



AUSGEGEBEN AM
28. NOVEMBER 1931

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 539572

2084

KLASSE 12^o GRUPPE II

I 33833 IVa/12^o

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 19. November 1931

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

Verfahren zur Verbesserung von Oxydationsprodukten von Paraffinkohlenwasserstoffen

Patentiert im Deutschen Reiche vom 16. März 1928 ab

Bei der Herstellung von Säuren aus Paraffinkohlenwasserstoffen mittels oxydierender Gase, insbesondere Luft, bei erhöhter Temperatur erhält man, wenn die Oxydation weit geführt wird, stets mehr oder minder verfärbte Produkte. Diese werden nicht nur unmittelbar durch die Verfärbung in ihrem Wert beeinträchtigt, sondern auch dadurch, daß sie in größerer Menge solche organische Nebenprodukte enthalten, die bei Behandlung mit Alkalien, z. B. bei der Seifenherstellung, noch tiefer gefärbte Produkte bilden.

Es wurde nun gefunden, daß man die Beschaffenheit der Oxydationsprodukte von Paraffinkohlenwasserstoffen, Wachsen u. dgl. verbessern kann, wenn man diese bei einer den Wärmegrad der vorausgegangenen Oxydation nicht erreichenden Temperatur einer oxydierenden Nachbehandlung mit Sauerstoff oder Sauerstoff abgebenden Gasen oder Sauerstoff enthaltenden Gasgemischen unterwirft. Die Bedingungen hierbei werden zweckmäßig so gewählt, daß das im Produkt noch vorhandene unveränderte Paraffin wenig oder gar nicht angegriffen wird.

Beispiel

Ein hellbraunes Oxydationsprodukt aus Weichparaffin mit einer Säurezahl von 82 und

einer Verseifungszahl 200, das durch Blasen mit einem Luftstrom von 1 cbm je Stunde und Kilogramm Ausgangsmaterial bei 150° erhalten wurde, wird in einem mit Füllkörpern beschickten zylindrischen Reaktionsgefäß mit einem Luftstrom von 0,250 cbm je Stunde und Kilogramm Oxydationsprodukt eine Stunde lang bei 115° behandelt. Man erhält aus 100 Gewichtsteilen Ausgangsmaterial 99,5 Teile eines hellgelben Produktes, das eine Säurezahl von 85 und eine Verseifungszahl von 214 besitzt. Bei der Verseifung mit Alkalien tritt eine erheblich geringere Verfärbung auf als bei dem nicht nachbehandelten Produkt.

PATENTANSPRUCH:

Verfahren zur Verbesserung von Oxydationsprodukten von Paraffinkohlenwasserstoffen, Wachsen u. dgl. durch Behandlung mit Oxydationsmitteln, dadurch gekennzeichnet, daß man die Oxydationsprodukte bei einer den Wärmegrad der vorausgegangenen Oxydation nicht erreichenden Temperatur einer oxydierenden Nachbehandlung mit Sauerstoff oder Sauerstoff abgebenden Gasen oder Sauerstoff enthaltenden Gasgemischen unterwirft.

*) Von dem Patentsucher sind als die Erfinder angegeben worden:

Dr. Martin Luther und Dr. Hans Klein in Mannheim.