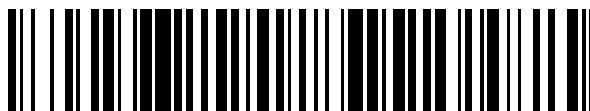


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 728 090**

51 Int. Cl.:

H01R 4/48

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **27.07.2015** **E 15178525 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **27.02.2019** **EP 3125370**

54 Título: **Fuente de alimentación con borne de conexión a palanca pivotante**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
22.10.2019

73 Titular/es:

COMATEC CONSULTING S.R.L. (100.0%)
Via Aldo Manna 98/M - Perugia
06132 San Andrea delle Fratte, IT

72 Inventor/es:

LELY, GIANCARLO

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 728 090 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

Fuente de alimentación con borne de conexión a palanca pivotante

5 La presente invención se refiere a una fuente de alimentación con una carcasa y al menos un borne de conexión eléctrica que se usa para conectar conductores primarios y/o secundarios a la fuente de alimentación. Una fuente de alimentación de este tipo es básicamente conocida e incluye generalmente un transformador que transforma una tensión de corriente alterna aplicada por medio de los conductores primarios en una tensión más baja que es tomada a través de los conductores secundarios. Además, la fuente de alimentación puede incluir circuitos eléctricos que realizan una rectificación y/o una estabilización de la tensión transformada. Por ejemplo, la fuente de alimentación puede convertir una tensión de red de 230 V con una frecuencia de 50 Hz en una tensión de corriente continua estabilizada de 12 V.

15 Para conectar un conductor al borne de conexión, el extremo del conductor respectivo debe estar sujeto al borne de conexión de tal manera que se evite una desconexión involuntaria del conductor del borne de conexión y se garantice un contacto eléctrico del conductor. Para este propósito se utiliza convencionalmente un borne roscado dispuesto dentro de la carcasa, en donde un tornillo gira atravesando una abertura de la carcasa para fijar en el borne de conexión un extremo del conductor insertado en el borne de conexión. Una conexión de este tipo de un conductor es percibida por algunos instaladores como incómoda porque la sujeción necesaria del conductor y de la carcasa, por un lado, y la rotación simultánea del tornillo por medio de un destornillador, por otro lado, requieren habilidades manuales especiales.

25 Como alternativa a un borne roscado se puede usar un borne elástico que permita la conexión simplificada del conductor mediante el accionamiento manual de una palanca asignada. Sin embargo, un borne elástico es desventajoso en comparación con un borne roscado en el sentido de que requiere más espacio. Este aspecto es particularmente importante si la fuente de alimentación no debe exceder dimensiones predeterminadas, por ejemplo si la fuente de alimentación se va a montar en una caja de empotrar estándar.

30 Además, el riesgo de desconexión no deseada de un conductor conectado en un borne elástico aumenta en comparación con un borne roscado, ya que el botón de activación de borne elástico, especialmente si es accesible desde el exterior de la carcasa, se puede liberar fácilmente de manera involuntaria, por ejemplo durante el montaje de la carcasa.

35 Por el documento EP 1 865 578 A1 y el documento DE 10 2013 109 875 B3 se conocen, en cada caso, equipos de instalación eléctricos para el montaje en cajas de empotrar en las cuales el contacto de un conductor eléctrico se produce por medio de un borne de conexión con una palanca montada de forma pivotante, que puede operarse desde fuera del equipo de instalación eléctrica. En el caso de un equipo de instalación no montado, la palanca es pivotable entre una posición cerrada y una posición abierta.

40 El documento EP 0 915 537 A1 también da a conocer un equipo de instalación eléctrico para su montaje en cajas de empotrar, en el que para conectar los conductores eléctricos con el equipo de instalación están previstos bornes elásticos accionables por medio de un pulsador.

45 Por el documento EP1237269 A2 se conoce una fuente de alimentación de conmutación con una carcasa que presenta dos superficies principales sustancialmente paralelas y una superficie periférica, y al menos un borne de conexión eléctrica para conectar conductores primarios y/o secundarios a la fuente de alimentación, en donde el borne de conexión está conformado como un borne roscado.

