

325478

H.T. Prior - 36



325478

MEMORIA DESCRIPTIVA PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION EN  
ESPAÑA POR: "MEJORAS EN O RELATIVAS A CONMUTADORES DE  
COORDENADAS ELECTRO-MECANICOS" A NOMBRE DE  
STANDARD ELECTRICA, S.A. DOMICILIADA EN MADRID  
CALLE DE RAMIREZ DE PRADO, 5

-----  
Este invento se refiere a un conmutador de coordenadas electro-mecánico, tal como se utiliza en las centrales telefónicas automáticas.

De acuerdo con el presente invento se provee un conmutador  
5 de barras cruzadas que incluye un conjunto de juegos de contactos eléctricos de coordenadas a través de los cuales pueden establecerse conexiones de comunicación, un receptáculo hermético dentro del que se sitúa dicho conjunto y medios de funcionamiento para los juegos de contactos de dicho conjunto situados fuera de dicho receptáculo y acoplados a dichos juegos de contactos para funcionamiento de los mismos.  
10

Se describirá ahora una forma del invento con referencia al adjunto dibujo en el que la fig. 1 muestra en forma simplificada las interconexiones entre los juegos de contactos de un conmutador de barras cruzadas, y las figs. 2 y 3 son representaciones simplificadas  
15 de una forma del presente invento.

./..



En la fig. 1 se supone que el conmutador puede interconectar cuatro entradas, 11 a 14, y tres salidas, 01 a 03, aunque en la práctica puede tratarse de un número mucho mayor de entradas y salidas. Así, 10 entradas y 20 salidas es un ejemplo bastante común, mientras que en otro ejemplo de un conmutador de barras cruzadas tiene 30 entradas y 50 salidas. En el conmutador de la figura 1 el juego de contactos que se ha de accionar se selecciona accionando la barra conmutador horizontal representada por una línea de trazos y puntos y una barra conmutadora vertical representada por una línea de trazos. Esta coincidencia acciona el juego de contactos en la intersección de las dos barras, con lo que se libera la barra vertical y la conexión es retenida manteniendo la barra horizontal accionada.

Se han diseñado varios mecanismos para reducir el número de barras de accionamiento necesario por debajo del número que se supone en la fig. 1, pero estos son ya conocidos. Ha de observarse que aunque la fig. 1 supone que se conmutan hilos individuales, en la práctica se necesita conmutar tres o más hilos, con tres o más pares de contactos en cada cruce.

La fig. 2 muestra en A una caja hermética que contiene los juegos de contactos y las barras de accionamiento de los mismos. Esta caja es un recipiente cerrado lleno de una atmósfera inerte tal como nitrógeno anhidro. Por lo tanto, aunque los juegos de contactos no tienen recipientes individuales, como es el caso cuando se utilizan relés de lengüeta de contacto herméticos, los contactos mismos quedan protegidos de los efectos atmosféricos. Fuera de la caja A está el mecanismo de funcionamiento de las barras conmutadoras conectado a las mismas en forma adecuada, por ejemplo, por diafragmas flexibles tal como se indica en C en la fig. 3. Cada una de estas particiones flexibles podría tener una barra de accionamiento de barra conmutadora accionando a través de la misma de modo que la barra puede moverse para accionar la ba-

325478



3.-

se del conmutador bajo el control del mecanismo B.

Se verá que la anterior disposición provee por lo menos algunas de las ventajas de las unidades de contacto herméticas, ya que los contactos están protegidos de los efectos del ambiente sobre los mismos.

Ha de quedar entendido que la anterior descripción de ejemplos concretos de este invento se hace sólo a modo de ejemplo y no como limitación de su alcance.

Este invento corresponde a una solicitud de Patente formulada en Inglaterra el 13 de Abril de 1965 señalada con el Núm. 15.679/65 y se acoge, por lo tanto, a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

----- N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de veinte años, son los siguientes:

1 - Mejoras en o relativas a conmutadores de coordenadas electromecánicas, que incluyen un conjunto coordinado de juegos de contactos eléctricos a través de los cuales pueden establecerse conexiones de comunicación, un receptáculo hermético dentro del cual está situado dicho conjunto y medios de funcionamiento para los juegos de contactos de dicho conjunto situados fuera de dicho receptáculo y acoplados a dichos juegos de contactos para funcionamiento de los mismos.

2 - Mejoras en o relativas a conmutadores según el punto 1, y que comprenden un conjunto coordinado de barras de accionamiento de contactos dentro de dicho receptáculo un juego de electro imanes fuera de dicho receptáculo y que constituye dichos medios de funcionamiento y medios mecánicos que acoplan las armaduras de dichos electros y dichas barras de accionamiento de contactos.

