



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	234351	10	Y
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION	10 FEB. 1978		

MODELO DE UTILIDAD

20 III 1978

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H01H

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CONMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIONADO"

71	SOLICITANTE (S)
	ICAPRE, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
HOSPITALET DE LLOBREGAT (Barcelona)- Cobalto, 122

72	INVENTOR (ES)
	D. ANTONIO VESPERINAS ROY

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D ^a . M ^a . CARMEN MORGADES MANONELLES

El presente Modelo de Utilidad conforme indica su enunciado consiste en un "COMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIONADO", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño, cumple la misión para la que específicamente ha sido concebido con una seguridad y eficacia máxima.

Dada la gran evolución que existe dentro del campo de la electrónica, se hace comprensible el diseñar y construir elementos que sean cada vez más compactos, consiguiéndose de esta forma una miniaturización de estos elementos, ya que como es sabido es sumamente importante la reducción de espacio con el fin de que puedan ser aplicados a un mayor número de aparatos, no tan sólo a radio y televisión, sino también a calculadoras, máquinas de escribir, periféricos de ordenador, telemandos, etc.

Debe hacerse constar que también es sumamente importante el que la construcción de estos elementos, sea lo más sencillo posible, y a su vez se asegure un correcto funcionamiento, lo cual se traduce en un abaratamiento del producto a elaborar.

El presente conmutador de pulsación instantánea objeto de este Modelo de Utilidad, cumple sin lugar a dudas, todos los requisitos que se han enumerado anteriormente.

Este conmutador está constituido básicamente por una carcasa sensiblemente prismática hueca exenta de su base superior alojándose en la cara interior de la base, los

contactos que serán los encargados de hacer la función de
comutación y/o inversión. Para conseguir estas funciones
se ha solidarizado en esta base tres contactos dispuestos
estratégicamente, los cuales están solidarizados a la men-
5 cionada base, quedando superpuesto a esta base otro con-
tacto resorte que en su posición de reposo establece con-
tacto eléctrico con dos de los tres contactos alojados en
la base del conmutador.

Al ser presionado el contacto resorte por un tetón que
10 surge de la base inferior del botón de accionamiento, que-
da desconectado el circuito anterior y a su vez, conec-
ta uno de los dos contactos mencionados anteriormente con
el tercero. El contacto resorte al dejar de ser presiona-
do vuelve a su posición de reposo, gracias a la configura-
15 ción con que se le ha construido.

Otros detalles y características del actual Modelo se
irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la des-
cripción que a continuación se dá, en que se hace referen-
cia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la
20 que de manera un tanto esquemática, se representan los de-
talles preferidos del Modelo. Estos detalles se dan a tí-
tulo de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de
realización práctica, pero el Modelo no queda limitado
exactamente a los detalles que allí se exponen; por tan-
25 to ésta descripción debe ser considerada desde un punto
de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

La figura 1, es una vista en alzado seccionada, en la cual se pueden observar los diversos elementos de que está compuesto el conmutador preconizado, siendo la figura 2 otra vista lateral del mismo conmutador, en tanto que la figura 3 es una sección por 4-4 del mencionado conmutador, figura en la cual se puede observar en planta la posición de los contactos que se encuentran solidarizados a la base de la carcasa, mientras que las figuras 4 y 5 son sendas vistas en planta y alzado del contacto resorte.

En la figura 1 se observará que el conmutador está formado por medio de la carcasa 10 sensiblemente prismática hueca y exenta de su base superior, esta carcasa presenta en dos caras opuestas sendas entallas en las cuales se alojarán los apéndices 11 que surgen de las correspondientes caras laterales del botón de accionamiento 12, estos apéndices se les ha construido con una configuración tal que dado la ligera elasticidad de que está dotado este botón de accionamiento 12, así como los planos inclinados que presentan los apéndices 11 permiten su introducción por la parte superior de la carcasa hasta quedar estos apéndices 11 alojados en las correspondientes regatas efectuadas en la carcasa 10, regatas que tienen la función de guiar el desplazamiento vertical del botón de accionamiento 12.

Este botón de accionamiento 12, presenta en su base

inferior un tetón 13 sensiblemente semiesférico, estando este tetón situado en una posición descentrada respecto al eje de simetría del botón de accionamiento.

5 La base de la carcasa 10, presenta unas cavidades efectuadas para la inserción de tres contactos que los denominaremos contacto del inversor 14, contacto central 15 y contacto puente 16, estos contactos serán propiamente los terminales del conmutador, debiéndose hacer constar que, dada precisamente a la disposición del contacto in-
10 versor 14, este conmutador podrá actuar simultáneamente con la función de inversor, función que en el caso de no ser necesaria puede eliminarse, no variando con ello en absoluto la funcionalidad del presente Modelo de Utilidad.

