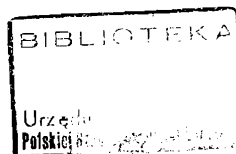


10 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



C100, 5/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1397.

Kl. 12 r₂.

E. Barbet & Fils & Cie,
Paryż (Francja).

Metoda ciągłego odsmalania gazów, otrzymywanych przy suchej destylacji drzewa.

Zgłoszono: 23 maja 1922 r.
Udzielono: 16 stycznia 1925 r.

Gazy gorące oraz kwasy, wydzielające się z retort destylacyjnych, unoszą ze sobą znaczne ilości smoły, którą należy usunąć możliwie najdokładniej, skoro pragniemy otrzymać octan wapniowy dostatecznie czysty, odpowiadający potrzebom handlu.

W tym celu stosujemy oddzielacze smoły, pracujące w sposób ciągły, których rozmaite postacie wykonania są opisane w patencie francuskim Nr. 515035.

Wynalazek niniejszy stanowi znaczne udoskonalenie owych metod, pozwalające wytwarzać octan wapniowy, wykazujący 85 do 86% czystości, a więc nie wymagający już prażenia w celu spalenia smoły.

Na rysunku aparat A przedstawia kolumnę oddzielacza smoły, zawierającą rozmaitą ilość talerzy, na których zachodzi bulgotanie. Talerze te są zaopatrzone w grzybki o kształcie, nadającym się do łatwego czyszczenia. Gazy

wilgotne i kwasy wchodzą od dołu rurą *a*, posiadając temperaturę między 115° i 120°C, przedzierają się przez talerze i uchodzą rurą górną *b* o temperaturze około 100° do chłodnicy *C*, w której skrapla się jednak nieznaczna tylko część pary przedewszystkiem produktów najgęstszych, a zatem smoły, olejów kreozotowych, kwasu octowego, wody i zaledwie ślady alkoholu metylowego. Gazy, opuszczające skraplacz, powinny posiadać jeszcze około 65° — 75°C, poczem przechodzą przez szereg potężnych chłodnic, które je studzą zupełnie.

Część cieczy, skroplonej w skraplaczu *C*, wraca przewodem *d* nad talerz górny kolumny *A*, zatrzymuje smoły mniej lotne i wraz z niemi spływa na dno kolumny *A*. Alkohol metylowy i kwas octowy zamieniają się w parę w ten sposób, iż smoła sama traci kwas w miarę, jak spływa z jednego talerza na drugi.

W celu zupełnego usunięcia kwasu octowego, zawartego w smole, znajdującej się na dole, w tej ostatniej mieści się węzownica parowa *S*. Smoła, zupełnie pozbawiona kwasu octowego, odpływa ostatecznie rurą *B*.

W silnych chłodnicach (nie uwidoczni-nych), znajdujących się poza skraplaczem *C* para skrapla się całkowicie w postaci cieczy, zawierającej w tym wypadku kwas octowy, nieco oleju kreozotowego nierozpuszczalnego, wodę i alkohol metylowy. Ciecz może posiadać zapach, lecz nie powinna być zabarwiona na żółto. Jeżeli ciecz jest zbyt zabarwiona, t. j. zanieczyszczona smołą, objętość wody w skraplaczu *C*, i objętość cieczy, odprowadzanej przez *d*, zostają zwiększone jednak bez obniżania temperatury na termometrze *T* poniżej 90°C.

Od czasu do czasu należy zapomocą kranu *R* brać próbkę cieczy odprowadzanej w celu sprawdzenia koloru i składu.

Można jeszcze postępować nieco inaczej, a mianowicie przepuszczać gazy, uchodzące rurą *b*, przez kilka skraplaczy połączonych, które byłyby w stanie ochłodzić gaz do 40° a nawet do 30°C, wskutek czego gazy zostają uwolnione całkowicie od pary, ulegającej skropleniu. Kran *R* może służyć do odprowadzania

około trzech czwartych cieczy skroplonej, a reszta wraca do *A*. Zabarwienie cieczy odprowadzanej pozwoli sądzić o tem, czy kran *R* należy otworzyć więcej lub mniej.

W ten sposób można osiągnąć rezultaty bardzo zadawalające; wszelako sposób pierwszy jest lepszy, gdyż przy sposobie drugim ciecz odprowadzana jest niekiedy zbyt chłodna i bogata w alkohol metylowy; ryzykuje się bądź zbyt wielkie chłodzenie kolumny *A*, bądź też przeciwnie, zbytne zmniejszenie objętości destylatu, niezbędnego w celu dokładnego uwolnienia od smoły.

Zastrzeżenie patentowe.

Metoda ciągłego odsmalania gazów pyrogenacyjnych, otrzymywanych przy suchej destylacji drzewa, tem znamienna, że pozbawianie tych gazów smoły staje się zupełnem nie przez płókanie wodą zwykłą, lecz dzięki cieczy wodnistej, w postaci destylatu, uzyskiwanego z samych gazów pyrogenacyjnych bądź drogą uprzedniego skroplenia częściowego tych ostatnich w skraplaczu stosunkowo gorącym, bądź przez skroplenie bardziej zupełne doprowadzaniu jednak, jako destylatu, tylko nieznacznej części całkowitej ilości skroplin.

E. Barbet & Fils & Cie.

Zastępca: **M. Skrzypkowski**,
rzecznik patentowy.

