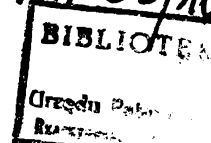


URZĄD PATENTOWY



G01 m 33/10



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 33575

Kl. 42 1, 3/55

Stanisław Wąsowicz
(Bydgoszcz, Polska)

Przyrząd do mierzenia zawartości skrobi w ziemniakach

Zgłoszono 3 maja 1947 r.

Udzielono 3 grudnia 1948 r.

Przyrząd według wynalazku służy do mierzenia zawartości skrobi w ziemniakach i znajduje zastosowanie w przemyśle gorzelniczym, krochmalniczym, szarniczym itd.

Dotychczas stosowane wagi Reimana, Parrowa (bezmianowe) są drogie, łatwo się psują i wymagają fachowców do sprawdzania i naprawy. Na dokładność pomiaru tych wag wpływa temperatura i czystość wody w zbiorniku. Wymagane jest również dokładne ustawienie wagi, co przy częstej zmianie jej położenia utrudnia pracę. Błędy, wynikające z uszkodzenia lub zmniejszenia czułości, nie mogą być łatwo dostrzeżone przez użytkownika. Zmiana długości ramienia, spowodowana zgięciem lub wydłużeniem pod wpływem zmian

temperatury, powoduje zwiększenie błędu pomiaru. Przyrząd według wynalazku tych wad nie posiada. Jest prosty w konstrukcji, nie zużywa się, a zmniejszenie dokładności spowodowane uszkodzeniem jest od razu widoczne jako zdeformowanie zbiornika cechowanego. Przyrząd według wynalazku mierzy objętość ziemniaków, uprzednio zważonych na zwykłej wadze szalkowej.

Na rysunku przedstawiony jest przyrząd według wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny, a fig. 2 — szczegół.

Zbiornik A może być wykonany z blachy, z rury stalowej lub żeliwnej, a nóżki — z kątowników żelaznych.

Do zbiornika cylindrycznego A nalewa

się wody, która odpływa rurką R do zbiornika B i stamtąd przez wylew F (przy otwartym kranie) na zewnątrz zbiornika B .

W ten sposób ustala się poziom a wody w zbiorniku A , natomiast zbiornik B pozostaje pusty. Do kosza drucianego C zawieszzonego w zbiorniku A wyspuje się odważoną ilość ziemniaków. Powstały w ten sposób nadmiar wody w zbiorniku A przelewa się rurką R do zbiornika B (wylew F w zbiorniku B zamknięto kranem przed wysypaniem ziemniaków do kosza C), a po przekroczeniu poziomu b w tym zbiorniku odpływa rurką D do podstawionego kalibrowanego cylindra szklanego. Ponieważ pojemność zbiornika B do poziomu b jest określona, przeto suma nadmiaru wody w cylindrze szklanym i pozostałość wody w zbiorniku B daje całkowitą objętość ziemniaków. Po obliczeniu ciężaru właściwego, z tablic ułożonych na zasadzie zależności ciężaru właściwego ziemniaków od zawartości w nich skrobi, można odczytać zawartość skrobi w ziemniakach.

Do zmiany pojemności zbiornika B do poziomu b służy dodatkowa rurka T , nagwintowana od wewnątrz i nakręcana na

nagwintowany koniec górny rurki D . Górny koniec rurki T posiada ścianki ścięte stożkowo. Rurka T jest unieruchomiana na rurce D przeciwnakrętką N . W celu zmiany pojemności zbiornika B do poziomu b należy rurkę T wykręcać lub wkręcać.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyrząd do mierzenia zawartości skrobi w ziemniakach, znamienny tym, że składa się z dwóch zbiorników (A i B), które tworzą naczynie połączone i z których zbiornik (A) zawiera kosz (C) do umieszczania w nim ziemniaków, a drugi zbiornik (B) posiada wylew dolny (F) zamykany kranem oraz rurkę (D) do odprowadzania nadmiaru wody wyciśniętej ziemniakami badanymi ze zbiornika większego (A) do zbiornika (B).
2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że do zmiany pojemności zbiornika (B) do poziomu (b) na górnym końcu rurki (D) nakręcona jest rurka (T) unieruchomiana nakrętką (N).

Stanisław Wąsowicz

