

AÑO 1959

Expediente núm. ....



248721

# REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

**PATENTE DE INT RODUCCION**

248721

## MEMORIA DESCRIPTIVA

*que se acompaña a la solicitud de*

una **PATENTE DE INT RODUCCION** por 10 años, en España

*a favor de*

"EXPOSA" EXCLUSIVA ESPAÑOLA TOTAL K.G. FOERSTNER de nacionalidad  
española domiciliado en MADRID

calle de Pedro Díez ..... núm. 23

*por:*

PERFECCIONAMIENTOS EN EXTINTORES DE INCENDIOS QUE PROYECTAN  
CHORRO EXTINTOR DE MATERIA PULVERULENTA"

Nº 14250

Agente Sr. NARANJO



248721

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de patente de introducción por diez años, para España y sus Posesiones, por PERFECCIONAMIENTOS EN EXTINTORES DE INCENDIOS QUE PROYECTAN COMO EXTINTOR DE MATERIA PULVERULENTA, a favor de la razón social "EXTOSA", EXCLUSIVA ESPAÑOLA TOTAL K.G.FOLRSTNER & Co., de nacionalidad española, residente en Madrid, calle de Pedro Díez nº 23.

-----

La presente invención recae sobre perfeccionamientos introducidos en aparatos extintores de incendios, del tipo de los que emplean un material extintor constituido por un producto pulverulento que es lanzado a presión sobre el fuego, cuyo producto pulverulento posee cualidades extintoras excelentes.

En esencia, el aparato está constituido por un depósito en el que se ubica el producto pulverulento extintor, cuyo depósito tiene en su superficie lateral una caja separada de una botella de aire comprimido, con un conducto comunicante con el interior del depósito citado; válvulas de aper-



248721

15 tura, cierre y seguridad, etc., y un conducto de salida que parte de la base inferior del depósito de material pulverulento, y termina en la base superior del mismo, con medios para acoplaje de una manguera que en su terminal opuesto lleva una lanza formada por una pistola de proyección, de material plástico, accionable por una palanca de mano.

20 Con el fin de ilustrar esta descriptiva, se acompaña unas hojas de planos, en número de dos, que muestran un ejemplo ejecutivo de la invención, que se cita a título de mera realización, sin carácter limitativo, pues caben variantes de invención en cuanto a su mera realización material se refiere. En dichos planos,

25 La fig. 1 es un corte vertical del aparato.

La fig. 2 es un corte vertical de la válvula de paso y sobrepresión de la botella de gas comprimido.

La fig. 3 es un corte vertical de la válvula de carga del depósito, y

30 La fig. 4 es un corte vertical de la pistola de proyección.

35 Según la invención, se ha previsto un depósito (2) de material adecuado y de sección preferentemente circular, formado por tanto un cuerpo cilíndrico. Este depósito presenta un soporte cilíndrico hueco (6) lateral, que es apto para alojar una botella de gas a presión (4), por ejemplo, de aire comprimido, que presenta en su parte superior una válvula (5) de cuyo mecanismo parte un conducto que se acopla a un rácor especial (H) y comunica en el interior del depósito (2) mediante un tubo (T) cuyo terminal libre llega cerca de la base inferior del depósito (2) señalado con (S) y presenta aproximadamente hacia su mitad una perforación (S'); este tubo (T) es acodado en su parte

40

248721

16



superior y descendiendo luego verticalmente.

45 De la parte inferior del depósito (2) surge un con-  
ducto tubular (3) que sobresale de la base superior del de-  
pósito (2) por el punto (3') y lleva medios de acople de  
una manguera flexible (1) a cuyo extremo opuesto se acopla  
la pistola de proyección (R). El depósito (2) presenta un  
50 asidero y en el centro de su base superior va provisto de  
una válvula que cierra la boca de carga (7) y que se fía por  
el precinto (P).

El depósito (2) se carga por su boca superior con  
un producto pulverulento de cualidades extintoras, hasta  
el nivel (A), es decir, dejando una cámara superior vacía;  
55 La botella de aire comprimido (4) va situada en su soporte  
(6) y su válvula de mando va acoplada al rúcor (M) comuni-  
cando por el tubo (T) con el interior del depósito (2); la  
pistola (R) va acoplada al extremo libre de la manguera (1).

60 Cuando se quiere utilizar el aparato, se abre la  
válvula (5) y el gas a presión penetra en el interior del  
depósito (2) formando una turbulencia en la materia pulve-  
rulenta extintora, que se ve obligada a salir por el con-  
ducto tubular (3) y la manguera (1) hasta llegar a la pistola  
(R); actuando sobre el mando de la misma, se abre la válvula  
65 de apertura y el chorro de material pulverulento sale al ex-  
terior proyectado con gran fuerza.

