

an das  
Reichspatentamt  
Berlin SW 61  
Gitschinerstr. 97-103

Pat.Abt.IIIa/Kx  
R 650

16. März 1944

Betrifft: Anmeldung R 115 901 IVb/12e5

Auf den Prüfungsbescheid vom 23. August 1943.

In der Anlage wird ein neuer Patentanspruch vorgelegt, der das Verfahren auf die spezielle Behandlung der Restgase einer Salpetersäurekondensation einschränkt. Auf Seite 2 (Absatz 1) der eingereichten Beschreibung wurde darauf hingewiesen, daß bei der Verarbeitung derartiger Restgase zwischen der Ammoniak-Zumischungsstelle und dem Eintritt in das Elektrofilter noch ein entsprechend langer Weg zurückzulegen ist, damit ausreichend Zeit zur Bildung der erforderlichen Ammoniakverbindungen verbleibt.

Es ist zwar bekannt, daß sich Ammoniakdämpfe nach Zumischung säurehaltiger Gase in Form von Ammoniumsals-Nebel durch ein nachgeschaltetes Elektrofilter leicht niederschlagen lassen, wie aus der entgegengesetzten deutschen Patentschrift 343 320 hervorgeht. Bei der Abscheidung von Restgasen der Ammoniakverbrennung hatte diese Arbeitsweise bisher keinen Erfolg. Man war der Ansicht, daß der Oxydationsgrad der nitrosen Gasbestandteile zur ausreichenden Bildung von Ammoniumsals-Nebeln nicht ausreicht und sah keine Möglichkeit zur Anwendung des bei der Ammoniak-Niederschlagung erfolgreich verwendeten Elektrofilters. Es war daher sehr überraschend, als festgestellt wurde, daß eine leichte Abscheidung der restlichen Gasbestandteile auch bei der Kondensation von Ammoniak-Verbrennungsgasen gelingt, wenn man den Gasen nach der Zumischung des Ammoniaks eine längere Verweilzeit zur Verfügung stellt.

Auch aus der weiterhin angesprochenen deutschen Patentschrift 270 757 ist diese Arbeitsweise ebenfalls nicht ersichtlich. Hier findet zur Erleichterung der Abscheidung weder

1206A1

Bestandteile nicht eine Neutralisation, sondern nur eine Kondensation statt. Die zur Abscheidung führenden nebel- förmigen Ausscheidungen können dadurch zustande, das sich die Säuredämpfe, z.B. Schwefeltrioxyd, mit Wasser kondensieren. Dies ist ein reiner Lösungsvorgang, während bei der Niederschlagung von nitrosen Restgasen verwickelte Reaktionen zwischen sauren und alkalischen Gasbestandteilen eintreten müssen.

Es wird um Fortgang der Prüfung gebeten.

RUHRCHEMIE AKTIENGESELLSCHAFT

pps. Fischer

i. V. Förster

SEBASTIAN

Anlage:

Neuer Patentanspruch i. B.

1207  
01132

Oberhausen-Holten

Pat. Abt. Hen/Kz  
R 650

Betrifft: Anmeldung R 115 001 IVb/12a

Neuer Patentanspruch

Verfahren zur Behandlung von Abgasen einer mit Ammoniak-Verbrennungsgasen arbeitenden Salpetersäure-Kondensation durch Zuziachtung von Ammoniak und anschließende Behandlung in einem Elektrofilter, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Gase zwischen der Ammoniak-Zuzi-  
schungsstelle und dem Eintritt in das Elektrofilter noch einen zur Bildung kondensierbarer Verbindungen ausreichend langen Weg zurücklegen.

RUHRWERKE AKTIENGESellschaft

*ppa. Sol*

*K. W. Fötter*

Ruhrwerke Aktiengesellschaft  
Oberhausen-Holten

Dürchschrift  
10000 11 12 27ms 0000