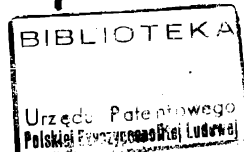


5 kwietnia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



C137 1100



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 8397.

Kl. 12 o 5.

Emile Augustin Barbet
(Paryż, Francja).

Sposób wytwarzania alkoholu bezwodnego zapomocą bezpośredniej rektyfikacji win lub soków bez żadnego odczynnika odwadniającego.

Patent dodatkowy do patentu Nr 7010.

Zgłoszono 15 listopada 1924 r.

Udzielono 11 lutego 1928 r.

Najdłuższy czas trwania patentu do 23 lutego 1942 r.

W patencie głównym Nr 7010 opisano sposób i urządzenie do wytwarzania alkoholu bezwodnego zapomocą bezpośredniej rektyfikacji win lub soków bez żadnego odczynnika odwadniającego. Urządzenie to między innymi zaopatrzone jest w przyrząd stężąco - chłodzący *J'* (fig. 2 patentu głównego), który pracuje zapomocą wody zimnej. Wszelako istnieją miejscowości cierpiące na brak wody w temperaturze dostatecznie niskiej dla osiągnięcia zadawalającego skraplania pary alkoholu w *J'*.

W tym wypadku aparat nie może pracować inaczej, jak przy lekkim osłabieniu próżni *HH'* i zamiast otrzymać od razu

alkohol 99,5° do 100°, stopień zawartości obniży się czasem aż do 98°.

Ulepszenie niniejsze ma na celu specjalne umożliwienie fabrykom, upośledzonym pod względem temperatury swej wody, otrzymywania pomimo to alkoholu o 99,5°, dzięki dodatkowemu rektyfikatorowi, przedstawionemu pod literami *OO'*. Kolumna ta działa pod ciśnieniem atmosferycznym i posiada w swej podstawie podgrzewacz *V*, a zaś w górnej swej części kondensator - chłodnicę *W*.

Oczyszcza ona na nowo alkohol, który osiągnął zaledwie 98 do 99°; można ją nazwać kolumną hyper - azeotropiczną.

Kolumna otrzymuje alkohol pasteryzo-

wany z próbówki X, przez nowy separator z pływakiem X', przepuszczającym tylko płyn w kierunku pompy tłoczącej I'.

Tak wypompowany alkohol tłoczy się przez przewód 14 aż do talerza zasilającego OO'.

Kolumna OO' działa w warunkach godnych zastanowienia, z uwagi na to, że zasilają ją alkohol o stopniu stężenia zawartym pomiędzy punktem azeotropowym (95,6° na wagę) i 100°. Z tego wynika, że produktem najcięższym będzie alkohol bezwzględny o punkcie wrzenia 78,3°, opuszczający się do podstawy OO', gdy tymczasem produktem początkowym będzie sam alkohol azeotropowy o 95,6° na wagę, wrzący zaledwie przy 78,15°. Zachodzi więc tutaj zupełnie odwrotne zjawisko w porównaniu z tem, co miewa zazwyczaj miejsce w rektyfikatorach, działających jak niniejszy, pod ciśnieniem atmosferycznym.

Ponieważ różnice temperatur są bardzo niewielkie, niezbędną jest kolumna rektyfikacyjna dostatecznie silna dla rektyfikacji podobnej.

Alkohol azeotropowy, wychodzący przez butlę W, spływa przewodem 15 do próbówki S'. Alkohol ten należy przepuścić na nowo, aby podnieść go do 98—99°. Zostaje on przyjęty przez nowy separator s i gdy kłapa podnosi się pod działaniem pływaka, alkohol zostaje wessany przewodem 16 i podnosi się o własnej mocy do poziomu H', posiadając mniej więcej ten sam stopień mocy.

Co się tyczy alkoholu bezwzględnego,

znajdującego się w części dolnej OO', to uchodzi on przez kran T' ochładza się w chłodnicy T'' i spływa przez próbówkę T''' skąd idzie do składu.

Pozostaje jeszcze do zaznaczenia, że pary alkoholu w próżni, wessane przez pompę P, opuszczają ją przewodem 17, skąd zostają skierowane do podstawy przyrządu oczyszczającego BB', gdzie zachodzi ich odzyskiwanie.

Rola ostatniej wreszcie pompy U' polega na usuwaniu wód pozostałych w dolnej części rektyfikatora pod próżnią HH'.

Zastrzeżenie patentowe.

Odmiana sposobu wytwarzania alkoholu bezwodnego zapomocą bezpośredniej rektyfikacji win lub soków bez żadnego odczynnika odwadniającego według zastrz. 1 patentu głównego Nr 7010, znamienna tem, że część alkoholu między punktem azeotropowym a 100°, zostaje przerobiona w rektyfikacyjnej kolumnie dodatkowej pracującej w znany sposób ciągły i pod ciśnieniem atmosferycznym ogrzewanej jednak zapomocą wężownicy lub podgrzewacza rurowego, u dołu której odciąga się alkohol absolutny, podczas gdy otrzymany w górnej części alkohol bliski punktu azeotropowego powraca samoczynnie do głównego przyrządu rektyfikacyjnego.

Emile Augustin Barbet.

Zastępca: M. Skrzyppkowski,
rzecznik patentowy.

