

AÑO 1958

Expediente núm.



244135

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INVENCIÓN** 244135

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INVENCIÓN** por 20 años, en España

*a favor de*

Gerhard Berger, Fabrik Elektrischer Messgeräte nacionalidad  
alemana domiciliado en Lehr/Schwarzwald (Alemania)  
calle de Bergstrasse núm. 36

*por:*

Perfeccionamientos en la construcción de colectores con dispositivo de fijación centrífugo empotrado en una masa aislante"

Nº 5743

Agente Sr. **I. PONTI**



244135

P A T E N T E  
D E  
I N V E N C I O N

a favor de GERHARD BERGER, FABRIK ELEKTRISCHER MESSGERATE,  
entidad alemana, residente en Lahr/Schwarzwald (Alemania),  
Bergstrasse, 36, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUC-  
CIÓN DE COLECTORES CON DISPOSITIVO DE FIJACIÓN CENTRIFU-  
GO EMPOTRADO EN UNA MASA AISLANTE".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccio-  
namientos en la construcción de los colectores prensados  
en los que van empotradas en la masa comprimida delgas de  
cobre y otras aislantes intercaladas. Para absorber las  
5. elevadas fuerzas centrifugas que se originan con el gran  
número de revoluciones, se agregan anillos de acero, que,  
por su parte, han de ser aislados de las delgas de cobre.  
Esto se consigue, en la forma usual, ya sea utilizando ani-  
llos de acero aislados por sí mismo, que después son apli-  
10. cados, a bien dando a las delgas aislantes una forma tal

244135



que ésta mantenga a los referidos anillos de acero concéntricos antes del prensado envolvente.

5. La práctica enseña que, a consecuencia de las grandes fuerzas de fluencia o corrimiento de la masa que se presentan al prensar, los anillos de acero no permanecen en la posición elegida, sino que se desplazan en cualquier dirección. Como resultado de ello, la capa aislante de la masa prensada puede ser desigual en su espesor entre los anillos de acero y las delgas de cobre, cabiendo originarse cortocircuitos entre estas últimas y aquéllos.
- 10.

- La invención implica el no utilizar ya anillos de acero en forma de piezas sueltas agregables. El efecto de retención centrífugo se consigue montando el casquillo -1- del cubo sobre el del colector y rodeando con aquél al eje rotor, de modo que dicho eje sirva simultáneamente de soporte al dispositivo de fijación centrífugo.
- 15.

La invención se representa en el dibujo adjunto.

- La figura 1 muestra una sección longitudinal del colector; según ella, consta el casquillo -1- del cubo de dos partes iguales -1a- y -1b-, cada una de las cuales presenta en su cara frontal un perfil tal que determina una cápsula anular. Las partes de las cápsulas -1a- y -1b- paralelas al eje se acoplan, en la forma conocida, dentro de los vaciados de las delgas aislantes y de cobre -2- y constituyen el dispositivo de fijación propiamente dicho.
- 20.
- 25.

La construcción y prensado del colector se realiza de acuerdo con la figura 2.

Las delgas de cobre y aislantes se reúnen, como

244135



- es corriente, en un dispositivo auxiliar y se comprimen dentro de un anillo -3-. El dispositivo prensador consta de un macho en cuyo centro figura un vástago de acero -5-, alrededor del cual se acopla primeramente una de las mitades -1a- del casquillo. Después se coloca el anillo de presión -3-, que contiene la estructura del colector, acoplándose la segunda mitad -1b- del aludido casquillo sobre la espiga central. La estructura del colector se rodea luego en la forma normal con una masa aislante comprimida. Para tal finalidad resulta adecuado el prever en las partes de las cápsulas anulares situadas transversalmente respecto al eje, unas aberturas -4-, a través de las cuales puede pasar la masa comprimida -6- y rodear así toda la estructura del colector.
- 5.
- 10.
15. Para determinados fines, el dispositivo de fijación centrífugo puede actuar por un solo lado, constando el casquillo del cubo de una única pieza y hallándose entonces dotado de cazoleta anular en una de las caras frontales.
20. Los esencial de la invención radica en el hecho de que el dispositivo de fijación centrífugo -1a- y -1b-, al tener lugar el prensado envolvente, ya no se mantiene retenido en un medio flexible, por ejemplo de delgas de mica, sino que se encuentra inmovilizado y rígida e invariablemente concéntrico dentro del molde conformador.
- 25.

