



192074

192074

Memoria Descriptiva
de la
Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de INDUSTRIAS SUBSIDIARIAS DE AVIACION, S.A., firma de nacionalidad española, domiciliada en SAN JERONIMO-SEVILLA(España) por: UNA BOMBA ELÉCTRICA SUMERGIDA DE GASOLINA

-o-o-O-o-o-

5 Esta patente de invención, tiene por objeto registrar y proteger en territorio español una bomba eléctrica sumergida, de gasolina, de aplicación en aviación y en general, para todas las instalaciones de gasolina, gas-oil, ó otros combustibles líquidos.

10 La bomba a que se refiere esta descripción según puede verse en el dibujo adjunto, es del tipo de turbina, y está caracterizada por trabajar sumergida en el combustible teniendo un caudal de 900 l/hora y motor capaz de 14.000 revoluciones por minuto, con un gasto de 24 voltios.

La referida bomba propiamente dicha, está compuesta por un motor y el rodete de aspiración de la turbina, que mediante rotación a alta velocidad, aspira la gasolina a través de una rejilla, hasta llegar a la parte superior en



15

que, por una boquilla situada al efecto, es lanzada al exterior.

20

Descrito el uso de la bomba que se pretende patentar, y principales características del motor de la misma, pasamos a hacer la descripción del conjunto que es facilitada por una hoja de planos, que presenta su realización a título de ejemplo. En ésta podemos observar las siguientes figuras y vistas.

25

Figura 1, representa el conjunto de la bomba en sección.

Figura 2, muestra ésta una vista de perfil, de la parte superior, seccionada parcialmente.

Figura 3, muestra la vista en planta de la figura anterior.

30

35

40

A continuación y de acuerdo con estas figuras y nomenclatura impresa en las mismas, describimos la bomba eléctrica sumergida, de gasolina, que está constituida por un motor eléctrico (A-fig.1) instalado en el interior de un tubo (B-fig.1) de aluminio ó material similar debidamente protegido de la corrosión.- Este motor posee en su parte inferior un rodete de aspiración (C-fig.1) facilitado mediante álabes ó paletas, que impulsan al combustible através de la rejilla(D-fig.1) y lo elevan hasta la embocadura (E-figs.2-3) de la mencionada bomba, según se desprende de las posiciones de las flechas señaladas en el plano. El citado motor vá asentado sobre la superficie (F-fig.1) y cogido mediante pernos (G-fig.1) a ella.

45

El cuerpo de la bomba está formado por dos tubos concéntricos (H ó I-figs.1 y 2) que son unidos al descrito (B-fig.1) mediante el cuerpo intermedio (J-fig.1) que a su vez sirve de sujeción a las bornas de conexión del motor. En el extremo superior del tubo (H-fig.1) y fijo al mismo, lle-



va el cuerpo (K-figs.1-2-3) cabeza de la bomba.

50 Estos tubos al igual que el anterior y resto de la bomba, son de aluminio ó material similar, preparados contra la corrosión por eloxado.

En el interior del tubo central (I-figs.1-2) vá alojada una varilla (I-fig.1) que sirve de sostén y guía al tubo de respiración (M-fig.1-2) y los cables conductores (N-figs.1-2) que terminan en el enchufe (O-figs.1-2) situado en la parte superior ó cabeza de la bomba.

55 En su extremo superior lleva la bomba la tapa (P-figs.1-2-3), que mediante un pequeño taladro central permite la respiración.

60 El conjunto formado por el motor, cables y demás accesorios eléctricos, están totalmente aislados del combustible líquido mediante el repetido tubo central (I-figs.1-2) el cuerpo intermedio (J-fig.1) y la propia carcasa del motor estando acoplados éstos elementos entre sí mediante juntas plásticas especiales inatacables por la gasolina, benzol ó otros combustibles líquidos.

65 Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de esta patente, se declara que los puntos de invención propia y nueva del solicitante sobre los que ha de recaer la misma, están comprendidos en las siguientes:

-R E I V I N D I C A C I O N E S-

70 1) Una bomba eléctrica sumergida, de gasolina caracterizada por estar constituida por un motor eléctrico provisto de un rodete de aspiración que mediante rotación a alta velocidad aspira através de una rejilla, gasolina, benzol u otro combustible líquido cualquiera, elevándolos por sitio convenientemente dispuesto y lanzándolos al exterior por una boquilla de salida.

