



303 307  
NUM. \_\_\_\_\_

303 307

MEMORIA DESCRIPTIVA

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON JOSE MANUEL  
RODRIGUEZ ALBO, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, CON DOMICILIO  
EN SEVILLA, CALLE SOR GREGORIA DE SANTA TERESA, Nº. 2.-

POR

"UNA INSTALACION CORTAFUEGOS POR MEDIO DE CUPULAS DE  
AGUA A PRESION".- - - - -

-----:oOo:-----

303307



La invención está relacionada con los sistemas extintores de incendios, y en particular, concierne a una instalación cortafuegos por medio de cúpulas de agua a presión.

5 El estudio de la invención fué iniciado con motivo de los incendios que suelen originarse con harta frecuencia en las factorías de materias inflamables, especialmente en depósitos y almacenes de drogas, corcho, algodón, plásticos y otros productos propensos a la combustión espontánea. Es más, el caso todavía cercano del incendio producido en la Feria de Sevilla y que pudo tener caracteres catastróficos de ocurrir a otra hora de existir fuerte viento, ha determinado en definitiva que la nueva instalación cortafuegos se haya diseñado con vistas a su empleo asimismo en las llamadas "ciudades de lona", tales como Ferias, Parques de atracciones, Cir-  
10 cos, etc.  
15

Al propósito se ha tenido en cuenta, incluso, que la expansión de los incendios que llegan a destruir en la mayoría de los casos la totalidad de las materias almacenadas, más que a la fuerza del foco inicial del fuego, se debe a las  
20 nubes de pavesas incandescentes que son elevadas por las corrientes de aire caliente que se forman y desplazadas a otros lugares próximos en que crean nuevos focos, lo que hace que la labor de los servicios de extinción, pese a sus titánicos esfuerzos, resulte muchas veces infructuosas por la imposi-  
25 bilidad de aislar el fuego al momento. Y, precisamente, la instalación de la invención, aparte de a sofocar el fuego inicial por medio de una aspersion extensa de agua, tiende a impedir la salida de las pavesas incandescentes y a inundar las partes combustibles cercanas al foco del incendio a fin  
30 de evitar que el mismo pueda extenderse.



En verdad, el estado actual de la técnica muestra ya un sistema por el que, al producirse el fuego, unas células termostáticas abren automáticamente el paso a los chorros de agua destinados a inundar la parte incendiada, pero es  
5 fácil colegir que, aunque útil, una instalación de tal índole ha de ser costosísima y, en realidad, inadecuada para las grandes extensiones, que son el objeto principal del sistema postulado, el cual en síntesis no es otro que la formación de una verdadera "caja de agua" que encierra el foco de fue-  
10 go, impidiendo su propagación.

Para la mejor inteligencia de la invención, seguidamente se describe con respecto a un ejemplo práctico, ilustrándose el mismo con los dibujos anexos, en los cuales:

La Fig. 1ª, representa un esquema del replanteo de la  
15 nueva instalación cortafuegos.

La Fig. 2ª, es una perspectiva parcial de la instalación de la Fig. 1ª con una de las cúpulas en acción.

De acuerdo con los dibujos reseñados, el objeto de la invención comprende una fuente alimentadora de agua constituida por un compresor -1- con su toma -2- de la red general  
20 de suministro.

En dicha fuente alimentadora tiene su punto de partida una disposición fija de tuberías principales o distribuidoras -3-, cada una con su correspondiente válvula de control  
25 -4- a la entrada, y montadas sobre pies derechos con horquillas o soportes análogos.

Igualmente, en las susodichas tuberías distribuidoras -3-, así como a la equidistancia propuesta, por ejemplo, de 50 m., tienen su acometida una serie de tuberías aspersoras  
30 -5- con las respectivas llaves de paso -6-. Las referidas



30337

tuberías aspersoras -5- van montadas paralelamente en los costados de los sectores -7- que se desea cubrir del riesgo y van adaptadas a lo largo de una de las generatrices superiores con orificios provistos de cánulas cónicas -8- en orden a giromover en la posición activa el lanzamiento de cortinas enfrentadas de agua a presión -9- que dan origen a una cúpula cuya altura y longitud será función de la presión del líquido, amplitud de los chorros, etc., calculados en cada supuesto particular.

