

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 286725	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13 MAYO 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1986

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(41) CLASIFICACION INTERNACIONAL Int Cl. HOAL 13/70
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

MECANISMO PARA LA CONMUTACION E INTERRUPCION ELECTRICAS.

(71) SOLICITANTE (S)

D. JOSE TEIXIDO IBAÑEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

08005 BARCELONA, Ramón Turró, 104

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MANUEL PASTELLS TEIXIDO (386-7)

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un mecanismo para la conmutación e interrupción eléctricas.

5 Este mecanismo es del tipo que comprende una caja de material aislante que en lados opuestos presentan contactos-terminal fijos y que es atravesada por un vástago plano con tecla exterior y que mediante un patín interior actúa sobre palancas opuestas
10 portadoras de los contactos móviles, cuyo vástago está solicitado elásticamente y adopta dos posiciones una más interior y otra más exterior con respecto a la caja.

Esta clase de mecanismos presentan generalmente
15 varias cajas o una caja múltiple con varios vástagos formando una botonera para uso principalmente industrial y particularmente en electrodomésticos tales como lavadoras, lavavajillas, aparatos de calefacción, ventilación, y otros, cuyos mecanismos
20 pueden actuar independientemente o estar relacionados entre sí de manera que cuando se pulse uno vuelvan a su posición saliente las otras teclas.

Con el mecanismo objeto de este modelo se han logrado una serie de mejoras que afectan principalmente
25 a los medios de retención del vástago en su posición

más interna, y a la constitución del propio vástago con el fin de simplificar la estructura general de estos mecanismos y conseguir un conjunto más compacto y de funcionamiento silencioso, el cual además resulta con un más bajo precio de coste conseguido por un ahorro en materia prima y en horas de trabajo.

Para ello en este mecanismo se han suprimido los dispositivos para la retención del vástago en su posición más interna constituidos a base de piezas metálicas y resortes y se han sustituido por un elemento-estrella de material plástico que se relaciona con dos dientes del vástago, el cual está constituido asimismo por una pieza de material plástico en la que está formado el patín de accionamiento sobre las palancas contactoras, cuyo vástago presenta superiormente unas expansiones que determinan la separación entre las zonas de contacto de uno y otro lado de la caja.

Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En los dibujos:

La figura 1 indica en planta la parte extrema de una botonera que comprende el mecanismo en cuestión.

5 la figura 2 es una sección alzada de este mecanismo por la línea II-II de la figura 1, y

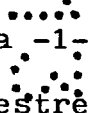





 la figura 3 es un detalle a mayor escala del dispositivo de retención del vástago, visto en planta y en posición activa.

10 Este mecanismo comprende una caja -1- moldeada en material plástico a cuyos lados opuestos están montados tres contactos-terminal -2-, -3- y -4-, y -2'-, -3'- y -4'-, de los cuales el central comprende el montaje articulado de una palanca -5- y -5'- portadora de los contactos móviles.

15 El basculamiento de las palancas contactoras se consigue por la acción deslizante de un patín doble -6-, con resorte separador -7-, que forma parte de un vástago plano -8- de material plástico que discurre guiado a lo largo de la caja -1- a través de rendijas -9- y -10- previstas en la pared frontal y posterior de la misma. Este vástago está solicitado elásticamente hacia su posición exterior por medio de un resorte -11- dispuesto en una
20 abertura exterior -12- del mismo e intercalado
25

entre el borde delantero de esta abertura y la pared frontal de la caja, cuyo vástago se remata en su extremo exterior o delantero mediante un dentado -13- para la fijación de la oportuna tecla, no representada.

5 El borde superior de dicho vástago -8- se prolonga formando expansiones -14- y -15- que separan en forma aislada las zonas de contacto extremas de la caja para evitar el salto del arco al establecerse la conexión en los contactos de uno u otro extremo.

10 Entre el vástago -8- y el fondo de la caja  -1- está dispuesto libremente giratorio un elemento-estrella -16-, cuyo eje de giro -17- se aloja en un orificio -18- del indicado fondo. Este elemento-estrella  presenta cuatro brazos -19- cada uno de los cuales
15 presenta un entrante a escuadra -20-, cuyo elemento-estrella  determina la retención del vástago -8-  en su posición más interior (figura 3) al encajar  en uno de dichos entrantes -20- un primer diente  lateral -21- del propio vástago. Para el desbloqueo
20 de esta posición se pulsa el vástago -8- con lo que un segundo diente lateral -22- que éste presenta, en el otro lado, hace girar parcialmente al elemento-estrella -16- de manera que al regresar el vástago por la recuperación del resorte -11- el diente -21-
25 discurre libremente por entre dos brazos -19- de

dicho elemento-estrella, pasando el mecanismo a la posición de la figura 1 en la que el propio vástago -8- hace tope contra la cara interna de la pared frontal de la caja -1-.

