

1218

1277

Herrn Dr. K a l k .

Beiz. Oxid-Synthese.

Ich bitte nachstehend beschriebene Arbeitsweise auf ihre Eignung für eine Patentanmeldung zu prüfen.

Bei der Durchführung der Oxid-Synthese mit solchen ungesättigten Verbindungen, welche ausser den Doppel- oder Dreifachbindungen noch andere reaktionsfähige Gruppen erhalten, haben wir gefunden, dass diese Nebengruppen die Ausbeute an dem gewünschten Endprodukt dadurch stark vermindern können, dass sie Nebenreaktionen verursachen. Derartige Gruppen können z.B. mit sich selbst, mit Reaktionsprodukten, mit dem Gasbestandteilen oder auch mit dem Katalysator sich in unerwünschter Weise umsetzen.

Die neue Arbeitsweise besteht nun darin, dass man gewisse Nebengruppen vor der Durchführung der Oxid-Synthese maskiert werden und zwar in einer solchen Weise, dass aus dem schließlich erhaltenen Endprodukt die maskierende Gruppe wieder entfernt werden kann.

Als Beispiel schildern wir die Oxidierung der Olefine aus der Klasse der Oxid-Synthese unterwirft, so erhält man eine gewisse Wassergasanlagerung an der Doppelbindung. Diese tritt in Umsetzungen der Carboxyl-Gruppe in Erscheinung ein. Es entstehen dabei unübersichtliche Nebenprodukte, sodass die Ausbeute an einheitlichem Endprodukt gering ist. Führt man jedoch die Oxidierung vorher in einem über, so erhielten wir in nahezu quantitativer Ausbeute Methyl-Stearinsäure-Ethylester, bzw. durch Reduktion des betreffenden Oxy-Ester. wurde abschliessend der Ethyl-Ester in Oxy-Methyl-Stearinsäure überführt. Es war allerdings notwendig und musste erst durch Versuche festgestellt werden, dass die Gruppe zu Doppelbindungen, die Carboxyl-Gruppe und andere Gruppen der genannten Maskierungsgruppen ausserhalb der Oxid-Synthese unangegriffen bleiben, also bei der Behandlung

Durchschrift

01219

Kohlenoxyd und Wasserstoff unter hohem Druck, bei erhöhter Temperatur und in Gegenwart eines Katalysators unverändert bleiben. Hierin ist das Patentbegründende Merkmal zu erblicken.

Statt der Veresterung von Carboxygruppen kann man natürlich auch verschiedene andere Reaktionen zur Maskierung anwenden, beispielsweise die vorübergehende Überführung von Carboxygruppen in Säureamiden, von Alkoholen in Ester oder Acetalen, von Säuren in blischen Seifen, von Aminen in Acylverbindungen usw.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von einheitlichen Oxo-Verbindungen aus Verbindungen, welche aus Doppel- oder Dreifachen Kohlenstoff-Kohlenstoffbindungen noch andere reaktionsfähige Gruppen enthalten, dadurch gekennzeichnet, dass diese vor der Durchführung der Oxo-Synthese maskiert werden.

Erfinderansprüche: Roelen und Hansen zu je 50 %.