10 Naturalmente, ha de entenderse que la realización descrita no es más que una forma convencional de plasmar el principio de la invención, toda vez que la extensión y distribución de la red cortafuego habrá de supeeditarse indefectiblemente a la configuración de los lugares de aplicación y a sus dimensiones.

15 También se ha previsto el empleo, en lugar de agua, de óxido de carbono para determinados casos como, por ejemplo, en locales cerrados relativamente reducidos y siempre que cuenten con equipos de autoprotectores respiratorios para uso de los operarios que intervengan en la extinción del incendio.

20 Conforme a una variante de ejecución, tal como enseña la Fig. 3ª de los dibujos, una o más tuberías -5- de las originarias de las cúpulas de agua -9- van unidas al compresor alimentador -1- por medio de mangueras -10- y dispuestas sobre elementos -11- desplazables facultativamente, tanto a través de railes -12- como sobre ruedas.

25 En corroboración de lo propugnado al comienzo, cabe deducir ahora de la precedente descripción algunas de las diversas modalidades de empleo de que es susceptible el objeto de la invención, por ejemplo: en instalaciones fijas o en aquellas  
30 otras que, aunque se levantan periódicamente, son de emplazamien-



30337

to fijo y cuentan con una buena toma de agua, a saber, Ferias y Exposiciones; en unidades móviles para grandes almacena-  
mientos, sobre todo al aire libre, así como de materias pro-  
pensas a la combustión, como corcho, algodón, paja, alfalfa  
5 seca, etc.; y en instalación móvil de elementos acoplables  
y fácilmente desmontables para industrias y explotaciones sin  
lugar fijo determinado, así las eras en época de cosecha, cir-  
cos y similares.

- N O T A -

10 En resumen; la PATENTE DE INVENCIÓN recae sobre las  
reivindicaciones siguientes:

1.- Una instalación cortafuegos por medio de cúpulas de  
agua a presión, caracterizada por incorporar una fuente ali-  
mentadora de agua constituida por un compresor con su toma de  
15 la red general de suministro, una disposición de tuberías  
distribuidoras dotadas de su correspondiente válvula de con-  
trol a la entrada, las cuales tienen su punto de partida en  
dicho compresor y van montadas sobre pies derechos con hor-  
quillas o soportes análogos; y con acometida en dichas tube-  
rias distribuidoras, así como a la equidistancia propuesta,  
20 una serie de tuberías aspersoras con las respectivas llaves de  
paso, montándose dichas tuberías aspersoras paralelamente en  
los costados de los sectores que se deseen cubrir del riesgo,  
a la vez que van adaptadas a lo largo de una de las generatri-  
ces superiores con orificios provistos de cánulas cónicas en  
25 orden a promover en la posición activa el lanzamiento de cor-  
tinas enfrentadas de agua a presión y dar origen a cúpulas de  
agua cuya altura y longitud ha de ser función de la presión

3 3307



del líquido, amplitud de aspersores y otras circunstancias semejantes calculadas en cada supuesto particular.

2.- Una instalación cortafuegos por medio de cúpulas de agua a presión, según la reivindicación 1, en que las tuberías aspersoras van unidas al compresor alimentador por medio  
5 de mangueras, así como dispuestas sobre elementos facultativamente desplazables, tanto a través de railes como sobre ruedas.

3.- "UNA INSTALACION CORTAFUEGOS POR MEDIO DE CUPULAS DE AGUA A PRESION", sustancialmente como queda descrito y se re-  
10 presenta en esta Memoria, que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara, y planos anexos.

