

184294



Int. Cl.: Ho1R

## memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO

Un Modelo de Utilidad, por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE

Brown, Boveri & Cie. AG.  
- sociedad alemana -

RESIDENCIA Y DOMICILIO

Mannheim, (Alemania).

OBJETO

"Borne de contacto de enchufe para cajas de enchufe eléctricas".

PRIORIDAD

Solicitud alemana G 70 14 322.5 del 18 de abril de 1970.

194204



1971

- 1 -

1 El modelo de utilidad se refiere a bornes de con--  
tacto de enchufe para cajas de enchufe eléctricas con borne  
formado desde los extremos de una parte de cinta de resorte  
por abombamiento y por múltiple flexión en forma de U, en lo  
5 que a la regleta común de enlace de ambas partes en forma de  
U les está adosada por plegado una solapa de empalme, que re  
cibe la conexión de contacto.

10 Los bornes de contacto de enchufe encuentran aplica  
ción ante todo en cajas de enchufe eléctricas. Aquí importa  
esencialmente, tanto un buen muelleo del borne mismo, como -  
también un recorte favorable de la cinta que tiene que fabri  
carse de un modo lo más libre posible de desperdicio. Además  
es esencial el poder sujetar tales bornes de contacto sin me  
15 dios adicionales especiales como remaches o tornillos, en el  
zócalo de una caja de enchufe.

Ya se conoce anteriormente un borne de contacto de  
enchufe en una caja de enchufe, que está fabricado de una -  
pieza de cinta de resorte, en lo que sus extremos curvados -  
en forma de U poseen acodamientos y forman el borne, Además  
20 al borne le está adosada una solapa, que está situada trans  
versalmente a la dirección longitudinal del borne, pero, a -  
consecuencia de su talón, sobresale ampliamente en el canto  
superior de la cinta, perpendicularmente al curso de la mis  
ma y por ello forma un recorte desfavorable desde la cinta.

25 En otra instalación conocida, un borne de enchufe  
también está curvado varias veces en forma de U y en un extre  
mo está provisto de un abombamiento para la formación del -  
borne de contacto, mientras que la otra parte del borne está  
30 acodada a partir de una pieza parcial de la cinta, situada -



1971

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

delante de la solapa de empalme Este borne de contacto de enchufe, si bien tiene un corte muy favorable, porque prácticamente no existe ningún residuo, sin embargo, el montaje de tal borne de contacto de enchufe es difícil en un zócalo de caja de enchufe, porque la solapa de conexión para el alojamiento de una borna de empalme está adosada demasiado cerca del borne de contacto y trae consigo, tanto un perjuicio para el muelleo del borne, como también para la sujeción en el zócalo.

El objeto del modelo es crear un borne de contacto de enchufe, que en caso necesario sólo requiere un delgado material de cinta de resorte para su fabricación y que además produce un buen efecto de embornado respecto al borne de contacto y en ello no produce ninguna acción perjudicial sobre una parte de conexión, adosada por moldeo y sobre su fijación en un zócalo. Finalmente tal borne de contacto de enchufe tiene que poderse fabricar lo más libre posible de desperdicios, y sin tornillos, ni remaches debe poderse sujetar en un zócalo.

El problema se resuelve según el modelo, porque el manguito de contacto de enchufe, de una manera conocida en sí, en su desarrollo, en la pieza de cinta de resorte, esencialmente constituida en forma de rectángulo, en la zona de la regleta de enlace, a distancia de uno de los cantos de la cinta, presenta dos escotaduras oblicuas, divergentes hasta el otro canto de la cinta y porque la parte de recorte, doblada hacia arriba, por ejemplo, en forma de trapecio, forma la solapa de empalme para el borne, y las superficies libres

194294



- 6 ABR 1977

- 3 -

1 de las esquinas del trapecio por aplicación plegada sirven -  
como tope para un conductor de conexión.

5 Además, prevé el modelo que los ángulos de trape--  
cio, entre los cantos de corte y el canto de la cinta se ex-  
tienden en una alcance mayor de 45°.

10 Las superficies de esquina del trapecio, según lo  
que se necesita, pueden estar curvadas hacia arriba y hacia  
abajo. Para la sujeción sin tornillos ni remaches, las pare-  
des laterales exteriores, en forma conocida en sí, presentan  
escotaduras, en las que engranan salientes de una escotadura  
de un zócalo de caja de enchufe para la sujeción del borne.

