

ESPAÑA

19 ES	21	NUMERO	226.210	20 Y
	22	FECHA DE PRESENTACION	5-2-1977	

MODELO DE UTILIDAD

226.210  
MOD. 2.635  
8774 RU

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
655.803	6-2-76	E.U.A.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	H02B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"UN CONECTADOR ELECTRICO DE CONTACTOS MULTIPLES"

71 SOLICITANTE (S)
AMP INCORPORATED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, Estados Unidos de América

72 INVENTOR (ES)
Leon Thomas RITCHIE y Robert George HARWOOD

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON FERNANDO DE ELZABURU MARQUEZ

100.- 2335

1 El invento se refiere a conectadores eléctricos de contactos múltiples.

5 En nuestra solicitud No. 433407 hemos descrito un conectador eléctrico de contactos múltiples que comprende una serie de contactos en forma de tira, unidos para extenderse a través de una hoja continua de material flexible aislante y espaciados entre sí longitudinalmente, contactos que están conformados con bucles de resorte en ambos extremos, abriéndose las bocas de los bucles en la misma dirección.

10 El presente invento es una mejora o modificación del invento descrito anteriormente, en la cual el conectador incluye una envuelta aislante moldeada en una pieza con material plástico y que comprende de dos receptáculos paralelos en forma de canal, los cuales reciben los bucles de los extremos respectivos.

15 Los canales tienen preferiblemente protuberancias situadas entre los contactos contiguos para contribuir a su sujeción en la envuelta.

20 En una forma alternativa del invento, los bucles de resorte están conformados únicamente en un extremo de cada contacto, estando el otro extremo conformado con ranuras para recibir hilos de conexión transversalmente a la hoja, estando montadas dos series de contactos unidos a las hojas en relación de dorso con dorso, con los bucles de los contactos opuestos definiendo conjuntamente una parte de contacto horizontal y las bocas de las ranuras abriéndose en direcciones opuestas.

25 Describiremos ahora ejemplos del invento, haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es una vista en corte del conectador;

La figura 2 es una vista en perspectiva con despiece ordenado del conectador, parcialmente en corte;

30 Las figuras 3 y 4 son vistas en alzado de las tiras de contactos que muestran la forma en que se quitan de las placas de cir-

cuito impreso;

La figura 5 es una vista en perspectiva de otro conector en forma de tira; y

5 Las figuras 6 y 7 son vistas en alzado de un tercer y cuarto conectadores.

El conector 10 comprende una serie de contactos unidos para extenderse a través de hojas continuas 10, 11 de material aislante flexible, espaciados entre sí longitudinalmente, en los lados opuestos de cada contacto, estando conformados los contactos con bucles de resorte en ambos extremos; y una envuelta 13 moldeada en una pieza con material plástico, con receptáculos paralelos en forma de canal que reciben los bucles de contactos de los extremos respectivos. Unas partes de la envuelta están deformadas hacia dentro para definir una protuberancia 14 de cierre entre los contactos contiguos o en los extremos de la envuelta, para contribuir a evitar que se salga de la envuelta la tira de contactos.

La extracción de una tira de contactos de las placas de circuito impreso 17 y 18 (figuras 3 y 4) puede conseguirse utilizando una herramienta 15 de tipo tenaza que comprende los brazos 19 y 25 montados conjuntamente sobre un eje en 20 y que tienen ganchos 21 y 22 en sus extremos libres, con los que enganchan los extremos libres 23 y 24 de los bucles. El empleo de la envuelta puede hacer innecesaria la herramienta para quitar de las placas de circuito impreso la tira de contactos.

25 En el conector 40 de la figura 5, dos tiras de contactos idénticas 44, 45 están unidas dorso con dorso. En cada tira, los contactos 50 están unidos entre el aislamiento 52, 54. Un extremo de cada contacto es una parte de contacto 53 de la placa de circuito impreso, generalmente arqueada, y el otro extremo constituye una placa ranurada para recibir los hilos de conexiones.