Madrid, 20 de agosto de 1964

D. JOSE MANUEL RODRIGUEZ ALBO

P.A.

15

JOSE SUZ-GRANADOS GARCIA  
P.P.

20



303307

Fig. 1ª

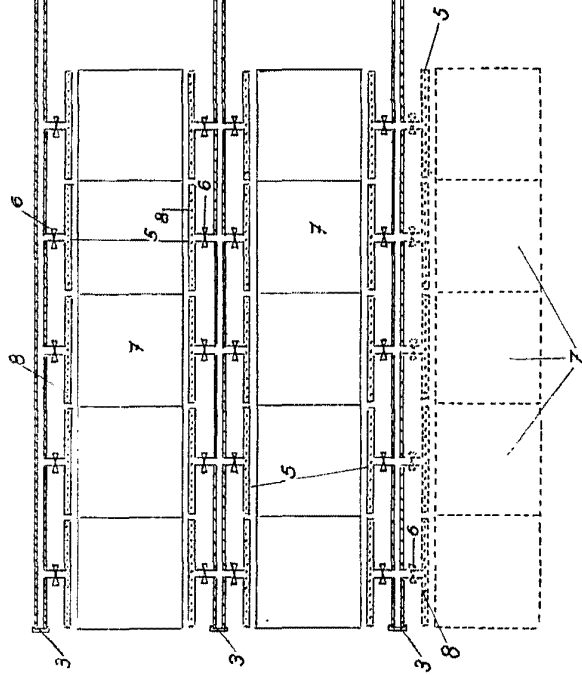


Fig. 2ª

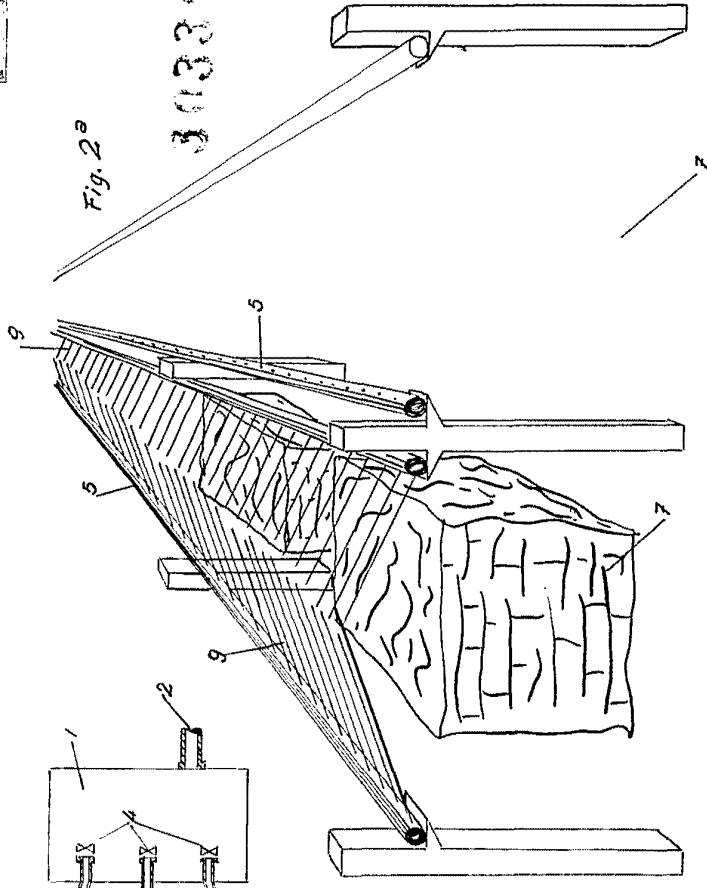
