

98.979

98.979

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de
una patente de invención por

= SELECTOR PARA INSTALACIONES TELEFONICAS =

a favor de la razón social Siemens
& Halske Aktien-Gesellschaft.

Comprendida en la clase 63.-



E/B/t.

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años por " Selector para instalaciones telefonicas". a favor de la R. S. Siemens & Halske Aktien gesellschaft de Berlin- Siemensstadt (Alemania).

- - - - -

La patente se refiere a un selector para instalaciones telefonicas cuyos contactos movibles se hallan montados en un eje a lo largo del cual pueden moverse y alrededor del cual pueden girar pudiendo alcanzar los contactos fijos del selector ajustandose el soporte.

El selector según la patente en cuestión se caracteriza en general en contraposición a los dispositivos conocidos de la referida clase, por llevar el soporte ajustable de los contactos móviles montado en un eje los engranajes para los dispositivos que efectuan los movimientos de elevación y rotación. De esta manera se consigue una disposición clara y de construcción compacta que contiene un número reducido de piezas móviles, trabajando el selector con toda seguridad.

La conducción y sujección del soporte del brazo de contacto en su posición elevada se realiza según la patente, des



pues de empezado el movimiento giratorio mediante un dispositivo de parada montado en dicho soporte que al mismo tiempo sirve tambien para limitar su movimiento rotativo, El disparo del soporte del brazo de contacto se realiza mediante la acci3n de un resorte que asegura la vuelta del soporte desde su posici3n elevada hasta la mas baja, lo que se verifica bajo el influjo de la fuerza de gravedad efectuando dicho resorte tambien la vuelta del resorte a su posici3n de reposo.

En la fig. 1 del dibujo adjunto va representada una forma de ejecuci3n de un selector seg3n la patente.

La fig. 2, muestra un corte del selector a la altura de la linea A-B visto desde arriba. Por mayor claridad se han dibujado solamente aquellas piezas del selector, que son necesarias para dilucidar el invento. El banco de contacto del selector no va dibujado por completo, siendo su construcci3n indiferente respecto al invento.

Las extremidades del eje de selector, denominado con 1 que puede construirse de tal manera que este fijo o tambien movil, descansan en un cuadro 2 que sirve asimismo para montar en el los im3nes y sus armaduras. Sobre el eje 1 se encuentra, sin fijar un manguito 3 provisto de un engranaje longitudinal 4. El engranaje giratorio tiene la forma de una rueda dentada (5) que se encuentra fijada en la parte inferior del manguito 3. Encima de la rueda dentada 5 se encuentra un disco de talones 6, fijado tambien en el manguito 3. En lugar de emplear la rueda dentada 5 puede naturalmente montarse el engranaje giratorio directamente en la circunferencia del manguito 3. Este ultimo lleva ademas los brazos de contacto 7 mediante los cuales se establece una conexi3n con los contactos fijos del banco. Al encontrarse el selector en su posici3n de reposos descansa la extremidad inferior del manguito 3 en el cua-

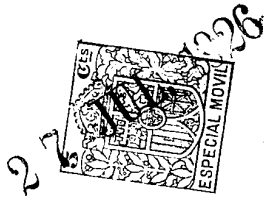


dro. Un muelle espiral 8 que ocupa la parte superior del eje 1 y opera sobre el manguito 3, tanto en sentido longitudinal como en la dirección de rotación, sujeta dicho manguito en la posición de reposo y lo lleva a esta posición desde su posición de trabajo, según va descrito mas adelante. El disco de talones 6 del manguito 3 coopera con una pieza 9 que lleva la forma de un peine y se encuentra ^{fijada} en el cuadro 2. La pieza 9 va provista de unas entalladuras 10, colocadas verticalmente que corresponden al numero de los dientes del engranaje 4 del manguito 3 de modo que queda sostenido este último, durante su movimiento de rotación, en cualquier posición elevada, por engranar el disco de talones 6 con una entalladura correspondiente.

El accionamiento del manguito 3 lo realizan el imán elevador 11 y el iman giratorio 12 por los fiadores 13 y 14 de sus armaduras 15 y 16. Levantandose tambien, al realizarse el movimiento vertical, la rueda dentada 5 del manguito 3 a la que corresponde el fiador 14 son lo bastante anchos los fiadores 14 y 15 de la rueda 5 para que puedan accionarla desde el primero hasta el último paso del manguito 3. Si en lugar de una rueda dentada se monta el engranaje giratorio en el mismo manguito, haciendolo tan largo que corresponda a 10 pasos verticales podrán naturalmente emplearse fiadores de anchura corriente.

