

138868

P A T E N T E D E I N V E N C I O N  
P O R

»UN DISPOSITIVO NUEVO Y ORIGINAL PARA GASIFICAR Y QUEMAR  
SIN PRESION ACEITES PESADOS Y PRINCIPALMENTE EL LLAMADO  
GAS-OIL CON REGULACION A VOLUNTAD DEL CALOR PRODUCIDO»



a favor de  
Don Mariano Vico Cospedal, español, mayor de edad y con resi-  
dencia en Barcelona (Calle de Aribau 226 Dcha piso 4º.)

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Hasta aquí, los constructores de aparatos para quemar pe-  
tróleo y sus derivados en sus diferentes grados de densidad,  
como "mazut", gas-oil, petróleo, gasoleno ectª, han seguido in-  
variabilmente y en todas partes dos direcciones o sistemas;  
5 o bien hacer arder el combustible mediante dispositivos con  
mechas de diversas formas y substancias dentro de tubos de  
una sola pared o de varias, agujereados o no, según los fines,  
formando una chimenea y regulando la llama con dispositivos  
para subir o bajar la mecha a voluntad y también elevando o  
10 bajando el nivel del combustible para que la mecha, impregna-  
da mas o menos, produzca una llama mas o menos intensa.-

El otro sistema, seguido principalmente para utilizar la  
gasolina (gasoleno), consiste en dispositivos en los que el  
combustible, encerrado en depósitos herméticos en los que se  
15 inyecta aire para lograr la presión necesaria para lograr  
que el combustible salga por uno o varios conductos que lo

20

proyentan dentro de una cámara de gasificación que,previa -  
mente calentada,lo vaporiza o gasifica,saliendo por uno o va-  
rios conductos a dispositivos ogujereados o renurados por los  
que saliendo al exterior y mezclándose con el aire son quema-



25

dos.- Ambos sistemas tienen deficiencias e inconvenientes que  
en el segundo grupo llega al peligro a cada momento contrasta-  
do por la realidad de producir explosiones tremendas y peligro-  
sísimas,ya que cada aparato es un verdadero explosivo,en las  
que además de las víctimas que origina entre las personas que  
se hallan cerca,produce incendios y derumbamientos con enorme  
perjuicio de las cosas y los edificios.-

30

Se imponía buscar un sistema y dispositivo que evitase todos  
estos peligros e inconvenientes,habiéndolo logrado con el que  
da motivo a esta memoria y petición de patente ya que se caracte-  
riza por las siguientes cualidades:

35

1º Empleo de aceites pesados y principalmente el llama-  
do "gas-oil" de precios reducidos y no inrlamables .-

2º Gasificación sin presión de ningún género en el com-  
bustible ni en el gas.-

40

3º Aminoración considerable del tiempo de encendido en  
relación con los aparatos que emplean aceites no inrlamables.-

4º Evitación absoluta de todo riesgo de explosión e in-  
cendio y de la producción de gases toxicos en caso de apagar-  
se el quemador y seguir por un tiempo produciendo gases que  
no son quemados,y regulación a voluntad del calor producido.-

45

Todas estas ventajas y algunas más que no se enumeran se lo-  
gran con el dispositivo que aquí se reseña y que está compues-  
to de los siguientes elementos:

50

Una cámara de gasificación G (lámina 1ª) que puede ser de  
una sola pieza o de varias,accesible su interior o no,de cual-  
quier substancia incombustible y de diferentes formas y tama-  
ños y que puede ir colocada a diferentes alturas del rondo dela  
cámara de combustión C ,de la cual aprovecha el calor para ga-

sificar el combustible que llega a ella por un conducto adecuado, regulándose la cantidad de este mediante una llave de paso y entrando en ella por uno o varios puntos según las aplicaciones prácticas a que se dedique y, el combustible empleado, el cual se contiene en un depósito del que sale sin mas presión que la de su propio peso.-

55



60

El gas que se va produciendo en la cámara de gasificación, es conducido mediante los conductos a - a - al quemador Q, situado en el fondo de la cámara de combustión C y las partes de este quemador constituidas por tubo agujereado o ranurado o por canales agujereadas o ranuradas o alaveadas en sus bordes, de cualquier substancia incombustible y de la forma y tamaño adecuados a los de la cámara de combustión, saliendo homogéneamente distribuido y mezclándose con el aire de dicha cámara de combustión produce una llama que puede ser mayor o menor, a voluntad y mediante el empleo de la llave de paso del combustible y de la llave de paso para el gas LL, la cual puede ser una llave corriente o bien de pasos múltiples - tantos como se deseen - pudiendo ser accionadas estas llaves de paso independientemente, cada una con su mando aparte o bien con un solo mando concertado para las dos.-

