

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA  
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

(Réf.: 68/77)

**PATENTE DE INVENCION**

484.609

(19) ES	(11) NUMERO	(10) A1
(21)	484609	
(24)	FECHA DE PRESENTACION	

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		
G 78 30 760.5	16 Octubre 1978	Alemania

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	H 01 R 15/08	

(64) TITULO DE LA INVENCION

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION Y DESCONEXION PARA APARATOS ELECTRICOS PEQUEÑOS"

(71) SOLICITANTE (ES)

BRAUN AG.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

6 Frankfurt/Main - Rüsselsheimer Str. 22 (Alemania)

(72) INVENTOR (ES)

Otto Schweingruber y Manfred Klawuhn.

(73) TITULAR (ES)

BRAUN AG.

(74) REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

DESCRIPCIÓN

=====

5. La innovación se refiere a un dispositivo de conexión y desconexión para aparatos eléctricos pequeños, en particular para afeitadoras en seco, máquinas para cortar el cabello o similares, con una varilla de maniobra como elemento de accionamiento.

10. En los dispositivos conocidos de este tipo (modelo de utilidad alemán n° 7 626 568) el número relativamente grande de piezas fijas y móviles se ha revelado un inconveniente tanto en el aspecto de los costes de fabricación y de montaje como en el aspecto de la eficiencia de funcionamiento.

15. Tarea del invento es pues simplificar el dispositivo de conexión y desconexión en la estructura y el número de los componentes de modo que sean posibles una producción y un montaje económicos y que se aumente la solidez mecánica.

20. Este problema se resuelve con las características indicadas en la parte determinante de la reivindicación 1.

25. Mediante las características apuntadas en la reivindicación 2 se puede lograr con recursos sencillos una construcción suficientemente estable de las láminas de contacto, que garantiza siempre, aun para grandes tolerancias, una transmisión segura y puntiforme del contacto.

Las características indicadas en la reivindicación 3 proporcionan una sujeción muy firme, y segura en la posición, de las láminas de contacto en la pletina.

5. Por último, con las características de la reivindicación 4 se consigue para el dispositivo de conexión y desconexión una altura de construcción muy pequeña.

10. En el dibujo que se acompaña se ha representado un ejemplo, que a continuación se describe, de realización del invento.

Las figuras muestran:

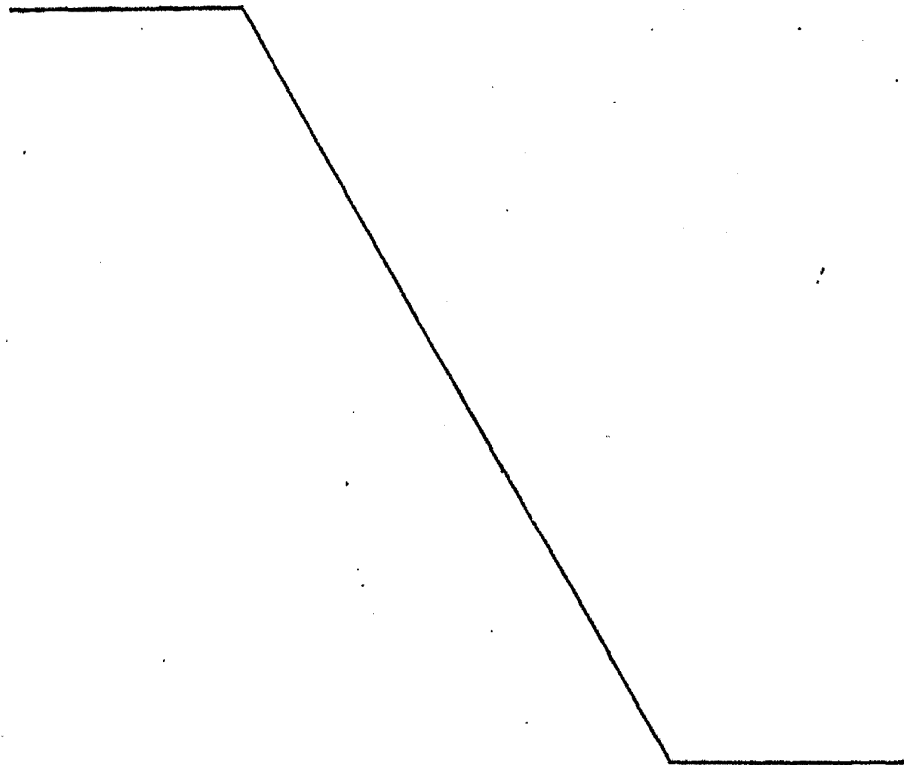
- Fig. 1: una vista del dispositivo en la posición de conexión.
15. Fig. 2: una vista del dispositivo en la posición de desconexión.
- Fig. 3: una vista lateral de una de las láminas de contacto de la figura 1, parcialmente en sección.
20. Fig. 4: una vista frontal de la lámina de contacto de la figura 3.

