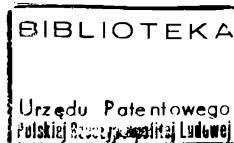


8 kwietnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY 007c, 31/22

Nr 3220.

Kl. 23 e 5.

Société E. Barbet & Fils & Cie
(Paryż, Francja).**Sposób i aparat do destylacji ciągłej gliceryny, ekstrahowanej z pozostałości płynów sfermentowanych.**

Zgłoszono 12 lipca 1920 r.

Udzielono 16 października 1925 r.

Pierwszeństwo: 11 lipca 1918 r. (Francja).

Wynalazek niniejszy polega na prowadzeniu w sposób ciągły i metodyczny destylacji syropu glicerynowego i zupełnem w ten sposób wydzieleniu gliceryny ze znacznem zaoszczędzeniem wydatku pary.

Nowy ten sposób upraszcza jednocześnie oczyszczanie chemiczne młodego wina. Wskazaniem jest niezaniechanie starannego jego nasycenia i przefiltrowania, by uczynić je zupełnie czystem przed zgęszczeniem.

Aby przedwstępne zgęszczenie młodego wina było bardziej ekonomiczne, winno ulec wielu następującym po sobie odparowaniom w aparatach, które powinny jednocześnie łatwo się oczyszczać szczotką od inkrustacji i winny być przystosowane do

zatrzymywania szumowin i zanieczyszczeń, unoszonych przez pęcherzyki pynu.

Po tem pierwszym zgęszczeniu, przeprowadzonym w aparacie o wielokrotnem działaniu, które powinno doprowadzić syrop do gęstości 1,25, syrop glicerynowy przechodzi do aparatu ciągłego, przedstawionego na rysunku.

Na całość tego przyrządu składają się: aparat do zgęszczenia ostatecznego A i aparat do unoszenia gliceryny B.

Zgęszczenie ostateczne winno być bardzo wysokie, aż do zupełnego prawie odwodnienia. Można to osiągnąć sposobem ciągłym w przyrządzie odparowującym A pod warunkiem ogrzewania parą niebardzo gorącą i utrzymania szybkiego krążenia sy-

ropu w rurach i naczyniu bezpieczeństwa A^1 o wielkiej średnicy, by uniknąć zanieczyszczeń, unoszonych przez pęcherzyki plynu.

Syrop prawie że bezwodny, wypuszczony przez kran a zasila bezustannie przez rurkę a^1 kolumnę B , w której odbywa się unoszenie gliceryny.

Kolumna ta składa się z kilku części walcowych o ściankach podwójnych z przykrywą i podgrzewaczem dolnym.

W tym ostatnim znajduje się węzownica dla pary ostrej V (minimum 5 kg ciśnienia) i zbiornik pary przegrzanej v^1 .

W złączeniach ogniów aparatu są umieszczone talerze z przelewami, utworzone z blachy dziurkowanej albo zaopatrzone w kopułki. Powierzchnia dziurkowana jest praktyczniejsza, gdyż każda powierzchnia musi posiadać węzownicę na parę czynną v^1 , przeznaczoną do utrzymywania syropu glicerynowego w temperaturze maksymalnej.

Ogniwa aparatu muszą być dość wysokie, ażeby szumowiny nie mogły przechodzić z jednego talerza na drugi.

Oparę, wychodzącą z części górnej B , płyną przez rurkę b^1 do wielkiego skraplacza o chłodzeniu rurkowym albo do węzownicy C . W rozdzielaczu c , umieszczonym u wyjścia z C , płyn glicerynowy oddziela się, by spływać przez rurkę n do zbiornika N , a gazy i para wodna uchodzą przez rurkę c^1 do kondensatora barometrycznego D .

Ciecz glicerynową należy zgęścić jednolub kilkakrotnie, aby otrzymać glicerynę handlową.

Ważnem jest nie tylko to, by syrop glicerynowy dobrze wrzał w wysokiej temperaturze na talerzach w naczyniu B , ale jeszcze to, aby para, przechodząca z talerza, pozostała przegrzana, i wreszcie, by nie zachodziło skraplanie gliceryny na ściankach. W tym celu należy zaopatrzyć ścianki w dobrą izolację. Jeszcze lepiej

jest zaopatrzyć części kolumny w ścianki podwójne i przepuszczać między nimi parę gorącą.

Para glicerynowa, która się unosi nad talerzem najwyższym, posiada zawartość gliceryny, zależną od jej zawartości w syropie glicerynowym. Ponieważ jednak w młodem winie znajdują się liczne zanieczyszczenia, zawsze ma się do czynienia z syropem względnie ubogim, o wiele biedniejszym od ługu przy zmydłaniu lub w mydlarniach. Wobec tego ciągłość musi być starannie utrzymywana; zawartość początkowa syropu surowego, będąca czasem niższą od 10%, stopniowo obniża się podczas pracy. Rozumie się, że gdy niema więcej nad 1% gliceryny, ilość pary przegrzanej, potrzebnej do wydobycia jej resztek, jest nieproporcjonalnie znaczna, przy ciągłości zaś para będzie unosiła zawsze maximum gliceryny.

Odpyw ciągły substancji, pozbawionej gliceryny i łatwo ścinającej się, gdy tylko temperatura się obniży, przedstawia istotną trudność; nie można myśleć o jej wypompowaniu.

Rysunek przedstawia odpyw, dokonywany się pod ciśnieniem barometrycznym; kolumna B jest w tym celu umieszczona na pewnem podwyższeniu.

Odpyw jest regulowany przez zawór b ; aby produkt, ściekając, nie ściał się, rurka odprowadzająca H jest otoczona drugą rurką H^1 , w której krąży para bardzo gorąca. Syrop spływa w ten sposób do naczynia K , tworzącego studnię barometryczną i posiadającego węzownicę dla pary L . K wypróżnia się przez przelew zapomocą korytek metalowych m , oziębianych przez wodę bieżącą naczynia M . Produkt krzepnie. Dla utworzenia zeń sztucznego produktu pokarmowego należy go sproszkować.

G jest studnią barometryczną skraplacza D , do którego jest dostarczana zimna woda przez rurkę d , zaopatrzoną w kran regulujący. Próżnię wytwarza pompa do po-

wietrza suchego, lub przetryskacz, dający dobrą próżnię.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób do destylacji ciągłej gliceryny z pozostałości płynów sfermentowanych w drodze destylacji w dwóch fazach, z których w fazie pierwszej usuwa się prawie w zupełności wodę, w fazie zaś drugiej odpędza się glicerynę ze stężonego płynu, znamienny tem, że dopływ destylowanego produktu i odpływ destylatu, tudzież pozostałości zachodzą w sposób ciągły, a całkowity proces zachodzi w próżni.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że odpędzanie gliceryny skutecz-

nia się zapomocą wprowadzania przegrzanej pary do kolumny talerzowej.

3. Aparat do urzeczywistnienia sposobu według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że uchodzące z kolumny pary po skropleniu, tudzież pary pozostałości destylacji odprowadza się przez rury barometryczne.

4. Aparat według zastrz. 3, znamienny tem, że rura barometryczna do odprowadzania pozostałości zaopatrzona jest w przyrząd grzewczy, najpraktyczniej w postaci płaszcza parowego.

Société E. Barbet & Fils & Cie.

Zastępca: M. Skrzykowski,
rzecznik patentowy.

