

H/V.

17 MAR



220743

220743

*Memoria Descriptiva*

*para*

una Patente de Invención,  
por veinte años en España

*a favor de*

Siemens-Schuckertwerke Aktiengesellschaft  
- sociedad alemana -

*residente en*

Berlin y Erlangen (13a) -Alemania -

- sin mas señas -

*por:*

" SISTEMA DE PROTECCION CONTRA SOBRECARGAS TERMICAS DE LOS  
ARROLIAMIENOS DE MAQUINAS "

=====  
Prioridad solicitud patente alemana S 38.185 VIIIa/21a 3 del  
dia 17 de Marzo de 1954.  
=====

INVENTOR: D. Otto Nagel; de nacionalidad alemana.  
=====

17 MAR



2.-

220743

5 Para la protección térmica de los arrollamientos de máquinas eléctricas se emplean termostatos insertos fijos en ellos como elementos de desenganche (p. ej. en forma de un termoelemento o de un desenganchador bimetálico), de tal modo que se influencien directamente por el estado térmico de los arrollamientos y al no ser permisible la carga térmica (al sobrepasarse una temperatura determinada) puedan provocar la desconexión del arrollamiento. Se ha comprobado ser un inconveniente el que al perturbarse un termostato inserto de esta clase, se tiene que desmontar bastante el correspondiente arrollamiento.

10 Según el presente invento se suprime este inconveniente por el hecho de que en el arrollamiento se monta fijo un casquillo receptor y el termostato se aloja en este casquillo como una unidad independiente que puede desmontarse con facilidad. De este modo se logra que el termostato pueda introducirse y cambiarse sin ningún inconveniente aun después de colocado definitivamente el arrollamiento.

20 El casquillo receptor tiene tal forma exterior que se asienta bien firmemente en el arrollamiento y se encuentra en contacto íntimo con él, en tanto que la forma interior del casquillo receptor se adapta al correspondiente termostato. Pueden preverse diversos tipos de termostatos, dado el caso con sensibilidad diversa o con distintas temperaturas para iniciar el funcionamiento, los cuales se alojan bien adaptados en el mismo casquillo. También se puede formar una unidad inser-

25

17 MAR.



3.-

220743

table en el casquillo con diversos termostatos que funcionen a diversas temperaturas.

Para completar la explicación nos referiremos al adjunto dibujo, en el que

5 La fig. 1 presenta un ejemplo de una forma de ejecución del casquillo receptor.

La fig. 2 una vista esquemática del casquillo receptor con dos termostatos insertos en sección.

10 La fig. 3 una parte de un arrollamiento de máquina con el casquillo receptor embutido.

En la fig. 1 se designa por 1 el casquillo receptor y por 2 el correspondiente casquete de cierre que se construye encajable. El casquillo receptor presenta por fuera en 3 y 4 cordones salientes y en 5 gargantas transversales. Gracias a esta conformación exterior se logra que se sujete firmemente el casquillo receptor en el arrollamiento y que sin dificultad pueda adaptarse a cualquier arrollamiento.

20 Para el paso de los conductores de empalme destinados al termostato que se ha de introducir en el casquillo, presenta el casquete de cierre orificios designados por 6. En estos pueden también insertarse casquillos de contacto para recibir una clavija eléctrica. Para el casquete de cierre son posibles también otras ejecuciones, p. ej. las construidas de modo que puedan atornillarse.

25 En la fig. 2 se designa también por 1 el casquillo receptor, por 2 el casquete de cierre, por 3 la canaladura



17 MAR

4.-

220743

5

transversal y por 6 los orificios para el paso de los conductores de empalme. En el ejemplo ilustrado se prevén dos termostatos que se designan por 7 y 8. Para su separación espacial se prevé la pared 9. Por 10 y 11 se señalan los alambres de empalme para los termostatos.

10

La forma exterior del e de los termostatos y la forma interior del casquillo receptor l se adaptan siempre entre sí de modo que el termostato o los termostatos reciben gracias al casquillo un apoyo fijo e insensible contra las vibraciones y sacudidas.

15

La fig. 3 ilustra un ejemplo de como la nueva disposición puede colocarse en el arrollamiento de una máquina eléctrica, p. ej. de un motor o de un generador. El cuerpo de la máquina se designa por 21, su arrollamiento por 22, el casquillo receptor por 23 y por 24 los conductores de empalme para el termostato metido en el casquillo receptor. El casquete de cierre 23a puede desmontarse del casquillo receptor, en tanto que éste quede sujeto en el arrollamiento. Con esta disposición se puede sin dificultad alguna desmontar el casquete de cierre e insertar o recambiar como un todo el termostato, sin que se necesite gran trabajo ni tiempo.

