





306237

to cebado.

Los perfeccionamientos a que se hace referencia, encuentran especial aplicación en los sifones empleados en obras de saneamientos, descarga de tuberías, albañales, patios de matadero, regadíos etc., y en los cuales se encuentra que, debido a los diámetros relativamente considerables y por lo tanto cámaras internas de gran volumen, en las cuales el aire incluido ha de ser comprimido a grandes presiones para vencer la resistencia al cebado natural, precisan para alcanzar el funcionamiento unos dimensionados incompatibles con la mayoría de las aplicaciones. Para evitar estos inconvenientes, se han preconizado sifones dotados de sifones auxiliares de diámetros reducidos, con lo que es factible el vencimiento de la sobrepresión del aire comprendido para el cebado y la consiguiente descarga, con lo cual los periodos de funcionamiento quedan supeditados a la relación de secciones y a la altura del nivel de suministro, presentándose en la práctica la circunstancia de que, por una parte, la construcción es excesivamente cara por los materiales, proporciones y formas que han de adoptar los sifones, a la vez que su entretenimiento es laborioso por las características de trabajo y la forma de actuación de los diferentes elementos, especialmente los sifones auxiliares de cebado, debido a sus reducidas secciones.

La esencialidad de los perfeccionamientos de referencia, consisten en la disposición de una válvula contrapesada, dispuesta fuera del nivel máximo a alcanzar por el agua, precisamente en la extremidad de un tubo emergente de la campana de cierre del cuerpo del sifón y cuya válvula permite el escape del volumen de aire que impide el cebado en el momento en que se alcanza una determinada presión, para la cual ha sido contrapesada la referida válvula, de manera que en este



306237

40 mismo momento se produce el cebado lateral y la consiguiente  
'evacuación del agua almacenada en el depósito de estanca-  
miento.

45 La anterior disposición, sobre la ventaja de elimi-  
nar sifones auxiliares de auto-cebado o mecanismos complejos  
de cualquier tipo sujetos, como la práctica ha demostrado, a  
frecuentes obstrucciones o averías, permite la graduación  
exacta del volumen de agua eliminado en cada descarga, ya que  
la presión de control, y por lo tanto el nivel máximo admisi-  
ble en el depósito de estancamiento, depende directamente del  
contrapesado de la válvula, la cual queda en lugar perfecta-  
mente accesible para proceder a la regulación adecuada.

50 Una realización preferente, por su sencillez cons-  
tructiva, consiste en la disposición de una bola pesada que  
obtura la abertura del tubo relacionado con la campaba, de ma-  
nera que la regulación buscada, consiste en la intercambiabi-  
lidad de la misma bola por otra de diferente masa.

55 A continuación se hará una detallada descripción de  
los aludidos perfeccionamientos con referencia a los dibujos  
que se acompañan, en los cuales, a título de ejemplo no limi-  
tativo, se representa una realización preferida y susceptible  
de todas aquellas modificaciones de detalle que no supongan  
60 una alteración fundamental de la esencialidad propuesta.

En dichos dibujos:

65 La figura 1ª, es una vista lateral de un sifón per-  
feccionado acoplado en el correspondiente depósito de estan-  
camiento, presentandose seccionado el conjunto para la mejor  
apreciación de la disposición de los diferentes elementos.

La figura 2ª, muestra al propio elemento en vista  
frontal y con los mismos seccionados convencionales.

Según queda representado en los dibujos, el sifón  
propriamente dicho está constituido por una rama larga (1) de

306237



70 carga y otra mas corta (2) unidas inferiormente por el aco-  
damiento de cierre hidráulico, y comunicada la última, me-  
diante un codo, con la conducción de salida (3). La rama (1)  
tiene su boca dispuesta en el interior del depósito de es-  
tancamiento, precisamente a la altura del nivel mínimo, so-  
75 portada esta embocadura superiormente a la campana (4) dota-  
da de los ensanchamientos laterales (5) que permiten el paso  
de agua en el momento de funcionamiento. Al aumentar el ni-  
vel de agua en el dicho depósito de estancamiento, se crea  
una presión en el interior de la misma campana por compren-  
80 sión del aire contenido, que evita el paso de agua al tubo  
(1) y por lo tanto el cebado del sifón, hasta que al alcan-  
zar un determinado valor, esta presión se comunica, por el  
tubo (6), hasta la válvula contrapesada (7), protegida por la  
envolvente (8), logrando la apertura de la misma, y por lo  
85 tanto permitiendo la salida del volumen de aire presionado  
en la campana (4), alcanzandose en este momento el vertido  
de agua almacenada en el depósito de estancamiento, señalado  
en los dibujos como (9) en su parte inferior de recepción del  
cuerpo de sifón, y (10) la parte superior de almacenamiento  
90 de agua, convenientemente cerrada a través de una losa (12)  
que descansa sobre las viguetas (11).

En caso alguno el nivel de agua alcanzará la altu-  
ra de la válvula (7, 8), por lo que queda perfectamente pro-  
tegida, sobre la ventaja de que queda fácilmente accesible a  
95 través de un pequeño registro a establecer en la losa (12).