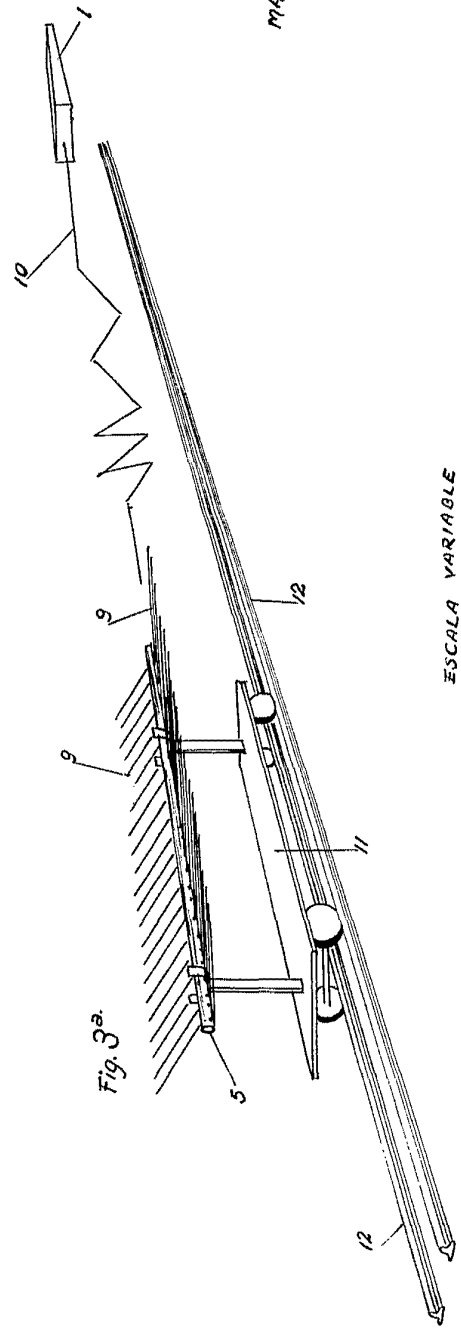
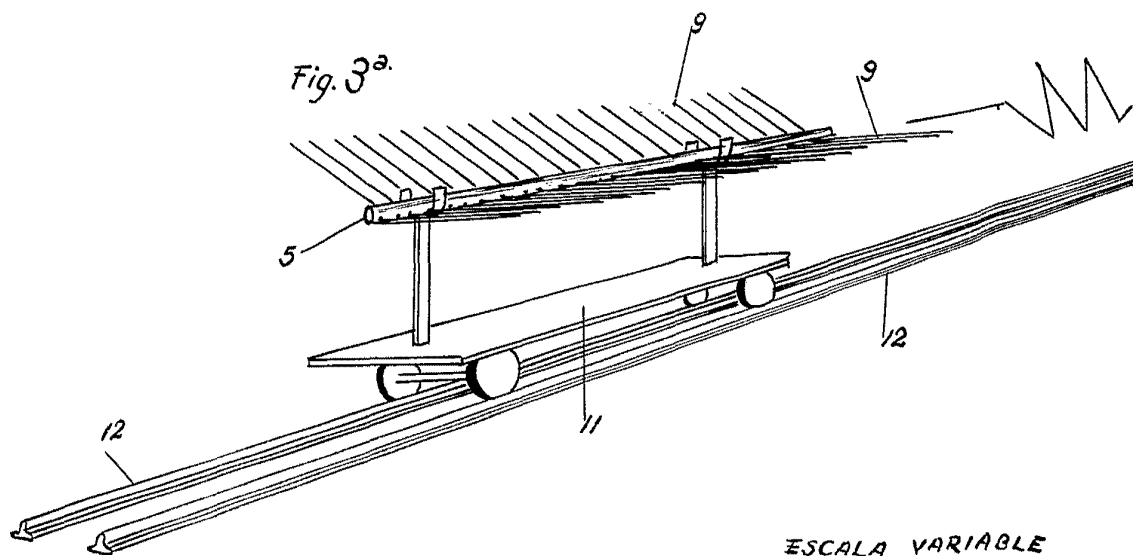
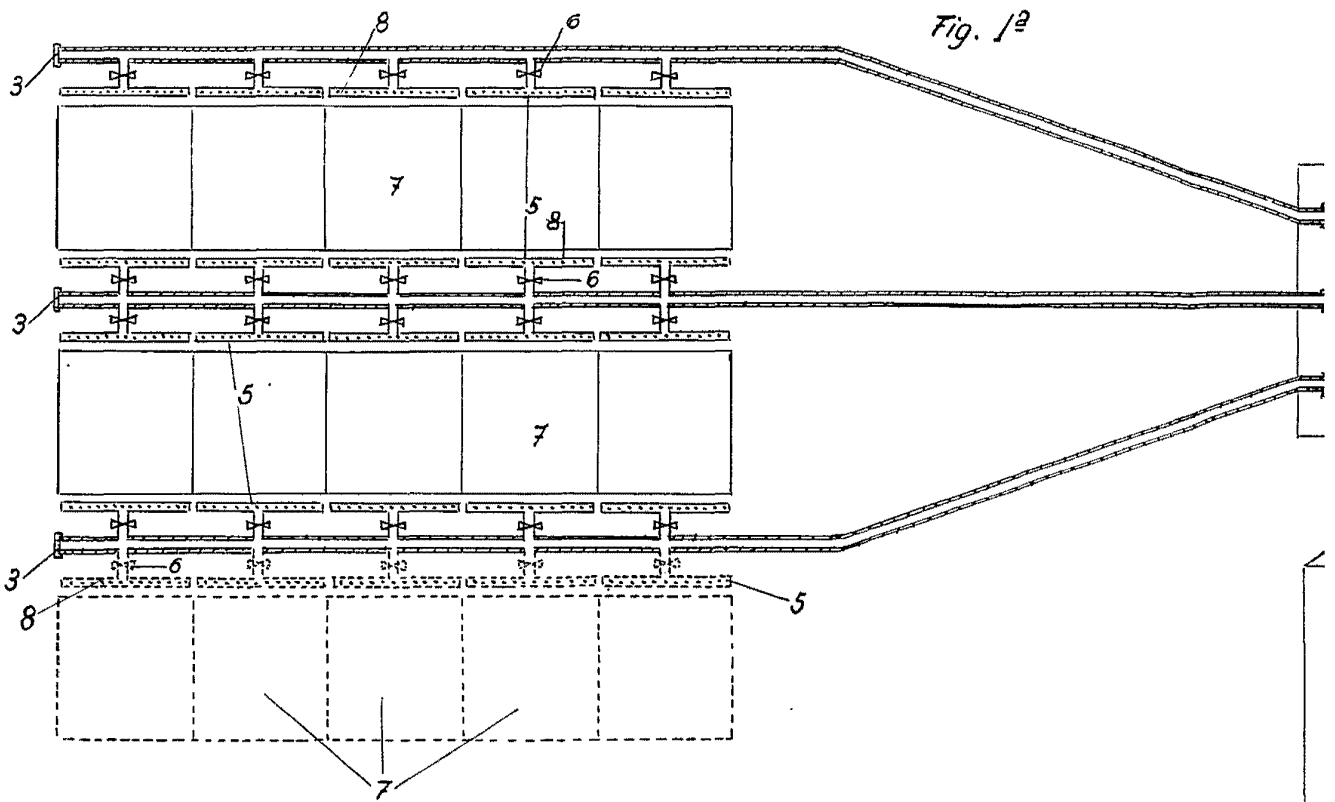


