



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	297.045	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		18-junio-1.986	

Procede de la patente de Introducción
núm. 556.185 de 18-junio-1.986.-

MODELO DE UTILIDAD

16 ABR. 1988

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	401H 9/02

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"APARATO DE INSTALACION ELECTRICA"

71 SOLICITANTE (S)
BROWN,BOVERI & CIE, AG.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
D-6800 MANNHEIN-KÄFERTAL (Alemania Rep.Fed) -Kallstadter Strasse,nº1

72 INVENTOR (ES)
D.Erwin Muders y D.Kurt Aberle.

73 TITULAR (ES)
BROWN,BOVERI & CIE, AG.

74 REPRESENTANTE
M.V.DE LA TORRE 003(5)

-Memoria Descriptiva-

El presente modelo se refiere a un aparato de ins
talación eléctrica, y en particular a un interruptor de pro
tección de línea, en cuya carcasa está dispuesta por lo me-
5 nos una ranura para la cogida de un tarjetero, situada pre-
ferentemente en la superficie superior del lateral estrecho
la cual lleva la empuñadura ó el botón de mando.

Sobre todo los interruptores eléctricos de protec
ción de línea poseen en determinados puntos, previamente es
10 tablecidos, unas superficies sobre las cuales está pegada -
una tarjeta ó una placa con la denominación de tipo del mis
mo y de otros datos similares.

También se han dado a conocer ya aparatos de co -
nexión eléctrica, en los cuales está fijado un tarjetero en
15 la carcasa e introducida en el mismo la tarjeta de denomina
ción del correspondiente aparato de instalación eléctrica.-
Un tarjetero de ésta clase es, en la mayor parte de los ca-
sos de forma bastante angular en cuanto a su sección trans-
versal, y hecho de un material relativamente rígido; en éste
20 caso, por el interior del cuerpo rectangular pueden ser in-
troducidas las pequeñas tarjetas de denominación. Por una -
superficie de éste tarjetero están moldeados, en el mismo--
material de éste, dos piés ó patillas que entre si constitu
yen un determinado ángulo y los que son introducidos por -
25 unas ranuras realizadas de forma correspondiente.

Otro tarjetero ha de ser fijado, mediante la -
unión por golpe, en un saliente que está previsto en la car
casa.

Dentro de estos tarjeteros pueden ser colocada -
30 tan sólo una placa de denominación bien definida.

El presente invento tiene por objeto el crear un aparato de instalación eléctrica de la clase mencionada al principio y de prever en el mismo sobre todo la forma de realización para la cogida de un tarjetero, en el cual no solamente pueda ser introducido un tarjetero sinó, además, una placa independiente de denominación.

De acuerdo con el presente invento, este objeto se consigue por el hecho de que la ranura está realizada en forma de cola de milano ó bien casi en forma de "C", y de que en el fondo de la ranura está previsto entre las paredes laterales - un saliente en forma de arco circular.

Una conveniente forma de realización de la presente invención puede conducir a que la ranura esté constituida por dos regletas dirigidas entre si y que en la superficie del lateral estrecho - están moldeadas de forma transversal a la línea de unión de las bornas de conexión. De un modo conveniente, estas regletas pueden estar realizadas en forma de una coma.

Como soporte de tarjeta puede ser empleado un portatarjetas en forma de "omega", el cual pueda ser introducido por la ranura. Como consecuencia de éste saliente en forma de arco circular, y debido a la disposición de las regletas para éste saliente, resulta que una placa de denominación - que es introducida en la ranura - es deformada elásticamente, de tal modo que se consigue una sujeción indesplazable de la placa de denominación. Al ser introducido el portatarjetas en forma de omega, se produce automáticamente la deformación del mismo por lo que la placa queda fijada de un modo indesplazable.

A continuación, por medio del plano adjunto - en-

el cual está indicado un ejemplo de realización para el presente invento - se pretende describir y explicar con más detalles la invención así como unos casos de aplicación especialmente convenientes de la misma. En éste plano ,

5 La figura 1 muestra una vista de perspectiva de la ranura:

Las figuras 2 y 3 muestran dos vistas de la ranura según la figura 1, realizadas en dirección de la flecha A con dos placas de denominación de diferente tamaño;

10 La figura 4 indica la vista de la ranura según la figura 1, realizada ahora en dirección de la flecha B;

La figura 5 muestra una vista lateral de la ranura conforme a la figura 1, la cual está realizada en dirección de la flecha A y que tiene introducido el portatarjetas de la placa de denominación;

15 La figura 6 indica una vista del portatarjetas conforme a la figura 5;

La figura 7 muestra una vista similar a la vista de la figura 5, pero con un soporte más ancho de la placa de denominación; mientras que

20 La figura 8 indica una vista del soporte de placa de denominación conforme a la figura 7, reflejando la figura 9 otra forma de realización para el presente invento.

