

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 515 121**

51 Int. Cl.:

H01R 4/48

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **08.01.2008 E 08290013 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.08.2014 EP 1944833**

54 Título: **Borne de conexión con apoyo doble**

30 Prioridad:

09.01.2007 FR 0700108

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

29.10.2014

73 Titular/es:

**LEGRAND FRANCE (50.0%)
128, avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny
87000 Limoges, FR y
LEGRAND SNC (50.0%)**

72 Inventor/es:

MONDARY, PHILIPPE

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 515 121 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

Borne de conexión con apoyo doble.

5 Campo técnico al que se refiere la invención

La presente invención se refiere en general a los bornes de conexión automática de conductores eléctricos.

10 Se refiere más particularmente a un borne de conexión que comprende, por una parte, un cuerpo provisto de por lo menos una entrada que desemboca en un alojamiento de conductor eléctrico, y, por otra parte, un resorte de conexión, dispuesto en dicho cuerpo, que comprende por lo menos dos ramas separadas de las cuales una es una rama de apoyo, provista en su extremo libre de una espátula de apoyo que presenta una porción de apoyo curva, y una rama de apuntalamiento provista en su extremo libre de una arista de apuntalamiento.

15 También se refiere a un aparellaje eléctrico que incorpora un borne de conexión eléctrica automática de este tipo.

Antecedentes tecnológicos

20 Ya se conocen, en particular a partir de los documentos JP 2001-118612 y JP 2001-6768 unos bornes de conexión eléctrica automática del tipo mencionado anteriormente en los que la presión de contacto del conductor eléctrico en el cuerpo del borne está asegurada no por una sola rama, sino por dos ramas del resorte de conexión.

25 Este principio del doble apoyo proporcionado por el resorte de conexión permite reforzar la presión de contacto del conductor eléctrico en el cuerpo del borne, y aumentar las prestaciones del borne, en particular en términos de calentamiento, sin aumentar el esfuerzo necesario para la desconexión del conductor eléctrico que es idéntico al de un borne de apoyo simple (es decir, con resorte de conexión monorrama).

30 Sin embargo, en dichos bornes de conexión de doble apoyo ya conocidos, el resorte de conexión está dispuesto de manera que la arista de apuntalamiento de la rama de apuntalamiento está colocada, según la dirección de introducción del conductor eléctrico en el borne, justo detrás de la entrada del cuerpo del borne, antes de la espátula de apoyo de la rama de apoyo.

35 Así, cuando se introduce en dicho borne el alma pelada de un conductor eléctrico flexible, ésta hace tope contra la arista de apuntalamiento de la rama de apuntalamiento del resorte de conexión y se pliega en acordeón sin cruzar esta arista para alcanzar la espátula de apoyo de la rama de apoyo del resorte de conexión.

El contacto eléctrico formado entre el cuerpo del borne y el alma pelada del conductor flexible es entonces de mala calidad lo cual provoca el fenómeno peligroso de calentamiento del borne.

40 Se conoce también a partir del documento DE 197 35 786, un borne de conexión eléctrica automática del tipo definido en la introducción, en el que cada rama del resorte de conexión está adaptada para pivotar con respecto a un eje perpendicular al eje de introducción del conductor eléctrico en dicho cuerpo para adoptar varias posiciones diferentes a saber una posición de reposo y por lo menos una posición de apoyo contra un conductor eléctrico introducido en dicho cuerpo, y en el que dichas ramas de apoyo y de apuntalamiento están dispuestas de manera que la espátula de apoyo está colocada, según la dirección de introducción de un conductor eléctrico en dicho cuerpo, entre la entrada del cuerpo y la arista de apuntalamiento correspondiente.

50 Sin embargo, en este caso, en posición de reposo, el vértice de la parte de apoyo curva de la espátula de apoyo y la arista de apuntalamiento de la rama de apuntalamiento están posicionados a la misma distancia del fondo del alojamiento y deben pivotar en el mismo ángulo de pivotamiento para permitir la introducción del alma pelada del conductor eléctrico a través del alojamiento del cuerpo del borne.

