



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **2 370 813**

(51) Int. Cl.:  
**H01H 31/12** (2006.01)  
**H02B 1/18** (2006.01)

(12)

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- (96) Número de solicitud europea: **02004717 .1**  
(96) Fecha de presentación: **01.03.2002**  
(97) Número de publicación de la solicitud: **1253610**  
(97) Fecha de publicación de la solicitud: **30.10.2002**

(54) Título: **ADAPTADOR PARA EL ESTABLECIMIENTO DE CONTACTO DE SECCIONADORES DE POTENCIA EN BARRAS COLECTORAS.**

(30) Prioridad:  
**23.04.2001 DE 10120006**

(73) Titular/es:  
**EFEN GMBH  
SCHLANGENBADER STRASSE 40  
65344 ELTVILLE, DE**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**23.12.2011**

(72) Inventor/es:  
**Kahler, Klaus-Dietmar y  
Kilian, Francis**

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**23.12.2011**

(74) Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

**ES 2 370 813 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Adaptador para el establecimiento de contacto de seccionadores de potencia en barras colectoras

La invención se refiere a un adaptador para el establecimiento de contacto de seccionadores de potencia de seguridad en forma constructiva de regleta en barras colectoras de corriente con una distancia entre barras de 185 mm, mediante ganchos de contacto, ascendiendo la distancia entre centros de los ganchos de contacto del seccionador de potencia, a 60 mm, presentando el adaptador un perfil portante de material aislante de la electricidad y puentes de contacto fijados a este, cuyas orejetas de contacto se pueden fijar a las barras colectoras, y cuyos campos finales de contacto que se encuentran en el extremo opuesto, se pueden unir con el brazo de contacto del correspondiente contacto de alimentación del seccionador de potencia, y presentando al menos un puente de contacto, con reducción de la distancia de su campo final de contacto al campo final contiguo de contacto, un sector prolongado del puente.

Seccionadores de potencia de seguridad en forma constructiva de regleta, llamados también a veces infraestructuras de seguridad o regletas seccionadoras de potencia, son conocidos en las más diversas formas de realización. Normalmente, la distancia entre dos barras colectoras asciende a 100 mm, o en otro sistema de barras colectoras, a 185 mm. En el caso de regletas seccionadoras de potencia del tamaño 00, la distancia entre centros de los tapones de fusible que se encuentran en una regleta en dirección longitudinal, de tapón a tapón, asciende asimismo a 100 mm. Por eso, infraestructuras de seguridad o regletas seccionadoras, se pueden instalar sin dificultades en tales sistemas de barras colectoras, en los que la distancia entre centros es igual de grande.

Si ahora se quieren instalar regletas seccionadoras de potencia del tamaño 00 en un sistema de barras colectoras en el que las distancias entre las barras colectoras asciende a 185 mm, se conoce entonces insertar un adaptador similar al citado al comienzo, para compensar las distancias entre las barras colectoras de potencia del sistema, por una parte (185 mm), y los tapones de fusible de los seccionadores de potencia, por otra parte (100 mm). Un establecimiento de contacto de seccionadores de potencia con tornillos o ganchos, cuyos elementos de fijación (tornillos o ganchos) tengan una distancia mutua de 60 mm, con un sistema de barras colectoras de corriente con distancia de 185 mm, no es posible hasta ahora.

Si se hubiera de poner en contacto un seccionador de potencia de seguridad en forma constructiva de regleta, con el sistema en cuestión de barras colectoras de corriente, teniendo los ganchos de contacto una distancia entre centros de 60 mm, entonces se desearía también para esta forma de realización, un establecimiento más cómodo de contacto sobre barras colectoras de corriente con una distancia entre barras de 185 mm. Aquí se debería de necesitar lo más posible sólo un adaptador único. El documento EP-A-0262554 hace público un adaptador según el preámbulo de la reivindicación 1.

Por consiguiente, la misión de la invención se basa en crear un adaptador similar al tipo citado al comienzo, que sin interconexión de un dispositivo adaptador adicional especial, permita también un establecimiento de contacto de barras colectoras de corriente con una distancia entre carriles de 185 mm, mediante ganchos de contacto cuando su distancia ascienda tan sólo a 60 mm unos de otros.

Según la invención se consigue esto mediante la previsión de las notas características expuestas en la parte significativa de la reivindicación 1.

