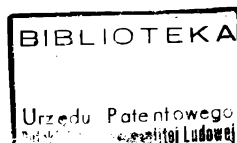


7 listopada 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

CO7c 7400

Nr 2301.

Kl. 12 o 27.

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co
(Leverkusen, Niemcy).

Sposób wydzielania organicznych gazów względnie par.

Zgłoszono 20 maja 1921 r.

Udzielono 22 czerwca 1925 r.

Pierwszeństwo: 3 listopada 1916 r. (Niemcy).

Stopień pochłaniania organicznych gazów, jak metan, acetylen, etylen, cyjan, samych lub w mieszaninach z powietrzem lub innymi trudno pochłanialnymi gazami jak wodór, przez węgiel, jak węgiel drzewny, węgiel krwawy lub węgiel kostny, zależy według wskazówek literatury i innych, od natury węgla i jego porowatości. To samo dotyczy łatwo lotnych substancji organicznych, jak eter, alkohol metylowy, aceton, benzol, eter octowy, kwas octowy, domieszanych w zgazowanej postaci do gazów powietrznych lub innych gazów jak wodór. Podczas gdy wyżej wspomniane gazy, jeśli zmieszane są z powietrzem lub wodorem, pochłaniane są w zwyczajnym węglu drzewnym tylko w ułamkach procentu wagi węgla, udało się zapomocą szczególnie po-

rowatego tak zwanego czynnego węgla, jak można, np. sporządzić według sposobu patentu niemieckiego 290 656 strącić te aż do 5% własnego ciężaru węgla, natomiast wspomniane zgazowane ciecze, które w mieszaninach z powietrzem pochłania zwyczajny węgiel tylko 6 do 7 % strącić w ilościach 50 aż do 70%, i tak spreparowany węgiel uwolnić od pochłoniętych ciał, w celu ich uzyskania zpowrotem i uczynić węgiel natychmiast znów użytecznym do tego samego celu przez ogrzewanie parą wodną. Możliwem jest zatem w odpowiednich aparatach w łatwy sposób osiągnąć prawie ilościowe technicznie cenne ponowne uzyskanie organicznych materij. Przy ogrzaniu naładowanego organicznymi ciałami węgla wspomnianego rodzaju w próżni

pozostają stale znaczne ilości, tak np. eteru około 10% wagi węgla w nim, które dopiero mogą być wypędzone parą wodną. Dla wykonania sposobu ma znaczenie jeszcze ta okoliczność, że środek pochłaniający zostaje na jednym miejscu.

Znana jest regeneracja użytego węgla odbarwiającego przez to, że się go wyługowuje i odparowuje np. gotuje się z wodą, wyciąga kwasem solnym, a następnie zarzy z chlorem. Ponowne uzyskanie zawartych w małych ilościach w węglu ciał organicznych jest naturalnie w ten sposób niemożliwym, ponieważ przez ogrzanie z chlorem substancja organiczna zostaje zupełnie zniszczona.

Przykład:

1000 części wagowych węgla drzewnego ułożonego w cylindrycznym aparacie (patent niemiecki 290 656) pochłaniają przy zetknięciu się z przesyłanym przez zimny aceton strumieniem powietrza 505 części wagowych acetonu. Przy przedmuchiwaniu pary wodnej przez węgiel otrzymuje się wodny destylat acetonu, który może być

uwolniony od wody przez rektyfikację. Węgiel zostaje następnie wysuszony za pomocą przepuszczanego powietrza, ogrzanego do około 120°, i ponownie użyty.

Zastrzeżenie patentowe.

Wydzielanie organicznych gazów, wzgl. zgazowanych organicznych ciał, z ich mieszanin z powietrzem lub innymi trudno pochłanialnymi lub niepochlaniałnymi gazami, jak wodór, znamienne tem, że mieszaniny te traktuje się szczególnie porowatym, tak zwanym czynnym węglem, jaki można np. uzyskać przez traktowanie materiałów, zawierających węgiel lub przez traktowanie chlorkiem cynku wyczerpanego węgla odbarwiającego lub mieszaniny jego z celulozą i t. p. związkami, a pochłonięte przez węgiel organiczne ciała wypędza się, ogrzewając za pomocą pary wodnej.

Farbenfabriken vorm
Friedr. Bayer & Co.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.