



No. 07-078141- -00003-0000

Fecha: 2008-01-11 16:54:01 Dep. 2020 NUECREACIONE
Ira. 11 PATENTE IYI Lvs. 378 FASENACIONALI
Act. 329 CIOINFORMACION Folios: 11

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE:	
	☐ Corrección de Error Material	☒ Modificación a una solicitud
2	SOLICITANTE	IDENTIFICACION
	Nombre: NAGRAID S.A. Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Suiza	
	Dirección: Cret-du-lacle, 2322 Le Cret-du-lacle, Suiza	C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐
	Domicilio: 2322 Le Cret-du-lacle, SUIZA	Número: _____
	Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: <u>clientes@cavelier.com</u>	
3	REPRESENTANTE O APODERADO	IDENTIFICACION
	Nombre: Emilio FERRERO	
	Dirección: Carrera 4ª No. 72-35	C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐
	Teléfono: 347 36 11	Número: <u>438.019 TP</u> <u>31.929</u>
	Fax: 217 92 11	
	E-mail: <u>cavelier@cavelier.com</u>	
4	Número de expediente: <u>07-078141</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento a su Despacho Nuevo Pliego Reivindicatorio compuesto por 41 Reivindicaciones para ser tenido en cuenta en el momento de realizar el Examen de Patentabilidad de la presente solicitud de patente de invención.	
6	Comprobante de pago No. <u>08-1,585</u> Fecha: <u>8 de enero de 2008</u>	
7	Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$103.000.00 ☒ Poderes, si fuere el caso ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.	
8	NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA:  C.C. 438.019 de Usaquén T.P.A. 31.929	

83

1. Método de disposición en un soporte (7) de por lo menos un conjunto electrónico comprendiendo un chip (4), comportando al menos un contacto eléctrico (5, 5') sobre una de sus caras, y al menos un segmento (3, 3') de pista conductora conectada a dicho al menos un contacto eléctrico (5, 5'), caracterizado por el hecho de que comprende las etapas siguientes:

formación de dicho al menos un segmento (3, 3') de pista conductora teniendo un contorno predeterminado;

10 recogida de dicho al menos un segmento (3, 3') de pista y del chip (4) con un dispositivo de colocación (6), cada segmento teniendo una parte situada en frente de o aplicada contra un contacto (5, 5') del chip (4);

15 - colocación de dicho conjunto electrónico mantenido por dicho dispositivo de colocación (6) en una posición determinada con respecto a dicho soporte (7);

- introducción de dicho conjunto electrónico en el soporte (7).

20 2. Método según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicha introducción de dicho conjunto electrónico en dicho soporte es efectuada por presión este conjunto electrónico siendo hundido en el soporte (7) que experimenta entonces un cierto desplazamiento de materia.

25 3. Método según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la recogida de dicho al menos un segmento (3, 3') por dicho dispositivo de colocación (6) es temporalmente distinta de la recogida de dicho chip (4) por este dispositivo de colocación (6) este último manteniendo dicho chip (4) en una posición dada con respecto a dicho al menos un segmento (3, 3') por medios de retención hasta dicha introducción de dicho conjunto en dicho soporte (7).

35 4. Método según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que en el momento de la recogida, dicho al menos un segmento (3, 3') es recogido primero y a continuación dicho chip (4), la cara del chip (4) comportando dicho al menos un contacto (5, 5') estando 40 dirigida hacia el dispositivo de colocación (6) de manera que dicha parte de cada segmento (3, 3') sea colocada en frente de un contacto (5, 5').

no hay que decir

no tiene que decir

si es así

sin conf

84
84
m/b
b/p
prod.

¿cuanto
se
pueden
ser?

?

5. Método según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por ~~el hecho de~~ que la conexión eléctrica entre dicho al menos un contacto (5, 5') del chip (4) y dicho al menos un segmento (3, 3') es asegurada por la etapa de introducción de dicho conjunto electrónico en el soporte (7).

6. Método según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por ~~el hecho de~~ que una operación de soldadura de dicho segmento (3, 3') sobre dicho al menos un contacto (5, 5') del chip (4) es efectuada por el dispositivo de colocación (6) que está equipado con medios de soldadura.

7. Método según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por ~~el hecho de~~ que una operación de soldadura de dicho al menos un segmento (3, 3') sobre dicho al menos un contacto (5, 5') del chip (4) es efectuada con ayuda de un dispositivo de soldadura separado del dispositivo de colocación (6) ya sea antes de la etapa de recogida de dicho conjunto electrónico por dicho dispositivo de colocación (6), ya sea después de la etapa de introducción de dicho conjunto electrónico en el soporte (7).

