

0-2-76

200357



AGIF

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de un Modelo de Utilidad que, por veinte años se solicita para España, a favor de Don José FANDO TESAN, de nacionalidad española, domiciliado en Zaragoza, Previsión Social, núm. 16 - - - - -

p o r

" MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE LA MIRILLA DE LAS CARETAS DE SOLDADURA "

=====

5 El Modelo de Utilidad a que se refiere la presente Memoria Descriptiva, se destina a garantizar la explotación y la propiedad exclusivas, en todo el terriotirio nacional, de un mecanismo de accionamiento de la mirilla de las caretas de soldadura, cuyas características de novedad le confieren la cualidad de aportar a los fines que se persiguen ventajas suficientes para aspirar en derecho al privilegio del registro que se solicita.

10 Aporta el objeto industrial que se describe, la incorporación de un dispositivo, sumamente sencillo y original, que permite accionar el vidrio protector incorporado en las caretas de soldadura, de

9:2:76

200357



modo que cubra la ventana visora durante la fase de trabajo de soldadura, eléctrica o autógena; por el contrario, descubrirla, para facilitar la inspección del trabajo realizado de un modo directo y diáfano.

5 Este mecanismo permite disponer en todo momento de las dos manos del operario, puesto que la careta puede estar permanentemente colocada, bastando un simple movimiento de empuje sobre una pequeña palanca para cubrir o descubrir la ventanilla en un movimiento de elevación o descenso del vidrio protector, generalmente muy oscuro,  
10 sin necesidad de montar o desmontar la careta.

Para ello, se arbitra por la parte interior de la careta un bastidor que determina un espacio por el que pueda deslizar el vidrio protector, que queda dispuesto adosadamente y por detrás de otro transparente externo; el mencionado vidrio protector está convenientemente enmarcado por un reborde dotado en la parte inferior  
15 central de un punto en el que se articula una biela, montada a su vez por el extremo opuesto a un punto de giro del extremo de una palanca de articulación intermedia, cuyo extremo libre asoma por el frente de la careta, a través de una ranura vertical, de modo  
20 que cuando la palanca y la biela están prácticamente alineadas coaxialmente, la pantalla protectora se encuentra elevada, cubriendo la totalidad de la ventanilla visora, mientras que por el contrario, cuando se acciona la palanca en sentido ascendente, a través de las articulaciones se produce un quiebro angular que provoca el  
25 desplazamiento o arrastre descendente de la pantalla protectora, para que la ventanilla quede descubierta.

Una característica particularmente importante del presente invento es el hecho de que la biela de accionamiento de la pantalla protectora está envuelta por un resorte helicoidal apoyado por  
30 sus extremos en un tope de la cabeza articulada sobre el marco de

9:2:76

200357

11F



la pantalla y en una arandela que a su vez apoya en la cabeza arti  
culada a la palanca, de modo que durante los movimientos de apertur  
ra y cierre se establezca una cierta compresión del resorte, produd  
cida por un talón previsto en el extremo de articulación de la pa-  
5 lanca sobre la arandela, para que en las posiciones extremas, la  
tensión del resorte actúe en su movimiento de recuperación, facili-  
tando de una manera automática la total apertura o cierre y mantene  
ga a la pantalla protectora en la posición seleccionada.

Para mejor comprensión del contenido de esta Memoria, se acomp  
10 paña a la misma una hoja de planos, en la que se ilustra un ejemplo  
de ejecución en la realidad del objeto cuya protección se preconiza,  
el cual se cita y representa a modo de simple enunciación y, por  
consiguiente, sin carácter limitativo alguno.

En dicho plano:

15 La figura 1, muestra una vista frontal posterior de una care-  
ta de soldadura en la que se ha instalado el mecanismo objeto del  
presente registro.

La figura 2, corresponde a una sección longitudinal II-II, most  
trando el montaje del mecanismo de accionamiento, en posición de  
20 mirilla cubierta.

La figura 3, corresponde a la misma sección II-II, pero con el  
mecanismo accionado en posición de mirilla descubierta.