55 Por lo tanto, un borne de este tipo tampoco está dispuesto para alojar un conductor eléctrico flexible porque cuando se introduce en un borne de este tipo el alma pelada de un conductor eléctrico flexible, ésta hace tope contra la espátula de apoyo de la rama de apoyo del resorte de conexión y se pliega en acordeón sin traspasar la espátula para alcanzar la arista de apuntalamiento de la rama de apuntalamiento del resorte de conexión.

Objeto de la invención

60 Con respecto al estado de la técnica citado anteriormente, la presente invención propone un nuevo borne de conexión eléctrica cuyas prestaciones son fiables y elevadas, independientemente del tipo de conductor eléctrico rígido o flexible que se conecte.

65 Más particularmente, la invención propone un borne de conexión eléctrica tal como se define en la reivindicación 1.

Por lo tanto, ventajosamente, gracias a la invención cuando se introduce el alma pelada de un conductor eléctrico

flexible en el cuerpo del borne, ésta se encuentra en primer lugar con la espátula de apoyo que la aplica en el fondo del alojamiento del cuerpo de manera que ésta puede alcanzar el extremo del alojamiento sin hacer tope contra la arista de apuntalamiento. La arista de apuntalamiento se apoya entonces contra el alma pelada del conductor eléctrico y asegura su sujeción en dicho alojamiento mediante apuntalamiento.

5 En reposo, las posiciones relativas de la espátula de apoyo y de la arista de apuntalamiento con respecto al fondo del alojamiento del cuerpo del borne son tales que permiten la introducción de un conductor eléctrico flexible a través del alojamiento sin que éste se bloquee contra la espátula de apoyo. Los desplazamientos angulares de la espátula de apoyo y de la arista de apuntalamiento son completamente diferentes cuando se introduce un conductor eléctrico flexible de ese tipo en el alojamiento del cuerpo del borne. En efecto, el hecho de que la espátula de apoyo esté colocada en reposo a una distancia mayor desde el fondo del alojamiento, la rama de apoyo pivota en un ángulo muy inferior al de la rama de apuntalamiento, y el esfuerzo que produce el conductor eléctrico para hacer pivotar la rama de apoyo es mucho menor que el requerido para hacer pivotar la rama de apuntalamiento. Es por eso que un borne de este tipo está particularmente adaptado para recibir un conductor eléctrico flexible asegurando un buen contacto eléctrico entre los elementos del borne y el alma pelada del conductor así como una buena sujeción del conductor en el alojamiento del borne.

20 Según una característica particularmente ventajosa del borne de conexión de acuerdo con la invención, el cuerpo comprende, una al lado de la otra, dos entradas que desembocan en dos alojamientos de conductor eléctrico y el resorte de conexión comprende dos ramas de apuntalamiento paralelas, una para cada alojamiento de conductor eléctrico, así como una sola rama de apoyo cuyo extremo libre está provisto de una única espátula de apoyo que se extiende a través de los dos alojamientos del conductor eléctrico.

25 Dicha disposición del resorte de conexión tan compacto permite reducir el volumen del borne. Además, la espátula de apoyo de la rama de apoyo común permite mantener uno de los dos conductores eléctricos en el cuerpo del borne mientras se interviene sobre las ramas de apuntalamiento para desconectar el otro conductor eléctrico.