75



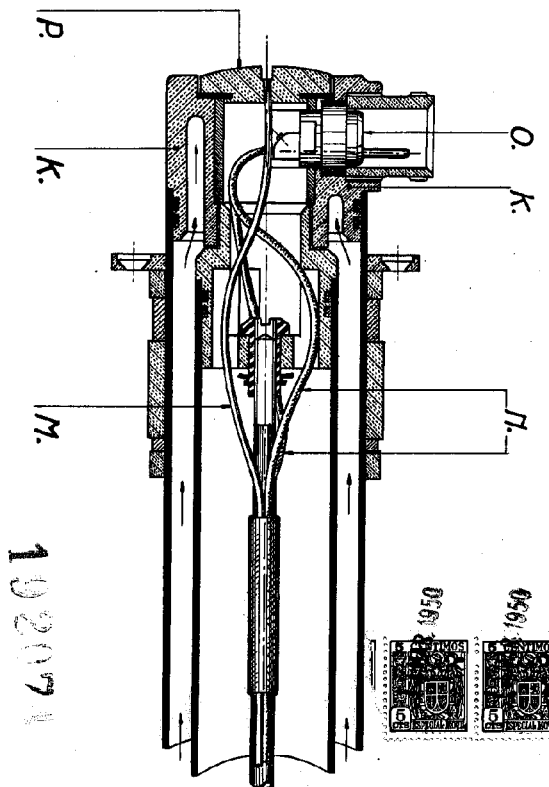
- 80 2) Una boma eléctrica sumergida, de gasolina caracterizada por constituir la además de lo reivindicado en el punto primero, tres tubos uno inferior que constituye la caja del motor y otros dos concéntricos que constituyen el cuerpo de la bomba contruidos todos ellos de aluminio ó material similar debidamente protegidos por eloxado para evitar la corrosión, los cuales son unidos entre sí por una pieza intermedia del mismo material e igualmente protegida de la
- 85 corrosión; formando los dos concéntricos una pieza fija con la cabeza de la bomba o parte superior de la misma, dentro de la que va ajustada la tapa de la dicha bomba, que ha de llevar un pequeño taladro en su centro para permitir la salida y entrada de aire dentro de la referida
- 90 3) Una bomba eléctrica sumergida, de gasolina caracterizada por tener además de lo reivindicado anteriormente, una varilla interior y concéntrica a los tubos mencionados que sirve de sostén y guía a los cables de conducción eléctrica y al tubo de ventilación.
- 95 4) Una bomba eléctrica, según reivindicaciones anteriores caracterizada por consistir esencialmente en: UNA BOMBA ELÉCTRICA SUMERGIDA, DE GASOLINA.-

Consta la presente memoria descriptiva de cuatro hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompaña una de planos para su mejor comprensión.

MADRID, marzo de 1950.-

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

192074



192071

Fig. 1

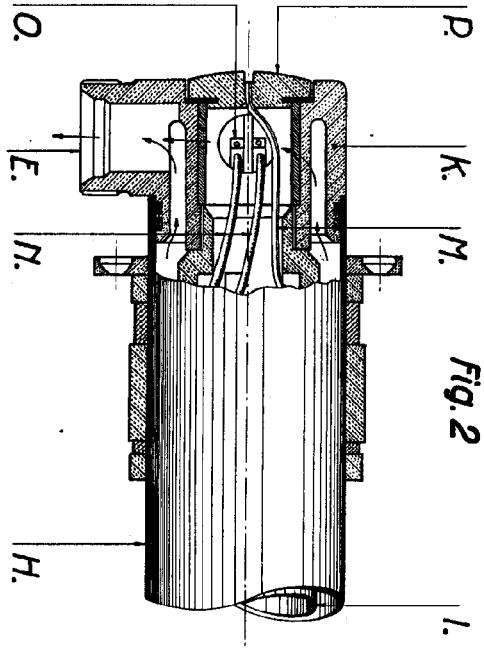
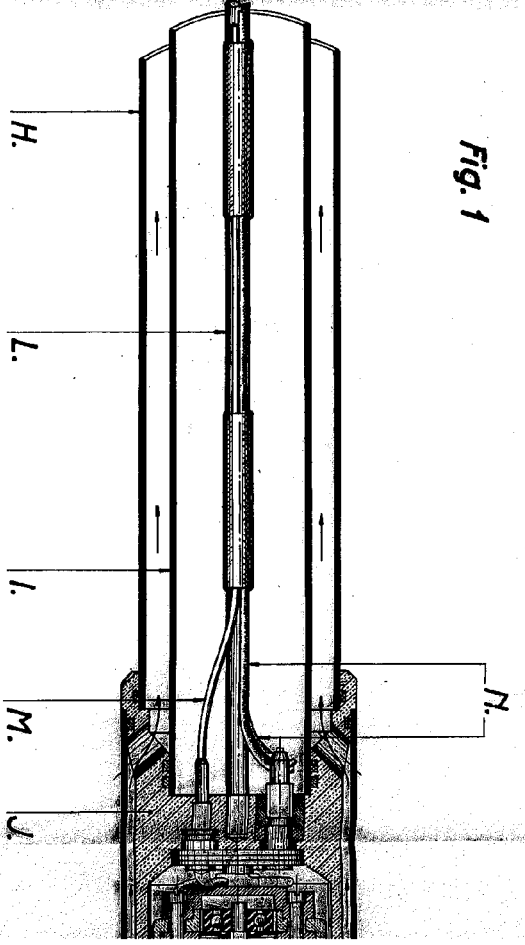