15 Situado sobre la base de la carcasa 10 y en su cara interior se encuentra superpuesto el contacto resorte 17, que en su posición de reposo establece, una eléctricamente el contacto del inversor 14 con el puente 16, contacto resorte 17 que puede observarse con todo detalle en las figuras 4 y 5 observándose que este contacto presenta dos entallas 18 y 19, quedando de esta forma su zona
20 central 20 formada por una lámina de escasa anchura, la cual quedará ligeramente arqueada por habersele efectuado posteriormente a la realización de las entallas 18 y 19, dos embuticiones 23, en las zonas laterales del contacto resorte 17.
25

Esta zona central 20 se encuentra en permanente contacto con el tetón 13 que surge de la base inferior del

botón de accionamiento, quedando limitado el recorrido de este botón de accionamiento 12 por las entallas realizadas en la carcasa, así como por los contactos insertados en la base de la mencionada carcasa 10.

5 Cuando es pulsado el botón de accionamiento, el tetón 13 empuja a la zona central 20 del contacto resorte 17, con lo cual al arquearse el extremo del contacto resorte 17 hacia la zona superior deja de estar unido al contacto del inversor 14 desconectándolo del contacto inversor 14 y a su vez la zona central 20 del contacto resorte 17 al ser deformada hacia la parte inferior se une con el contacto central 15 que queda unido eléctricamente con el contacto puente 16.

10 Dado que la deformación que se provoca en la zona central 20 con el contacto resorte 17 no es una deformación estable, cuando deja de pulsarse el botón de accionamiento esta zona vuelve a su posición inicial arrestrando consigo el botón de accionamiento hasta su posición de reposo.

15 Se comprenderá, después de observados los dibujos y la explicación que hemos efectuado de ellos, que el Modelo que motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con gran facilidad, constituyendo, sin duda alguna un resultado industrial.

20 Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el

objeto que constituye el presente Modelo de Utilidad podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes
5 que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia del Modelo que queda resumido en las siguientes REIVINDICACIONES.

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

1ª - "CONMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIONA-
DO", caracterizado por estar constituido a base de una
carcasa sensiblemente prismática hueca y exenta de su
5 base superior presentando en dos caras laterales opues-
tas sendas entallas, en las cuales se alojarán sendos
apéndices que surgen de las correspondientes caras late-
rales del botón de accionamiento, apéndices que presen-
tan una configuración tal, que dada la ligera elastici-
10 dad de que está dotada la carcasa y el botón de acciona-
miento, permiten la introducción del botón por la parte
superior de la carcasa hasta quedar éstos apéndices alo-
jados en las correspondientes entallas.

2ª - "CONMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIONA-
15 DO", según la anterior reivindicación caracterizado por-
que el botón de accionamiento, presenta en su base infe-
rior un tetón sensiblemente semiesférico, estando éste
situado descentradamente respecto al eje ideal de sime-
tría del botón, el cual se encuentra premanentemente uni-
20 do al contacto resorte que se encuentra situado sobre la
cara interior de la base de la carcasa, que en su posición
de reposo une electricamente al contacto del inversor
con el central que se encuentran alojados en la base de
comutador inversor al igual que el contacto puente.

25 3ª - "CONMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIONA-
DO", según las anteriores reivindicaciones, caracteriza-

do porque el contacto resorte de forma rectangular presenta dos entallas longitudinales de forma que entre ellas aparece una zona central de escasa anchura, que queda ligeramente arqueada por habersele efectuado dos embu-
5 ticiones semicircunferenciales en las zonas laterales del contacto resorte.

4a - "CONMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIO-
NADO", según las anteriores reivindicaciones, caracteri-
zado porque cuando es pulsado el botón de accionamiento
10 el tetón que surge de su base inferior empuja a la zona central del contacto resorte, con lo cual se provoca un arqueamiento de forma que el extremo de este contacto resorte deje de estar unido al contacto inversor y a su vez, dado que la zona central del contacto resorte es de-
15 formada por la acción del tetón unirá al contacto puente con el contacto central.

5a - "CONMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIO-
NADO", según las anteriores reivindicaciones, caracteri-
zado porque cuando deja de pulsarse el botón de acciona-
20 miento, la zona central del contacto resorte, vuelve a su posición de reposo arrastrando consigo el botón de accio-
namiento.

6a - "CONMUTADOR DE PULSACION INSTANTANEA PERFECCIO-
NADO".

25 Todo tal y conforme se describe en la presente Memoria la cual consta de diez hojas escritas a máquina por una

sola de sus caras y un plano que la ilustra.

MADRID 10 FEB. 1978

ICAPRE, S.A.

P.A.

