



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una patente de invención por veinte años en España, a favor de la r.s. Alexander Duckham & Company, Limited, residente en London (Inglaterra)

por

PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE LUBRIFICANTES ANTICORROSIVOS PARA CILINDROS

#####

La invención se refiere a los lubricantes para cilindros que son completamente solubles en los combustibles normalmente empleados para los motores de combustión interna y tiene por objeto proporcionar un lubricante de esta clase que es capaz de reducir o evitar la corrosión de las superficies lubricadas por él.

La invención consiste en un procedimiento de fabricación de lubricante para cilindros que contiene hidrocarburos alifáticos, cera natural de origen no mineral, un



hidrocarbano aromático y una amina orgánica básica en cantidad para hacer básica la mezcla.

5 Los hidrocarburos alifáticos que pueden emplearse de acuerdo con la invención, son hidrocarburos líquidos de alto punto de ebullición, tales como aceites lubricantes minerales, cuando se desea un lubricante líquido de cilindros, o mezclas de hidrocarburos sólidos, tales como ceras minerales (incluyendo parafina y ceresina) cuando se desea un lubricante de cilindros semi-sólido. Pueden emplearse en
10 cantidad sobre el 70 % del total.

Las ceras naturales de origen no mineral que pueden emplearse en cantidad por encima del 50 % de la composición, comprenden ésteres de alcoholes mono y dihidricos, tales como ésteres de alcohol cerílico, colesterol e iso-colesterol, estando caracterizadas por la grasa de lana.
15

Los hidrocarburos aromáticos son preferentemente hidrocarburos sólidos tales como el naftaleno y antraceno. Las aminas orgánicas básicas que son adecuadas para ser usadas en el lubricante objeto de la invención, son las alquilaminas superiores, dialquilaminas, trialquilaminas y alquidiaminas, tales como diamina etilena y las oxialquilaminas tales como dietanolamina y trietanolamina. Usualmente, una parte de amina en 100 partes de lubricante hará a este básico y suficientemente efectivo para proteger el interior
20 del cilindro y los anillos de pistón contra la corrosión debida a los productos ácidos de la combustión del combustible.
25

Un procedimiento conveniente de preparar un lubricante sólido y semi-sólido de acuerdo con la invención, es el siguiente, en el que se indican las partes por peso.
30

Dos partes de cera mineral de punto de fusión no exce-



diendo de 150° F son bien mezcladas en un mezclador adecuado con una parte de cera animal por aplicación de calor. A cada 100 partes de la mezcla así obtenida se le agregan cinco partes de naftaleno y se continua la mezcla. Finalmente se incorpora a la mezcla, por cada 100 partes de lubricante una parte de trietanolamina. La composición puede ser vaciada y conformada en tabletas de tamaño conveniente para la adición al combustible del motor de explosión.

La consistencia del lubricante puede ser controlada variando la proporción de cera mineral o animal en la composición.

Debe entenderse que cuando se emplean ceras de acidez acentuada debe aumentarse la cantidad de amina básica para neutralizar efectivamente el ácido presente.

N O T A.
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Procedimiento de fabricación de lubricantes anticorrosivos para cilindros, solubles en el combustible de los motores de explosión, caracterizado por realizarse una mezcla de hidrocarburos alifáticos sólidos o líquidos, cera natural de origen no mineral, un hidrocarburo aromático y una cantidad suficiente de una amina orgánica básica soluble para hacer básico el lubricante.

2.- Un procedimiento según lo reivindicado en el punto 1, caracterizado porque la amina orgánica básica es trietanolamina.

3.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos



4.-

1 y 2, caracterizado porque la cera natural es grasa de lana.

5 4.- Un procedimiento según lo reivindicado en los puntos 1 á 3, caracterizado por la utilización de hidrocarburos alifáticos sólidos en cantidad tal con relación a la cera natural que se obtiene un lubricante sólido o semi-sólido.

5.- Procedimiento de fabricación de lubricantes anticorrosivos para cilindros.- Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva.

10 Consta esta memoria de cuatro hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 17 de agosto de 1936.

GULLERMO ROEB
E. P.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Guillermo Roeb', written over the typed name and 'E. P.'.