Otras características no limitativas y ventajosas del borne de conexión de acuerdo con la invención son las siguientes:

- 30 - en posición de reposo, la distancia entre el fondo del alojamiento del cuerpo y el vértice de dicha porción de apoyo curva de cada espátula de apoyo es igual a aproximadamente 1,14 mm mientras que la distancia entre el fondo del alojamiento del cuerpo y la arista de apuntalamiento de cada rama de apuntalamiento es igual a aproximadamente 0,62 mm;
- 35 - la porción de apoyo curva de la espátula de apoyo está precedida por una porción de guiado plana que se extiende oblicuamente con respecto al eje de introducción de un conductor eléctrico, en la parte opuesta al fondo de dicho alojamiento, estando esta porción de guiado adaptada para empujar el alma pelada de un conductor eléctrico hacia el fondo de dicho alojamiento de dicho cuerpo para que pase bajo dicha porción de apoyo curva de la espátula;
- 40 - los desplazamientos angulares de las ramas de apuntalamiento y de apoyo son diferentes;
- 45 - el desplazamiento angular de cada rama de apuntalamiento está comprendido entre 15 y 20 grados, mientras que el desplazamiento angular de cada rama de apoyo está comprendido entre 3 y 6 grados;
- 50 - el resorte de conexión es una lámina de resorte metálica realizada de una sola pieza, estando cada rama de apuntalamiento y de apoyo unida a una parte de sujeción por medio de un codo elástico que forma una bisagra de pivotamiento;
- 55 - dicho cuerpo comprende interiormente por lo menos una pared que se extiende longitudinalmente según el eje de introducción de un conductor eléctrico y que delimita, por el lado interior, lateralmente, dicho alojamiento de conductor eléctrico, sirviendo esta pared para el guiado y la sujeción del conductor eléctrico en el alojamiento.

La invención se refiere asimismo a un dispositivo eléctrico cuyo zócalo aloja por lo menos un borne de conexión eléctrica automática tal como se ha mencionado anteriormente.

60 Descripción detallada de un ejemplo de realización

La siguiente descripción con referencia a los dibujos adjuntos, dada a modo de ejemplo no limitativo, permite comprender en qué consiste la invención y cómo se puede realizar.

En los dibujos adjuntos:

- 65 - la figura 1 es una vista esquemática en perspectiva del principio del borne de conexión eléctrica según la

invención;

- la figura 2 es una vista esquemática en perspectiva de un modo de realización de un borne de conexión eléctrica según la invención;
- la figura 3 es una vista en sección longitudinal del borne eléctrico de la figura 2 en reposo;
- la figura 4 es una vista idéntica a la de la figura 3 con un conductor eléctrico de una primera sección, y
- la figura 5 es una vista idéntica a la de la figura 3 con un conductor eléctrico de una segunda sección superior a la primera sección.

En las figuras 1 a 5, se ha representado un borne 10 de conexión eléctrica automática. Este borne 10 comprende un cuerpo 100 metálico destinado a alojar por lo menos un conductor eléctrico 20 pelado y un resorte de conexión 200 dispuesto en dicho cuerpo 100, apto para bloquear en posición el conductor eléctrico 20 introducido en dicho cuerpo 100 y para ejercer sobre el alma 21 pelada del conductor eléctrico 20 una presión suficiente para establecer un buen contacto eléctrico entre el alma 21 y el cuerpo 100 del borne.

El cuerpo 100 está formado en este caso de una sola pieza por conformado, recorte y plegado de un fleje metálico.

Comprende por lo menos una brida 102 que define interiormente un conducto de entrada 112 de eje X. Este conducto de entrada 112 desemboca en un alojamiento 115 que se extiende según el eje X. En el extremo de dicho alojamiento 115, el cuerpo 100 comprende otra brida 104 que define interiormente un conducto 118 en el que se inserta el extremo del alma 21 pelada del conductor eléctrico 20 (véanse las figuras 2, 4 y 5).

Según el ejemplo representado en las figuras, el borne 10 es un borne doble. Su cuerpo 100 está dispuesto por lo tanto para alojar dos conductores eléctricos para ser conectados al mismo potencial eléctrico.

Para ello, comprende una al lado de la otra dos bridas 101, 102 que forman dos conductos de entrada 111, 112 de eje X que desembocan en dos alojamientos 116, 115 longitudinales y paralelos en cuyo extremo están previstas, una al lado de la otra, otras dos bridas 103, 104 que forman dos conductos 117, 118 para el alojamiento de los extremos de las almas peladas de dichos conductores eléctricos.