La válvula de la botella (4) se representa con ma-  
yor detalle en la fig. 2; tiene un mando (5) en su parte su-  
perior que tiene en su centro un rebaje atravesado por el  
70 vástago vertical (15) que se sujeta mediante la tuerca (9)  
intercalando una arandela de tópe (8). Dicho mando (5) alo-  
ja un casquillo de arrastre (10) central, con una proyec-  
ción lateral, el cual se apoya en una arandela de resbala-

16A



248721

75 miento (11) . El vástago (15) se apoya en el interior de la  
 caja de esta llave y atraviesa un casquillo superior que lle-  
 va alojado un resorte espiral (13) bajo el cual se acopla  
 una empaquetadura (12) bajo la que se sitúa una junta (14);  
 debajo del vástago del husillo se acopla una pieza roscada  
 que termina en el codo de válvula (16) y que, al accionarse,  
 80 permite la salida de gas a presión por el conducto (X) que  
 comunica con el tubo (9) que se aloja en interior del depó-  
 sito (2). La válvula co-munica a través del conducto infe-  
 rior (19) con la botella de aire comprimido.

85 Del conducto vertical inferior (H) de la caja de  
 la válvula, parte un conducto oblicuo (O) de menor diámetro  
 que el conducto (X), el cual va a parar a una salida que se  
 halla cerrada por una arandela de rotura (18) que constituye  
 el seguro de sobrepresión, que se sujeta con la tuerca de  
 cierre (17); si la sobrepresión de la botella (4) es excesi-  
 90 va, el mecanismo descrito actúa como válvula de seguridad.

95 El depósito (2) tiene una boca de cierre que se  
 ocluye con una válvula de apertura y cierre acoplada en el  
 centro de la base superior de dicho depósito, la cual cons-  
 ta de un vástago vertical que termina en un disco (20) so-  
 lidario, que se aloja en el centro del mando (7) de gobier-  
 no de la misma, intercalándose una junta (20) y previéndose  
 en el extremo inferior del vástago una arandela y tuerca de  
 cierre; esta tapa actúa también como válvula de seguridad  
 del depósito (2); Para facilitar el giro se prevé un roda-  
 100 miento apropiado. Este montaje actúa también de dispositivo  
 de seguridad si hubiese una sobrepresión en el interior del  
 depósito (2).

La pistola (R) que hace de lanza, esta esencialmen-  
 te fabricada en material plástico, y consta de un cuerpo

248721<sup>16</sup>



105 de forma aproximadamente troncocónica, hueco en su inte-  
rior, que por uno de sus extremos se acopla a la manguera  
(1) y por el otro presenta la boca de salida (B). El citado  
cuerpo tiene en su parte posterior un pequeño eje sobre el  
que se monta una palanca de mando (24) provista de un re-  
110 sorte de recuperación (25) que tiende a mantenerla en su  
posición inicial. Esta palanca actúa sobre el deslizador  
(30) de un vástago dispuesto oblicuamente, que penetra en  
el cuerpo (R) de la pistola pasando a través de una tuerca  
anular (29) y un anillo entallado (28), teniendo acoplado  
115 en su extremo opuesto un disco obturados o taco obturador  
(P) que queda situado detrás de la cabeza roscada de la bo-  
ca de salida (23) intercalándose una junta (27).

Finalmente, se hace cnstar que en la presente in-  
vención cabe cualquier variante de realización que no alte-  
120 re el espíritu de lo descrito, pudiéndose fabricar en toda  
clase de dimensiones y materiales adecuados, sin limita--  
ción.

-----

125 N O T A: - Descrito suficientemente lo que antece-  
de, sólo resta consignar que lo que se considera como nue-  
vo y no practicado en España, propio del solicitante, es  
lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES :

130 1 - Perfeccionamientos en extintores de incendios  
que proyectan chorro extintor de materia pulverulenta, ca-  
racterizados por consistir en un cuerpo cilíndrico hueco,  
que constituye un depósito en el que se ubica el producto  
extintor de materia pulverulenta; cuyo depósito tiene un  
soporte lateral en el que se aloja una botella de aire com-  
135 primido que deja al exterior su parte superior en la que

248721-16



lleva acoplado un mando, un dispositivo valvular, y un conducto que se acopla a un rácor, y comunica con un tubo acodado que baja verticalmente hasta ceta de la base inferior del depósito antes citado, por la parte interior del mismo.

