



112794

112794

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

Dn. MIGUEL LLEBOT CAÑELLAS, de nacionalidad española,
5 domiciliado en Barcelona, Calle Torrente de las Flores nº
132,

por:

" MIRILLA DE PLACA CAMBIABLE PARA PANTALLAS DE SOLDADOR "

--oOoo--

10

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad tiene por objeto, como su enunciado indica, una mirilla de placa cambiabile para pantallas de soldador, la cual ofrece la particularidad de que la mirilla comprende dos placas, una transparente y la
15 otra oscura, superpuestas y montadas de forma que la placa oscura puede ser desplazada cómodamente por el usuario cuando así interese durante la operación de preparación y salto de la chispa, retornando dicha placa a su posición normal por la acción de unos resortes, tal y como se describirá en el trans-
20 curso de esta memoria descriptiva.

Es sabido que en la soldadura al arco o eléctrica, para que la chispa salte, al iniciarse la operación de soldado, la varilla o electrodo tiene que guardar cierta distancia con respecto a la zona que se trata de soldar, de lo contrario



25 dicha chispa no salta y no se produce el arco. Como es lógico y dado que las mirillas oscuras no permiten ver ni apreciar la distancia de separación pertinente para que se produzca el salto de la chispa, resulta que el operario se vé obligado a elevar la pantalla de protección con el fin de apreciar
30 directamente con los ojos al aire, dicha distancia y, en el momento en que salte la chispa, tiene que bajar la pantalla para protegerse de la intensidad luminica de la llama y, al propio tiempo para preservarse la cara de las chispas que se producen.

35 Las sucesivas veces que el soldador se vé precisado, durante su trabajo, a iniciar el punto de arco o ce- bado sin protegerse los ojos, determina que éstos queden da- ñados por deslumbramiento, lo cual puede dar lugar a lamenta- bles accidentes.

40 Es objeto de este modelo de utilidad una miri- lla de placa cambiabile, la cual permite que el soldador tenga protección en la cara y ojos durante todas las operaciones de su trabajo. A este fin la mirilla cuenta con dos placas superpuestas, de las cuales una es totalmente transparente
45 y de posición fija sobre la pantalla, mientras que la otra es de color oscuro y está dotada de medios que determinan que, en posición normal quede superpuesta a la mirilla transparente y, en el momento que se desee o precise, basta tirar de una arandela o anillo para que dicha placa se desplace y permita
50 la visión directa a través de la placa transparente. De este modo el soldador no tiene que quitarse en ningún momento la pantalla protectora durante su trabajo, ya que para calcular la distarcia de la varilla o electrodo, para que salte la chispa de arco, puede hacerlo a través de la placa transparente



55 y, cuando se determina el salto de la chispa, la pantalla oscura cubre a la transparente, evitando con ello que el chispa
zo inicial de encendido pueda dañar los ojos del soldador.

De conformidad con ello, la mirilla que se preconiza se caracteriza por constituirse mediante un marco que
60 delimita la ventana de la mirilla de la pantalla, cuyo marco se dispone por la parte externa de dicha pantalla y fija en
posición a la placa transparente; por la parte interna de la pantalla se prevé un sobremarco abierto por su lado inferior,
el cual determina unas guías de deslizamiento y fijación de
65 un segundo marco que es portador de la placa oscura o negra.

El desplazamiento de la placa negra u oscura, se determina por medio de una horquilla integrada por una varilla o alambre que, en su centro conforma un anillo de tracción, el cual sobresale de la pantalla por el lado, inferior
70 de la misma, y dos ramas que se extienden paralelas por el centro de la pantalla hasta el punto medio de lado inferior del marco portador de la placa oscura o negra, en cuyo punto las dos citadas ramas se desvían en sentido opuesto, a modo de "T" y, acoplándose a unas entallas longitudinales previstas en
75 unos salientes extremos del lado inferior del marco citado, a los que quedan fijados, sobresalen lateralmente formando gancho para retención del extremo inferior de unos resortes previstos a los laterales del sobremarco guía de la placa negra. De este modo, basta con tirar del anillo saliente inferior de
80 la pantalla protectora, para que la placa oscura se desplace en sentido descendente dejando libre a la placa transparente y, basta con soltar dicha anilla para que la placa oscura o negra, por la acción de los resortes laterales, retorne a su posición inicial, quedando superpuesta a la placa transparente.