3 - Mejoras en o relativas a conmutadores según el punto 2 y en los que dichos medios de acoplamiento mecánico comprende barras ca-

325478



4.-

75 da una de las cuales pasa a través de un diafragma flexible en una pared de dicho receptáculo.

4 - Mejoras en o relativas a conmutadores según los puntos 1, 2 ó 3 y en los que dicho receptáculo tiene una atmósfera inerte.

80 5 - Mejoras en o relativas a conmutadores según el punto 4 y en los que dicha atmósfera inerte es nitrógeno anhidro.

6 - Mejoras en o relativas a conmutadores electromecánicos, de coordenadas, esencialmente según se ha descrito con referencia al dibujo.

85 7 - Mejoras en o relativas a conmutadores de coordenadas electromecánicos.

-----  
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

Esta Memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 13 ABR. 1903

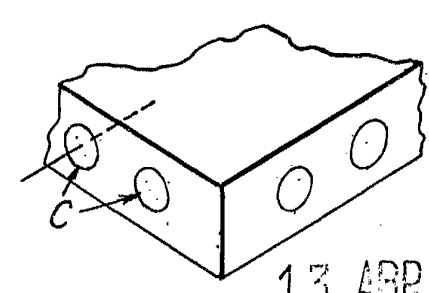
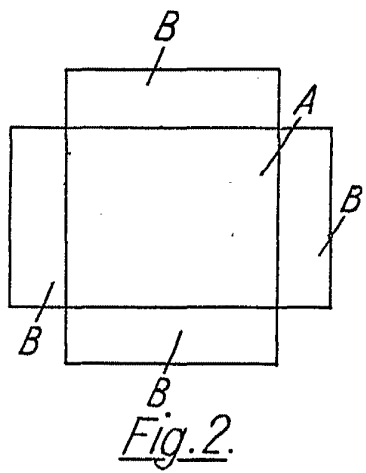
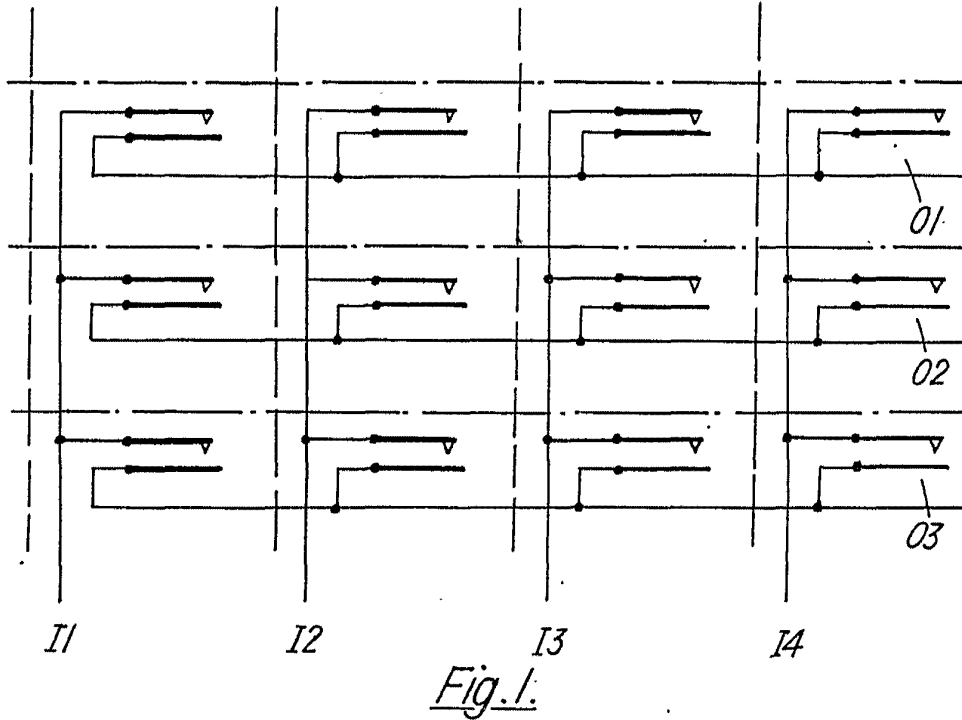


*E. Hauman*

EUCENIO BARRERO  
General



325478



13 ABR. 1966



*Fig. 3.*  
*Staurun*  
EUGENIO BARROSO  
Secretario General