

Verfahren zur Gewinnung von Carbonsäuren oder deren Derivaten aus alkalischen Laugungskonzentraten.

Zusatz zum Patent (Patentanmeldung R 115 996 IVa/23d)

Gegenstand des Patent (Patentanmeldung R 115 996 IVa/23 d) ist ein Verfahren zur Gewinnung von Carbonsäuren oder deren Derivaten aus beim Behandeln von Primärprodukten der Kohlenoxydhydrierung mit wässrigen Alkalilaugen erhältlichen Seifenkonzentraten. Hiernach wird zunächst das freie Alkali in den Konzentraten durch Zugabe von aus diesen hergestellten Rohcarbonsäuren neutralisiert, wonach das Gemisch geschmolzen und durch Destillation, gegebenenfalls unter Zusatz von Wasserdampf, von Wasser und der Hauptmenge des Unverseifbaren befreit wird, wogegen der Rest des Unverseifbaren aus der großoberflächig aufgeteilten Masse mittels erhitzter Gase oder Dämpfe, wie Luft, Wasserdampf, Verbrennungsgase und dergleichen, und/oder unter Anwendung von Vakuum ausgetrieben wird. Mit Hilfe dieses Verfahrens gelingt es, aus Ausganggemischen, die bis zur doppelten Menge an unverseifbaren Bestandteilen, bezogen auf die vorhandene Fettsäuremenge, enthalten, technisch reine Fettsäuren oder ihre Derivate zu gewinnen. Das im ersten Arbeitsgang, der Destillation, anfallende Produkt hatte, wenn von einem Gemisch ausgegangen wurde, in dem auf 100 Teile Fettsäuren rund 150 Teile Unverseifbares enthalten waren, noch einen Neutralölgehalt von 15 %, der durch die anschließende Behandlung der großoberflächig aufgeteilten Masse auf ungefähr 3 % ermäßigt werden konnte.

Es wurde nun erkannt, daß es für die Herstellung reiner Fettsäuren und ihrer Derivate nicht erforderlich ist, die erste Stufe der Behandlung, die Destillation, soweit zu treiben, bis die Hauptmenge des Unverseifbaren übergegangen ist. Die schwerer fortgehenden Teile des Unverseifbaren reichern sich, wenn die Destillation vor ihrer Abtreibung unterbrochen wird, in dem oberen Teil der Seifenmasse an. Es gelingt nun, durch langsames Abkühlen der der Destillation unterworfenen Masse zu erreichen, daß als oberste Schicht eine stark ölhaltige obere Schicht gebildet wird, welche die färbenden Bestandteile auf-

nimmt und infolge ihrer überraschend scharfen Abgrenzung nach dem Erstarren leicht von der aufgehellten Hauptmasse der Seife abgetrennt werden kann. Die Erfindung besteht nun darin, die Destillation dann zu unterbrechen, wenn sich beim langsamen Abkühlen rd. 5 - 20 %, vorzugsweise rd. 10 %, der Schmelze in Form einer stark ölhaltigen, die färbenden Verunreinigungen enthaltenden oberen Schicht abscheiden. Eine Rohseife, die einzig durch Destillation gegebenenfalls in Gegenwart von Wasserdampf erhalten wurde, hatte eine Säurezahl von 225 und enthielt noch 15 % Unverseifbares. Der nach dem erfindungsgemäßen Verfahren erhaltene Ölkopf wies nur noch eine Säurezahl von 91 auf und enthielt 65 % Unverseifbares. Es gelingt also, auf besonders einfache Weise eine praktisch vollständige Abtrennung des Unverseifbaren zu erreichen, wobei nur eine geringe Seifenmenge mit dem Unverseifbaren anfällt. Das anfallende ölhaltige Produkt läßt sich unmittelbar als solches, z.B. als Ziehmittel, verwenden. Es kann aber auch die in ihm enthaltene Seife auf beliebige Weise entzogen und nutzbar gemacht werden.

Patentanspruch

Weitere Ausbildung des Verfahrens zur Gewinnung von Carbonsäuren oder deren Derivaten aus beim Behandeln von Primärprodukten der Kohlenoxydhydrierung mit wässrigen Alkalilaugen erhältlichen Seifenkonzentraten, wobei zunächst das freie Alkali in den Konzentraten durch Zugabe von aus diesen hergestellten Rohcarbonsäuren neutralisiert wird, wonach das Gemisch geschmolzen und zunächst einer Destillation und anschließend einer Behandlung in großoberflächig aufgeteilter Form unterworfen wird nach Patent (Patentanmeldung R 115 996 IVa/23 d) d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Destillation abgebrochen wird, wenn sich beim langsamen Abkühlen 5 - 20 %, vorzugsweise rd. 10 % der Schmelze in Form einer stark ölhaltigen, oberen Schicht abscheiden.