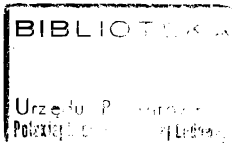


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C 1241/00

Nr 22902.

Kl. 6 b, 30.

Stefan Kamiński
(Poznań, Polska)
i Janina Krokowska *)
(Poznań, Polska).

Sposób otrzymywania spirytusu oczyszczonego oraz przyrząd do wykonywania tego sposobu.

Zgłoszono 16 grudnia 1933 r.
Udzielono 10 marca 1936 r.

Przy oczyszczaniu wszelkiego rodzaju alkoholów największą trudność sprawia zawsze otrzymanie takiego rektyfikatu, któryby nie zawierał eterów i wykazywał małą kwasowość.

Wiadomo, że produkty utlenienia alkoholów, jak aldehydy, etery, kwasy i inne substancje, rozkładają się pod działaniem środków zasadowych, wobec czego stosowano w praktyce dodawanie ługu sodowego do surowych spirytusów w celu zmniejszenia kwasowości, zmydlenia eterów, polimeryzacji i oddziaływania na inne zanie-

czyszczenia. Dodawanie środków zasadowych stosowano jednakże tylko do obróbki surówek przed rozpoczęciem procesów destylacji względnie rektyfikacji.

W celu osiągnięcia dobrych wyników proces traktowania substancjami zasadowymi winien być przeprowadzany w temperaturze wrzenia, wobec czego spirytus, zadany środkami zasadowymi, podgrzewano w zbiornikach, w kubach aparatów ewentualnie gotowano w specjalnej aparaturze.

Znane sposoby nie są skuteczne przede wszystkim z tego powodu, że działanie

*) Właściciele patentu oświadczyli, że wynalazcami są: Aleksander Krokowski i Stefan Kamiński.

substancji zasadowych rozciąga się tylko na zanieczyszczenia produktu surowego; substancje te nie oddziałują wcale na produkty utlenienia, jakie powstają w aparatach podczas procesu destylacji, rektyfikacji i odwadniania spirytusów, wskutek czego produkt końcowy zawiera zawsze dość znaczne ilości eterów i posiada stosunkowo dużą kwasowość, co w rektyfikacjach wpływa ujemnie na smak, a w spirytusie odwodnionym zmniejsza jego wartość, jako środka napędowego, z powodu ewentualnego nagryzania metalowych powierzchni cylindrów i zaworów w silnikach spalinowych.

Wymienione wady usuwa sposób według wynalazku niniejszego, który polega na tem, że roztworu zasad dodawanych dodaje się nie do surowego produktu, lecz do spirytusu podczas samego procesu destylacji, rektyfikacji i odwadniania, wprowadzając stosowane zasady do deflegmatorów, kondensatorów, rur flegmowych, na niektóre denka aparatu i t. d., zależnie od konstrukcji aparatów.

Oprócz zastosowania powyższego sposób dodawania zasad według wynalazku niniejszego może być stosowany również przy produkcji spirytusu surowego w gorzelniach, wskutek czego poprawia się jego jakość.

Przy wykonywaniu sposobu niniejszego w celu zapewnienia równomierności dopływu roztworu zasad do odpowiednich miejsc w urządzeniu destylacyjnym, rektyfikacyjnym i t. d. stosuje się regulator, przedstawiony na rysunku.

Regulator składa się ze zbiornika 1 z dnem, zaopatrzonym w osadnik 2, pływak 3 z prętem prowadzącym 4, przesuwającym się między krążkami 5, ramienia kolankowego 6, osadzonego na pręcie 4 i zaopatrzonego w ciężarek 7 oraz uchwyt 8, biurety kontrolnej 9 z górnym dopływem 10 i odpływem 11.

Odpływ 12 jest połączony zapomocą

węża 13, zaopatrzonego w zacisk 14, z górnym dopływem 10 biurety 9, a odpływ 11 biurety 9 zapomocą wężyka 16 z zaciskiem 15 łączy się z odpowiednimi miejscami deflegmatorów, skraplaczy, rur flegmowych, niektórych denek i t. d. aparatu. Odpływ 17 służy do spuszczenia ewentualnych osadów.

Regulator, którego zadaniem jest doprowadzanie jednakowych ilości roztworu zasad do aparatu, wykonywa to przez utrzymywanie dopływu biurety pod jednakowym ciśnieniem.

Praca regulatora odbywa się w ten sposób, że po nalaniu roztworu do zbiornika 1 reguluje się zapomocą zacisku 14 dopływ roztworu do biurety, z której roztwór spływa do aparatu. Biureta służy do doraźnego sprawdzania ilości płynu, spływającego w jednostce czasu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania spirytusu oczyszczonego przy działaniu substancji zasadowych w czasie całego procesu destylacji, rektyfikacji lub odwadniania, znamieny tem, że dodawanie substancji zasadowych odbywa się podczas samego procesu oczyszczania, destylacji i odwadniania spirytusu przez wprowadzenie ich wprost do kolumn, kondensatorów, rur flegmowych i innych części aparatów rektyfikacyjnych, destylacyjnych i odwadniających, dzięki czemu osiąga się działanie zasad nie tylko na zanieczyszczenia, znajdujące się w surówce, lecz i na produkty utlenienia alkoholów, które zawsze tworzą się w czasie przeprowadzania wspomnianych procesów.

2. Przyrząd do wykonywania sposobu według zastrz. 1, służący do regulowania dopływu roztworu zasad do urządzeń destylacyjnych, rektyfikacyjnych, odwadniających i t. d., znamieny tem, że zawiera pływak (3), umieszczony w zbiorniku (1)

roztworu alkalicznego, i umocowaną na ramieniu (6) biuretę (9), połączoną z dopływem (10) i z odpływem (12), przyczem części te przyrządu są rozmieszczone tak, iż zarówno dopływ roztworu alkalicznego do biurety ze zbiornika, jak i odpływ tego roztworu z biurety do aparatów wyżej wy-

mienionych odbywa się pod stałym ciśnieniem.

Stefan Kamiński.
Janina Krokowska.
Zastępca: Inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

