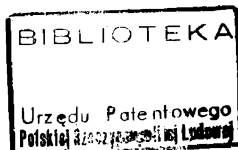


10 października 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C07c 19/02

Nr 2149.

Kl. 12 o 2.

Deutsche Gold - & Silber - Scheideanstalt vorm. Rössler
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Sposób wytwarzania chlorku metanu i chlorku metylenu.

Zgłoszono 23 czerwca 1920 r.

Udzielono 29 maja 1925 r.

Pierwszeństwo: 28 września 1914 r. (Stany Zjednoczone Ameryki).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób otrzymywania chlorku metanu, polegający na tem, że mieszaninę chloru i metanu, w której metan zawarty jest w nadmiarze, poddaje się odpowiednim warunkom reakcji.

Dalsze poszukiwania wykazały, że przez odpowiedni dobór warunków pracy daje się wytworzyć łatwo rozdzielającą się mieszaninę chlorku metanu i chlorku metylenu. Ten wynik osiąga się przez to, że mieszaninę, która na 1 objętość chloru nie zawiera istotnie mniej niż 3 i nie więcej niż 8 objętości metanu, a zazwyczaj mieszaninę 1 objętości na 4 — 6 objętości metanu poddaje się działaniu temperatury około 400° — 600° C.

Gdy np. ogrzeje się mieszaninę 1 obję-

tości chloru z 4 — 6 objętościami metanu do temperatur około 400° — 600° C, to raz rozpoczęta akcja przebiega bez doprowadzania ciepła od zewnątrz, skoro straty ciepła zostaną usunięte zapomocą odpowiedniej izolacji. Wypełnianie przestrzeni reakcji odpowiednimi porowatymi ciałami przyspieszającymi reakcję okazało się korzystnem — jednakowoż nie koniecznem. Pod wpływem wyżej przytoczonych warunków możliwem jest np. na 100 części chlorku metanu wytworzyć 85 części chlorku metylenu, unikając powstawania innych ciał. Wytwarzanie wprost wyższych produktów chlorowania metanu z dużą wydajnością ma nadzwyczajne praktyczne znaczenie. Z badań Tołłoczki (Chemisches Centralblatt 1913 Tom 2 str. 99) musiano jednak

przyjść do przekonania, że wytwarzanie wprost jednolitych chlorków metanu z metanu nie da się zastosować w przemyśle, albowiem Tołłoczko otrzymał, np. przy chlorowaniu z nadmiarem gazów naftowych, 0,35 części gazowych i 0,79 części oleistych produktów chlorowania. Jak wskazuje zestawienie otrzymanych przez Tołłoczkę produktów końcowych, zużyto znaczną ilość chloru do utworzenia wyższych produktów chlorowania i kondensacji, które otrzymano w postaci mało wartościowych, tylko z trudem dających się rozłożyć na składniki, mieszanin substancyj.

Tem niemniej otrzymuje się według niniejszego sposobu wprost chlorek metylenu z dobrym wynikiem obok chlorku metanu.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób równoczesnego wytwarzania chlorku metanu i chlorku metylenu, przy użyciu mieszaniny chloru i nadmiaru metanu, znamienny tem, że mieszaninę, która na 1 objętość chloru nie zawiera istotnie mniej niż 3 i nie więcej niż 8 objętości metanu, zazwyczaj mieszaninę 1 objętości chloru na 4 — 6 objętości metanu, poddaje się działaniu temperatury około 400°—600° C.

Deutsche Gold-
& Silber-Scheideanstalt
vorm. Rössler.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.