

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **241863**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **428672**

(22) Data zgłoszenia: **25.01.2019**

(51) Int.Cl.

B65D 81/32 (2006.01)

B65D 77/08 (2006.01)

B65D 69/00 (2006.01)

(54) **Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych
wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
27.07.2020 BUP 16/20

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:
19.12.2022 WUP 51/22

(73) Uprawniony z patentu:
PŁUCIENNIK ANDRZEJ, Kołobrzeg, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:
ANDRZEJ PŁUCIENNIK, Kołobrzeg, PL

PL 241863 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem zgłoszenia patentowego jest Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem.

Zgłoszenie dotyczy przemysłu spożywczego.

W obecnym stanie techniki znane są opakowania kartonowe, plastikowe, styropianowe.

Z amerykańskiego patentu nr US2009008274 znany jest zestaw do żywności i przypraw zawierający pojemnik mający górę, spód i wnętrze. Wnętrze pojemnika sąsiaduje i komorą do przechowywania paczki sosu do sałatek, sosu lub podobnej przyprawy. Komora zawiera wiele otworów rozmieszczonych na ścianie pomiędzy komorą a wnętrzem pojemnika. Paczka zawierająca przyprawę zawiera również wiele otworów rozmieszczonych na jej powierzchni i tymczasowo przykrytych folią ochronną. Gdy pakiet jest wprowadzany do komory, pokrywa jest usuwana, aby odsłonić otwory. Pokrywa lub użytkownik może sterować różnymi mechanizmami, aby kontrolować wyrównanie komory i otworów pakietu, aby dozować przyprawę między pakietem a wnętrzem pojemnika.

Ze zgłoszenia patentowego nr WO2011155895 znane jest Opakowanie spożywcze z dodatkowym pojemnikiem na żywność i folią zawierającą dodatkowy pojemnik na żywność oraz sposób napełniania i zamykania dodatkowego pojemnika na żywność zawartego w pokrywie tacy na żywność. Opakowanie na żywność zawierające tacę na żywność i pokrywkę, gdzie opakowanie na żywność zawiera dodatkowy pojemnik na żywność zawarty w wieczku opakowania na żywność. Wynalazek dotyczy ponadto folii opakowania na żywność do opakowania na żywność, gdzie folia zawiera części wieczka i części folii pośredniej, gdzie folia opakowania na żywność zawiera ponadto dodatkowy pojemnik na żywność zawarty w części wieczka folii. Zaletą wynalazku jest to, że można przechowywać dodatkową żywność oddzieloną od reszty żywności, ale można ją przygotować w tym samym czasie. Wynalazek dotyczy również sposobu napełniania i uszczelniania dodatkowego pojemnika na żywność zawartego w wieczku tacy na żywność.

Ze zgłoszenia patentowego nr WO2012129269 znany jest Pakiet do marynowania na żądanie. Patent dotyczy opakowania (5) zawierającego dolną folię (10), która zawiera co najmniej pierwszą i drugą komorę (15, 20) oddzieloną przegrodą (17). Pierwszy przedział (15) może zasadniczo zawierać produkt spożywczy, a drugi przedział (17) może zasadniczo zawierać torebkę (30). W szczególności, torebka zawiera co najmniej jedno rozrywalne zamknięcie (35, 36) i mieści jeden lub więcej dodatków do żywności (31). Górna folia (40) jest uszczelniona do dolnej folii wokół obwodu opakowania poprzez zewnętrzne uszczelnienie obwodowe. Dodatkowo, opakowanie zawiera co najmniej jedną wewnętrzną uszczelkę obwodową (50), która współpracuje z rozrywanymi uszczelnieniami woreczka (35, 36) i działa w celu odizolowania pierwszej i drugiej komory, aż pożądanym jest wymieszanie dodatku do żywności i produktu spożywczego.

Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych, wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem, charakteryzuje się tym, że opakowanie plastikowe lub kartonowe ma co najmniej jeden zasobnik boczny trwale zespolony ze ścianką boczną tego opakowania, przy czym przestrzeń wewnętrzna zasobnika bocznego jest oddzielona od dania głównego miękką lub sztywną folią wewnętrzną, która po przecięciu uwalnia zawartość zasobnika, przy czym zasobnik boczny jest zespolony z opakowaniem po obrzeżach zasobnika bocznego od wewnątrz lub od zewnątrz opakowania, przy czym zasobnik boczny jest zespolony ze ścianką boczną opakowania powyżej linii dania głównego, przy czym zasobnik boczny może mieć otwór boczny, okrągły lub kwadratowy, który ma średnicę mniejszą jak wielkość boczna ścianki bocznej samego zasobnika bocznego, przy czym zasobnik boczny ma w rzucie z boku kształt półokrągły, półowalny lub prostokątny, przy czym załadowanie zasobnika bocznego dodatkiem smakowym lub np. ogórkiem albo surówką następuje przed zgrzaniem zasobnika bocznego z opakowaniem głównym, przy czym otwór w opakowaniu głównym ma kształt jak zasobnik boczny, pomniejszony o obrzeża zasobnika bocznego taki, który umożliwia łatwe opróżnienie całej zawartości zasobnika bocznego, przy czym obrzeża zasobnika bocznego zachodzą na ściankę boczną opakowania głównego tak, że powierzchnia obrzeży zasobnika bocznego umożliwia stabilne połączenie zasobnika bocznego ze ścianką boczną opakowania, przy czym zasobnik boczny po załadowaniu zawartością jest zamykany trwale folią w atmosferze zwykłej lub modyfikowanej na osobnej lub tej samej linii produkcyjnej, przy czym zasobnik boczny może być napełniany gazem także przez otwór boczny już po załadowaniu i zamknięciu, przy czym zasobnik boczny po załadowaniu dodatkiem smakowym lub ogórkiem albo surówką jest umieszczany w magazynkach linii produkcyjnej opakowanie, przy czym przed połączeniem zasobnika bocznego z opakowaniem w opakowaniu wycinany jest otwór, który ma

kształt jak zasobnik boczny, pomniejszony o obrzeża zasobnika bocznego, przy czym zasobnik boczny jest łączony trwale z opakowaniem już po załadowaniu dodatkiem smakowym lub inną potrawą zasobnika bocznego, a przed załadowaniem daniem głównym opakowania, przy czym danie główne może być załadowane do opakowania luzem lub na tacce styropianowej.

Korzystnie Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem umożliwia producentom dań głównych z dodatkami zespolenie w jednym opakowaniu dania głównego i różnych dodatków, które są oddzielnie pakowane, a następnie łączone z opakowaniem z daniem głównym.

Korzystnie zasobnik boczny może mieć w środku atmosferę modyfikowaną taką samą, lub inną niż atmosfera modyfikowana w środku pojemnika głównego, co wydłuża datę przydatności do spożycia obu produktów i pozwala zachować świeżość całego produktu. Korzystnie od środka pojemnika, w miejscu zasobnika bocznego, jest miękka folia wewnętrzna, którą łatwo przeciąć nożem lub usunąć. Korzystnie zasobnik boczny znajduje się ponad daniem głównym co powoduje, że po przecięciu nożem cienkiej folii dodatek smakowy spływa do dania głównego.

Korzystnie opakowanie pokazuje klientom wygląd dodatków, które są przechowywane w tym opakowaniu.

Korzystnie dzięki oddzieleniu folią wewnętrzną wnętrza zasobnika proces sterylizacji i załadowania dania głównego może przebiegać niezależnie od załadowania dodatków do zasobników, co umożliwia stosowanie różnych dodatków do zapakowania dania głównego na jednej linii produkcyjnej.

Przedmiot zgłoszenia patentowego uwidoczniony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia widok w perspektywie na opakowanie do pakowania żywności z zasobnikiem bocznym, fig. 2 przedstawia widok na opakowanie z węższego boku, fig. 3 przedstawia widok na opakowanie z szerszego boku od wewnątrz, fig. 4 przedstawia opakowanie wraz z zasobnikiem, fig. 5 przedstawia linię formującą i pakującą zasobniki, fig. 6 przedstawia linię formującą i pakującą opakowania.

Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem umożliwia pakowanie żywności do opakowań 1 plastikowych lub kartonowych, które mają co najmniej jeden zasobnik boczny 2 trwale zespolony ze ścianką boczną 1b tego opakowania 1. Przestrzeń wewnętrzna zasobnika bocznego 2 jest całkowicie oddzielona od dania głównego 6 miękka lub sztywną wewnętrzną folią 4, która po przecięciu uwalnia zawartość zasobnika 2 do opakowania 1. Zasobnik boczny 2 jest zespolony z opakowaniem 1, w miejscu zgrzewu 4c, po obrzeżach 2b zasobnika bocznego 2, od wewnątrz lub od zewnątrz opakowania 1. Zasobnik boczny 2 jest zespolony ze ścianką boczną 1b opakowania 1 powyżej linii dania głównego 6. Zasobnik boczny 2 może mieć otwór boczny 3, okrągły lub kwadratowy, który ma średnicę mniejszą jak wielkość boczna ścianki bocznej samego zasobnika bocznego 2. Zasobnik boczny 2 ma w rzucie z boku kształt półokrągły, półowalny lub prostokątny.

Załadowanie i zamknięcie zasobnika bocznego 2 dodatkiem 7, smakowym lub np. ogórkiem albo surówką, następuje przed zgrzaniem zasobnika bocznego 2 z opakowaniem 1.

Produkcja zasobnika bocznego 2 następuje na linii produkcyjnej 8.

Z folii 9 są wytłaczane wytłoczki 9a, które następnie są cięte na wycinarce 9b. Powstaje pojedyncza wytłoczka 2a, która następnie jest oczyszczana na oczyszczarce 8b, a następnie napełniana dodatkiem 7 za pomocą dozownika 8a, po czym jest zamykana, za pomocą zgrzewu, folią 4 z roli 4a.

Zasobnik boczny 2 po załadowaniu zawartością jest zamykany trwale folią 4 w atmosferze zwykłej lub modyfikowanej na osobnej lub tej samej linii produkcyjnej. Zasobnik boczny 2 może być napełniany gazem także przez otwór boczny 3 już po załadowaniu i zamknięciu.

Zasobnik boczny 2 po załadowaniu dodatkiem smakowym lub ogórkiem albo np. sałatką, surówką jest umieszczany w magazynkach 10 linii produkcyjnej 12 w opakowanie 1 dania główne 6, przy czym przed połączeniem zasobnika bocznego 2 z opakowaniem 1 w opakowaniu 1 wycinany jest otwór 1c, który ma kształt jak zasobnik boczny 2, pomniejszony o obrzeża 2b zasobnika bocznego.

Zasobnik boczny 2 bezpośrednio przed połączeniem z opakowaniem 1 jest przykładany do zewnętrznej ścianki opakowania 1 w miejscu otworu 1c lub wkładany jest od środka opakowania 1 poprzez otwór 1c. Obrzeża 2b zasobnika bocznego 2 zachodzą na ściankę boczną 1b opakowania 1, od zewnątrz albo od wewnątrz, tak, że powierzchnia obrzeży 2b zasobnika bocznego 2 umożliwia stabilne zgrzanie lub sklejenie zasobnika bocznego 2 ze ścianką boczną 1b opakowania 1. Zasobnik boczny 2 jest łączony trwale z opakowaniem 1 już po załadowaniu dodatkiem 7, a przed załadowaniem daniem głównym 6.

Opakowanie 1 powstaje na linii produkcyjnej 12 z rolki folii lub kartonu 11. Opakowanie 1 powstaje po wytłoczeniu lub uformowaniu opakowania 1 na wytłaczarce 11a. Następnie w opakowaniu 1 wycinane są otwory 1c na wycinarce 11b. Następnie z magazynków 10, w wycięte otwory 1c, wkładane są zasobniki boczne 2, lub zasobniki boczne są łączone z bocznymi ściankami 1b opakowania 1 w miejscu otworów 1c od strony zewnętrznej tego opakowania 1.

