

(10) ES (11) (21) (22)	NUMERO 284378	(16) Y
	FECHA DE PRESENTACION 25.6.1982	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 - JUL. 1985

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO 81-19661	(32) FECHA 25.6.1981	(33) PAIS Gran Bretaña
--	-------------------------	---------------------------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R 17/18
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCION "UN DISPOSITIVO DE ENCHUFE ELECTRICO HEMBRA PARA TERMINALES DE LENGUETA"

(71) SOLICITANTE (S) AMP INCORPORATED	(File No. 4913 ROG SPA)
--	----------------------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pensilvania, EE.UU.
--

(72) INVENTOR (ES) Gianfranco D'URSO y Giuseppe PIZZATO
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE DON OSCAR DE ELZABURU FERNANDEZ	(P.- 80.744)
---	--------------

Este invento se refiere a un enchufe eléctrico hembra para terminales de lengüeta que tiene un fiador destinado a bloquearse imperativamente en una abertura de la lengüeta para resistir la separación inadvertida de la lengüeta y del enchufe hembra.

En nuestras patentes norteamericanas nº 3.976.348 y RE 30277, se ha descrito un enchufe hembra para terminales de lengüeta que comprende una parte hembra generalmente de sección en U que tiene una base y paredes laterales erectas con partes de borde libre de las paredes laterales vueltas hacia dentro sobre la base para recibir una lengüeta complementaria entre los bordes vueltos de las paredes laterales y un apéndice enterizo que se extiende desde la base dentro de la parte hembra, sobresaliendo el extremo libre del apéndice exteriormente al enchufe, y estando formado el apéndice, dentro de la parte hembra, con un arpón dispuesto y destinado a entrar en un rebaje o abertura correspondiente de una lengüeta complementaria para bloquear imperativamente el enchufe hembra contra la retirada de la lengüeta.

En tal disposición, el enchufe hembra puede separarse deprimiendo el extremo libre descubierto del apéndice, y en una realización, el enchufe hembra está contenido dentro de un alojamiento capaz de un movimiento limitado con relación al enchufe hembra, por lo que la acción de tirar del alojamiento accionará el alojamiento para deprimir el extremo libre del apéndice.

Los enchufes hembra para terminales de lengüeta de esta clase han conseguido éxito comercial sustancial, particularmente en aplicaciones en el ramo del automóvil, en que se ha mejorado sustancialmente la integridad de los

circuitos eléctricos. Sin embargo, el uso de tales enchufes está limitado a conectadores que tienen relativamente pocos enchufes hembra, y en que la alineación entre las lengüetas y los enchufes hembra es relativamente precisa.

5 Es un objeto del invento obtener la ventajosa característica de bloqueo imperativo en enchufes hembra con mayor aplicación y capaz de crear bajas fuerzas de fricción en la aplicación y desaplicación, de tal modo que pueden ser convenientemente empleados en conectadores de múltiples vías.

10 Un enchufe hembra para terminales de lengüeta de acuerdo con el presente invento está formado de chapa metálica con un cuerpo a modo de caja de sección generalmente rectangular y abierto en un extremo, teniendo el cuerpo brazos elásticos que se extienden hacia delante desde un par de lados opuestos en ese extremo, convergiendo los brazos elásticos hacia delante, y estando un extremo de al menos un brazo curvado hacia fuera para definir una entrada divergente a un espacio receptor de lengüeta entre los brazos, estando formado un saliente de retención en uno de los brazos elásticos que presenta un escalón que mira hacia atrás en el espacio para recibir la lengüeta, dispuesto para aplicarse en un rebaje o abertura de una lengüeta cuando es recibida entre los brazos elásticos opuestos.

15 Adecuadamente se forma el saliente de retención en un brazo que tiene una parte de extremo curvada hacia fuera y preferiblemente todos los brazos tienen partes de extremidad curvadas hacia fuera para facilitar la entrada de la lengüeta.

20 La parte curvada del brazo que tiene el saliente de retención proporciona adecuadamente un miembro de liberación

ción para desaplicar el fiador o retén. El enchufe hembra puede estar montado en un alojamiento destinado a movimiento limitado con relación al enchufe hembra y formado con un saliente dispuesto para aplicarse a la parte de extremidad curvada del brazo elástico del retén en el movimiento relativo hacia atrás, para efectuar la separación.

