

208499



23 ME

08499

MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Invención, por 20 años, solicitada a favor de MIRÓ Y CIA., Sociedad constituida de acuerdo con las Leyes Españolas, residente en SAN ADRIAN DEL BESOS (Barcelona) calle Mayor numero 15, por " UN PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE ARAÑAS HUECAS PARA MECHERAS ".

La presente Patente de Invención tiene por objeto garantizar el derecho a la explotación exclusiva de un procedimiento para la fabricación de arañas huecas para mecheras .

Hasta la fecha las arañas o aletas para mechera han venido fabricándose por el procedimiento de fusión en moldes y a continuación una mecanización cuidadosa de los brazos , uno de los cuales es macizo, en tanto que el que lleva el compresor es hueco y está provisto de una ramura longitudinal, y además el brazo conductor interior tiene que ser ab solutamente liso para no ofrecer ningún obstáculo o roce a la mecha que podría estropearla.

Este proceso de fabricación es caro, por precisar mucho trabajo de mecanización y ajustaje y además por precisar mu-



cho material, del que se desperdicia una parte.

15 El procedimiento objeto de la presente Patente de Inven-
ción subsana los inconvenientes citados, pues es económico-
tanto en el aspecto del material empleado como en el del -
costo en sí mismo.

20 Consiste esencialmente en obtener por separado cada uno-
de los dos brazos de la araña o aleta, una pieza curvada -
para unión de los mismos y el cuello, por medio de un tro-
quel en varias fases, uniéndolas, después de un cuidadoso -
pulido previo, por soldadura y sometiéndolas a continuación
a otra fase de pulimentación.

25 El brazo hueco, con ranura para conducir la mecha, se
troquela en plancha, obteniéndose en una primera fase una
figura en forma de trapecio alargado, que en uno de sus ex-
tremos presenta una porción anular para alojamiento poste-
rior del cuello. A continuación de este troquelado, la pie-
30 za plana obtenida es sometida a una fase de pulimentación -
de una de sus caras, que posteriormente forma la superficie
interior del conducto de la mecha. En una tercera fase se do-
bla sobre sí misma según su eje, obteniéndose así una pieza
recta, ligeramente cónica hueca interiormente y con una ra-
35 nura longitudinal. Finalmente esta pieza es sometida a otra
fase de troquelado en la que el extremo más ancho es dobla-
do hasta constituir un arco de 90°.

El brazo compensador se obtiene independientemente por-
troquelado en plancha de un perfil rectangular alargado, en
40 uno de cuyos extremos queda constituida una pieza anular ,
que superpuesta a la del brazo conductor de la mecha consti-
tuye el alojamiento del cuello; a continuación y también -
por troquel, es doblada esta pieza según su eje longitudi-
nal, formando un cilindro que en una tercera fase, es apla-



45 nado para darle una sección ligeramente ovalada, uniéndose sus bordes y mecanizando a continuación para evitar que un exceso de peso descompense el equilibrio de la araña.

Finalmente el extremo con la pieza anular es doblado en ángulo recto formando un arco de 90°.

50 La pieza de unión de los dos brazos se obtiene, también por troquelado en plancha, doblada sobre sí misma según un eje longitudinal y finalmente, al conjunto, por medio de prensa o troquel, se le da forma de arco de 180°.

Obtenidas las tres piezas principales en la forma descrita -
55 se unen por soldadura, actuando de elemento de unión y refuerzo la pieza en forma de arco de 180°. A continuación se mecaniza el conjunto para equilibrarlo y eliminar los excesos de soldadura, adicionándose el brazo compresor y el cuello.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo, se
60 representan las diferentes fases del proceso de fabricación de arañas huecas para mecheras.

Siguiendo los diseños, vemos en las figuras 1, 2, 3 y 4, el proceso de formación del brazo hueco conductor de la mecha. En la figura 1, se aprecia como, en una primera fase del estampado o troquelado, se forma una pieza alargada con una parte que adopta la figura geométrica de un trapecio -1- el cual, en uno de sus extremos, presenta la pieza saliente anular -2-. A continuación la parte -1- es sometida a pulimentación por la cara que será la superficie interna del conducto -3-, una vez doblada la
65 pieza -1-, en forma ligeramente cónica -4- como se aprecia en las figuras 2 y 3. En esta última figura se vé que en la operación de doblado se dejan los bordes -5-, ligeramente separados, de manera que forma una ranura longitudinal -6- para el paso de la mecha.

