



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	271243	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION		

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
G 82 09 432.2	2 abril 1982	Alemania

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H01R 13/04

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"Enchufe intermedio".

71 SOLICITANTE (S)
Brunnquell GmbH Fabrik Elektrotechnischer Apparate

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Ettinger Strasse, 32, D-8070 Ingolstadt, Alemania

72 INVENTOR (ES)
Klaus Becker y Paul Baumann

73 TITULAR (S)

74 REPRESENTANTE
Carlos Fernández Candelas

El invento se refiere a un enchufe intermedio con un macho destinado a ser introducido en una caja de enchufe de contacto de protección, con una caja de enchufe de contacto de protección de aparato de consumo y con uno o varios -
 5 dispositivos adicionales incorporados.

Los enchufes intermedios de la clase anteriormente citada se utilizan en múltiples variaciones para poder poner en servicio de manera sencilla y evitando trabajos de instalación dispositivos adicionales eléctricos, por ejemplo cuando un aparato de consumo deba conectarse a la red a través de un reloj de conmutación, un atenuador de intensidad luminosa o bien un dispositivo de telemando. El usuario necesita introducir entonces en una caja de enchufe únicamente el enchufe intermedio que contiene el dispositivo adicional y a continuación introducir el aparato de consumo en el enchufe intermedio. Esta conexión puede ser realizada por cualquier persona legada en la materia y puede ser variada de nuevo también con rapidez.

Aparte de problemas eléctricos, en tales enchufes intermedios se presentan también problemas de naturaleza constructiva. En particular, está limitado el espacio disponible para los dispositivos adicionales, puesto que los enchufes intermedios no deben llegar a ser demasiado grandes ni demasiado pesados. Preferiblemente, no deberan tener dimensiones mayores que las de las cubiertas cuadradas o bien redondas usuales de cajas de enchufe e interruptores de instalaciones, para que no se perjudique sustancialmente el aspecto exterior y los enchufes inter-

medios se puedan usar sin problemas en cualquier caja de enchufe. Asimismo, estos enchufes deberán poder realizarse lo más planos posible por motivos relacionados con el hecho de evitar que resulten llamativos.

5 Por consiguiente, el invento se basa en el problema de crear un enchufe intermedio que, junto con una forma de construcción lo más plana posible, ofrece un lugar o espacio lo más grande y coherente posible para los dispositivos adicionales. Para resolver el problema, el invento parte de un enchufe intermedio de la clase citada al principio y se
10 caracteriza por el hecho de que en el lado del macho que queda alejado de las clavijas de enchufe está dispuesta una placa paralelamente al fondo del macho de enchufe, porque la caja de enchufe de contacto de protección del aparato de consumo
15 está situada en la placa de manera que queda lateralmente desplazada con respecto al macho, y porque el espacio ganado por efecto del desplazamiento lateral se aprovecha sobre la placa o en ella para recibir los dispositivos adicionales.

El desplazamiento lateral de lugar a que, incluso en el caso de una placa relativamente pequeña con aproximadamente
20 las dimensiones de las cubiertas usuales de los aparatos de instalaciones, se origine al menos un recinto mayor en lugar de varios recintos pequeños distribuidos en torno a la caja de enchufe de contacto de protección del aparato de consumo. En efecto, es frecuente que los dispositivos adicionales
25 no se puedan subdividir a voluntad, y los componentes individuales tienen dimensiones mínimas por debajo de las cua-

les no es posible quedarse.

Debido al desplazamiento lateral es posible también introducir un macho del aparato de consumo en el enchufe - intermedio hasta que sus clavijas de enchufe lleguen a la zona del fondo de los canales de clavijas (8). Por tanto, es posible reducir el espesor de la placa a un valor correspondiente a las medidas normalizadas para los machos de enchufe de aparatos de consumo.

Desarrollos posteriores del invento son objeto de las reivindicaciones subordinadas. Así, puede estar previsto para una placa con forma aproximadamente cuadrada que la caja de enchufe de contacto de protección del aparato de consumo esté desplazada hasta cerca de un borde de la placa.

Por lo que se refiere a la dirección del desplazamiento con respecto a la disposición de las clavijas de enchufe, un desarrollo posterior del invento prevé que las líneas de unión **(tiras de contacto) de las clavijas** de enchufe, por un lado, y las hembras de enchufe del aparato de consumo, por otro lado, discurren paralelamente y estén desplazadas lateralmente una respecto de otra.