85 Para que la pantalla de protección, al efectuar la tracción de la anilla, tal y como anteriormente se ha indicado, no se desplace y adose a la cara del operario, se ha previsto sobre la superficie frontal interior de ésta, a la altura aproximada de la barbilla del usuario, un barbuquejo
90 formado por un puente arqueado que hace tope con la citada barbilla del usuario e impide que la placa de protección se mueva.

Estas son a grandes rasgos las características principales de la mirilla para pantalla protectora de soldador
95 que se preconiza, cuyas características se pondrán de manifiesto, más particularmente, en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que, para facilitar su comprensión, se hace referencia a la lámina de dibujos adjunta, en la que de manera un tanto esquemática y tan solo por via de
100 ejemplo se muestran los detalles principales de la idea del modelo. Estos detalles se dan a título ilustrativo, por lo tanto esta memoria debe ser considerada sin caracter restrictivo alguno en cuanto a dimensiones, proporciones y materias se trate.

105 En la lámina de dibujos adjunta:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva del conjunto de una pantalla protectora de soldador, provista de la mirilla de placas cambiables objeto de este modelo, en cuya figura se puede apreciar su particular forma y disposición.

110 En la figura 2 se muestra una vista en sección transversal del conjunto de la mirilla.

Como se puede apreciar en las figuras enumeradas, el conjunto de la mirilla que se preconiza comprende un marco -1- dispuesto alrededor de la ventana de la pantalla -2-, cuyo



115 marco se monta por la parte externa de la misma y fija en
posición a la placa transparente -3-. En la parte interna
de la pantalla -2- se monta un sobremarco -4- que determina
entre él y la superficie de la citada pantalla una canal guía
-5- por la que se desliza un marco -6- portador de una placa
120 negra u oscura -7- cuya placa es retenida sobre su marco por
medio de unas laminillas fleje -8-. El lado inferior del mar
co -6- portador de la placa oscura o negra, tiene en sus
extremos unos salientes -9-, que tienen practicada una canal
en sentido longitudinal para acoplo y fijación de las ramas
125 superiores de las varillas de tracción del marco -6- para
desplazamiento de la placa oscura -7-.

El desplazamiento de la placa oscura o negra -7-
del conjunto de la mirilla que se preconiza, se logra median
te un brazo integrado por una varilla o alambre -10- doblado
130 de forma que por uno de sus extremos conforma una anilla -11-
de tracción y partiendo de dicha anilla se prolonga en dos
ramas paralelas que, por su extremo superior se bifurcan en
sentidos opuestos conformando una cruceta a modo de "T", sien
do fijadas estas ramas a los correspondientes salientes -9-
135 del lado inferior del marco portador de la placa negra -7-
siendo retenidos los extremos de estas ramas por sendos resor
tes -12- dispuestos en los laterales del sobremarco guía -4-.

Un barbuquejo -13- dispuesto en forma de puente
sobre la cara interna de la pantalla protectora -2- inmovi
140 lizada a dicha pantalla, en colaboración con los demás ele
mentos de sujeción de dicha pantalla, al efectuar la trac
ción de la anilla -11- para desplazar a la placa oscura -7-.

Descritas las piezas y partes que integran la
mirilla que se preconiza para pantallas de protección, su



145 funcionamiento es el siguiente: En la operación inicial del soldado, para que salte la chispa de arco el soldador tiene que disponer la varilla o electrodo a una cierta distancia de la zona a tratar y para poder apreciar claramente dicha distancia, sin que haya de quitarse la pantalla protectora,
150 tracciona a la anilla -11- en sentido de descenso, con lo que se determina el desplazamiento del marco portador de la placa negra u oscura -7-, y se permite la visión a través de la placa transparente -3-. Al iniciarse el salto de la chispa de encendido, se suelta la anilla -11- y los resortes o
155 muelles -12- determinan la recuperación de la posición normal de placa oscura -7-, o sea superpuesta a la placa transparente, con lo que se prosigue la operación de soldado sin molestias ni daño para los ojos del usuario.

