

Dozownik masła

Przedmiotem wynalazku jest dozownik przeznaczony do stopniowego odsłaniania z prostopadłościennej kostki opakowania jednostkowego, masła, w miarę pobierania kolejnych porcji tłuszczu.

Dozownik umożliwia odsłanianie spod opakowania jednostkowego tylko takiej części kostki, z której aktualnie będzie pobierany tłuszcz, dzięki temu pozostała część kostki masła pozostaje osłonięta opakowaniem i masło jest zabezpieczone przed zmianami rozkładczymi. Dozownik może znaleźć zastosowanie między innymi podczas stosowania masła do smarowania pieczywa, zwłaszcza w warunkach gospodarstwa domowego.

Bezpośrednim opakowaniem kostki masła jest najczęściej laminat pergaminu z folią aluminiową. Jeżeli opakowanie bezpośrednio nie jest uszkodzone i ściśle przylega do powierzchni masła, odcina dostęp tlenu i światła do powierzchni masła i w rezultacie chroni je przed zmianami oksydacyjnymi. Usunięcie opakowania bezpośredniego masła wiąże się z większą intensywnością zmian oksydacyjnych tłuszczu.

Celem wynalazku jest opracowanie konstrukcji, która umożliwi częściowe usuwanie z powierzchni kostki masła opakowania, bezpośrednio przed pobraniem określonej porcji tłuszczu.

O znaczeniu problemu zabezpieczania masła przed zmianami rozkładczymi podczas jego stosowania świadczą opracowane liczne konstrukcje dozowników do masła. Ich budowa najczęściej przypomina sztyft, zwykle o kształcie cylindrycznym.

Z opisu wzoru użytkowego RWU.055384 znany jest dozownik, który ma postać walcowatego zasobnika zamkniętego wieczkiem i posiadającego od dołu łopatkowe zakończenie. W zakończeniu zasobnika znajduje się wylot kanału tłocznego. Wewnątrz zasobnika znajduje się tłok z prowadnikiem, osadzonym w prowadnicy. Z boku zasobnika

zamocowana jest dźwignia uchylna, połączona z tłokiem poprzez zespół napędowy.

Masło umieszczane jest w zbiorniku o ww. kształcie, z którego jest wypychane tłokiem dopasowanym do kształtu zbiornika.

Poszczególne rozwiązania techniczne ujawnione między innymi w opisach wynalazków US2,845,707; US4,544,083; US5,421,663; US2,589,000; US2,980,427; różnią się mechanizmami przesuwającymi tłok wypychający masło.

Z opisów patentowych US3,162,884; US3,097,899; US3,920,156; US3,097,899, znane są również dozowniki do masła wyposażone dodatkowo w nóż służący do odcinania porcji tłuszczu.

Istotą wynalazku jest dozownik, zbudowany z profilu o kształcie ceownika równoramiennego składającego się z trzech sztywnych ścian: dwóch pionowych oraz jednej poziomej, stanowiącej górną część dozownika, połączonej na przeciwległych brzegach dwoma półtulejami z górnymi brzegami pionowych ścian. Z przodu dozownika kontynuacją ściany sztywnej poziomej jest poziomy, sztywny element odcinający a kontynuacją pionowych ścian, są pionowe elementy sprężyste odcinające. Zewnętrzne krawędzie elementów odcinających poziomego i pionowych znajdują się w jednej płaszczyźnie i są ostro zakończone, równocześnie boczne tępe krawędzie elementów odcinających, poziomego i pionowych, nie są nawzajem ze sobą połączone i występuje pomiędzy nimi przerwa. Element odcinający poziomy, jest krótszy od szerokości kostki masła, jego długość wynosi od 69 do 74 mm a wysokość elementów odcinających pionowych jest mniejsza od wysokości kostki masła i wynosi od 20 do 35 mm, równocześnie dolne krawędzie sztywnych ścian pionowych i pionowych elementów odcinających, znajdują się na tym samym poziomie. Pionowe, sprężyste elementy odcinające są nieznacznie nawzajem wygięte ku sobie a prześwit pomiędzy ich ostrymi krawędziami jest mniejszy od szerokości kostki masła i wynosi od 69 do 74 mm, natomiast powierzchnia wewnętrzna poziomego elementu dozownika i elementu odcinającego znajduje się w tej samej płaszczyźnie.

Korzystnie jest jeżeli prześwit pomiędzy pionowymi, sztywnymi ścianami dozownika wynosi od 79 do 81 mm i jest większy od szerokości kostki masła.

Korzystnie również jest jeżeli dozownik posiada kątownik stabilizujący.

Korzystnie jest, że dozownik wykonany jest ze stali szlachetnej.

