

Rehelen in Aktien-Gesellschaft
Holten
Betriebslabor I
F/wcht.

Holten, den 4. Mai 1938.

3446-30/501-30

900251

Herrn Dr. Traumm .

Betr.: Nickel-Mangan-Aluminium-Kontakt.

Der von uns zur Hydrierung des Paraffins benutzte Nickel-Mangan-Aluminium-Kontakt wird wie folgt hergestellt:

Um 30 g Nickel als Katalysator zu erhalten, werden 125 g Nickelnitrat, 25 g Mangannitrat und 17 g Aluminiumnitrat in 600 cm³ Wasser gelöst, zum Sieden gebracht und mit einer Lösung von 105 g wasserfreiem Kaliumcarbonat in 300 cm³ Wasser ebenfalls heiß und möglichst rasch gefällt. Diese Fällung muß unter starkem Rühren durchgeführt werden, da sonst zu starkes plötzliches Aufschäumen auftritt. Sofort nach der Fällung werden 30 g Kieselgur hinzugegeben, gut durchgerührt und dann auf einer möglichst heißen Nutsche mit 6 mal 500 cm³ heißem Wasser der Katalysator gewaschen. Diese Auswaschung erfolgt so, daß nach jeder Portion von 500 cm³ weitgehend abgesaugt wird und die sich dabei bildenden Trocknungsrisse unter Wegnahme des Vacuums mit einem Spatel zugestrichen werden. Nach dieser Auswaschung wird der Kontaktkuchen bei 110° im Trockenschrank getrocknet, dann pulverisiert und im Aluminium-Blockofen bei 450° mit trockenem Wasserstoff reduziert. Die Wasserstoffbeaufschlagung soll 1,5 bis 2,5 Ltr./g Nickel und die Reduktionszeit 8-12 Stunden betragen. Der so reduzierte Kontakt wird im Wasserstoffstrom abkühlen lassen. Erst im kalten Zustande kann Kohlensäure als Schutzgas verwendet werden.