65

70

75

80

La cámara de combustión C está constituida por ~~tres~~ paredes separadas por distancias convenientes, paralelas entre sí y concéntricas en los dispositivos circulares de las cuales, las dos interiores van perforadas o ranuradas para el paso del aire en la cantidad necesaria para una perfecta combustión de los gases combustibles, pudiendo ser estas paredes de cualquier material adecuado e incombustibles las dos interiores perforadas y del tamaño y grosor apropiado a sus fines, trabadas en una sola pieza o separadas según convenga a los fines prácticos del dispositivo.-

La puesta en marcha puede hacerse mediante un calentamiento previo hecho con llama de alcohol, gasolina ect<sup>a</sup>, si así se de-

85

sea o bien y mejor, porque evita en absoluto el empleo de líquidos inflamables, con una llama de "gas-oil" el cual se lleva a la canal S' del quemador, mediante un conducto con su llave de paso, o bien por un dispositivo de alimentación a nivel para evitar derrames o, por medio de un recipiente independiente del aparato y, adecuado para regar el combustible necesario para el calentamiento previo, en la referida canal; en la cual

90



puede ir una mecha, incombustible o no, de cualquier substancia, adecuada, forma y tamaño apropiados a su finalidad y que deja de utilizarse en el momento en que se ha conseguido el calor necesario para gasificar el combustible.-

95

Las dimensiones totales del dispositivo y su forma, así como las de las partes de que se compone, pueden ser distintas según la capacidad en producción de calor y los diferentes fines de aplicación práctica a que se destine.-

= N O T A =

100

Es objeto de esta Patente de Invención que se solicita UN DISPOSITIVO NUEVO Y ORIGINAL PARA GASIFICAR Y QUEMAR SIN PRESION ACEITES PESADOS Y PRINCIPALMENTE EL LLAMADO GAS-OIL CON REGULACION A VOLUNTAD DEL CALOR PRODUCIDO, que se caracteriza y define por las reivindicaciones siguientes que constituyen su novedad y sobre las cuales ha de recaer la propiedad y explotación exclusivas:

105

- PRIMERA: Un dispositivo nuevo que permite gasificar y quemar estos gases, combustibles llamados aceites pesados y principalmente el llamado "gas-oil".-

110

- SEGUNDA: Un dispositivo nuevo, según la reivindicación anterior, que permite regular a voluntad la cantidad de calor producido mediante el reglaje del combustible por medio de una llave de paso y el del gas producido mediante otra llave de pasos múltiples.-

115

- TERCERA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, que funciona sin presión en el depósito de combustible,

el cual entra en la cámara de gasificación por su propio peso.-

120 - CUARTA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, cuya cámara de gasificación puede ser de una sola pieza o de varias, de diversas sustancias incombustibles, de cualquier tamaño y forma, con una o varias entradas para el combustible y una o varias salidas para el gas.-

125 - QUINTA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, cuya cámara de gasificación puede ir a diferentes alturas del fondo de la cámara de combustión y que puede mandar los gases producidos al quemador por conductos de cualquier sustancia, forma y dimensiones adecuadas a los fines prácticos a que se destine.-



130 - SEXTA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, cuyos conductos para alimentar de combustible el gasificador y los del gas producido para alimentar el quemador pueden ser de cualquier tamaño y forma y en cualquier número pudiendo ir emplazados en diferentes lugares, bien por dentro de la pared interior del quemador, bien entre las dos paredes perforadas o ranuradas del quemador o bien por entre las dos paredes exteriores y también por el exterior del quemador, según convenga a los fines prácticos a que se destine.-

140 - SEPTIMA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores que lleva un quemador que puede ser de todas las sustancias incombustibles, formas y tamaños adecuados a sus fines y agujereado o ranurado o con bordes acanalados para dar salida a los gases en el fondo de la cámara de combustión, distribuyéndolos homogéneamente, según mejor convenga a los fines prácticos a que se destine.-