Los dos alojamientos 115, 116 longitudinales paralelos del cuerpo 100 están separados lateralmente entre sí y el cuerpo 100 comprende entre sus dos bridas 103, 104, una lengüeta 105 para la conexión externa del borne 10.

Además, el cuerpo 100 comprende interiormente para cada alojamiento 115, 116, una pared 113, 114 que se extiende longitudinalmente según el eje X de una brida 102, 101 a la otra 104, 103 del cuerpo 100 y que delimita, por el lado interior, lateralmente dicho alojamiento 115, 116, sirviendo esta pared 113, 114 para el guiado y la sujeción del conductor eléctrico en dicho alojamiento 115, 116.

El resorte de conexión 200 del borne 10 comprende por lo menos dos ramas 202, 203 distintas, de las cuales una de ellas es una rama de apoyo 203 provista en su extremo libre de una espátula de apoyo 205 y una rama de apuntalamiento 202 provista en su extremo libre de una arista de apuntalamiento 206.

Ventajosamente, como se muestra particularmente en la figura 1, dichas ramas de apoyo 203 y de apuntalamiento 202 del resorte de conexión 200 están dispuestas de tal manera que la espátula de apoyo 205 está colocada, según la dirección F de introducción de un conductor eléctrico en dicho cuerpo 100, entre el conducto de entrada 112 correspondiente del cuerpo 100 y dicha arista de apuntalamiento 206.

En otras palabras, considerando la dirección F de introducción del conductor eléctrico 20 en el alojamiento 115 del cuerpo 100 del borne 10, la arista de apuntalamiento 206 de la rama de apuntalamiento 202 del resorte de conexión 200, está colocada detrás de la espátula de apoyo 205 de la rama de apoyo 203 con respecto al conducto de entrada 112 de manera que, durante su introducción en el cuerpo 100 del borne 10 a través de dicho conducto de entrada 112, el alma 21 pelada del conductor eléctrico 20 se encuentra en primer lugar con dicha espátula de apoyo 205 que lo sujeta en el fondo del alojamiento 115 del cuerpo 100 antes de alcanzar dicha arista de apuntalamiento 206 y luego la brida 104 de extremo.

En este caso, preferentemente, el resorte de conexión 200 comprende dos ramas de apuntalamiento 202, 204 paralelas, una para cada alojamiento 115, 116 y una sola rama de apoyo 203 cuyo extremo libre está provisto de una sola espátula de apoyo 205 que se extiende a través de los dos alojamientos 115, 116.

Por eso, para cada alojamiento 115, 116 del cuerpo 100, la espátula de apoyo 205 está, en el trayecto del conductor eléctrico 20, interpuesta entre el conducto de entrada 112, 111 correspondiente y una arista de apuntalamiento 206, 208.

Como se muestra más especialmente en las figuras 3 a 5, la espátula de apoyo 205 tiene una porción de apoyo 205A curva precedida por una porción de guiado 205B plana que se extiende según una dirección Y1 oblicua con respecto al eje X de cada alojamiento 115, 116, en la parte opuesta al fondo de los alojamientos 115, 116.

5 Esta porción de guiado 205B de la espátula de apoyo 205 está adaptada para empujar el alma 21 pelada de un conductor eléctrico 20 hacia el fondo de dicho alojamiento 115, 116 del cuerpo 100 de para que pase bajo dicha porción de apoyo 205A curva de dicha espátula 205.

10 El resorte de conexión 200 es ventajosamente un lámina de resorte metálica formada de una sola pieza, estando cada rama de apuntalamiento 202, 204 y de apoyo 203 unida a una parte de sujeción 201 por medio de un codo elástico 202A, 204A, 203A que forma una bisagra de pivotamiento.

