



AUSGEGEBEN AM
31. OKTOBER 1928

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

2727

№ 467 930

KLASSE 12^o GRUPPE 11

B 106320 IV/12^o 2

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 18. Oktober 1928

I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges. in Frankfurt a. M. *)

Verfahren zur Gewinnung von Oxydationsprodukten fester Kohlenwasserstoffe

Patentiert im Deutschen Reiche vom 30. August 1922 ab

Bei der Oxydation fester aliphatischer Kohlenwasserstoffe, wie z. B. Paraffin, mit Luft oder anderen oxydierend wirkenden Gasen wird die Oxydation mit Vorteil nur so weit getrieben, daß die Oxydationsprodukte noch unverseifbare Bestandteile, in der Hauptsache nicht angegriffene Kohlenwasserstoffe, enthalten, da bei längerer Einwirkung der oxydierenden Gase zwar das Unverseifbare weiter abnimmt, daneben aber harzige, dunkelgefärbte Produkte entstehen, die die Verwendung der oxydierten Kohlenwasserstoffe in vielen Fällen beeinträchtigen.

Es wurde nun gefunden, daß man die festen, nicht oxydierten Kohlenwasserstoffe, welche bei der weiteren Verarbeitung der Oxydationsprodukte oftmals störend wirken, auf einfache Weise aus diesen entfernen kann, dadurch, daß man das Oxydationsprodukt einem Schwitzprozeß unterwirft, d. h. einer vorsichtigen Erwärmung, durch welche die Oxydationsprodukte in flüssiger Form von den noch festen Kohlenwasserstoffen getrennt werden können. Überraschenderweise lösen sich dabei, falls man die Temperatur nicht zu schnell ansteigen läßt, die festen Kohlenwasserstoffe praktisch nicht in den flüssigen Oxydationsprodukten auf. Es gelingt auf

diese Weise, sehr helle Oxydationsprodukte zu erzielen, die z. B. als Ausgangsmaterial für die Seifenfabrikation mit Vorteil verwendet werden können.

Beispiel

Man oxydiert Paraffin vom Schmelzpunkt 56° durch Einblasen von Luft bei etwa 160°, beispielsweise gemäß Patent 405 850, gegebenenfalls unter Umleiten des Paraffins in einen Kreislauf oder indem man das zu oxydierende, geschmolzene Paraffin in Gegenwart oxydierender Gase über geformte und formbeständige Körper rieseln läßt. Ein auf diese Weise gewonnenes festes oxydiertes Paraffin mit einem Gehalt an Unverseifbarem von 25 bis 30% wird im Verlauf einiger Stunden von 15 auf 38 bis 40° erwärmt. Zieht man unter Anwendung eines geringen Vakuums dauernd die sich verflüssigenden Anteile des Oxydationsproduktes ab, so bleibt schließlich ein fester Kuchen von nicht oxydiertem Paraffin zurück, während das abgezogene Oxydationsprodukt auch nach längerer Zeit keine Paraffinausscheidung mehr zeigt. An Stelle von Paraffin kann auch Ceresin oder Ozokerit der gleichen Behandlung unterworfen werden.

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden:

Dr. Wilhelm Pungs in Ludwigshafen a. Rh.

PATENTANSPRUCH:

5 Verfahren zur Gewinnung von Oxyda-
tionsprodukten fester Kohlenwasserstoffe,
dadurch gekennzeichnet, daß man das rohe

Oxydationsprodukt bei Temperaturen, bei
denen die nicht oxydierten Kohlenwasser-
stoffe fest bleiben, einem Schwitzprozeß
unterwirft und die sich verflüssigenden
Anteile abtrennt.

10