

3176

197583



Clas.: A 6 2 B

Nº 197.583

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JOSE ANTONIO MERIN CAÑADA

RESIDENCIA: Alcantara, 33 MADRID-6

ENUNCIADO: PANTALLA DE CABEZA PARA SOLDADURA.

Prioridad: Patente n.º del

MA.-

197583



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).



197583

13

1 Esta memoria trata, tal como su enunciado indi-
ca, de una pantalla de protección de la cabeza del operario
para las operaciones de soldadura eléctrica, que se carac-
teriza por ofrecer frente a las conocidas una serie de ca-
5 racterísticas que se traducen en indudables ventajas para
el usuario.

10 En el modelo preferente de fabricación está pre-
visto que se fabrique en plástico reforzado con fibra de
vidrio, obteniéndose con estos materiales una gran disminu-
ción de peso, una estructura aislante y una gran resistencia
al arco, la humedad y la llama. Esta forma de fabricación
está dada a modo de ejemplo, pero no constituye limitación
alguna.

15 Como es conocido en las operaciones de soldadura
eléctrica, el operario tiene que protegerse de las chispas
y de las radiaciones luminosas producidas por el arco eléc-
trico de soldadura. Con esta finalidad lo normal es inter-
poner entre la soldadura y la cara del usuario una superficie
20 sólida a modo de pantalla que pare el paso de partículas
inflamadas, y una ventana sobre esta superficie provista
de un cristal inactínico que filtre las radiaciones lumino-
sas perjudiciales para la vista.

25 El tipo más simple de pantalla, consiste en una
placa provista de una ventana sobre la que se dispone el
cristal inactínico, y de un asidero por el que retenerla el
operario mientras realiza las operaciones de soldadura. Pos-
teriormente se conocieron otros dispositivos en los que la
pantalla podría acoplarse a la cabeza del usuario, con lo
que se aumentaba la comodidad del mismo, al no tener nece-
30 sariamente una mano ocupada.



1
5
10
15
20
25
30

El modelo ahora presentado a registro es del tipo de las que se acoplan a la cabeza del usuario, pero se caracteriza por incorporar el cristal inactinico sobre un marco abatible, con lo cual puede realizar las operaciones de picado de escoria u analogas, sin quitarse la pantalla como en las conocidas. Esta particularidad significa que la proteccion continua aun en estas condiciones, pero con toda la visibilidad debido a que el cristal inactinico puede dejar de estar interpuesto entre el objeto y el ojo del usuario, mediante abatimiento del marco que lo comporta.

Otra de las caracteristicas de este registro es la debida a la existencia de un atalaje, que permite la rapida y comoda adaptacion a las condiciones anatomicas de todos los usuarios.

El atalaje antes mencionado esta constituido por una banda horizontal que rodea la cabeza, y por otra banda en semicirculo que se extiende entre puntos intermedios de la anterior y superiormente a ella.

Con objeto de aclarar graficamente la idea que se describe, se acompaña a esta memoria, como parte integrante de la misma un juego de dibujos en los que se representa lo siguiente:

La figura 1ª es una vista frontal de la pantalla con el marco de sustentacion del cristal inactinico situado en un plano vertical.

La figura 2ª es un corte por el plano A-B de la figura primera.

La figura 3ª es una alzado lateral de la pantalla, con el marco de sustentacion del cristal inactinico parcialmente abatido.



197583 150

1

La pantalla está obtenida en una sola pieza, y presenta una región intermedia y anterior con forma en superficie lateral de un semicilindro, reseñándose esta región con (1). Lateral y posteriormente a la región (1) quedan dos superficies planas (2) y (3), y superior e inferiormente dos regiones a modo de casquetes esféricos parciales. Estas regiones últimas se reseñan en planos con los números (4) y (5).

5

10

La región (4) se encuentra limitada posteriormente por un corte (6) en plano inclinado, y la región (5) también limitada por un corte en plano inclinado, según (7). Este último corte es mayor con objeto de permitir una perfecta adaptación al cuello del usuario.

15

Por la zona central de la región (1) existe una superficie (8) ligeramente emergida, sobre la que se han dispuesto unos mecanismos de bisagra (9), unidos a un marco abatible (10) que comporta el cristal inactínico (11). Internamente al marco (10) existe otro (12) fijo sobre el que se sitúa un cristal normal (13).

20

Para fijar la pantalla sobre la cabeza del usuario existe un atalaje, compuesto por una tira circular (14) unida solidariamente a otra (15) en semicírculo que se sitúa superior y perpendicularmente a la anterior, según dos puntos diametrales de (14). Por la zona de unión de (14) y (15) existen unas orejillas (16) relacionadas con unos cuerpos (17), que constituyen dispositivos de bloqueo en cuanto a la posición relativa de atalaje y pantalla. Mediante este dispositivo de bloqueo el usuario puede abatir la pantalla sin quitarse el atalaje, el cual presenta unos mecanismos de hebilla (18) para fijarse o quitarse la pantalla el

25

30



197583 13 DIC

operario.