25 En la figura 1 se ha indicado, en parte, un interruptor eléctrico de protección de línea 10. Se puede observar una parte de la superficie superior del lateral estrecho, en la que se encuentran dispuesta una empuñadura de mando que de un modo que aquí no ha sido indicado con más detalles, puede ser manipulada ó girada. Las líneas de unión de las bornas de conexión, que tampoco han sido indicadas -

30

con mayor detalle, está reflejada por K - K,. De forma transversal a estas líneas de unión K - K, es decir, desde una su perficie de lateral ancho 12 a la otra, que no ha sido indi cada, se extiende una ranura 14 que a una determinada distan cia "D" está dispuesta por debajo de la superficie superior-
5 de lateral estrecho 16, teniendo la misma una sección trnas-
versal de forma rectangular. La ranura 14 está abierta hacia :
arriba. Con otras palabras: La ranura 14 es constituida por-
el hecho de que en el mismo material de dos paredes laterales
10 18 y 20, que entre si están opuestas y que se extienden de--
forma vertical con respecto a la superficie superior 16 del-
lateral estrecho, están moldeados dos salientes 22 y 24, -
opuestos entre si y que terminan a una determinada distancia
D1, entre si. Los salientes 22 y 24, están achaflanados ha -
15 cia atrás. En el fondo de la ranura está moldeado un salien-
te 26 en forma de arco circular.

Tal como esto se puede observar en las figuras 2 y
3, en la ranura 14 puede ser introducida una placa ó una tar jeta
de denominación 30 ó 32, La placa de indicación de deno-
20 minación 30 es más corta que la placa de indicación de deno-
minación 32; no obstante, la misma todavía es de una anchura
tal que los salientes 22 y 24, cubran los bordes de la placa
30. A causa del saliente 26, resulta que la placa ó tarjeta-
30 es deformada y es sujeta de forma elástica en la punta-
25 del saliente 26 así como por debajo de los dos salientes, 22-
y 24.

Se puede desprender que la distancia entre la par-
te bombeada ó punta del saliente 26 y las superficies infe -
riores de los salientes 22 y 24, es decir, la distancia "t",
30 es más pequeña que el espesor "t₁" de la placa de indicación

de denominación 30 ó bien 32. Tan sólo por éste hecho se consigue el efecto de que la placa de denominación sea deformada. Si la distancia "t" fuera la misma ó bien fuera mayor que el espesor " T_1 ", éste efecto de deformación no se produciría.

En la figura 4 se puede observar que en el extremo delantero de la ranura 14, el saliente en forma de arco-circular posee un chaflán 34. Este chaflán sirve para una más fácil introducción de la placa de indicación de denominación 30 y 32, respectivamente.

En las figuras 5 hasta 8 se puede observar que también la misma ranura puede servir para la cogida de un portatarjetas ó tarjetero. Este tarjetero tiene la referencia 40 y el mismo está realizado, en forma de "omega", como sigue:

