



correspondiente, cuando se trata solo de unir ambos cuerpos íntimamente.



La invención se representa, a título de ejemplo, en el dibujo que se acompaña, siendo:

La Fig. 1 un corte de un calentador

La Fig. 2 un corte según la línea II-II de la Fig. 1

La Fig. 3 un corte longitudinal de un calentador

La Fig. 4 un punto de contacto o de conducción, visto en proyección horizontal, y

Finalmente, la Fig. 5 es un corte de este mismo punto de contacto.

El calentador se compone de dos planchas de aluminio -1- separadas igualmente, en el lado interior, las cuales están provistas con ranuras -5- semicilíndricas, dispuestas paralelamente. Estas ranuras desembocan, en ambos extremos, en otras dos ranuras dispuestas verticalmente, véase la Fig. 2. Las ranuras -5- sirven para recibir los tubos de latón -2- cuyas superficies internas están revestidas con mica u otra sustancia análoga aislante. Contienen los cuerpos de calefacción -3- en forma de espiral, los cuales están unidos en serie y cuyos extremos libres se unen a su vez con los puntos de conducción de corriente -4-. En las ranuras -6- se encuentra un relleno de amianto.

Una vez llenadas las ranuras -5- de una placa -1- con los tubos de latón dispuestos al efecto, se coloca encima la otra placa o placa de cubierta soldándola a la primera. Con ello se cierra herméticamente el material de resistencia, de modo que no puede ser destruido por el oxígeno del aire ni aun a altas temperaturas.

El mecanismo de contacto hermético, se representa en las Figuras 4 y 5. En una placa de aluminio -1- y en el extremo del alambre de calefacción, queda un espacio hueco -6'- para recibir una tuerca -7-. El alambre -3- se enrolla alrededor de un pequeño tornillo -4-, el cual se atornilla



en un orificio central de la tuerca -7-. Antes de soldar las placas, se sujeta el extremo del alambre -3- al tornillo -4- y éste se atornilla contra un disco sujetándolo por medio de una contratuerca -9-. Si las placas se sueldan se obtendrá una unión hermética entre alambre de calefacción y contacto. En el extremo exterior del tornillo -7- se sujetan los conductos del manantial de corriente.

Se ha comprobado, por experiencias hechas, que un aumento de carga de 50 % sobre la carga máxima, no puede causar perjuicio alguno. Las placas de aluminio tienen una aptitud especial para la recepción y cesión subsiguiente del calor de los alambres de caldeo.

El calentador descrito posee una ventaja esencial con respecto a los conocidos, que consiste en que el alambre se extiende sobre toda la superficie trasmisora de calor siendo además la separación de los hilos, enteramente uniforme, de modo que el aparato de referencia tiene una uniformidad completa. Además es de importancia que las espirales de alambre al dilatarse o contraerse, no tengan gran rozamiento con las paredes circundantes.

De este modo se logra una construcción perfecta y económica.

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

Reivindicaciones  
-----

1ª - Calentador eléctrico caracterizado en estar compuesto de dos placas (1) soldadas, de un material conductor de calor, por ejemplo de aluminio, cuyas placas están provistas con ranuras semi-cilíndricas (5) dispuestas paralelamente y separadas igualmente, en cuyo interior se alojan tubos (2) de latón, por ejemplo, forradas con un material aislante, mica o sustancia análoga, cuyos tubos contienen



a su vez, espirales de resistencia (3) con uniones herméticas (4).

2ª - Calentador eléctrico según la Reivindicación anterior, caracterizado en que las placas exteriores, en la parte transmisora de calor, están igualmente fresadas y por el contrario en la otra parte, están aisladas con amianto, uniéndose la parte fresada al cuerpo receptor de calor, que igualmente debe ser plano para evitar pérdidas de calor.

3ª - Calentador eléctrico según la Reivindicación 1ª, caracterizado en que en los extremos de los tubos (2), se han dispuesto unos espacios (6) que están rellenos con amianto. y

4ª - Calentador eléctrico, según las reivindicaciones que anteceden.

