

(19) ES (11) (21) (22)	NUMERO <b>268810</b>	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION <b>26 NOV. 1982</b>	



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD : 1 JUN. 1983**

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>H01H 21/76</b>
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN	
<b>"INTERRUPTOR PERFECCIONADO"</b>	

(71) SOLICITANTE (S)	
<b>D. TOMAS ZARRAGA BARCENA</b>	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
<b>Bº Atela, s/nº - MUNGUA - (VIZCAYA)</b>	

(72) INVENCIÓN (ES)	
---------------------	--

(73) TITULAR (ES)	
-------------------	--

(74) REPRESENTANTE	
<b>Dª TERESA BORDEHORE SANTIN, Agente Oficial de la Propiedad Industrial 319/0</b>	

JA/gg JA-12

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva pa-  
 ra España, que por "INTERRUPTOR PERFECCIONADO" se solicita por veinte años -  
 a favor de D. TOMAS ZARRAGA BARCENA, de acuerdo con las Leyes vigentes sobre-  
 Propiedad Industrial, pudiéndose de acuerdo con los Convenios Internacionales  
 5 sobre la materia extender esta solicitud a otros países reivindicando la mis-  
 ma prioridad.

El presente invento trata de proteger un interruptor múltiple  
 cuya particularidad fundamental consiste en el hecho de que puede ser regula-  
 ble y posicionable el ángulo que deba girar el eje accionador para que sea ac-  
 tuado cada uno de los interruptores que puede estar dotado el interruptor obje-  
 10 to del presente invento. También cabe destacar el hecho peculiar de que es -  
 portador además de un disco que permite el enclavamiento cuando haya alcanzado  
 un grado de giro específico y determinado y que este enclavamiento ~~únicamente~~  
 puede ser eliminado manualmente.

15 La aplicación de este interruptor puede ser múltiple dado que  
 sobre el eje accionador se pueden acoplar dispositivos o palancas convenientes  
 para el caso específico a que vaya a ser destinado y por lo tanto la función -  
 que deban cumplir las fases o secuencias son distintas.

Por esto, la característica que posee de ser graduado el accio-  
 namiento de cada uno de los interruptores simples, hace factible el hecho de -  
 que este interruptor múltiple pueda ser destinado a cualquier cometido, con -  
 la única variación que se ha mencionado anteriormente, que es la de disponer de  
 la palanca o elemento que actúe sobre el eje accionador.

25 Los elementos que actúan sobre cada uno de los interruptores  
 consisten en parejas de levas, cuya característica específica es la de no es-  
 tar enclavados radialmente al eje, y que a su vez, entre cada una de las dos -  
 levas que constituyen estas parejas puedan ocupar cualquier posición relativa;  
 haciendo de ese modo que la garganta que posea cada una de ellas pueda comple-  
 mentarse perfectamente y así obtener un ángulo de ranura específico para -

30 el caso concreto a que vaya a ser destinado.

Claro está, estas parejas de levas deben de poseer unos medios adecuados para que una vez posicionadas convenientemente para el fin a que vayan a ser destinadas, queden rigidizadas y no varíen su posición relativa con relación al eje. Esto se consigue merced a unas arandelas que están sometidas a una presión axial y que a su vez están enclavadas radialmente es decir que giran solidariamente al eje de accionamiento.

35

Esto se consigue merced a que el eje posee en esa zona, mecanizada una figura poligonal a la vez que mantiene zonas concretas de su periferia circular; consiguiendo la concentricidad tanto de las arandelas aprisionadoras como de las propias levas.

40

Para mayor comprensión del presente invento, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

La figura 1 nos muestra una sección en alzado del interruptor objeto del presente invento donde se aprecia claramente la interrelación que guardan entre sí los elementos que intervienen en el presente invento.

45

La figura 2 nos muestra un detalle parcial de como están interrelacionados los elementos que intervienen en el dispositivo de enclavamiento del eje accionador.

La figura 3 nos muestra un detalle para apreciar con claridad la ubicación que guardan relativamente las levas y su eje.

En el eje accionador (3) va dispuesto solidariamente el disco (4) portador de la cresta gatillo (10). La cual cresta (10) poseerá la amplitud adecuada para que cumpla su cometido según el fin a que vaya a ser destinado y que como se ha representado en la figura 2 en línea de trazo y punto se consigue el enclavamiento del eje (3) cuando ha girado lo suficiente para que el pasador (11) se desplace hacia el disco (4) engatillando a la cresta (10).