25. Dentro de la caja de un aparato eléctrico pequeño, representado someramente en la figura 1, está sujeta una pletina 2 de material aislante sobre la cual están aplicadas una al lado de otra, con simetría especular, dos láminas de contacto 3 idénticas. Estas

- láminas de contacto 3 tienen cada una una rama elástica 4, libre, las cuales contactan entre sí en la posición de conexión del dispositivo representada en la figura 1. La necesaria presión de contacto procede aquí de la elasticidad intrínseca de las ramas 4. En la caja 1 está además encauzada de modo deslizable una varilla de maniobra 5 que lleva en su extremo una cuchilla 6 hecha de material aislante. La varilla de maniobra 5 y la cuchilla 6 pueden hacerse de una pieza a base de plástico, tal como está representado en el dibujo; pero también es posible que, guiadas por separado, estén unidas entre sí por una articulación. Esta cuchilla 6 está dispuesta de tal modo que es insertable entre las dos ramas 4 de las láminas de contacto 3, con lo cual separa uno de otro los contactos para la posición de desconexión del dispositivo representada en la figura 2. El lugar de contacto de cada rama libre 4 está provisto de una regleta o listón 7 de sección transversal en forma de V y que está dirigida oblicuamente respecto al eje de simetría 8 de las láminas de contacto 3. Como ambas láminas de contacto 3, según se ha indicado, están hechas idénticas y ambas ramas 5 se enfrentan, los dos listones 7 se cruzan, lo cual garantiza, aun con tolerancias grandes, una contactación puntiforme.

La rama fija 9, aplicada en la pletina 2, de cada lámina de contacto 3 está hecha con sección

- transversal en forma de U, para incrementar la resistencia mecánica, y cada una de estas ramas fijas 9 tiene dos picos 10 y 11 para asegurar la posición de montaje. A estas ramas fijas 9 pueden unirse de manera conocida los conductores, no representados, que van a la red o a una fuente de corriente dispuesta dentro de la caja 1 del aparato. Para mantener la altura de construcción del dispositivo lo más pequeña que sea posible, se ha practicado en la pletina 2 una abertura 12 en la que las láminas de contacto 3 penetran, por lo menos parcialmente, con sus ramas libres 4 o, mejor aún, atraviesan con ellas, como se ve en las figuras 1 y 2.
- 5.
- 10.



REIVINDICACIONES

Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

5. 1. Perfeccionamientos en los dispositivos de conexión y desconexión para aparatos eléctricos pequeños, y en particular para afeitadoras en seco, máquinas para cortar cabello, aparatos de manicura y similares, con una varilla de maniobra como órgano de accionamiento, caracterizados por comprender dos láminas de contacto (3) aplicadas una al lado de otra simétricamente, sobre una pletina (2) de material aislante sujeta dentro de la caja (1) del aparato y cada una de las cuales tiene una rama elástica (4) libre, y por una cuchilla (6) de material aislante, en unión de movimiento con la varilla de maniobra (5) y que coopera con las láminas de contacto; en disposición tal que las ramas (4) de las láminas de contacto (3) toquen una a otra en la posición de conexión del dispositivo y sean separadas una de otra por la cuchilla (6) interpuesta en la posición de desconexión.
10. 2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados en que el lugar de contacto de la rama libre (4) de cada lámina de contacto (3) está configurado como listón (7) dirigido en la sección transversal oblicuamente respecto al eje de simetría (8) de las láminas de contacto (3).
- 15.
- 20.
- 25.

3. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados en que la rama (9), aplicada en la pletina (2), de cada lámina de contacto está configurada en forma de "U" en la sección transversal y para el aseguramiento de la posición de montaje en la pletina está provista de dos picos de tope (10 y 11).

4. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados en que las láminas de contacto (3) están configuradas fundamentalmente en forma de "U"; en que la pletina (2) presenta una abertura (12); y en que las ramas libres (4) de las láminas de contacto (3) penetran, por lo menos parcialmente, en la abertura (12).

5. Perfeccionamientos en los dispositivos de conexión y desconexión para aparatos eléctricos pequeños.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 7 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a

p.a. JAIME ISERN

p. p.