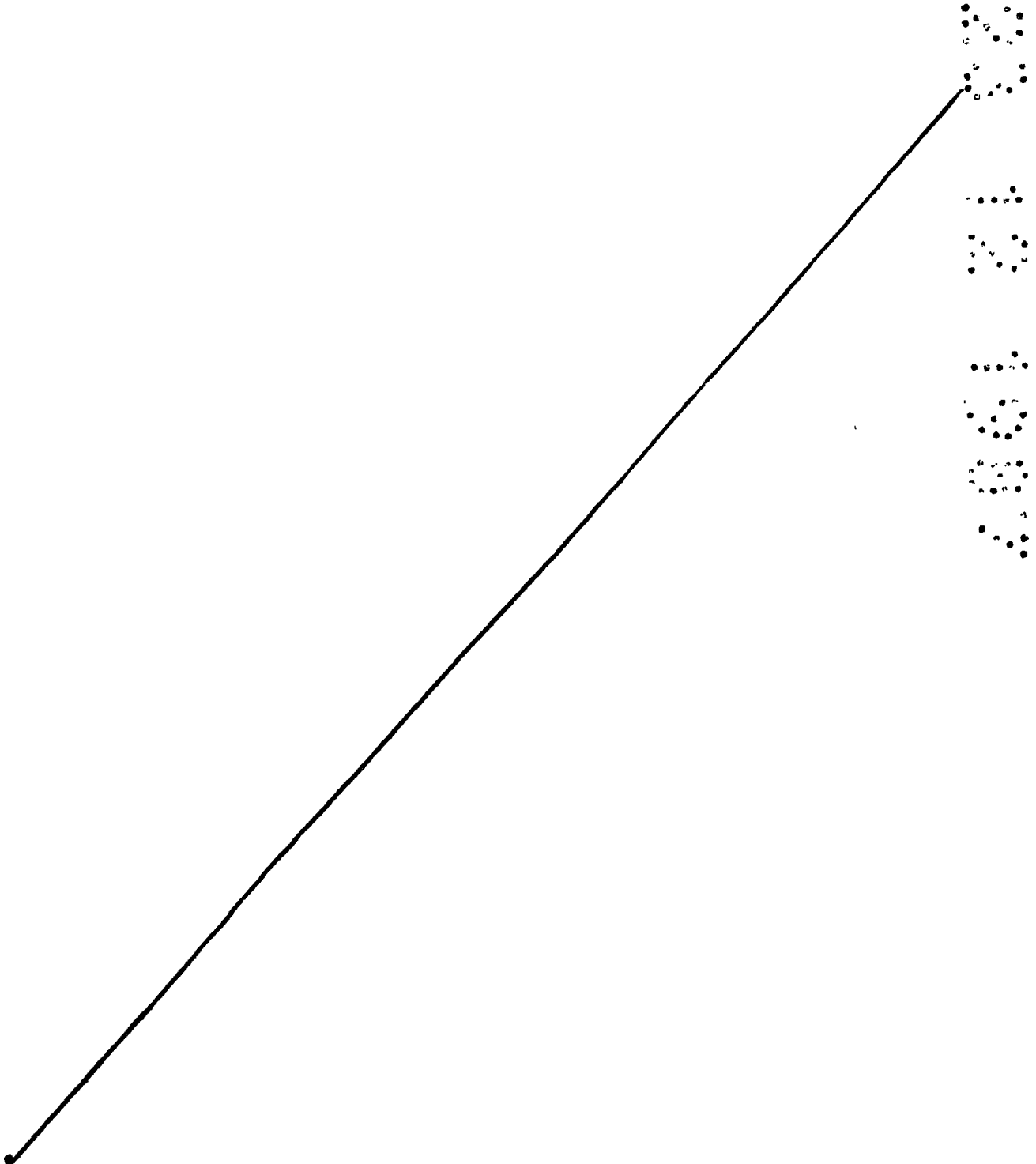
El mismo tiene una superficie rectangular 42 que es casi plana y que, en unos bordes 44 y 46, opuestos entre sí, está doblada hacia dentro obteniendo la misma - debido a ello - unas patillas 48 y 50, que indican hacia dentro. Los extremos libres de las patillas 48 y 50, están doblados, a su vez, hacia fuera, de tal manera que las patillas libres 52 y 54 se separan entre sí y se extienden casi en paralelo o bien por lo menos sólo bajo un ángulo agudo con respecto a la superficie 42. El tarjetero mismo 40 está hecho de un material elásticamente deformable, sobre todo de un material plástico de deformabilidad elástica. Las patillas libres 52 y 54 se colocan ahora de tal manera en la ranura 14 que la patilla 52 se sitúa por debajo de la regleta ó por debajo del saliente 24, mientras que la patilla 54 se coloca por debajo del saliente 22. Debido al saliente en forma de arco

circular 26, resulta que las patillas 54 y 52, son dobladas de tal modo que la patilla 54 es doblada, con respecto al punto de pandeo 56, en dirección de la flecha F1, mientras que la patilla 52 es doblada, con respecto al punto de pandeo 58, en dirección de la flecha F2. A causa de ello, las patillas 50 y 58 son dobladas hacia dentro, en dirección a la superficie 42, por lo que la distancia - primitivamente - prevista - entre la superficie 42 y la patilla 48 y 50 es reducida, de tal manera que la placa de indicación de denominación 30, que está introducida en la misma, es sujeta entre la superficie 42 y las patillas 48 y 50. Sin embargo, es para ello condición previa que la distancia " t_3 " entre la parte abombada del saliente 26 y el borde delantero de los dos salientes, 22 y 24, sea más pequeña que el espesor " t_2 " y que la distancia " D_1 " sea más pequeña que la anchura del tarjetero en la forma de omega.

