



337220

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: D. JOSE HERNANDEZ CAMARA

RESIDENCIA: VALENCIA

S. Ignacio de Loyola, 1

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA

PROTECCION HUMANA EN ATMOSFERAS NO-

CIVAS"

INVENTOR: El mismo señor solicitante, de nacionalidad es
pañola.-

Prioridad: Patente n.º del

jl

337220



1 La invención a que se refiere la presente memoria
constituye una novedad industrial con características y ven-
tajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación
exclusiva que para ella se solicita, de acuerdo con las ---
5 prescripciones del vigente Estatuto sobre la Propiedad In--
dustrial de fecha 26 de julio de 1.929, texto refundido, pu-
blicado el 30 de abril de 1.930.

10 El presente invento tiene como objeto un nuevo --
procedimiento y un dispositivo para su realización, median-
te los cuales se consigue la protección humana contra agen-
tes nocivos existentes o que se desarrollan en medios de --
trabajo, cuales son por ejemplo aquellos en que se produce
una evaporación de gases tóxicos o simplemente molestos, at-
mósfera cargada de polvo impalpable, de materias colorantes
15 en suspensión, etc. Son ejemplos de estos ambientes de tra-
bajo las industrias de molturación, las industrias cerámi--
cas, especialmente fabricación de azulejos, las industrias
químicas y las cámaras de pintura, no enunciadas con carác-
ter limitativo.

20 Es bien conocido que en los medios de trabajo en
que se dan estas circunstancias se producen frecuentes ba--
jas por enfermedades típicas entre las que podemos citar --
la silicosis; intoxicaciones más o menos agudas como por --
ejemplo las producidas por emanaciones del plomo en fusión,
25 de disolventes, etc.

 Práctica usual para combatir estos inconvenientes
es el empleo de mascarillas que si bien cumplen perfectamen-
te su misión protectora resultan en cambio incómodas en su
utilización.

30 De acuerdo con el invento, la protección se re--



16 E

337220

1 suelve de manera eficaz creando delante del rostro del usua
rio y de modo que resulten protegidos sus órganos más sensi
bles, una cortina de aire a presión que proviene de una ade
cuada fuente externa al ambiente de trabajo, cuya fuente pue
5 de ser adecuadamente provista en cuanto a sus componentes;
por ejemplo mayor riqueza en oxígeno para facilitar la res-
piración, perfumado de la misma en orden a combatir olores
molestos e incluso su coloreado para aquellos casos en que
fuera necesario.

10 Esencialmente el invento se lleva a cabo mediante
un dispositivo que, soportado a la altura de la frente por
medios convenciones, consta de una boqueilla o serie de bo-
quillas eyectoras de aire a presión, tratado ó no, que pue-
de estar contenido en balones conectados con medios de regu
15 lación con dichas boquillas, y cuyos balones pueden eventual
mente ser transportados por el propio usuario. En determina
dos trabajos las boquillas pueden estar alimentadas con el
aire a presión que provenga de una máquina, tal como de un
compresor, utilizada en el mismo lugar de trabajo con otros
20 fines industriales, siempre que tenga su toma de aire fuera
de la atmósfera contaminada.

 El aire a presión que sale de las boquillas crea
una cortina invisible alrededor del rostro del usuario cuya
cortina impide el paso de los elementos nocivos o molestos
25 e incluso los repele con la propia intensidad de su salida,
al mismo tiempo que provee de atmósfera respirable al pro-
pio usuario.

 El dibujo aportado para facilitar la comprensión
del procedimiento y dispositivo objeto de la presente inven
30 ción, muestra esquemáticamente un modo de realizar el proce



337220

1 dimiento en combinación con el dispositivo que comprende.