Dozownik umożliwia odstawianie z opakowania tylko tej części kostki masła, z której będzie pobierany tłuszcz, dzięki temu pozostała część kostki masła pozostaje osłonięta opakowaniem i masło jest

zabezpieczone przed zmianami rozkładczymi. Dozownik może znaleźć zastosowanie w warunkach gospodarstwa domowego.

Wynalazek jest bliżej objaśniony w przykładzie wykonania oraz na rysunku, gdzie fig. 1 przedstawia widok poglądowy dozownika a fig.2 przekroje dozownika.

Przykład 1:

Dozownik wykonany jest ze stali szlachetnej, ma kształt ceownika równoramiennego składającego się z trzech sztywnych prostokątnych ścian, poziomej **1a**, fig 1, fig. 2, stanowiącej górną część dozownika i dwóch skierowanych w dół, pionowych ścian **1b**. W górnej części każda sztywna ściana pionowa **1b** dozownika połączona jest półtuleją **3** o średnicy wewnętrznej 4 mm z jednym z przeciwległych boków identycznej długości ściany poziomej **1a**. Podstawy obu półtulei znajdują się na poziomie powierzchni wewnętrznej ściany poziomej **1a**, przy czym sztywne, pionowe ściany dozownika, **1b** mają wysokość 28 mm i są niższe od wysokości prostopadłościennej kostki masła a odległość pomiędzy tymi ścianami **1b**, wynosi 80 mm i jest większa od szerokości kostki masła. Przedłużeniem sztywnych ścian **1a** i **1b**, z przodu dozownika są trzy prostokątne, nawzajem ze sobą niepołączone, płaskie elementy odcinające, dwa sprężyste, pionowe **2b** i poziomy, sztywny **2a**. Zewnętrzne krawędzie elementów odcinających **2a** i **2b** są ostro zakończone i znajdują się w jednej płaszczyźnie. Pomiedzy wewnętrznymi tępymi krawędziami sprężystych elementów odcinających, **2b** i tępymi krawędziami poziomego elementu odcinającego **2a** występuje przerwa. Element odcinający poziomy, **2a** jest krótszy od połączonego z nim elementu **1a**, jego długość wynosi 70 mm i jest mniejsza od szerokości kostki masła, górne, tępe krawędzie pionowych elementów odcinających znajdują się na poziomie wewnętrznej powierzchni poziomego elementu odcinającego a odległość powierzchni poziomego elementu odcinającego od poziomu dolnych, tępych krawędzi pionowych elementów odcinających **2b** jest mniejsza od wysokości kostki masła i wynosi 28 mm. Dolne

krawędzie elementów sztywnych dozownika **1b** i elementów odcinających **2b**, znajdują się na tym samym poziomie. Pionowe, sprężyste elementy odcinające są nawzajem nachylone ku sobie a odległość pomiędzy ich ostrymi krawędziami jest nieznacznie mniejsza od szerokości kostki masła i wynosi 70 mm, równocześnie elastyczność pionowych, sprężystych elementów odcinających **2b** umożliwia wprowadzanie pomiędzy nie i przesuwanie pomiędzy nimi do przodu dozownika przed ostro zakończone elementy odcinające, opakowanej, prostopadłościenną kostki masła. Dozownik wyposażony jest również w równoramienny kątownik stabilizujący **4** o długości 74 mm i szerokości ramienia 28 mm, który służy do zabezpieczenia kostki masła przed deformacją podczas korzystania z masła w końcowej części kostki.

Dozownik umożliwia odslanianie z opakowania jednostkowego tej części kostki masła, z której będzie pobierany tłuszcz, dzięki temu pozostała część kostki masła pozostaje oryginalnie osłonięta opakowaniem i masło jest zabezpieczone przed zmianami rozkładczymi. Dozownik może znaleźć zastosowanie podczas stosowania masła do smarowania pieczywa, zwłaszcza w warunkach gospodarstwa domowego.

Sposób stosowania dozownika:

Na przednią część prostopadłościenną kostki masła, odwróconej końcami opakowania bezpośrednio do góry, nakłada się sztywną część dozownika **1a**, **1b**. Jedną ręką dociska się poziomy element sztywny dozownika **1a** do powierzchni opakowania a drugą ręką wsuwa się kostkę masła pomiędzy poziomy i pionowe elementy odcinające **2a**, **2b**, w taki sposób aby przed ostrymi krawędziami elementów odcinających **2a** i **2b** znajdowała się część kostki przeznaczona do aktualnego pobrania masła. Poziomy element odcinający dozownika **2a** dociska się do górnej powierzchni kostki masła, w taki sposób aby jego ostra krawędź ściśle przylegała do powierzchni opakowania. Jedną ręką przytrzymuje się elementy sprężyste **2b** i sztywny **2a** a drugą odwija się znajdujące się