Esto se logra solamente mediante un adaptador con las notas características de la invención, aunque se utilizan ganchos de contacto para el establecimiento de contacto del seccionador de potencia, con lo que se obtiene la anterior ventaja de que, si se desea, incluso se puede disponer la salida de cables desde su primera posición opcionalmente, a su segunda posición opuesta.

Como en el adaptador conocido para el establecimiento de contacto de seccionadores de potencia con tapones de fusible con una distancia entre centros de 100 mm, sobre barras con una distancia entre barras de 185 mm, también el nuevo adaptador presenta un perfil portante con puentes de contacto fijados en él. Los últimos fijan un puente desde las orejetas de contacto a los campos finales de contacto, para hacer posible la unión de las barras colectoras por una parte, y de los lados de contacto de los contactos de alimentación del seccionador de potencia, por otra parte. Para ello sirve de preferencia el sector prolongado del puente de contacto.

En la fijación de seccionadores de potencia en barras colectoras de corriente mediante ganchos de contacto, los últimos agarran las barras colectoras de corriente. Un elemento parecido para agarrar, está previsto también ahora según la invención en el adaptador, en forma de las aristas de tope. Estas están allí descubiertas mecánica y eléctricamente, al menos sobre una de sus superficies, de preferencia en sus dos superficies, de manera que los ganchos de contacto tan sólo necesitan agarrar por encima de estas aristas de tope, o superponerse para un empuje semejante desde atrás. El acoplamiento mecánico y eléctrico lo proporciona entonces el tornillo de apriete del gancho de contacto. Para que, además, todos los ganchos de contacto que miran en la misma dirección, se puedan encargar con cada una de las aristas de tope, está previsto según la invención que todas las aristas de tope —vistas en la dirección longitudinal del adaptador— estén dispuestas al mismo lado de los campos de contacto. Si se mira, por ejemplo, perpendicularmente a un adaptador longitudinal situado horizontal, todas las aristas de contacto se encuentran según la invención en el extremo derecho de los campos de contacto (correspondientemente también podrían

estar dispuestos en el extremo izquierdo). Se entiende aquí que la distancia de las aristas de tope, unas tras otras, es correspondientemente igual a la distancia de los ganchos de contacto que sobresalen del seccionador de potencia. Además, en el perfil portante compuesto de material aislante, están previstas escotaduras junto a las aristas de tope, en tal tamaño y tal disposición, que los ganchos de contacto puedan descender en estas escotaduras, y ser empujados desde estas por encima de las aristas de tope.

Aquí es especialmente apropiado cuando según la invención la longitud libremente disponible de la escotadura abierta —de preferencia vista en la dirección longitudinal del adaptador alargado— es mayor o igual que la longitud del brazo de apriete del gancho de contacto. El brazo de apriete o su otra pieza correspondiente más larga en el gancho de contacto, determina la medida máxima de la escotadura abierta. En general, el brazo de apriete es la parte más larga del gancho de contacto, y cuando la escotadura abierta es más larga que el brazo de apriete, se comprende fácilmente cómo se puede llevar el gancho de contacto a través de la escotadura para conseguir la posición de introducción del gancho de contacto por encima de la arista de tope en cuestión. Despues de esto se lleva a cabo el encaje del gancho de contacto con la arista de tope.

Cuando en otro acondicionamiento ventajoso de la invención, la escotadura se extiende un poco más allá de la arista de tope por debajo del campo final de contacto, la arista de tope está situada descubierta en sus dos superficies (arriba y abajo) para una fijación mecánica y al mismo tiempo un contacto eléctrico. Con otras palabras, el campo final de contacto sobresale descubierto con su arista de tope, un trecho más allá del perfil portante, frente al gancho de contacto. Este trecho es al menos tan grande como la superficie de empotramiento del gancho de contacto, o que la superficie de encaje de su brazo de apriete.