Las hembras de enchufe del aparato de consumo se pueden alojar entonces de manera sencilla y segura en el cuerpo del enchufe intermedio en una posición lateral junto al extremo trasero de las clavijas de enchufe.

En el caso de un enchufe intermedio que presenta un macho de contacto de protección y una caja de enchufe de contacto de protección de aparato de consumo con las dimensiones

normalizadas, las dimensiones de la placa se eligen ventajosamente de modo que el espacio ganado debido al desplazamiento lateral, el cual está limitado por el borde de la placa y el borde de la caja de enchufe de contacto de protección del aparato de consumo, sea de al menos 20 mm de anchura en el lugar más estrecho.

A continuación se describe el invento haciendo referencia a un ejemplo de ejecución en unión del dibujo. Muestran:

La figura 1, la vista delantera de un enchufe intermedio según el invento con caja de enchufe de contacto de protección de aparato de consumo; y

la figura 2, esquemáticamente, una vista lateral parcialmente seccionada del enchufe intermedio según la figura 1, sin caja de enchufe de contacto de protección de aparato de consumo.

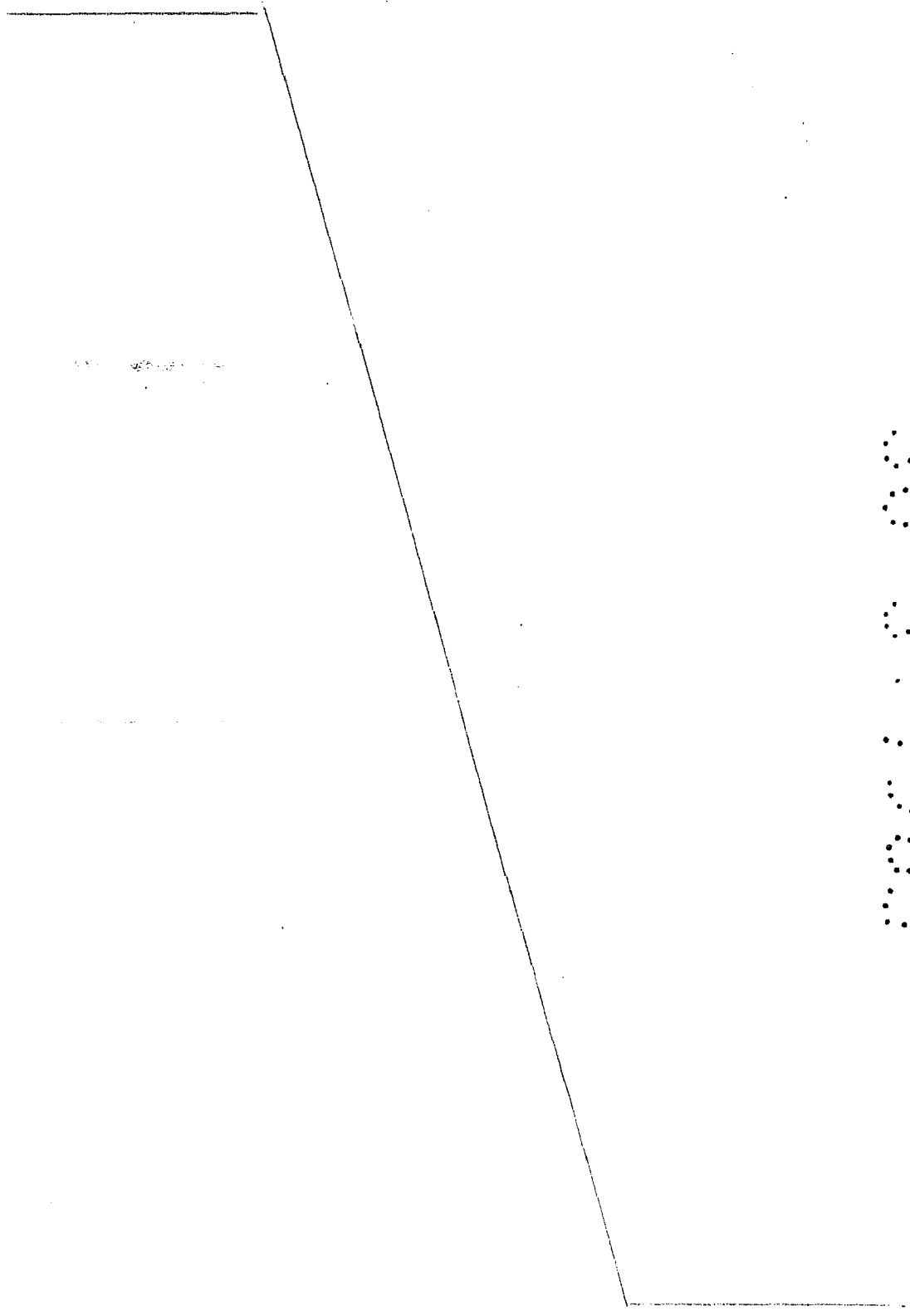
El enchufe intermedio representado presenta un macho de contacto de protección 1 con clavijas de enchufe 2 y tiene las dimensiones normalizadas de tal manera que puede ser introducido en cualquier caja de enchufe de contacto de protección normalizada. El aparato de consumo que se ha de conectar a través del enchufe intermedio, por ejemplo una lámpara u otro aparato eléctrico, se introduce con su macho de aparato de consumo en una caja de enchufe de contacto de protección 3 de aparato de consumo, que está formada también de manera normalizada. Esta posee el estribo usual 4 de puesta a tierra y una abertura de enchufe 5 en el fondo de la cubeta de la caja de enchufe para recibir el macho de enchufe del aparato de consu-