145 - OCTAVA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, que utiliza para gasificar el combustible el calor que directamente recibe el gasificador y aquel que toma por contacto o unión o por ir o ser integrado por una o más de las paredes de la cámara de combustión o chimenea, según convenga a

los fines prácticos a que destine.-

-NOVENA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, cuyo reglaje del calor producido puede hacerse con solo la llave de paso del combustible o con solo la llave de paso del gas producido o con ambas llaves, según convenga a los fines prácticos a que se destine.-

155



- DÉCIMA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, cuya regulación del calor producido puede hacerse con un mando para cada llave o con un solo mando concertado para las dos llaves del combustible y del gas producido a un tiempo, según convenga a los fines prácticos a que se destine.-

160

- UNDECIMA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, que lleva una cámara de combustión que puede ser de todas las substancias, formas y dimensiones adecuadas y que consta de tres paredes separadas por las distancias convenientes entre sí, que pueden ir sueltas e independientes entre sí o bien unidas las tres o dos de ellas solamente, de una sola pieza o de varias, agujereadas o ranuradas en toda o en parte de sus superficies para dar paso a la cantidad de aire conveniente, con dispositivo o no para regular la cantidad de aire que debe entrar, todo ello según mejor convenga a los fines prácticos a que se destine.-

165

170

- DUODÉCIMA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, que recibe el combustible de un depósito que puede ir situado formando parte de él o bien a mayor o menor distancia, ligado o no a sus órganos por el conducto del combustible solamente o bien y además por otros elementos de afianzamiento, según convenga a los fines prácticos a que se destine.-

175

- DECIMATERCERA: Un dispositivo nuevo, según las reivindicaciones anteriores, que lleva todas o algunas de sus piezas o partes accesibles o no para su limpieza y cuidado, según convenga a los fines prácticos a que se destine.-

180

- DECIMACUARTA: UN DISPOSITIVO NUEVO, según las reivindicaciones anteriores, PARA GASIFICAR Y QUEMAR SIN PRESIÓN ACEITES PE-

265 DADOS Y PRINCIPALMENTE EL LLAMADO "GAS-OIL", CON REGULACIÓN A VOLUNTAD DEL CALOR PRODUCIDO.-

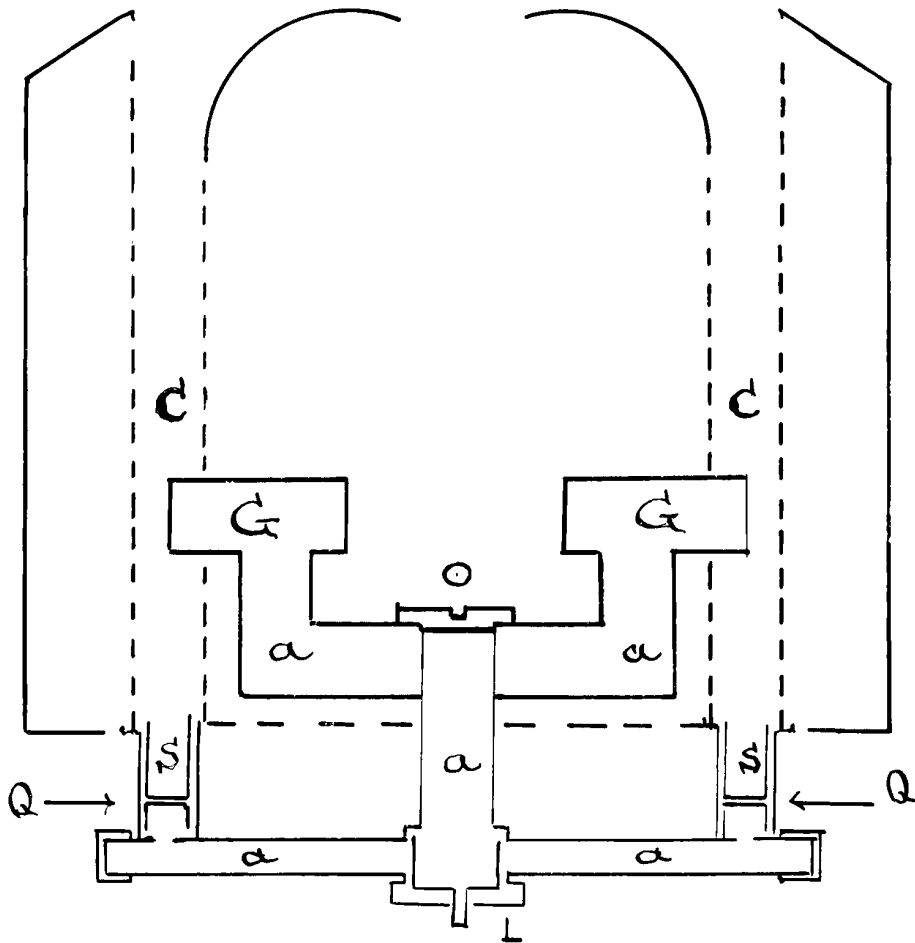
Todo conforme queda expresado en esta memoria y en las catorce anteriores reivindicaciones que van expresadas en siete hojas, escritas por una sola cara y con ciento ochenta y seis líneas y en los dibujos que en tres hojas más se acompañan.-



