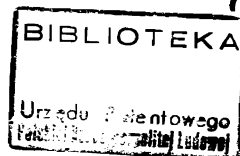


COI d 3/02



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 40532

Kl. ~~12-1~~ 10

Instytut Chemii Nieorganicznej *)

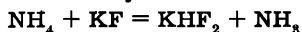
12 l 3/02

Gliwice, Polska

Sposób wytwarzania kwaśnego fluorku potasowego z fluorku amonowego

Patent trwa od dnia 10 sierpnia 1956 r.

Dotychczasowy sposób wytwarzania kwaśnego fluorku potasowego z fluorku amonowego oparty jest na reakcji



Reakcję przeprowadza się w fazie ciekłej. Wodne roztwory fluorku amonowego i potasowego ogrzewa się, po czym otrzymany roztwór kwaśnego fluorku amonowego poddaje się odparowaniu. Otrzymany w ten sposób kwaśny fluorek amonowy nie jest dostatecznie czysty, gdyż jak stwierdzono, zawiera on (przy użyciu $\text{KF}:\text{NH}_4\text{F}$ w stosunku 1:1) około 30% H_2O i 5% NH_3 . Skład jego również jest niejednorodny, gdyż w czasie odparowywania zakrzepniętego układu wydziela się fluorowodór.

Niedogodności tych można uniknąć, jeżeli pracuje się sposobem według wynalazku. Polega on na prowadzeniu reakcji w fazie stałej, a więc na ogrzewaniu sproszkowanej miesza-

ny złożonej z fluorku potasowego i kwaśnego lub obojętnego fluorku amonowego. Korzystniej jest stosować stałą kwaśną sól fluorowo-amonową otrzymaną na drodze odparowania i termicznego rozkładu roztworu fluorku amonowego w jednym procesie. Znaczna zawartość amoniaku w układzie złożonym ze stałych soli KF i NH_4HF sprzyja odwodnieniu. Reakcję w fazie stałej można w prosty sposób przeprowadzić przez ogrzewanie mieszaniny stałych substratów w węglowym reaktorze obrotowym.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania kwaśnego fluorku potasowego z kwaśnego lub obojętnego fluorku amonowego i fluorku potasowego, znamieny tym, że reakcję prowadzi się w fazie stałej przez ogrzewanie wymieszanych ze sobą sproszkowanych substratów.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. mgr Jadwiga Chmiel, doc. dr inż. Władysław Augustyn i inż. mgr Marian Grobelny.

Instytut Chemii Nieorganicznej

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych