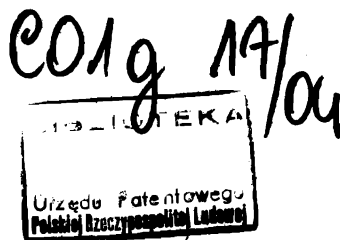


Opublikowano dnia 16 marca 1960 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 42979

12 m, 17/04
Kl. 42 n, 1

Politechnika Warszawska
(Katedra Metaloznawstwa)*

Warszawa, Polska

Sposób wydzielania czterochlorku germanu z gazów zawierających niewielkie jego ilości

Patent dodatkowy do patentu nr 41751

Patent trwa od dnia 5 grudnia 1958 r.

W patencie nr 41751 opisano sposób wydzielania czterochlorku germanu z gazów zawierających niewielkie jego ilości. Sposób ten polega na przepuszczaniu wspomnianych gazów przez czterochlorek węgla, który rozpuszcza dobrze czterochlorek germanu, nie rozpuszcza natomiast lub rozpuszcza w niewielkim stopniu gazy takie, jak chlorowódór, chlor i inne gazy towarzyszące czterochlorkowi germanu. Dalsze badania wykazały, że podobną właściwość selektywnego wychwytywania czterochlorku germanu z gazów zawierających go w niewielkich ilościach,

posiada również szereg innych ciekłych chloropochodnych węglowodorów. Okazało się, że niektóre z nich nawet lepiej spełniają swą rolę od czterochlorku węgla, gdyż przy podobnej zdolności rozpuszczania czterochlorku germanu posiadają mniejszą lotność, co biorąc pod uwagę, że przez rozpuszczalnik przepuszcza się duże ilości gazu zawierające małe ilości GeCl_4 gra dużą rolę przy praktycznym wykonywaniu sposobu.

Sposób według wynalazku polega na stosowaniu do pochłaniania czterochlorku germanu, ciekłych chloropochodnych węglowodorów lub ich mieszanin, które łatwo rozpuszczają GeCl_4 , a nie rozpuszczają lub rozpuszczają w niewielkim stopniu chlorowódór, chlor i inne gazy towarzyszące czterochlorkowi germanu.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są mgr inż. Andrzej Czaplicki, mgr inż. Krzysztof Grodzicki i dr inż. Barbara Krukowska-Fulde.

Spośród szeregu ciekłych chloropochodnych węglowodorów, które odpowiednio są do tego celu, wyróżnia się czterochloroetan.

Pochłanianie czterochlorku germanu przeprowadza się w sposób opisany w patencie nr 41751, można przy tym zastosować kilka połączonych w szereg płuczek, przez które kolejno przepuszcza się gaz zawierający GeCl_4 . W płuczkach tych można stosować tę samą lub różne chloropochodne węglowodorów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wydzielania czterochlorku germanu z gazów zawierających niewielkie jego ilości,

według patentu nr 41751, znamieny tym, że do pochłaniania GeCl_4 zamiast czterochlorku węgla, stosuje się inne ciekłe chloropochodne węglowodorów lub ich mieszaniny, które łatwo rozpuszczają GeCl_4 , a nie rozpuszczają lub rozpuszczają w niewielkim stopniu chlorowódor, chlor i inne gazy towarzyszące czterochlorkowi germanu.

2. Sposób według zastrz. 1, znamieny tym, że jako ciekłą chloropochodną węglowodoru stosuje się czterochloroetan.

Politechnika Warszawska
(Katedra Metaloznawstwa)