Es ventajoso, además, cuando según la invención la arista de tope está formada en el extremo libre del campo final de contacto del puente de contacto. El puente de contacto está fijado en el campo portante principal superior o anterior del perfil portante. Los elementos de fijación pueden penetrar hasta el campo final de contacto, o cerca de su límite. Con ello, el campo final de contacto está descubierto para una prolongación lateral, de tal manera que la arista de tope se puede prever en esta prolongación. Si ahora en una forma preferente de realización de la invención, sobresale el campo final de contacto lateralmente y un poco transversal al sector prolongado del puente, se puede prever entonces evidentemente una arista de tope en cada una de las dos direcciones longitudinales del adaptador acondicionado alargado, o sea, en una dirección y también en la dirección opuesta; o en cada caso según la forma de realización, la arista de tope en cada campo final de contacto en un lado y opcionalmente en el lado opuesto. De este modo es posible prever cada salida deseada de cables, habiéndose de enganchar el seccionador de potencia siempre desde arriba por encima del adaptador colocado fijo en las barras colectora de corriente.

Según la invención la arista de tope está formada por al menos una rendija de encaje del puente de contacto, estando acondicionado el puente de contacto para salvar la distancia entre la barra colectora de corriente y el campo final de contacto, en forma de U o de L en la sección transversal, y discurriendo la rendija de encaje, en parte en el campo final de contacto, y en parte, en el sector del puente de contacto que sale perpendicular, y que une el plano de la orejeta de contacto con el plano del campo final de contacto. Según todas las normas hay tres barras colectoras de corriente para las fases L1, L2 y L3 que con ayuda del adaptador se unen con un seccionador de potencia, el cual contiene asimismo tres tapones de fusible. El adaptador es necesario para adaptar las diferentes distancias entre centros de los tapones de fusible o de sus brazos de contacto por una parte, y de la barra colectora de corriente por otra parte. Esto se lleva a cabo mediante los puentes de contacto. Aquí el puente central de contacto se puede atornillar en la barra colectora central de corriente de la fase L2, y permanecer en la misma disposición si ahora se utiliza un seccionador de potencia de 60 mm o de 100 mm. El puente de contacto previsto para esto, está acondicionado en la sección transversal, de preferencia, en forma de U o de L. La arista de tope está dispuesta en esta forma descrita de realización del puente de contacto, en la zona de una arista de flexión de dos partes del brazo del puente de contacto. O sea, en parte en el campo final de contacto, y en parte en el sector del puente de contacto que discurre perpendicular a él. Cuando, además, en esta zona está prevista en el perfil portante, de nuevo la escotadura correspondiente, se pueden descender evidentemente los ganchos de contacto en la rendija de encaje, y desde allí empujarlos a la posición de apriete. Con otras palabras, según la invención es entonces posible, prever aristas de tope, también allí donde estén previstos dos campos del puente de contacto a lo largo de una arista de flexión, doblados 90° uno respecto al otro.

Aquí es, además, conveniente cuando según la invención, la anchura de la rendija de encaje es mayor o igual que el espesor del brazo de apriete del gancho de contacto de forma de L o de U. De este modo, el gancho de contacto se puede descender fácilmente con garantía —y con ayuda de la escotadura en el perfil portante— en la ranura de encaje, y desde esta posición de introducción empujarlo después a la posición de apriete.

También es ventajoso cuando según la invención, para ganchos de contacto configurados de dos brazos, estén previstas para cada uno, dos aristas de tope una junto a otra por pares, de preferencia mediante rendijas de encaje dispuestas por pares una junto a otra. Se conocen ya ganchos de contacto que están configurados en forma de U, en dos direcciones que son perpendiculares una a otra. De este modo se producen pues dos brazos de apriete dispuestos distanciados uno de otro, a los que se opone un tornillo de apriete. Con ello la barra colectora de corriente a contactar, se introduce en el espacio en forma de U por encima del brazo de apriete. El campo de base en el que está atornillado el tornillo de apriete, forma en una dirección, vista en la dirección longitudinal del brazo de apriete, la parte que une de la primera U, mediante la cual se forman los dos brazos de apriete. De este modo no se puede

inclinar el gancho de contacto. La segunda escotadura de forma de U es la descrita más allá de aquella superficie del brazo de apriete que se viene a encajar con la barra colectora de corriente. Por consiguiente, los dos brazos de apriete dispuestos distanciados, del gancho de contacto son recibidos según la invención por las rendijas de encaje que están dispuestas por pares, una junto a otra. Puesto que cada rendija de encaje prevé una arista de tope, también están dispuestas dos aristas de tope, una junto a otra.