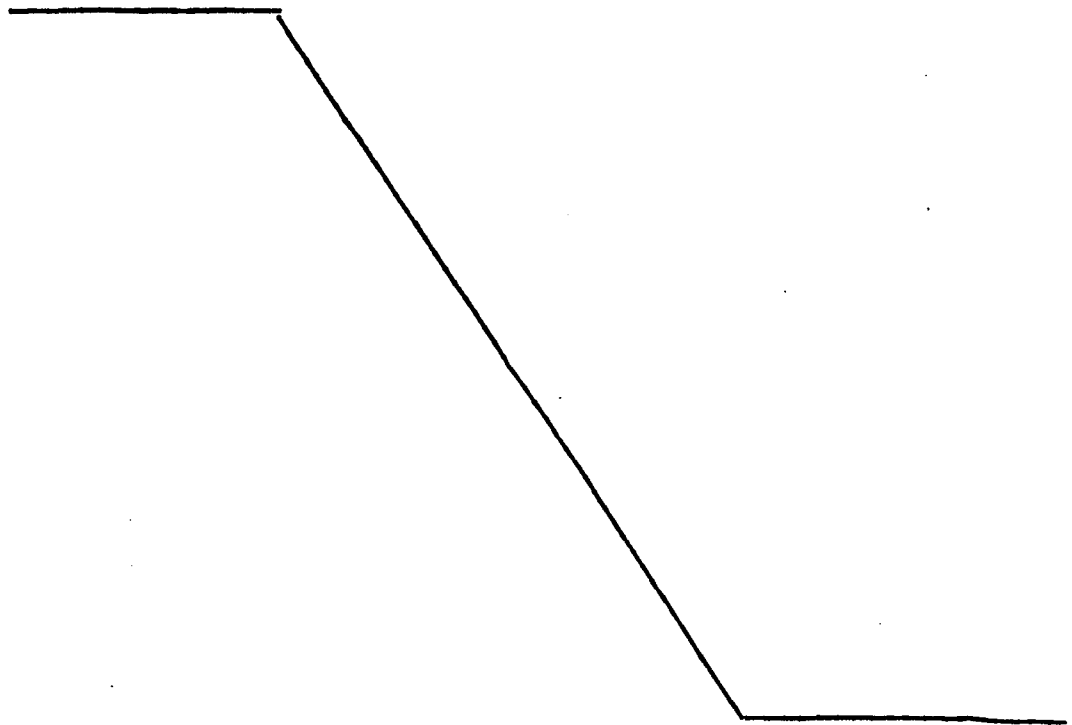
De la representación gráfica de los dibujos que antecede, se deduce practicamente la constitución y el funcionamiento, pudiendo resumirse las ventajas aportadas en los siguientes puntos:

a) Una forma envolvente, que protege completamente la cara y la cabeza de las radiaciones del arco.

b) Ser abatible al marco (10) de sujección del cristal inactinico, lo que hace posible realizar operaciones tales como el picado de escoria, sin ningún riesgo para el operario, eliminando además la maniobra de elevación de la pantalla.

c) Disponer de un atalaje de dimensión regulable, que permite su rápida y cómoda adaptación a las condiciones de cada operario.

d) Estar provista de un dispositivo de bloqueo de la pantalla sobre el atalaje en cualquier posición.



197583

1301



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
guientes:

197583 130



1
5
10
15
20
25
30

1.- PANTALLA DE CABEZA PARA SOLDADURA ELEC-
TRICA, caracterizada esencialmente por estar constituida
por una lámina, preferentemente obtenida en plástico re-
forzado con vidrio, con forma apropiada para envolver la
cara del operario, presentando en tal sentido una región
central con forma en semicilindro aproximado y dos prolon-
gaciones, superior e inferior, con forma en casquetes es-
féricos cortados por planos inclinados unidos imaginaria-
mente por una línea situada posteriormente a la pantalla,
quedando centralmente a esta y sobre su región cilíndrica
un marco abatible de sujeción del cristal inactivo, e
internado posteriormente un atalaje que se aplica a la ca-
beza del usuario.

2.- PANTALLA DE CABEZA PARA SOLDADURA ELEC-
TRICA. Según la reivindicación primera caracterizada porque
el marco abatible presenta una forma adecuada para encajarse
en un saliente anterior de la pantalla, situándose este a su
vez sobre otro saliente de planta mayor; caracterizándose
además porque el atalaje está constituido por una correa
en anillo circular cortada posteriormente, incorporando por
los extremos originados por el corte elementos de unión -
convencionales tales como hebillas; complementándose el ata-
laje con otro cuerpo o correa con forma en semicircunferen-
cia que se encuentra solidariamente unida a la anterior y
superiormente a ella según un plano vertical, quedando sobre
la zona de unión de las correas una orejilla directamente
relacionada con un cuerpo que pasa la pantalla, de modo que
el operario actuando sobre este cuerpo puede bloquear la -
pantalla en cualquier posición en relación con el referido
atalaje.