50 Por lo tanto, un objetivo de la invención es crear una fuente de alimentación del tipo mencionado al comienzo que, por un lado, permita una instalación sencilla y, por otro lado, evite las desventajas mencionadas.

Este objetivo se logra mediante las características de la reivindicación 1.

55 La solución de acuerdo con la invención se beneficia, por una parte, de las ventajas de una instalación fácil, ya que, para conectar un conductor, el extremo del conductor correspondiente se inserta en el borne de conexión y la palanca se opera meramente de manera manual, es decir debe pivotarse desde la posición abierta a la posición cerrada. No es necesaria una herramienta separada. Para que la palanca realmente se accione fácilmente desde el exterior de la carcasa, la palanca está ubicada, preferentemente, próxima a la superficie periférica, de modo que el borne de conexión con la palanca ocupe el menor espacio posible dentro de la carcasa.

60 Por otra parte, en la invención se evita el problema de la desconexión no intencional ulterior de un conductor conectado, ya que en el estado montado de la carcasa no es posible la pivotabilidad de la palanca desde la posición cerrada a la posición abierta.

65 El estado montado es cuando la carcasa está montada con una de sus superficies principales en una pared. La

5 superficie principal respectiva puede contactar en particular la superficie de la pared, o al menos estar separada de la superficie de la pared en una distancia mínima. De acuerdo con la invención, meramente es importante que se realice una proximidad espacial entre la pared y la carcasa que es apropiada para restringir la pivotabilidad de la palanca para excluir al menos un pivotado de la palanca a la posición abierta. Por lo tanto, la pared constituye en este caso una sección de tope que se encuentra en la trayectoria del movimiento de la palanca y de esta manera limita la pivotabilidad. En particular, durante el pivotado la palanca puede pivotar hacia fuera de la carcasa y quedar bloqueada por la pared.

10 De acuerdo con la invención, la palanca está montada pivotante de manera que la palanca pivota hacia fuera desde una superficie principal y/o la superficie periférica de la carcasa en el trascurso de un pivotado desde la posición cerrada a la posición abierta. El pivotado hacia fuera desde la superficie periférica es particularmente ventajoso si la fuente de alimentación está montada en una caja de empotrar y una superficie periférica interior de la caja de empotrar está enfrentada a la superficie periférica (exterior) de la carcasa. La palanca está bloqueada en este caso por la superficie periférica interior y, por lo tanto, está particularmente bien asegurada respecto de un pivotado no deseado. Alternativa o adicionalmente, la palanca o bien una sección de la misma puede pivotar hacia fuera de una superficie principal, en particular de la superficie principal montada en la pared.

20 La pared en cuestión puede ser en particular la pared de una habitación o la pared de una carcasa o de una caja de empotrar. Para que la carcasa pueda montarse en una caja de empotrar común con un diámetro interior de 55 mm, la carcasa presenta preferentemente una forma adecuadamente dimensionada, de manera que pueda inscribirse en la circunferencia interior de la caja de empotrar y ser alojada completamente en el interior de la caja.

25 La carcasa presenta preferentemente la forma de un cilindro hueco o un prisma, en el que la superficie periférica tiene forma de camisa de cilindro o forma de camisa de prisma. Las superficies principales de la carcasa son perpendiculares respecto de la superficie periférica de la carcasa.

Las formas de realización ventajosas de la invención están descritas en las descripciones, los dibujos y en las reivindicaciones secundarias.

30 De acuerdo con una primera realización, una superficie principal está distanciada más próxima de un eje de giro de la palanca que la otra superficie principal, estando la carcasa montada en una de las superficies principales. En otras palabras, el eje de giro está dispuesto asimétrico con respecto a las dos superficies principales. De esta manera, el rango de pivotado de la palanca se puede asignar a una de las superficies principales en el que, por ejemplo, la palanca sólo se desplaza hacia fuera desde la superficie principal asignada cuando la palanca es pivotada desde la posición cerrada a la posición abierta. La superficie principal respectiva es, preferentemente, aquella superficie principal mediante la que la carcasa está montada en la pared.