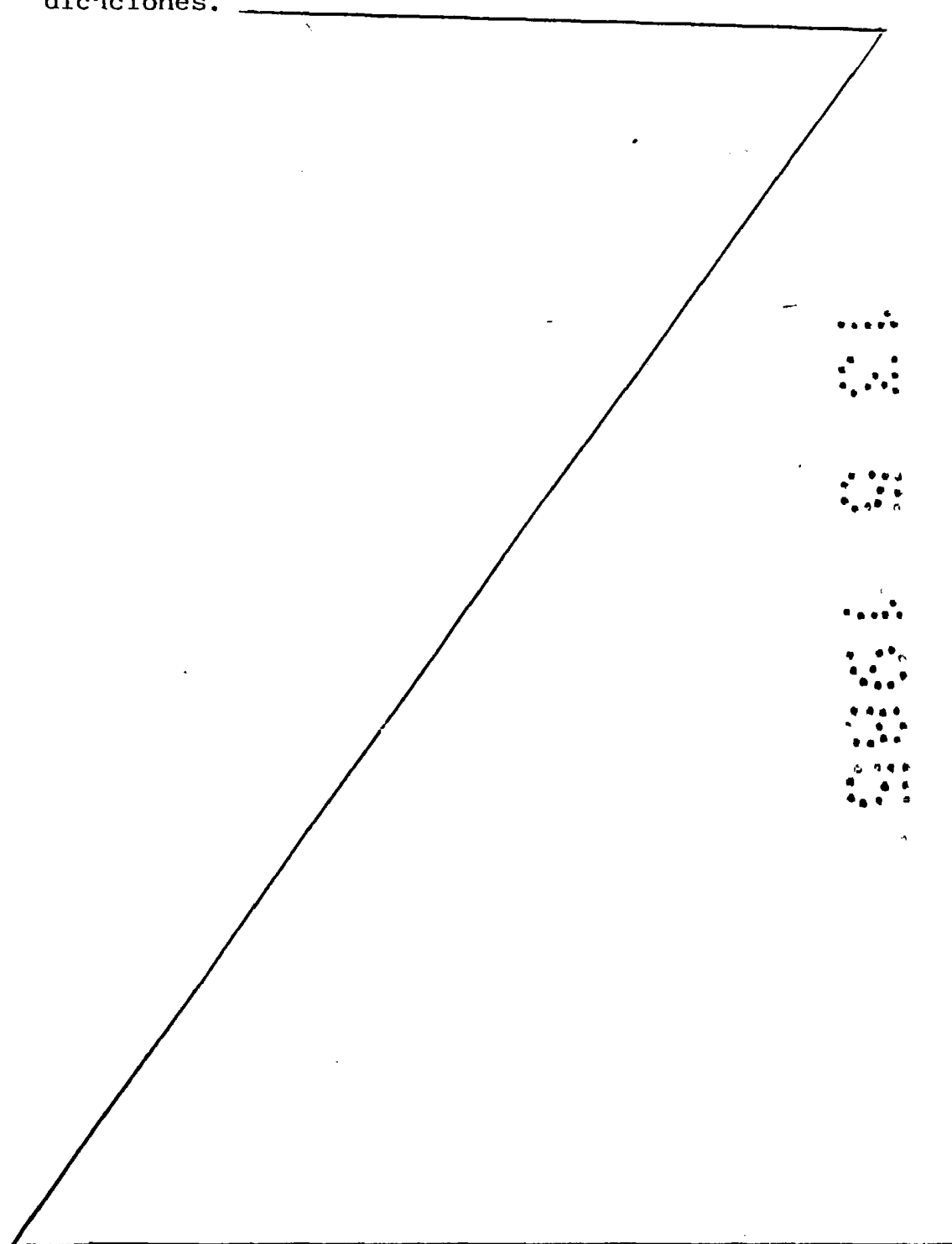
5 En una próxima pulsación el diente -22- del vástago hará girar parcialmente al elemento-estrella -16- hasta dejarlo en posición para que éste retenga de nuevo al diente -21-.