30

1 En la figura 6, el conector 60 tiene una parte 62 de forma de bucle que se aplica a la placa, una protuberancia 64, capaz de aislamiento 66 y 68, y una orejeta 70 para soldar que atraviesa un agujero existente en la placa 74.

5 En la figura 7, el conector 76 incluye una parte 78 de forma de bucle que se aplica a la placa y las capas 80 y 82 de aislamiento.

10 En la figura 8, las placas 84, 86 y 88 tienen aberturas 90, 92, 94, 96 separadas de los bordes de las placas y están fijadas en relación espaciada y paralela por los conectores 98 y 100 que atraviesan las aberturas 190 y 192; 194 y 196, respectivamente.

#### 15 REIVINDICACIONES

20 Los puntos que como característica de novedad se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Modelo de Utilidad en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

25 1ª.- Un conector eléctrico de contactos múltiples que comprende una serie de contactos en forma de tira unidos para extenderse a través de una hoja continua de material aislante flexible, y separados entre sí longitudinalmente; contactos que están conformados con bucles de resorte en ambos extremos, abriéndose las bocas de los bucles  
30 en la misma dirección, caracterizado porque el conector incluye una en

1 envuelta aislante moldada en una pieza con material plástico y que comprende dos receptáculos paralelos en forma de canal que reciben los bucles de los extremos respectivos.

5 2ª.- Un conector de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque los canales tienen protuberancias situadas entre contactos contiguos para contribuir a retenerlos en la envuelta.

10 3ª.- Un conector de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado por la modificación de que los bucles de resorte están conformados solamente en un extremo de cada contacto, estando el otro extremo conformado con ranuras para recibir hilos de conexión transversalmente a la hoja, estando montadas dos series de contactos unidos a las hojas en relación de dorso con dorso con los bucles de los contactos opuestos definiendo conjuntamente una parte de contacto hembra y abriéndose las bocas de las ranuras en direcciones opuestas.

15 4ª.- UN CONECTOR ELECTRICO DE CONTACTOS MULTIPLES.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

