindro 58 de la cerradura en ambas direcciones queda limitada por el contacto del pasador saliente 59 con las superficies 60 de la sección escotada del cuerpo fijo 61 de la cerradura.

323013



5.- Con referencia a la figura 8, que puede ser considerada como ilustrativa de la operación de conmutación en ambos dispositivos, el movimiento inverso del árbol 46 para que el pasador saliente 59 se mueva desde la posición "DESCONECTADO" "A" a la posición "CONECTADA Y DESBLOQUEADA" "B" actúa para liberar la corredera 40 que se encuentra en la posición de bloqueo; el movimiento en la dirección de arranque, a través de la posición "C" hasta la posición de "ARRANQUE" "D" completa el circuito de encendido y acciona el motor de arranque, y al soltar la llave de encendido, el árbol 46 vuelve automáticamente a la posición de "CONTACTO" "C" por la acción del muelle 57.

10.- Como no resulta inmediatamente evidente a simple vista si la columna de la dirección está o no bloqueada por la acción de este segundo dispositivo, una abertura (no mostrada) ha sido dispuesta en el alojamiento 1, y a través de la misma puede verse un punto rojo 62, sobre la corredera 40 cuando la cerradura se encuentra en la posición de bloqueo. Se ha previsto un punto de distinto color 63 que se hace visible cuando la corredera 40 se encuentra en la posición inoperante.

15.- Como quiera que la corredera 40 no sobresale del alojamiento 1 no hay peligro de que sea movida accidentalmente a la posición de bloqueo, por ejemplo, cuando el vehículo descende una pendiente con el contacto quitado. Según puede verse en las figuras 6 y 7, la abertura 43 tiene una sección transversal rectangular, y se ha elegido su sección para que la llave de contacto pueda ser convenientemente introducida a través de la abertura para mover la corredera 40, aunque se apreciará que puede ser empleado igualmente cualquier otro miembro alargado adecuado.

20.- La ventaja de usar en forma habitual la llave de contacto para este fin, es fácilmente comprensible, puesto que asegura que antes de bloquear la columna de dirección, el conductor habrá retirado conscientemente la llave de contacto de la cerradura 58, 61.

25.-

30.-

323913



N O T A

La Patente de Introducción que se solicita para España por diez años, de acuerdo con la vigente Legislación deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN, O RELATIVOS A DISPOSITIVOS CONTRA EL ROBO EN VEHICULOS A MOTOR", citándose como fuente de procedencia la Patente Británica nº 993.147, presentada con fecha 9 de Enero de 1.962 y publicada el 26 de Mayo de 1.965, según las características esenciales de las siguientes:

10.- R E I V I N D I C A C I O N E S.

1ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, que tiene un mecanismo conmutador accionado por llave para controlar un circuito eléctrico vital del vehículo y un mecanismo de bloqueo accionable a mano en forma directa y separada, adaptado en su accionamiento para dejar en estado inoperante una parte mecánica vital del vehículo, estando dichos mecanismos interbloqueados para que no pueda ser accionado uno de ellos a menos que el otro se encuentre en posición inoperante y para que cuando el mecanismo de bloqueo se encuentre en su posición bloqueadora vuelva automáticamente a su posición inoperante o de desbloqueo cuando se gira la llave en dirección opuesta a la requerida para accionar el mecanismo conmutador.

2ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, según la reivindicación 1ª, en el cual el mecanismo de bloqueo sobresale del alojamiento del dispositivo.

3ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, según la reivindicación 1ª, en el cual el mecanismo de bloqueo está contenido enteramen-

323913



te dentro del alojamiento del dispositivo y es accesible para dicha operación manual directa a través de una abertura del alojamiento.

4ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos
5.- contra el robo en vehículos a motor, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en el que un miembro deslizante de control sirve para empujar elásticamente un perno de bloqueo a la posición de bloqueo.

5ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos
10.- contra el robo en vehículos a motor, según las reivindicaciones 2ª y 4ª, en el cual el miembro de control consiste en un botón pulsador.

6ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos
15.- contra el robo en vehículos a motor, de acuerdo con las reivindicaciones 3ª y 4ª, en el cual el miembro de control es accesible a través de dicha abertura.

7ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos
20.- contra el robo en vehículos a motor, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4ª a la 6ª, en el cual el perno de bloqueo está montado en el propio miembro de control y es empujado por un muelle desde éste hacia la posición de bloqueo .

8ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos
25.- contra el robo en vehículos a motor, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4ª a la 7ª, en el que el miembro de control está empujado por un muelle hacia afuera o posición inoperante.

9ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos
30.- contra el robo en vehículos a motor, según cualquiera de las reivindicaciones 4ª a la 8ª, en el que el miembro de control está formado para cooperar con un elemento del mecanismo conmutador para dar lugar al interbloqueo de dicho mecanismo.



323913

- 10ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, según la reivindicación 9ª, en el que dicho elemento del mecanismo conmutador es un árbol que interconecta una cerradura accionable a llave de ese mecanismo con el conmutador del mismo.
- 5.-
- 11ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, de acuerdo con la reivindicación 10ª, en el que los ejes longitudinales de dicho árbol y dicho miembro de control se cruzan, y en la zona del cruzamiento ambas partes están escotadas para que puedan contactar de forma que se produzca el interbloqueo.
- 10.-
- 12ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, según la reivindicación 11ª, en el que su disposición es tal que no puede producirse el movimiento de retorno del miembro de control hasta que al árbol del conmutador haya sido girado en dirección inversa a la requerida para el accionamiento del conmutador, cuando el miembro de control esté en la posición de bloqueo las secciones escotadas del miembro de bloqueo y del árbol del conmutador cooperan para impedir el giro del árbol en la dirección de conmutación.
- 15.-
- 20.-
- 13ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, según la reivindicación 12ª, en el que dicho miembro de control tiene un trinquete impedido por un muelle para entrar en la sección escotada del árbol del conmutador para evitar el movimiento de retorno del miembro de control cuando éste se encuentra en la posición de bloqueo hasta que el árbol sea girado en dicha dirección inversa.
- 25.-
- 30.-
- 14ª.- Perfeccionamientos en, o relativos a dispositivos contra el robo en vehículos a motor, según cualquiera de las reivindicaciones 11ª a la 13ª, en el cual el miembro de control

323913



está escotado para formar una abertura a través de la cual pasa el árbol del conmutador.

15ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN, O RELATIVOS A DISPOSITIVOS CONTRA EL ROBO EN VEHICULOS A MOTOR".

5.- Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva que consta de dieciseis hojas escritas a máquina por una sóla cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 7 de Marzo de 1.966

WILMOT-BREEDEN LIMITED

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

323913

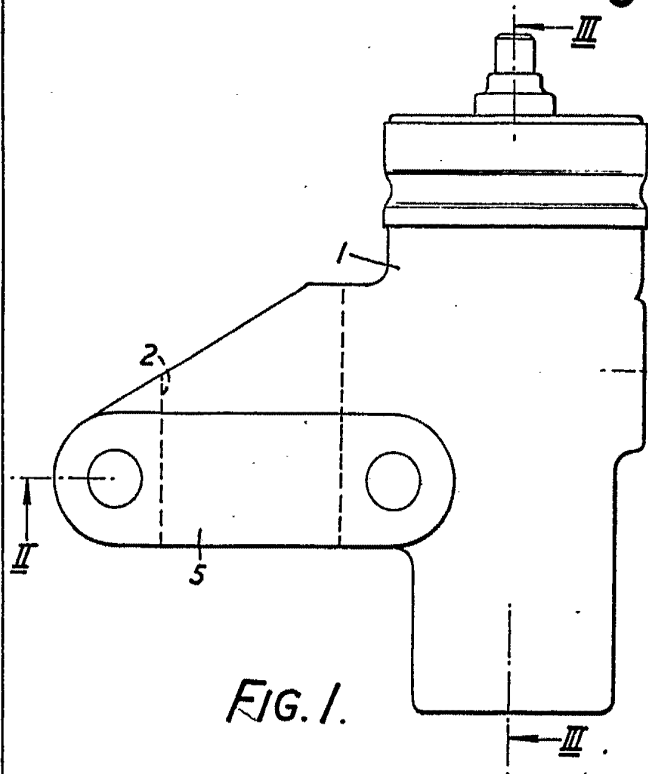


FIG. 1.