Como en el caso del conocido adaptador de 185 mm/ 100 mm, el perfil portante se puede acondicionar tan ancho que se pueden instalar dos seccionadores de potencia de seguridad en forma constructiva de regleta, paralelos uno junto a otro. Por eso, según la invención es ventajoso cuando también en el caso del adaptador aquí descrito para el establecimiento de contacto de dos seccionadores de potencia, estén previstas paralelas una junto a otra mediante el mismo adaptador como adaptador doble, las escotaduras y las aristas de tope, por pares, o en dos pares uno junto a otro en el respectivo campo final de contacto. Las medidas según la invención antes descritas están pues todas duplicadas. En ciertos casos se pueden prever todavía formas más anchas de realización para disponer paralelos unos junto a otros, unos tres seccionadores, etc.

Otras ventajas, notas características y posibilidades de aplicación de la presente invención, se deducen de la siguiente descripción de formas preferentes de realización, en unión con los dibujos adjuntos. En estos se muestran:

Figura 1 en perspectiva, un adaptador según la invención, colocado sobre tres barras colectoras de corriente, en el que son visibles los puentes de contacto en la vista en planta desde arriba sobre el adaptador, y junto a tres escotaduras con aristas de tope, están bosquejados tres ganchos de contacto de un seccionador de potencia no representado,

Figura 2 una vista semejante a la de la figura 1, habiendo suprimido, no obstante, el perfil portante del adaptador para ilustrar las piezas conductoras de corriente y, además, como la realización de este adaptador está representada como adaptador doble, junto a tres ganchos de contacto de un primer seccionador de potencia, están señalados también los otros tres ganchos de contacto de un segundo seccionador de potencia dispuesto contiguo paralelo,

Figura 3 una vista en corte transversal a lo largo de una línea central del adaptador de la figura 1, con la parte inferior ilustrada de trazos, de un seccionador de potencia, y

Figura 4 en perspectiva, el adaptador según la invención, fijado a tres barras colectoras de corriente, con una de dos partes inferiores de seccionadores de potencia, que se pueden instalar paralelos uno a otro.

La figura 1 muestra el adaptador fijado sobre tres barras 1 colectoras de corriente con una distancia entre barras de 185 mm, con su perfil 2 portante en forma de U, de material aislante de la electricidad, por ejemplo, de plástico, de preferencia poliestireno. En los dibujos los seccionadores de potencia de seguridad están ilustrados tan sólo parcialmente. En la figura 3 se reconoce con líneas de trazos, la parte inferior de un seccionador 3 de potencia de seguridad en forma constructiva de regleta, que en la figura 4 está reproducido con líneas de trazo fino. Junto a los contactos 4 de alimentación, se reconocen tres alojamientos 5 para tapones no representados de fusible. De los contactos de salida sólo se pueden reconocer los zócalos 6 del lado de la carcasa. El sector de conexión se encuentra en la representación de las figuras 3 y 4 a la izquierda y está señalado en conjunto con 7. En las figuras se reconocen también los ganchos 8 de contacto con sus brazos 9 de apriete, de manera que se produce forma de U en la dirección de la visual de la figura 3. Pero también en la dirección longitudinal del seccionador de potencia, los ganchos 8 de contacto tienen forma de U, como se deduce de las representaciones en perspectiva en las figuras 1 y 2. De este modo dos brazos 9 de apriete se encuentran distanciados uno junto a otro, de manera que el gancho 8 de contacto no se puede inclinar después de la fijación. La distancia entre centros de los ganchos 8 de contacto, unos de otros, asciende a 60 mm en la forma de realización aquí mostrada, mientras que la distancia entre barras, de las barras colectoras de corriente, asciende a 185 mm unas de otras. Estas distancias están medidas siempre en la dirección longitudinal del adaptador representado alargado. El espesor d del brazo 9 de apriete está ilustrado en la figura 2, y se ve igual al espesor de la chapa de la que está fabricado todo el gancho de contacto mediante un procedimiento de doblado por estampación.