De lo expuesto se infiere que el presente modelo de utilidad proporciona un nuevo tipo de mirilla para
160 pantalla de protección, dotada de medios que permiten al usuario efectuar la visión a través de una placa transparente y/o de una placa negra u oscura, según interese o convenga en las distintas fases del trabajo de soldado.

165 Se hace constar a los efectos oportunos que en el presente modelo de utilidad se podrán introducir todas aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las mismas, no se modifiquen las características esenciales de
170 la mirilla de placa cambiabile para pantalla de soldador descrita.

N O T A

Se declara de novedad el contenido de las siguientes



175.

REIVINDICACIONES

1. - Mirilla de placa cambiabile para pantallas de soldador, que se caracteriza por comprender un marco para la ventana de visión de la pantalla, el cual se fija a ésta por la parte externa de la misma, y fija en posición
180 a una placa transparente, y un sobremarco de tras lados que se dispone por la parte interna de la pantalla, cuyo sobremarco determina unas canales guia para desplazamiento de un segundo marco portador de una placa negra que queda fijada a él por medio de unas laminillas fleje extremas,
185 teniendo este marco, en los extremos de su lado inferior, unos salientes con canal longitudinal, a media caña, para fijación de las ramas extremas de una cruceta de tracción.

2. - Mirilla de placa cambiabile para pantallas de soldador, que se caracteriza porque la cruceta de tracción
190 de la placa oscura, a que se hace referencia en la reivindicación precedente, está integrada por una varilla que, en su extremo inferior, conforma una anilla de agarre que sobresale por el centro del lado inferior de la pantalla, y superiormente sus dos ramas se bifurcan en sentidos opues-
195 tos, formando una horquilla a modo de "T", quedando estas dos ramas retenidas, en las canales longitudinales del correspondiente saliente extremo del lado inferior del marco portador de la placa oscura, por los extremos inferiores de las laminillas retentoras de dicha placa.

200 3. - Mirilla de placa cambiabile para pantallas de soldador, que se caracteriza porque los extremos de las dos ramas de la horquilla de tracción, a que se hace referencia en la reivindicación precedente, están unidos a los respectivos extremos de unos resortes montados paralelamente



205 te a los lados del sobremarco guía de desplazamiento de la
placa oscura, de modo que al ser traccionada la anilla de
la horquilla citada se determina el descenso de la placa
oscura permitiendo la visión a través de la placa transparen-
te, retornando la citada placa oscura a su posición normal,
210 por recuperación de los resortes al dejar de traccionar la
anilla.

4.- Mirilla de placa cambiable para pantallas
de soldador, que se caracteriza por un barbuquejo que se
fija formando puente, en la parte interior de la pantalla,
215 la cual apoya sobre la barbilla del usuario y determina la
inmovilización de la pantalla al efectuar la tracción de la
anilla de desplazamiento de la placa oscura.

5.- MIRILLA DE PLACA CAMBIABLE PARA PANTALLAS
DE SOLDADOR.

220 Todo ello tal y como se describe y reivindica
en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas
mecanografiadas por una sola de sus caras y se muestra en
la lámina de dibujos adjunta.

