



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38599

Kl. 42 m, 33/01

Zjednoczenie Przemysłu Mleczarskiego*)
Przedsiębiorstwo Państwowe
Kraków, Polska

42 m¹ 1/10

Suwak do obliczania kwasowości plazmy w maśle

Patent trwa od dnia 17 stycznia 1955 r.

Suwak służy do szybkiego obliczania kwasowości plazmy w maśle, na podstawie danych otrzymanych z analizy chemicznej, wykonanej sposobem miareczkowania.

Stosowane w laboratoriach obliczania kwasowości plazmy według wzoru $A = \frac{50 \cdot a}{W + S + 1,5}$ (dla 20 g masła) jest uciążliwe i czasochłonne, ze względu na znaczną ilość wykonanych oznaczeń oraz stwarza możliwości omyłek.

We wzorze tym: a oznacza ilość $\text{ml} \cdot \frac{n}{10} \text{NaOH}$ użytego do miareczkowania, W — zawartość wody w procentach, S — zawartość soli, którą dla masła mleczarskiego można przyjąć równą zerze, a współczynnik oznaczający teoretyczną zawartość białka w maśle przyjęto w wysokości 1,5.

Zastosowanie specjalnego suwaka do szybkiego obliczania kwasowości plazmy w maśle daje znaczną oszczędność czasu oraz wyklucza ewentualne omyłki.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Tadeusz Łanoszka.

Na rysunku fig. 1 przedstawia wysuwkę (ruchomą część suwaka) ze skalą w granicach od 12—17%, oznaczającą procentową zawartość wody w maśle. Z lewej strony wysuwki znajduje się strzałka wskazująca wynik przy odczytywaniu. Fig. 2 przedstawia korpus suwaka z trzema skalami, z których górna (przy wysuwce) zawiera liczby oznaczające ilość $\text{ml} \cdot \frac{n}{10} \text{NaOH}$, jaka może być użyta przy miareczkowaniu plazmy z 10 g masła, skala druga (środkowa) zawiera odnośne liczby przy miareczkowaniu plazmy z 20 g masła, a skala dolna (trzecia) oznacza kwasowość plazmy w badanym maśle, wyrażoną w stopniach, z dokładnością obowiązującą do 0,1°. Fig. 2a przedstawia suwak w stanie złożonym, z wysuwką częściowo wysuniętą. Fig. 3 przedstawia suwak z ruchomą ramką, w której osadzona jest szybka z pionową rysą.

W całości suwak wykonany jest na wzór stosowanych suwaków logarytmicznych, z tą różnicą, że układ skal i podziałki przystosowane zostały do specjalnego celu, to jest obliczania

kwasowości plazmy w maśle, wyrażonej w stopniach.

Sposób wykonywania obliczeń na suwaku polega na tym, że ramką ruchomą ustawia się tak, aby jej rysa pionowa zbiegła się z odpowiednią liczbą, odpowiadającą ilości zużytego do analizy $\frac{n}{10}$ NaOH (dla 10 lub 20 g masła), po czym oznaczoną na skali wysuwki zawartość procentową wody w maśle ustawia się również pod rysą ramki ruchomej. Następnie ramkę przesuwamy się w lewo tak, żeby rysa na ramce znajdowała się nad strzałką wysuwki i wtedy pod dolną częścią rysy odczytuje się na dolnej skali kwasowość plazmy w maśle, wyrażoną w stopniach.

Zastrzeżenia patentowe

1. Suwak do obliczania kwasowości plazmy w maśle, wykonany na wzór znanych suwaków,

logarytmicznych, znamienny tym, że posiada specjalne skale logarytmiczne, z których skala na wysuwce (fig. 1) oznacza procentową zawartość wody w badanym maśle. Duża skala na nieruchomym korpusie suwaka

(fig. 2) oznaczają ilość $\frac{n}{10}$ NaOH, jaka może być użyta przy miareczkowaniu plazmy z 10 lub 20 g masła użytego do analizy, a trzecia skala oznacza kwasowość plazmy w maśle, wyrażoną w stopniach, przy czym do odczytywania wyników umieszczona jest na przedłużeniu skali wysuwki specjalna strzałka.

2. Odmiana suwaka do oznaczania kwasowości plazmy w maśle według zastrz. 1, znamienna tym, że układ skal może być odmienny.

Zjednoczenie Przemysłu

Mleczarskiego

Przedsiębiorstwo Państwowe

