

alta mediante un casquete perforado en su centro con un orificio de muy pequeño diámetro que forma surtidor. En el expresado tubo se encaja una tulipa amovible provista de la sordina ordinaria. Uno de los inconvenientes de esta disposición proviene del atasco rápido del orificio del surtidor, lo que resulta ser la causa de una gasificación mala que provoca un funcionamiento defectuoso del aparato y la muy frecuente interrupción de éste.

Se ha tratado de evitar dicho inconveniente con el empleo de una punta aguda accionada a mano, ó también de una manera mecánica, para su introducción de cuando en cuando en el orificio del surtidor al efecto de desembarazarle de los depósitos carbonosos que le obstruyen más ó menos; pero el resultado ha sido, por lo general, imperfecto por la razón importante de que la punta de limpieza vá malguiada y de que ocurren roturas con mucha frecuencia que ocasionan la obstrucción completa del surtidor y, por consiguiente, la parada de funcionamiento de la vaporización.

El presente invento tiene por objeto la realización de un mecanismo que asegura: por una parte, la guía perfecta y el centrado riguroso de la punta ó aguja de desobstrucción; y por otra parte, el accionamiento fácil de dicha aguja, cualquiera que sea la posición del mechero con relación al depósito de combustible.

El depósito ideado se caracteriza esencialmente por el hecho de que una aguja de ligera longitud, así como la varilla que la sostiene, se desplazan axialmente en un plano vertical inmutable que pasa por el centro del surtidor y por el hecho de que este desplazamiento se obtiene con precisión mediante órganos de guía de la



varilla de soporte de la aguja de modo que se evita toda deformación accidental de la expresada varilla y de la aguja cuya punta se inserta exactamente en el surtidor sin ningún desplazamiento lateral por pequeño que sea.

El dibujo adjunto representa, a título de ejemplo, tres formas de ejecución, en sección vertical, designando:

La figura 1, un modelo destinado a ir sujeto directamente en el depósito y en su centro, accionándose este modelo mediante una palanca situada por debajo del expresado depósito;

La figura 2, un modelo análogo, dispuesto a distancia del depósito; y

La figura 3, una variante del modelo de la figura 2, y en la que el accionamiento de la aguja se consigue lateralmente por una varilla de botón moletado que actúa sobre una leva solidaria de la llave ó grifo de aguja.



En el ejemplo representado en la figura 1, el orificio del surtidor 1, vá perforado en el grueso ó espesor del casquete que cierra la extremidad superior del tubo-mechero 2; este orificio permite el paso de una aguja muy aguda 3 cuyo eje se confunde exactamente con el eje del tubo 2. Dicha aguja 3 forma la prolongación de la parte superior de una varilla 4 que atraviesa el depósito 12 con arreglo a su eje y sobrepasa el fondo de éste después de haber atravesado un prensa-estopas. 11.- La extremidad inferior de la varilla 4, se articula a una palanca de accionamiento 5 que lleva un mango 6 y que se pivota en 5'.

En el interior del mechero 2 y lo más cerca posible del orificio 1, se dispone un tubo 7 cuyo

diámetro interior es equivalente al diámetro de la varilla 4, al objeto de poder resbalar con un juego muy ligero para asegurar la guía perfecta de la susodicha varilla. La sujeción del tubo 7 en el interior del mechero 2, se efectúa por medio de dos arandelas 8 y 9 que tienen por objeto centrar con precisión dicho tubo 2 que mantiene a su vez el centrado de la varilla 4 y de su aguja 3 durante su resbalamiento.

En la extremidad inferior del tubo 7 se atornilla otro tubo 10 que le prolonga y que se dispone con arreglo al mismo eje; dicho tubo 10 atraviesa igualmente el depósito y se sujeta en el prensa-estopas 11 que dá paso a la varilla porta-aguja 4. Un tercer tubo 13, situado por fuera, y concéntricamente con respecto al tubo 10, pone en comunicación al depósito 12, con el surtidor 1, gracias a los orificios 14 de que están provistas las arandelas de sujeción 8 y 9. Por último, un zócalo ó armadura 15, que sirve de soporte para el depósito, disimula la articulación de la palanca 5 con la varilla porta-aguja 4 y admite el paso de la extremidad de esta palanca para que la manija 6 se halle al exterior y a buen alcance de la mano.

Se concibe fácilmente la maniobra que se ha de efectuar para obtener la desobstrucción del surtidor 1; basta con apoyar en la palanca 5 actuando en la manija 6 para determinar el ascenso de la varilla porta-aguja 4, y, como consecuencia, de la aguja 3, cuya punta aguda se introduce en el orificio 1 y lo atraviesa por completo; este movimiento se repite varias veces sucesivamente, efectuando cada vez naturalmente el movimiento inverso para llevar la aguja por debajo del orificio del surtidor. Esta acción de resbalamiento alterno, tiene por efecto limpiar o despojar por completo al surtidor



de todos los residuos de combustión que le atascaban.