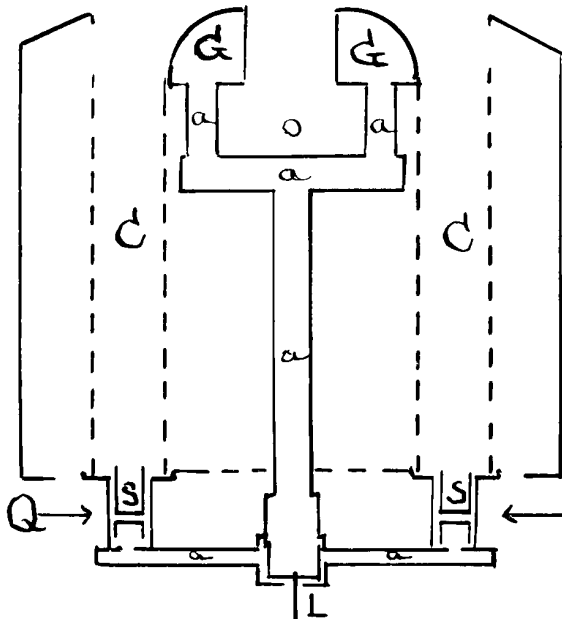
Barcelona quince de Junio de mil novecientos treinta y cinco.-

