



ESPAÑA

PROCEDE DE LA PATENTE
524.314/9

19 ES	11	NUMERO	10 Y
	21	282110	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		20.7.1983	

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1983

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		
400.242	21.7.1982	Estados Unidos

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	HOAR 11/28

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
TERMINAL ELECTRICO, TIPO HEMBRA.

71 SOLICITANTE (S)
E. I. DU PONT DE NEMOURS AND COMPANY.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
WILMINGTON, DELAWARE, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

72 INVENTOR (ES)
Douglas Andrew Neidich, de nacionalidad estadounidense.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU.

RESUMEN DESCRIPTIVO

Se describe un terminal eléctrico del tipo hembra destinado a recibir clavijas redondas o cuadradas, que tiene una jaula de costillas montada en una espina dorsal. La jaula de costillas presenta por lo menos cuatro pares de brazos curvos voladizos conectados por una extremidad con la espina dorsal y que forman un ángulo agudo con la espina dorsal.

DESCRIPCION GENERAL DE LA INVENCION

1. Ambito técnico

La presente invención se refiere a conectores eléctricos. Más particularmente se refiere a un terminal del tipo de jaula de costillas destinado a ser utilizado para su conexión con clavijas redondas o cuadradas.

2. Técnica anterior

La técnica anterior está repleta de descripciones de terminales utilizados para establecer un contacto con clavijas cuadradas o redondas. Muchos de estos terminales son eficaces para la finalidad prevista. Como ejemplo de estos terminales pueden mencionarse los que se describen en la Patente Francesa 960.968 y en las Patentes de los Estados Unidos Nos. 2.758.291; 3.538.340 y 3.763.460. Sin embargo, se sigue investigando para obtener terminales mejorados eficaces y de coste reducido.

RESUMEN DE LA INVENCION

De acuerdo con la invención se ha diseñado un nuevo

terminal del tipo hembra, de coste reducido, extremadamente eficaz para establecer un contacto con clavijas redondas o cuadradas. El terminal según la invención tiene una jaula de costillas conductora de la electricidad montada en una es
5 pina dorsal. La jaula de costillas tiene por lo menos cuatro pares de costillas en forma de brazos curvos voladizos, estando conectado cada brazo en una extremidad con la espina dorsal y estando separado en su otra extremidad con relación a un brazo correspondiente. Cada brazo forma un ángulo agudo
10 con relación a la espina dorsal. El diámetro de la jaula de costillas es suficiente para recibir clavijas redondas o cuadradas procedentes de otros aparatos eléctricos. La espina dorsal tiene también en cada extremidad unos apéndices de montaje que se extienden en una dirección que se aleja de la jaula
15 la de costillas.

BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

.....

La presente invención podrá ser entendida por los expertos en la materia a la lectura de la siguiente descripción detallada, considerada conjuntamente con los dibujos que
20 la acompañan, en los cuales:

.....

La figura 1 representa una vista en alzado de un terminal del tipo de jaula de seis costillas.

La figura 2 representa una vista parcial abierta de una envoltura de conector que deja al descubierto un terminal
25 del tipo de jaula de costillas con unas clavijas de conexión

redondas introducidas en él.

La figura 3A es una vista en perspectiva de un terminal del tipo de jaula de costillas en una tira de soporte después de haber sido estampada a partir de un material metálico plano y antes de su formación.

La figura 3B es una vista en perspectiva del mismo terminal del tipo de jaula de costillas que en la figura 3A, después de su formación.

DESCRIPCION DETALLADA DEL MODO DE REALIZACION PREFERIDO

En la figura 1 se representa un terminal 10 del tipo de jaula de costillas con unas clavijas 12 y 13 introducidas en él. Las costillas 14 forman un ángulo agudo respecto a la espina dorsal 16 del terminal 10. Un apéndice de montaje 18 ayuda a mantener la posición del terminal 10 en una envoltura 28 que se representa en la figura 2. Unas ranuras 19 separan las costillas. Un puente de costillas 20 separa la parte superior de cada costilla 14. Unas clavijas separadas 12 y 13 están introducidas a partir de cada extremo del terminal 10. Las caras terminales inclinadas 30 y 32 de las costillas 14 reciben las clavijas terminales 12 y 13 respectivamente después de que las clavijas han pasado a través del canal 26 formado en la envoltura. Unos bordes achaflanados 24 formados en la envoltura 28 aseguran la entrada fácil de las clavijas 12 y 13. Un orificio central 22 situado en el espacio interno de la jaula de costillas recibe las clavijas

12 y 13. Las clavijas tienen un diámetro tal que separen ligeramente las costillas 14 durante su introducción. Las costillas 14 se contraen después de la extracción de las clavijas.