40 De acuerdo con un perfeccionamiento de la invención, la carcasa tiene un ahuecado de alojamiento en el que la palanca en la posición cerrada es total o parcialmente retráctil. De este modo, la palanca está protegida contra el pivotado no intencional fuera de una superficie de carcasa. Sin embargo, al mismo tiempo, la palanca también se puede accionar desde el exterior de la carcasa para que los conductores puedan conectarse fácilmente al borne de conexión sin herramientas especiales. En la posición cerrada, la palanca puede sobresalir ligeramente de la superficie periférica, es decir que la palanca puede estar metida, pero no completamente en el ahuecado de alojamiento. De esta manera, en particular, se puede acortar un recorrido de palanca, con lo que la palanca se mantiene particularmente segura en la posición cerrada. Adicionalmente, una sección de la palanca se puede apoyar en la pared o en una superficie periférica interior de una caja de empotrar o una pared de un hueco de la pared, cuando la carcasa está montada en la pared o bien en la caja de empotrar.

50 De acuerdo con una forma de realización adicional, la palanca en la posición cerrada termina al menos en lo esencial al ras con una superficie principal y/o la superficie periférica de la carcasa. Como resultado, un instalador puede pivotar la palanca más fácilmente a la posición cerrada y también percibir manualmente cuando la palanca está al ras con la carcasa y, correspondientemente, cerrada. Además, cuando la palanca está en la posición cerrada es inmediatamente visible desde el exterior.

55 La palanca puede presentar al menos una elevación que se extiende hacia fuera alejándose de la palanca respecto de la carcasa. En particular, la palanca puede tener un perfil con una pluralidad de elevaciones o salientes dirigidos hacia el exterior, por lo que una superficie de la palanca apartada de la carcasa es desigual. Entonces, el instalador puede operar fácilmente la palanca sin resbalar. Además, mediante una protuberancia se puede acortar la distancia mínima de la palanca a la pared, por lo que la pivotabilidad de la palanca se limita de manera particularmente efectiva cuando está montada la carcasa.

60 Según un perfeccionamiento, la superficie periférica presenta al menos una sección aplanada en la que se ha previsto el borne de conexión. En este caso, una pluralidad de palancas puede estar dispuesta ventajosamente, en particular una al lado de la otra, en donde las palancas en la posición cerrada pueden sobresalir ligeramente del plano de la sección aplanada, sin formar un saliente perturbador respecto de la carcasa.

El borne de conexión puede tener dos palancas alineadas paralelas que, en particular, están conectadas entre sí fijas en términos de rotación. Un acoplamiento fijo en términos de rotación puede facilitar la conexión de los conductores al borne de conexión, especialmente si el borne de conexión es pequeño, ya que, por ejemplo, dos conductores primarios (conductores de ida y de retorno) se pueden conectar con una manija, es decir que se puede omitir una conexión separada y problemática de conductores individuales. Además, las palancas pueden ser dispuestas en el borne de conexión dimensionadas de forma más compacta y menos espaciadas entre sí.

Según una forma de realización preferida, se ha previsto un primer borne de conexión para conectar los conductores primarios y un segundo borne de conexión para conectar los conductores secundarios, estando el primer borne de conexión diametralmente enfrentado al segundo borne de conexión. El primer borne de conexión tiene asignado al menos una primera palanca y un segundo borne de conexión tiene asignada al menos una segunda palanca, estando las dos palancas montadas pivotantes de tal manera que son pivotables hacia fuera, al menos sección por sección en sentidos opuestos, desde la superficie periférica y/o una superficie principal de la carcasa, cuando son pivotadas de la posición cerrada a la posición abierta. En particular, las palancas pueden estar montadas pivotantes para que pivoten hacia fuera tanto de la superficie periférica como de aquella superficie principal con la que se monta la carcasa en la pared. Esta forma de realización es particularmente ventajosa si la carcasa se monta en una caja de empotrar, ya que en este caso se evita de manera particularmente eficaz el pivotado involuntario de la palanca de la posición cerrada a la posición abierta.

De acuerdo con un perfeccionamiento, la superficie periférica tiene una primera sección aplanada y una segunda sección aplanada diametralmente enfrentada, en donde el primer borne de conexión se ha previsto en la primera sección aplanada y el segundo borne de conexión en la segunda sección aplanada.

La primera palanca y la segunda palanca pueden diferir entre sí en lo que se refiere a su forma. De este modo se le puede suministrar al instalador la información, tanto de manera visual como táctil, sobre a cuál de los dos bornes han de ser conectados los conductores primario y secundario.