70



75 A continuación la parte superior del tubo cónico -4- es doblada en ángulo recto, formando un arco -7- de 90°, y al propio tiempo el apéndice -8- queda doblado para tapar el hueco del brazo compensador.

80 En las figuras 5, 6, 7 y 8 vemos cómo, independientemente se fabrica el brazo compensador, con un troquelado que forma un rectángulo -8- que en uno de sus extremos presenta un saliente anular -9-. Este rectángulo es doblado sobre sí mismo formando un tubo -10- cuyos bordes se sueldan y después es comprimido para darle una sección ligeramente ovalada, -11-.

85 Independientemente también, se fabrica la pieza de unión representada en las figuras 9, 10 y 11, constituida (figura 9) por una zona central -12- rectangular provista de un orificio central -13- y dos alas -14- trapeziales.

90 A continuación de este primer troquelado esta pieza se somete a un moldeo con prensa para doblarla sobre sí misma en forma de media caña y a la vez darle una forma conjunta de media luna, tal cómo se vé en las figuras 10 y 11, que muestran una planta y un corte longitudinal de la misma.

95 Finalmente se unen entre sí las tres piezas formadas, de la manera que se indica en la figura 12 y al brazo conductor -4- se le yuxtapone la varilla -15- que queda retenida por los salientes -16- y que convenientemente acodada -17- forma el compresor de la araña o aleta.

100 Después de unir por soldadura las tres piezas formadas, se somete el conjunto a cuidadoso pulido para evitar la presencia de rebabas y rugosidades que puedan estropear la mecha y una vez terminada esta operación se acopla el cuello -17- que es postizo y cambiabile.



Se realizará este procedimiento con los troqueles, prensas,
105 máquinas, pulidoras y demás útiles y herramientas necesarios,
variando en él cuanto nó altere, cambie o modifique su esencia
lidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:-

110 1ª.- Un procedimiento para la fabricación de arañas huecas pa-
ra mecheras, que consiste esencialmente en obtener por separado
cada uno de los dos brazos de la araña o aleta, una pieza-
curvada para unión de los mismos y el cuello, por medio de un
troquelado en varias fases, uniéndolas después de un cuidadoso
pulido previo, por soldadura y sometiéndolas a continuación a
115 otra fase de pulimentación.

2ª.- El propio procedimiento para la fabricación de arañas hue-
cas para mecheras según la reivindicación 1ª., que se caracte-
riza porqué el brazo hueco, con ranura para conducir la mecha,
se troquela en plancha, obteniéndose en una primera fase una -
120 figura plana en forma de trapecio alargado, que en uno de sus-
extremos presenta una porción anular para alojamiento poste-
rior del cuello. A continuación de este troquelado la pieza -
plana obtenida es sometida a una fase de pulimentación de una-
de sus caras, la cual posteriormente forma la superficie inte-
125 rior del conducto de la mecha. En una tercera fase se dobla so-
bre sí misma según su eje, obteniéndose así una pieza recta li-
geramente cónica, hueca interiormente y con una ranura longitu-
dinal. Finalmente esta pieza es sometida a otra fase de troque-
lado en la que el extremo más ancho es doblado hasta constituir
130 un arco de 90°.



3^o.- El propio procedimiento para la fabricación de arañas huecas para mecheras según la reivindicación 1^a., que se caracteriza porqué el brazo compensador se obtiene independientemente - por troquelado en plancha de un perfil rectangular alargado, en
135 uno de cuyos extremos queda constituida una pieza anular, que superpuesta a la del brazo conductor de la mecha constituye el alojamiento del cuello; a continuación y también por troquel, es doblada esta pieza según su eje longitudinal, formando un cilindro que, en una tercera fase es aplanado para darle una sección
140 ligeramente ovalada, uniendo sus bordes y mecanizando a continuación para evitar que un exceso de peso descompense el equilibrio de la araña, doblando finalmente el extremo con la pieza anular hasta constituir un arco de 90^o.

4^o.- El propio procedimiento para la fabricación de arañas huecas para mecheras, según la reivindicación 1^a., que se caracteriza porqué la pieza de unión de los dos brazos se obtiene, también por troquelado en plancha, doblado sobre sí mismo según un eje longitudinal para obtener una sección de media caña y, finalmente, al conjunto por medio de prensa o troquel se le dá -
145 una forma de arco de 180^o.