*Manuovic Lopez del.*

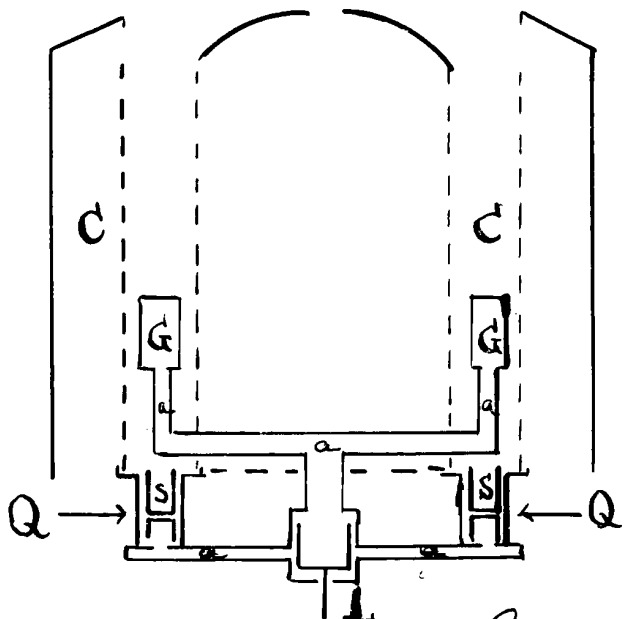
-Figura n.º 1-



-Fig.ª 2-

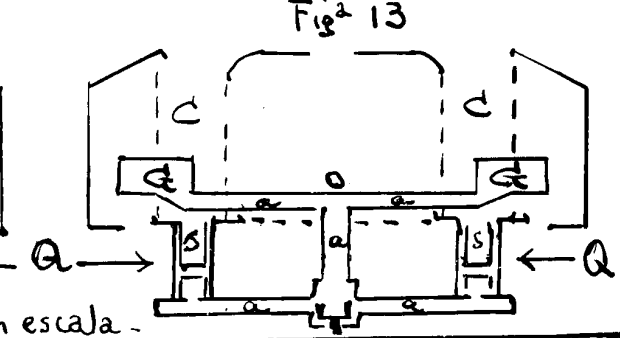
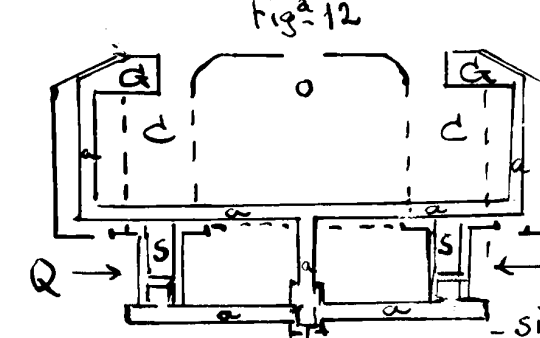
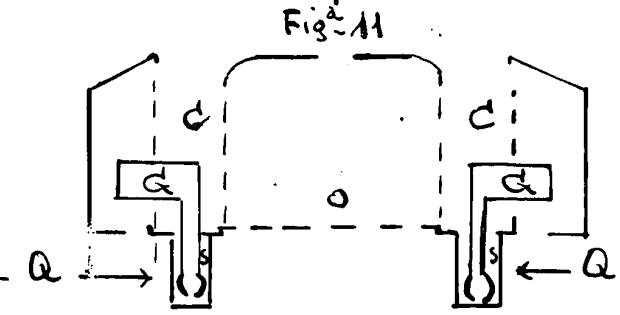
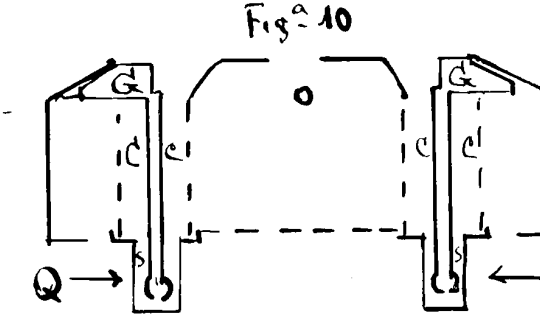
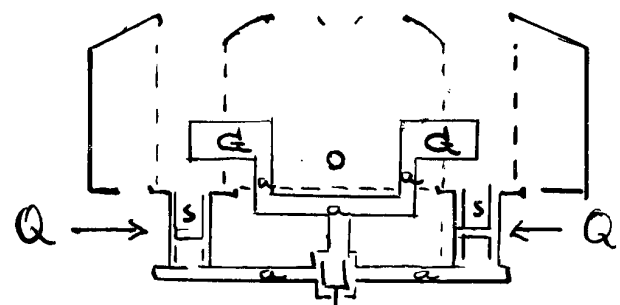
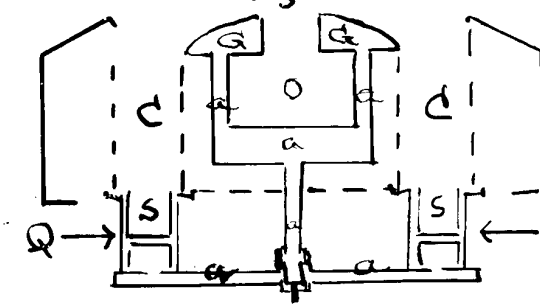
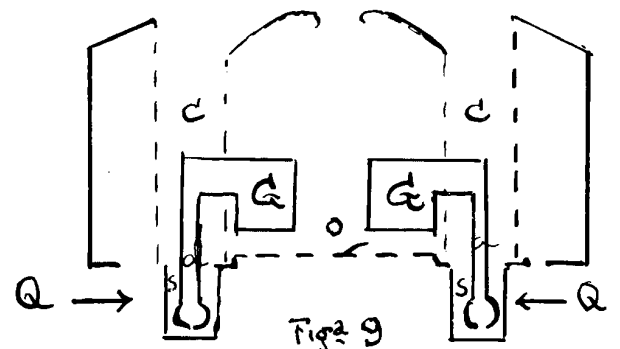
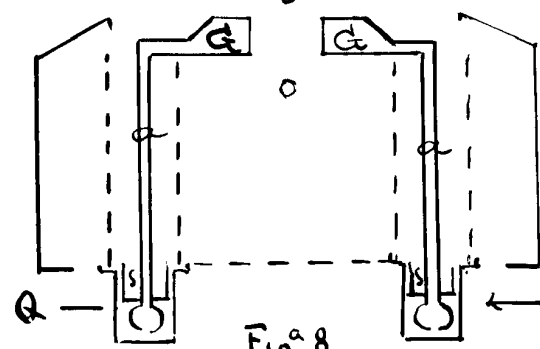
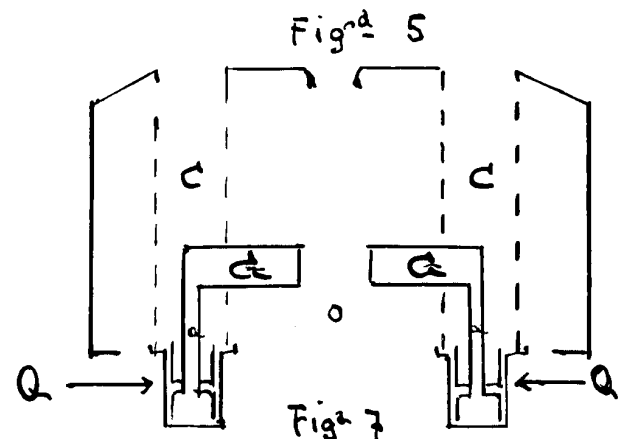
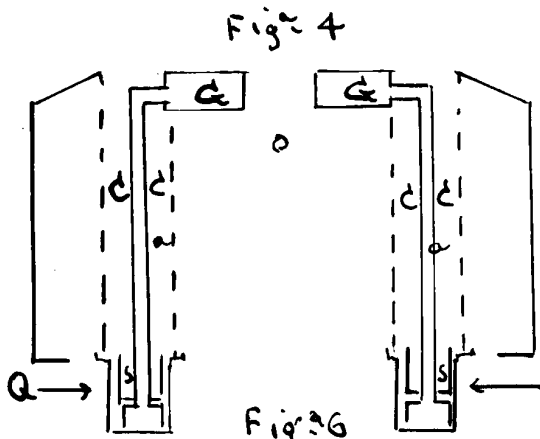