Obrzeża boczne 2b zasobnika bocznego 2 są łączone ze ścianką boczną 1b za pomocą zgrzewu lub kleju. Linia produkcyjna 12 ma co najmniej jeden magazynek 10 na zasobniki boczne 2. Magazynki 10 mogą zawierać zasobniki 2 z różnymi dodatkami 7, na przykład jeden magazynek 10 z zasobnikami 2 z ogórkami w zalewie, a drugi magazynek 10 z zasobnikami 2 z surówką. Po połączeniu opakowania 1 z zasobnikiem bocznym 2 opakowanie 1 jest czyszczone na oczyszczarce 12a. Następnie w dzielarce 13 do opakowania 1 są ładowane odpowiednie porcje dania głównego 6, przy czym danie główne 6 może być załadowane do opakowania 1 luzem lub na tacce styropianowej 6a. Po załadowaniu dania głównego 6 do opakowania 1, opakowanie 1 jest zamykane od góry folią zewnętrzną 5, przy czym linia produkcyjna 8 do zasobników bocznych 2 może stanowić jedną linię wraz z linią produkcyjną 12, lub mogą to być dwie osobne linie. Zasobnik 2 może mieć otwór boczny 3, który jest zaklejany folią osłaniającą 3a, który służy do wylania zalewy, np. z ogórka kiszzonego, która znajduje się w zasobniku 2. Po wylaniu zalewy rozcinana jest folia wewnętrzna 4 od wewnątrz opakowania 1 i ogórek wędruje do dania głównego 6. Otwór boczny 3 jest wykonywany tylko w razie potrzeby. Opakowania takie można stosować także do wieloskładnikowych produktów mlecznych, np. jogurtu z dodatkami.

Oznaczenia odsyłające do rysunków:

1. Opakowanie.
- 1a. Denko opakowania 1.
- 1b. Ścianka boczna opakowania 1.
- 1c. Otwór boczny.
2. Zasobnik boczny.
- 2a. Wytłoczka zasobnika.
- 2b. Obrzeża zasobnika 2.
3. Otwór boczny w zasobniku 2.
- 3a. Folia osłaniająca otwór boczny.
4. Folia wewnętrzna.
- 4a. Miejsce zgrzewu/spawu folii wewnętrznej.
- 4b. Rolka folii.
- 4c. Miejsce zgrzewu/spawu zasobnika 2 z pojemnikiem 1.
5. Folia zewnętrzna.
- 5a. Rolka folii.
6. Danie główne.
- 6a. Tacka styropianowa.
7. Dodatek do dania głównego.
8. Linia produkcyjna do zasobników.
- 8a. Dozownik.
- 8b. Oczyszczarka.
9. Folia.
- 9a. Wytłoczka w folii 9.
- 9b. Wycinarka do wytłoczek 9a.
10. Magazynek na zasobniki.
11. Rolka folii lub karton.
- 11a. Wytłaczarka pojemnika 1.
- 11b. Wycinarka otworów 1c pod zasobniki boczne 2.
- 11c. Zgrzewarka lub sklejkarka pojemników 1 z zasobnikami bocznymi 2.
12. Linia produkcyjna.
- 12a. Oczyszczarka pojemników 1.
13. Dzielarka dania głównego 6.