El selector trabaja de la manera siguiente:

En la posición de reposo se encuentra la rueda dentada 5 fuera del alcance de los fiadores 14 y 15. Durante esta fase y mientras se realiza el movimiento vertical, ocupa el disco de talones 6 una posición en la que no engrana su talón 18 con la parte 9. Si el selector debe ajustarse a cierto contacto de su banco cilindrico de contacto 19, se levanta paso a paso el manguito 3 en el eje 1 correspondientemente al influjo del



imán elevador 11 y bajo la acción del fiador 13 que engrana con su engranaje longitudinal 4 quedandose sostenido el manguito por el escape 20. Los brazos de contacto 7 del manguito 3 se levantan igualmente y se paran delante de la fila escogida de contactos del banco 19 al quedarse sin corriente el imán elevador 11. Al mismo tiempo subieron el disco de talones 6 y la rueda 5. La rotación del manguito 3, sin embargo, la impide el escape 15 del imán giratorio 12, que descansa sobre un diente de la rueda 5. Al intercalarse ahora dicho imán hace girar la rueda 5 paso a paso por medio de su fiador 14. Al primer paso rotatorio penetra el talon 18 del disco 6 en una entalladura 10 de la pieza 9 por lo que se mantiene el manguito 3 en su posición elevada, tocando los brazos 7 los contactos del banco 19. Una vez establecida la conexión deseada, se quita el iman 12 del circuito de la manera conocida hasta que cese la conexión.

El desenganche se realiza siguiendo el manguito 3 su rotación en el mismo sentido, por lo que sale de la entalladura 10 el talon 18 del disco 6. Luego se desconecta el imán giratorio 12 y el manguito 3 cae hasta alcanzar su posición mas baja movido por su propio peso y el muelle 8 que fue tendido al subir el dispositivo. El diente de la rueda 5 del manguito 3 que engrana con el escape 15 del iman giratorio 12 se desliza a lo largo de dicho escape. Tan pronto como al terminar la caída sale la rueda 5 del alcance del escape 15 vuelve el manguito 3 a la posición primitiva, o sea a la posición de reposo del selector, bajo la acción del muelle 8 que fue tendido durante la rotación del manguito. Dicha rotación la frena la nariz 21 del disco de talones 6, la que se pone delante del escape 15 de la rueda 5 impidiendo así el movimiento en este sentido. El disco 6 sirve por tanto tambien para limitar la rotación del manguito 3 en ambos sentidos. Los brazos de contacto 7 se encuen -



tran otra vez en su posición de reposo y el selector está listo para establecer otra conexión.

N O T A

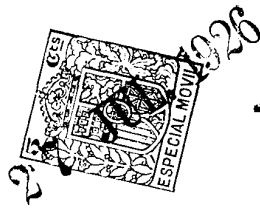
Descrito suficientemente el presente invento lo que se declara como de novedad e invención propia, son las siguientes reivindicaciones:

1^a. Selector para instalaciones telefónicas, cuyos contactos móviles se hallan montados en un eje a lo largo del cual pueden moverse y alrededor del cual pueden girar, caracterizado porque lleva el soporte (3) de los contactos móviles (7) los engranajes (4,5) para los dispositivos (13, 14) que efectúan los movimientos de elevación y rotación.

2^a. Selector según reivindicación 1, caracterizado porque el soporte de los brazos de contacto (3) va provisto de un dispositivo de parada (6) que mantiene al soporte en la posición elevada después de comenzado el movimiento de rotación.

3^a. Selector según reivindicación 2, caracterizado porque un dispositivo de parada (6) montado en el soporte de los brazos de contacto (3) limita su movimiento de rotación al efectuarse la vuelta a la posición primitiva conduciendo así el movimiento de desenganche del soporte de los brazos de contacto (3) al alcanzar la posición de reposo.

4^a. Selector según las reivindicaciones 2 - 3, caracterizado porque el mismo dispositivo de parada (6) que limita el movimiento de rotación del soporte de los brazos de contacto (3) y termina su movimiento de desenganche, mantiene también de



la manera conocida el soporte (3) en la posición elevada, después de empezado el movimiento de rotación.

5^a. Selector según reivindicación 2, caracterizado porque el dispositivo de parada (6) lo constituye un disco de talones que en cada posición elevada del soporte de los brazos de contacto (3) entra en una de las entalladuras (10) de una pieza (9) que tiene la forma de un peine y que ésta fija en el selector.

6^a. Selector según reivindicaciones 4 y 5, caracterizado porque en la posición de reposo del selector queda sujeto el disco de talones (6) bajo la acción de un muelle (8) con un tope (21) por el escape (15) de uno de los engranajes del soporte (3).

7^a. Selector según reivindicación 1, caracterizado porque después de pasar los contactos móviles, todos los contactos fijos de una fila, queda asegurada por un muelle (8) la vuelta del soporte (3) a su posición mas baja, lo que se realiza bajo el influjo de la fuerza de gravedad; dicho muelle hace tambien girar el soporte (3) hasta que alcance su posición de reposo.

8^a. Selector según reivindicación 1, en el cual el engranaje giratorio del soporte de los brazos de contacto afecta la forma de una rueda dentada, caracterizado porque los fiadores (14, 15) que accionan la rueda dentada (5) están contruidos de tal manera que desde el primer paso vertical del soporte (3) hasta su ultimo paso quede la rueda (5) dentro del alcance de los referidos fiadores.

9^a. Selector según reivindicación 8, caracterizado porque se encuentra la rueda dentada (5) en la posición mas baja del soporte (3) fuera del alcance de los fiadores (14,15)



del imán giratorio (12).

10^a. Selector según reivindicación 8, caracterizado porque el diente de la rueda (5) que engrana con el escape (15) se desliza a lo largo de este último al bajar el soporte (3).

11^a. Selector para instalaciones telefónicas.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de siete páginas foliadas y escritas por una sola cara.

Madrid, 27 de julio de 1926.

Leocadio López y López.-

P.P./