El cuerpo a modo de caja es adecuadamente de forma de costura abierta, extendiéndose la costura entre extremos en un lado, y extendiéndose un par de brazos elásticos hacia delante desde ese lado, uno en cada lado de la costura. En el otro lado puede haber un único brazo elástico de anchura correspondiente a la anchura total del par, formado centralmente con el saliente de retención. Adecuadamente, el brazo ancho está formado hacia atrás del saliente de retención con una abertura que se extiende hacia atrás en dirección al cuerpo.

Alternativamente, puede estar formado un par de brazos elásticos en ambos lados y en tal disposición pueden estar formados salientes de retención en un brazo de cada par en lados relativamente opuestos, de modo que los salientes se encajan en la abertura de la lengüeta en lados opuestos y no estorben. Los salientes de retención pueden estar formados adecuadamente por salientes laterales desde lados interiores de los brazos que están curvados al espacio de recepción de la lengüeta.

El invento será descrito a continuación, a modo de ejemplo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

La fig. 1 es una vista fragmentaria despiezada ordenadamente de un conector de múltiples vías de acuerdo

con una realización;

La fig. 2 es una vista en sección fragmentaria de parte del conector de la fig. 1;

5 La fig. 3 es un alzado fragmentario en sección de un conector modificado;

La fig. 4 es una sección dada por la línea 4-4 de la fig. 3 pero con el alojamiento del conector omitido;

10 La fig. 5 es un alzado en sección del alojamiento del conector de la fig. 3 visto desde la derecha de esa figura.

En la realización de las figuras 1 y 2, un alojamiento 1 de conector de vías múltiples tiene una pluralidad de cavidades para enchufes hembra 2 de terminales de lengüeta. Cada enchufe 2 comprende un cuerpo a modo de caja 3 que tiene una costura abierta 4 y en un extremo posterior está formado integralmente con una parte de recalcado asegurada a un alambre conductor. El cuerpo 3 está formado en el lado opuesto a la costura 4 con un fiador 5 para asegurar de modo liberable el enchufe en el alojamiento por aplicación con un escalón 6 que mira hacia delante. En el extremo anterior, el cuerpo 3 está formado en el lado de la costura con un par de brazos elásticos 7, y en el lado opuesto con un único brazo elástico 8 más ancho, convergiendo los brazos elásticos 7, 8 hacia delante para definir un espacio de recepción de la lengüeta, y estando en sus extremos delanteros 9, 10 vuelto hacia afuera de manera divergente para definir una entrada de la lengüeta. El extremo delantero 10 del brazo más ancho 8 está destinado a aplicarse a un saliente 11 en el extremo delantero de la cavidad del alojamiento, teniendo el saliente una superficie inclinada 12 destinada, en

15

20

25

30

el movimiento hacia atrás con relación al enchufe 2, a aplicarse al extremo delantero 10, y a modo de leva, mover el brazo elástico 8 hacia fuera.

5 El brazo elástico más ancho 8 está formado con un fiador o retén 13, hacia delante de una abertura 14, y que presenta un escalón 15 que mira hacia atrás, destinado a entrar en una abertura 16 formada en la lengüeta complementaria 17. La abertura 16 se extiende hacia atrás en dirección al cuerpo 3, frente a la costura 4, y sirve para equilibrar 10 sustancialmente las características elásticas del brazo elástico 8 en relación a los brazos 7.

15 El enchufe hembra 2 está ensamblado en el alojamiento con un nervio 18 del alojamiento 1 encajando en la costura 4 del cuerpo, aplicándose el fiador 5 al escalón 6 y estando situado en una ranura 19 del alojamiento, que se extiende hacia delante. Los escalones 20 en lados opuestos del extremo delantero del cuerpo 3 del enchufe están espaciados hacia atrás de escalones 21 del alojamiento, por lo que es posible el movimiento relativo del alojamiento 1 hacia 20 atrás del enchufe 2 a fin de aplicar los salientes 12 del alojamiento a los extremos elásticos 10 para liberar los salientes 13 de retención de las aberturas 16 de la lengüeta por acción de leva, como se ha descrito.