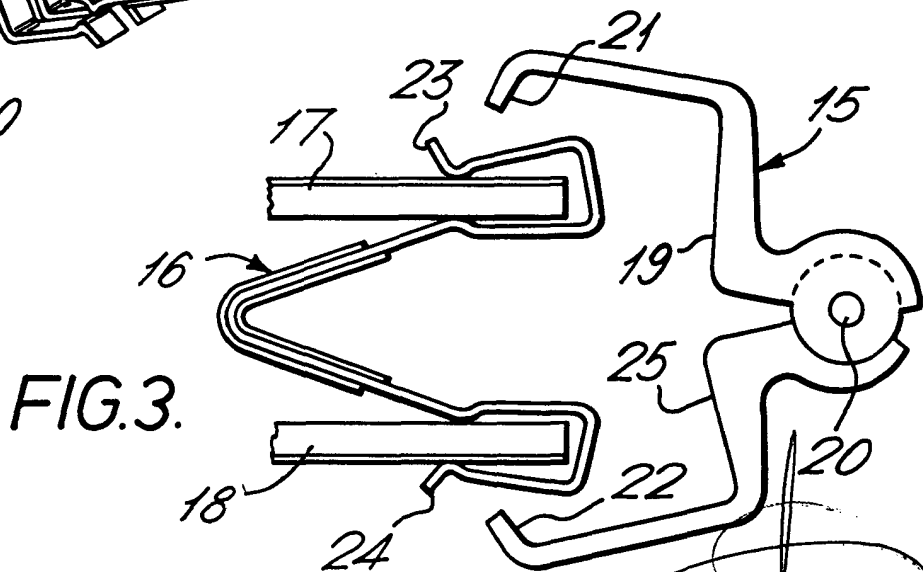
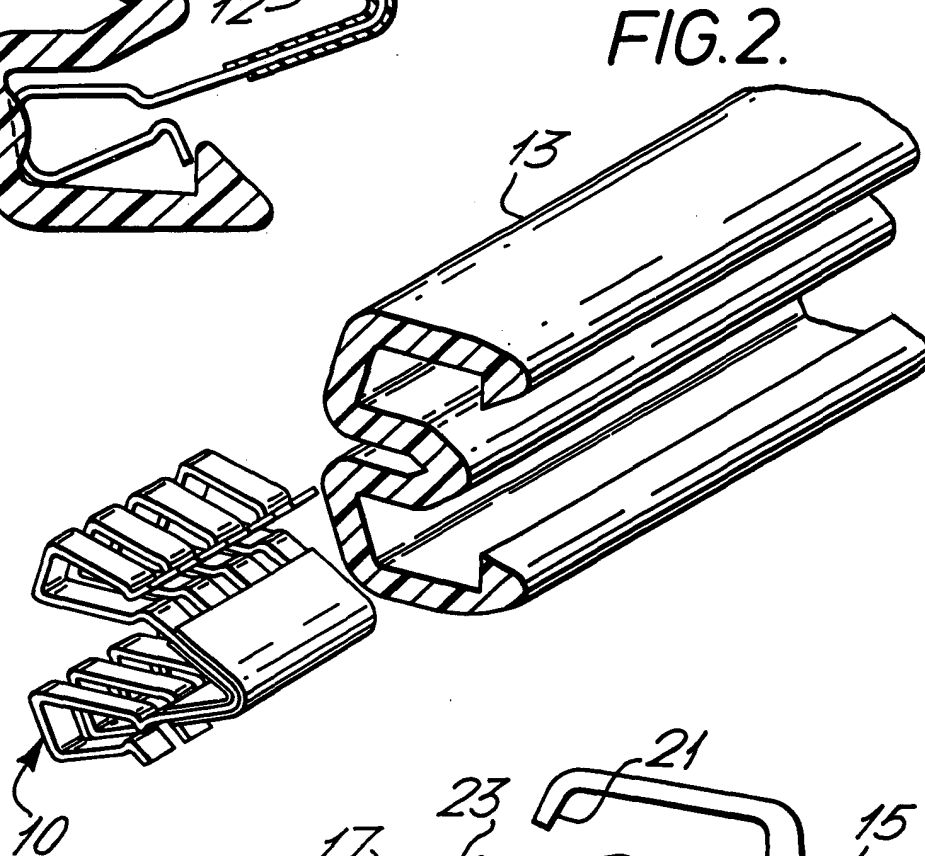
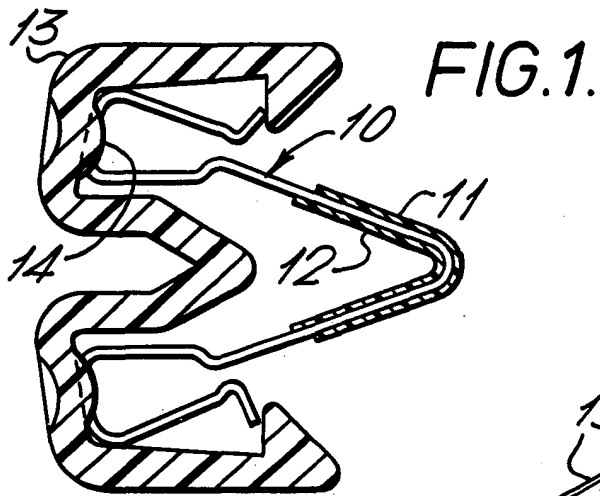
MADRID, 12. MAR 1977

P.A. **Fernando de Elizaburo**  
Por Poder.

25

30

CGD.



Fernando de Elzaburu  
Por Poder.

FIG. 4.