Al perfil 2 portante de plástico aislante de la electricidad, están fijados tres puentes de contacto, en el caso de la representación elegida aquí en los dibujos, el puente 10 de contacto izquierdo o superior, situado a la izquierda más próximo al sector 7 de conexión, el puente 11 central de contacto, y el puente 12 de contacto dispuesto a la derecha, visto de nuevo en la dirección longitudinal del adaptador. En un extremo, cada puente 10, 11, 12 de contacto presenta una orejeta 13 de contacto con la que los puentes de contacto y, por tanto, todo el adaptador, se fijan mediante tornillos no representados y orificios 14 de fijación, a las barras 1 colectoras de corriente. Para este montaje, en el perfil 2 portante están previstos grandes orificios 15 de acceso, a través de los cuales el montador puede dirigir su atornillador al orificio 14 de fijación que se encuentra centrado debajo de él. Cada gancho 8 de contacto presenta en su lado opuesto a la superficie 13 de contacto, un campo 16, 17, 18 final de contacto. Al puente 10 izquierdo de contacto corresponde el campo 16 final de contacto, al puente 11 central de contacto corresponde el campo 17 final central de contacto, y al puente 12 derecho de contacto corresponde el campo 18 final de contacto. Si se asigna el campo 17 final central de contacto del puente 11 central de contacto, a la barra 1 colectora central de corriente (fase

L2), entonces se tiene que llevar a cabo —para el funcionamiento del adaptador— la distancia de 60 mm de cada uno de los campos 16, 18 finales exteriores de contacto, al campo 17 final central de contacto mediante un sector 19, 20 prolongado del puente. Con 19 se señala el sector del puente asignado al puente 10 izquierdo de contacto, y con 20, el sector del puente asignado a la derecha, al puente 12 de contacto. El puente 11 central de contacto está acondicionado evidentemente en forma de U (con especial claridad en la figura 3), y no presenta un sector prolongado del puente, puesto que el campo 17 final central de contacto está emplazado ya centrado sobre el orificio 14 de fijación de la barra colectora central de corriente.

La altura del perfil 2 portante está señalada en la figura 3 con H. De este modo se puede disponer el plano de cada campo 16, 17, 18 final de contacto, a esta distancia H de la barra 1 colectora de corriente, o del plano de su superficie común. Cada puente 10, 11, 12 de contacto tiene un sector 21 que sale perpendicular, el cual une el plano de la orejeta 13 de contacto del puente 10, 11, 12 de contacto, con el plano del campo 16, 17, 18 final de contacto. Mediante este sector 21 que sale perpendicular, el puente 11 de contacto salva la distancia H. En las formas de realización aquí representadas, cada uno de los sectores 19, 20 prolongados del puente, se encuentra en el plano superior del respectivo campo 16, 18 de contacto. Se trata aquí del mismo plano que el campo 17 final de contacto.

Para que los ganchos 8 de contacto, como lo hacen en una arista de una barra colectora de corriente, puedan agarrar también en el adaptador, una arista que sirve para el establecimiento de contacto mecánico y eléctrico, cada campo 16, 17, 18 final de contacto está provisto con una arista de 22, 23, 24 de tope. El plano superior principal del perfil 2 portante tiene, además, junto a cada arista 22, 23, 24 de tope, una escotadura 25, 26, 27. La longitud libre disponible de la escotadura abierta es aquí algo mayor que la longitud L (figura 2) del brazo 9 de apriete del gancho 8 de contacto. Por tanto, en los tres ganchos 8 de contacto se puede inmovilizar también el brazo 9 de apriete desde abajo contra la superficie metálica del campo 16, 17, 18 final de contacto.

En el caso del puente 11 de contacto acondicionado en forma especial, y que está asignado a la barra colectora central de corriente, y no presenta ningún sector prolongado del puente, la arista 23 de tope no se encuentra en un extremo libre del campo 17 final de contacto, sino que se forma mediante una rendija 28 de encaje del puente 11 de contacto.

Cuando el gancho 8 de contacto es de forma de U en dos direcciones, como en las formas de realización aquí representadas, y en consecuencia se encuentran dos brazos 9 de apriete distanciados uno junto a otro, se tienen que encontrar también dos rendijas 28 de encaje una junto a otra, como está representado en los dibujos. Mediante estas dos rendijas 28 de encaje dispuestas una junto a otra para la formación de un par, se forman también por pares dos aristas 23 de tope.

Si, además, se quiere acondicionar el adaptador en la forma representada en los dibujos, como adaptador doble, de manera que se instalen, o se puedan instalar, dos seccionadores de potencia de seguridad en forma constructiva de releta, paralelos uno a otro, entonces están previstas tanto las escotaduras 25, 26, 27, como también las aristas 22, 23, 24 de tope asignadas a aquellas, unas junto a otras en el correspondiente campo 16, 18 final de contacto, estando prevista para el campo 17 final central de contacto, una disposición de dos pares de aristas 23 de tope, es decir, de dos pares de rendijas 28 de encaje, una junto a otra, en la forma mostrada en las figuras.