-Fig.ª 3-



-Sin esala-

Mariano Vico Cospedal

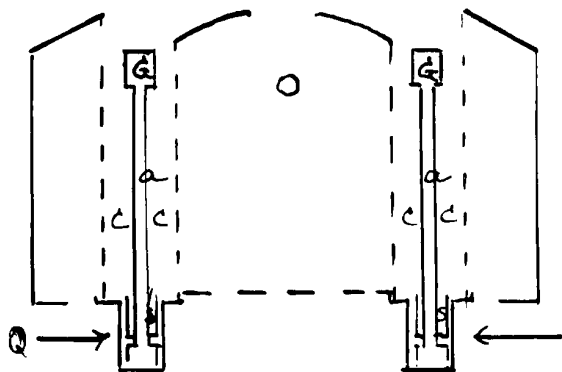


sin escala

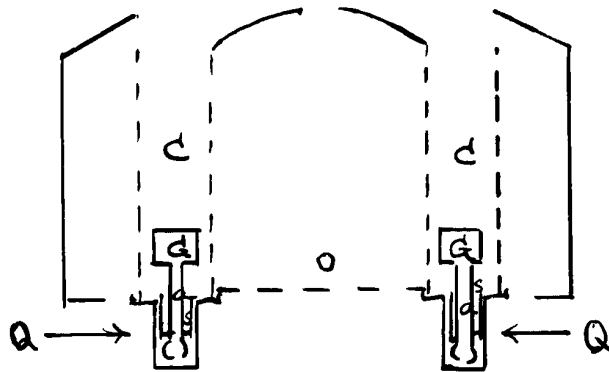


Mariano Vico Cospedal

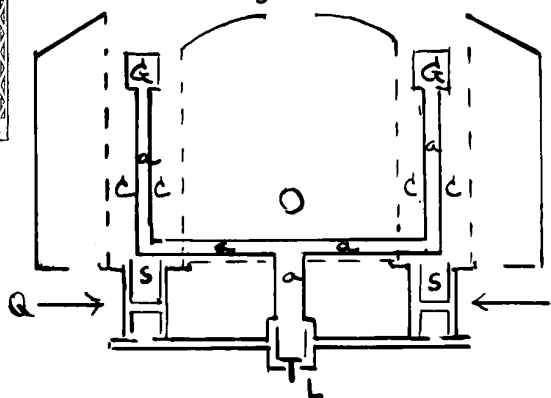
Fig<sup>a</sup> 14.