El objeto del modelo se ilustra en el dibujo en -  
dos ejemplos de ejecución.

15 La fig. 1 muestra una vista desde arriba sobre el  
borne de contacto de enchufe según el invento a escala aumen-  
tada.

La fig. 2 muestra una sección longitudinal por el  
borne según la línea II-II de la fig. 1.

20 La fig. 3 muestra un desarrollo del contacto, como  
recorte de cinta.

La fig. 4 muestra el borne de contacto de enchufe  
conectado en un zócalo, por ejemplo, en una caja de enchufe,  
y

25 La fig. 5 muestra un ejemplo de ejecución de un -  
borne de contacto de enchufe en vista lateral con superfi--  
cies de tope curvadas hacia abajo.

30 El borne de contacto de enchufe, según uno de los -  
ejemplos de ejecución está curvado a partir de la pieza 1 de  
cinta de resorte ilustrada en la fig. 3, en lo que la parte



1971

1 central 1a, que forma los bornes, y los extremos 1b con su -  
canto superior se encuentran aproximadamente a igual altura.  
Por consiguiente, resulta entre estas dos partes sólo un re-  
ducido desperdicio, La pieza de cinta de resorte, como ilus-  
5 tra la fig. 2, está curvada varias veces en forma de U, de -  
modo que las dos partes en U 1c, y 1d son producidas. Sus ex-  
tremos 1b están bombados y forman el verdadero borne para el  
alojamiento de una clavija de contacto de enchufe. Las dos -  
partes de la U 1c y 1d, a su vez, están unidas entre sí por  
10 una regleta de enlace 1e, desde la cual está escotada la so-  
lapa de empalme 1f y está acodada hacia fuera. La superficie  
de corte de la solapa de empalme 1f (fig. 3) está formada -  
por escotaduras oblicuas divergentes entre sí, 1g, 1h, en lo  
que, según lo necesario, los ángulos entre los cantos de sec-  
15 ción 1g, respectivamente 1h, y el canto inferior de la cinta  
1i pueden tener diferente tamaño; son tamaños angulares favo-  
rables, por ejemplo, 60° ó 70°. Los cantos de corte 1g, 1h -  
comienzan a una distancia a del canto superior y se extien-  
den hasta el canto inferior 1i y la superficie trapezoidal -  
20 1f se abate después hacia arriba (fig. 2), de modo que se for-  
me la solapa de empalme Las superficies de esquina 1k, 1l tam-  
bién según lo necesario se curvan hacia arriba o hacia abajo  
y pueden utilizarse para la sujeción en el zócalo, mientras  
25 que el borne de contacto de enchufe según el primer ejemplo  
de ejecución (fig. 1 a 4) presenta ángulos de sección de 70°,  
entre los que se recorta la solapa de empalme, a partir de la  
cinta de resorte; muestra el otro ejemplo de ejecución de la  
figura 5, que en el borne 10 de contacto de enchufe, allí -  
30 mostrado, la solapa de empalme 10a está recortada bajo un án-



1

gulo de 60° desde la regleta 10 b.

5

Mientras que, además según el primer ejemplo, las superficies de tope 1k, 1l están curvadas hacia arriba desde la solapa de empalme abatida hacia arriba según la figura 5, en cada caso el tope 10b está curvado hacia abajo.

10

En la solapa 1f de empalme se encuentra todavía un agujero 1m para el alojamiento de un tornillo 2 de empalme - (fig. 4) que engrana en una tuerca 3, entre la cual y la solapa de empalme 1f se aprieta un conductor de conexión, en tanto la borna de conexión esté constituida como borna de ascensor. Según la fig. 4 las superficies angulares 1l, 1k curvadas hacia arriba no se utilizan como superficies de tope para el conductor, sino como partes guadoras y sujetadoras para el borne de contacto de enchufe en el zócalo 4. Para la sujeción sin tornillos, ni remaches del borne de contacto de enchufe, sirven especialmente escotaduras 1n, 10d en que engranan los salientes en las escotaduras 4a de zócalo 4. En la ejecución como borna de ascensor, la tapa de cinta de resorte puede establecerse delgada, por ejemplo, de 0,5 mm, mientras que tiene que estar constituida más gruesa, en tanto un tornillo de conexión (tornillo de contacto de cabeza) engrana inmediatamente en el material de la capa de resorte y el agujero 1n está ejecutado como taladro roscado.