#### Lista de símbolos de referencia:

- |    |   |
|----|---|
| 40 | 1      Barra colectora de corriente<br>2      Perfil portante en forma de U<br>3      Seccionador de potencia de seguridad<br>4      Contactos de alimentación<br>5      Alojamientos para tapones de fusible<br>6      Zócalo del lado de la carcasa del contacto de salida<br>7      Sector de conexión<br>8      Gancho de contacto<br>9      Brazo de apriete<br>10     Puente izquierdo de contacto<br>11     Puente central de contacto<br>12     Puente derecho de contacto<br>13     Orejeta de contacto<br>14     Orificios de fijación<br>15     Orificios de acceso<br>16     Campo final izquierdo de contacto<br>17     Campo final central de contacto<br>18     Campo final derecho de contacto<br>19     Sector prolongado izquierdo del puente<br>20     Sector prolongado derecho del puente<br>21     Sector del puente que sale perpendicular<br>22     Arista izquierda de tope<br>23     Arista central de tope |
|----|---|

5	24	Arista derecha de tope
	25	Escotadura izquierda
	26	Escotadura central
	27	Escotadura derecha
	28	Rendija de encaje
10	d	Espesor del brazo de apriete
	H	Altura del perfil portante
	I	Longitud de la escotadura
	L	Longitud del brazo de apriete

**REIVINDICACIONES**

1. Adaptador para el establecimiento de contacto de seccionadores (3) de potencia de seguridad en forma constructiva de regleta en barras (1) colectoras de corriente, mediante ganchos (8) de contacto, siendo la distancia entre centros de los ganchos (8) de contacto del seccionador (3) de potencia, menor que la distancia entre barras,

5 presentando el adaptador un perfil (2) portante de material aislante de la electricidad y puentes (10, 11, 12) de contacto fijados a este, cuyas orejetas (13) de contacto se pueden fijar a las barras (1) colectoras, y cuyos campos (16, 17, 18) finales de contacto que se encuentran en el extremo opuesto, se pueden unir con el brazo de contacto del correspondiente contacto de alimentación del seccionador (3) de potencia, y presentando al menos un puente (10, 12) de contacto, con reducción de la distancia de su campo (16, 18) final de contacto al campo (17) final contigujo de contacto, un sector (19, 20) prolongado del puente, presentando cada campo (16, 17, 18) final de contacto una arista (22, 23, 24) de tope que se puede encajar con un gancho (8) de contacto, de tal manera que todas las aristas (22, 23, 24) de tope vienen a situarse paralelas unas a otras y al mismo lado de los campos (16, 17, 18) finales de contacto, y que junto a la arista (22, 23, 24) de tope está colocada una escotadura (25, 26, 27) en el perfil (2) portante, y estando acondicionado el puente (11) de contacto para salvar la distancia (H) entre la barra (1) colectora de corriente y el campo (16, 17, 18) final de contacto, en la sección transversal en forma de U o de L, caracterizado porque la distancia entre barras es de 185 mm, y la distancia entre centros de los ganchos (8) de contacto del seccionador (3) de potencia, es de 60 mm, porque la arista (23) de tope está formada por al menos una rendija (28) de encaje del puente (11) de contacto, y la rendija (28) de encaje discurre en parte en el campo (17) final de contacto, y en parte en el sector (21) del puente (10, 11, 12) de contacto, que sale perpendicular y que une el plano de la orejeta (13) de contacto con el plano del campo (16, 17, 18) final de contacto.

2. Adaptador según la reivindicación 1, caracterizado porque la longitud libre disponible de la escotadura (25, 26, 27) abierta, es mayor o igual que la longitud (L) del brazo (9) de apriete del gancho (8) de contacto.