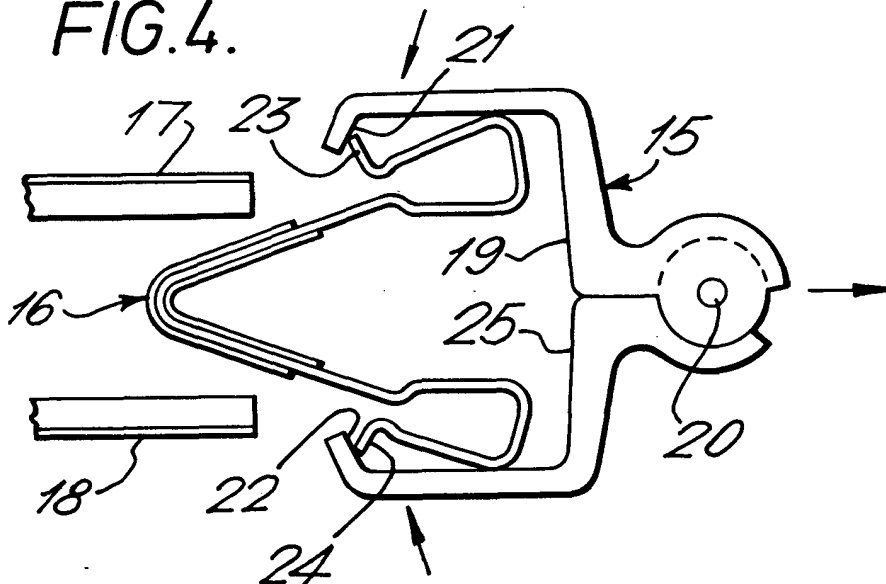
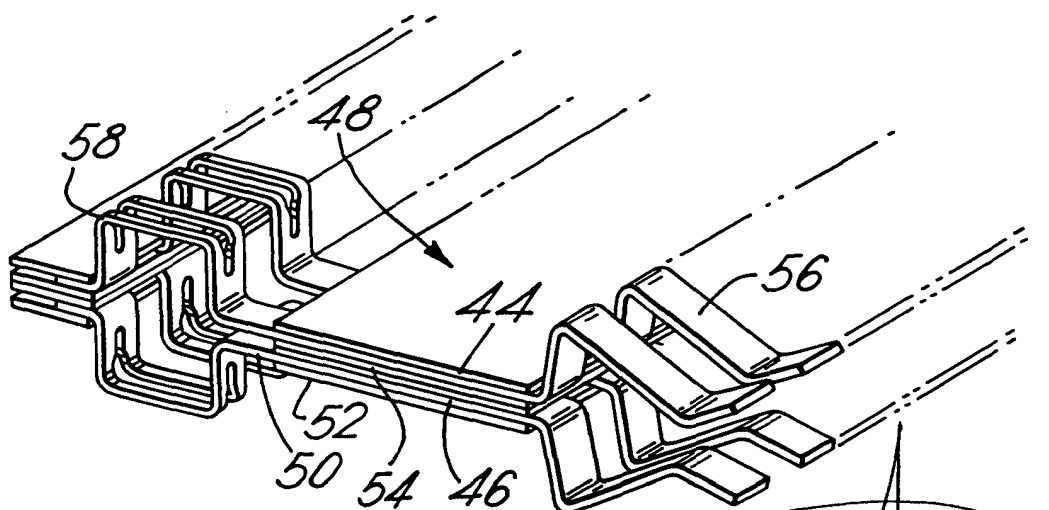


FIG. 5.



Fernando de Elizaburu  
Por Poder.

FIG.6.