mo, lo cual se ha mostrado solo en la Figura 1.

La caja de enchufe de contacto de protección 3 del aparato de consumo está dispuesta en una placa 6 que está realizada en forma sustancialmente cuadrada y posee las dimensiones de las cubiertas usuales de los aparatos de instalaciones de 80 x 80 mm. Por razones de simplificación y como se ha mencionado no se ha representado la caja de enchufe 3 en la Figura 2, sino que se ha ilustrado solamente el espacio 7 que aquélla ocupa en la placa 6 y, además, se muestran los dos canales de clavija 8 en el macho de contacto de protección 1, los cuales guían las clavijas del macho de enchufe del aparato de consumo introducido en la caja de enchufe de contacto de protección 3 del aparato de consumo. La unión eléctrica entre las clavijas de enchufe 2 y las clavijas de enchufe de aparato de consumo (no ilustradas) del macho de enchufe del aparato de consumo introducido puede tener lugar, al menos en el caso de un par, directamente a través de una tira de contacto 9.

La caja de enchufe 3 del aparato de consumo está desplazada en aproximadamente 10 mm con respecto al macho de enchufe de contacto de protección 1. Gracias a este desplazamiento se origina en el lado de la caja de enchufe 3 del aparato de consumo que ocupa la posición superior en el dibujo un espacio relativamente ancho y coherente 10 que puede aprovecharse para recibir un dispositivo adicional. Por ejemplo, tal como se ha indicado someramente en la Figura 1, se puede alojar allí un panel de indicación que contiene, por ejemplo,

un reloj. Se puede alojar también un receptor de telex y/o un atenuador de intensidad luminosa o puede estar presente algún otro dispositivo adicional.



- REIVINDICACIONES -

1^o.- Enchufe intermedio, con un macho para introducirlo en una caja de enchufe de contacto de protección, con una caja de enchufe de contacto de protección de aparato de consumo y con uno o varios dispositivos adicionales incorporados, caracterizado porque en el lado del macho que queda alejado de las clavijas de enchufe está dispuesta una placa paralelamente al fondo del macho de enchufe, porque la caja de enchufe de contacto de protección del aparato de consumo está situada en la placa de manera que queda lateralmente desplazada con respecto al macho de enchufe de contacto de protección y porque el espacio ganado a consecuencia del desplazamiento lateral se aprovecha sobre la placa o en ella para recibir los dispositivos adicionales.

15 2^o.- Enchufe intermedio según la reivindicación 1^o, caracterizado porque la placa tiene forma aproximadamente cuadrada, y porque la caja de enchufe de contacto de protección del aparato de consumo está desplazada hasta cerca de un borde de la placa.