5 Como puede verse en la figura 3B, las costillas 14 tienen una forma curva a partir de la espina dorsal 16, en una dirección orientada hacia arriba y están separadas de las costillas correspondientes 14 que proceden del otro lado de la espina dorsal 16.

10 Los terminales según la presente invención pueden hacerse con un material metálico en forma de tira plana como se representa en las figuras 3A y 3B. En primer lugar se troquelean agujeros pilotos 36 en la tira de soporte 34. A continuación se troquelea con una prensa de estampado una forma plana 38. Una prensa de formación dobla las costillas 14 de modo que se obtenga la configuración representada en la figura 3B. A continuación se separa el terminal de la tira de soporte y se forman los apéndices de montaje 18.

15 El metal utilizado para formar el terminal según la invención puede ser una cualquiera de las aleaciones de fósforo-bronce, berilio - cobre, cuproniquel, u otras aleaciones de cobre, bronce, u otro metal corrientemente utilizado para fabricar terminales.

20 Es posible hacer variar el número de costillas 14 en la jaula de costillas. Aumentando el número de costillas

25

1 14 se aumenta la presión total que se ejerce sobre las cla-
vijas 12 y 13. El número mínimo recomendado de costillas es
de cuatro. No existe ningún número máximo salvo el que pue-
de ser impuesto por el coste y las limitaciones de dimensión
5 de la envoltura.

Habiendo descrito la invención, se considera como
una novedad y, por lo tanto, declaramos como de nuestra pro-
piedad, lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

10 1. Terminal eléctrico, tipo hembra, que definen-
do un medio de conexión eléctrica para recibir por enchufe
clavijas de contorno circular o cuadrado, estando el terminal
formado por material metálico en forma de tira plana estampa-
da para formar una tira rectangular con brazos curvados espa-
ciados entre sí que se extienden de cada borde longitudinal
15 de la tira rectangular, caracterizado porque de cada borde
longitudinal de la tira rectangular emergen al menos cuatro
brazos que forman pareja con al menos otros cuatro brazos
correspondientes y que emergen del borde opuesto de tal tira
20 rectangular, habiéndose previsto que cada pareja de brazos
curvados formen un ángulo agudo con respecto al eje longitu-
dinal de la comentada tira rectangular metálica.

25 2. Terminal eléctrico, tipo hembra, según reivin-
dicación 1ª, caracterizado porque en cada extremo de la tira
rectangular metálica se define un apéndice que se extiende en

1 una dirección que se aleja de los brazos curvados.

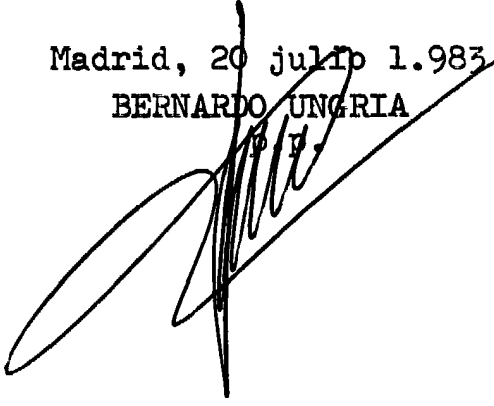
3. Terminal eléctrico, tipo hembra, según reivindicación 1ª, caracterizado porque los extremos libres de los brazos curvados están unidos entre sí mediante una tira de puente que discurre paralelamente a la tira rectangular de la que precisamente emergen tales brazos.

4. Terminal eléctrico, tipo hembra, según reivindicación 1ª, caracterizado porque de cada uno de los bordes longitudinales de la tira rectangular emergen al menos cinco brazos curvados.

5. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "TERMINAL ELECTRICO, TIPO HEMBRA".