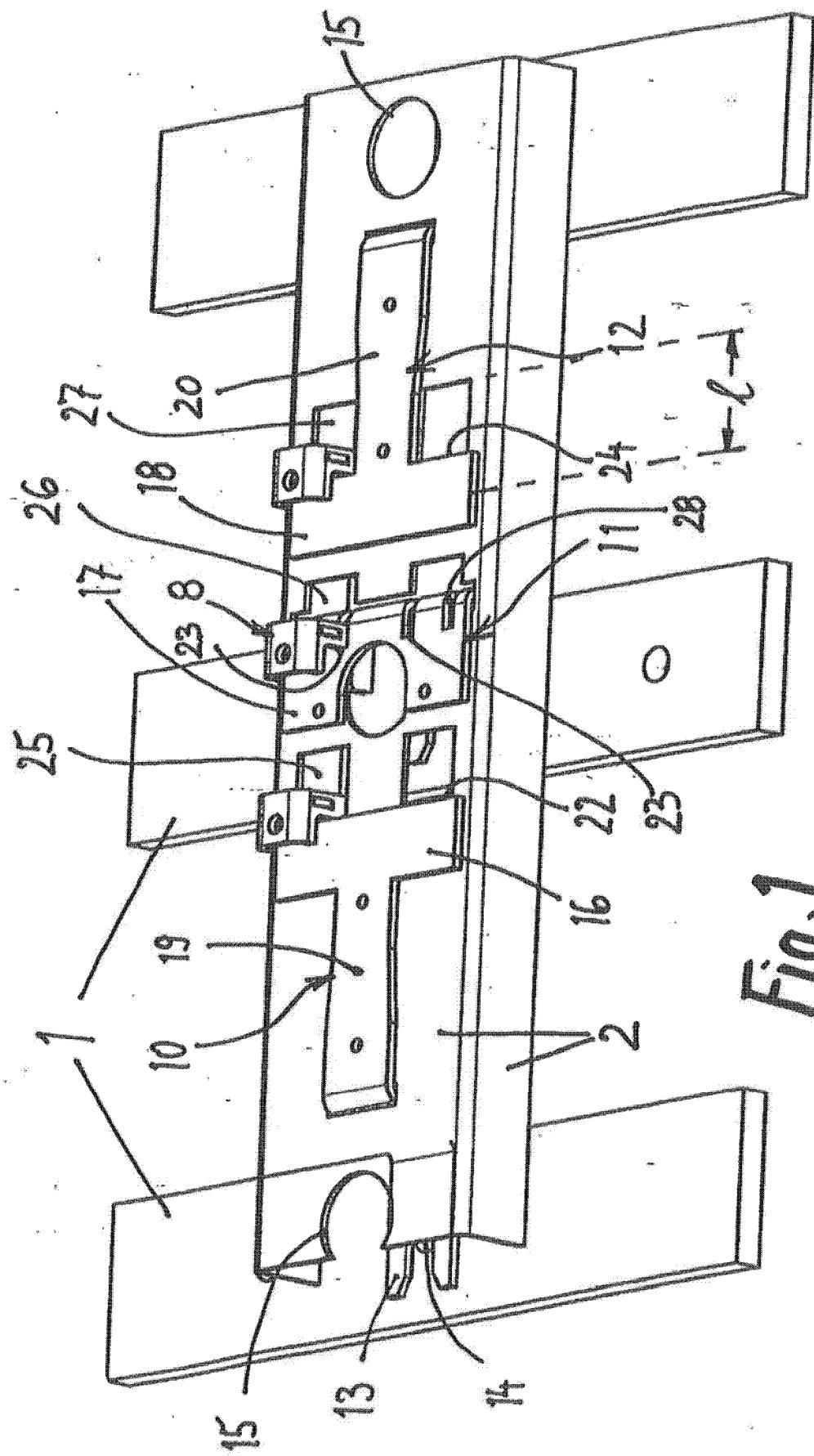
3. Adaptador según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque la escotadura (25, 26, 27) se extiende un poco más allá de la arista (22, 23, 24) de tope por debajo del campo (16, 17, 18) final de contacto.

25 4. Adaptador según alguna de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la arista (22, 23, 24) de tope está formada en el extremo libre del campo (16, 17, 18) final de contacto del puente (10, 11, 12) de contacto.

5. Adaptador según alguna de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la anchura de la rendija (28) de encaje es mayor o igual que el espesor (d) del brazo (9) de apriete del gancho (8) de contacto de forma de U o de L.

30 6. Adaptador según alguna de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque para ganchos (8) de contacto, configurados de dos brazos, están previstas para cada uno, dos aristas (23) de tope una junto a otra por pares, de preferencia mediante rendijas (28) de encaje dispuestas por pares una junto a otra.