25 En la realización de las figs. 2 a 4, el enchufe es de forma generalmente similar, con un cuerpo a modo de caja formado con un retén o fiador 24 pero está formado con un par de brazos elásticos 25, 26 en ambos de un par de lados opuestos de la caja. Un brazo 26 de cada par está formado en un lado junto al otro brazo 25 con un apéndice 27, de 30 forma generalmente triangular y curvado hacia dentro para

definir un escalón que mira hacia atrás para encaje de bloqueo en una abertura 28 de la lengüeta. Los brazos 26 están diagonalmente opuestos como se ha visto en la fig. 3, de modo que los apéndices de bloqueo 27 están dispuestos en lados opuestos de la abertura 28 de la lengüeta, y no estorben.

5

Los extremos delanteros 29 de los brazos elásticos están vueltos hacia afuera, y el alojamiento para el enchufe está adecuadamente provisto de salientes 30, similares a los 13 de la primera realización, en lados opuestos de la cavidad del enchufe para aplicarse a ambos brazos elásticos 26 en el movimiento relativo hacia atrás, para efectuar la flexión hacia fuera y la liberación de los apéndices de bloqueo de la abertura 28 de la lengüeta.

10

Como se ha visto en la fig. 5, los salientes 30 están adecuadamente rebajados en lados 31 junto a los extremos de los brazos 25 de modo que los salientes sólo actúen sobre los brazos 26 en el movimiento hacia atrás del alojamiento con relación al enchufe.

15

20

25

30

482

REIVINDICACIONES

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

1^a.- Un dispositivo de enchufe eléctrico hembra para terminales de lengüeta formado a partir de chapa metálica con un cuerpo a modo de caja de sección generalmente
10 rectangular y abierto en un extremo, teniendo el cuerpo brazos elásticos que se extienden hacia delante desde un par de lados opuestos en ese extremo, convergiendo los brazos elásticos hacia delante, y estando un extremo de al menos un brazo curvado hacia fuera para definir una entrada divergente a un espacio de recepción de la lengüeta entre los
15 brazos, caracterizado porque hay formado un saliente de retención en uno de los brazos elásticos y presenta un escalón que mira hacia atrás en el espacio de recepción de la lengüeta, dispuesto para entrar en un rebaje o abertura de
20 una lengüeta cuando es recibida entre los brazos elásticos opuestos, para resistir la extracción o retirada.

2^a.- Un dispositivo según la reivindicación 1^a, caracterizado porque el saliente de retención está formado en un brazo que tiene una parte de extremidad curvada hacia
25 afuera.

3^a.- Un dispositivo según la reivindicación 1^a o 2^a, caracterizado porque el cuerpo a modo de caja es de forma de costura abierta, extendiéndose la costura entre extremos en un lado, y extendiéndose un par de brazos elásticos
30 hacia delante desde ese lado, uno a cada lado de la costura

y en el otro lado un único brazo elástico de anchura correspondiente a la anchura total del par, formado centralmente con el saliente de retención.

5 4ª.- Un dispositivo según la reivindicación 3ª, caracterizado porque el único brazo elástico hacia atrás del saliente de retención está formado con una abertura que se extiende hacia atrás al cuerpo.

10 5ª.- Un dispositivo según la reivindicación 2ª, caracterizado porque hay formados pares de brazos elásticos en lados opuestos del cuerpo, estando formados salientes de retención en un brazo de cada par, en lados relativamente opuestos, de modo que los salientes encajen en una abertura de la lengüeta en lados opuestos y no estorben.

15 6ª.- Un dispositivo según la reivindicación 5ª, caracterizado porque los salientes de retención están formados por salientes laterales que se extienden desde lados interiores de los brazos y que están curvados al espacio de recepción de la lengüeta.

20 7ª.- Un dispositivo según cualquier reivindicación precedente montado en una cavidad del alojamiento y retenido entre escalones delantero y posterior del alojamiento dispuestos para permitir el movimiento limitado relativo entre el alojamiento y el enchufe en la dirección de recepción de la lengüeta, caracterizado porque el escalón delantero está
25 formado en su cara posterior con una rampa dispuesta para aplicarse al o a un brazo del enchufe en el movimiento relativo hacia atrás del alojamiento, para cargar el brazo con su saliente de retención transversalmente hacia fuera.