15 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de siete páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

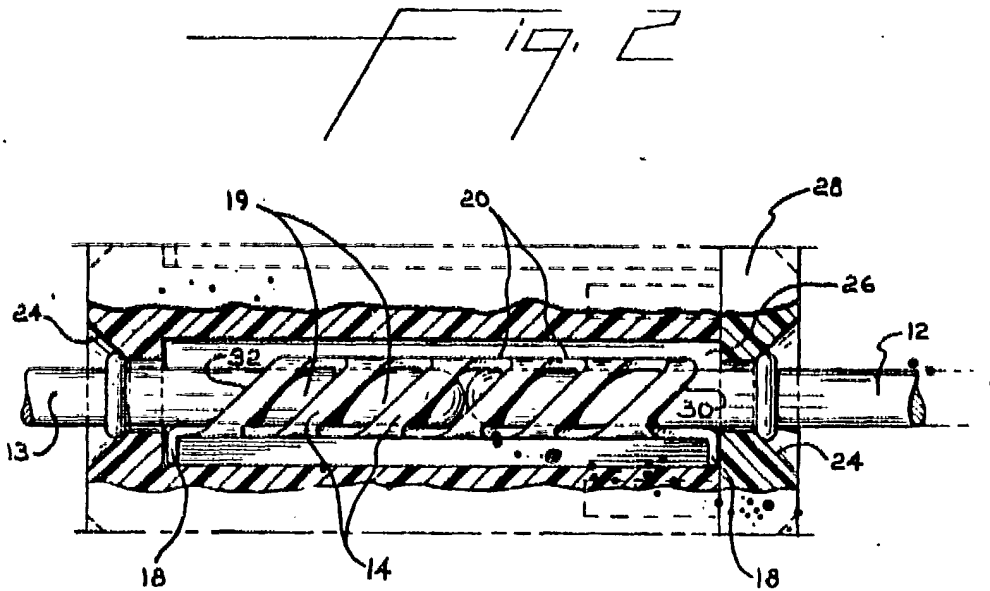
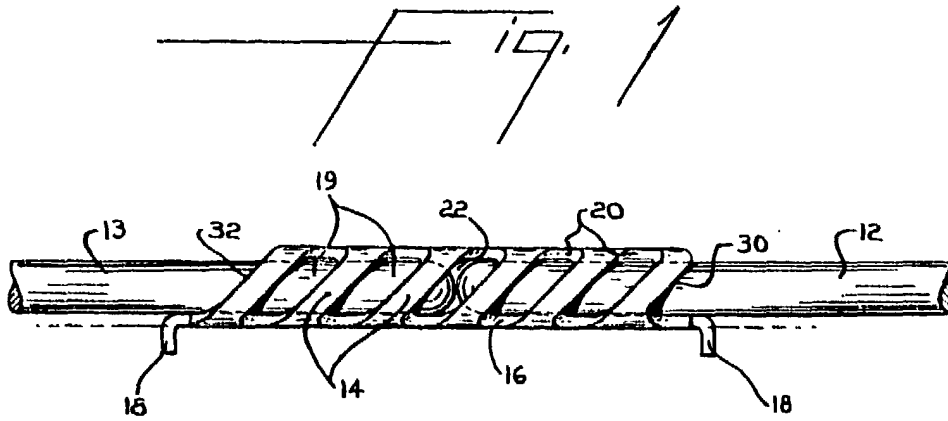
Madrid, 20 julio 1.983
BERNARDO UNGRIA



