

5 października 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



Cm 340

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10511.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
(Frankfurt n. M., Niemcy).

Kl. ~~12 k 9.~~

12/12, 3/10

Sposób otrzymywania cyjanków alkalicznych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 9526.

Zgłoszono 13 czerwca 1928 r.

Udzielono 21 maja 1929 r.

Pierwszeństwo: 14 lipca 1927 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 15 października 1943 r.

Wykryto, że cyjanki alkaliczne można otrzymać działając najkorzystniej w temperaturze 400° — 800° C na wodorotlenki alkaliczne lub sole mieszanin gazu amonjakalnego takich pochodnych węglowodorów, które przy ogrzewaniu w temperaturze ponad 400° C tworzą tlenek węgla. Można przytem stosować również katalizatory lub środki schudzające, któreby z jednej strony przyspieszały reakcję, z drugiej zaś strony zapobiegały spiekaniu się masy ogrzanej.

Sposób otrzymywania podobnych cyjanków alkalicznych działaniem amonjaku i węglowodorów na stopione alkalja (patrz pat. niem. Nr 94114) posiada, jak

wykazały próby, w przeciwieństwie do opisanego powyżej sposobu nowego, tę niedogodność, iż stosowanie węglowodorów zamiast pochodnych węglowodorów, wydzielających przy ogrzaniu ponad 400° C tlenek węgla, prowadzi do znacznie niższej wydajności. I tak np., stosując alkohol metylowy już po 4 godzinnem działaniu ogrzanej do 600° mieszaniny alkoholu metylowego i amonjaku na sodę otrzymuje się 94% wydajności cyjanku sodowego, podczas gdy w tych samych warunkach, stosując zamiast alkoholu metylowego węglowódor, np. metan lub acetylen, otrzymuje się tylko 8% cyjanku sodowego.

Przykład. Przez energicznie porusza-

ny stop z 25 cz. wag. cyjanku sodowego i 75 cz. wag. węglanu sodowego przepuszcza się w temperaturze 600° gaz amonjalkalny, nasycony w temperaturze 40° alkoholem metylowym. Węglan znajdujący się w stopie przechodzi w cyjanek, a jednocześnie wydziela się wodór i kwas węglowy. Od ewentualnie utworzonego cyjanianu można uwolnić stop według patentu polskiego Nr 9300.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania cyjanków alkalicznych, znamienny tem, że na wodorotlenki alkaliczne, tlenki lub sole w temperaturze najodpowiedniejszej przy 400°—

800°C działa się mieszaniną gazu amonjalkalnego i takich pochodnych węglowodorów, które przy ogrzewaniu w temperaturze ponad 400° tworzą tlenek węgla.

2. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że alkalja rozcieńcza się obojętnymi środkami schudzającymi.

3. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że w celu przyspieszenia reakcji do mieszaniny reakcyjnej dodaje się katalizatorów.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.