En vista de los centrado y guía perfectos de la varilla 4 y de la aguja 3, el movimiento de va-y-ven se efectúa siempre en el centro del surtidor mediante simple acción sobre la palanca 5, sin que sea preciso detener el funcionamiento del aparato y sin ningún peligro de rotura de la aguja.

En el ejemplo representado en la figura 2, el tubo de guía 7' se hace solidario del casquete del mechero 2, y su superficie interna es cilíndrico-cónica; la parte cilíndrica ocupa la mitad inferior aproximada de la altura y sirve para guiar la parte inferior de la varilla 4. La parte tronco-cónica 4 corresponde por su parte alta al orificio 1 y tiene por objeto asegurar la guía de la punta de la aguja.

Dicho tubo 7' lleva unos orificios 14' para el paso de los vapores de hidrocarburos y se une al tubo 10 mediante un manguito de ensambladura 16. La disposición de los otros elementos es semejante a la del modelo de la figura 1; sin embargo, la colocación ó emplazamiento del depósito se halla por fuera del mechero y a una distancia cualquiera, y la unión se obtiene mediante un conducto apropiado que se sujeta a una tobera 18 mediante un empalme cónico o de otra clase. El mechero se monta sobre un zócalo ó armadura cualquiera, que se representa con el número 17.

La variante de construcción representada por la figura 3, se aplica igualmente a un mechero independiente del depósito; consiste en accionar la varilla porta-aguja 4 por el intermedio de una leva 20 calada en la varilla de la llave de aguja 19 que esta provista de un botón moletado ó mango de maniobra cualquiera. Un muelle cilíndrico 21 va dispuesto para atraer constante-



mente a la varilla 4.

Las formas, dimensiones y detalles de construcción de los diversos elementos que constituyen el dispositivo, pueden variar dentro de ciertos límites, según los tipos de aparatos y de mecheros a que se aplique el invento. En particular, los montajes diferentes indicados en los ejemplos descritos pueden combinarse entre sí en un mismo aparato.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en Francia el 3 de julio de 1925, bajo el número 600,319, se acoge a los beneficios del artículo 16 de la Ley de Propiedad Industrial.

- c - N O T A - o -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años, son los siguientes:

1º - Un dispositivo de desobstrucción para mecheros-vaporizadores de hidrocarburos que lleva una aguja de ligera longitud concéntricamente sujeta a la extremidad de una varilla vertical y que recibe por cualquier medio apropiado un movimiento alterno al objeto de atravesar el orificio del surtidor para limpiarlo de los residuos carbonosos que le obstruyen más ó menos, el cual dispositivo se caracteriza por la interposición, en el interior del mechero y por debajo del orificio del surtidor, de un elemento tubular de guía, de diámetro interior sensiblemente igual al diámetro de la varilla-soporte de la aguja, el cual elemento de guía es concéntrico a la aguja y a su soporte y va centrado de una manera absolutamente precisa con relación a los ejes en prolongación con el surtidor del mechero, de tal suerte que el mo-



vimiento de translación de dicha aguja y de la varilla de soporte va guiado de una manera perfectamente rectilínea y sin ningún desplazamiento, laterál; lo cual asegura el resbalamiento de la aguja en el centro mismo del orificio del surtidor y evita toda causa de rotura de la punta .

2º - Un dispositivo como el reivindicado en el punto anterior, en el que el elemento tubular de guía, situado en el interior del surtidor, está completado por un tubo largo dispuesto igualmente en el eje del mechero y concéntricamente a la varilla-soporte de la aguja, yendo dicho tubo sujeto y centrado por su extremidad inferior para constituir una segunda guía de la expresada varilla-soporte que completa la primera guía.

3º - Un dispositivo como el reivindicado anteriormente, en el que, cuando el mechero va montado directamente sobre el depósito de combustible, la varilla-soporte de la aguja atraviesa dicho depósito y es accionada por debajo de este mediante una palanca u otro órgano conveniente, pudiéndose accionar ya sea por una palanca, ya sea mediante una leva dispuesta por debajo del mechero, cuando este se halle por fuera del depósito.

4º - Un aparato de desobstrucción para mecheros vaporizadores de hidrocarburos.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de siete hojas escritas por una sola cara.

Madrid 2 de Julio de 1926.