20

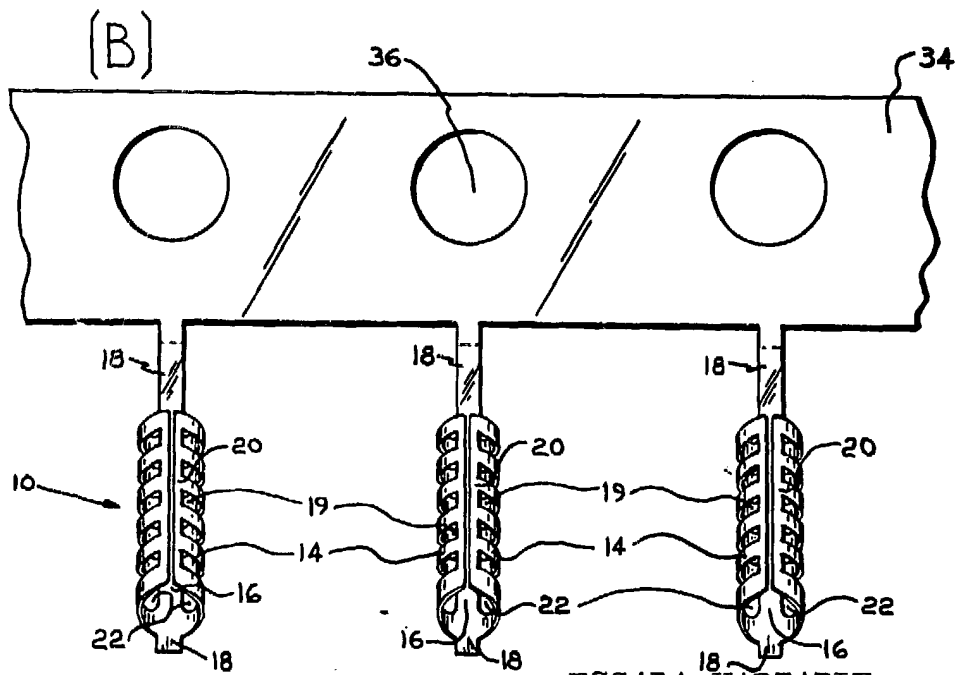
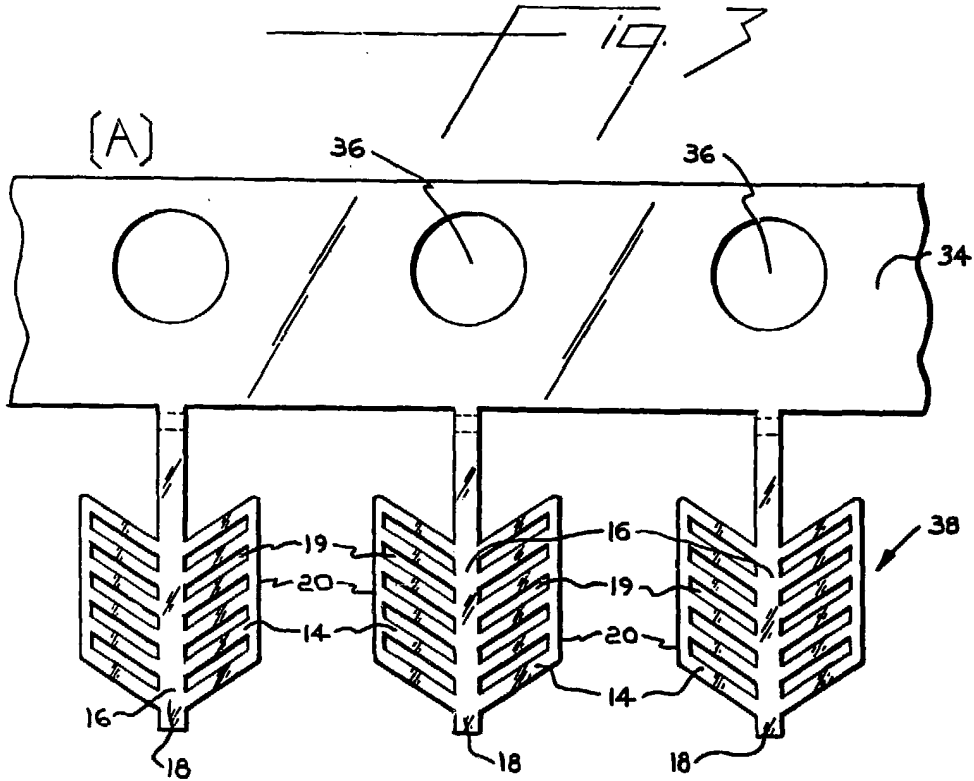
25

282 011



ESCALA VARIABLE
Madrid, 20 de Julio de 1983
BERNARDO UNGRIA

P.P.



ESCALA VARIABLE
Madrid, 20 de Julio de 1983
BERNARDO UGHA
p.p.