8. Método según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por ~~el hecho de~~ que incluye una etapa de deposición de pegamento conductor sobre los contactos (5, 5') del chip (4) antes de la recogida de dicho chip (4) por el dispositivo de colocación (6).

9. Método según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por ~~el hecho de~~ que incluye una etapa de deposición de pegamento conductor sobre dicha parte de cada segmento (3, 3') destinada a ser aplicada contra un contacto (5, 5') del chip (4).

10. Método según la reivindicación 1, caracterizado por ~~el hecho de~~ que dicho al menos un segmento (3, 3') define una antena.

11. Método según la reivindicación 10, caracterizado por ~~el hecho de~~ que dicha antena es formada ya sea por dos segmentos (3, 3') conectados respectivamente a dos contactos (5, 5') de

85
S. V. F.
S. V. F.
S. V. F.
dicho chip (4), ya sea por un bucle cuyas dos partes son conectadas respectivamente a dos contactos (5, 5') de dicho chip (4).

5 12. Método según la reivindicación 1, caracterizado por ~~el~~ hecho de que dicha parte de dicho al menos un segmento (3, 3') destinada a ser conectada a un contacto (5, 5') del chip (4) forma una primera extremidad del segmento, su segunda extremidad estando destinada a ser conectada a una pista conductora dispuesta sobre dicho soporte (7).

15 13. Método según la reivindicación 1, caracterizado por ~~el~~ hecho de que dicho al menos un segmento (3, 3') de pista es recortado en una hoja (2) de material conductor.

20 14. Método según la reivindicación 1, caracterizado por ~~el~~ hecho de que al menos un segmento aislante (20, 20') es obtenido a partir de una película aislante y es luego aplicado contra dicho al menos un segmento (3, 3') de pista, cada segmento aislante (20, 20') formando una zona aislante (13, 13') sobre el segmento de pista (3, 3') al cual está asociado.

25 15. Método según la reivindicación 1, caracterizado por ~~el~~ hecho de que al menos un segmento de pista conductora complementario (3'') es igualmente recogido y depositado sobre dicho soporte (7) por dicho dispositivo de colocación (6), este segmento complementario (3'') formando una conexión eléctrica entre una primera pista (21') y una segunda pista 30 (21'') dispuestas sobre dicho soporte (7).

35 16. Método según la reivindicación 15, caracterizado por ~~el~~ hecho de que está previsto que dicho segmento complementario (3'') pase por encima de un conjunto de pistas (21), un segmento aislante (20, 20') estando dispuesto entre este conjunto de pistas (21) y dicho segmento complementario (3'').

40 17. Método según la reivindicación 16, caracterizado por ~~el~~ hecho de que dicho segmento aislante (20, 20') asociado a dicho segmento complementario (3'') es igualmente recogido y depositado por dicho dispositivo de colocación (6).

primero
traducir

18. Método según la reivindicación 1, caracterizado por ~~el~~
~~hecho de~~ que dicho conjunto electrónico es introducido en
dicho soporte (7) de manera que la superficie del chip (4)
5 que lleva los contactos (5, 5') aflore sensiblemente a la
superficie del soporte (7), y por el hecho de que dicho al
menos un segmento (3, 3') sea aplicado contra esta superficie
del soporte (7).

10 19. Método según la reivindicación 18, caracterizado por ~~el~~
~~hecho de~~ que, a continuación de dicha introducción de dicho
conjunto electrónico en dicho soporte (7), se provee una
aportación de una hoja aislante (9) de protección sobre toda
o parte de dicha superficie del soporte (7).

no
se
quit
desar

20. Método según la reivindicación 13, caracterizado por ~~el~~
~~hecho de~~ que la hoja (2) de material conductor incluye una
película aislante (12, 12') aplicada contra su cara inferior.

20 21. Método según la reivindicación 20, caracterizado por ~~el~~
~~hecho de~~ que al menos un segmento (3, 3') es obtenido a
partir de dicha hoja (2) de manera que comporte una zona
aislante (13, 13') sobre la parte central de su cara inferior
destinada a ser aplicada contra el soporte (7), las
25 extremidades de este segmento (3, 3') estando libres de la
zona aislante (13, 13').

22. Método según la reivindicación 20 ó 21, caracterizado
por ~~el hecho de~~ que la película (12, 12') aislante es
30 recubierta de un pegamento.