Barcelona 26 Enero de 1929

P. A.

*José Pedraza*

Fig. 1.

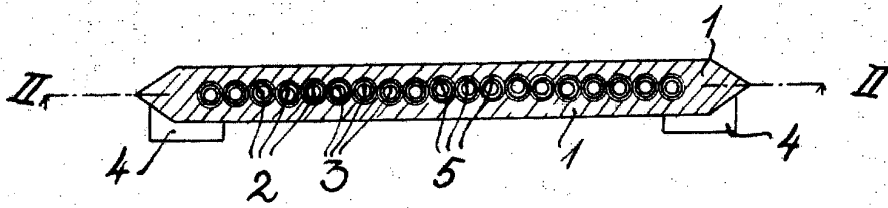


Fig. 2.

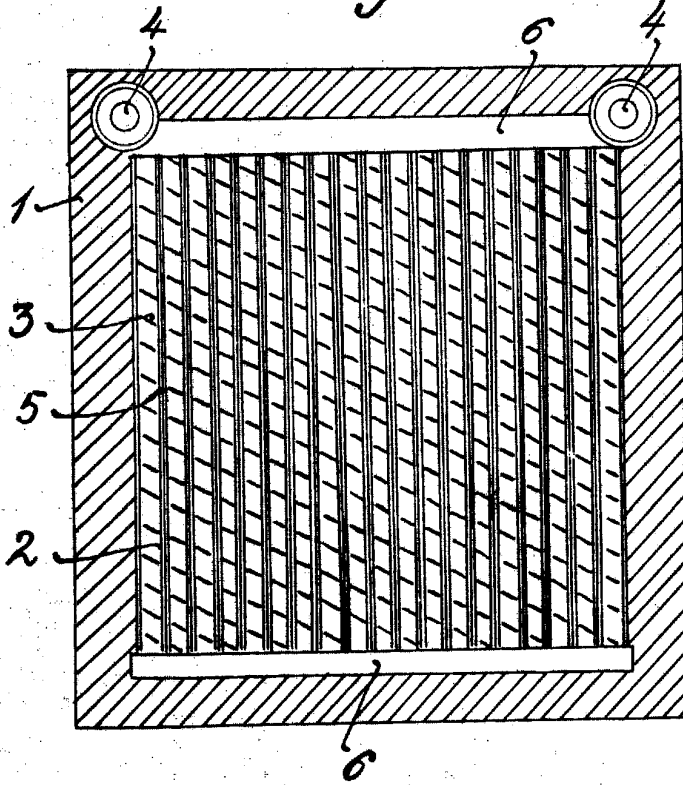
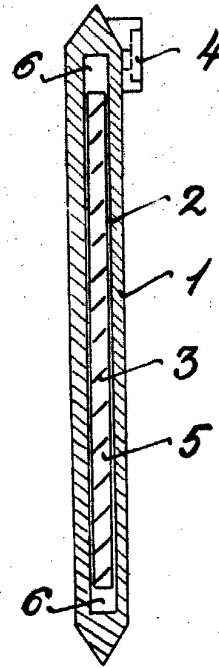


Fig. 3.



ESCALA VARIABLE

Fig. 4.

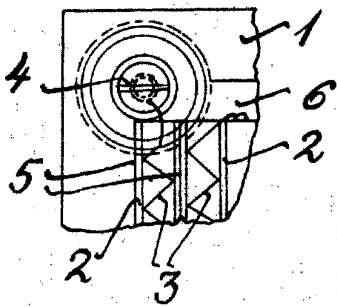
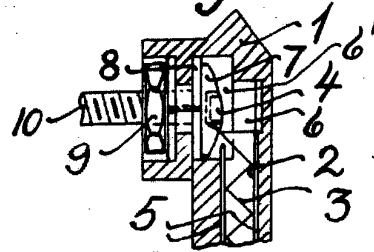


Fig. 5.



P. A.

José Pedraza