15 El cuerpo 100 del borne 10 comprende en dos lados longitudinales dos patas 108, 109 enfrentadas que están curvadas en su extremo libre para apoyarse en dicha parte de sujeción 201 del resorte de conexión 200 con el fin de mantenerla posicionada en dicho cuerpo 100 entre las bridas 101, 102 de entrada y las bridas 103, 104 de extremo.

20 Así, ventajosamente, desde una posición de reposo (véase la figura 3), cada rama 202, 203, 204 del resorte de conexión 200 está adaptada para pivotar en varios grados con respecto a un eje Y perpendicular al eje X de introducción de un conductor, para adoptar varias posiciones de apoyo diferentes (véanse las figuras 4 y 5) contra unos conductores eléctricos 20, 20' de diferentes secciones introducidos en dicho cuerpo 100.

25 Según una característica notable, en posición de reposo, el vértice de dicha porción de apoyo 205A curva de la espátula de apoyo 205 está situado a una distancia determinada del fondo de cada alojamiento 115, 116 del cuerpo 100 superior a la distancia a la que está situada la arista de apuntalamiento 206, 208 de cada rama de apuntalamiento 202, 204.

30 Preferentemente, como se muestra en la figura 3, en posición de reposo, la distancia entre el fondo de cada alojamiento 115, 116 del cuerpo 100 y el vértice de dicha porción de apoyo 205A curva de la espátula de apoyo 205 es igual a aproximadamente 1,14 mm mientras que la distancia entre el fondo de cada alojamiento 115, 116 del cuerpo 100 y la arista de apuntalamiento 206, 208 de cada rama de apuntalamiento 202, 204 es igual a aproximadamente 0,62 mm.

35 Como se muestra en las figuras, los desplazamientos angulares de las ramas de apuntalamiento 202, 204 y de apoyo 205 son diferentes. El desplazamiento angular de cada rama de apuntalamiento 202, 204 está comprendido entre 15 y 20 grados mientras que el desplazamiento angular de la rama de apoyo 203 está comprendido entre 3 y 6 grados.

40 Más particularmente, en reposo, como se muestra en la figura 3, cada rama de apuntalamiento 202 forma un ángulo A0 de aproximadamente 60° con el eje X y la rama de apoyo 203 forma un ángulo B0 de aproximadamente 21° con el eje X.

45 Cuando se introduce el alma 21 pelada de un conductor eléctrico 20 de diámetro 1,5 en el alojamiento 115 del cuerpo 100 del borne 10, los codos elásticos 202A, 203A correspondientes del resorte de conexión 200 se pliegan de tal manera que la rama de apuntalamiento 202 pivota aproximadamente 17° con respecto a su posición de reposo y forma entonces un ángulo A1 de aproximadamente 43° con el eje X, mientras que la rama de apoyo 203 pivota aproximadamente 4° con respecto a su posición de reposo y forma un ángulo B1 de aproximadamente 17° con el eje X.

50 Cuando se introduce el alma 21' pelada de un conductor eléctrico 20' con un diámetro 2,5 en el alojamiento 115 del cuerpo 100 del borne 10, los codos elásticos 202A, 203A correspondientes del resorte de conexión 200 se pliegan un poco más de tal manera que la rama de apuntalamiento 202 pivota aproximadamente 20° con respecto a su posición de reposo y forma entonces un ángulo A2 de aproximadamente 40° con el eje X, mientras que la rama de apoyo 203 pivota aproximadamente 6° con respecto a su posición de reposo y forma un ángulo B2 de aproximadamente 14° con el eje X.

55 Por último, como se muestra más particularmente en la figura 1, cada rama de apuntalamiento 202, 204 comprende, cerca de su arista de apuntalamiento 206, 208, una pestaña 209, 210 que sobresale lateralmente desde el cuerpo 100. Para permitir la desconexión de uno o de los dos conductores eléctricos, está previsto un empujador doble (no representado) adaptado para apoyarse simultáneamente sobre estas dos lengüetas 209, 210 para empujar las ramas de apuntalamiento 202, 204 fuera del contacto con los conductores eléctricos 20.

