

Das Tetrahydronaphthalin hat einen Sdp. von 205—210° C und ein spez. Gew. von 0,976. Das Dekahydronaphthalin siedet bei 190° C, sein spez. Gew. ist 0,900. Diese beiden Verbindungen sind allein für motorische Zwecke nicht geeignet. Man erhält aber sehr gute Treibmittel, wenn man ihnen Kohlenwasserstoffe zusetzt, die unter 150° C sieden, und auch solche, deren Siedepunkt unter 100° C liegt. Es ist folgende Mischung angegeben: 50 Teile Tetrahydronaphthalin und 50 Teile Motorbenzin spez. Gew. 0,725 oder 50 Teile Tetrahydronaphthalin, 40 Teile Schwerbenzin spez. Gew. 0,760 und 10 Teile Gasolin spez. Gew. 0,650. Man kann diesen Mischungen auch Benzol zusetzen, z. B. 50 Teile Tetrahydronaphthalin, 50 Teile Motorbenzin spez. Gew. 0,725 und 50 oder 100 Teile Motorenbenzol. Andere Mischungen enthalten Spiritus. Mischungen, die neben Tetrahydronaphthalin aliphatische Kohlenwasserstoffe und Alkohole enthalten, bedürfen eines Homogenisierungsmittels. Solche sind Äthyläther und aliphatische Alkohole, die über 80° C sieden, wie Amylalkohol, Allylalkohol, Isopropylalkohol, Cetylalkohol, Methylallylcarbinol, Cetylalkohol, Cerylalkohol, Myricylalkohol. Die homogenisierende Wirkung des Alkohols wächst mit ihrem Gehalt an Kohlenstoff. Es ist folgende Mischung empfohlen: 30 Teile Tetrahydronaphthalin, 35 Teile Leichtbenzin, 30 Teile Äthylalkohol und 5 Teile Amylalkohol. Diese Mischung ist auch bei Temperaturen unter 0° C beständig (Am.P. 1 525 578).

D. Britische Patentschriften.

Aus der Anzahl von Patentschriften, die in einem bestimmten Lande ausgegeben werden, kann man noch keine bindenden Rückschlüsse ziehen, ob dieses Land für ein besonderes Gebiet der Technik höhere Interessen besitzt als ein anderes, in dem eine geringere Anzahl von Patentschriften herausgegeben worden sind, welche den gleichen Gegenstand betreffen, denn es ist hierbei unbedingt zu berücksichtigen, ob die Inhaber der betreffenden Patente Inländer sind oder nur als Ausländer Schutzrecht in einem fremden Lande erworben haben. Läßt man diese Schlußfolgerungen unberücksichtigt, so könnte man zu dem Schlusse kommen, daß in England wie auch in Amerika die mit Petroleumdestillation hergestellten Treibmittel im Vordergrund des Interesses stehen. Diese Erscheinung würde sich auch im wesentlichen mit der Tatsache decken, daß England wie auch Amerika am

Petroleumhandel sehr stark interessiert sind. Dagegen scheint man der Verwendung von Teerölen in der Treibmittelindustrie in England eine größere Aufmerksamkeit entgegenzubringen. In der Herstellung von Treibmitteln auf Alkoholbasis sind in England anscheinend mehr Vorschläge zu verzeichnen als in Amerika, wenn auch zahlenmäßig nicht so viele wie in Frankreich, in dem das größte Interesse dafür vorhanden ist, auf der Alkoholbasis die Treibmittelfrage in nationalem Sinne einer Erledigung zuzuführen.

Die Besprechung der Patentschriften erfolgt nach dem gleichen Schema, das auch bei den früher besprochenen Patentschriften innegehalten wurde und das noch einmal wiederholt werden soll, um dem Leser ein Nachschlagen zu ersparen.

I. Kohlenwasserstoffe des Erdöls, wie Gasolin, Petroläther, Petroleumessenz, Benzin, Petroleum, Kerosin, Gasöl u. dgl.

II. Produkte der Teerdestillation, Benzol und seine Homologen, Teeröle, Schieferöle.

III. Alkohole, Aldehyde, Ketone.

IV. Schwelbenzine, hydrierte Treibmittel, Krackbenzine, synthetisch hergestellte Treibmittel, wasserhaltige Treibmittel und Verschiedenes.

Untergruppen:

- a) Zusätze, welche die Mischbarkeit und Wirkung erhöhen.
- b) Zusätze, welche die Zündfähigkeit erhöhen.
- c) Zusätze explosiver Natur.
- d) Zusätze mit verschiedenen Wirkungen.

I. Kohlenwasserstoffe des Erdöls, wie Gasolin, Petroläther, Petroleumessenz, Benzin, Petroleum, Kerosin, Gasöl u. a.

- a) Zusätze, welche die Mischbarkeit und Wirkung erhöhen.

Zur Behandlung von Leichtölen soll man eine Mischung von gepulvertem Naphthalin, Kochsalz und gepulvertem Campher nehmen, in der das Naphthalin bei weitem überwiegen soll. Man soll 5 Pfund von diesem Gemisch in 180 l Petroleum oder Leichtöl bringen und darin auflösen (E.P. 20 082/1897).

Wenn man zwei Treibmittel, die sich schwer oder gar nicht miteinander mischen, zu einer homogenen Lösung bringen will,