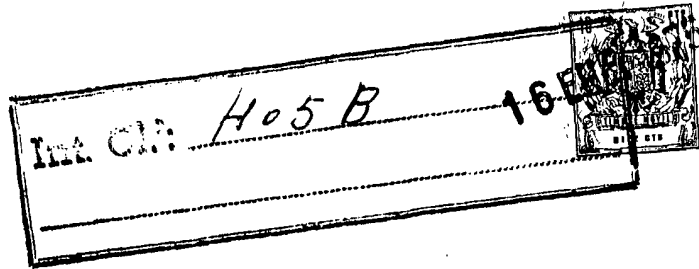


199818



Nº 199.818

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

THE LUCAS ELECTRICAL COMPANY LIMITED

entidad británica, domiciliada en Well
Street, Birmingham, Inglaterra, relativo
a:

"CONJUNTO DE CIRCUITO LAMINAR"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Gran
Bretaña nº 2240/1973 de fecha
16 enero 1973.

199818



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a un conjunto de circuito laminar. - - - - -

5. Según un aspecto de la presente invención se provee un conjunto de circuito laminar que comprende un circuito laminar y una caja para dicho circuito laminar, comprendiendo dicha caja una placa de soporte que está formada a base de un material que posee una alta conductividad térmica y sobre la cual está soportado dicho circuito laminar, incluyendo además la

10. caja una tapa que, junto con la placa de soporte, encierra a dicho circuito laminar, una capa de un material fluido, que tiene una alta conductividad térmica, emparedada entre el circuito laminar y dicha placa de soporte, y una pluralidad de conectores eléctricos elásticos llevados por dicha tapa y que

15. cooperan elásticamente con dicho circuito laminar, definiendo dicha tapa y dicho circuito laminar, entre ambos, una cavidad que está por lo menos parcialmente llena de un material para proteger a dicho circuito laminar. - - - - -

20. preferentemente, dicha capa de material fluido es una capa de grasa de siliconas. - - - - -

Convenientemente, dicha tapa se forma a base de un ma-

199818



terial de resina sintética y dicho material protector es una resina de siliconas. - - - - -

La invención se describirá ahora más particularmente con referencia a los planos anexos que son una vista en sección de un conjunto de circuito laminar construido según la presente invención. - - - - -

5.

Con referencia ahora más particularmente a los planos, el conjunto del circuito laminar ilustrado en los mismos comprende una placa 10 de soporte que está formada a base de una plancha de aluminio, acero u otro material que posea una alta conductividad térmica de modo que sirva como disipador térmico para un circuito laminar grueso 11 en forma de un substrato de alúmina que tiene sobre sí resistencias, condensadores y dispositivos semiconductores. Una pluralidad de embuticiones 12 se hallan practicadas en una superficie de la placa 10 de soporte de modo que provoquen la formación de un número correspondiente de tetones 13 que sobresalen de la superficie opuesta de la placa 10 y que sirven para posicionar lateralmente al circuito 11 con respecto a la placa 10. Se esparce una película de grasa de siliconas (no ilustrada) sobre dicha superficie opuesta de la placa 10 antes de montarle el circuito 11, de modo que el circuito 11 se adhiera a la placa debido a la tensión superficial. Se sobreentenderá que la grasa de siliconas posee una conductividad térmica muy buena. - - - - -

10:
15:
20:
25:

25.

Una tapa hueca 14, de extremos abiertos y de resina

199818



sintética, se fija entonces a la placa 10 por medio de remaches 15, de modo que la placa 10, junto con la tapa 14, encierra al circuito laminar 11 y por lo tanto queda definida una cavidad 16 entre el circuito 11 y la tapa 14. - -

5. La tapa 14 soporta y posiciona conexiones eléctricas 17 para el circuito 11. Cada conexión 17 se forma a base de una banda de acero elástico, chapado con plata, o de otro material elástico y eléctricamente conductor, y cada conexión 17 atraviesa una hendidura 18 formada en la tapa 14 y tiene un extremo libre, de forma general en C, dispuesto dentro de la tapa 14 de modo que una porción de cada conexión 17 coopere elásticamente con una zona deseada del circuito 11. Además, cada hendidura 18 está dispuesta entre un par de nervios 19 paralelos y espaciados, que forman una sola pieza con la superficie interior de la tapa 14. Estos nervios 19 sirven para posicionar la porción en forma de C de la conexión 17 en una dirección lateral. - - - - -

Finalmente, la tapa 14 está provista de una abertura 20 a través de la cual puede inyectarse un material protector blando tal como una resina sylgard, de tal manera que cubra al circuito 11 para proteger así al último de las condiciones ambiente. - - - - -

N O T A

25. Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -



REIVINDICACIONES

5. 1.- Conjunto de circuito laminar, caracterizado porque comprende un circuito laminar y una caja para dicho circuito laminar, comprendiendo dicha caja una placa de soporte que está formada a base de un material que posee una alta conductividad térmica y sobre la cual está soportado dicho circuito laminar, incluyendo además la caja una tapa que, junto con la placa de soporte, encierra a dicho circuito laminar, una capa de un material fluido, que tiene una alta conductividad térmica, emparedada entre el circuito laminar y dicha placa de soporte, y una pluralidad de conectores eléctricos elásticos llevados por dicha tapa y que cooperan elásticamente con dicho circuito laminar, definiendo dicha tapa y dicho circuito laminar, entre ambos, una cavidad que está por lo menos parcialmente llena de un material para proteger a dicho circuito laminar. - - - - -

10. 2.- Conjunto según la reivindicación 1, caracterizado porque dicha capa de material fluido es una capa de grasa de siliconas. - - - - -

15. 20. 3.- Conjunto según la reivindicación 1 ó 2, caracterizado porque dicha tapa está formada por un material de resina sintética y dicho material protector es una resina de siliconas. - - - - -

4.- "CONJUNTO DE CIRCUITO LAMINAR". - - - - -

20478

6

199818 16 ENE.

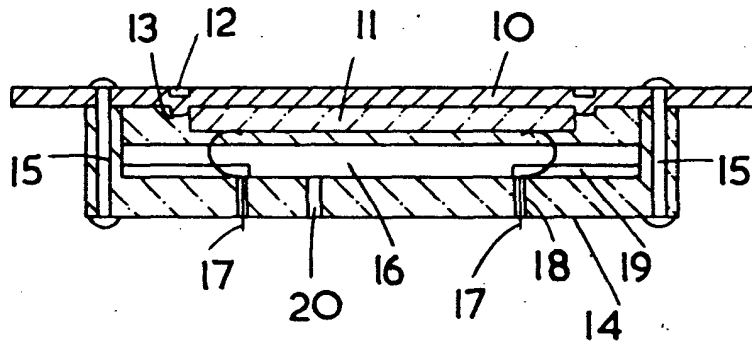


Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y una lámina de dibujos que la ilustra.

MADRID, 16 ENE 1974

P. A. M. CURELL SUÑOL

Abonit



BARCELONA, 16 ENE. 1974
F. A. M. CURELL SURDOL

Man. in an