Las formas, materiales y dimensiones, podrán ser  
variables, y en general, cualquier otro detalle accesorio o  
secundario, siempre que ello no altere, cambie o modifique  
la esencialidad propuesta.

100 Los términos en que queda redactada la presente me-



306237

moria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

El inventor se reserva el derecho de obtención de los oportunos certificados de adición por aquellas mejoras o perfeccionamientos que en lo sucesivo pudiera aconsejar la práctica.

N O T A :

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la invención, así como la manera en que la misma puede ser llevada a la práctica, se reivindican a título privativo las siguientes particularidades características, sobre las que deberá recaer precisamente la concesión del privilegio de PATENTE DE INVENCION que se solicita.

1ª.- Perfeccionamientos en sifones de descarga intermitente, caracterizados por comprender un cuerpo de sifón propiamente dicho integrado por dos ramas paralelas, de las cuales una y mas larga es de carga y la otra efectúa la descarga a través de un codo superior y la necesaria canalización, cuyas ramas inferiormente y en el acodamiento de unión, efectuan el cierre hidráulico, con la particularidad de que la embocadura de la rama de carga queda alojada en el interior de una campana cuyo faldón desciende respecto al nivel de la anterior embocadura, permitiendo la carga de circulación en recorrido sinuoso a través de ensanchamiento laterales.

2ª.- Perfeccionamientos en sifones de descarga in-



130 termitente, según la reivindicación anterior, caracterizados porque el conjunto anterior queda sumergido en el interior de un depósito de estancamiento que recibe una aportación  
135 continúa de agua, emergiendo, sobre el nivel máximo a alcanzar, un tubo directamente conectado a la parte superior de la campana envolvente de la embocadura de carga del sifón, cuyo tubo se remata en una válvula contrapesada que permite la apertura precisamente en el momento en que, por aumento  
140 del nivel en el depósito de estancamiento, se crea una presión de determinado valor en el volumen de aire contenido en la campana y al que permite la libre salida, de manera que permite el flujo del agua que será eliminada a través del grupo sifónico y que previamente quedaba descebado por el impedimento materializado en la misma cámara de aire almacenada en la campana superior y envolvente de la boca de carga.

3ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN SIFONES DE DESCARGA INTERMITENTES".

Todo según queda expuesto en la presente Memoria, que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, y dos hojas de dibujos que con la misma se acompañan.

MADRID, 20 de Noviembre de 1.964.