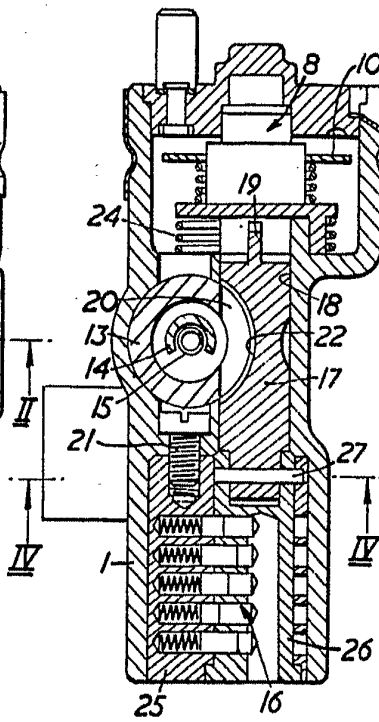


FIG. 3.

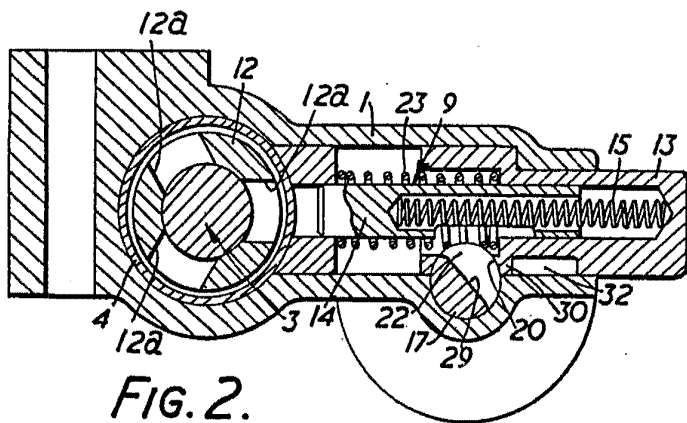


FIG. 2.

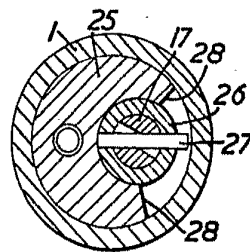


FIG. 4.

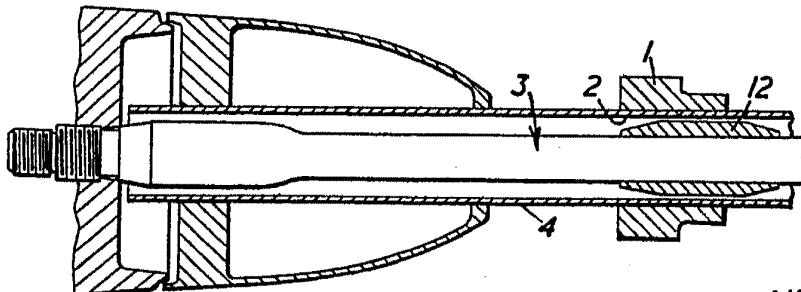


FIG. 9.

Escala variable

Madrid, 7 MAR. 1966
WILMOT-BREEDEN LIMITED
P. P.
FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P P



323913

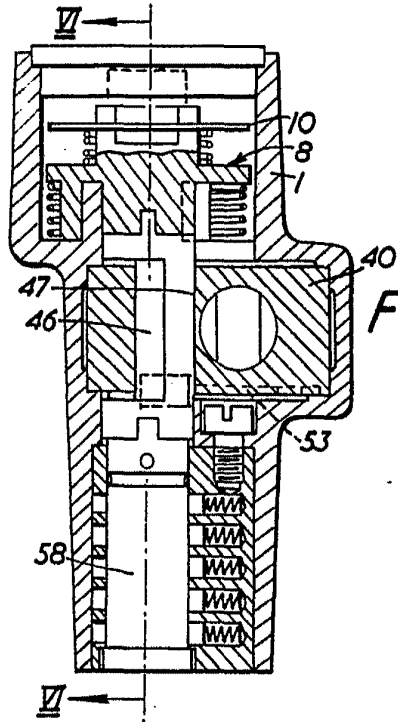


FIG. 5.