Si se cumplen estas condiciones, el tarjetero será deformado de forma correspondiente, de tal modo que la placa de indicación de denominación, 30 y 32, respectivamente (en la figura 7 se ha introducido una placa de indicación con mayor anchura) queda arriostrada entre las patillas 50 y 56 y la superficie 42.

La figura 9 muestra otra forma de realización más para la ranura 14. Las regletas, 60 y 62, están dobladas en forma de una coma, y las mismas se extienden, a lo largo de sus superficies interiores, prácticamente de forma paralela con respecto al saliente 26 (Véase la figura en relación con la figura 3). Gracias a ello se consigue una mejor cogida, por lo menos para las placas de indicación de denominación.

Se sobreentiende que el portatarjetas ó tarjetero esté hecho de un material transparente, de tal modo que la impresión en la tarjeta ó placa de indicación sea bien legible.



-REIVINDICACIONES-

1ª.- Aparato de instalación eléctrica, en particular interruptor de protección de línea, en cuya carcasa está dispuesta por lo menos una ranura para la cogida de un tarjetero, preferentemente situada en la superficie superior del lateral estrecho, la cual lleva la empuñadura ó el botón de mando; caracterizado porque la ranura (14), está realizada en forma de cola de milano ó casi en forma de una "C", así como porque en el fondo de la ranura, entre sus paredes laterales (18 -20), está previsto un saliente (26) en forma de arco circular.

2ª.- Aparato, según reivindicación 1ª, caracterizado porque la ranura (14) tiene la sección transversal en forma rectangular y la misma - en dirección hacia arriba, es decir, hacia fuera - está abierta y delimitada por dos salientes (22 24) dirigidos entre si y que terminan a una determinada distancia (D_1) entre si.

3ª.- Aparato, según reivindicación 1), caracterizado porque la ranura (14) está constituida por dos regletas (60,62) dirigidas entre si y moldeadas en el mismo material de la superficie del lateral estrecho, extendiéndose las mismas de forma transversal a la línea de unión de las bornes de conexión.

4ª.- Aparato según reivindicación 3, caracterizado porque las regletas son en forma de una coma.

5ª.- Aparato, según reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la distancia (t) entre la parte bombeada del saliente (26) y la superficie inferior de las regletas (salientes 22,24; 60,62) es más pequeña que el espesor (t_1) de una placa de denominación (30).

6ª.- Aparato, según reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque el portatarjetas (40) está realizado en forma de "omega"; en éste caso, las patillas libres (52, 54) se colocan dentro de la escotadura (14) - por debajo de los salientes (22, 24) y de los salientes (60,62), respectivamente.

7ª.- Aparato, según reivindicación 6, caracterizado porque la distancia (t_3) entre la parte bombeada del saliente (26) y la superficie inferior de las regletas (22,24 y 60,62, respectivamente) es más reducida que el espesor (t_2) de las patillas libres (52, 54) del portatarjetas (40), de tal modo que el portatarjetas (40) - con la sujeción simultánea de la placa de denominación (30,32) - es deformado en el interior del mismo.

15 8ª.- "APARATO DE INSTALACION ELECTRICA".-

Consta la presente memoria descriptiva de ocho hojas, numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se le acompañan una de planos para su mejor comprensión.