Fig. 2

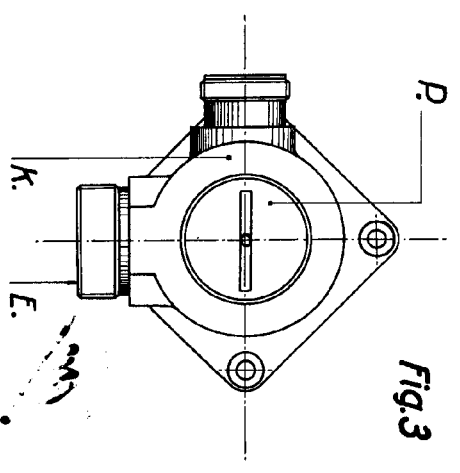


Fig. 3

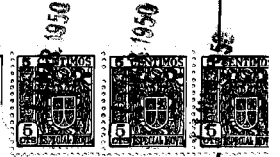
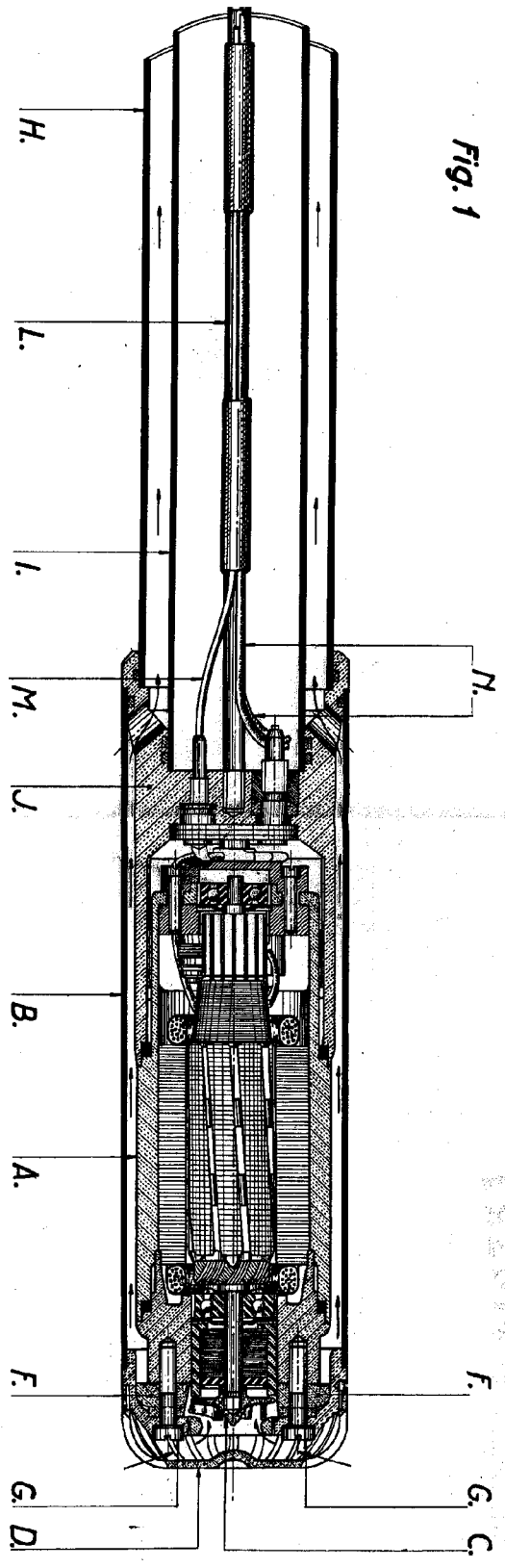
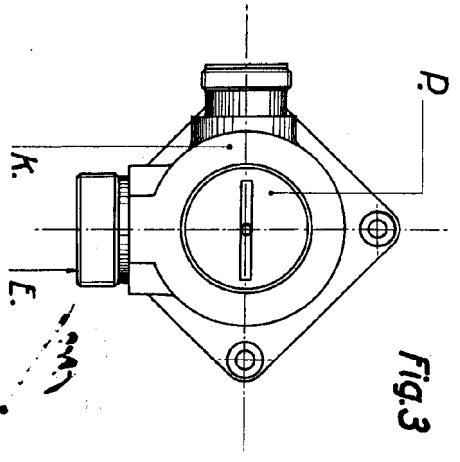


Fig. 1



192074

Fig. 3



Escala Variable.

S. L. ESCALA VARIABLE