30 8ª.- Un dispositivo según se la reivindicación 7ª, en relación con la 5ª o 6ª, caracterizado porque el aloja-

miento está formado con escalones delanteros en lados opuestos de la cavidad, dispuestos para aplicarse a brazos en los dos opuestos del enchufe, estando los escalones rebajados junto a los brazos de modo que sólo flexionen los brazos formados con salientes de retención transversalmente hacia fuera en el movimiento relativo hacia atrás del alojamiento.

9º.- Un dispositivo de enchufe eléctrico hembra para terminales de lengüeta.

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.

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

Madrid,

22 JUL 1983

P.A.

Oscar de la Hoz

Por Poder.

15

20

25

30

482

F.G.R.

ESCALA VARIABLE

FIG. 1.

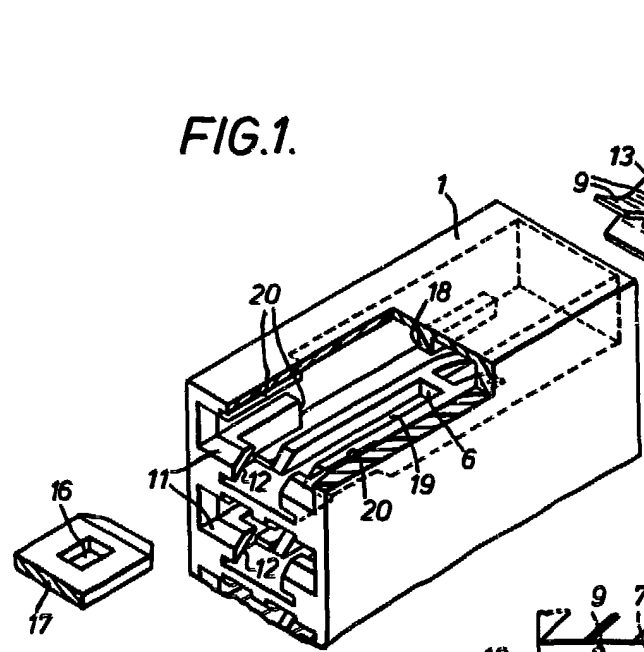
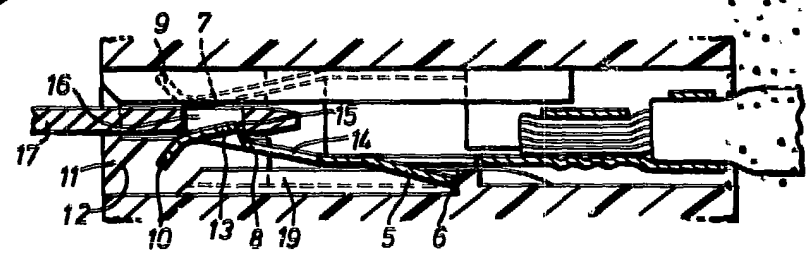


FIG. 2.



Oscar de Elazar
Por Poder

ESCALA VARIABLE

FIG.3.

