



1978

Concedido el Registro de acuerdo
con los datos que figuran en la pre-
sente descripción y según el con-
tenido de la Memoria adjunta.

19 ES
21

NUMERO
466498
FECHA DE PRESENTACION 31 ENE 1978

10 A 1

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES: 31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
------------------------------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

64 TITULO DE LA INVENCION PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE CONECTORES.

71 SOLICITANTE (S) BERNIER ET CIE.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 19, rue Malte Brun, 75.020 PARIS (Francia)

72 INVENTOR (ES) Raymond BERNIER.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO y POMBO
--

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la construcción de conectores que comprenden un primer elemento provisto de al menos una clavija y un segundo elemento provisto de al menos un terminal destinado a recibir la clavija.

5 Se conocen ya conectores en los que las clavijas son tangencialmente puestas en contacto con los terminales abiertos. Pero estos conectores presentan a menudo fallos perjudiciales para la buena calidad del material. Así pues, por ejemplo, en el caso de contactos ejecutados por corte y fresado, la clavija macho es más ó menos deteriorada por las rebabas interiores del terminal abierto, que en particular suprimen el -
10 revestimiento electrolítico de la clavija.

La presente invención tiene por objeto unos perfeccionamientos en estos conectores con el fin de remediar sus inconvenientes.

15 Según la presente invención, la clavija es de forma cilíndrica y presenta una extremidad dilatada, de forma ojival, mientras que el terminal está provisto de un orificio de sección cuadrada, siendo el diámetro del círculo inscrito en este orificio sensiblemente igual al diámetro máximo de la porción extrema dilatada de la clavija.

20 Cuando, como es usual, el conector comprende varias clavijas y varios terminales, las clavijas presentan, preferentemente, una implantación diferente de la de los terminales, de modo que la inserción ocasiona una flexión de las clavijas. Esta flexión engendra una presión entre las clavijas y los terminales y asegura su auto-limpieza. En el caso en -
25 que una de las clavijas presente una ligera inclinación, su extremidad dilatada asegura su enderezamiento y su penetración correcta en el interior del terminal.

30 Cuando las clavijas y los terminales tienen sus ejes dispuestos en un cilindro ó en varios cilindros concéntricos, el orificio de sección cuadrada de cada uno de los terminales tiene, preferentemente, dos -
de sus ángulos opuestos orientados hacia el eje del ó de los cilindros y

la diferencia de implantación se obtiene disponiendo las clavijas según un cilindro de diámetro ligeramente diferente del del cilindro según el cual están dispuestos los terminales correspondientes. En estas condiciones, durante la inserción, cada terminal frota en dos generatrices de la clavija correspondiente, siendo por tanto su deslizamiento suave y quedando de este modo asegurada una presión de contacto excelente.

La invención se aplica en particular a los conectores miniatura.

A continuación se describirá, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de los conectores perfeccionados según la presente invención con referencia al dibujo anexo, en el que:

La figura 1 es una vista en alzado de una clavija y de su terminal.

La figura 2 es una vista en sección del terminal.

La figura 3 es una vista en alzado del elemento macho del conector.

La figura 4 es una vista en planta del elemento hembra.

Tal como se representa en el dibujo, el conector según la invención comprende al menos una clavija 1 y un terminal 2.

La clavija 1 comprende una parte cilíndrica 3 que finaliza en una parte 4 ligeramente dilatada y de forma ojival. El terminal 2 comprende un orificio 5 que es de sección cuadrada, teniendo el radio del círculo inscrito en este orificio un diámetro sensiblemente igual al diámetro máximo de la extremidad ojival 4 de la clavija 1. La extremidad del orificio 5 dirigida hacia la clavija está achaflanada, como se indica en 5a de modo a facilitar el guiado y la penetración de esta clavija.

Las figura 3 y 4 muestran un conector que comprende varios contactos. El elemento macho del conector está constituido por un soporte 6 en el que se montan las clavijas 1, estando montadas éstas en número de 4 en el ejemplo representado y teniendo sus ejes dispuestos en un mismo

5 cilindro de eje 7 y de diámetro a. Por su parte, el elemento hembra está
constituído por un soporte 8 que lleva los terminales 2. Estos se dispo-
nen en un cilindro de eje 9 y de diámetro b, de modo que dos aristas opues-
tas del orificio 5 queden dirigidas hacia el eje 9. Además, el diámetro
de implantación b de los terminales 2 es ligeramente diferente del diáme-
tro de implantación a de las clavijas 1, siendo esta diferencia de diáme-
tro superior a la tolerancia resultante del montaje, es decir en el caso
de cuatro contactos, al doble de la tolerancia existente entre la parte
10 ojival 4 de una clavija 1 y el orificio 5 de un terminal 2. La inserción
del elemento macho del conector en el elemento hembra provoca así una fle-
xión que asegura una presión y una auto-limpieza de los contactos. Así -
pués, se consigue un contacto franco y una presión eficaz entre los diver-
sos elementos del conector, estando cada terminal en contacto con la cla-
vija correspondiente según dos generatrices.

15 Vá sin decir que la invención no debe considerarse como limi-
tada a la forma de realización descrita y representada, sinó que por el
contrario cubre todas sus variantes.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como
la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las dis-
posiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de
detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

REIVINDICACIONES

5 1.- Perfeccionamientos en la construcción de conectores, que comprenden un primer elemento provisto de al menos una clavija y un segundo elemento provisto de al menos un terminal destinado a recibir la clavija, caracterizados porque la clavija es de forma cilíndrica y presenta una extremidad dilatada, de forma ojival, mientras que el terminal está provisto de un orificio de sección cuadrada, siendo el diámetro del círculo inscrito en este orificio sensiblemente igual al diámetro máximo de la extremidad dilatada de la clavija.