5 Así, la figura única representada nos permite com
probar que delante del rostro -1- del usuario se produce una
cortina -2- de aire a presión que puede estar previamente -
5 tratada por ejemplo mediante un perfume o un color, cuya --
cortina de aire protege los órganos vitales del rostro ta--
les como ojos, nariz y boca, repeliendo los elementos noci-
vos o molestos contenidos en una atmósfera de trabajo. La -
citada cortina -2- provee simultáneamente aire respirable -
10 para el usuario, cuyo aire procede de una atmósfera externa
a la de trabajo, considerada como tal balones subsidiaria--
mente transportados por el propio usuario o incluso un com-
presor cuya toma de aire sea externa a la atmósfera de tra-
bajo.

15 Entretanto, el dispositivo queda constituido me--
diante una boquilla o boquillas eyectoras -3- convencional-
mente conectadas a la fuente de aire respirable, estando so
portadas a la altura del rostro, por ejemplo sobre un casco
-4- protector del cráneo en orden a proveer una cortina de
20 aire respirable frente a los órganos vitales del rostro. Se
prevé la posibilidad de que, incluso, las boquillas eyecto-
ras de aire respirable queden situadas, por ejemplo, exclu-
sivamente a la altura de la nariz en el caso de que fuera -
necesario, estableciéndose un soporte de dichas boquillas -
25 que tenga una aplicación adecuada sobre dicho usuario de --
acuerdo con la situación que en cada caso afecten las boqui-
llas eyectoras.

30 Es evidente, por tanto, que el invento proporcio-
na una protección eficaz que actúa sobre los órganos más sen-
sibles del rostro del usuario, creando simultáneamente una



1 atmósfera respirable que mejora las condiciones generales -
del trabajo en una atmósfera hortil para el normal desarro-
llo de las funciones fisiológicas, en particular cuando la
atmósfera respirable que proporciona el invento, tenga un -
5 tratamiento adecuado.

Por consiguiente, el objeto de la invención tiene
una aplicación idónea para desarrollar el trabajo personal
en ambientes en los que de alguna manera se producen agen--
tes nocivos para la salud humana contribuyendo a evitar en
10 gran medida la aparición de las enfermedades típicas prove-
nientes de la respiración de atmósferas contaminadas.

Naturalmente la fundamental diferencia que el pro-
cedimiento y dispositivo de protección objeto del presente
invento observa respecto de un dispositivo de protección pa
15 ra trabajar en atmósferas enrarecidas, por ejemplo la esca-
fandra de un buzo o de un piloto, estriba en que en estos -
casos el casco de la escafandra se halla herméticamente ajus
tado sobre el resto del atuendo formando un ámbito estanco
para recepción de aire, que dificulta el normal movimiento
20 de la cabeza y la práctica agil del trabajo así como el ---
cambio directo de impresiones, en tanto que la invención de
ja practicamente en libertad a la cabeza permitiendo la ---
normal desenvoltura de un operario en la función que realiza.

Hecha la descripción precedente hemos de añadir,
25 que los detalles de realización de la idea expuesta pueden
variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención,
que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y
la que se reivindica en la siguiente

N O T A

30 En resumen, la Patente de Invención que se solici

337220



1 ta recaerá sobre las siguientes reivindicaciones:

5 1.- PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA PROTECCION HUMANA EN ATMOSFERAS NOCIVAS, caracterizado porque el procedimiento consiste en producir delante del rostro del usuario una cortina de aire a presión, que puede estar previamente tratada, la cual protege los órganos vitales del rostro, repeliendo los elementos nocivos o molestos contenidos en una atmósfera de trabajo y proveyendo simultáneamente aire respirable para el usuario, cuyo aire procede de una atmósfera externa a la de trabajo, tal como de balones, subsidiariamente transportados por el propio usuario, o incluso de un elemento de trabajo ajeno a esta función específica, tal como de un compresor cuya toma de aire sea externa a la atmósfera de trabajo.

15 2.- PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA PROTECCION HUMANA EN ATMOSFERAS NOCIVAS, según reivindicación -- primera, caracterizado por la constitución del dispositivo mediante una boquilla o boquillas eyectoras convencionalmente conectadas a la fuente de aire respirable a presión, estando dicha boquilla o boquillas soportadas adecuadamente a la altura del rostro del usuario en orden a proveer la cortina de aire respirable frente a los órganos vitales de este último.