140

2 - Perfeccionamientos, según reivindicación 1ª, caracterizados porque el citado depósito tiene en su parte superior, un cierre para ocluir la boca de carga, cuyo cierre lleva un dispositivo de válvula de seguridad; teniendo el depósito de materia pulverulenta, un conducto formado por un tubo que partiendo de un punto interior cercano a su base, ascienda, atravesando la base superior, donde va provisto de medios para acoplaje adecuado de una manguera flexible que en su terminal opuesto lleva acoplada una pistola de proyección.

145

150

3 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones 1 y 2 caracterizados porque la botella de gas a presión, lleva un cierre con llave de mando y mecanismo valvular, formado por un mando superior de planta circular, con un rebaje central, atravesado por un vástago de un husillo que se sujeta mediante una tuerca con una arandela tope intercalada; alojando dicho mando un casquillo de arrastre central con una proyección lateral, el cual se apoya en una arandela de resbalamiento.

155

160

4 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizados porque el vástago del citado husillo se apoya en su parte inferior en la caja que forma el cuerpo de la llave que se describe, atravesando un casquillo superior que lleva alojado un resorte espiral y una empaquetadura para asegurar la estanqueidad, bajo la cual se sitúa otra junta.

165

5 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de

7 - 248721

16 ABR



170 1 a 4, caracterizados porque junto al extremo inferior del  
vástago del husillo se prevé una pieza roscada que termina  
en el cono de la válvula, y que, al accionarse el mando, se  
retrae, permitiendo el pase del gas a presión, a través del  
175 conducto tubular, para penetrar en el interior del depósito  
que almacena la materia pulverulenta extintora.

6 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de  
1. a 5, caracterizados porque la válvula citada comunica con  
la botella de gas comprimido merced a un conducto vertical  
teniendo dos derivaciones, una más corta y de mayor anchu-  
180 ra que es la que comunica con el depósito adyacente, y otra  
menor, para evacuación de una posible sobrepresión, que va  
a pasar a una membrana de rotura retenida por una tuerca  
exterior.

7 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de  
185 1 a 6, caracterizados porque el cierre del depósito de ma-  
teria extintora, está constituido por un vástago vertical  
que termina en su extremo superior en un resalte discoidal  
que se aloja en una cuna coincidente prevista en un mando  
que es atravesado por dicho vástago intercalándose una jun-  
190 ta y previéndose un cojinete de apoyo y giro, actuando es-  
te conjunto como cierre de la boca de carga del depósito y  
como elemento valvular para sobrepresiones que pudieran pro-  
ducirse en su interior.

8 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de  
195 1 a 7 caracterizados porque en el extremo libre de la man-  
guera se prevé una pistola de proyección de la materia pul-  
verulenta extintora, cuya pistola está formada por un cuer-  
po troncocónico que presenta un resalte en su parte trasera  
en el que se apoya un mando de palanca que tiene su apoyo  
200 en un punto de giro y es actuable a mano.

9 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de

248721-16 ABR



1 a 8, caracterizados porque la palanca de mando presenta un tope en su cara inferior sobre el que se acopla un resorte de recuperación cuyo extremo opuesto se apoya en un resalte del cuerpo de la pistola.

205

10 - Perfeccionamientos, según reivindicaciones de 1 a 9, caracterizados porque dicha palanca de mando actúa sobre un deslizador del que parte un vástago que en su extremo opuesto presenta una pieza de obturación de la boca de salida de la pistola, la cual lleva en su parte delantera una cabeza roscada, con una junta intercalada; estando toda la pistola construída en material plástico.

210

11 - Perfeccionamientos según reivindicaciones de 1 a 10 caracterizados porque el vástago accionado por la palanca de la pistola, antes citado, atraviesa una tuerca anular y un anillo entallado previstos a continuación del deslizador.

215

12 - PERFECCIONAMIENTOS EN EXTINGUIDORES DE INCENDIOS QUE PROYECTAN CHORRO EXTINGUIDOR DE MATERIA PULVERULENTA.

- - - - -

Todo según queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, con doscientas veintitrés líneas y dos hojas de planos que adjunto se acompañan.