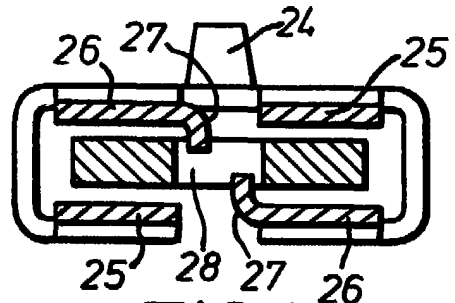
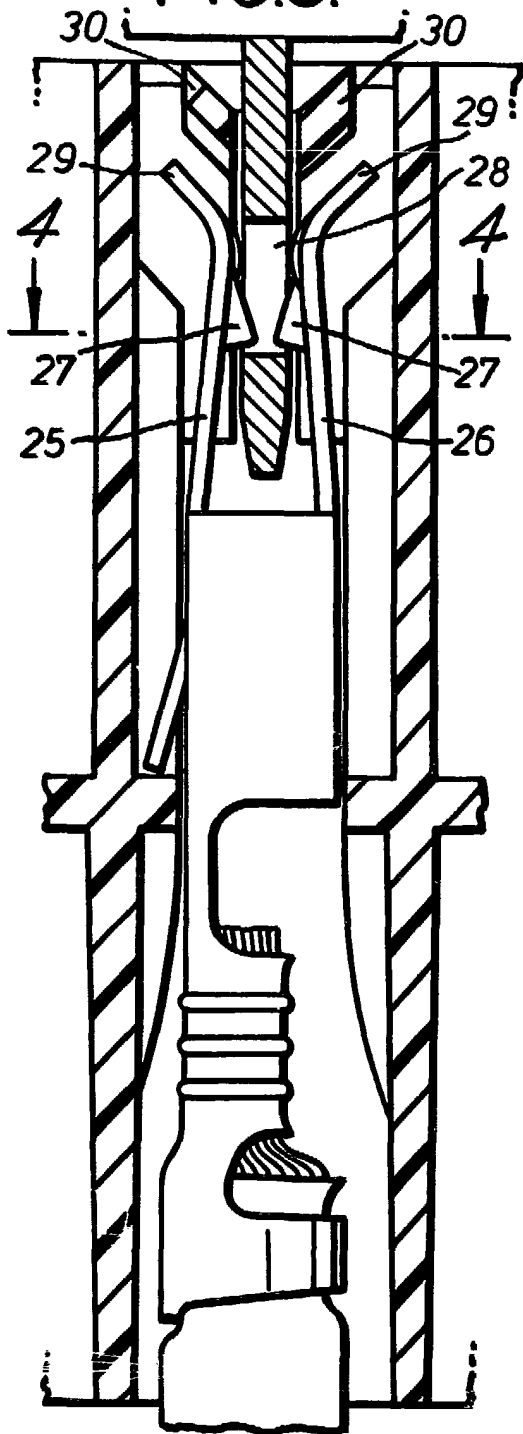
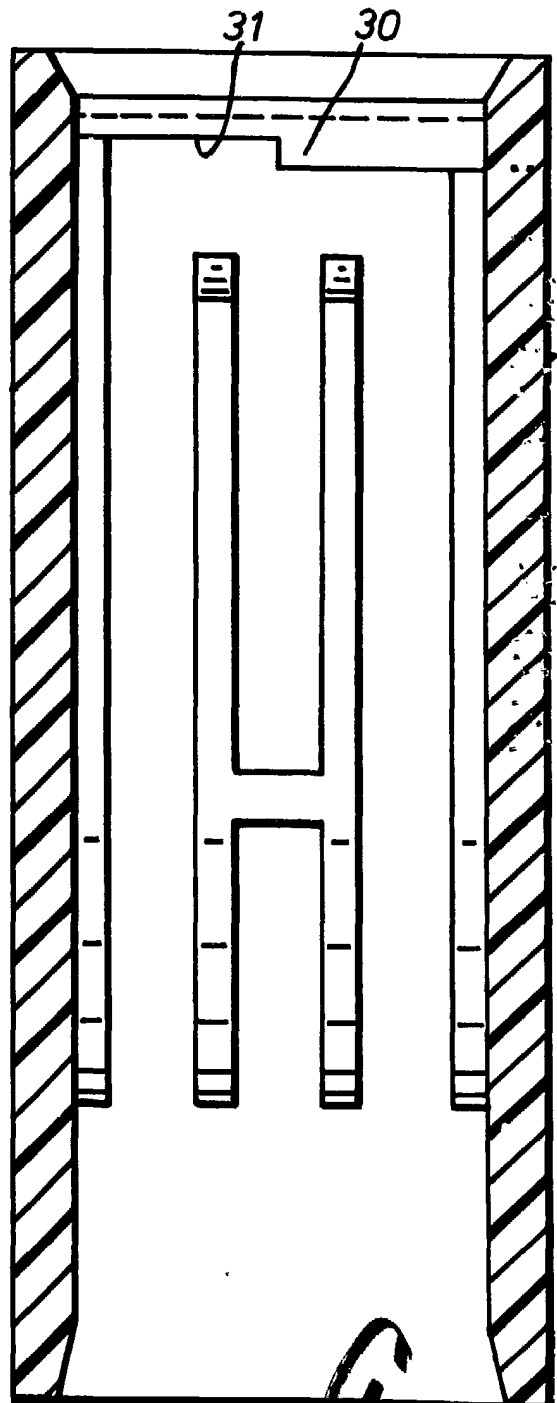


FIG.4.

FIG.5.



Oscar d. Elzakuru
For Patent