Para sujetar la carcasa en una pared, la carcasa puede tener al menos dos secciones de fijación en el sector de la superficie perimétrica que están, en particular, dispuestas en la carcasa, en particular diametralmente enfrentadas. Las secciones de fijación pueden conformarse, por ejemplo, como canales cilíndricos huecos que se extienden a través de la carcasa entre las superficies principales.

Según una forma de realización, las secciones de fijación están dispuestas en la superficie periférica, es decir que las secciones de fijación se extienden dentro de la superficie periférica y, por lo tanto, son especialmente ahorrativos de espacio respecto de un alojamiento lo más grande posible de la carcasa. Una sección de fijación puede estar conformada como cilindro hueco o como una ranura esencialmente cilíndrica hueca.

Una ranura de este tipo puede ser en particular complementaria a una sección de fijación de una caja de empotrar en la que se va a montar la carcasa. En este caso, la carcasa se puede montar, por ejemplo, simplemente insertando la carcasa en la caja de empotrar, sin necesidad de herramientas o tornillos adicionales para el montaje.

Según un perfeccionamiento adicional, al menos una sección de pared de la ranura sobresale hacia fuera de la superficie periférica. Como resultado, la ranura está dispuesta en la carcasa, por un lado ahorrando aún más espacio con respecto al espacio de alojamiento de la carcasa. Por otro lado, la sección de pared sobresaliente de la ranura puede asegurar una flexibilidad de la ranura, por ejemplo porque la sección de pared se puede doblar radialmente hacia fuera debido a propiedades elásticas. Por lo tanto, para utilizar la fuente de alimentación lo más universalmente posible, la ranura puede ser compatible, en particular, con secciones de fijación de diferentes dimensiones de cajas de empotrar.

A continuación, la presente invención se describe a modo de puro ejemplo mediante una forma de realización ventajosa y con referencia a los dibujos anexos. Muestran:

La figura 1, una vista en perspectiva de una fuente de alimentación según la invención;
la figura 2, una vista de arriba sobre la fuente de alimentación de la figura 1.

La figura 1 muestra una fuente de alimentación 10 según la invención con una carcasa 12 en la que se aloja un dispositivo transformador (no mostrado). La carcasa 12 está conformada de dos partes, en donde una parte superior 14 está conectada por medio de conexiones de enganche 16, 17 con una parte inferior 18. Para la conexión de la parte superior 14 con la parte inferior 18 se prevén otras conexiones de enganche que, sin embargo, no son visibles en la figura 1 debido a la perspectiva oblicua desde arriba. La carcasa 12 tiene dos superficies principales 20, 22 paralelas y una superficie periférica 24 perpendicular a la misma. La carcasa 12 está conformada sustancialmente cilíndrica, incluyendo la superficie periférica 24 una primera sección aplanada 26 y una segunda sección aplanada 28 que son paralelas y diametralmente opuestas con respecto a la carcasa 12.

En la primera sección aplanada 26 se ha previsto un primer borne de conexión 30 para conectar dos conductores primarios (no mostrados). En la primera sección aplanada 28 se ha previsto un segundo borne de conexión 32 para conectar dos conductores secundarios (no mostrados).

5 En el primer borne de conexión 30 están montadas de manera pivotante dos palancas 34, 36 estando las palancas 34, 36 de la figura 1 en su posición cerrada en la que las palancas 34, 36 están alineadas, al menos en lo esencial, paralelas a la superficie periférica. Las palancas 34, 36 son pivotables sobre un eje de giro 38 en una dirección 40, en donde el rango de giro es de aproximadamente 90°. Por lo tanto, al menos en lo esencial las palancas en la posición abierta están alineadas paralelas a la superficie principal 20. Si las palancas 34, 36 son pivotadas desde la posición cerrada a la posición abierta, las palancas 34, 36 pivotan hacia fuera sección por sección, tanto desde la superficie periférica 24 como desde la superficie principal 20.