23. Método según la reivindicación 22 caracterizado por ~~el~~
~~hecho de~~ que en el momento de la colocación del conjunto
sobre el soporte (7), el dispositivo de colocación (6)
35 recalienta dicho al menos un segmento (3, 3') en los puntos
(14, 14') situados en frente de la zona aislante (13, 13')
generando una activación del pegamento y el mantenimiento del
segmento (3, 3') sobre el soporte (7).

no
se
quit
desar

40 24. Método según la reivindicación 1, caracterizado por ~~el~~
~~hecho de~~ comprende una etapa preliminar de formación, en el

87

soporte (7), de una cavidad destinada a servir de alojamiento (15) al chip (4) del conjunto electrónico.

25. Método según la reivindicación 24 en el cual las dimensiones del alojamiento (15) equivalen a aquellas del chip (4) y la profundidad de dicho alojamiento (15) corresponde sensiblemente al espesor del chip (4), caracterizado por el hecho de que incluye una etapa de reblandecimiento del soporte (7) a nivel de dicho alojamiento (15) anterior al hundimiento del chip (4) en el alojamiento (15) de manera que la cara de dicho chip (4) que lleva los segmentos (3, 3') afloren sensiblemente a la superficie del soporte.

26. Método según la reivindicación 24 en el cual las dimensiones del alojamiento (15) son superiores a aquellas del chip (4) y la profundidad de dicho alojamiento (15) corresponde sensiblemente al espesor del chip (4), caracterizado por el hecho de que incluye una etapa de deposición de una sustancia adhesiva (16) en el alojamiento (15) anterior a la introducción del chip (4) en dicho soporte de manera que el espacio libre que rodea el chip (4) colocado en el alojamiento (15) es rellenado por el retroceso de dicha sustancia adhesiva y por el hecho de que la cara de dicho chip (4) que lleva los segmentos (3, 3') aflora sensiblemente a la superficie del soporte (7).

27. Método según la reivindicación 24 en el cual las dimensiones del alojamiento (15) son superiores a aquellas del chip (4) y la profundidad de dicho alojamiento (15) es inferior al espesor del chip (4), caracterizado por el hecho de que incluye una etapa de reblandecimiento del soporte (7) a nivel de dicho alojamiento (15) antes y/o durante el hundimiento del chip (4) en el alojamiento (15) de manera que la cara de dicho chip (4) que lleva los segmentos (3, 3') aflore sensiblemente a la superficie del soporte (7), el espacio que rodea el chip (4) colocado en el alojamiento (15) estando al menos parcialmente rellenado por un retroceso (17) de materia del soporte (7).

28. Método según la reivindicación 27, caracterizado por el hecho de que una sustancia adhesiva (16) es depositada en el

28
88

alojamiento (15) antes del hundimiento del chip (4) de manera que dicha sustancia (16) complete el relleno del espacio que rodea el chip (4) colocado en el alojamiento (15).

5 29. Método según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que comprende las etapas preliminares de constitución de un soporte (7) formado por la superposición de por lo menos dos capas (7', 7'') una sobre la otra, y de formación de una ventana (18) en la capa superior (7'), la
10 capa inferior (7'') cerrando la parte inferior de la ventana (18), dicha ventana (18) definiendo un alojamiento destinado a recibir el chip (4) del conjunto electrónico.

15 30. Método según la reivindicación 29 en el cual las dimensiones de la ventana (18) son equivalentes a aquellas del chip (4) y el espesor de la capa superior (7') del soporte (7) corresponde sensiblemente al espesor del chip (4), caracterizado por el hecho de que incluye una etapa de reblandecimiento del soporte (7) a nivel de dicha ventana
20 (18) antes y/o durante el hundimiento del chip (4) en la ventana (18) de manera que la cara de dicho chip (4) que lleva los segmentos (3, 3') aflore sensiblemente a la superficie del soporte (7).

25 31. Método según la reivindicación 29 en el cual las dimensiones de la ventana (18) son superiores a aquellas del chip (4) y el espesor de la capa superior (7') del soporte (7) corresponde sensiblemente al espesor del chip (4), caracterizado por el hecho de que incluye una etapa de
30 deposición de una sustancia adhesiva (16) en el alojamiento formado por la ventana (18) anterior a la introducción del chip (4) en dicho soporte (7) de manera que el espacio libre que rodea el chip (4) colocado en la ventana (18) sea relleno por el retroceso (17) de dicha sustancia adhesiva
35 (16) y que la cara de dicho chip (4) que lleva los segmentos (3, 3') aflora sensiblemente a la superficie del soporte (7).