55

Claro está este enclavamiento del disco (4) y como consecuencia el eje de accionamiento (3) se produce merced al empuje que ejerce el

60 resorte (12) y que para liberarlo y hacer que el eje (3) vuelva a la posición inicial, es necesario extraer el pasador (11) actuando manualmente sobre el pomo (13). De ese modo queda el interruptor dispuesto nuevamente en su fase inicial.

65 El eje de accionamiento (3) lleva practicado un vaciado poligonal (8) sin que pierda la totalidad del contorno circular y de ese modo hacer que las levas (5) queden siempre ubicadas concéntricamente al mencionado eje (3); ya que estas levas (5) poseen un orificio circular que coincide con el diámetro del eje (3).

70 Esta disposición les permite a las levas (5) girar libremente al ser actuadas desde el exterior y superando siempre la acción de aprisionado que ejercen las arandelas (7) en sentido axial.

Al disponerse parejas de levas (5) en cada uno de los interruptores (6) permite variar la amplitud de garganta según el desplazamiento que se ejerza relativamente una leva (5) con su pareja.

75 Además de esto dado que el orificio de estas levas (5) es circular permite el desplazamiento relativo con relación al eje; haciendo que el inicio o cresta pueda ubicarse convenientemente según las necesidades, así como el distanciamiento entre tales crestas, ya mencionado anteriormente.

Las arandelas prisioneras (7) poseen un orificio poligonal coincidente con la silueta poligonal (8) del eje (3) y que de ese modo giraran solidariamente al mencionado eje (3).

Este orificio poligonal no les impide desplazarse axialmente y por lo tanto transmitir sucesivamente el esfuerzo axial que genera el mecanismo de aprisionamiento (9).

85

REIVINDICACIONES.-

90

1.- Interruptor perfeccionado, caracterizado porque sobre el eje de accionamiento se disponen de tantas parejas de levas como contactos se desee actuar, y porque estas levas pueden ocupar cualquier posición de giro, - tanto con relación a su pareja como con relación al eje, consiguiendo una to- tal posibilidad de variación en la amplitud y posicionamiento de la garganta - de la leva resultante.

95

2.- Interruptor perfeccionado, de acuerdo con la anterior - reivindicación, caracterizado porque sobre estas levas actúan en sentido axial sendas arandelas de arrastre, enclavadas el eje poligonal y que generen tal - presión que mantienen la posición preestablecida de las levas en su labor opera- cional y que sin embargo permite ser alterada la posición de las levas cuando- se actúan desde el exterior.

100

3.- Interruptor perfeccionado, de acuerdo con las reivindica- ciones anteriores, caracterizado porque sobre el mencionado eje se dispone un- disco dotado de una cresta-gatillo, a la cual cresta queda enfrenteado un pasa- dor actuado por resorte, y dispuesto de modo tal, que al alcanzar un grado de - giro determinado el mencionado disco solidario al eje, permite desplazarse al pasador, inmovilizando al disco y su eje.

