



1936

179814

SE/.

179814

MEMORIA DESCRIPTIVA

para una patente de invención por veinte años en España, por: Mejoras en la construcción de aparatos contra incendios”, a favor de Don Pablo Blanco Mas, residente en Madrid, Francos Rodriguez, 92.-

.....

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de aparatos contra incendios, mediante las cuales se consigue, con una sola lanza de proyección y según lo requiera las características del siniestro proyectar agua, espuma, o niebla que forme una cortina de protección, graduando en cada caso el diámetro del chorro, para obtener el mas adecuado a las circunstancias.

Sabido es que siempre que se produce un incendio se tropieza, al tratar de extinguirlos, con la grave dificultad de que los diferentes productos en combustion requieren diferentes medios de tratarlos. Así se hallan frecuentemente juntos en los focos tabiques, muebles, vigas, cuadros, etc., que deben ser sometidos al agua pulverizada; líquidos inflamables, para los que es preferible



la espuma; y por último, obstáculos a derribar o focos lejanos para los cuales se precisa un chorro de agua concentrada y potente. Tambien es necesario poder graduar el diámetro del chorro para conseguir el mas perfecto a diferentes presiones, así como poder interrumpirlo por completo. Igualmente se necesita a menudo proteger al bombero contra el humo y el calor con una cortina de agua pulverizada, al mismo tiempo que éste lanza su chorro.

Estos diferentes tratamientos no se pueden hacer con las lanzas de expulsión ordinarias, dado que cada tratamiento necesita un tipo distinto y su cambio, según las necesidades de cada caso, obliga a cortar el agua, con la consiguiente pérdida de tiempo, tan necesario en los siniestros, y, lo que es aún peor, con interrupción del chorro extintor.

Cuando se dispone de gran cantidad de aparatos la cuestión queda simplificada por la posibilidad de disponer de los tipos convenientes, pero este no es el caso ordinario, y, aún en él, se tropieza siempre con el inconveniente de que en un punto determinado no es posible un emplazamiento múltiple, por razones de espacio y posibilidad de maniobra.

Mediante la lanza mejorada que reivindicamos se logra, de un modo fácil y libre de complicaciones mecánicas, variar el método de extinción según las conveniencias o necesidades, obteniendo un potente chorro de agua graduable, de gran alcance y potencia; una masa de agua pulverizada; un chorro y una cortina de protección o bien un chorro de espuma sin que para tales variaciones sea necesario interrumpir en absoluto la continuidad de salida del agua. Al mismo tiempo puede cerrarse y abrirse a voluntad y va aislada contra el frío que produce el paso del agua en la mano del que la maneja.

Todo esto se consigue con las mismas piezas, solo con efectuar sencillos y ligeros giros de las mismas con lo que el peso

179814

-3-



es el de una lanza corriente y el cambio de un empleo a otro re-
quierá escasos segundos y puede hacerse sin interrumpir el chorro
extintor.

5 Para mayor claridad, concretaremos las características de
la lanza con referencia a las adjuntas figuras, correspondientes
a una de sus formas de ejecución preferentes, pero que no tienen
caracter alguno limitativo, ya que tanto en su forma y dimensio-
nes, como en los materiales de que se la construya, y en otros
10 detalles de presentación u organización, se harán en cada caso
las modificaciones que sean pertinentes a sus circunstancias y
mientras tales variaciones no afecten a la esencialidad reivindi-
cada darán lugar a variantes igualmente comprendidas y protegidas
por el presente registro.

15 La figura 1ª representa la sección longitudinal de la
lanza en su disposición usual de empleo.

La figura 2ª corresponde a la forma en que se dispone la
lanza cuando se utiliza para proyectar un chorro de espuma.

20 Con referencia a dichas figuras, y a los números que so-
bre ellas designan las distintas partes y elementos de la lanza
mejorada, su descripción y funcionamiento es como sigue.:

25 Consiste en un tubo cilíndrico -1- por el que entra el
agua o la mezcla extintora a presión. En sus dos extremos va aco-
plado un racor roscado con pocos hilos -2- y -3-. A la salida del
tubo se coloca la boquilla que consta de la pieza de acople -4-
30 en cuyo interior va fijado el cono -5- por medio de unas aletas
al objeto de permitir el paso del líquido. Ese cono hace asiento
en la pieza también cónica -6- sobre la que va roscada la boqui-
lla de salida -7-. Haciendo girar la pieza envolvente -8- el cono
-5- se aleja de su asiento -6- saliendo un anillo convergente de
líquido por entre las dos superficies cónicas, el cual forma un
chorro cilíndrico de tanto mayor diámetro cuanto mayor es la sepa-

179814



-4-

ración de las dos piezas.

5 Cuando el diámetro del chorro se hace mayor que la salida de la boquilla -7- choca contra sus bordes y se pulveriza, lo que permite lanzar un chorro o una masa de agua pulverizada con solo girar unos grados la pieza -8-.