Según queda representado, sobre la parte posterior de la care-  
ta -1- se monta adosadamente un bastidor rectangular -2- dotado de  
25 una ventanilla -3- que viene a coincidir con la -4- de la careta  
-1-, generalmente protegida por un cristal transparente -5-, crean-  
do entre el bastidor -2- y el cristal transparente -5- un espacio-  
guia -6- para colocar una pantalla protectora -7- que puede cubrir  
la ventanilla -4- por detrás del vidrio transparente -5-, o descen-  
30 diendo a la parte inferior -6a- del espacio -6- y dejar a dicha venta-

200357

200357



nilla -4- totalmente descubierta.

La pantalla protectora -7-, extremadamente oscura, se monta libremente sobre un marco angular -8-, en cuyo tramo inferior comporta solidariamente un taco -9- en el que se articula la cabeza -10- de una biela -11-, cuyo extremo opuesto se fija articuladamente al extremo de una palanca -12-, dotada de un tacón extremo -13- en el que descansa una arandela -14-, sobre la que apoya el extremo de un resorte helicoidal -15-, que envuelve a la biela -11- apoyando por la parte superior en la cabeza -10-.

La palanca -12- está dotada de un punto de giro y apoyo intermedio -16- sobre unas orejas -17- existentes en la parte inferior del bastidor -2-, en él que existe una amplia ranura vertical -18- para facilitar el deslizamiento del taco -9- solidario al marco -8- de la pantalla protectora -7-. El extremo libre -12a- de la palanca -12- sale al exterior de la careta -1- por una ranura frontal -19-.

De esta manera, cuando la palanca -12- y la biela -11- están prácticamente alineadas, como se muestra en las figuras 1 y 2, la pantalla protectora -7- se encuentra elevada, cubriendo la ventanilla -4-, y por lo tanto en posición de trabajo, para evitar que el resplandor de la soldadura moleste al operario; en esta posición el extremo libre -12a- de accionamiento de la palanca -12- se encuentra en una posición baja respecto a la ranura -19-.

Por el contrario, cuando se eleva dicho extremo -12a- de la palanca -12-, figura 3, el extremo interno de la misma se sitúa prácticamente normal a la careta -1-, con lo que produce el arrastre de la biela -11- a una posición angular aguda, de modo que su cabeza -10- articulando sobre el taco -9- del marco -8- de la pantalla protectora -7-, produzca el arrastre de ésta a una posición descendida, ocupando el espacio -6a-, y por lo tanto, dejando al descubierto la ventanilla visora -4-.

20276

200357



5 Durante el movimiento de la palanca -12- el talón -13- presiona sobre la arandela -14- en que apoya el resorte -15-, creando en el mismo una cierta compresión, de modo que en las posiciones extremas de la palanca, tanto de apertura como de cierre, la energía potencial del resorte -15- comprimido, actúen en su distensión, para facilitar y asegurar las posiciones extremas antes citadas.

10 Descrito y representado el objeto industrial de este Modelo de Utilidad con amplitud y claridad suficiente para su puesta en práctica, se declara como no practicado en España, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales -tanto de conjunto como de sus componentes-, podrán ser modificados siempre dentro de la observancia de la esencialidad inaltera que queda resumida en la siguiente:

N O T A

15 EN RESUMEN: el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita para España, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

20 1ª.- MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE LA MIRILLA DE LAS CARETAS DE SOLDADURA, del tipo que comportan una pantalla móvil protectora oscura cubriendo la ventanilla visora, caracterizado porque en el borde inferior del marco portador de la pantalla se solidariza un pequeño dado central en el que se articula la cabeza de una biela cuyo otro extremo se encuentra montado mediante un punto de giro, sobre el extremo de una palanca enprolongación inferior, montada  
25 a su vez mediante una articulación central de apoyo en unas orejas soporte que forman parte de un bastidor situado en la superficie interior de la careta, de modo que el extremo libre de la palanca asome a través de una ranura por la parte frontal de dicha careta, para que accionándola en sentido ascendente o descendente, se produzca respectivamente un movimiento descendente o ascendente de la  
30

200357

200357



pantalla protectora por un espacio guía definido entre el bastidor y la careta, descubriendo o cubriendo la ventanilla visora.

