

# I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Dr. W/Ke. 1361

Krefeld-Berdingen, den 10. November 1943

Akt. Z. 7. 76 2/20 IV c/12  
Einger. 17. 11. 1943

1. DEZ 1943  
WHS

Verfahren zur Aufarbeitung der Oxidationsprodukte gesättigter cyclischer Kohlenwasserstoffe.

BAG Zusatz zum Patent ... .. (Anmeldung I. 71 000 IVc/12o)

3414 30/4.17

Gegenstand von Patent ... .. (Patentanmeldung I. 71 000 IVc/12o) ist ein Verfahren zur Aufarbeitung der Oxidationsprodukte gesättigter cyclischer Kohlenwasserstoffe, nach dem zwecks Herstellung der den verwendeten Kohlenwasserstoffen entsprechenden Alkohole das bei der Oxydation der gesättigten cyclischen Kohlenwasserstoffe mit Sauerstoff oder sauerstoffhaltigen Gasen in flüssiger Phase anfallende Produkt nach Abtrennen der flüchtigen Bestandteile in an sich bekannter Weise verseift und die gebildeten Alkohole abgetrennt werden.

Gegenstand dieser Erfindung ist die Herstellung von Estern der nach dem vorerwähnten Verfahren erhältlichen Säuren. Die Veresterung kann mit ein- oder mehrwertigen Alkoholen, wie z.B. Methanol, Isohexylalkohol, Benzylalkohol, Butandiol, Glycerin, Hexantriol und Trimethylolpropan in üblicher Weise durchgeführt werden. Bei Verwendung einwertiger Alkohole erhält man zumeist destillierbare Ester, die z.B. als Lösungsmittel und Weichmachungsmittel für Celluloseester usw. verwendet werden können. Die Veresterung mit mehrwertigen Alkoholen liefert flüssige bis feste Produkte, die sich gleichfalls als Weichmachungsmittel eignen, oder als Lackrohstoffe Verwendung finden können, aber auch für sich allein oder im Gemisch mit Füllstoffen, z.B. als Bodenbelagmassen, brauchbar sind. Man kann auch die niedere leicht destillierbaren Säuren und die höheren Säuren je für sich verestern und sie mit verschiedenen Alkoholen umsetzen. Bei der Destillation der oben erwähnten, mit einwertigen Alkoholen hergestellten Ester bleibt eine geringe Menge eines Harzes zurück, das für die Herstellung von Kitten und Leimen brauchbar ist.

Beispiel 1. 1600 Gewichtsteile der nach Beispiel 2 von Patent ... .. (Patentanmeldung I. 71 000 IVc/12o) gewonnenen Rohsäuren (S.Z. 340; Vers.Z.400) werden mit 1800 Gewichtsteilen n-Butanol und 10 Gewichtsteilen Toluolsulfosäure versetzt und bis zur Beendigung der Wasserabspaltung erhitzt. Dann wird durch Auswaschen mit Bicarbonat

b.w.

von Säuren befreit und der Butylalkohol abdestilliert. Bei der weiteren Destillation gewinnt man 600 Gewichtsteile Butylester vom Kp. 170-210° (Vers. Z. 331; OH-Z. 14,2; CO = 0,25%), 755 Gewichtsteile Butylester vom Kp. 100°/7 mm bis 250°/3 mm (Vers. Z. 320; OH-Z. 35; CO = 3,5%) und 280 Gewichtsteile eines Harzes vom Erw. Punkt 113°.

Beispiel 2. Aus 300 Gewichtsteilen eines nach Beispiel 3 von Patent ... (Patentanmeldung I. 71 000 IVc/120) gewonnenen Säuregemisches werden durch Destillation unter vermindertem Druck bis zum Beginn der Adipinsäuredestillation 35 Gewichtsteile Säure gewonnen. 100 Gewichtsteile des Rückstandes werden mit Isohexylalkohol verestert und liefern 105 Gewichtsteile eines Estergemisches vom Kp. 150-230°/2 mm, das als Weichmachungsmittel Verwendung finden kann.

Patentanspruch. Verfahren zur Aufarbeitung der Oxydationsprodukte gesättigter cyclischer Kohlenwasserstoffe nach Patent ... (Patentanmeldung I. 71 000 IVc/120), dadurch gekennzeichnet, dass man den sauren Verseifungsrückstand gegebenenfalls nach dem Abtrennen der destillierbaren Bestandteile in an sich bekannter Weise mit Alkoholen verestert.