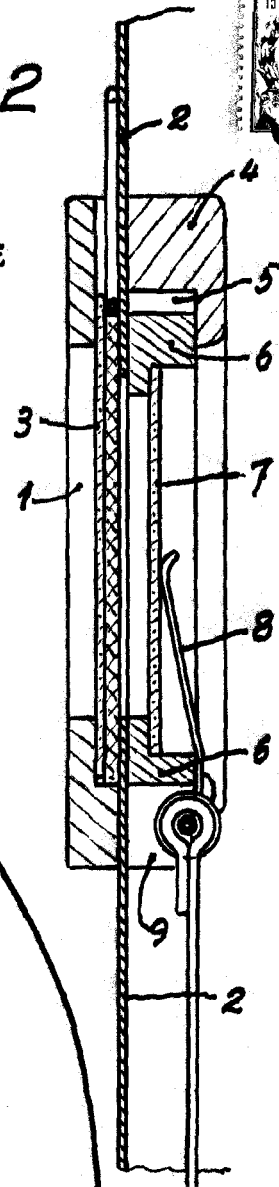
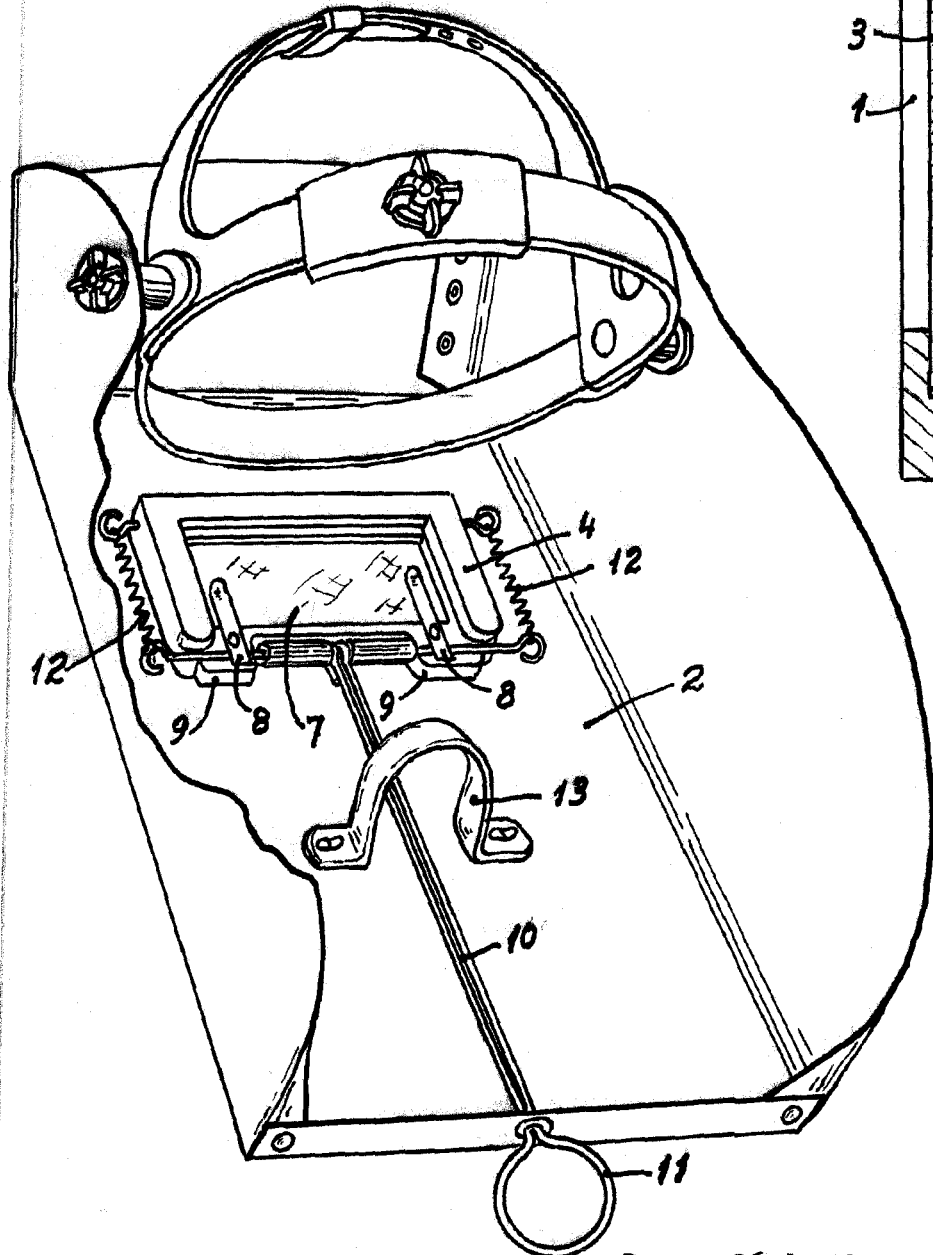
Barcelona, 26 de Marzo de 1965.

112794 Fig. 2



ESCALA VARIABLE

Fig. 1



Barcelona, 26 de Marzo de 1965.