P. A.
Alberto de Eibarro
Per Poder

A. Hernandez



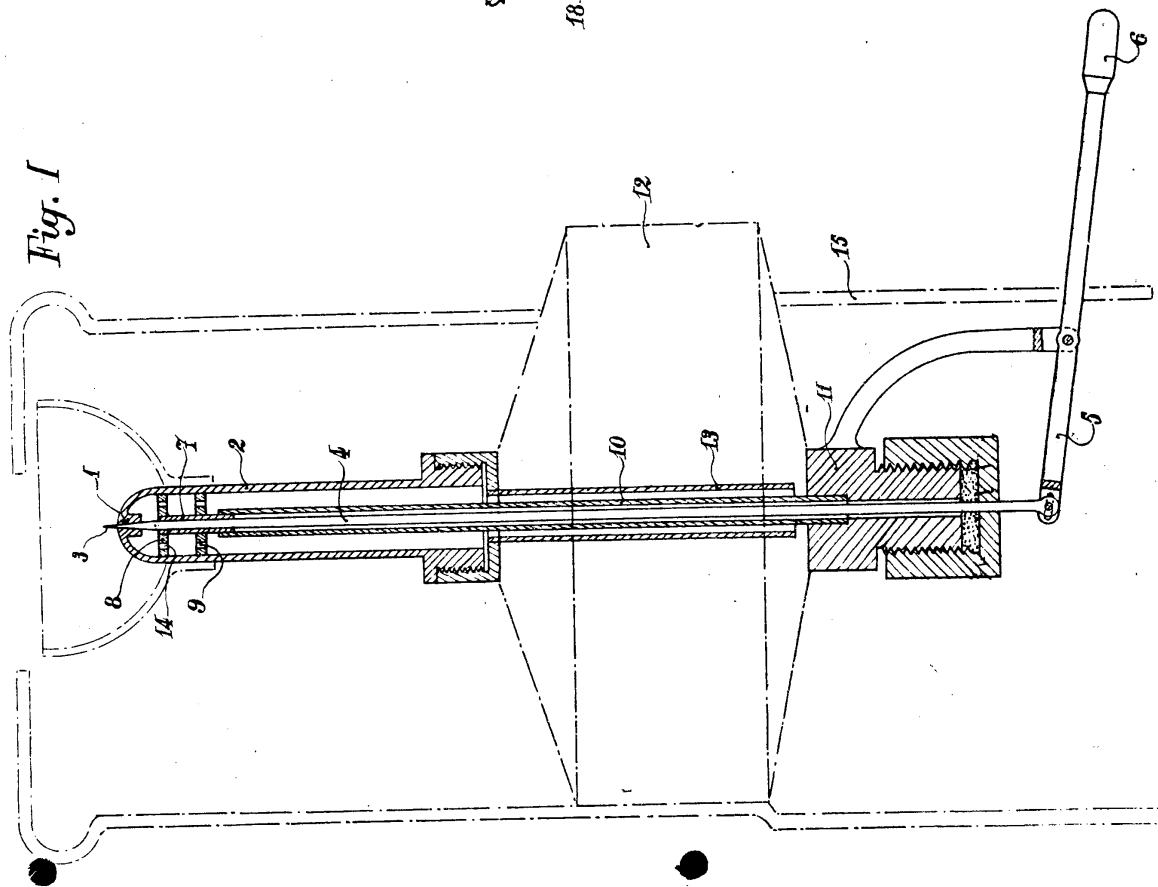


Fig. 1

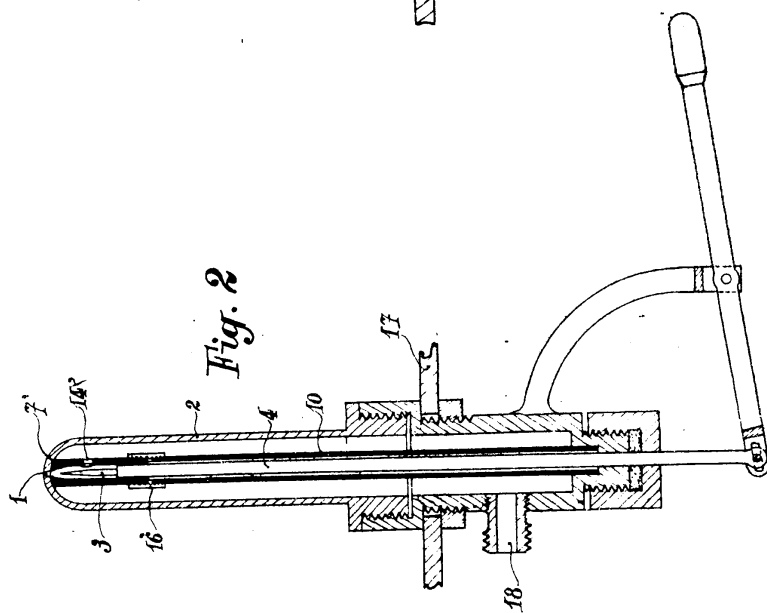


Fig. 2

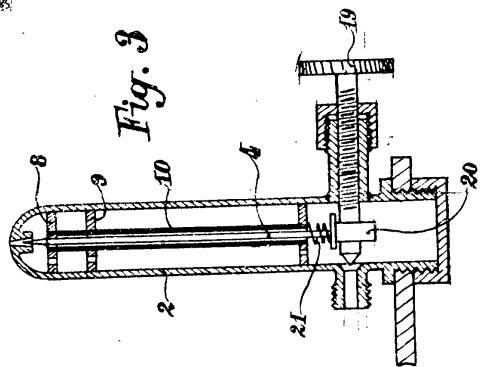


Fig. 3