



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42540

Kl. 42 1, 5/05

Skarb Państwa

(Ministerstwo Przemysłu Spożywczego — Centralny Zarząd Przemysłu
Mleczarskiego) *)

Warszawa, Polska

Przyrząd do oznaczania zawartości zanieczyszczeń w mleku

Patent trwa od dnia 26 maja 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do oznaczania zawartości zanieczyszczeń w mleku, pozwalający oznaczyć zawartość ich przy szybkim przepuszczeniu strumienia odmierzzonej ilości mleka przez sączonek, przy czym przyrząd wyróżnia się tym, że posiada sączonek osadzony w prosty i szczelny sposób w głowicy filtrowej, którą przez przekręcenie odpowiedniej ręczki zamyka się lub otwiera w celu wydobywania lub założenia sączonek w aparacie, bez konieczności rozmontowywania przyrządu.

Oznaczanie zanieczyszczeń w mleku zazwyczaj przeprowadza się w ten sposób, że osobno pobraną próbkę mleka wlewa się do cylindra o ustalonej objętości, z którego mleko przesącza się przez podłożony krążek waty. W celu przyspieszenia przesączania na cylinder nakła-

da się ewentualnie gumowy krążek i tłoczy z góry gumową gruszką powietrze, wywierając nacisk na powierzchnię mleka. Znane są też aparaty działające za pomocą nacisku tłoka metalowego w metalowym cylindrze, przy czym tłok do każdego oznaczenia musi być wyciągnięty w celu założenia sączonek i napełnienia cylindra ponownie próbką mleka.

Urządzenia takie wymagają stosunkowo dużo czasu na przygotowanie aparatu do oznaczenia zawartości zanieczyszczeń w mleku, poza tym wymagają dodatkowych niepotrzebnych manipulacji, takich jak wydobywanie średniej próbki z konwi lub innego pojemnika i przelewanie jej do cylindra aparatu, przy czym samo sączenie trwa stosunkowo długo z tego względu, że nacisk wywierany na słup cieczy jest stosunkowo słaby. Poza tym kłopotliwe jest wydobywanie sączonek z aparatu po skończonym przesączaniu.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Antoni Roseman.

Przyrząd według wynalazku pozwala uniknąć tych wszystkich wad i niedogodności dzięki temu, że posiada oddzielny przewód do zasysania mleka bezpośrednio z konwi do cylindra przyrządu, a wydobywanie sączka z aparatu odbywa się w prosty sposób bez konieczności rozbierania przyrządu, dzięki odpowiedniemu osadzeniu sączka w aparacie.

Przyrząd według wynalazku uwidoczniiony jest na rysunku, przy czym fig. 1 przedstawia przyrząd w widoku i częściowo w przekroju pionowym, zaś fig. 2 — przyrząd w widoku z dołu przy otwartej głowicy sączkowej.

Przyrząd według wynalazku posiada cylinder 2, w którym przesuwana się tłok 3, poruszany za pomocą rączki 1. Cylinder zaopatrzony jest w rurkę zasysającą 8, pobierającą bezpośrednio mleko z konwi, przy czym tuż przy cylindrze 2 rurka 8 jest zaopatrzona w zawór zwrotny 4, najlepiej kulkowy, uniemożliwiający cofanie się mleka w rurce 8. Sączek w postaci krążka z waty umieszcza się w odpowiednim okrągłym wykroju 9, znajdującym się w głowicy 6, przylegającej ściśle do pierścienia 5 kończącego cylinder 2. Wykroj 9 dla sączka zaopatrzony jest w siatkę filtracyjną, najlepiej metalową, na którą nakłada się krążek z waty.

Głowica 6 przytwierdzona jest do pierścienia 5 cylindra 2, za pomocą zawiasu i zaopatrzona jest w rygiel 10, zwierający ją z cylindrem 2. Głowica filtracyjna 6 posiada rurę wylewową 7, zaopatrzoną w zawór zwrotny, najlepiej kulkowy, zamykający ją szczelnie.

W celu pobrania próbki mleka do oznaczenia stopnia jego zanieczyszczenia do konwi, pod powierzchnię mleka wprowadza się wlot rurki 8, za pomocą tłoka 3 wciąga się mleko do cylindra, a następnie tłocząc rączką 1 tłok 3 powoduje się wypływ mleka przepływając w ten sposób rurkę i głowicę. Tłok opuszcza się do samej głowicy filtrującej, po czym otwiera się ją przekręcając rygiel 10 i do uchylonej głowicy 6 wprowadza się w wykroj 9 na siatkę krążek z waty filtracyjnej. Następnie głowicę zamyka się ryglem 10, po czym pocią-

ga się za rączkę 1 wsysając poprzez zawór 4 mleko do cylindra 2, aż do osiągnięcia przez tłok krańcowego górnego położenia. Cylinder winien być tak wyskalowany, by jego pojemność robocza wynosiła $\frac{1}{2}$ litra według PN, gdyż tyle wynosić musi próbka pobranego do oznaczenia mleka. Następnie tłocząc rączką 1 tłok 3, powoduje się wypływ mleka rurką 7 wbrew działaniu zaworu zwrotnego z powrotem do konwi. Po dotknięciu tłoka 3 do powierzchni sączka watomowego otwiera się głowicę wyciągając sączek, który umieszcza się na specjalnej tablicy z numerem dostawcy mleka, po czym aparat przepłukuje się nową porcją mleka, jak poprzednio i dokonuje oznaczenia innej partii dostarczonego mleka.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do oznaczania zawartości zanieczyszczeń w mleku, składający się z cylindra o odpowiedniej pojemności roboczej, w którym przesuwana się tłok, znamieny tym, że posiada rurkę zasysającą (8) do zanurzenia w konwi, zaopatrzoną w zawór zwrotny (4) oraz przytwierdzoną do cylindra (2) głowicę filtracyjną (6), w której umieszcza się sączek i która zakończona jest rurą wylewową (7), zaopatrzoną w zawór zwrotny.
2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tym, że głowica (6) posiada okrągły wykroj (9), zaopatrzony w siatkę drucianą, na którą nakłada się krążek filtracyjny z waty.
3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tym, że głowica (6) jest osadzona na zawiasie i posiada rygiel (10) do przycięcia jej do obrzeża cylindra (2).
4. Przyrząd według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że cylinder jak i zawory są wykonane z metalu i (lub) mas plastycznych.

Skarb Państwa
(Ministerstwo Przemysłu
Spożywczego — Centralny Zarząd
Przemysłu Mleczarskiego)
Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

