

ES

11
21
22

NUMERO	274181
FECHA DE PRESENTACION	28 JUL. 1983

Y



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 ENE. 1984

50 51 52	53
PRICHOADES NUMERO FECHA	PAIS

57	58
FECHA DE PUBLICIDAD	CLASIFICACION INTERNACIONAL H01R 9/05

54
TITULO DE LA INVENCIÓN "HEMBRILLA PERFECCIONADA"

59
SOLICITANTE (S) MECANISMOS AUXILIARES INDUSTRIALES, S.A.-M.A.I.S.A.

60
SOMICIO DEL SOLICITANTE VALIS (Tarragona)- Passeig de l'Estació, 14

62
INVENTOR (ES) D. José M. OLLE SANS

63
TITULAR (ES)

64
REPRESENTANTE D. JUAN ANTONIO MORGADES Y MANONELLES

El presente Modelo de Utilidad consiste, conforme indica su enunciado, en una "HEMBRILLA PERFECCIONADA", cuyas nuevas características de construcción, conformación y diseño cumple la misión para la que específicamente ha sido concebida con una seguridad y eficacia máxima.

La hembrilla objeto de este Modelo de Utilidad, está especialmente diseñada para permitir que sea soldada la misma sobre circuitos impresos y a la vez que consienta el conexionado de lengüetas de diversos componentes, accediendo a permitir que tales lengüetas presenten espesores muy diversos. Todo ello gracias precisamente a la especial configuración con que se le ha dotado al construirla. Es notorio que, en la actualidad aumenta enormemente la utilización de circuitos impresos para diversos tipos de dispositivos; lo cual obliga a que hayan de reconstruirse hembrillas de conexión que a la vez de que resulten fiables y efectivas en su conexionado, permitan que la adaptación de tal hembrilla con el circuito impreso al que se le aplique, también resulte sumamente fiable y a la vez que no impidan el que pueda efectuarse una automatización de tal operación. Ello sin duda obliga a que se haga necesario crear nuevos diseños de hembrillas que permitan realizar todas aquellas funciones con una perfecta fiabilidad, siendo precisamente este el motivo por el que se ha llegado a la construcción de la hembrillas preconizada en este Modelo de Utilidad.

Tal hembrilla está constituida por una lámina que al ser conformada y posteriormente doblada por su plano de simetría

tría, haga que coincidan opuestamente sus dos siluetas que son idénticas entre sí, cuidando evidentemente que el material con el que está construída sea ligeramente elástico y electricamente conductor.

5 Su zona más superior es la de contacto propiamente dicho, zona que evidentemente permitirá la introducción del correspondiente terminal que se desee, para asegurar tal característica se ha practicado frontalmente a tal hembra-
10 lla una ranura para con ello obtener que se formen cuatro zonas distintas de contacto y con tal disposición constructiva, se consigue que al ser introducido el terminal macho quede siempre el mismo con cuatro puntos de contacto, asegurándose de tal manera una perfecta conexión. También y con objeto de conseguir que al introducir el terminal macho,
15 el cual cabe que pueda ser de diversos espesores, se na construído en la hembra en la zona de ésta en la cual finalizan las siluetas de contacto propiamente dichas, con una ligera curvatura y ello con el fin de que precisamente en tal zona se absorban las deformaciones provocadas en cada una de las cuatro lengüetas con que queda construída,
20 en la hembra la zona de contacto propiamente dicha. Tales curvaturas finalizan en sendas zonas planas cuya anchura es ligeramente superior tanto a la propia de la zona de contacto, así como a las de absorción de la deformación de las lengüetas. Gracias a ello se alcanza y en consecuencia se
25 permite, el que precisamente en tales zonas pueda la hembra ser guiada con un útil automático para su enclava-

miento en el circuito impreso, lo cual es de gran importancia, ya que tal y como ya se ha referido, la conexión de estas hembrillas a circuitos impresos, se realizan en la mayor parte de los casos con el auxilio de máquinas automáticas, lo cual debe de conseguirse con un sistema que permita efectuar el enclavamiento de tales hembrillas y a la vez conseguir una perfecta perpendicularidad de las mismas al circuito impreso en el que pasan a ser aplicadas.