2ª.- MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE LA MIRILLA DE LAS CARETAS DE SOLDADURA, según la anterior reivindicación, caracterizado por que envolviendo el vástago longitudinal de la biela se dispone un resorte helicoidal que apoya por un extremo en la cabeza de la biela y por el otro en una arandela inferior adosada al extremo de articulación de la palanca con la biela, previéndose en dicho extremo de palanca un talón que incide sobre la arandela en los periodos intermedios de movimiento de apertura y cierre creando en el resorte una compresión que determina una energía potencial que actúa en su distensión, para facilitar y asegurar las posiciones extremas de apertura y cierre de la ventanilla visora con la pantalla protectora.

3ª.- Por último se reivindica como objeto sobre el que ha de recaer el presente Modelo de Utilidad que por veinte años se solicita registrar para España, - - - - -

p o r

" MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DE LA MIRILLA DE LAS CARETAS DE SOLDADURA "

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria Descriptiva que consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, 11 FEB. 1974

P.A.,

PEDRO FELIX IZAGA

P. P.

U.S. PATENT OFFICE



U.S. PATENT OFFICE

FIG. 1

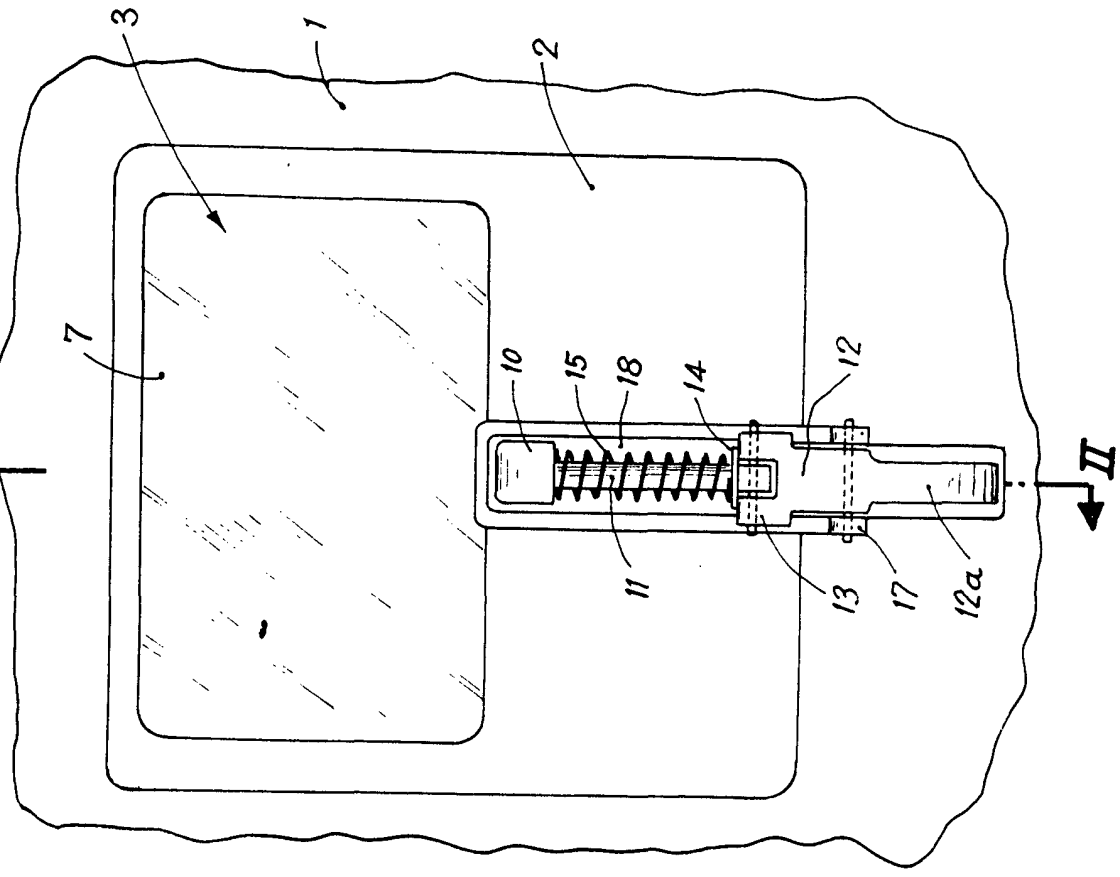


FIG. 2

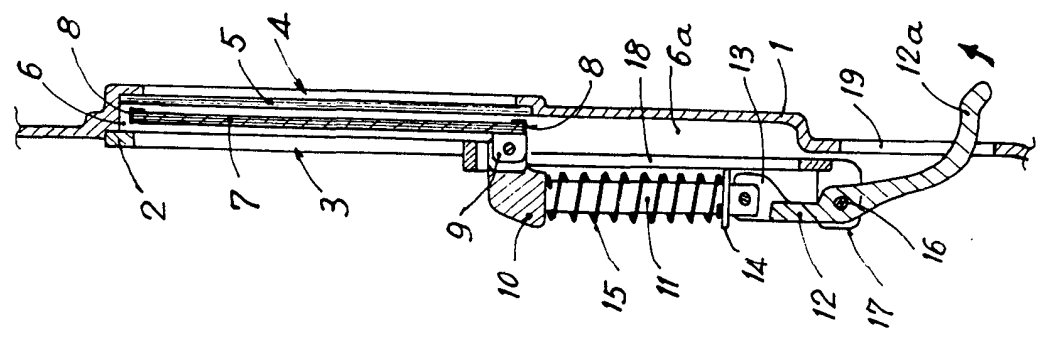
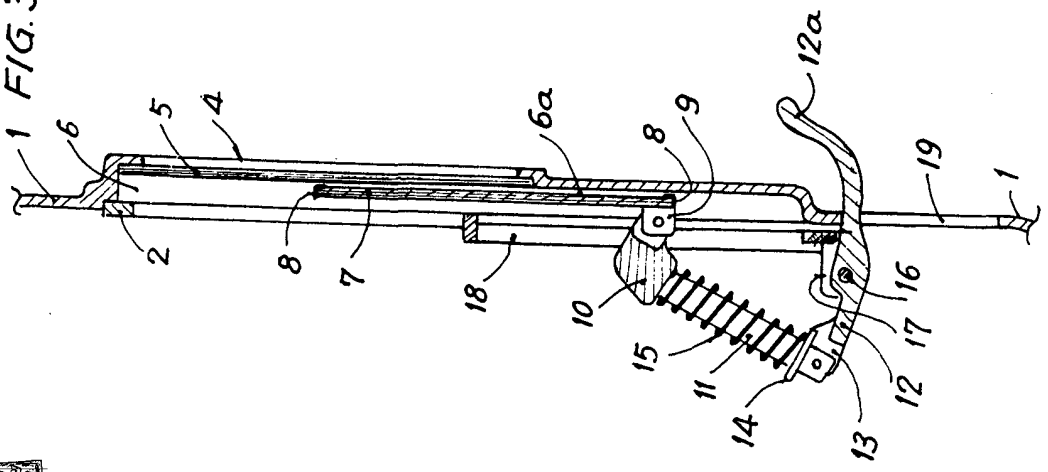
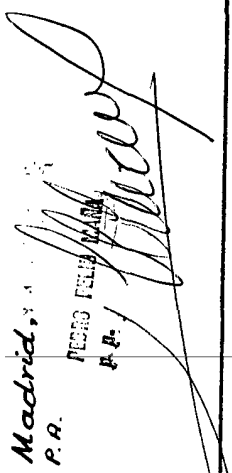


FIG. 3



Madrid, P. R.  
 PEDRO FELIX  
 P. R.



Escala variable