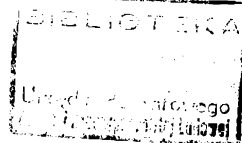


URZĄD PATENTOWY



C12h 1104

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 24222.

Kl. 6 d, 3.

Chemische Werke Marienfelde Aktiengesellschaft
(Berlin, Niemcy).

**Sposób klarowania cieczy w zbiornikach do fermentowania lub leżakowania,
np. piwa, wina lub moszczów owocowych.**

Zgłoszono 28 listopada 1932 r.

Udzielono 25 listopada 1936 r.

W celu przyspieszenia oraz dokładniejszego przeprowadzenia procesu klarowania piwa w zbiornikach do fermentowania lub leżakowania wprowadza się, jak wiadomo, do zbiornika, najczęściej przed nalaniem piwa, wióry drzewne długości około 50 cm, szerokości od 4 do 5 cm i grubości kilku milimetrów przez otwór znajdujący się w zbiorniku. Na tych wiórach przy ich zetknięciu się z piwem osiadają ciała znajdujące się w piwie i powodujące jego mętnienie. W ten sam sposób i w tym samym celu stosowano też materiały o krótkich włóknach, np. wełnę szklaną lub ciała sproszkowane, np. ziemię hiszpańską, kaolin lub bolus.

Według wynalazku niniejszego stosuje się do klarowania piwa drzewo rozdrobione na kształt trocin, nawet tak drobnych jak mąka, przy czym cząstki takie, wprowadzone z wierzchu do zbiornika napełnionego piwem, początkowo pływają na piwie podlegającym klarowaniu, następnie zaś namakając powoli opadają na dno zbiornika.

Do tego samego celu i w ten sam sposób można stosować cząstki drzewa spryskane pakiem tak, aby łączny ciężar cząstki drzewa i paku był mniejszy od ciężaru takiej samej objętości piwa. Można też do tego celu i w ten sposób stosować płytki o średnicy około 3 mm i grubości 1 mm

utworzone z mieszaniny parafiny i paku, których ciężar właściwy jest większy od ciężaru właściwego piwa i które opadają na dno dopiero po zmniejszeniu się napięcia powierzchniowego cieczy względnie po wyparciu pęcherzyków powietrza, przylegających do nich, po dostatecznym zwilżeniu płytek.

Wymienione wyżej środki klarujące, wsypane do zbiornika na powierzchnię piwa, początkowo po niej pływają, aż wskutek zmniejszania się napięcia powierzchniowego cieczy, namakania, znikania przylegających do nich pęcherzyków powietrza i dwutlenku węgla powoli, stopniowo, w różnym czasie zanurzają się całkowicie w piwie. Następnie cząstki środka klarującego zwolna opadają, przy czym na ich powierzchni osadzają się pływające w piwie ciała powodujące zmętnienie. Proces ten odbywa się przez dłuższy okres czasu, gdyż cząstki środka klarującego nie opadają jednolitą warstwą, lecz w rozproszeniu zależnym od wymienionych powyżej czynników.

Opadające w piwie cząstki środka klarującego działają też strącająco na zawarte w piwie koloidy, np. na ciała goryczkowe chmielu, wpływając tym samym na polepszenie smaku piwa.

Przykład I. Drewno bukowe, rozdrobnione na cząstki o średnicy około 0,5 mm, uwalnia się przez ługowanie od składników szkodliwych, suszy się, sterylizuje i wsypuje do zbiornika napełnionego piwem. Proszek drzewny, wsypany do zbiornika, pływa początkowo po powierzchni piwa w postaci kożucha, który powoli znika w miarę wsiąkania piwa w poszczególne cząstki drzewne i ich opadania na dno zbiornika.

Przykład II. Pak o takiej zawartości parafiny, że jest on niewiele cięższy od piwa, stosuje się w postaci drobnych ziarn kształtu nieregularnego w ten sam sposób, jak proszek drzewny w przykładzie I.

Przykład III. Drewno bukowe, rozdrobnione na cząstki o średnicy około 0,5 mm, spryskuje się roztopionym pakiem. Takie cząstki drzewne, których część jest całkowicie oblana pakiem, a część tylko nieco spryskana, stosuje się następnie tak, jak proszek drzewny w przykładzie I.

Przykład IV. W ten sam sposób, jak proszek drzewny w przykładzie I, stosuje się płytki z paku w postaci np. krążków o średnicy mniej więcej 3 mm i z jednej strony, mniej więcej pośrodku, nieco wypukłych.

Wprowadzenie środka klarującego do napełnionego zbiornika wymaga przestrzegania pewnych warunków. Przy przeprowadzanych doświadczeniach stwierdzono bowiem, że przyczyną mętnienia, zmniejszenia trwałości piwa, kwaśnienia i tym podobnych zjawisk niepożądanych było to, że środek klarujący, uprzednio sterylizowany, wsypywany do niewyjałowionych środków transportowych, np. do koszu, przy pomocy niewyjałowionych narzędzi, jak łopat i tym podobnych, ulegał zakażeniu bakteriami znajdującymi się na tych środkach transportowych albo bakteriami z powietrza wprowadzając tym samym bakterie te do piwa. Środek klarujący według wynalazku niniejszego sterylizuje się i w stanie sterylizowanym przechowuje się go w workach sterylizowanych, np. w worach ze szczelnego materiału błonnikowego (celofanu), które otwiera się dopiero przy wsypywaniu środka klarującego do zbiornika.

Sposób klarowania według wynalazku niniejszego można oczywiście zastosować i do innych cieczy fermentacyjnych, np. do wina i moszczów owocowych.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób klarowania cieczy w zbiornikach do fermentowania lub leżakowania, np. piwa, wina lub moszczów owocowych,

za pomocą środków klarujących o powierzchni znacznej w stosunku do ich objętości, znamienny tym, że na powierzchnię cieczy w zbiorniku sypie się drzewo rozdrobnione na kształt trocin o średnicy cząstek około 0,5 mm.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że stosuje się cząstki drzewne powleczone pakiem.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jako środek klarujący stosuje się pak rozdrobniony w kształcie drobnych nieregularnych ziarn z domieszką takiej ilości parafiny, aby ciężar właściwy takich ziarn był tylko nieznacznie większy od

ciężaru właściwego cieczy podlegającej klarowaniu.

4. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że jako środek klarujący stosuje się pak w postaci płytek lub tarczek o średnicy około 3 mm.

5. Sposób według zastrz. 1 — 4, znamienny tym, że środek klarujący wysypuje się do zbiornika na powierzchnię cieczy w stanie sterylizowanym.

Chemische Werke Marienfelde
Aktiengesellschaft.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.