La zona inferior de la hembrilla con el fin de asegurar y obtener el mencionado enclavamiento en el circuito impreso, se construye en su final con una sección cuadrada con lo cual se permite y consigue que al ser introducida la hembrilla en un circuito impreso a través de un taladro circular realizado en el mismo con un diámetro ligeramente inferior a la diagonal de la citada sección cuadrada de su final, esta hembrilla queda perfectamente fijada en el mencionado taladro por cuatro puntos asegurando con ello tanto su inmovilidad como la perfecta perpendicularidad del enclavamiento, en espera de su posterior soldadura fijarla definitivamente en el circuito impreso.

Otros detalles y características del actual Modelo se irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en que se hace referencia a los dibujos que a esta Memoria se acompaña en la que, de manera un tanto esquemática, se representan los detalles preferidos. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a un caso posible de realización prácti-

ca, pero no queda limitado a los detalles que allí se exponen; por tanto esta descripción debe ser considerada desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.

5 La figura nº 1 es una vista de perfil en alzado de la hembrilla objeto del presente Modelo de Utilidad.

La figura nº 2 es otra vista en alzado de tal hembrilla vista frontalmente.

12 Siendo la figura nº 3 una vista de la hembrilla mirando a la misma desde su parte superior.

En tales figuras, puede observarse que la hembrilla objeto de este Modelo de Utilidad, está constituída por una lámina en la cual se le ha provocado una doblez por su plano vertical de simetría, haciendo coincidir opuestamente sus dos siluetas idénticas resultantes, estando construída esta hembrilla con material ligeramente elástico y a su vez conductor de la electricidad.

20 Tal hembrilla presenta en su zona más superior (10), dos lengüetas de conexión (11 y 12) gracias a la existencia de la entalla (13), con ello se consigue el tener cuatro lengüetas distintas de conexión que permiten con tal construcción conseguir que cuando se introduzca el terminal macho que se quiera conectar, a la hembrilla se obtengan por lo menos, cuatro puntos de contacto distintos, con lo cual se asegura una perfecta conexión eléctrica. A su vez y para conseguir asegurar tal conexión, se han configurado las lengüetas (11) y (12), de tal manera que presenten un plano

inclinado, el cual va a dirigirse hacia el plano de simetría para que posteriormente se aleje del mismo, quedando formada así una doble V. Con ello se permite, que la introducción por la zona (14) del terminal macho que se quiera conectar a la hembra sea guiada por los propios extremos de las lenguetas (11) y (12), facilitándose de esta manera su introducción.

Dado precisamente a la inclinación de tales lenguetas, se obtiene que las mismas puedan ser ligeramente deformadas según cual sea el espesor del terminal que se le aplique. La deformación de estas lenguetas (11 y 12) que queda absorbida por habersele previsto que tales lenguetas finalicen en la zona (15), la cual presenta una curvatura, evitándose así la deformación permanente de tal zona (16); que podría haberse originado y provocado precisamente por la introducción del terminal, ya que tal zona (16), presente los dos ensanchamientos salientes (17 y 18), gracias a los cuales se hará posible el permitir que puedan ser guiadas las hembrillas cuando se utilicen útiles automáticos para enclavarlas en el circuito impreso, sirviendo a su vez, tales salientes (17) y (18), para realizar dicha operación y conseguir que la misma se efectúe con una perfecta perpendicularidad de la hembra respecto al circuito impreso, al que se le quiera aplicar. A su vez, puede observarse que precisamente a través del saliente (18), quedan conectadas las dos láminas con las que debido al doblez ya referido está constituida la hembra preconizada.

A su vez, de la zona (16), y en su zona media, emerge el clavillo (19) de fijación que es el llamado "pin" en el argot de fábrica, el cual tal y como se observa en la figura nº 1, presenta una sección transversal cuadrangular. Con todo lo cual se consigue el que cuando se introduzca la
5 hembra en el circuito impreso a través de un taladro circular realizado en este último, con un diámetro ligeramente inferior a la diagonal de la sección del "pin", la hembra quede fijada por cuatro zonas asegurándose de esta
10 manera su inmovilidad y perfecta perpendicularidad, mientras no sea efectuada la soldadura con la que se fijará la hembra definitivamente al circuito impreso.

