

8-8-73

175148



- 6 AG

175148

SECCION TECNICA
CLASIFICACION LIT.
Clase <u>H01</u>
Subclase <u>R</u>

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

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

JOSEPH LUCAS (INDUSTRIES) LIMITED

entidad británica, domiciliada en Great King Street, Birmingham, Inglaterra, relativo a:

"CONECTOR PARA DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Gran Bretaña nº 38065/1968 de fecha 9 agosto 1968.

Nota: Solicitado como transformación de la solicitud de patente nº 371.018.

8:3:73

175148



MEMORIA DESCRIPTIVA

Esta invención se refiere a un conector para reali-  
zar conexiones eléctricas con dispositivos semiconductores. -

Un conector según la invención se caracteriza por-  
que, siendo del género que incluye una cabeza que es dispues-  
ta en contacto con la superficie del dispositivo semiconduc-  
tor con el que se desea realizar una conexión eléctrica, y  
en el que la cabeza del conector se suelda a dicha superficie,  
la cabeza de dicho conector presenta una superficie convexa  
a dicha superficie del dispositivo de modo que la cabeza haga  
un contacto de punto con la superficie del dispositivo y que-  
de definido un espacio de forma general anular entre la cabe-  
za y la superficie del dispositivo hacia dentro del cual flu-  
ye soldadura fundida para soldar el conector al dispositivo.

10.

15.

En los planos anexos, la figura 1 es una vista en  
sección de un dispositivo semiconductor con una conexión eléc-  
trica realizada al mismo según un ejemplo de la invención, y  
la figura 2 es una vista en perspectiva del conector ilustra-  
do en la figura 1. - - - - -

20.

Con referencia a los planos, se provee una pastilla  
p-n 11, de la que una cara se suelda, para el uso, a un sopor

175148



3:5:73

5. te conductor que constituye el primer terminal de la pastilla y a cuya cara opuesta se desea realizar una conexión eléctrica. La conexión eléctrica con dicha otra cara de la pastilla p-n 11 se realiza por medio de un conector conductor 12 que comprende una espiga 13 de forma general cilíndrica que tiene una cabeza ensanchada 14 en uno de sus extremos. La cabeza 14 forma una sola pieza con la espiga 13 y está unida a la misma por medio de una superficie cóncava 15. Lejos de la espiga 13, la cabeza 14 incluye una superficie convexa 16 en forma de casquete esférico, substancialmente, constituyen 10. do el eje de la espiga 13, si se extendiera, un radio de la superficie 16. - - - - -

15. A fin de realizar la conexión con dicha otra superficie de la pastilla 11, el conector 12 se acopla con la pastilla 11 por medio de la colocación de la superficie 16 de la cabeza 14 del conector 12 en contacto con dicha otra superficie de la pastilla 11, de modo que la espiga 13 se extienda de forma general perpendicular a dicha otra superficie de la pastilla 11. Así, la superficie 16 del conector 12 realiza 20. un contacto de punto con dicha otra superficie de la pastilla 11 y queda definida una holgura de forma general anular entre el resto de la superficie 16 y dicha otra superficie de la pastilla 11, aumentando la profundidad de la holgura desde un valor cero junto al punto en que la superficie 16 25. entra en contacto con dicha otra superficie de la pastilla 11, a un máximo en la periferia de la superficie 16. Se aplica entonces soldadura fundida a dicha otra superficie de la

8:8:73



5. pastilla 11 y fluye hacia dicha holgura para rellenar el espacio entre la superficie 16 del conector y dicha otra superficie de la pastilla 11. La soldadura fundida se acumula también alrededor de los bordes de la cabeza 14 del conector 12 y fluye por la superficie 15 de la cabeza 14. Así, cuando se solidifica la soldadura, el conector 12 está fijado física y eléctricamente a dicha otra superficie de la pastilla 11. -

10. La provisión de la superficie convexa de la cabeza del conector facilita en gran manera la conexión del conector a la pastilla, dado que es simplemente necesario colocar la cabeza del conector en contacto con la superficie de la pastilla y aplicar entonces soldadura en los puntos adecuados. En el pasado, ha sido usual emplear un conector con una superficie plana en vez de la superficie cóncava 16, y esto ha provocado dificultades para posicionar el conector lo suficientemente cerca de la superficie de la pastilla para permitir que la soldadura forme una buena unión entre la superficie de la pastilla y el conector, sin poner realmente en contacto la superficie plana del conector con la pastilla en el cual caso la soldadura no puede fluir entre ellas. - - - - -

N O T A

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

R E I V I N D I C A C I O N E S

25. 1.- Conector para dispositivos semiconductores, ca

0:0:73

173-48



5.  
10.

racterizado porque, siendo del género que incluye una cabeza que es dispuesta en contacto con la superficie del dispositivo semiconductor con el que se desea realizar una conexión eléctrica, y en el que la cabeza del conector se suelda a dicha superficie, la cabeza de dicho conector presenta una superficie convexa a dicha superficie del dispositivo de modo que la cabeza haga un contacto de punto con la superficie del dispositivo y quede definido un espacio de forma general anular entre la cabeza y la superficie del dispositivo hacia dentro del cual fluye soldadura fundida para soldar el conector al dispositivo. - - - - -

2.- "CONECTOR PARA DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES". -

15.

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

BARCELONA, 6 AGO. 1969.  
P.A. M. CURELL SUÑOL

*M. Curell Suñol*

Por Poder  
Firmado: M. Ludevid

mp.



FIG. 1

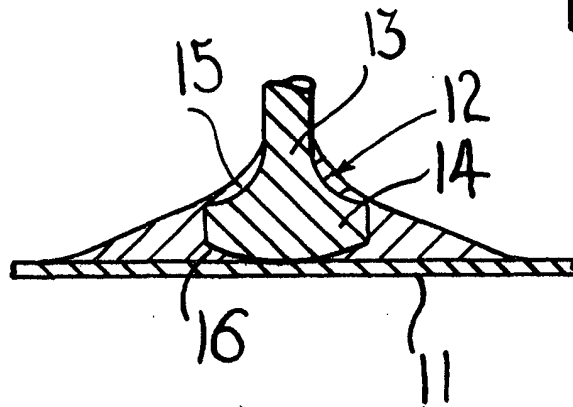
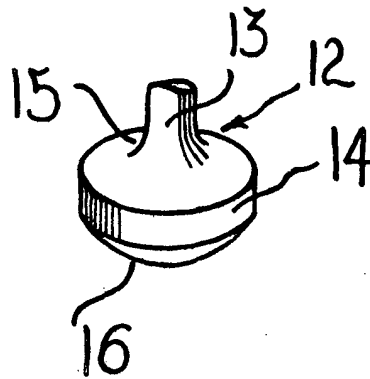


FIG. 2



1952  
S. 0. 3  
*[Signature]*