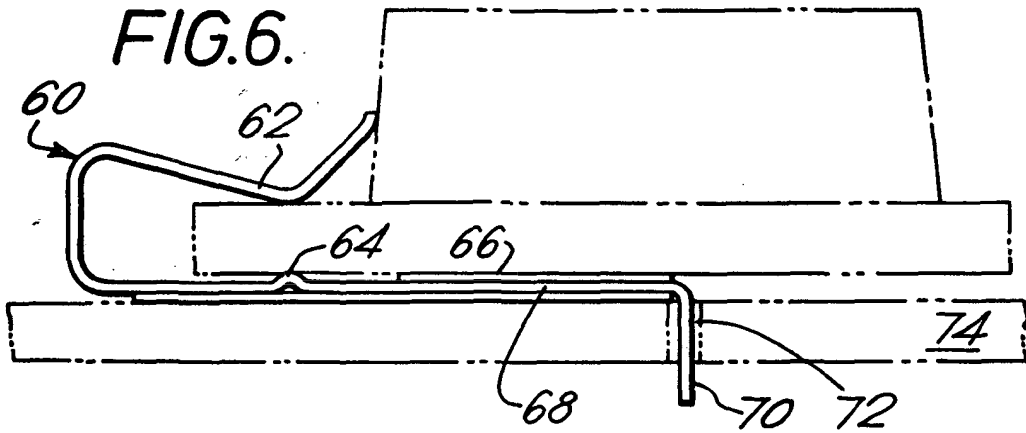


FIG.7.

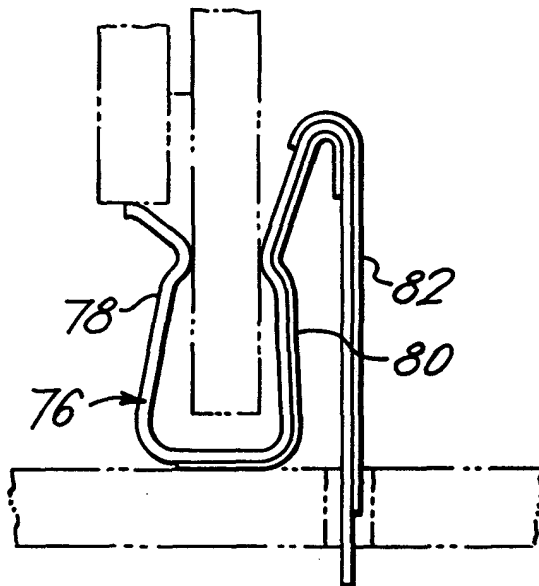
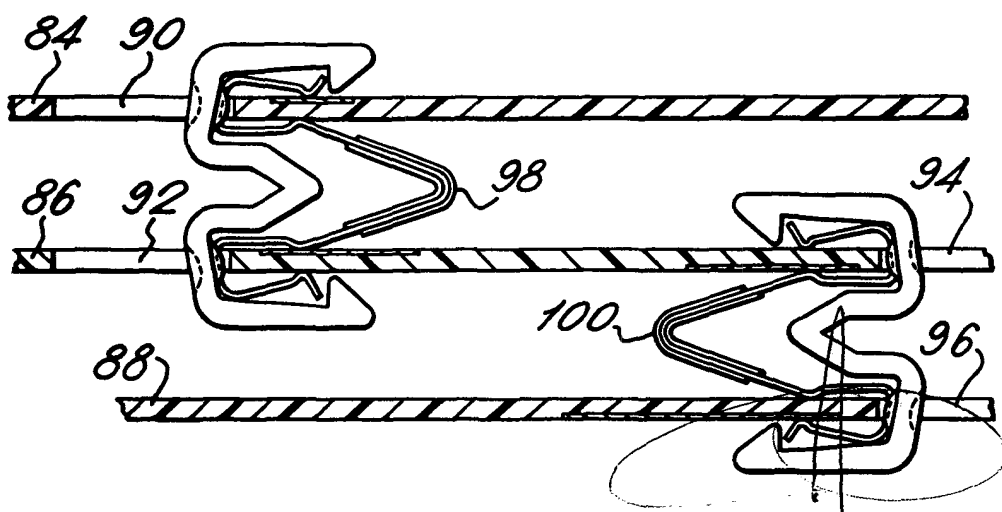


FIG.8.



Fernando de Elizaburu  
Por Poder.