



ESPAÑA

15 ES 11 21 22	NUMERO 274779	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 21 JUN 1984	

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1984

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO P 31 36 354.7	32 FECHA 14 de Septiembre de 1 981	33 PAIS Rep. Federal Alema- na.
---	---------------------------------------	---------------------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01H 50/56
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN DISPOSITIVO DE CONMUTACION.
--

71 SOLICITANTE (S) SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT, de Berlín y München.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Wittelsbacherplatz 2, D-8000 München 2, República Federal Alemana
--

72 INVENTOR (ES) Georg Streich, Ing., Werner Harbauer, Dipl.-Ing. Johann Bauer, Ing.
--

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo eléctrico de conmutación, especialmente a dispositivos electromagnéticos de conmutación, constituido, por un puente de contacto acodado, sujeto en un portador de puentes de contacto mediante un platillo de resorte dirigido perpendicularmente a la dirección del movimiento, contra el desplazamiento, desplazable contra la fuerza de un resorte de apriete de los contactos en la dirección del movimiento con el platillo de resorte, que puede ponerse en contacto con piezas de contacto fijas mediante soportes de contacto.

En los dispositivos de conmutación conocidos del tipo anteriormente citado se ha insertado en una ventana del portador de puentes de contacto respectivamente un puente de contacto y está sujeto por medio del platillo de resorte contra el desplazamiento en el portador de los puentes de contacto (DE-GM 1.744.061, DE-AS 1.140.264). La presente invención tiene por objeto modificar estas disposiciones de contacto de tal forma que, en particular en el caso de una posibilidad de aplicación a una máquina, se modifiquen los puentes de contacto de la disposición de contactos conocida de tal forma que puedan emplearse también, sin dificultades, para circuitos electrónicos. Esto se consigue sencillamente porque el puente de contacto está constituido por dos partes en la dirección longitudinal y en la zona del acodado es, a ambos lados, más estrecho que la anchura máxima. De este modo es posible, en contra de lo que ocurre con una disposición también conocida (US-PS 3.272.949), en la que los puentes individuales de contacto yacen a una cierta distancia mutua, mantener los puentes de contacto tan próximos entre sí que los soportes individuales de contacto yacen prácticamente como un todo cerrado sobre el soporte parcial

del contacto fijo enterizo, de modo que la sección transversal del soporte de contacto puede aprovecharse completamente sobre la parte de contacto fija. Para poder insertar sencillamente las partes de los puentes de contacto, situadas muy próximas entre sí, preferentemente a máquina, en una ventana del portador de los puentes de contacto, es ventajoso que las partes de los puentes de contacto estén dotadas fuera de los soportes de contacto con suplementos de inserción para la inserción de los puentes de contacto entre el platillo de resorte y los cantos de soporte sobre el portador de los puentes de contacto. Pueden evitarse con seguridad enganchados sobre el soporte de contacto en el momento de la inserción si los soportes de contacto están configurados, en el sentido de la inserción de los puentes de contacto, en forma de cubierta de un solo agua. La forma en sección transversal circular de los soportes de contacto de las partes fijas de contacto puede mantenerse si los soportes de contacto de cada parte de los puentes de contacto se configura en forma de semi-círculo.

A continuación se explica con más detalle la invención y su forma de actuar por medio de un ejemplo de realización mostrado en el dibujo.

La figura 1 muestra, en representación esquemática, la disposición de contactos según el Modelo de Utilidad en sección lateral.

La figura 2 muestra una vista en planta con el portador de los puentes de contacto seccionado.

La figura 3 muestra el comienzo del proceso de inserción de los puentes de contacto.

El portador de puentes de contacto 1, accionado por un accionamiento magnético, no representado en detalle, posee

una abertura 2 en forma de ventana, sobre uno de cuyos cantos de soporte 3 se asienta el resorte de compresión del contacto 4, que yace, por otro lado, sobre el platillo de resorte 5 bajo unión por rozamiento. El platillo de resorte 5 está dirigido con rebordes 6 en el sentido de accionamiento del portador de los puentes de contacto 1, desplazable sobre el mismo y asegurado contra un escape hacia afuera. Entre el platillo de resorte 5 y el otro canto de apoyo 7 se ha apretado el puente de contacto 8. Este puente está constituido por las dos partes del puente de contactos 9 y 10 que se han formado por división del puente de contactos longitudinalmente y que pueden desplazarse conjuntamente entre el platillo de resorte 5 y el canto de soporte 7, en lugar de un puente de contactos usual enterizo, tal como se ha representado en el estado inicial de la figura 3.

En la zona del acodado 11 se han realizado las partes del puente de contactos 9 y 10 más estrechas, mediante escotaduras 12, de tal forma que puede mantenerse la anchura exacta de los puentes de contactos. Al menos en los puntos de acodado es de temer concretamente que el material se ensanche, de forma que las partes de los puentes de contactos 9 y 10 no pueden estar próximas entre sí, tal como se ha representado en la figura 2. Los soportes de contacto 13, se han configurado en forma semicircular, tal como se ha mostrado en la figura 2, de forma que se genera un soporte de contacto circular como soporte total tras la inserción de ambas piezas del puente de contactos 9 y 10, cuyas partes están tan próximas entre sí que el soporte de contacto 14, en la parte fija de contacto 15, está cubierto prácticamente en su totalidad sin dejar libre una ranura entre ambos soportes de contacto 13. Fuera de los soportes de contacto existen suplementos de inserción 16 que, tal como muestra la

5

10

15

20

25

30

figura 3. pueden insertarse entre el platillo de resorte 5 y el canto de apoyo 7 para la inserción de los puentes de contacto. La realización en forma de cubierta de un solo agua de los soportes de contacto 13 posibilita además el desplazamiento suave de los puentes de contacto entre el platillo de resorte 5 y el canto de apoyo 7 sin que se enganche el puente de contactos durante la inserción.