10 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque cuando comprenden varias clavijas y varios terminales, las clavijas presentan una implantación diferente de la correspondiente a los terminales de modo que la inserción de las clavijas ocasione una flexión de las mismas.

15 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque cuando las clavijas y los terminales tienen sus ejes dispuestos en un cilindro ó en varios cilindros concéntricos, el orificio de sección cuadrada de cada uno de los terminales tiene dos de sus ángulos opuestos orientados hacia el eje del ó de los cilindro, y porque la diferencia de implantación se consigue disponiendo las clavijas según un cilindro de diámetro ligeramente diferente del del cilindro según el cual están dispuestos los terminales.

20 4.- Perfeccionamientos en la construcción de conectores; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, e ilustrado en el dibujo adjunto.

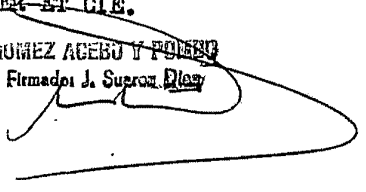
Esta Memoria consta de 5 hojas escritas a máquina por una so
la cara.

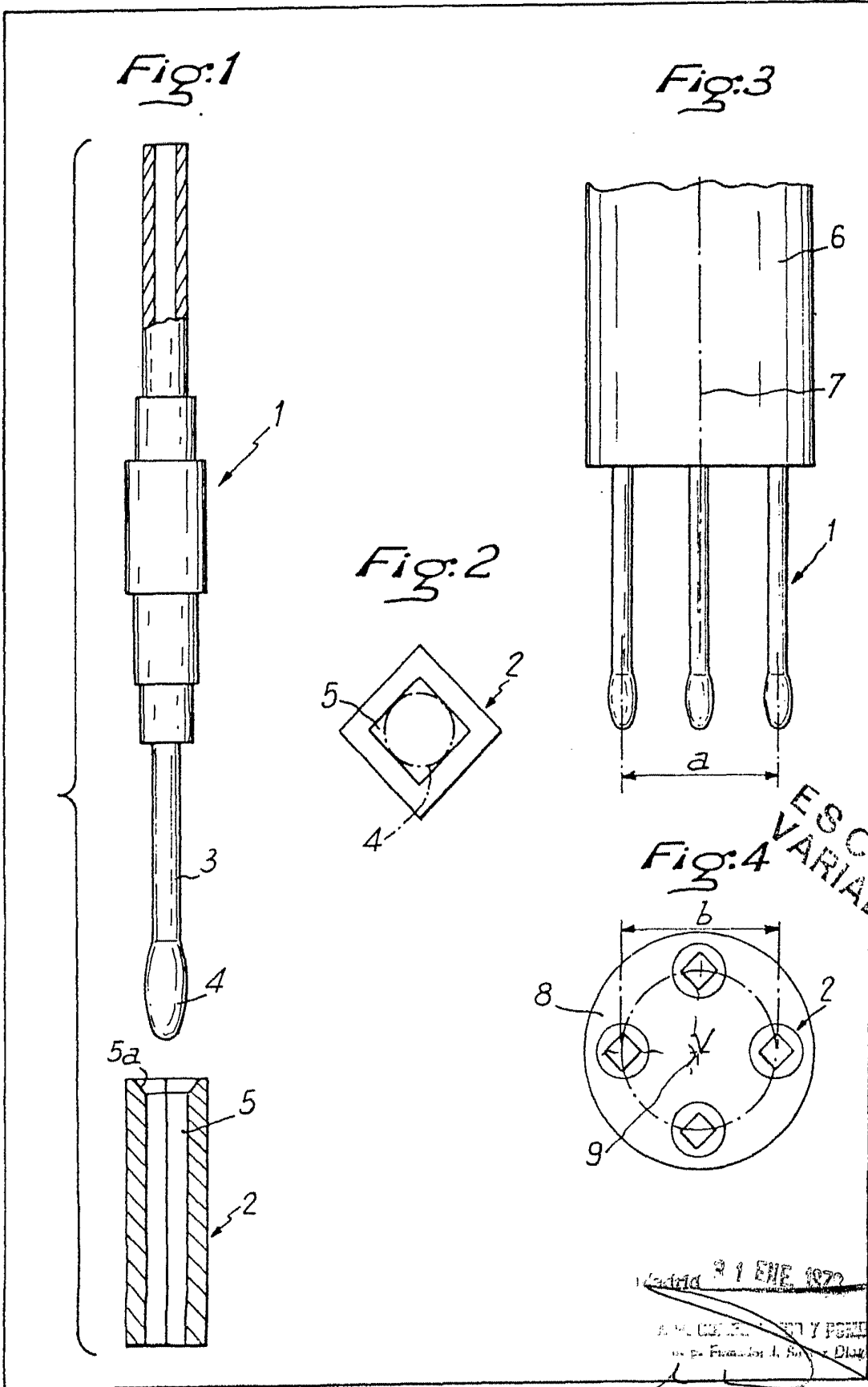
31 ENE 1978

Madrid,

~~BERNIER ET CIE.~~

J. G. GOMEZ ACEBU Y FOMEN
p. p. Firmado J. Suarez Diaz





ESCALA VARIABLE

Madrid 9 1 ENE 1972
A. M. C. S. R. Y. P. S. M. I. Q.
de p. F. m. a. l. a. S. S. S. D. i. a. g.