15 En la segunda sección aplanada 28, el segundo borne de conexión 32, simétrico por reflexión, se forma correspondientemente respecto del primer borne de conexión 30. El segundo borne de conexión 32 incluye palancas 42, 44 que están montadas de manera pivotante en el segundo borne de conexión 32 y son pivotables alrededor de un eje de giro 46 desde la posición cerrada mostrada en la figura 1 en un sentido 48, en donde las palancas 42, 44 pivotan hacia fuera tanto desde la superficie periférica 24 como desde la superficie principal 20. En la posición abierta, las palancas 42, 44 están alineadas, al menos en lo esencial, paralelas respecto de la superficie principal 20 de la carcasa 12. Debido a la disposición diametralmente enfrentada del primer borne de conexión 30 con los segundos bornes de conexión 32, las palancas 34, 36 pivotan, en comparación con las palancas 42, 44, hacia fuera de la carcasa 12 al menos sección por sección en sentidos opuestos.

25 La carcasa 12 está montada, por ejemplo, con la superficie principal 20 en una pared interior (no mostrada) de una caja cilíndrica hueca de empotrar (no mostrada), estando la superficie principal 20 apoyada en la pared interior. Al mismo tiempo, la superficie periférica 24 de una superficie periférica interior (no mostrada) está en el estado montado enfrentada a la caja de empotrar. Las palancas 34, 36, 42, 44 están, en este caso, doblemente aseguradas contra un pivotado desde la posición cerrada a la posición abierta.

30 La carcasa 12 presenta en el sector del primer borne de conexión 30 un ahuecado de alojamiento 50 en el que las palancas 34, 36 están sumergidas parcialmente cuando las palancas 34, 36, como se muestra en la figura 1, se encuentran en su posición cerrada. En la posición cerrada, las palancas 34, 36 emergen ligeramente de la superficie periférica 24. La palanca 34 presenta dos elevaciones 52, 54 en su lado apartado de la carcasa 12. La palanca 36 se conforma correspondientemente respecto de la palanca 34. Del mismo modo, las palancas 42, 44 del segundo borne de conexión 32 se conforman correspondientemente respecto de las palancas 34, 36. Sin embargo, también es posible que los pares de palancas se diferencien entre sí para poder diferenciar visual y táctilmente el primer borne de conexión 30 y el segundo borne de conexión 32.

40 La carcasa 12 incluye, además, dos secciones de fijación 56, 58 que se extienden a través de la superficie periférica 24 diametralmente enfrentadas entre sí. Las secciones de fijación 56, 58 están conformadas cada una como una ranura cilíndrica hueca.

45 En la figura 2, la fuente de alimentación 10 de la figura 1 se muestra en una vista de arriba sobre la superficie principal 20 de la carcasa 12. Dos secciones de pared 60, 62 de la sección de fijación 58 emergen de la superficie periférica 24 de la carcasa 12, estando la sección de fijación 56 enfrentada conformada correspondientemente respecto de la sección de fijación 58.

50 La carcasa 12 está dimensionada de manera que se puede insertar en una caja de empotrar comercial (no mostrada) empotrada de un diámetro interior de 55 mm. En cada caso, una sección cilíndrica (no mostrada) moldeada a la caja de empotrar encaja en las respectivas secciones de fijación cilíndricas huecas 56, 58, por lo que se forman en unión positiva dos conexiones de apriete correspondientes, mediante las cuales la carcasa 12 está montada sin herramientas especiales en la caja de embutir.

Lista de referencias

55	10	fuelle de alimentación
	12	carcasa
	14	parte superior
	16	conexión de enganche
	17	conexión de enganche
60	18	parte inferior
	20	superficie principal
	22	superficie principal
	24	superficie perimétrica
	26	sección aplanada
65	28	sección aplanada

	30	borne de conexión
	32	borne de conexión
	34	palanca
	36	palanca
5	38	eje de giro
	40	sentido de pivotado
	42	palanca
	44	palanca
	46	eje de giro
10	48	sentido de pivotado
	50	ahuecado de alojamiento
	52	elevación
	54	elevación
	56	sección de fijación
15	58	sección de fijación
	60	sección de pared
	62	sección de pared