60 Cuando el empujador (no representado) actúa sobre las ramas de apuntalamiento 202, 204, la rama de apoyo 203 permanece apoyada sobre los conductores eléctricos de manera que la desconexión de uno de los conductores eléctricos se efectúa tirando del mismo mientras que la espátula de apoyo 205 mantiene en el cuerpo 100 del borne el otro conductor eléctrico que no se desea desconectar.

65

REIVINDICACIONES

1. Borne (10) de conexión eléctrica automática que comprende, por una parte, un cuerpo (100) provisto de por lo menos una entrada (111, 112) que desemboca en un alojamiento (115, 116) de conductor eléctrico, y, por otra parte, un resorte de conexión (200), dispuesto en dicho cuerpo (100), que comprende por lo menos dos ramas (202, 203, 204) separadas de las cuales una es una rama de apoyo (203) provista en su extremo libre de una espátula de apoyo (205) que tiene una porción de apoyo (205A) curva y una rama de apuntalamiento (202, 204) provista en su extremo libre de una arista de apuntalamiento (206, 208), estando cada rama (202, 203, 204) del resorte de conexión (200) adaptada para pivotar con respecto a un eje (Y) perpendicular al eje (X) de introducción de cada conductor eléctrico en dicho cuerpo (100) para adoptar varias posiciones diferentes, a saber una posición de reposo y por lo menos una posición de apoyo contra un conductor eléctrico introducido en dicho cuerpo (100), estando dichas ramas de apoyo (203) y de apuntalamiento (202, 204) dispuestas de tal manera que cada espátula de apoyo (205) está colocada, según la dirección (F) de introducción de un conductor eléctrico en dicho cuerpo (100), entre cada entrada (111, 112) del cuerpo (100) y cada arista de apuntalamiento (206, 208), caracterizado por que, en posición de reposo, el vértice de dicha parte de apoyo (205A) curva de cada espátula de apoyo (205) está situado a una distancia determinada del fondo del alojamiento (115, 116) del cuerpo (100) superior a la distancia a la que está situada la arista de apuntalamiento (206, 208) de cada rama de apuntalamiento (202, 204).
2. Borne (10) de conexión eléctrica según la reivindicación 1, caracterizado por que, en posición de reposo, la distancia entre el fondo del alojamiento (115, 116) del cuerpo (100) y el vértice de dicha porción de apoyo (205A) curva de cada espátula de apoyo (205) es igual a aproximadamente 1,14 mm mientras que la distancia entre el fondo del alojamiento (115, 116) del cuerpo (100) y la arista de apuntalamiento (206, 208) de cada rama de apuntalamiento (202, 204) es igual a aproximadamente 0,62 mm.
3. Borne (10) de conexión eléctrica según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho cuerpo (100) comprende, una al lado de la otra, dos entradas (111, 112) que desembocan en dos alojamientos (115, 116) de conductor eléctrico, dicho resorte de conexión (200) comprende dos ramas de apuntalamiento (202, 204) paralelas, una para cada alojamiento (115, 116) de conductor eléctrico, y una sola rama de apoyo (203) cuyo extremo libre está provisto de una única espátula de apoyo (205) que se extiende a través de los dos alojamientos (115, 116) de conductor eléctrico.
4. Borne (10) de conexión eléctrica según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la porción de apoyo (205A) curva de cada espátula de apoyo (205) está precedida de una porción de guiado (205B) plana que se extiende oblicuamente con respecto al eje de introducción de un conductor eléctrico, en la parte opuesta al fondo de dicho alojamiento (115, 116), estando esta porción de guiado (205B) adaptada para empujar el alma pelada de un conductor eléctrico hacia el fondo de dicho alojamiento (115, 116) de dicho cuerpo (100) para que pase bajo de la porción de apoyo (205A) curva de la espátula de apoyo (205).
5. Borne de conexión eléctrica según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que los desplazamientos angulares de las ramas de apuntalamiento (202, 204) y de apoyo (203) son diferentes.
6. Borne de conexión eléctrica según la reivindicación anterior, caracterizado por que el desplazamiento angular de cada rama de apuntalamiento (202, 204) está comprendido entre 15 y 20 grados mientras que el desplazamiento angular de cada rama de apoyo (203) está comprendido entre 3 y 6 grados.
7. Borne de conexión eléctrica según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el resorte de conexión (200) es una lámina de resorte metálica formada de una sola pieza, estando cada rama de apuntalamiento (202, 204) y de apoyo (203) unida a una parte de sujeción (201) por medio de un codo elástico (202A, 204A, 203A) que forma una bisagra de pivotamiento.
8. Borne de conexión eléctrica según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que dicho cuerpo comprende interiormente por lo menos una pared (113, 114) que se extiende longitudinalmente según el eje (X) de introducción de un conductor eléctrico y que delimita, por el lado interior, lateralmente dicho alojamiento (115, 116) de conductor eléctrico, sirviendo esta pared (113, 114) para el guiado y la sujeción del conductor eléctrico en el alojamiento.
9. Aparellaje eléctrico que comprende un zócalo que aloja por lo menos un borne (10) de conexión eléctrica según cualquiera de las reivindicaciones anteriores.

