



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42127

Kl. 64 b, 6

VEB Brauerei- und Kellereimaschinen Magdeburg *)

Magdeburg, Niemiecka Republika Demokratyczna

Urządzenie do zbierania i odsysania cieczy w maszynach do przygotowywania butelek

Patent trwa od dnia 4 stycznia 1958 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia do maszyn pasteryzacyjnych, za pomocą którego ciecz pasteryzująca jest doprowadzana w celu dalszego stosowania do obwodu pompy i które umożliwia wsysanie do pompy powietrza i ciał obcych oraz mułu.

W istniejących urządzeniach pasteryzacyjnych czynnik pasteryzujący (woda o temperaturze 30° — 70°C) jest zbierany zazwyczaj w dużych zbiornikach, a stamtąd jest pobierany za pomocą pompy do dalszego wykorzystania. Wymaga to użycia stosunkowo dużych ilości wody. Odpływ ciepła przez promieniowanie lub w inny sposób na zewnątrz, jak również do podłogi powoduje straty ciepła, co pogarsza ekonomiczność urządzenia. Oprócz tego na dnie zbiornika gromadzą się zawsze ciała obce i muł. Oczyszczanie zbiornika wymaga dłuższego czasu,

krótkotrwałe bowiem przerwy ruchu nie wystarczają dla oczyszczenia, które może być dokonane tylko po unieruchomieniu urządzenia. Znane jest również stosowanie urządzeń w rodzaju np. wkładek sitowych dla zatrzymywania mułu i ciał obcych. Urządzenia takie mają jeszcze specjalne narzędzia zamykające, aby zapobiec stratom cieplnym wody, gdy trzeba przystąpić do oczyszczania. Główna masa cząstek zanieczyszczających zbiera się jednak na dnie zbiornika, a tylko lżejsze pływające cząstki przechodzą do urządzenia oczyszczającego.

Według wynalazku ciepła woda nie jest już zbierana w zbiornikach, lecz po spełnieniu swego zadania spływa na płaską czaszę o niedużym nachyleniu, unosząc podczas odpływu muł, odłamki i inne zanieczyszczenia do urządzenia zbiorczego i odsysającego, znajdującego się poza maszyną. Urządzenie to jest przedzielone przełącznikiem, służącym jako przelew, w ten sposób, że do pierwszego przedziału wraz z ciepłą wodą spadają grubsze cząstki zanieczyszczenia i inne

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są Karl Michaelis, Egon Gampe i Willi Leipold.

ciała obce, np. odłamki, a przez przegrodę przelewową przechodzi już tylko wolna od materiałów osadowych ciepła woda do sąsiedniego przedziału, do którego jest wpuszczony od spodu przewód ssący pompy.

Z powyższego wynika, że w ten sposób nie są zasysane ani osady, ani powietrze. Ilość ciepłej wody znajdująca się w czaszy zbiorczej stanowi tylko nieznaczną część ilości wody, potrzebnej dla całego zakładu pasteryzacyjnego. Dzięki temu straty ciepła są zmniejszone do minimum.

Pierwszy przedział posiada klapę otwieralną łatwo i szybko. Dla pobrania zanieczyszczeń i innych osadów potrzebne jest tylko podczas pracy urządzenia krótkotrwałe zatrzymanie pompy, które jest tak nieznaczne, że nie wywiera wpływów na przebieg pracy maszyny do obróbki butelek.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku, a mianowicie fig. 1 przedstawia widok urządzenia z przodu, fig. 2 — widok boczny w przekroju wzdłuż linii A—B na fig. 1 i fig. 3 — jeszcze raz widok z przodu i również w przekroju wzdłuż linii C—D na fig. 2.

Cyfra 1 oznacza nachylone dno płaskiej czaszy wewnątrz maszyny pasteryzacyjnej. Ciecz dopływa przez otwór 1' do pierwszego przedziału 3, gdzie opadają grubsze cząstki na dno przedziału, w dalszym ciągu ciecz przepływa przez przegrodę przelewową 4 do sąsiedniego przedziału 5. Króciec 6, sięgający do przedzia-

łu 5, jest połączony przewodem ssącym 7 z pompą, nie przedstawioną na rysunku.

Do oczyszczania i usuwania grubszych cząstek z przedziału 3 jest przewidziana w urządzeniu łatwo otwieralna klapa 8.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zbierania i odsysania cieczy w maszynach do przygotowywania butelek, za pomocą którego ciecz pasteryzująca jest doprowadzana do obwodu pompy w celu dalszego stosowania, i które zapobiega zasysaniu powietrza i ciał obcych oraz mułu do pompy, znamienne tym, że posiada płaską i nieco nachyloną czaszę odbiorczą (1) do zbierania cieczy pasteryzującej (wody) przed urządzeniem (2), które jest podzielone przegrodą przelewową (4) na przedział (3) dla grubszych cząstek opadających, jak np. odłamki oraz na położony za nim przedział sąsiedni (5), z którego ciecz uwolniona od osadów przepływa przez króciec ssący (6) w dnie do pompy.
2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że w przedziale (3) dla osadów jest umieszczona klapa (8) dla oczyszczania.

VEB Brauerei —
und Kellereimaschinen Magdeburg

Zastępca: inż. Józef Felkner
rzecznik patentowy