20 3.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, PROCEDIMIENTO Y DISPOSITIVO PARA LA PROTECCION HUMANA EN ATMOSFERAS NOCIVAS.

25 Todo tal y como queda descrito y reivindicado en

337220



1 la presente memoria que consta de siete páginas mecanogra-
fiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 23 de febrero de 1.967

BERNARDO UNGRIA

p.p.

5

10

15

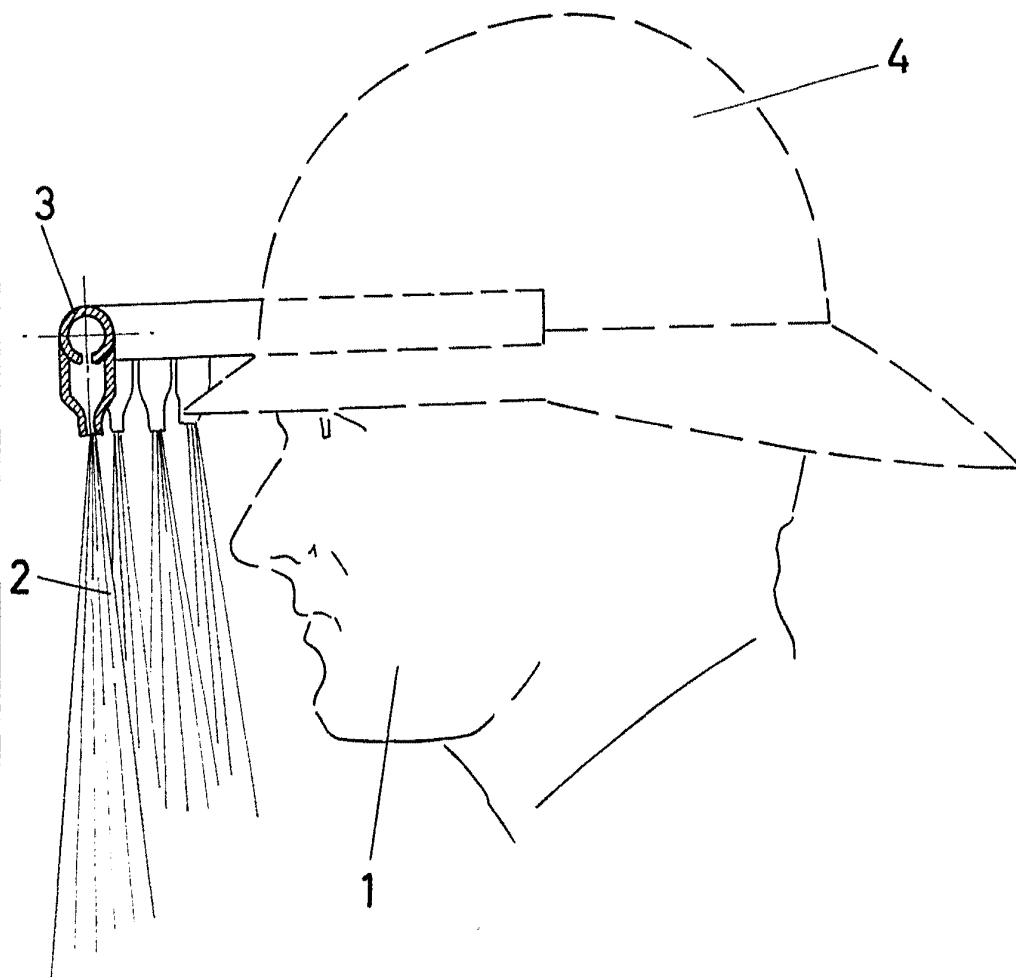
20

25

30

337 220

337220



ESCALA VARIABLE

Madrid, 27 de Mayo de 1967

BERNARDO UNGRIA

P. P.