



148 164

148 164

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

de una Patente de Invención por 20 años,

a nombre de

la razón social: G. C o n r a d t y, residente en Nürnberg
(Alemania),

por:

"MEJORAS EN COLECTORES DE CARBON CON ALMCHADILLAS PROTECTORAS
DE LAS DELGAS QUE AMORTIGUAN LOS ESFUERZOS DE SUJECION".

=====

Hasta ahora en la fabricación de colectores, que hasta el presente poseían principalmente delgas de cobre, la corona de las delgas se sujetaba entre los platillos de compresión y las delgas mediante compresión directa de los platillos intercalando
5 entre el platillo y las delgas una delgada copa de aislamiento. Esta sujeción, gracias a los esfuerzos combinados que actúan sobre las delgas, por ejemplo, los esfuerzos de presión, de flexión y de cizallamiento conduce a la sujeción necesaria de toda la disposición del colector, aumentando la resistencia de éste acoplado
10 de las diversas partes de la construcción las dilataciones del material originadas adicionalmente a consecuencia del recalentamiento durante el servicio.

Pero los colectores con delgas de carbón artificial exigen otros métodos constructivos, pues las propiedades del material
15 carbón se diferencian fuertemente de las del cobre hasta ahora empleado y el carbón es muy sensible especialmente a los esfuerzos de flexión y de cizallamiento. En los colectores hasta ahora utilizados se dilatan aproximadamente con uniformidad las diversas partes de la construcción, que prescindiendo de las piezas del
20 aislamiento, se hacían todas de metal. Pero en los colectores con delgas de carbón hay que tener en cuenta que éste posee un coeficiente de dilatación extraordinariamente pequeño. Con un recalenta-

148 164



tamiento fuerte se produciría, por tanto, una fuerte dilatación de los platillos de sujeción o un aflojamiento de la corona de las delgas, o, si los platillos, para suprimir dicho aflojamiento, se reapretasen, al enfriamiento actuarían sobre las delgas esfuerzos que no podrían soportar. Para impedir estas actuaciones de los esfuerzos sobre las delgas de carbón, se comprueba como necesario el intercalar entre los platillos de sujeción y la corona de las delgas de carbón un cuerpo intermedio que sea capaz de compensar las diferencias de dilatación en el recalentamiento o nuevo enfriamiento y que recibe en sí y evacuen los esfuerzos originados. Para esto se prestan la mayoría de las sustancias de resina artificial, las sustancias fibrosas, el caucho endurecido, el amianto, etcétera. Además de esta función amortiguadora de los esfuerzos, pueden estos anillos intermedios constituir también al mismo tiempo el aislamiento entre las delgas y los platillos de sujeción.

En el adjunto dibujo se ilustra un ejemplo de las diversas formas posibles de ejecución, la parte 1 representa la delga de carbón, que por ambos lados posee biselados de forma de tejado. Las partes 2 y 2a, son piezas aisladoras intermedias del almohadillado en las que quedan embutidos los extremos de las delgas. Las partes 3 son los platillos de sujeción. Los esfuerzos que al sujetar o apretar el colector y también en las diferencias de temperatura parten de los platillos prensores, se transmiten directamente a las piezas adyacentes de almohadillado 2 y 2a. La conformación de estos anillos y de las delgas embutidas en ellos por sus extremos proporciona una buena evacuación o una transmisión amortiguada de estos esfuerzos a las delgas de carbón. Para todos los esfuerzos originados forman estos anillos la almohadilla amortiguadora que protege al carbón de esfuerzos excesivos y de tensiones peligrosas. Estas almohadillas aisladoras intermedias, pueden también ser de varias partes. Una de las almohadillas anulares puede también recibir agujeros correspondientes para el paso



de las derivaciones de las delgas y también este anillo para ser una capa aisladora inferior para los puntos de unión entre el arrollamiento del inducido y los cables de salida de las delgas. También en los anillos pueden practicarse en conformidad con el número de las delgas, ranuras distanciadores para estos puntos de unión.