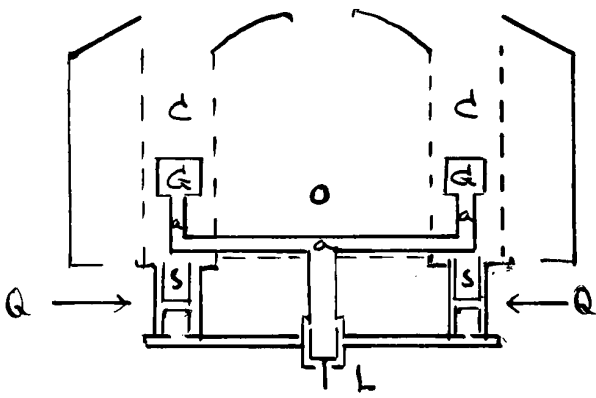
Fig<sup>a</sup> 15



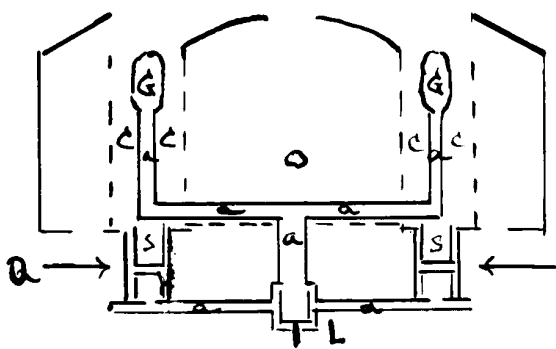
- Fig<sup>a</sup> 16.



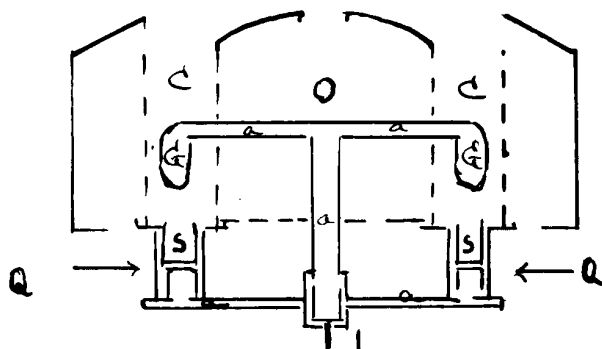
- Fig<sup>a</sup> 17.



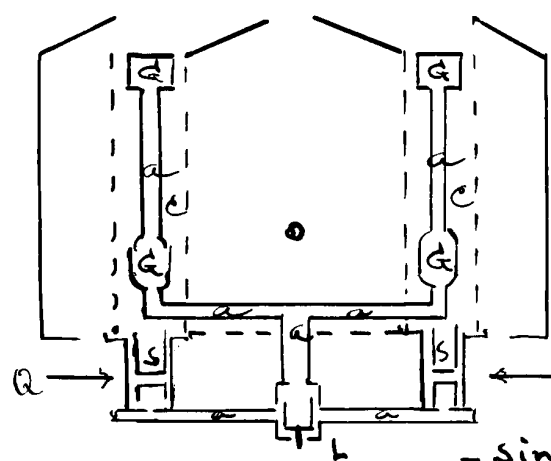
Fig<sup>a</sup> 18



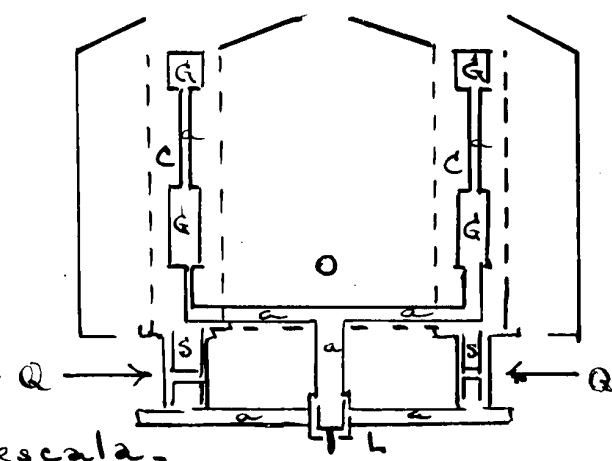
Fig<sup>a</sup> 19.



Fig<sup>a</sup> 20



Fig<sup>a</sup> 21



- sin escala.



Mariano Vico Cospedal