15

20

25

- N O T A -  
=====

El presente modelo de utilidad comprende las siguientes reivindicaciones:

30

1.- Borne de contacto de enchufe para cajas de en-



1 chufe electricas, con borne constituido por abombamiento des  
de los extremos de una parte de cinta de resorte y por múltiple  
5 plegado en forma de U, estando adosada por plegado a la regleta de enlace, común de las dos partes en forma de U,  
una solapa de empalme, que recibe la conexión de contacto, -  
caracterizado porque el borne de contacto de enchufe en la -  
piezade cinta de resorte, constituida según su desarrollo en  
10 forma conocida en sí, esencialmente en forma de rectángulo, en el alcance de la regleta de enlace a una distancia desde uno de los cantos de la cinta presenta dos escotaduras obli-  
cuas divergentes hasta el otro canto de la cinta y porque la  
parte de escotadura solapada hacia arriba, aproximadamente en  
forma de trapecio, forma la solapa de empalme para el borne,  
15 y las superficies de esquina libres del trapecio por curvatura sirven como tope para un conductor de conexión o para la conducción en un zócalo.

20 2.- Borne según la reivindicación 1, caracterizado porque los ángulos del trapecio, entre los ángulos del corte y los cantos de la cinta, en una de las zonas se extienden a más de 45°.

3.- Borne según las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque las superficies de las esquinas del trapecio están curvadas hacia arriba.

25 4.- Borne según las reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque las superficies de las esquinas del trapecio están curvadas hacia abajo.

30 5.- Borne según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque las paredes laterales exteriores, de manera conocida en sí, presentan escotaduras, en las que engranan -

194294



6 ABR 1971

- 7 -

1

los salientes de una escotadura de un zócalo de caja de enchufe para la sujeción del borne.

6.- Borne de contacto de enchufe para cajas de enchufe eléctricas.

5

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos reglamentarios que a la misma se acompañan.

10

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

MADRID - 6 ABR 1971

CARLOS ROEB  
P. F.