35 7. Adaptador según alguna de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque para el establecimiento de contacto de dos seccionadores de potencia de seguridad en forma constructiva de regleta, están previstas paralelas una junto a otra mediante el mismo adaptador como adaptador doble, las escotaduras (25, 26, 27) y las aristas (22, 23, 24) de tope, por pares, o en dos pares uno junto a otro en el respectivo campo (16, 17, 18) final de contacto,



**Fig. 1**

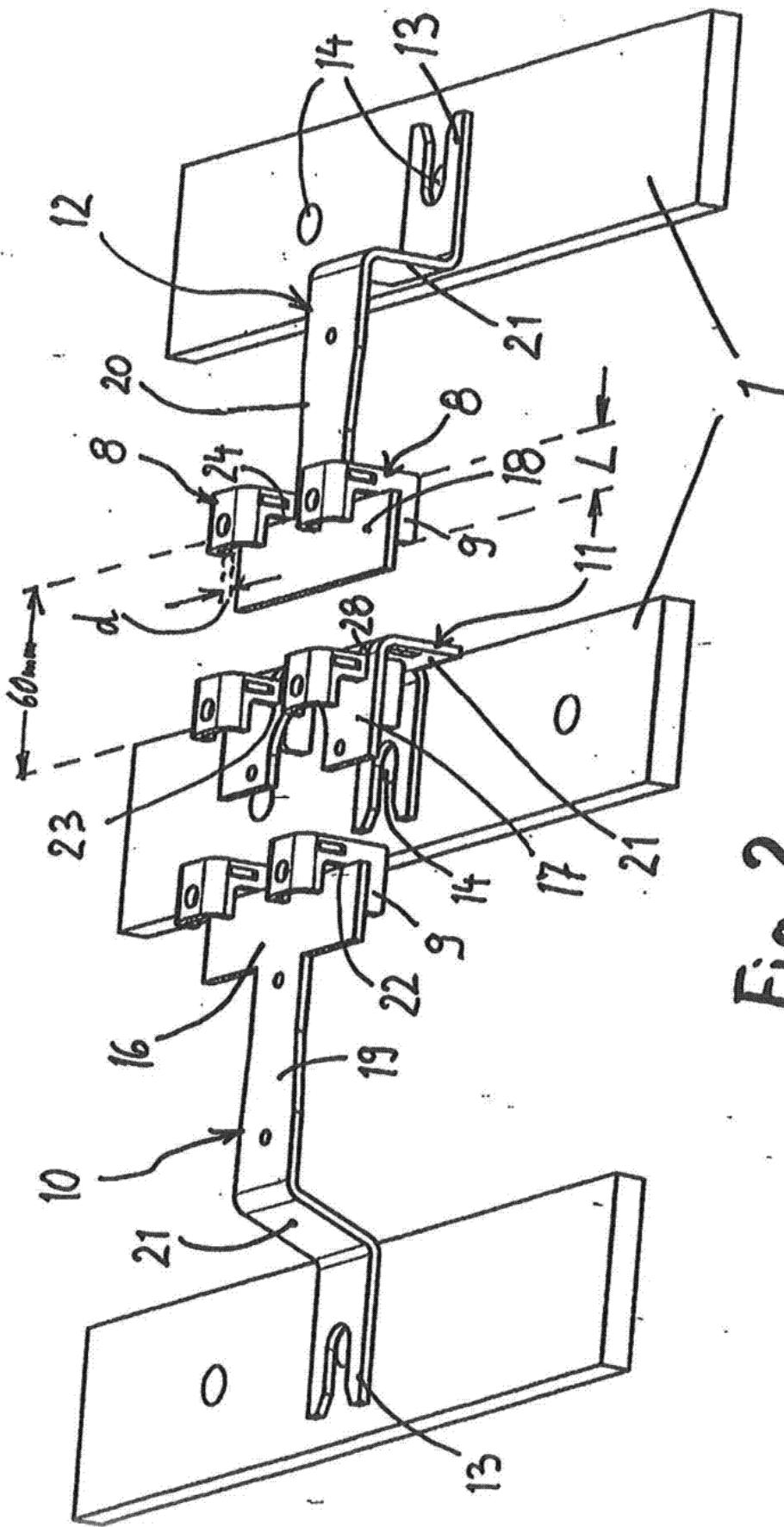


Fig. 2