40 32. Método según la reivindicación 29 en el cual las dimensiones de la ventana (18) son superiores a aquellas del chip (4) y el espesor de la capa superior (7') del soporte (7) es menor que el espesor del chip (4), caracterizado por el hecho de que incluye una etapa de reblandecimiento del

soporte (7) a nivel de dicha ventana (18) antes y/o durante el hundimiento del chip (4) en el alojamiento formado por la ventana (18) de manera que la cara de dicho chip (4) que lleva los segmentos (3, 3') aflore sensiblemente a la superficie del soporte (7), el espacio que rodea el chip (4) colocado en la ventana (18) siendo rellenado al menos en parte por el retroceso (17) de la materia de la capa inferior (7'') del soporte (7).

33. Método según la reivindicación 32, caracterizado por el hecho de que una sustancia adhesiva (16) es depositada en el alojamiento formado por la ventana (18) antes del hundimiento del chip (4) de manera que dicha sustancia (16) complete el rellenado del espacio que rodea el chip (4) colocado en dicho alojamiento.

= 28

34. Método según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que comprende las etapas preliminares de constitución de un soporte (7) formado por la superposición de por lo menos dos capas (7'; 7'') una sobre la otra, y de formación de una ventana (18) en la capa inferior (7''), la capa superior (7') cerrando la ventana (18), el conjunto electrónico siendo hundido en la capa superior (7') en frente de la ventana (18) de la capa inferior (7'') con el dispositivo de colocación (6), la presión ejercida por dicho dispositivo de colocación (6) haciendo retroceder la materia reblandecida de la capa superior (7') en la ventana (18), los segmentos (3, 3') y el chip (4) del conjunto electrónico afloran sensiblemente a la superficie de la capa superior (7').

?

35. Dispositivo de colocación (6) destinado a colocar en un soporte (7) un conjunto electrónico que incluye un chip (4) provisto de por lo menos un contacto (5, 5') eléctrico conectado a un segmento (3, 3') de pista conductora, dicho dispositivo estando equipado con medios de posicionamiento y de introducción del conjunto electrónico en el soporte (7) y estando caracterizado por el hecho de que incluye una cabeza provista de medios de retención de por lo menos un segmento (3, 3') de pista conductora así como de medios de retención de un chip (4) que es recogido de manera que cada segmento

89

90

(3, 3') de pista esté situado en frente o sea aplicado contra al menos un contacto (5, 5') del chip (4).

36. Dispositivo según la reivindicación 35, caracterizado por el hecho de que los medios de retención de dicho al menos un segmento de pista (3, 3') están constituido por orificios (10, 10') de aspiración de aire creando un vacío sobre una de las caras de dicho al menos un segmento (3, 3') y manteniendo así dicho segmento (3, 3') contra dicha cabeza.

37. Dispositivo según la reivindicación 36, caracterizado por el hecho de que los medios de retención del chip (4) comprenden al menos un orificio (11) de aspiración de aire situado en una zona central de la cabeza de dicho dispositivo cerca de por lo menos una extremidad de segmento de pista (3, 3') mantenido por los orificios (10, 10') correspondientes.

38. Dispositivo según la reivindicación 35, caracterizado por el hecho de que los medios de retención del chip (4) comprenden elementos adhesivos.

39. Dispositivo según la reivindicación 35 caracterizado por el hecho de que la cabeza incluye medios de soldadura de dicho al menos un segmento (3, 3') de pista conductora sobre al menos un contacto (5, 5') del chip (4).

40. Objeto portátil comportando sobre toda o parte de su estructura un soporte (7) aislante en cuya materia es sumergido al menos un chip (4) electrónico que comporta una cara provista de por lo menos un contacto (5, 5'), dicha cara aflorando sensiblemente a la superficie del soporte (7), caracterizado por el hecho de que al menos un segmento (3, 3') de pista conductora distinto es aplicado contra la superficie del soporte (7), una primera extremidad de este segmento estando conectada a un contacto (5, 5') dispuesto en dicha cara del chip (4) mientras que su segunda extremidad es conectada a una extremidad de una pista conductora dispuesta previamente sobre dicho soporte, dicho segmento (3, 3') de pista conductora siendo sensiblemente plano.

41. Objeto portátil según la reivindicación 40, caracterizado por el hecho de que toda o parte de la