Los suplementos de inserción 16 pueden dotarse con biselados de forma que se simplifique aún más la inserción mediante las superficies achaflanadas sin provocar por ello cualquier tipo de gasto.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

5

10

15

20

REIVINDICACIONES

1.- Dispositivo de conmutación, en particular un aparato de conmutación electromagnético, constituido por un puente de contactos (8) acodado, sujeto en un portador de puentes de contacto (1) por medio de un platillo de resorte (5) dirigido perpendicularmente a la dirección del movimiento contra el desplazamiento, desplazable contra la fuerza de un resorte de apriete de los contactos (4) en la dirección del movimiento con el platillo de resorte (5), caracterizado porque el puente de contactos (8) presenta dos partes (9, 10) en la dirección longitudinal y se ha configurado en la zona del acodado (11) de ambos lados más estrecho que la anchura máxima.

2.- Dispositivo de conmutación según la reivindicación 1, caracterizado porque las partes del puente de contactos (9, 10) están dotadas, fuera de los soportes de contacto (13), con suplementos de inserción (16) para la inserción del puente de contacto (8) entre el platillo de resorte (5) y los cantos de apoyo (7) sobre el portador del puente de contactos (1).

3.- Dispositivo de conmutación según las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque los soportes de contacto (13) se han configurado en forma de cubierta de un solo agua.

4.- Dispositivo de conmutación según las reivindicaciones 1, 2 ó 3, caracterizado porque los soportes de contacto (13) se han configurado en forma semicircular en cada parte del puente de contactos (9, 10).

5.- Dispositivo de conmutación; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

21 JUN. 1983

Madrid,

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT, de
Berlín y München.

J. M. GOMEZ ACEBO Y PARRON
Firmado: J. Gomez Acebo

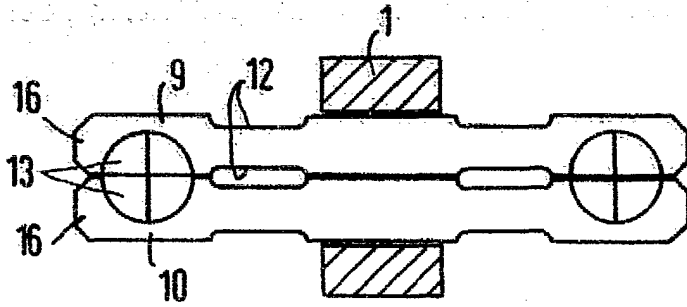


FIG 2

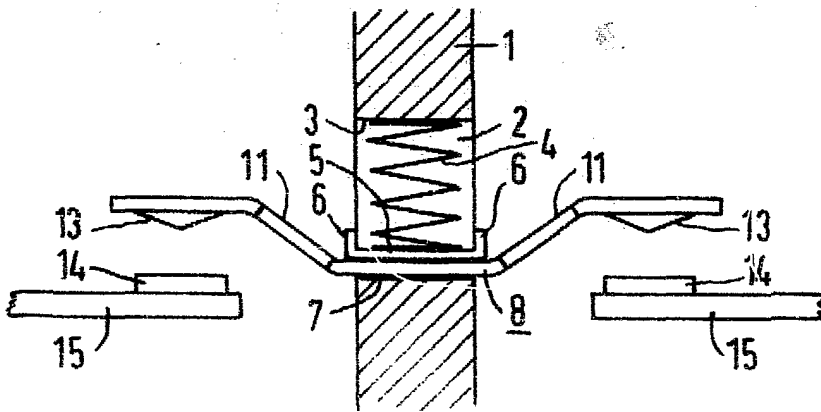


FIG 1

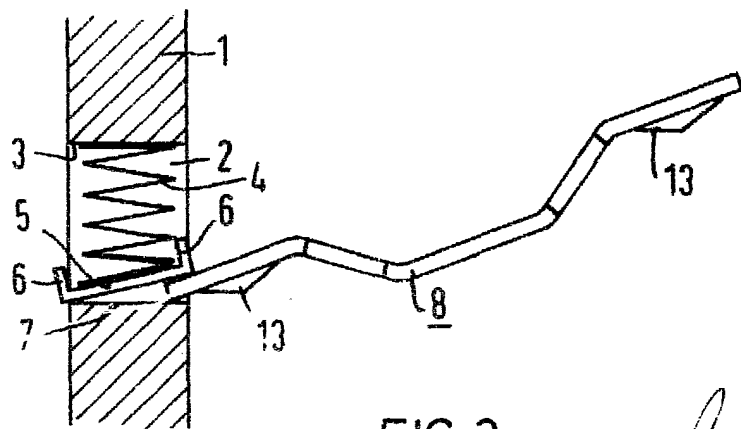


FIG 3

13 OCT. 1982

J. M. BURKE / ACCEPTED
P. P. BURKE / DEPARTMENT OF...