Firmado: JESUS PICAZO

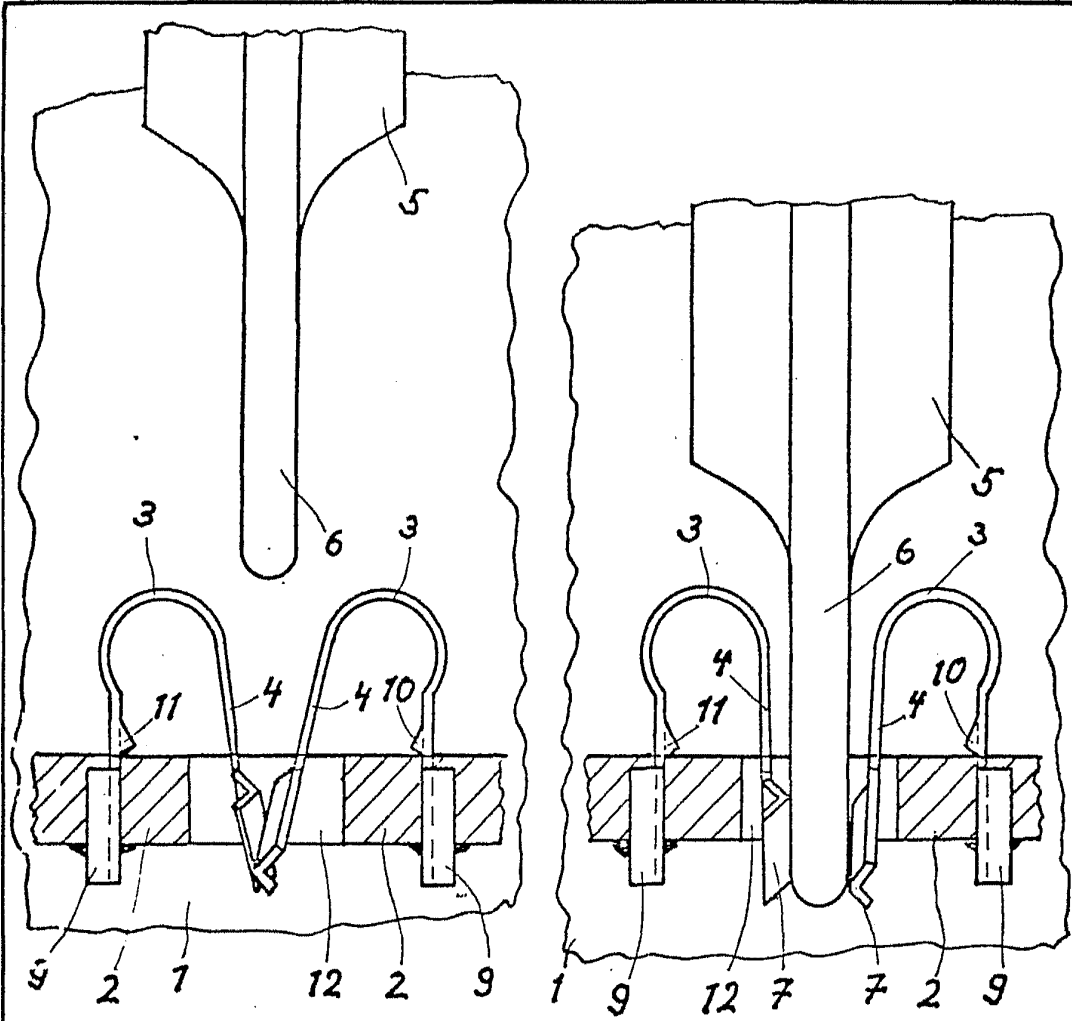


Fig. 1

Fig. 2

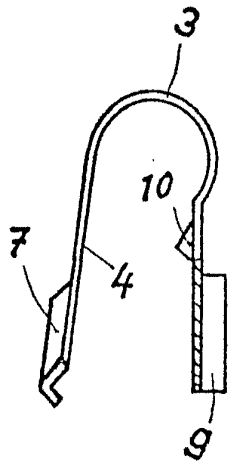


Fig. 3

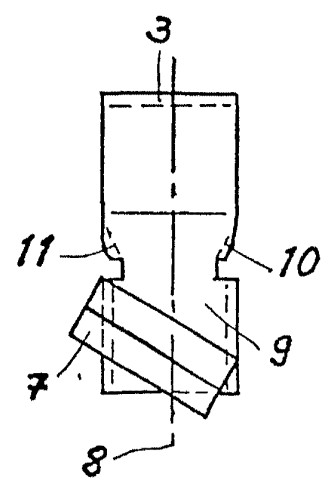


Fig. 4

MADRID.a  
 p.a. JAIME ISERN  
 P.P.

ESCALA VARIABLE.

Firmador: JESUS PICAZO