220

Madrid 16 abril 1959 .

p.a. *C. Marañón*

248721

EXTOSA, EXCLUSIVA ESPAÑOLA TOTAL KG FOERSTNER & CO. HOJA 1ª de 2

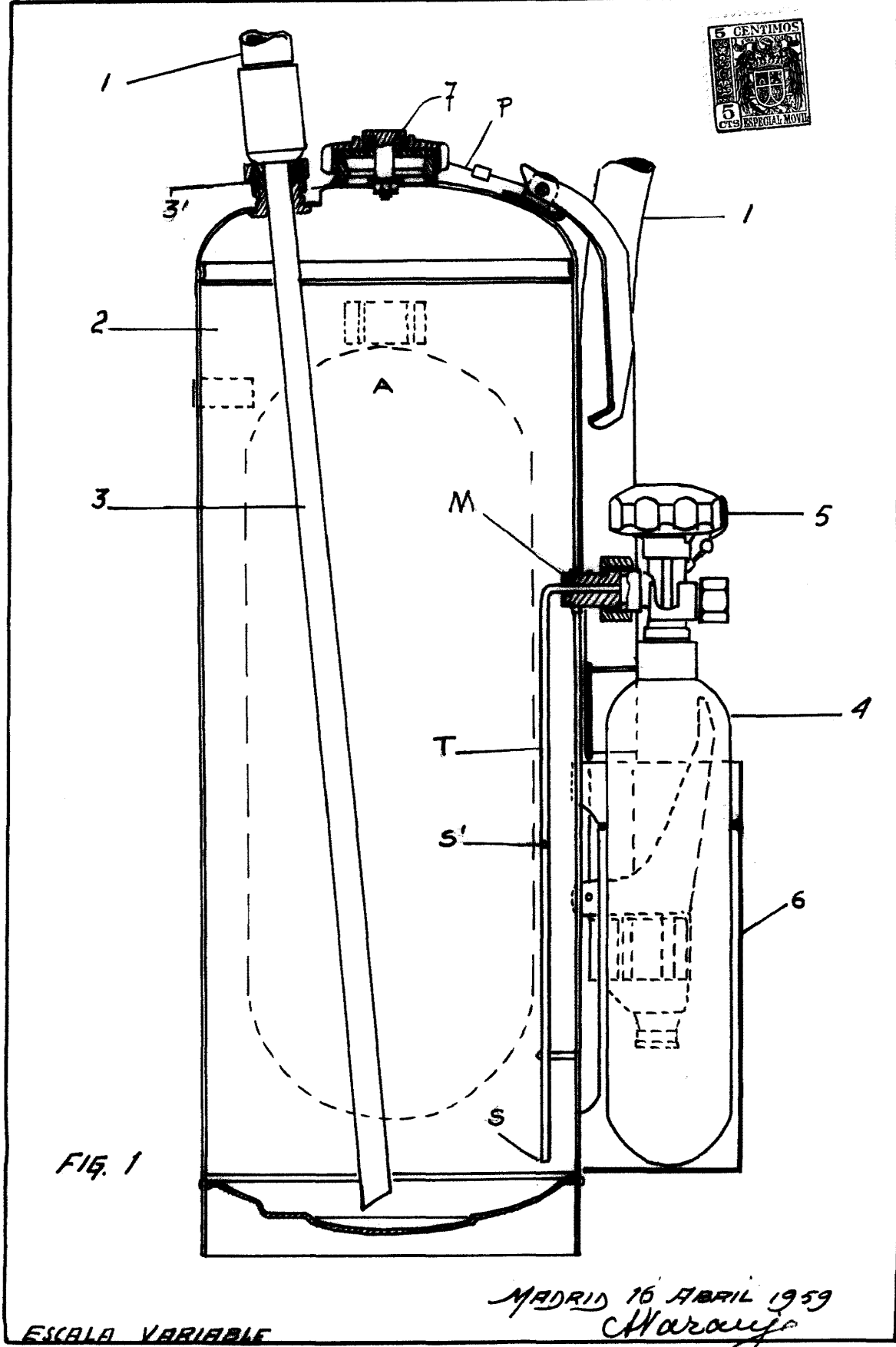
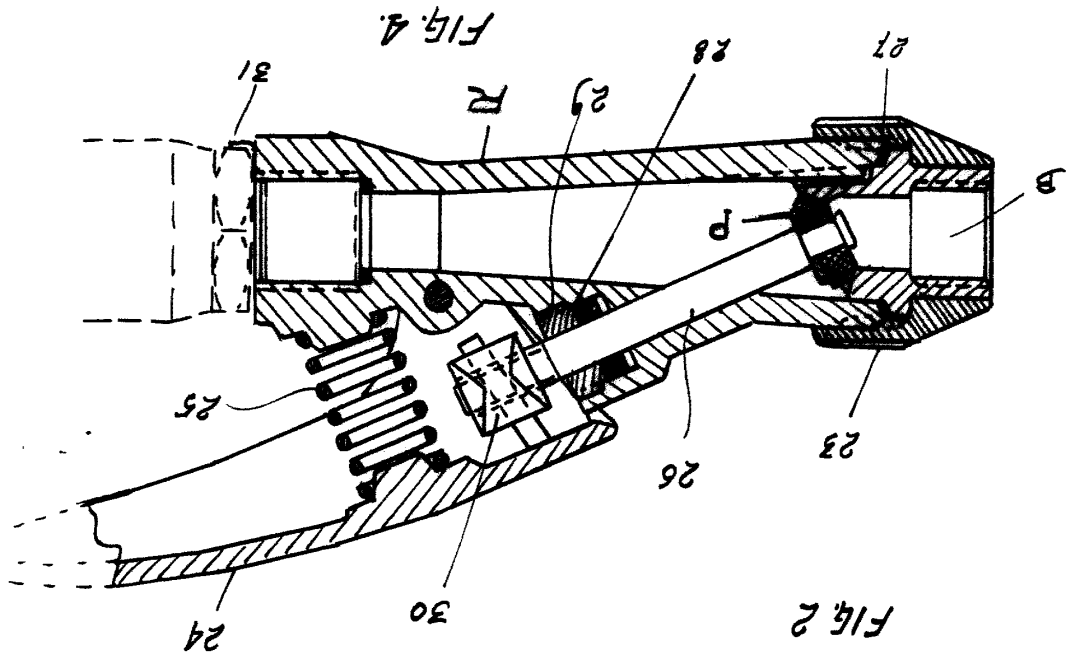