10 Para la acción combinada entre varios mecanismos en una botonera, el vástago -8- presenta su borde inferior según un escalón -23- para dar paso a la pletina común de mando (no representada) que se deslizará transversalmente por unas rendijas -24- de las paredes laterales de cada caja -1-.

15 Dicha caja, tanto si es simple como múltiple, presentará a ambos lados de su pared frontal sendas aletas -25- con entalladuras extremas -26- para facilitar el montaje de la botonera en el lugar oportuno de la máquina o aparato donde se ha de instalar.

20 El modelo, dentro de su esencialidad puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización, que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse
25 este mecanismo, en cualquier forma y tamaño, con

los medios y materiales más adecuados y con los accesorios más convenientes, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

1.- Mecanismo para la conmutación e interrupción
5 eléctricas, del tipo que comprende una caja con
contactos fijos en dos lados opuestos y por la que
se desliza un vástago solicitado elásticamente y
que actúa sobre los correspondientes contactos
móviles, c a r a c t e r i z a d o esencialmente
10 porque la retención de dicho vástago en su posición
más interior se obtiene al encajar un primer diente
lateral del mismo en el entrante a escuadra de uno
de los brazos de un elemento-estrella montado libre-
mente giratorio entre dicho vástago y el fondo de...
15 la caja, cuyo vástago presenta en el lado opuesto
un segundo diente que al ser pulsado el vástago
determina el giro parcial del elemento-estrella para
que en la recuperación hacia afuera del vástago su
primer diente discurra libremente entre dos brazos
20 del elemento-estrella.

2.- Mecanismo para la conmutación e interrup-
ción eléctricas, según la anterior reivindicación,
caracterizado porque el vástago es de material
aislante y comprende superiormente expansiones que
25 separan las zonas de contacto de uno y otro lado

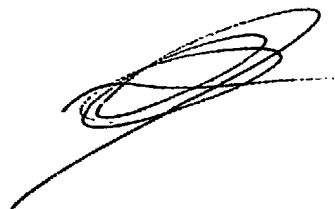
de la caja, presentando dicho vástago la formación del patín accionador directamente de las palancas portadoras de los contactos móviles.

