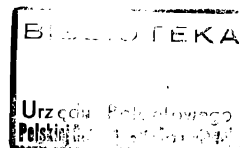


20 stycznia 1933 r.

URZĄD PATENTOWY



C05c 3/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17285.

Kl. 16 ~~c~~

Gewerkschaft Victor
(Castrop-Rauxel, Niemcy).

16b, 3/00

Sposób wytwarzania siarczanoazotanu amonowego.

Zgłoszono 15 października 1930 r.

Udzielono 24 października 1932 r.

Pierwszeństwo: 17 października 1929 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania siarczanoazotanu amonowego z mieszaniny kwasu siarkowego i kwasu azotowego przez wprowadzanie amonjaku. Gdy prace wykonywa się w roztworach słabo kwaśnych, obojętnych lub bardzo słabo zasadowych, łatwo powstają wskutek rozkładu kwasu azotowego straty azotu wskutek tego, że w urządzeniu tworzą się strefy, reagujące mniej lub więcej kwaśno. Właśnie w tych strefach odbywa się najgwałtowniejsza reakcja, a wskutek tego powstanie ciepła, które przyczynia się do rozkładu. Aby zapobiec tej wadzie, należy prace przeprowadzać w roztworze silnie zasadowym, co jednak powoduje pewne straty amonjaku w parach uchodzących.

Zwykle strąca się te pary w skraplaczu powierzchniowym, a amonjak zawarty w parach odzyskuje się w rozcieńczonej wodzie amonjakalnej. Woda amonjakalna jednak musi być stężana, co wymaga stosunkowo wielkiej ilości ciepła, ponieważ wszystkie czynności polegają na zupełnym wyparowaniu doprowadzanej mieszaniny wody i amonjaku.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zaoszczędzające na cieple. Osiąga się to w ten sposób, że pary uchodzące z przyrządu *a* do nasycania, wprowadza się nie do skraplacza, lecz do kolumny rektyfikacyjnej, i wytwarza w chłodnicy końcowej *h* zapomocą chłodnicy *e* z powrotnym odpływem stężoną wodą amonjakalną, pod-

czas gdy z dna kolumny rektyfikacyjnej wychodzi z aparatu skroplona woda prawie bez amonjaku.

Urządzenie według wynalazku nadaje się także do wytwarzania siarczanoazotanu amonowego, wychodząc z azotanu amonowego, wolnego kwasu siarkowego i amonjaku.

Przykład wykonania urządzenia do wykonywania sposobu według wynalazku przedstawia rysunek.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie do wytwarzania siarczano-

azotanu amonowego w roztworach silnie amonjakalnych z odzyskiwaniem amonjaku przez skraplanie wody amonjakalnej, znamienne tem, że między nasycalnikiem a skraplaczem umieszczone są kolumna rektyfikacyjna i deflegmator, rozdzielające amonjakalne pary na stężoną wodę amonjakalną i wodę prawie wolną od amonjaku bez doprowadzania nowych ilości ciepła.

Gewerkschaft Victor.

Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