M.^a CARMEN MORGES MANONELLES

P. P.



Fdo. Juan Antonio Morges Manonelles

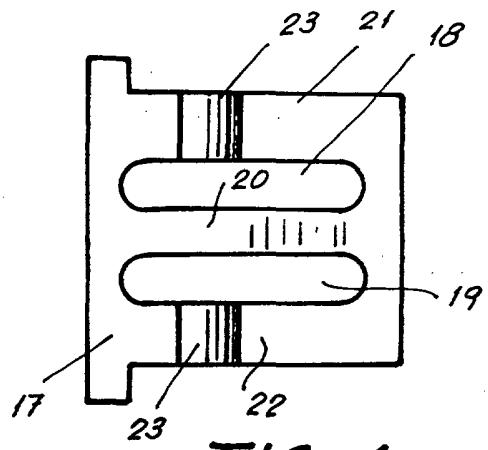
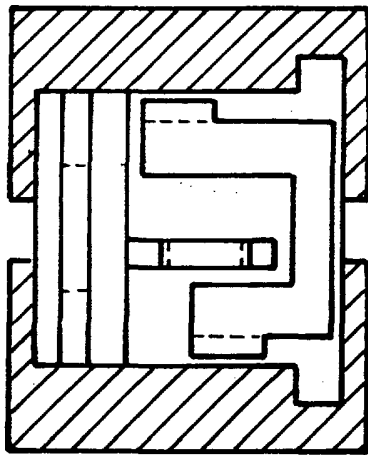
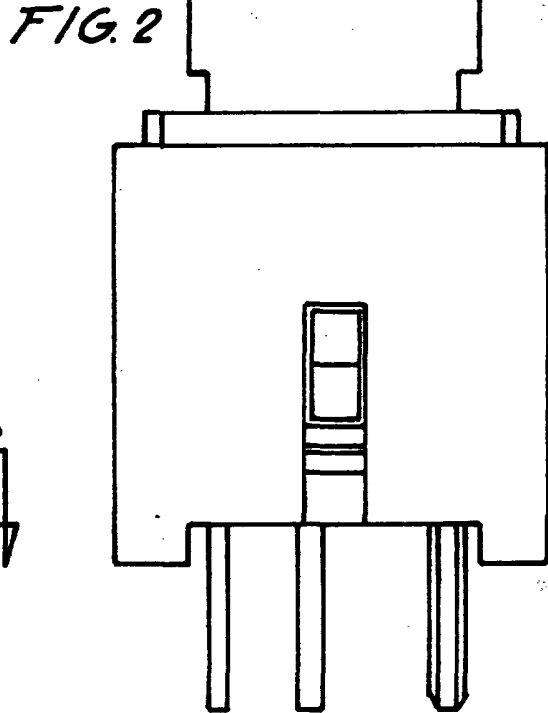
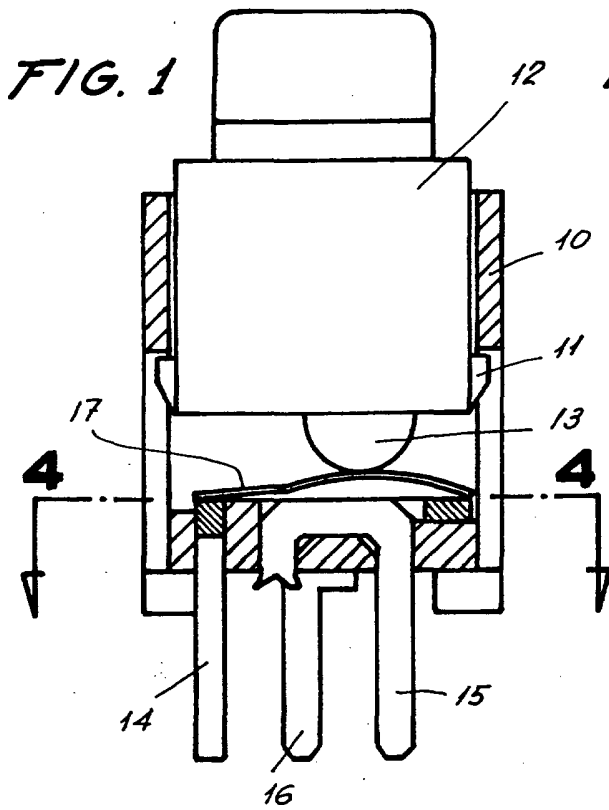


FIG. 3

FIG. 4

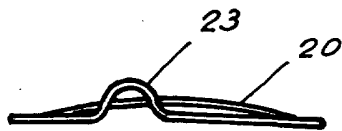


FIG. 5

Madrid 10 FEB. 1978
p.a. M^o del Carmen Morgades y Manonelles

M.^o CARMEN MORGADES MANONELLES
p. p.

Morgades
Fdo. Juan Antonio Morgades Manonelles

ESCALA VARIABLE