Como se habrá podido comprender, gracias a las características constructivas de la hembra que se preconiza, se
15 asegura un perfecto conexionado, aunque se introduzcan diferentes terminales machos de espesores ya que precisamente la deformación de las lengüetas queda absorbida por la zona (15), y por lo tanto, no es transmitida a la zona (16), que es la que mantienen en permanente contacto y unidas entre
20 sí a las dos láminas con que queda construida tal hembra, con lo cual la misma es sumamente versátil, sin que por ello deje de resultar sumamente fiable en su conexionado.

Se comprenderá después de observados los dibujos y la
25 explicación que hemos efectuado de ellos que el Modelo que motiva la presente Memoria proporciona una construcción sencilla y efectiva que puede ser llevada a la práctica con

gran facilidad, constituyendo, sin duda alguna, un resultado industrial.

Se hace constar, a los efectos oportunos, que en el objeto que constituye el presente Modelo podrán introducirse todas aquellas variaciones y modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere o modifique la esencia que queda resumida en las siguientes REIVINDICACIONES.



R E I V I N D I C A C I O N E S

1°- "HEMBRILLA PERFECCIONADA", caracterizada por estar cons-
tituida por dos zonas idénticas posicionadas simétricamen-
te respecto al plano ideal de simetría vertical quedando a
5 su vez, coincidiendo opuestamente sus dos siluetas transver-
sales presentando cada una de sus zonas más superiores (10)
dos lenguetas de conexión (11 y 12) gracias a la existencia
de la entalla (13), lenguetas que se han configurado de tal
manera que presentan un plano inclinado, el cual va a dirigir
10 se hacia el plano ideal de simetría, para que posteriormen-
te se aleje del mismo, quedando formada así una doble "U"
y con lo cual y precisamente por la inclinación de tales len-
guetas, se obtiene que las mismas puedan ser ligeramente de-
formadas, deformación que queda absorbida, porque finalizan
15 en la zona (15) que presenta una curvatura que evita la de-
formación permanente de la zona (16) en la que finaliza (15),
zona (16) que presenta dos ensanchamientos (17 y 18) para fa-
cilitar el que puedan ser guiadas tales hembrillas cuando se
utilicen útiles automáticos para enclavarlas en circuitos im-
20 presos, enclavamiento que se consigue por haberse dotado en
la zona media de (16) que emerge un "pin" (19) de sección
cuadrangular de tal manera que la magnitud de la longitud de
su diagonal sea ligeramente superior del taladro circular
efectuado para tal efecto en el circuito impreso a solidari-
25 zar.

2°- "HEMBRILLA PERFECCIONADA".

Todo ello tal y conforme se describe en la presente Memoria la cual consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara y un plano que la ilustra.