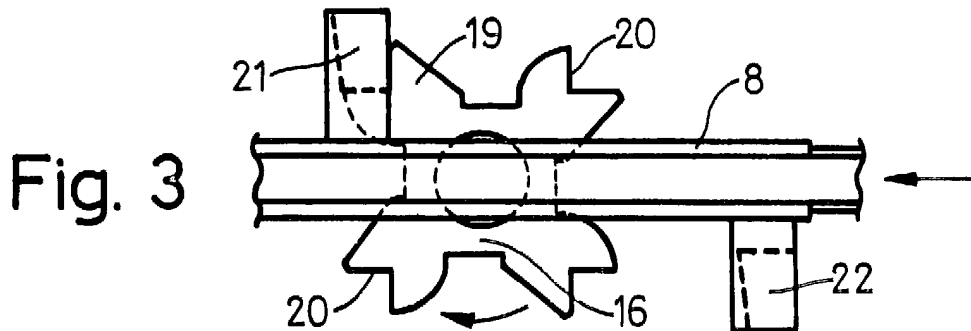
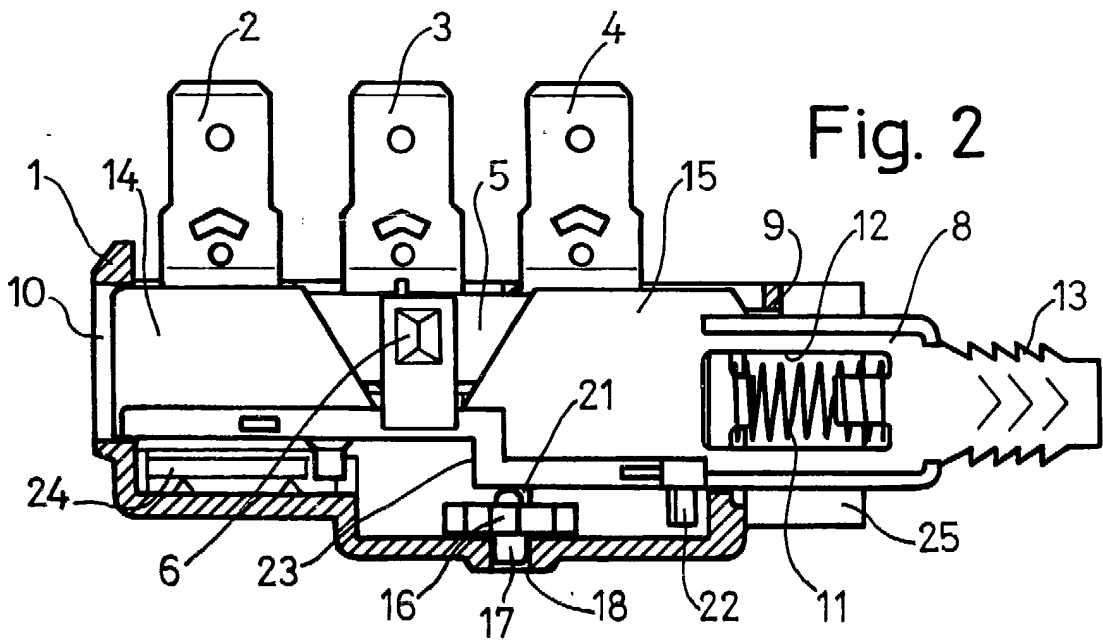
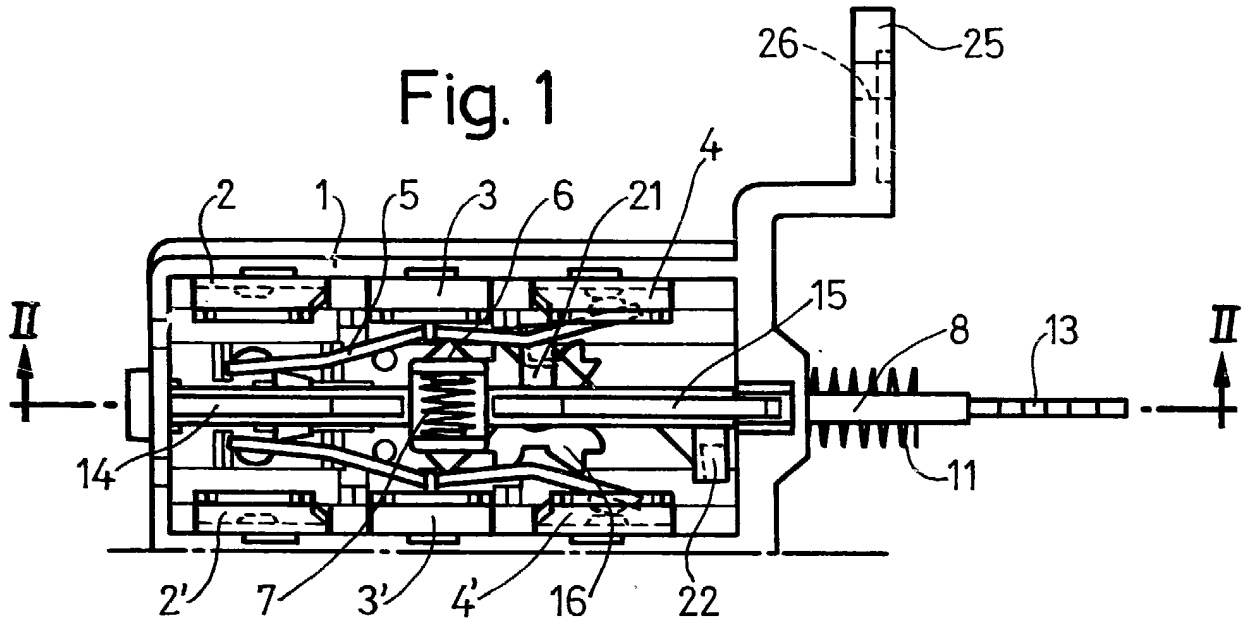
3.- MECANISMO PARA LA CONMUTACION E
5 INTERRUPCION ELECTRICAS.

Conta la presente memoria descriptiva de nueve hojas mecanografiadas y de una lámina de dibujos.

Madrid, a **13 MAYO 1985**

JOSE TEIXIDO IBAÑEZ
p.a.





Madrid, 13 MAYO 1985