10 Si se desea espuma, se hace esta pulverización: se desenrosca el tubo envolvente -9- del racor -2- y se rosca (fig. 2ª) su racor -10- con el racor -3- del tubo -1-, con lo que el agua mezclada con emulsor que sale pulverizada por la boquilla -7- se encuentra envuelta por el tubo -9- provisto de sus taladros para la entrada del aire. En este tubo se forma la espuma como en una lanza corriente de espuma de aire. Terminada la extinción con espuma, se desenrosca el tubo -9- del racor -3- y se repliega nuevamente a su posición primitiva con lo que girando unos grados
15 la pieza -8- vuelve a tenerse un chorro de agua cilíndrico.

20 Si se desea una cortina de niebla, bien sea sola o junto con el chorro basta girar un poco la pieza -12- separándola de la boquilla -7-. De esta forma y debido al espacio anular existente entre las piezas -6- y -11- el agua sale por el estrangulamiento formado por la pieza -12- y la base de la boquilla -7- en forma de cono de niebla, cuya abertura puede regularse alejando o acercando dichas dos piezas.

25 Por último, como el trabajar con agua sola, las manos agarran el tubo envolvente -9- estas están aisladas del frío por la cámara de aire existente entre los dos tubos.

N O T A
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la construcción de aparatos contra incen-



5 dios, caracterizadas porque la lanza de expulsión se constituye por un tubo cilindrico, por el que entra el agua o la mezcla extintora a presión, el cual lleva interiormente, a su salida, la disposición de regulación del chorro y la boquilla; y exteriormente dos racords roscados de pocos hilos, uno al principio y otro al final del indicado tubo, destinados a atornillar en ellos el extremo de un tubo envolvente, provisto de taladros para la entrada del aire, de modo que colocado en el racor mas próximo a la salida convierte el líquido pulverizado, que salga de la 10 lanza, en espuma, mientras que atornillado en el otro deja realizar las otras proyecciones.

15 2.- Mejoras según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizadas porque la boquilla va montada en un tubo de menor diámetro que el de salida del líquido o emulsión, de forma que entre ambos tubos quede un pequeño espacio anular, que se cierra mediante una pieza giratoria roscada en el exterior del segundo y un resalte circular de la base de la boquilla, de modo que separando ambas piezas por giro de la primera queda entre ellas una salida regulable que produce un estrangulamiento del líquido que da lugar a la formación de un cono de niebla.

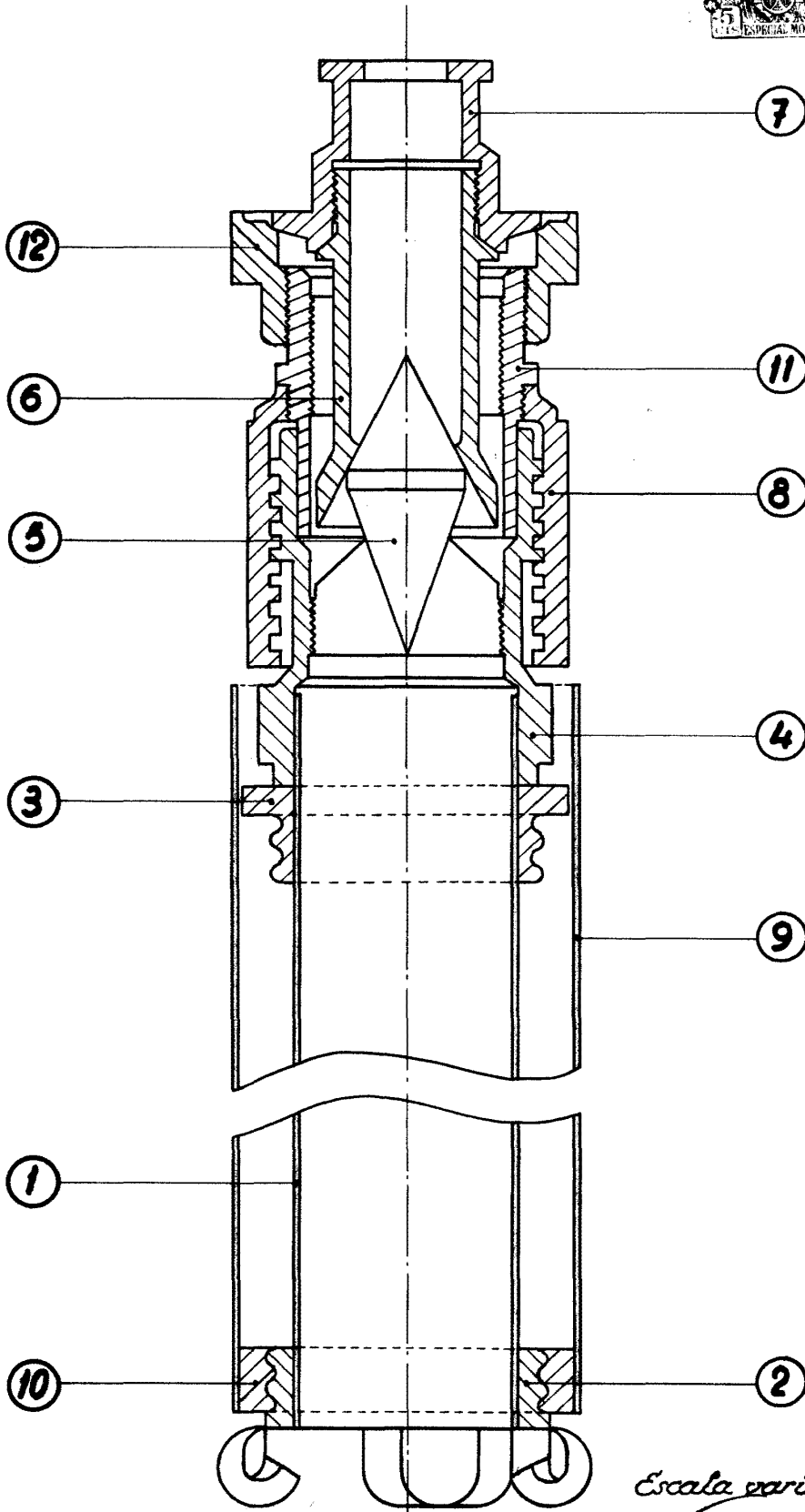
20 3.- " Mejoras en la construcción de aparatos contra incendios ".

