



REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

2433

— № 430623 —

KLASSE 12^o GRUPPE 5/11
(B 112292 IV/12^o1)

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

Verfahren zur Reinigung synthetisch aus den Oxyden des Kohlenstoffs durch Behandeln mit Wasserstoff gewonnener Verbindungen, wie Methanol, höhere Alkohole, Ester u. dgl.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 15. Januar 1924 ab.

Das aus den Oxyden des Kohlenstoffs durch Behandeln mit Wasserstoff neuerdings synthetisch gewonnene Methanol besitzt mitunter einen fremden Geruch, dessen Beseitigung erwünscht ist. Diese kann gemäß der Erfindung dadurch völlig oder weitgehend erfolgen, daß man das Methanol mit Oxalsäure behandelt, was beispielsweise geschehen kann, indem man das Methanol in Dampfform über Oxalsäure leitet oder in Gegenwart dieser Säure destilliert. Man kann der Flüssigkeit vor der Destillation kristallisierte oder entwässerte Oxalsäure zusetzen, wobei meist schon geringe Mengen, z. B. 2 Prozent oder darunter, ausreichend, aber auch größere Mengen verwendbar sind, und dann destillieren; auch kann man so verfahren, daß man die überdestillierenden Dämpfe der Flüssigkeit durch eine Schicht von Oxalsäure oder von Füllkörpern, die mit Oxalsäure imprägniert sind, streichen läßt. Das zu destillierende Methanol kann hochprozentig oder verdünnt vorliegen, man kann es auch besonders verdünnen. Außerdem können andere Zusätze, z. B. poröse absorbierende Kohle, neben der Oxalsäure zugegeben werden; man kann auch Absorptionskohle vorher mit Oxalsäure imprägnieren und in das zu destillierende flüssige Methanol eintragen oder den Dampf hindurchleiten. In gleicher Weise kann man

die durch Reduktion der Oxyde des Kohlenstoffs gewonnenen höheren Alkohole, Ester u. dgl. zur Verbesserung ihres Geruches behandeln. Man kann auch saure Oxalate verwenden.

Man hat wohl schon aus rohem Gärungsalkohol oder Holzgeist die darin enthaltenen Fuselöle, Pyridinbasen usw. durch Behandlung mit Säuren, wie Schwefelsäure, Salpetersäure, entfernt. Der eigenartige, unangenehme Geruch, der den durch katalytische Reduktion der Oxyde des Kohlenstoffs erhaltenen Alkoholen usw. meist anhaftet, beruht aber auf dem Vorhandensein ganz andersartiger Verunreinigungen. Es war daher nicht zugänglich, aus den bekannten Reinigungsmethoden für Gärungsalkohol und Holzgeist irgendwelche Schlüsse auf das vorliegende Verfahren zu ziehen. Insbesondere konnte man nicht voraussehen, daß gerade durch Behandlung mit Oxalsäure der unangenehme Geruch der aus Kohlenoxyden synthetisch hergestellten Alkohole völlig oder weitgehend beseitigt werden kann, denn diese Säure ist bisher weder bei der Reinigung von Spiritus noch von Holzgeist verwendet worden. Die Verwendung von Oxalsäure bietet noch den besonderen Vorteil, daß dem überdestillierenden Methanol usw. keine unerwünschten Nebenprodukte beigemischt sind.

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

Dr. Martin Müller-Cunradi in Ludwigshafen a. Rh.

PATENT-ANSPRUCH:

5 Verfahren zur Reinigung synthetisch
aus den Oxyden des Kohlenstoffs durch
Behandeln mit Wasserstoff gewonnener

Verbindungen, wie Methanol, höhere Alko-
hole, Ester u. dgl., dadurch gekennzeichnet,
daß man diese Stoffe in der Wärme flüssig
oder in Dampfform, zweckmäßig bei der
Destillation, mit Oxalsäure behandelt. 10