

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
10. JUNI 1941

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

2132

Nr 706951

KLASSE 23d GRUPPE 4

M 146739 IVa/23d

Der Erfinder hat beantragt, nicht genannt zu werden.

Märkische Seifen-Industrie in Witten, Ruhr
Verfahren zur Abtrennung der unverseifbaren Anteile aus verseiften
Kohlenwasserstoff-Oxydationserzeugnissen

Zusatz zum Patent 704 428

Patentiert im Deutschen Reich vom 10. Mai 1939 an

Das Hauptpatent hat angefangen am 1. August 1937

Patenterteilung bekanntgemacht am 8. Mai 1941

Die Erfindung betrifft eine Ausbildung des Verfahrens nach Patent 704 428 zur Abtrennung der unverseifbaren Anteile aus verseiften Kohlenwasserstoff-Oxydationserzeugnissen durch Druckerhitzung dieser und anschließende Expandierung, wobei erfindungsgemäß die versprühte Seife unter Aufrechterhaltung der dabei gewonnenen Oberflächen unter fortlaufender Weiterbehandlung, wie auf einem Transportband oder einer Schnecke usw., einer weiteren Destillation unterworfen wird.

Es wurde erkannt, daß es zweckmäßig ist, die im Patent 704 428 beschriebene Arbeitsweise in der Weise auszugestalten, daß die beiden hintereinandergeschalteten Verdampfungsvorgänge in zwei getrennten Gefäßen ausgeführt werden.

Erfindungsgemäß wird somit das erhitzte Erzeugnis in einem Behälter der Expansion überlassen, d. h. es wird in einen Behälter hineingesprüht; die flüchtigen Bestandteile destillieren hierbei ab, während die fein verteilte Seife in ein zweites Gefäß fällt, in dem sie in einem zweiten Arbeitsgang kontinuierlich auf einem beheizten Transportband,

durch Schnecken u. dgl. von den Resten des Unverseifbaren befreit wird.

Erfindungswesentlich ist, daß die unter Druck erhitzte Rohmasse beim Expandieren gleichzeitig in einen Behälter versprüht wird, so daß sich eine große Oberfläche bilden kann, die auch dann stets noch bleibt, wenn das Verseifbare von der Hauptmasse des Unverseifbaren getrennt ist und der Nachdestillation unterworfen wird.

Die Vornahme der zwei Destillationsstufen in zwei Gefäßen hat einmal den Vorteil, konstruktiv gewisse Vereinfachungen zu bieten, zum anderen bietet es die Möglichkeit, die Temperaturregulierung besser in der Hand zu haben, wobei die Möglichkeit vorhanden ist, die Nachdestillation bei einer anderen, z. B. etwas erhöhten Temperatur vorzunehmen.

Ausführungsbeispiel

100 kg eines verseiften Kohlenwasserstoff-Oxydationserzeugnisses werden in einem Röhrenheizer auf eine Temperatur von etwa 260° erhitzt und der Druck auf etwa 30 atü gebracht. Das Verseifungsprodukt wird nun

in ein Gefäß gesprüht, wobei es sich entspannt. Es entsteht ein Produkt mit großer Oberfläche, woraus der größte Teil des Unverseifbaren abdestilliert. Das Destillat wird
 5 in besonderen Kühlern aufgefangen und kann für erneute Oxydation evtl. nach vorheriger Reinigung wieder verwendet werden.

Die fein verteilte Seife fällt nun in ein zweites Gefäß, in dem sich unten eine Schnecke
 10 befindet und das auf etwa 300° geheizt ist. Unter stetiger Fortbewegung durch die Schnecke verdampfen aus dem Material die Reste der unverseifbaren Bestandteile, wobei das Einspritzen von Wasserdampf in die be-
 15 wegte Masse von Vorteil ist.

Zum Schluß fällt das Verseifungsprodukt in eine Vorlage ab. Die frei gemachte Säure besitzt folgende Kennziffern:

V. Z. 240,
 S. Z. 239,
 Unverseifbares 0,6%.

20

PATENTANSPRUCH:

Ausbildung des Verfahrens nach Patent
 704 428, dadurch gekennzeichnet, daß die
 25 in das Expansionsgefäß versprühte Seife in einem zweiten Gefäß unter fortlaufender Bewegung einer weiteren Destillation
 30 unterworfen wird.

30