:--:--:--:--:--:--: N O T A :--:--:--:--:--:--:

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Mejoras en colectores de carbón, caracterizadas por que entre las delgas de carbón y los platillos de sujeción poseen dichos colectores almohadillas elásticas y en cierto grado plásticas, en las que quedan embutidos los extremos de las delgas.

2.- Mejoras en colectores de carbón, según lo reivindicado en el punto 1, caracterizadas por que una o dos almohadillas, construidas en un anillo perfilado, llevan agujeros para el paso de los extremos del empalme del arrollamiento.

3.- Mejoras en colectores de carbón, según lo reivindicado en los puntos 1 y 2, caracterizadas por que un anillo o los dos sirven al mismo tiempo de apoyo para los puntos de unión de los cables de salida de las delgas con los extremos del arrollamiento del inducido.

4.- Mejoras en colectores de carbón, según lo reivindicado en el punto 3, caracterizadas por que un anillo de almohadillado o también los dos reciben ranuras distanciadoras para meter los cables de unión.

5.- Mejoras en colectores de carbón, según lo reivindicado en los puntos 1 a 4, caracterizadas por que los anillos aisladores de almohadillado se hacen de varios segmentos correspondientes eventualmente al número de delgas, abrazando entonces el platillo de sujeción y a estos anillos por su periferia exterior.

Esta patente recae sobre "MEJORAS EN COLECTORES DE CARBÓN CON ALMOHADILLAS PROTECTORAS DE LAS DELGAS QUE AMORTIGUAN LOS

148164

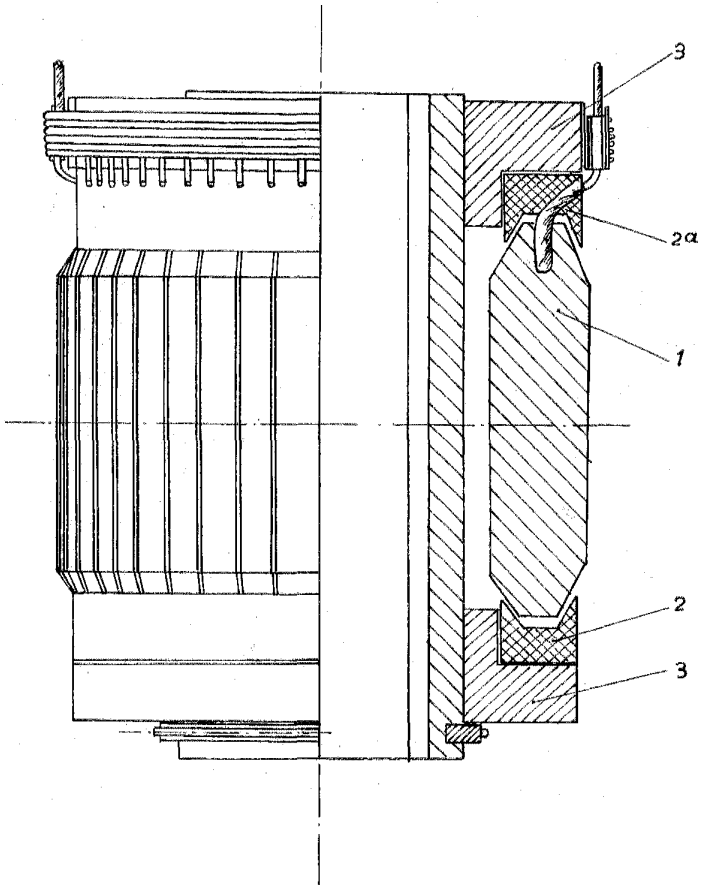


ESFUERZOS DE SUJECION", como queda descrito en la presente Memoria caracterizado en la anterior Nota y representado en el adjunto dibujo.

Madrid, 17 de Marzo de 1940.

[Handwritten signature]

148184



Escala variable.

por la razón social: C. Conzatti.