3 SEP



244135

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:

5. 1. Perfeccionamientos en la construcción de colectores con dispositivo de fijación centrífugo empotrado en una masa aislante, en el que se hallan agregadas partes metálicas para absorber las fuerzas centrífugas y que, al tener efecto el prensado se mantienen invariables en el molde conformador, caracterizados por el hecho de formar el casquillo del cubo de dos partes, cada una de cuyas mitades posee un perfil tal que en su cara frontal queda determinada una cazoleta anular, cuya porción paralela al eje se acopla dentro de los vaciados de las delgas aislantes y de cobre, quedando establecido así el dispositivo de fijación centrífugo.
10. 2. Perfeccionamientos en la construcción de colectores con dispositivo de fijación centrífugo empotrado en una masa aislante, según la reivindicación anterior, que se caracterizan por el hecho de que la cazoleta anular utilizada como dispositivo de fijación centrífugo está dotada de vaciados en la superficie anular transversal respecto al eje, a través de los cuales puede correr la masa comprimida.
15. 3. Perfeccionamientos en la construcción de colectores con dispositivo de fijación centrífugo empotrado en una masa aislante.
- 20.
- 25.

244135



La presente memoria consta de cinco hojas foliadas,  
escritas a máquina por una sola cara.

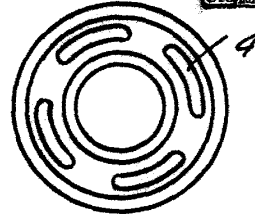
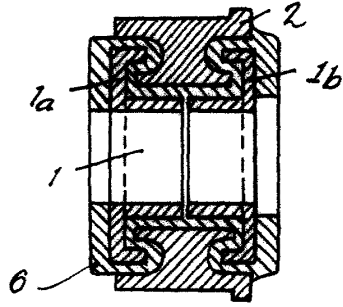
Barcelona, 3 de septiembre de 1958.

GERHARD BERGER  
FABRIK ELEKTRISCHER MESSGERATE

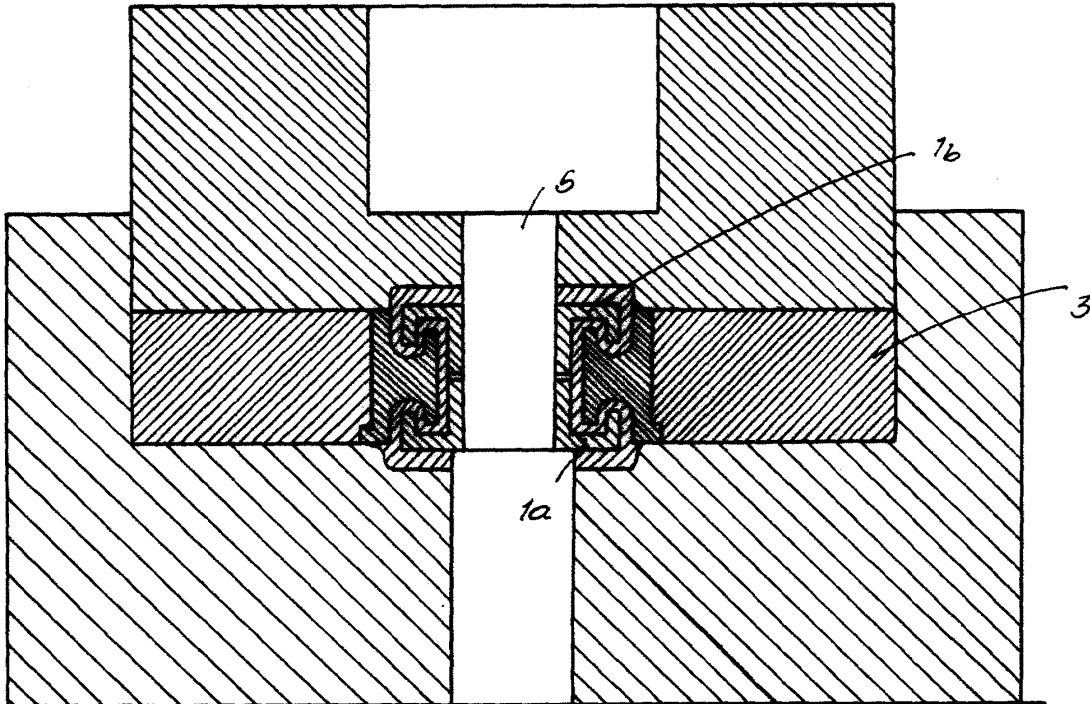
p.a.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and company name.

**Fig. 1**



**Fig. 2**



Barcelona, 3 Septiembre 1958  
Gerhard Berger  
Fabrik Elektrischer Messgeräte  
p.a.