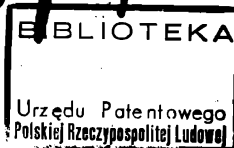


Opublikowano dnia 10 maja 1955 r.



P 284 1/02



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38819

Kl. 17 f. 5/08

Sądeckie Zakłady Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego

Przedsiębiorstwo Państwowe

Nowy Sącz, Polska

Chłodnica powierzchniowa do przecierów

Patent trwa od dnia 21 marca 1955 r.

Przedmiotem wynalazku jest chłodnica powierzchniowa do ochładzania gorących przecierów owocowych i warzywnych.

Dotychczas chłodzenie przecierów odbywa się w sposób prymitywny i niewłaściwy. Kilkusetlitrowe beczki, napełnione gorącym przecierem, wystawia się przez kilkanaście godzin na wolne powietrze, aby ochłodzić wspomniany półfabrykat do takiej temperatury, by móc zakonserwować go odpowiednim środkiem chemicznym (SO_2) i następnie przetoczyć do zbiorników składowych. Skutkiem długotrwałego chłodzenia, w przecierze zanikają cenne związki pektynowe i częściowo aromatyczne, co obniża znacznie jakość półfabrykatów, a tym samym i gotowych produktów. Ten prymitywny proces i stosunkowo długotrwały czas chłodzenia podnosi nadto

znacznie koszty produkcji, utrudnia pracę, obniża warunki higieniczne.

Te wady usuwa chłodnica według wynalazku. Chłodzenie przecierów odbywa się szybko (1500 kg/g), bez dostępu powietrza w komorze zamkniętej, skutkiem czego związki pektynowe i aromatyczne nie zanikają, chłodzony półfabrykat nie jest narażony na infekcję drobnoustrojami znajdującymi się w powietrzu, a przy tym uzyskuje się znaczne obniżenie kosztów własnych przez przyspieszenie i zmechanizowanie procesu produkcji.

Istota wynalazku polega na tym, że pomiędzy dwa współśrodkowe płaszcze wodne wprowadzony jest zwój, obracany mechanizmem z zewnątrz, który przesuwając ku wylotowi wprowadzony do wnętrza przecier.

Na rysunku fig. 1 przedstawia chłodnicę w rzucie pionowym w częściowym przekroju, fig. 2 — jej widok boczny w przekroju.

(*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Józef Maciuszek.

Zbiornik utworzony z płaszcza zewnętrznego 08 i przepony cylindrycznej 07, przypojonych do kołnierzy 09 i 10, tworzy korpus, który leży na dwóch stojakach blachownicowych (24), łączonych śrubami z konstrukcją nośną. W płaszczu są dwa otwory zaopatrzone w końcówki do przeciwnieprądowego doprowadzania i odprowadzania wody chłodzącej. Połączenie końcówek z właściwym rurociągiem można przeprowadzić przy użyciu przewodów gumowych, łatwo rozłączalnych. W razie potrzeby doprowadzona woda może tworzyć obieg zamknięty poprzez oddzielny oziębiacz. Do zbiornika zewnętrznego przypoiony jest króciec wlotowy z kryzą 11 i przez niego przechodzi przecier do komory między zbiornikami wodnymi. Zbiornik wewnętrzny utworzony z płaszcza wewnętrznego 14 i przepony wewnętrznej 13, przypojonych do kołnierzy 15 i 16, jest umocowany — jak i zbiornik zewnętrzny — do płyty mocującej 18. Zbiornik wewnętrzny posiada również dwa otwory 35 i 36 z końcówkami do dopływu i odpływu wody. Płyta mocująca 18 między kręgami centrującymi posiada szereg otworów, przez które wypychany przecier dostaje się do rynny wylotowej. Poza tym w płycie są dwa otwory, przez które przechodzą rury obiegu wody 35 — jako dopływ i 36 — jako odpływ oraz jest przypoione łożysko. W komorę wkłada się zwój 05, który może być prawo lub 06 lewo-zwojny, łączony dość luźno wkretami 04 z kierownicą 03, której zadaniem jest obracać zwój i z pewnym stopniem szczelności zamykać komorę. Zwój może być zaopatrzony w razie potrzeby w amortyzujące

ścieracze z gumy lub z innej odpowiedniej masy plastycznej. Kierownica jest zaklinowana na wale 01, którego pierwszy koniec spoczywa w łożysku płyty mocującej, a drugi — w łożysku pokrywy 21, którą zakłada się na końcu. Przez odpowiednie dociśnięcie pokrywy stwarza się lekki docisk kierownicy do kołnierzy dokładnie splanowanych. Po stronie wylotowej przymocowuje się na szczeliwie 20 rynnę wylotową 12. W zależności od wymaganej temperatury końcowej, chłodnica może być łączona w szereg kilku chłodnic jako kompletny zespół. Do kryzy wylotowej chłodnicy można przymontować dozownicę na środek konserwujący (SO_2).

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Chłodnica powierzchniowa do przecierów, znamienna tym, że składa się z dwóch znajdujących się między ścianami (07, 08) i (13, 14) pierścieniowych, osadzonych współśrodkowo, tworzących powierzchnię chłodzącą zbiorników, przez które przepływa woda, a między nimi znajduje się pierścieniowa komora, w której umocowany jest zwój prawo lub lewozwojny (05, 06), obracany za pomocą mechanizmu z zewnątrz i przesuwający po powierzchni chłodzącej, w stronę kryzy wylotowej (12), wprowadzony przez króciec wlotowy (11) do tej komory przecier.

S ą d e c k i e Z a k ł a d y
P r z e t w ó r s t w a

O w o c o w o - W a r z y w n e g o
P r z e d s i ę b i o r s t w o P a ń s t w o w e
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