Fig. 3ª



MADRID, 20 de Mayo de 1904  
JOSE LUIZ-BERNARDOS SANCHEZ  
P. P.

ESCALA VARIABLE



ESCALA VARIABLE

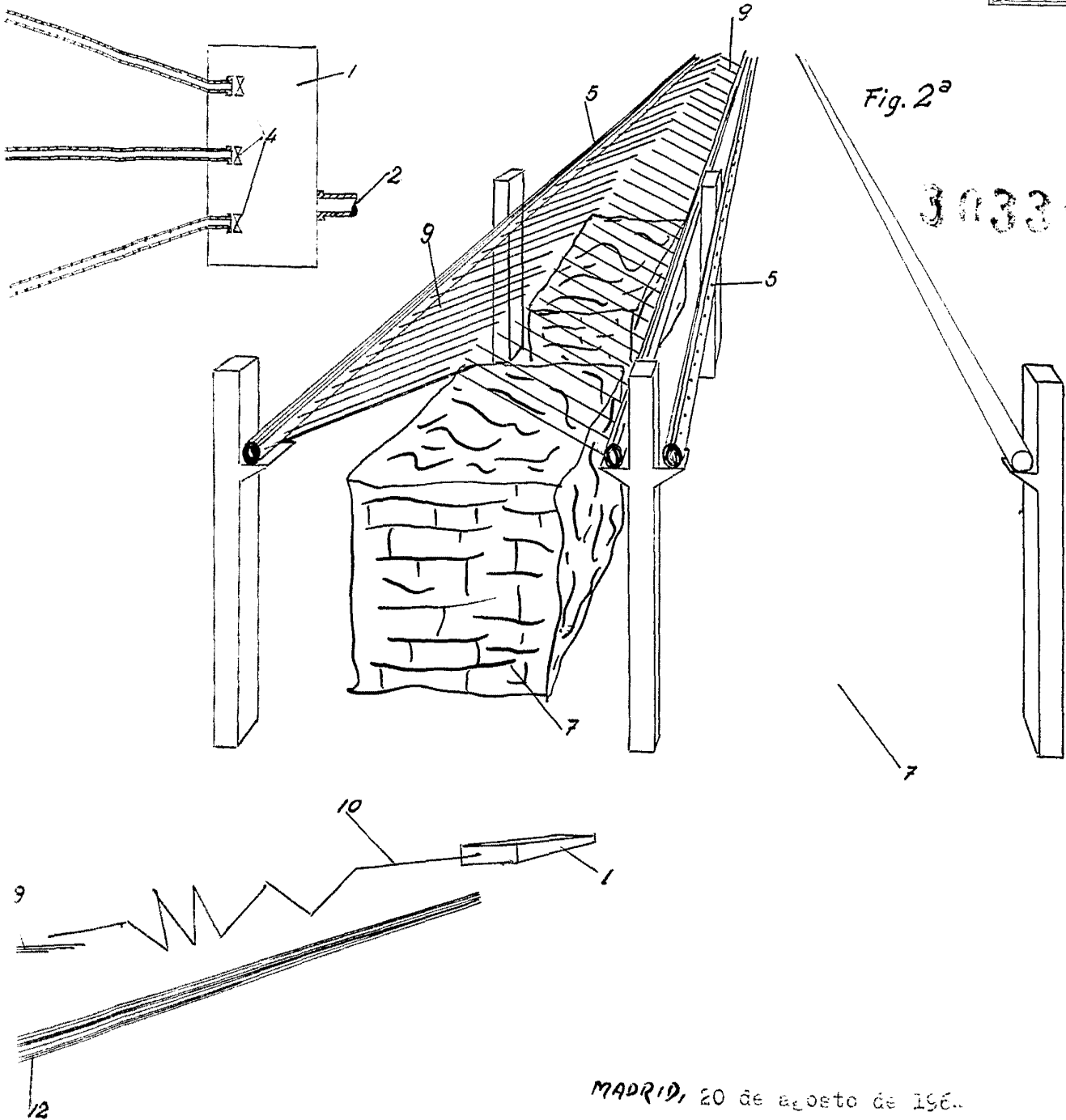


Fig. 2ª

303307

MADRID, 20 de agosto de 1961.

JOSE RUIZ-GRAMADOS SANCHEZ  
P.P.

4 VARIABLE