5^o.- El propio procedimiento para la fabricación de arañas huecas para mecheras, según la reivindicación 1^a., que se caracteriza porqué una vez obtenidas las piezas principales según las reivindicaciones 2^a., 3^a y 4^a., se unen por soldadura, actuando
155 de elemento de unión y refuerzo la pieza en forma de arco de 180^o. A continuación se mecaniza el conjunto para equilibrarlo y eliminar los excesos de soldadura adicionándole el brazo compresor y el cuello.

208499



- 7 -

6º.- Un procedimiento para la fabricación de arañas huecas
160 para mecheras.

Consta la presente memoria descriptiva de siete hojas fo -
162 liadas escritas por una sola cara.

Barcelona, 21 de Marzo de 1.953.

P. A.

M. E. MORA

P. P.

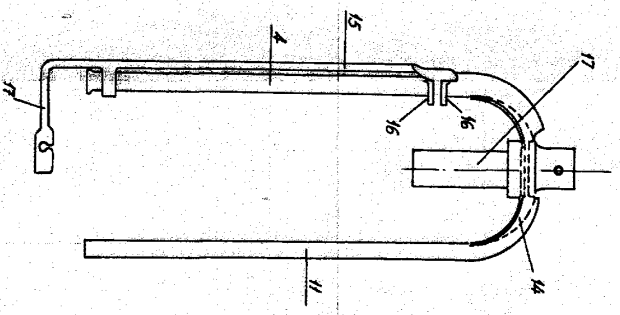
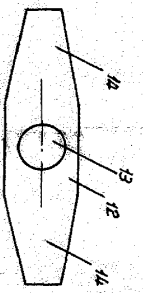
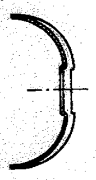
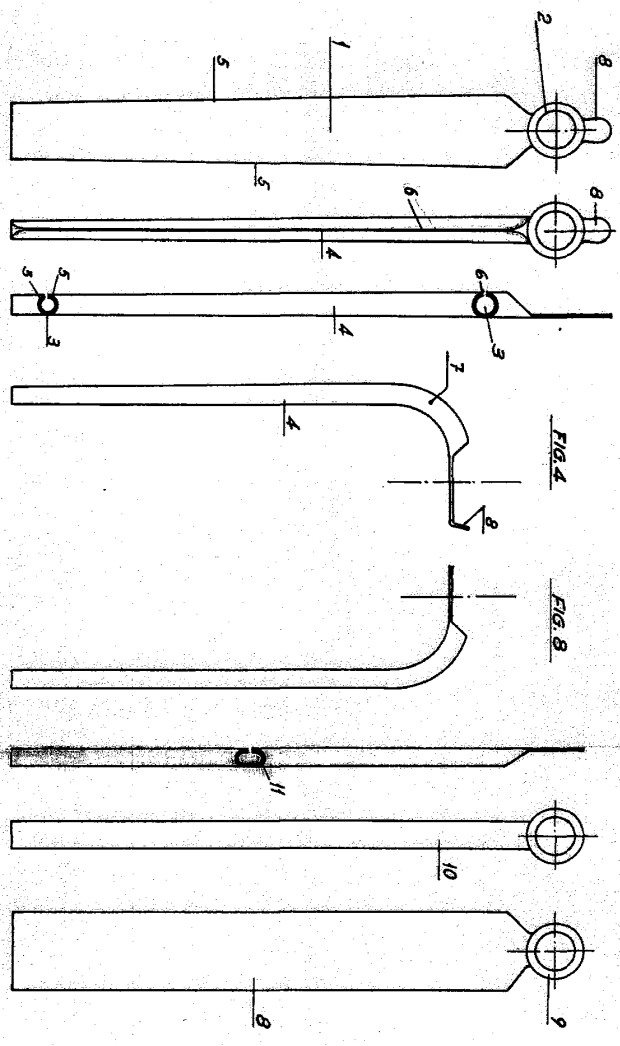
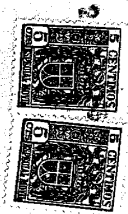


FIG. 11

FIG. 10

FIG. 9

FIG. 12

INGENIERO *21 Mayo* DE 1925

M. L. MORA

Castellanos