105

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

Madrid, 26 NOV. 1982  
El Agente Oficial

*[Handwritten Signature]*  
TERESA BORRERO SANTI

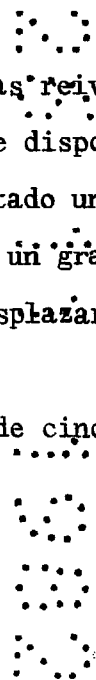


Fig. 1

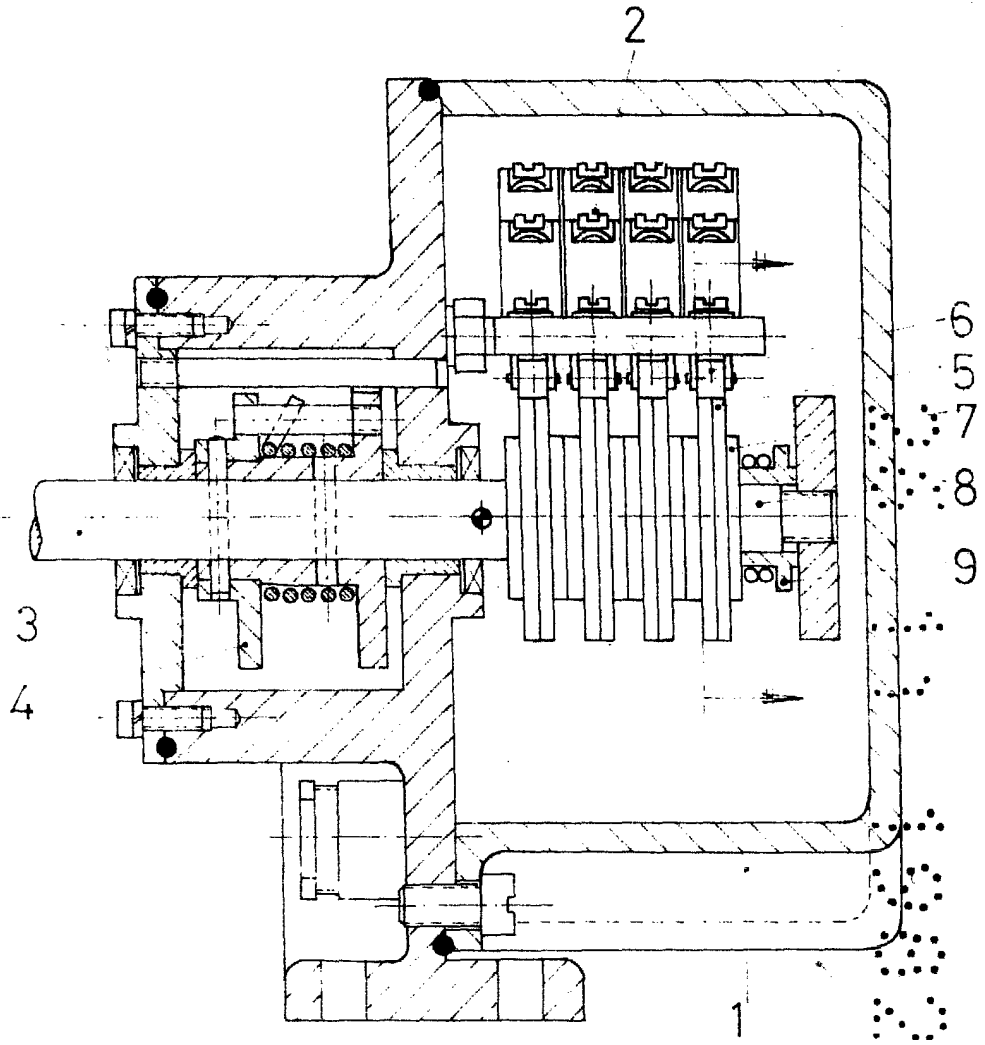


Fig. 2

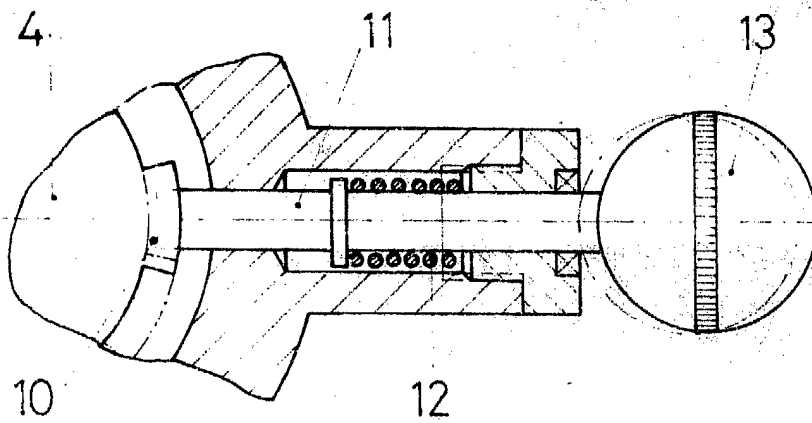
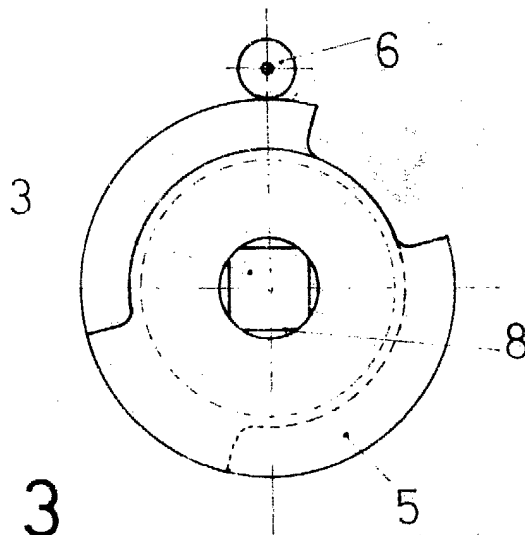


Fig. 3



Madrid, 26 NOV. 1982

*Teresa Bordenore*  
Teresa Bordenore  
Escala variable