25 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 19 de Septiembre de 1.947.

179814

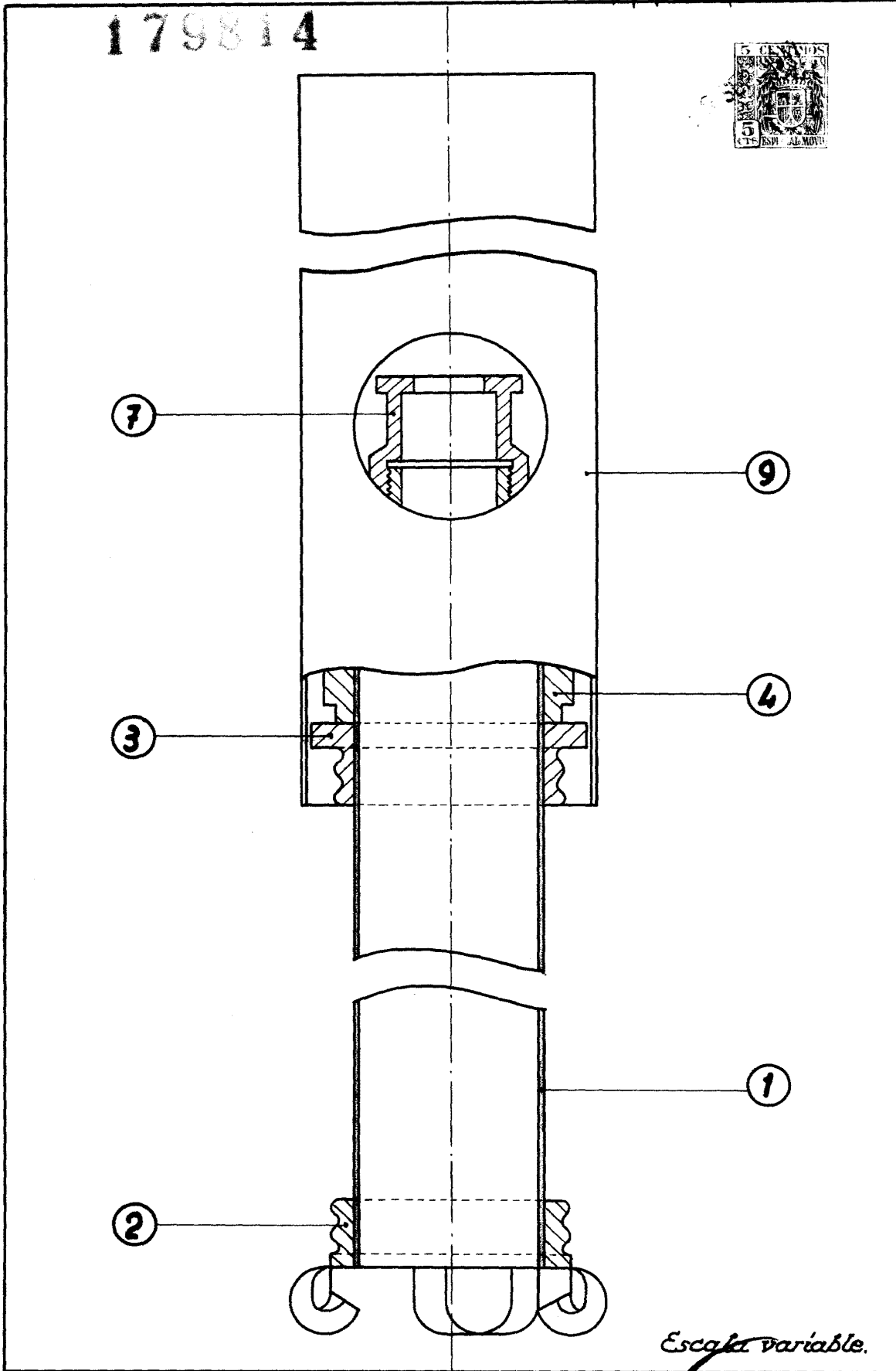


Escala variable.

Uuey

179814

179814



Escala variable.

Wede