REIVINDICACIONES

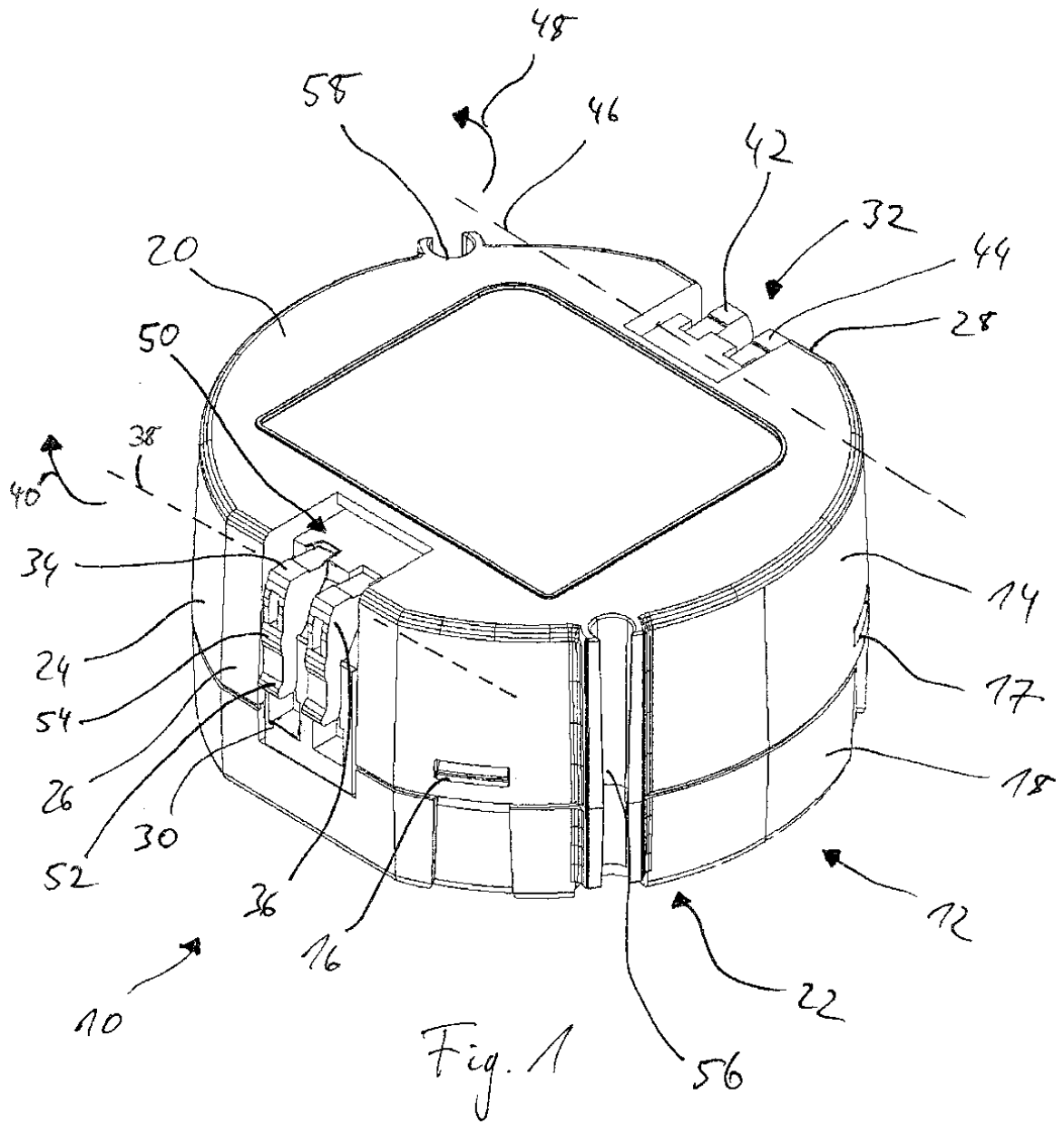
1. Fuente de alimentación (10) con una carcasa (12) y al menos un borne de conexión eléctrica (30, 32) para conectar conductores primarios y/o secundarios a la fuente de alimentación (10), en donde
- 5 - la carcasa (12) presenta dos superficies principales (20, 22) esencialmente paralelas y una superficie periférica (24),
- caracterizada por que,**
- 10 - para conectar los conductores al borne de conexión (30, 32) se ha previsto al menos una palanca (34, 36, 42, 44) asignada que está montada pivotante y accionable desde el exterior de la carcasa (12),
- con la carcasa (12) sin montar, la palanca (34, 36, 42, 44) es pivotable entre una posición cerrada y una posición abierta,
- 15 - la palanca (34, 36, 42, 44) no es pivotable de la posición cerrada a la posición abierta si la carcasa (12) está montada con una de sus superficies principales (20) en una pared, y
- la palanca (34, 36, 42, 44) está montada pivotante de tal manera que la palanca (34, 36, 42, 44) pivota fuera de la superficie periférica (24) o fuera de la superficie periférica (24) y una superficie principal (20) de la carcasa (12) cuando la palanca (34, 36, 42, 44) es pivotada de la posición cerrada a la posición abierta.
- 20
2. Fuente de alimentación (10) según la reivindicación 1, **caracterizada por que** una superficie principal (20) está distanciada más próxima de un eje de giro (38, 46) de la palanca (34, 36, 42, 44) que la otra superficie principal (22), estando la carcasa (12) montada en una de las superficies principales (20).
- 25
3. Fuente de alimentación (10) según al menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** la carcasa (12) tiene un ahuecado de alojamiento (50) en el que la palanca (34, 36, 42, 44) en la posición cerrada es total o parcialmente retráctil.
- 30
4. Fuente de alimentación (10) según al menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** la palanca (34, 36, 42, 44) en la posición cerrada termina, al menos en lo esencial, al ras con una superficie principal (20) y/o la superficie periférica (24) de la carcasa (12).
- 35
5. Fuente de alimentación (10) según al menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** la palanca (34, 36, 42, 44) presenta al menos una elevación (52, 54) que se extiende hacia fuera alejándose de la palanca (34, 36, 42, 44) respecto de la carcasa (12).