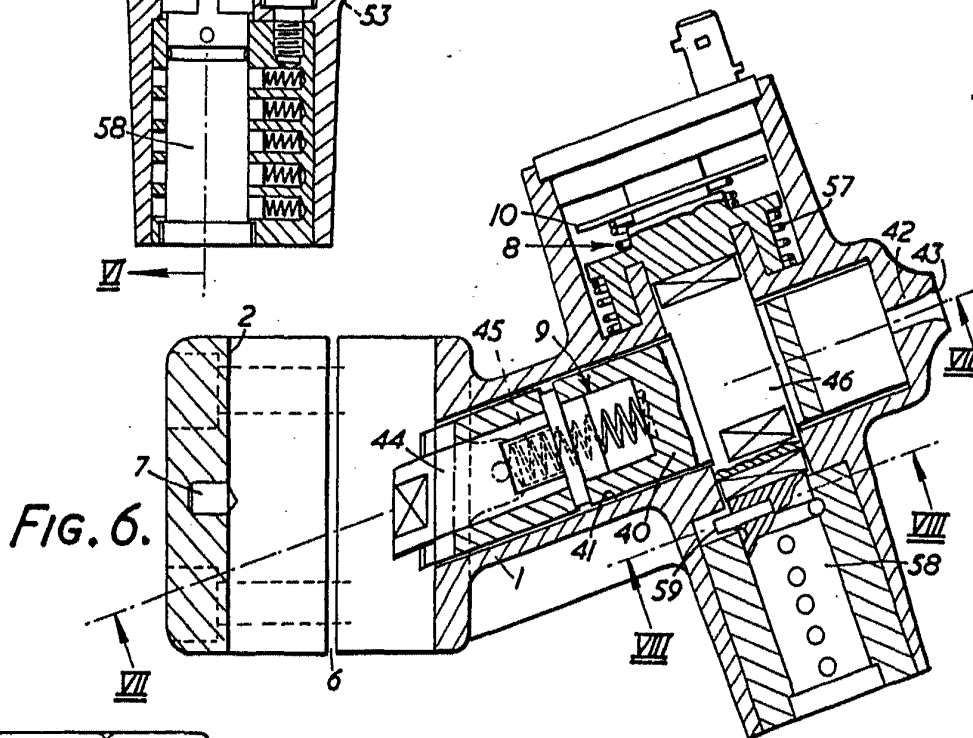


FIG. 6.

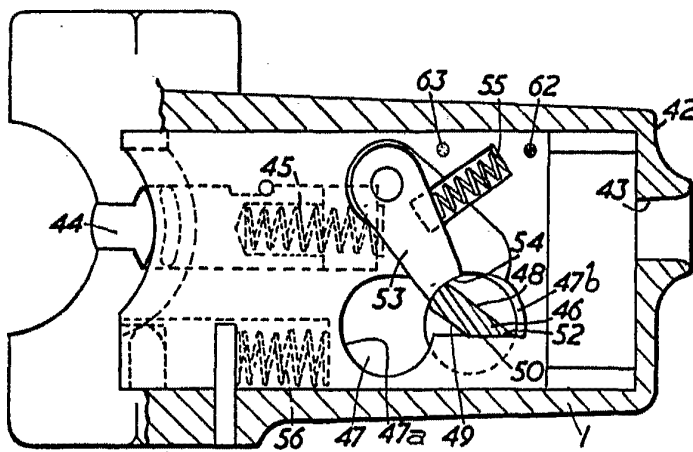


FIG. 7.

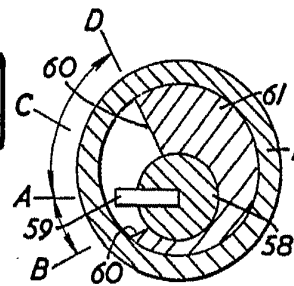


FIG. 8.

Escala variable

Madrid, 7 MAR. 1966
WILMOT-BREEDEN LIMITED
P. P.

FRANCISCO GARCIA CARRERIZO
P. P.