

3



MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
para VEINTE AÑOS
para "MODO DE TRATAR LOS HIDROCARBUROS PESADOS COMO
PETROLEOS INTEGROS, PETROLEOS LAMPANTES, ACEI-
TES DE ESQUITOS, ACEITES DE LIGNITOS O, DE UNA
MANERA GENERAL, LOS HIDROCARBUROS LIQUIDOS DE
CUALQUIER PROCEDENCIA, PARA TRANSFORMARLOS EN
CARBURANTE LIGERO ACENDRADO, DESULFURADOS y AUN
HECHOS INODORES"
é nombre del Señor Michel MERCURIO
residente en INGLATERRA.



El objeto de la presente invención 10
constituye el modo de tratar los hidrocarburos pesados
como petroleos integros, petroleos lampantes, aceites
de esquistos, aceites de lignitos o, de una manera gene-
5 ral, los hidrocarburos liquidos de prodencia cualquiera
para transformarlos en carburante ligero, acendrado, de-
sulfurado y aún hecho inodoro.

Este modo de tratar comprende dos ope-
raciones distintas.

10 En primer lugar, el hidrocarburo pesado
á tratar vá introducido en un recipiente de hierro que
contiene metales neutros como: hierro, cobre, niquel etc..
ó aún guijarros apropiados dispuestos de manera de multipli-
car las superficies de contacto con el hidrocarburo á
15 tratar y la libre circulacion.

Se calentará entonces progresivamente pa-
ra obtener la distilacion del hidrocarburo sin exceder
la temperatura de 500°C.

20 Se pueden, igualmente calentar progresi-
vamente los hidrocarburos á tratar dentro de un recipien-
te de hierro sin exceder la temperatura de 500° C. y lle-
var los vapores sin resfriamiento de manera de hacer que
atraviesen un segundo recipiente de hierro conteniendo
los mismos metales neutrales como: hierro, cobre, niquel
25 etc.... ó aún guijarros, sin presion ó bajo leve presion.

En uno ú otro caso es importante multi-
plicar las superficies de contacto de tal manera que el
carbono se deponga en los metales ó en los guijarros em-
pleados. En uno ú otro caso, la condensacion se obtiene
30 por resfriamiento mediante un serpentino inmergido.



Por esta primera operacion se obtiene un hidrocarburo más ligero, pero el cual contiene todavia carbono en exceso y diversas impurezas, como azufre etc... que es preciso eliminar de los carburantes ligeros destinados para alimentar los motores de explosion, motores de automovil ó de aeroplanos.

En la segunda operacion los hidrocarburos tratados como se ha indicado más arriba en la primera operacion, van acendrados, desulfurados y hechos inodoros.

Esta segunda operacion consiste en someter los hidrocarburos obtenidos después de la primera á aunque sean procedentes de otras destilaciones, como los benzoles no lavados ó rectificados, á la accion del oxigeno ó más bien, del ozono.

Es facil producir oxigeno ú ozono, los medios se conocen y se empleará el menos gastoso.

El hidrocarburo de las procedencias indicadas ó de cualquier otra vá sometido á la accion del oxigeno ó del ozono con ó sin pudelacion.

El carbono en exceso se combinará con el oxigeno, asi como el azufre y se tendrá un desprendimiento de gases comparable á los de los altos hornos.

Los gases ricos de calorías podran emplearse convenientemente, y aún podrian tratarse para ir transformados en hidrocarburos de sintesis.

La primera operacion no constituye una originalidad y el inventor no reivindica la propiedad de esta operacion. Es un medio conocido de transformar los hidrocarburos más ligeros.



En cambio, la segunda operacion que consiste en someter los hidrocarburos procedentes de una destilacion cualquiera á la accion del oxigeno ó del ozono con objeto de acendrarlos, de desulfurarlos, y de hacerlos inodoros, constituye una novedad.

Por este medio los carburantes ligeros obtenidos seran de calidad mejor. No ensuciaran los motores de automovil ó de aeroplano por el sedimento de carbono, y la desulfuracion casi absoluta aumentará la duracion de los motores.

Por otra parte, la combustion será tan considerablemente mejorada que para un volumen igual el carburante depurado, desulfurado, dará una potencia mucho más grande.

Todas las ventajas de un carburante ligero, depurado, desulfurado y hecho inodoro se conocen bastante para que sea inútil de enumerarlas.

N O T A .

Los puntos de invencion propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta patente de veinte años en España, son los siguientes:

Iº.- Procedimiento para tratar los hidrocarburos pesados en dos operaciones, consistiendo la primera de estas en destilarlos en contacto con metales como: hierro, cobre, níquel etc... ó aún guijarros, por un medio conocido sin presion ó bajo una leve presion, ó aún en llevar los vapores en un recipiente que contiene los



mismos metales neutros ó guijarros sin presión ó bajo una leve presión y en obtener la condensación en uno
90 ó otro caso por enfriamiento mediante un serpentino inmerso; consistiendo la segunda operación en someter los hidrocarburos procedentes de la primera operación ó de otras destilaciones, á la acción del oxígeno ó del ozono para eliminar el carbono que contienen, para depurarlos, desulfurarlos y hacerlos inodoros, lo que constituye la originalidad y la novedad de este modo de tratar.

2º.- Modo de tratar los hidrocarburos pesados como petróleos íntegros, petróleos lampantes, aceites de esquitos, aceites de lignitos ó de una manera general los hidrocarburos líquidos de cualquier procedencia para transformarlos en carburante ligero acendrado, desulfurados y aún hechos inodoros, tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y con
100 los fines que se han especificado.

105 La presente memoria consta de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid 2 de Junio de 1930.

4

Michel MERCURIO,

P.P. de