- 40
6. Fuente de alimentación (10) según al menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** la superficie periférica (24) presenta al menos una sección aplanada (26, 28) en la que se ha previsto el borne de conexión (30, 32).
- 45
7. Fuente de alimentación (10) según al menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** el borne de conexión (30, 32) presenta dos palancas (34, 36, 42, 44) alineadas paralelas que, en particular, están conectadas entre sí fijas en términos de rotación.
- 50
8. Fuente de alimentación (10) según al menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** un primer borne de conexión (30) está previsto para conectar los conductores primarios y un segundo borne de conexión (32) para conectar los conductores secundarios, estando el primer borne de conexión (30) diametralmente enfrentado al segundo borne de conexión (32), en donde el primer borne de conexión (30) tiene asignado al menos una primera palanca (34, 36) y un segundo borne de conexión (32) tiene asignada al menos una segunda palanca (42, 44), y estando las dos palancas (34, 36, 42, 44) montadas pivotantes de tal manera que pivotan hacia fuera, al menos sección por sección en sentidos opuestos (40, 48), desde la superficie periférica (24) o desde una superficie principal (24) y una superficie principal (20) de la carcasa (12), cuando son pivotadas de la posición cerrada a la posición abierta.
- 55
9. Fuente de alimentación (10) según la reivindicación 8, **caracterizada por que** la superficie periférica (24) presenta una primera sección aplanada (26) y una segunda sección aplanada (28) diametralmente enfrentada, en donde el primer borne de conexión (30) está previsto en la primera sección aplanada (26) y el segundo borne de conexión (32) en la segunda sección aplanada (28).
- 60
10. Fuente de alimentación (10) según las reivindicaciones 8 ó 9, **caracterizada por que** la primera palanca (34, 36) y la segunda palanca (42, 44) difieren entre sí en lo que se refiere a su forma.
11. Fuente de alimentación (10) según al menos una de las reivindicaciones precedentes, **caracterizada por que** la carcasa (12) presenta al menos dos secciones de fijación (56, 58) en el sector de la superficie perimétrica (24) para