20

25

Además de en los arrollamientos de máquinas puede el invento aplicarse ventajosamente también en otros dispositivos análogos, en los que se requiera un control o limitación térmicos y el recambio de los termostatos estando montados fijamente no puede hacerse más que empleando mucho tiempo.

17 MAR



5.-

220743

N O T A.-  
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Sistema de protección contra sobrecargas térmicas para arrollamientos eléctricos, especialmente de máquinas eléctricas, empleando como elementos desenganchadores termostatos, caracterizado porque en el arrollamiento que se ha de controlar se monta fijo un casquillo receptor y el termostato se introduce como unidad desmontable e independiente en dicho casquillo receptor.

10

2.- Sistema de protección contra sobrecargas térmicas según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la forma exterior del casquillo receptor se ejecuta de modo que se sujete perfectamente por el arrollamiento que se ha de controlar.

15

3.- Sistema de protección contra sobrecargas térmicas según lo reivindicado en los puntos 1 o 2, caracterizado porque la forma interior del casquillo receptor y la forma exterior del termostato se adaptan entre sí de manera que el termostato posea en el casquillo un apoyo firme e insensible contra vibraciones y sacudidas.

20

4.- Sistema de protección contra sobrecargas térmicas según lo reivindicado en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizado porque el casquillo receptor se dispone para recibir dos o más termostatos.

25



17 MAR.

6.-

22 743

5.- Sistema de protección contra sobrecargas térmicas de los arrollamientos de máquinas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 17 de Marzo de 1955.

GUILLERMO ROEB

A. P.

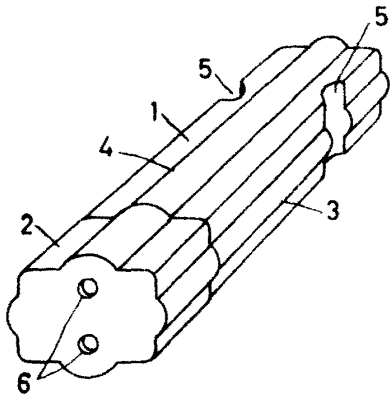


Fig. 1

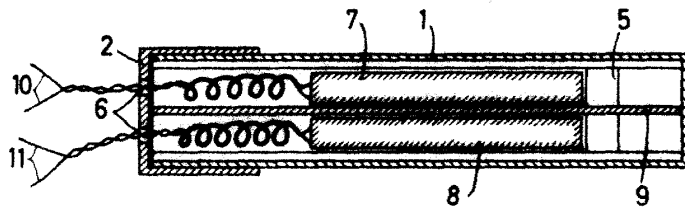


Fig. 2

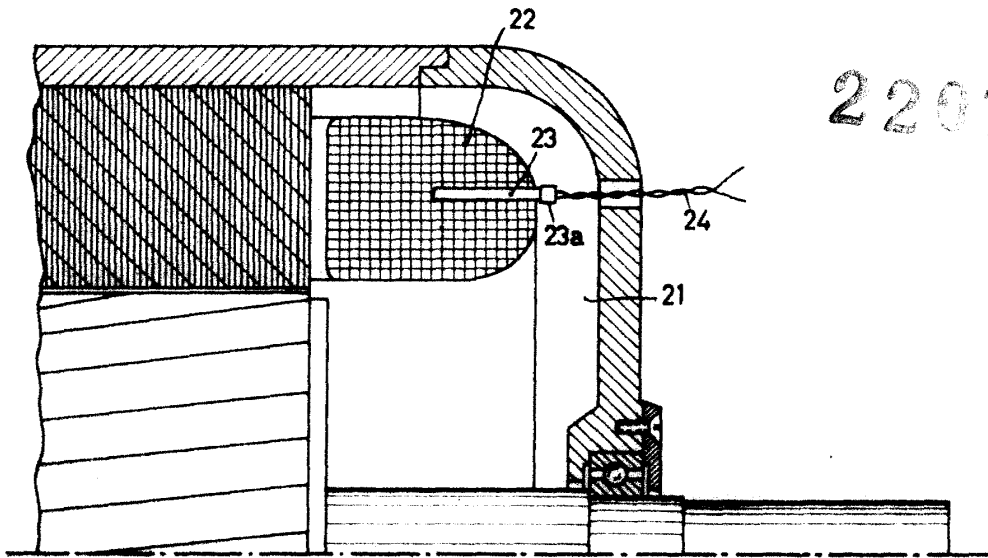


Fig. 3

220743

ESCALA VARIABLE

MILIMETROS