Zastrzeżenia patentowe

1. Opakowanie do pakowania żywności z dodatkami w zasobnikach bocznych wraz z metodą łączenia zasobnika z opakowaniem, **znamienne tym**, że opakowanie ma co najmniej jeden zasobnik boczny (2), przy czym przestrzeń wewnętrzna zasobnika bocznego (2) jest oddzielona od dania głównego miękką lub sztywną folią (4) wewnętrzną, przy czym zasobnik boczny (2) jest zespolony z opakowaniem (1) po obrzeżach (2b) zasobnika bocznego (2), przy czym zasobnik boczny (2) jest zespolony ze ścianką boczną (1b) opakowania (1), przy czym zasobnik boczny (2) może mieć otwór boczny (3), okrągły lub kwadratowy, przy czym zasobnik boczny (2) ma w rzucie z boku kształt półokrągły, półowalny lub prostokątny, przy czym załadowanie zasobnika bocznego (2) dodatkiem smakowym lub np. ogórkiem albo sałatką, surówką następuje przed połączeniem z opakowaniem (1), przy czym zasobnik boczny (2) po załadowaniu zawartością jest zamykany trwale folią (4) w atmosferze zwykłej lub modyfikowanej, przy czym przed połączeniem zasobnika bocznego (2) z opakowaniem (1) w opakowaniu (1) wycinany jest otwór (1c), przy czym zasobnik boczny (2) bezpośrednio przed połączeniem z opakowaniem (1) jest przykładany do zewnętrznej ścianki bocznej (1b) opakowania (1) lub wkładany jest od środka opakowania (1) poprzez otwór (1c), przy czym obrzeża (2b) zasobnika bocznego (2) zachodzą na ściankę boczną (1b) opakowania głównego (1), przy czym zasobnik boczny (2) może być napełniany gazem przez otwór boczny (3), przy czym zasobnik boczny (2) po załadowaniu i zamknięciu jest umieszczany w magazynkach (10) linii produkcyjnej (12) opakowania (1), przy czym zasobnik boczny (2) jest łączony trwale z opakowaniem (1) już po załadowaniu dodatkiem smakowym lub inną potrawą zasobnika bocznego (2), a przed załadowaniem daniem głównym (6), przy czym danie główne (6) może być załadowane luzem lub na tacce styropianowej (6a).
2. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że opakowanie (1) ma co najmniej jeden zasobnik boczny (2) trwale zespolony ze ścianką boczną (1b) tego opakowania (1).
3. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że przestrzeń wewnętrzna zasobnika bocznego (2) jest oddzielona od dania głównego miękką lub sztywną folią (4) wewnętrzną, która po przecięciu uwalnia zawartość zasobnika bocznego (2).
4. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że zasobnik boczny (2) jest zespolony z opakowaniem (1) po obrzeżach (2b) zasobnika bocznego (2) od wewnątrz lub od zewnątrz opakowania (1).
5. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że zasobnik boczny (2) jest zespolony ze ścianką boczną (1b) opakowania (1) powyżej linii dania głównego (6).
6. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że zasobnik boczny (2) może mieć otwór boczny (3), okrągły lub kwadratowy, który ma średnicę mniejszą jak wielkość boczna ścianki bocznej samego zasobnika bocznego (2), który jest osłonięty folią (3a).
7. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że zasobnik boczny (2) ma w rzucie z boku kształt półokrągły, półowalny lub prostokątny.
8. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że załadowanie zasobnika bocznego (2) dodatkiem smakowym lub np. ogórkiem albo sałatką, surówką następuje przed połączeniem zasobnika bocznego (2) z opakowaniem (1).
9. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że zasobnik boczny (2) po załadowaniu zawartością jest zamykany trwale folią (4) w atmosferze zwykłej lub modyfikowanej na tej samej lub osobnej linii produkcyjnej.
10. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że przed połączeniem zasobnika bocznego (2) z opakowaniem głównym (1) w opakowaniu (1) wycinany jest otwór (1c), który ma kształt jak zasobnik boczny (2), pomniejszony o obrzeża (2b) zasobnika bocznego (2).
11. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że zasobnik boczny (2) bezpośrednio przed połączeniem z opakowaniem (1) jest przykładany do zewnętrznej bocznej ścianki (1b) opakowania (1) w miejscu otworu (1c) lub wkładany jest od środka opakowania (1) poprzez otwór (1c).
12. Opakowanie według zastrz. 1, **znamienne tym**, że obrzeża (2b) zasobnika bocznego (2) zachodzą na ściankę boczną (1b) opakowania (1), tak, że powierzchnia obrzeży (2b) zasobnika bocznego (2) umożliwia stabilne połączenie zasobnika bocznego (2) ze ścianką boczną (1b) opakowania (1) za pomocą zgrzewu lub kleju.

13. Opakowanie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zasobnik boczny (2) może być napełniany gazem także przez otwór boczny (3) już po załadowaniu i zamknięciu.
14. Opakowanie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zasobnik boczny (2) po załadowaniu dodatkem smakowym lub np. ogórkiem albo surówką jest umieszczany w magazynkach (10) linii produkcyjnej (12) opakowanie (1).
15. Opakowanie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że zasobnik boczny (2) jest łączony trwale z opakowaniem (1) już po załadowaniu dodatkem smakowym lub inną potrawą zasobnika bocznego (2), a przed załadowaniem daniem głównym (6) opakowania (1).
16. Opakowanie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że danie główne (6) może być załadowane do opakowania (1) luzem lub na tacce styropianowej (6a).

Rysunki