la fijación de la carcasa (12) en una pared, estando las secciones de fijación (56, 58) dispuestas en la carcasa (12), en particular diametralmente enfrentadas.

5 12. Fuente de alimentación (10) según la reivindicación 11, **caracterizada por que** una sección de fijación (56, 58) está dispuesta en la superficie perimétrica (24).

13. Fuente de alimentación (10) según las reivindicaciones 11 ó 12, **caracterizada por que** una sección de fijación (56, 58) está conformada como una ranura esencialmente cilíndrica hueca.

10 14. Fuente de alimentación (10) según la reivindicación 13, **caracterizada por que** al menos una sección de pared (60, 62) de la ranura sobresale hacia fuera de la superficie periférica (24).



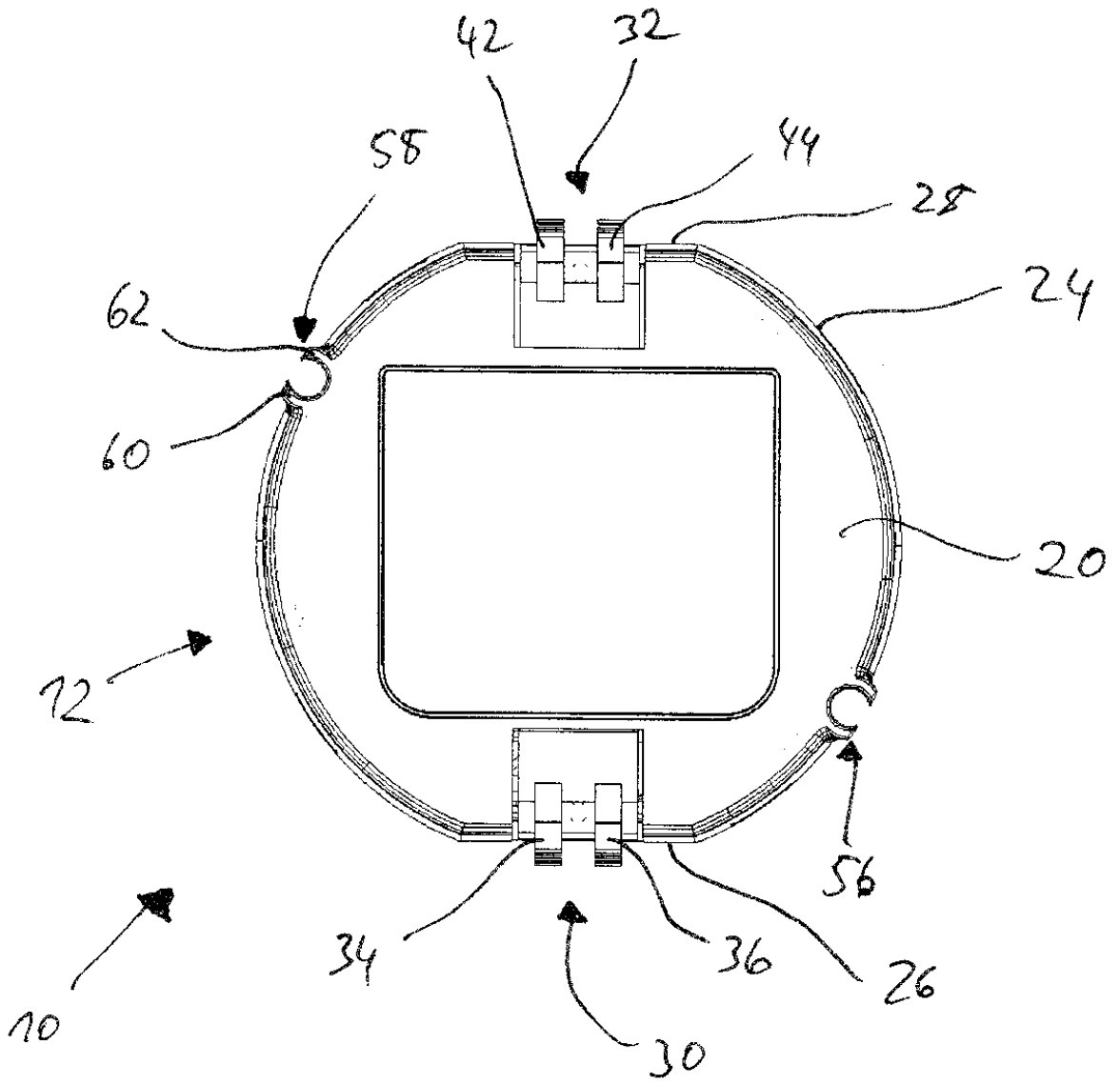


Fig. 2