Fig.3

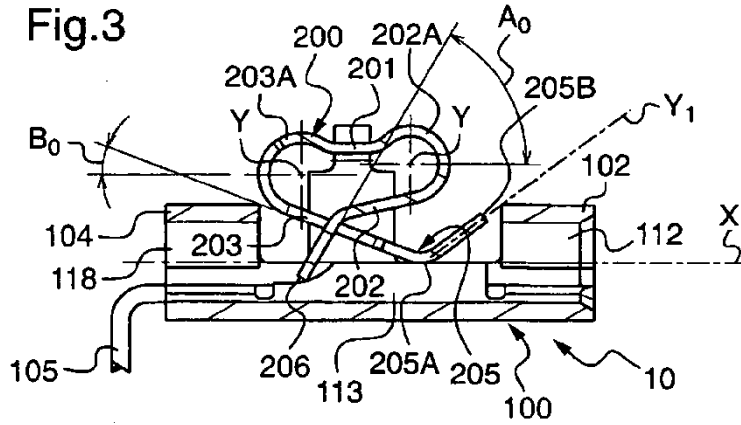


Fig.4

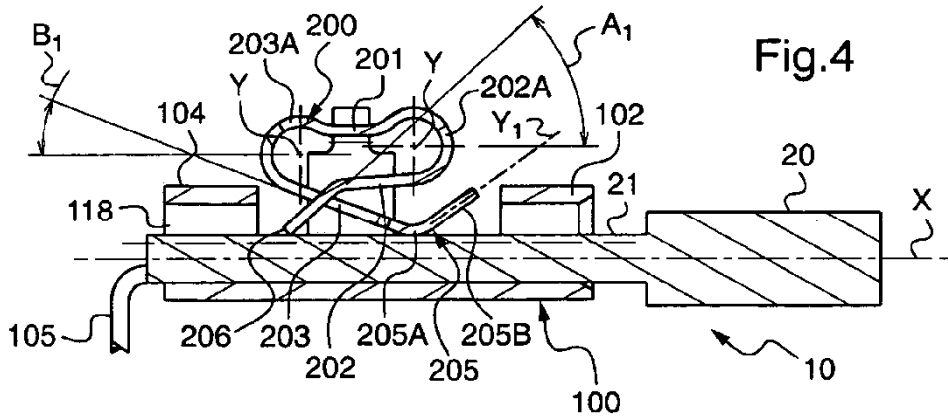


Fig.5