197583

197583.13DIC



1

3.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
PANTALLA DE CABEZA PARA SOLDADURA ELECTRICA!

5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 16 Noviembre 1.973

BERNARDO UNGRIA

p.p.

15

20

25

30

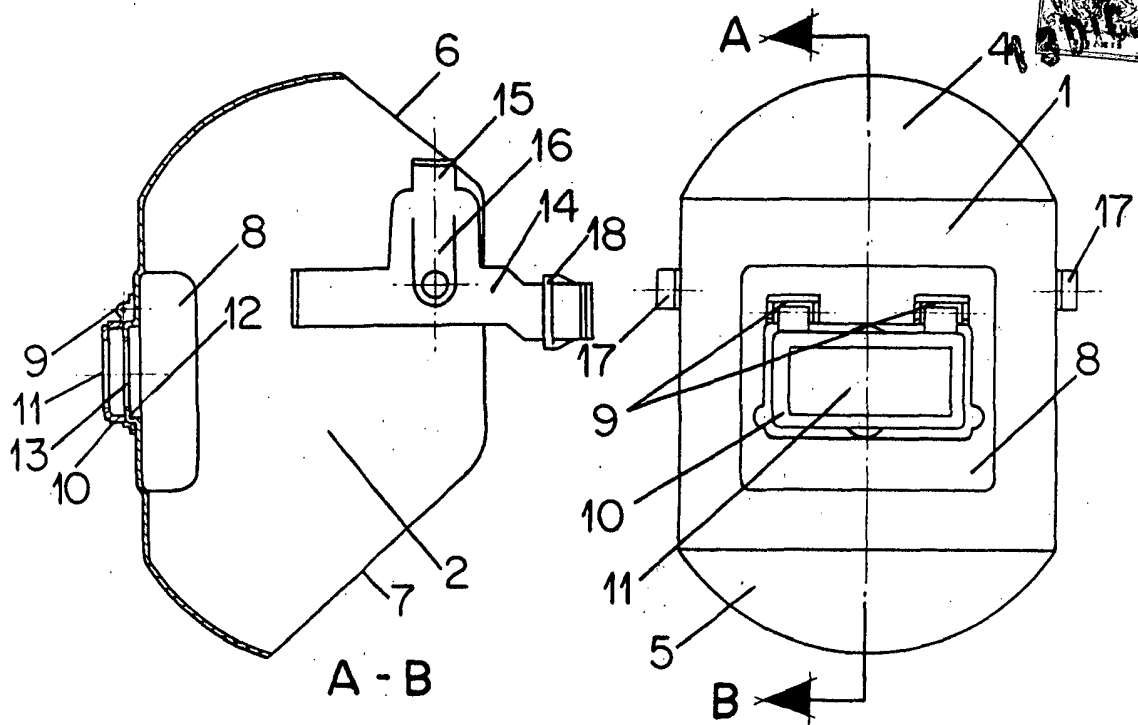


FIG-2

FIG-1

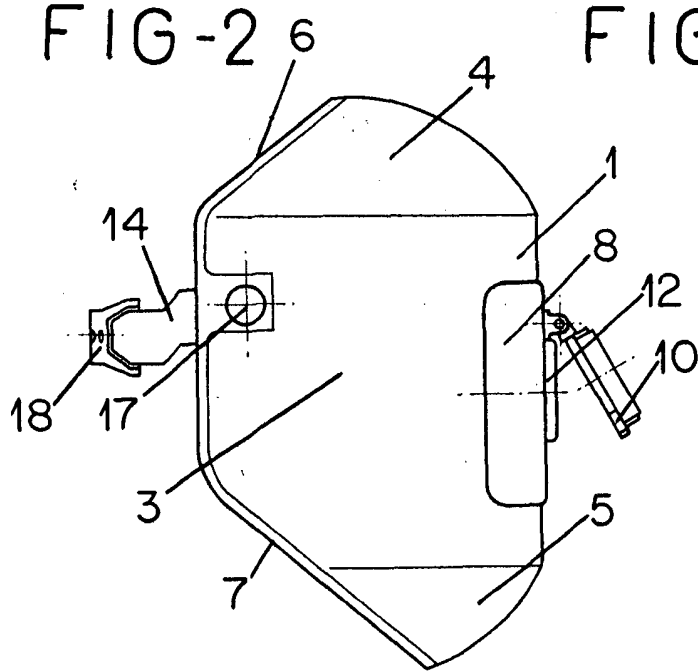


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 16 de Noviembre de 1973

BERNARDO UNGRIA

P. P.