P. A.

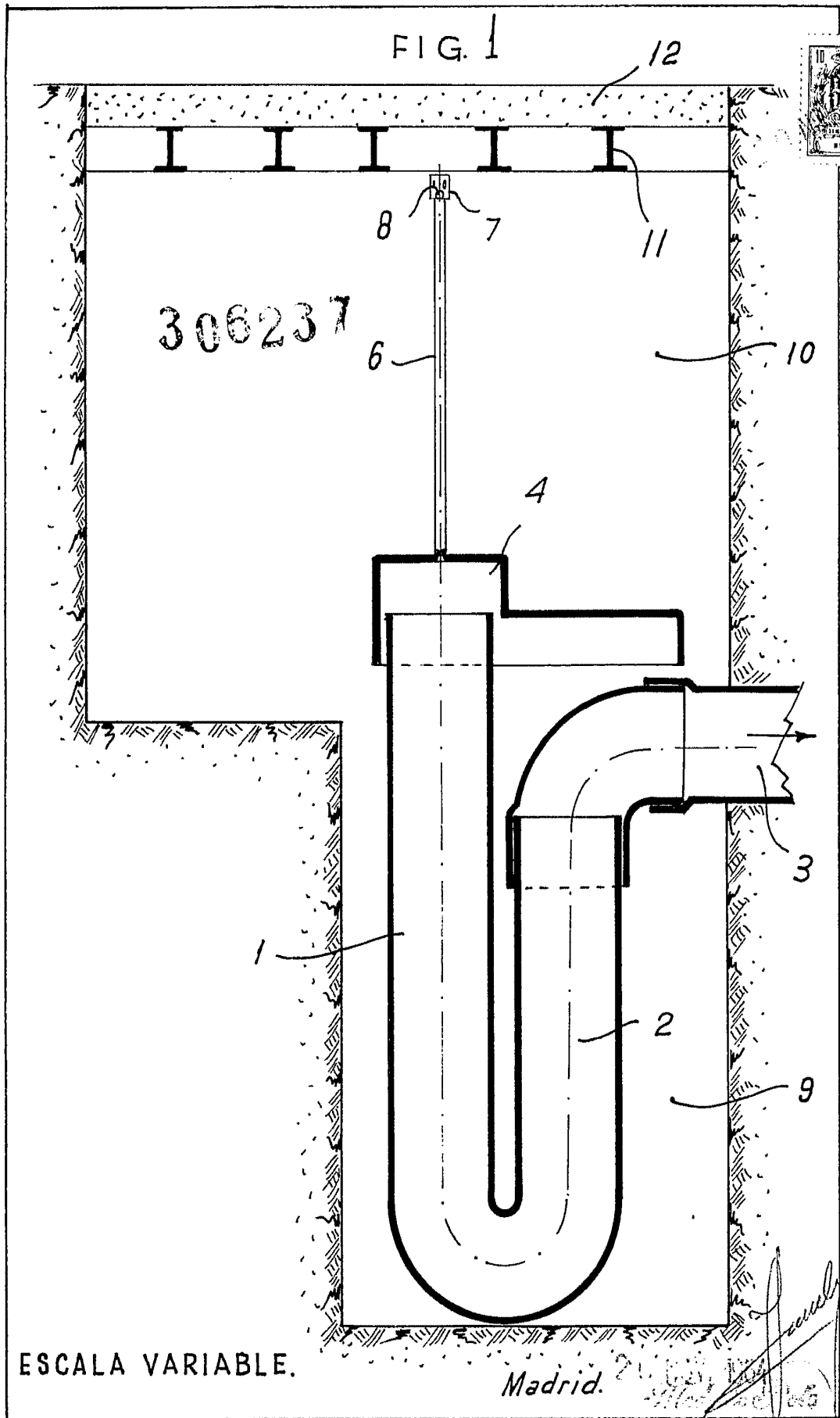
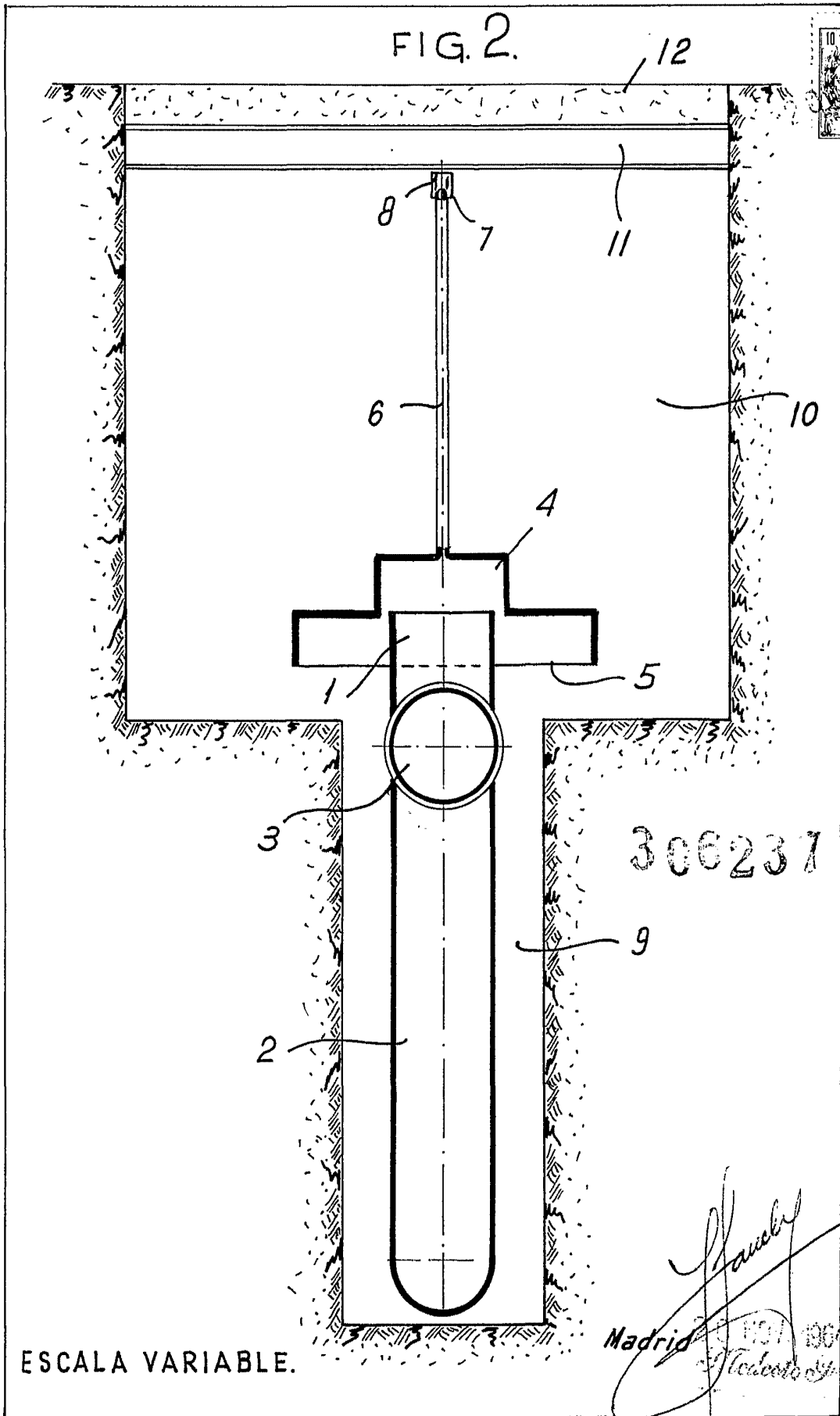


FIG. 2.



*[Handwritten signature]*  
Madrid 1904