przed ostrymi krawędziami ww. elementów odcinających zewnętrzny brzeg końca opakowania, następnie unosząc zewnętrzny brzeg opakowania ku górze i opierając go o ostrą krawędź poziomego elementu odcinającego **2a**, odcina (odrywa) się zbędną część opakowania, podobnie postępuje się z dalszą częścią opakowania przylegającą do bocznej, pionowej części kostki masła, brzeg opakowania opiera się o ostrą krawędź pionowego elementu odcinającego **2b** i odcina się go. Identycznie postępuje się z drugą częścią opakowania, znajdującą się z drugiej strony kostki masła. W ten sposób zostaje odstonięty spod opakowania tylko fragment kostki masła przeznaczony do aktualnego pobrania tłuszczu, pozostała część kostki jest nadal oryginalnie zapakowana. Jeżeli zostanie pobrane masło do brzegu ostrych krawędzi elementów dozownika **2a** i **2b** i nadal będzie zachodziła potrzeba pobrania tłuszczu, kostkę masła wysuwa się na odpowiednią odległość do przodu przed ostre krawędzie elementów odcinających dozownika **2a**, **2b** i ponownie usuwa się zbędną część opakowania. Po zużyciu masła z połowy długości kostki, podczas dalszego korzystania z masła z dalszej części kostki, pod tylny koniec kostki masła wkłada się kątownik stabilizujący **4**, który podczas przesuwania kostki przed elementy odcinające przetrzymuje się przy tylnej ścianie kostki, kątownik stabilizujący zabezpiecza końcowy fragment kostki masła przed deformacją.

Zaletą wynalazku jest możliwość bezpośredniego zastosowania go, do oryginalnie zapakowanej kostki masła, w przeciwieństwie do istniejących rozwiązań, w przypadku których dozowniki muszą być napełniane masłem.

Przykład 2:

Dozownik o budowie jak w przykładzie 1, z tym, że zbudowany jest z twardego tworzywa dopuszczonego do kontaktu z tłuszczami spożywczymi.

Oznaczenia na rysunkach:

- 1a. Element sztywny poziomy dozownika.
- 1b. Element sztywny pionowy dozownika.
- 2a. Element odcinający poziomy.
- 2b. Element odcinający pionowy.
- 3. Półtuleja łącząca sztywne ściany dozownika.
- 4. Kątownik stabilizujący kostkę masła.

UNIwersytet PRZYRODniczy
WE WROCLAWIU
ul. C.K. Norwida 25, 50-375 Wrocław

RZECZNIK PATENTOWY
Anna Kasperowicz
dr inż. Anna Kasperowicz
Nr upr. 3330

Zastrzeżenia patentowe

1. Dozownik masła **znamienny tym, że** ma kształt ceownika równoramiennego składającego się z trzech sztywnych ścian, w tym dwóch pionowych (1b) oraz jednej poziomej (1a), stanowiącej górną część dozownika, połączonej na przeciwległych brzegach dwoma półtulejami z górnymi brzegami pionowych ścian (1b), równocześnie z przodu dozownika kontynuacją ściany sztywnej poziomej jest poziomy, sztywny element odcinający (2a) a kontynuacją pionowych ścian (1b), są pionowe elementy sprężyste odcinające (2b), przy czym zewnętrzne krawędzie elementów odcinających poziomego (2a) i pionowych (2b) znajdują się w jednej płaszczyźnie i są ostro zakończone, równocześnie boczne tępe krawędzie elementów odcinających, poziomego (2a) i pionowych (2b), nie są nawzajem ze sobą połączone i występuje pomiędzy nimi przerwa, ponadto element odcinający poziomy (2a), jest krótszy od szerokości kostki masła, jego długość wynosi od 69 do 74 mm a wysokość elementów odcinających pionowych jest mniejsza od wysokości kostki masła i wynosi od 20 do 35 mm, równocześnie dolne krawędzie sztywnych ścian pionowych (1b) i pionowych elementów odcinających (2b), znajdują się na tym samym poziomie, ponadto pionowe, sprężyste elementy odcinające (2b) są nieznacznie nawzajem wygięte ku sobie a prześwit pomiędzy ich ostrymi krawędziami jest mniejszy od szerokości kostki masła i wynosi od 69 do 74 mm, natomiast powierzchnia wewnętrzna poziomego elementu dozownika (1a) i elementu odcinającego (2a) znajduje się w tej samej płaszczyźnie.

2. Dozownik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że prześwit pomiędzy pionowymi, sztywnymi ścianami dozownika (1b) wynosi od 79 do 81 mm i jest większy od szerokości kostki masła.
3. Dozownik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że posiada kątownik stabilizujący (4).
4. Dozownik, według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wykonany jest ze stali szlachetnej.

UNIWERSYTET PRZYRODNICZY
WE WROCŁAWIU
ul. C.K. Norwida 25, 50-375 Wrocław

RZECZNIK PATENTOWY
dr inż. Anna Kasperowicz
Nr upr. 3330