Fdo. Francisco del Pozo

15

20

25

30

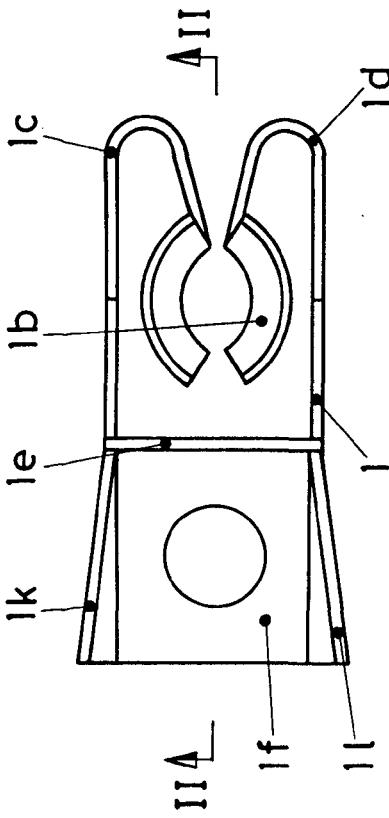


Fig. 1

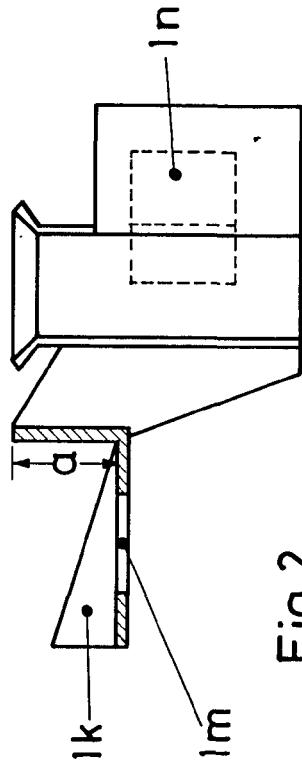


Fig. 2

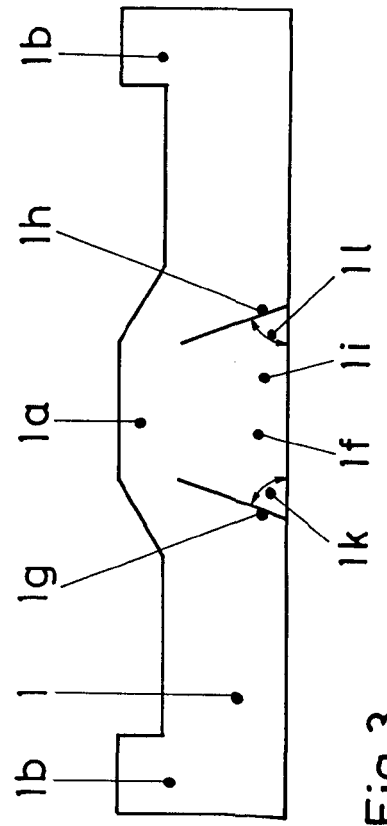


Fig. 3

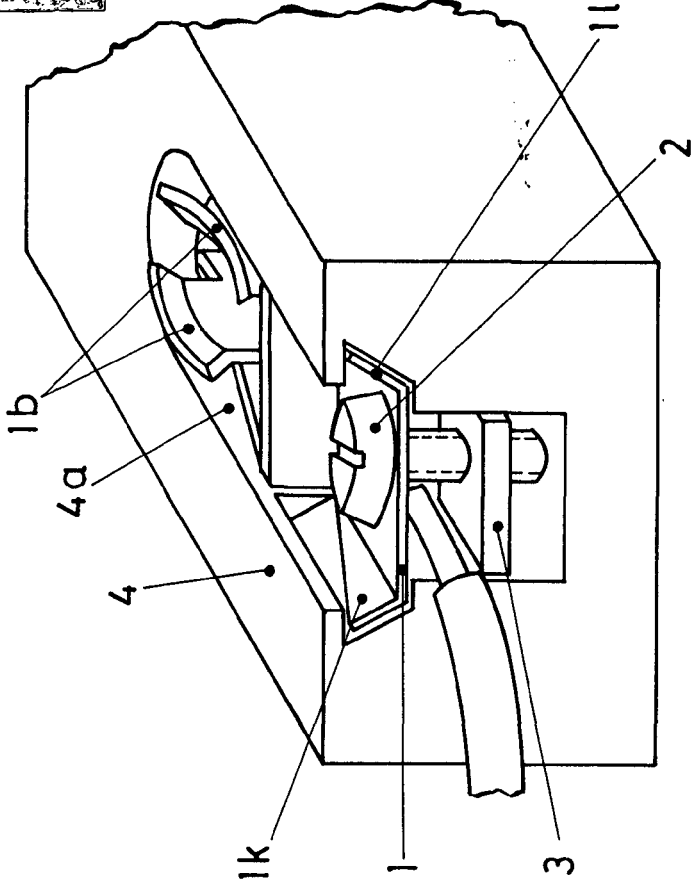


Fig. 4

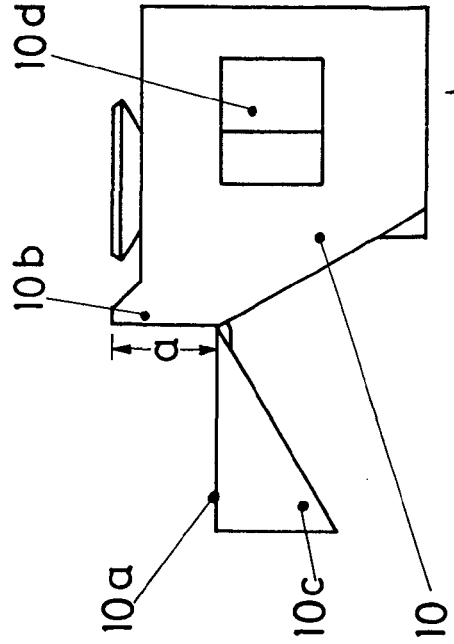


Fig. 5

ESCALA VARIABLE  
CARLOS ROY  
P. P.