

20 sierpnia 1925 r.

2

URZĄD PATENTOWY



C12C 7/18

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C12C 7/18

Nr 1838.

Kl. 6 b 15.

Nathan-Institut A. G.
(Zürich, Szwajcaria).

Sposób i przyrząd do chłodzenia i przewietrzania brzeczki piwnej i oddzielania szlamu.

Zgłoszono 27 lipca 1921 r.

Udzielono 3 kwietnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 24 grudnia 1920 r. (Wielka Brytania).

Wiadomo, że chłodzenie, przewietrzanie i oddzielanie szlamu, które odbywało się w browarach w basenie chłodzącym, przeprowadza się przy wyjaławiającem warzeniu w ten sposób, że wszystkie te trzy czynności wykonywa się w jednym naczyniu, albo też przed oddzieleniem szlamu przeprowadza się w specjalnym naczyniu przewietrzanie i przedwstępne chłodzenie.

Do tego celu używa się aparatu, który posiada cały szereg ponad sobą leżących den, na których osadza się szlam.

Według niniejszego wynalazku proces w basenie chłodzącym może być przeprowadzony jeszcze dokładniej, ponieważ podczas całego przebiegu przyrządzania przewietrzanie, chłodzenie i osadzanie szlamu odbywa się równocześnie. Osiąga się to

przez to, że do oddzielania używa się naczynia z płytami, ułożonemi nad sobą, i że podczas oddzielania odciąga się powoli brzeczkę z górnego poziomu naczynia oddzielającego i odprowadza się ją do przyrządu chłodzącego i przewietrzającego, poczem po ochłodzeniu brzeczka ta wraca na dno naczynia oddzielającego. W ten sposób usuwa się przez przewietrzanie ciała szkodliwe dla zapachu i smaku i jednocześnie wytwarza szlam. Szybkość prądu przepływającego przez naczynie oddzielające od dołu ku górze, jest bardzo mała, przyczem prąd ten przepływa między ścianą naczynia a płytami, zawieszonemi w niem tak, że osadzanie się szlamu, podczas całego przebiegu chłodzenia nie zostaje zakłócone.

Przy niniejszym sposobie szlam, który pozostaje w naczyniu po spuszczeniu czystej brzezki, może być zbierany, a następnie spuszczały przez dna i przerabiany dalej aż do zupełnego oddzielenia od brzezki.

ny i dalej przerabiany, celem całkowitego oddzielenia znajdującej się jeszcze w nim brzezki.

Zastrzeżenia patentowe.

Na załączonym rysunku przedstawiono schematycznie urządzenie do przeprowadzenia nowego sposobu. Naczynie *a* odbiera z kadzi brzezkowej gorącą brzezkę, która wchodzi do naczynia *a* przewodem *b* i zupełnie je wyjąławia. Pompa *c* przesyła gorącą brzezkę przez oziębiacz spływowy *e*. Ten oziębiacz, o dowolnej konstrukcji jest ustawiony w zamkniętej komorze, do której przewodem *f* wchodzi powietrze wolne od zarodków. Oziębiona brzezka płynie przewodem *g* zpowrotem do naczynia *a*, gdzie odbywa się dopiero oddzielanie szlamu. Umieszczone nad sobą płyty *h* przedzielone są w środku i z jednej strony zaopatrzone w czopy *i*, spoczywające w łożyskach *k*, osadzonych na ścianie naczynia. Z drugiej strony podtrzymują je w żądanym położeniu przegubowe drążki *l*. Brzegi płyt są podniesione, ażeby osadzony szlam nie mógł odpływać przy spuszczeniu brzezki. Oziębiona i oczyszczona brzezka odpływa przewodem *m* do naczyń fermentacyjnych, przyczem segment *n* jest zapomocą dźwigni o tak nastawiony, że odpływająca brzezka nie może porwać szlamu, osadzonego na dnie naczynia. Dopiero, gdy poziom brzezki zniży się aż do wysokości segmentu *n*, wtedy obniża się go znowu powoli zapomocą dźwigni, aby reszta oczyszczonej brzezki zupełnie spłynęła, co można stwierdzić przez okienko *p*. Następnie zapomocą bloku *q*, którego hak *r* chwyta ucho *s* drążków przegubowych, pochyla się płyty, skutkiem czego osadzony na nich szlam spływa i zbiera się w naczyniu *a*, poczem przez odpowiednie nastawienie segmentu *n* może być spuszczo-

1. Sposób przewietrzania i chłodzenia brzezki piwnej przez przepuszczenie jej przez oziębiacz i oddzielania szlamu na płytach, rozmieszczonych ponad sobą, znamieny tem, że w celu wyjąławienia napełnia się naczynie do oddzielania gorącą brzezka, którą następnie odciąga się powoli ponad najwyżej położoną płytą i doprowadza do oziębiacza spływowego, ustawionego zewnątrz naczynia oddzielającego, poczem w oziębiaczu wystawia się brzezka również na działanie wyjąławionego powietrza i wprowadza zpowrotem do naczynia oddzielającego poniżej najniższej płyty, skąd oziębiona brzezka wznosi się wgóre, wypierając brzezka ciepłąszą.

2. Sposób według zastrzeżenia 1, znamieny tem, że po osadzeniu się szlamu i po spuszczeniu brzezki, zrzuca się szlam z płyt na dno naczynia, skąd wydostaje się go w celu uzyskania zawartej w nim jeszcze brzezki.

3. Urządzenie do wykonania sposobu według zastrzeżenia 2, mianowicie do zrzucania szlamu na dno naczynia, znamienne tem, że płyty są przechylne.

4. Przyrząd do wykonania sposobu według zastrz. 1 do zatrzymywania osadzonego na dnie naczynia szlamu w czasie spuszczenia brzezki, znamieny zastrawką, najlepiej z obracalnego segmentu (*n*), która przy spuszczeniu brzezki ustawia się na wysokości osadu szlamowego.

Nathan-Institut A. G.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