20 3^o.- Enchufe intermedio según las reivindicaciones 1^o ó 2^o, caracterizado porque las líneas de unión o tiras de contacto de las clavijas de enchufe, por un lado, y las hembras de enchufe, por otro lado, discurren paralelamente y están desplazadas en dirección lateral una con respecto a otra.

25 4^o.- Enchufe intermedio según una de las reivindicaciones 1^o a 3^o, caracterizado porque el espacio ganado a consecuencia del desplazamiento lateral, el cual está limitado por

el borde de la placa y el borde de la caja de enchufe de contacto de protección del aparato de consumo, es al menos de 20 mm de anchura en el lugar más estrecho.

5ª.- "ENCHUFE INTERMEDIO".

5 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva, que consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

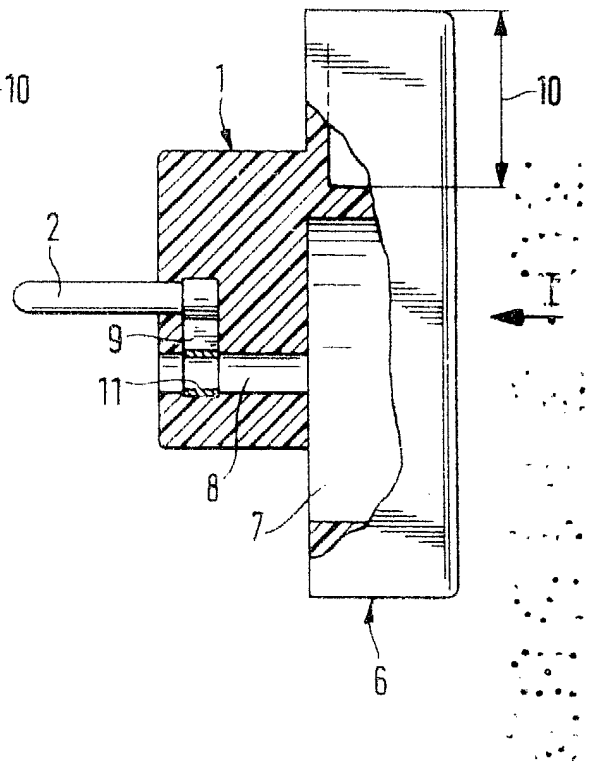
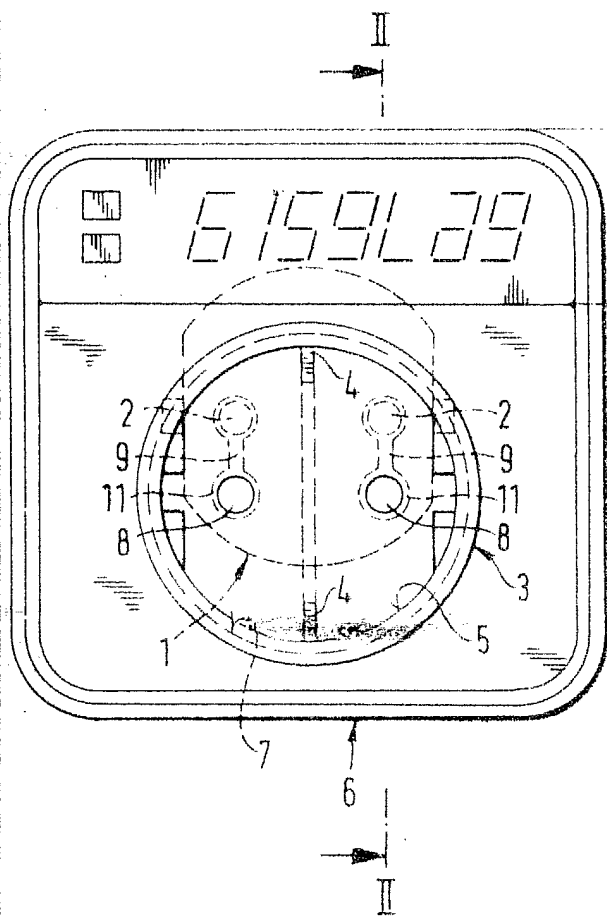
Madrid, 30 MAR. 1983

Judy
[Signature]



Fig. 1

Fig. 2



Escala variable

Madrid, 30 Marzo 1983

[Handwritten signature]