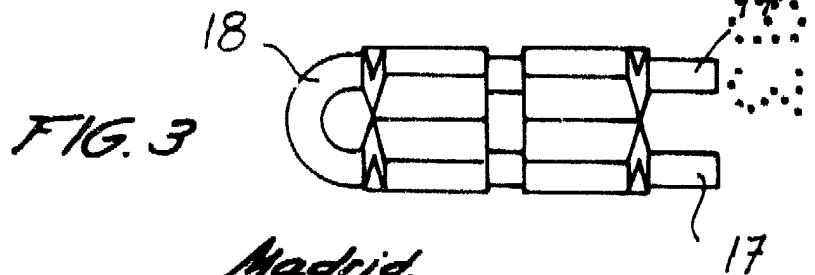
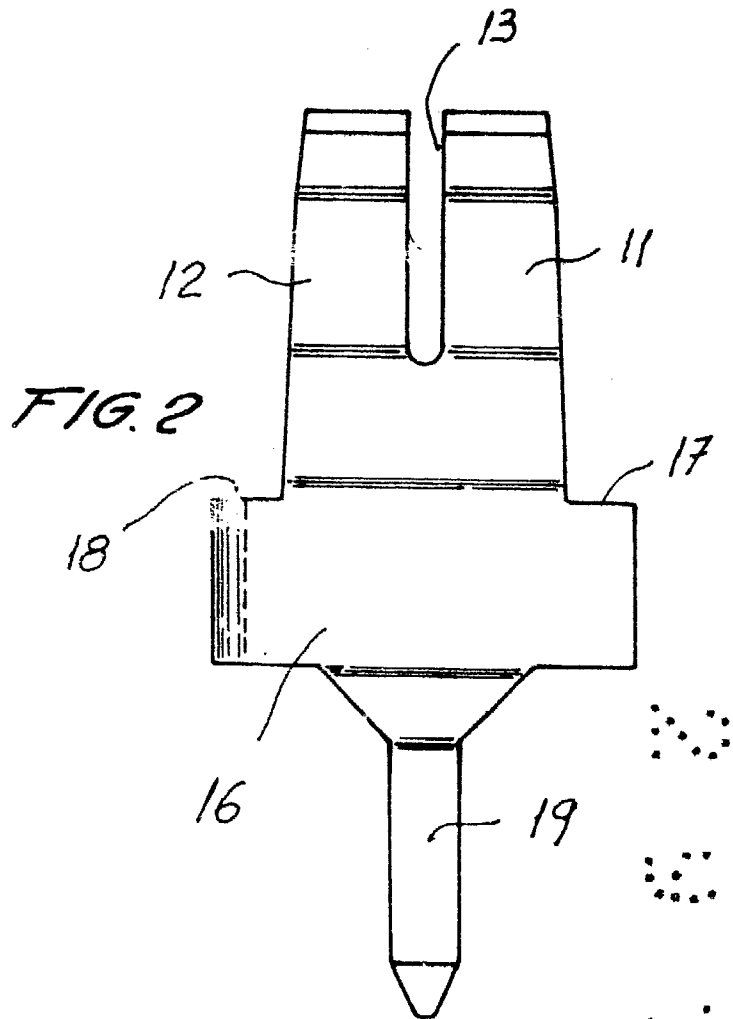
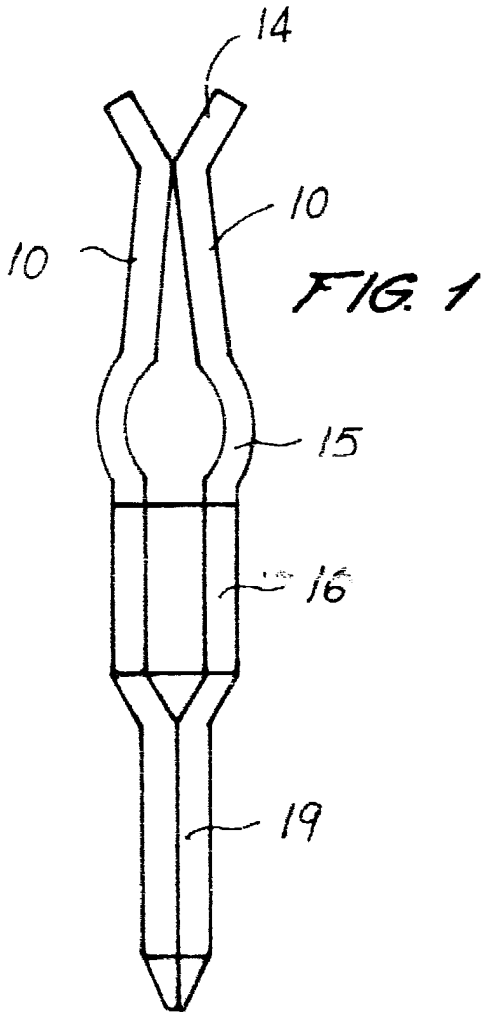
MADRID 28 JUL. 1983

MECANISMOS AUXILIARES
INDUSTRIALES, S.A.- M.A.I.S.A
P.A.

Juan-Antonio Morgades y Manchón
D. U.

Morgades
José J. Morgades y Graner





Madrid.
p.a.

Juan-Antonio Morgades y Manónelles
D.P.

Morgades
José T. Morgades y Graner