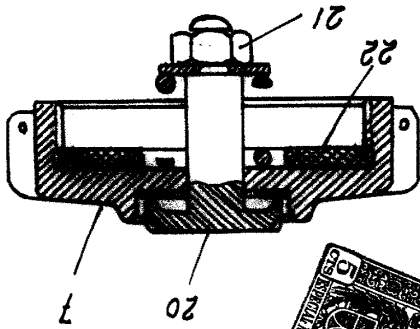
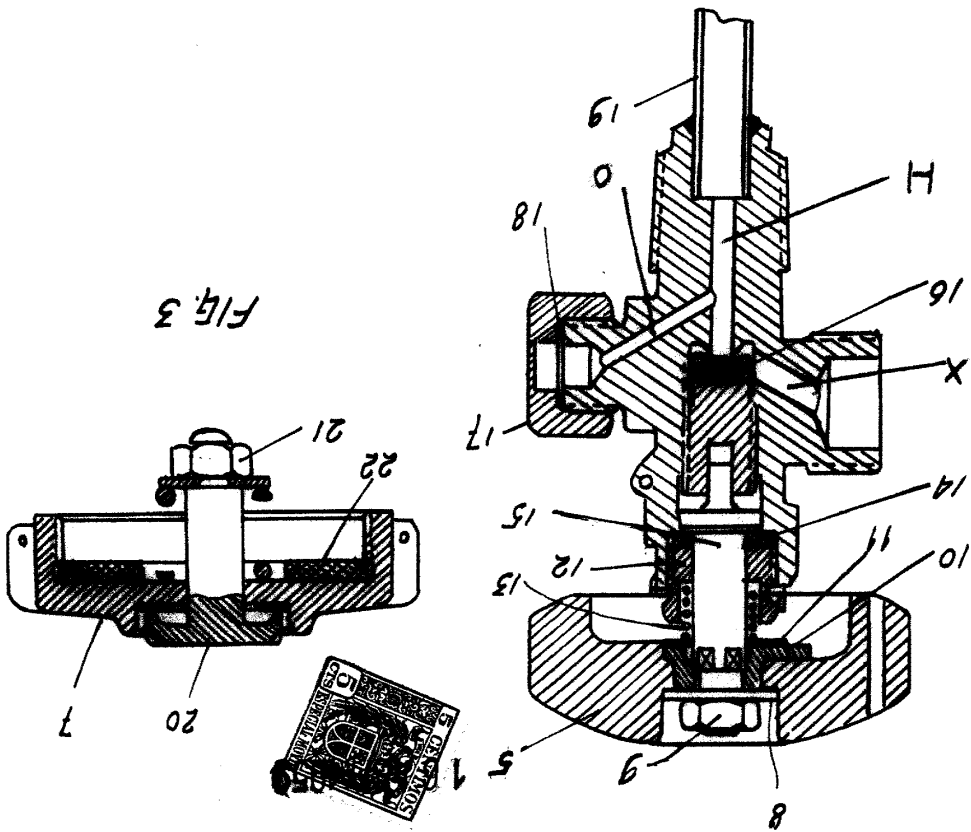


FIG. 1

ESCALA VARIABLE

MADRID 16 ABRIL 1959  
Marroyo

248721



MAR 16 ABIL 1959  
C. W. W. W. W.  
ESTER V. V. V. V.