Madrid,

18 JUN 1938

M. V. DE LA TORRE
P. P.

Jose Fero. Collado

Fig.1

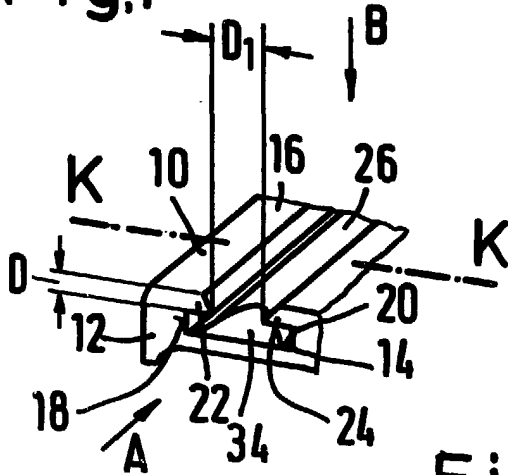


Fig.5

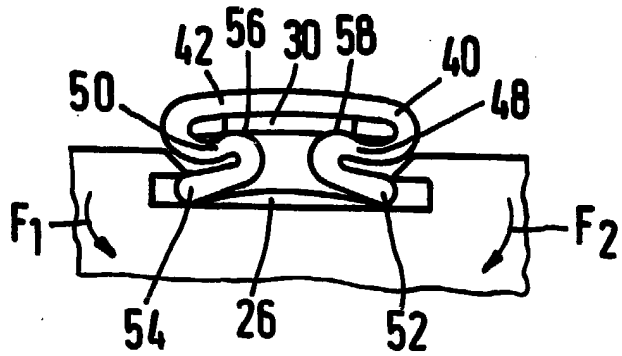


Fig.2

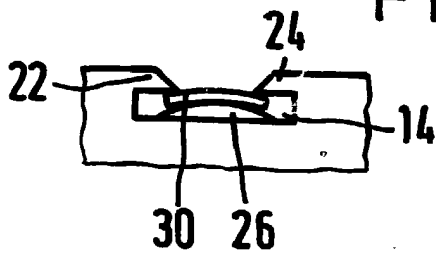


Fig.6

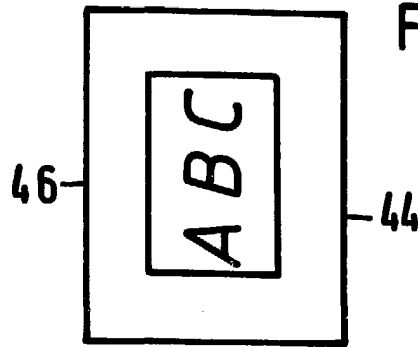


Fig.3

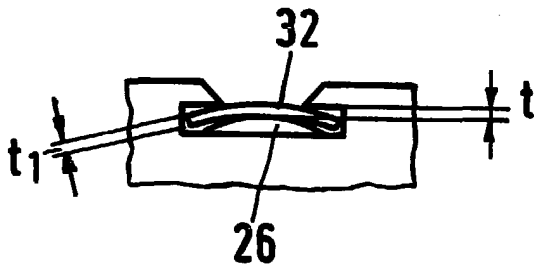


Fig.7

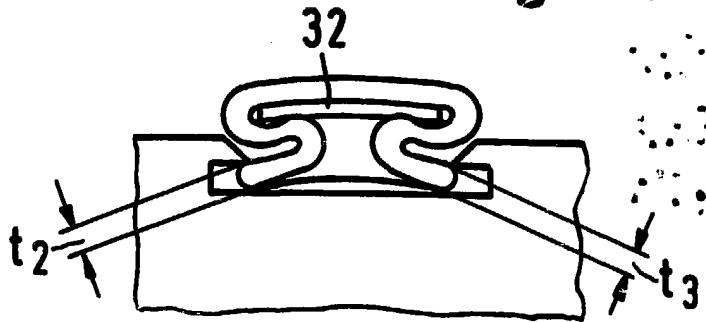


Fig.4

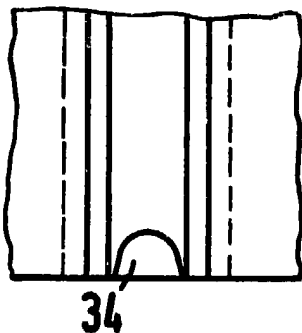


Fig.8

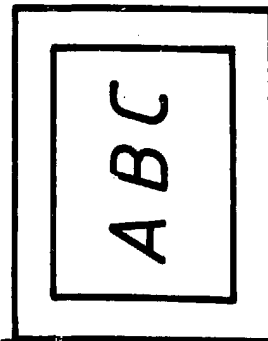


Fig.9



ESCALA VARIABLE
MADRID, 10 JUN. 1938

M. V. DE LA TORRE
P.P.

Emilio García Arteaga