

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10)

PL 244296 B1

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **440196**
(22) Data zgłoszenia: **2022.01.23**
(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2023.07.24 BUP 30/2023**
(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2024.01.03 WUP 01/2024**

(51) MKP:
B65D 41/34 (2006.01)
B65D 75/58 (2006.01)
B65D 33/38 (2006.01)

(73) Uprawniony z patentu:
KRAJEWSKI KAMIL, Lublin, PL
(72) Twórca(-y) wynalazku:
KAMIL KRAJEWSKI, Lublin, PL
(74) Pełnomocnik:
rzecz. pat. Anna Cieniuch-Kokowicz, Lublin, PL

(54) Tytuł:
Dozownik do saszetek z osłonową nakrętką

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest dozownik do saszetek z osłonową nakrętką, przeznaczony szczególnie do trwałego połączenia z pojemnikiem z tworzywa sztucznego o elastycznych ściankach do dozowania produktów, zwłaszcza płynnych produktów spożywczych, kosmetyków itp.

Z opisu wynalazku nr WO2008050361A1 znana jest nasadka na pojemnik z plombą gwarancyjną, która po pierwszym otwarciu ulega zerwaniu. Nasadka na pojemnik nadaje się do obracania przez użytkownika. Natomiast plomba gwarancyjna jest integralna z elementami manipulacyjnymi i składa się z wielu segmentów, przy czym uszczelka posiada część sprzęgającą, która ma co najmniej jeden element sprzęgający do sprzężenia z elementami oporowymi i częścią łączącą, w celu zapobieżenia obracaniu się plomby gwarancyjnej. Nasadka charakteryzuje się tym, że wymienna uszczelka gwarancyjna zawiera ponadto część zabezpieczającą, która umożliwia połączenie części sprzęgającej z częścią manipulacyjną. Część zabezpieczająca jest strukturalnie odpowiednia do utrzymywania części sprzęgającej i ograniczana przez zerwanie plomby.

Z opisu wynalazku WO2014007612A1 znany jest zespół zamykający i zbiornik zaopatrzony w zespół zamykający. Zespół składa się z cylindrycznej szyjki z kanałem tworzącym wylot w górnej części tego kanału. W górnej części cylindrycznej szyjki osadzona jest nasadka obrotowa, dostosowana do ręcznego obracania się od położenia zamkniętego w kierunku otwarcia. Nasadka obrotowa zawiera dodatkowo pierścień posiadający mostek gwarancyjny, który jest integralnie wtłoczony w przeponę, zaś zabezpieczenie gwarancyjne jest złożone z co najmniej dwóch segmentów pierścieni, przy czym każdy segment pierścieni ma część bazową i część wskaźnikową. Nasadka obrotowa z zabezpieczeniem gwarancyjnym pierścienia jest ukształtowana tak, że po obróceniu nasadki w kierunku otwierania przez użytkownika od jej położenia zamkniętego, po raz pierwszy, do końca głowicy części wskaźnikowej, łączy się z występem, który następnie zapobiega dalszemu ruchowi w kierunku otwierania zakrętki. Zrywalny mostek pomiędzy głowicą części bazowej i części wskaźnikowej jest poddawany trwałej deformacji.

Celem opracowania wynalazku jest ukształtowanie obrzeży bocznych półek dozowników, pozwalających na większą ilość szeregowego i stabilnego ich umieszczenia w przewodnicach transportowych szyn transportowych do prowadzenia płynnego procesu technologicznego, jak zgrzewanie dozowników z saszetkami czy napełnianie saszetek płynnymi produktami.

Istotą dozownika do saszetek, zwłaszcza do płynnych produktów według wynalazku jest to, że półka górna oraz półka dolna mają ścieżca obrzeży usytuowane odwrotnie symetrycznie względem siebie oraz odwrotnie symetrycznie usytuowane ścieżca obrzeży prawego segmentu korpusu względem lewego segmentu korpusu, przy czym ścieżca obrzeży stanowią zukosowne powierzchnie w odniesieniu do powierzchni półki górnej i półki dolnej w segmencie frontowym i segmencie tylnym, oraz są ukośnie usytuowane w odniesieniu do zewnętrznej powierzchni korpusu dozownika.

Istotą dozownika do saszetek, zwłaszcza do płynnych produktów według odmiany wynalazku jest to, że obrzeża boczne górnej półki i dolnej półki mają pofalowany zarys krawędzi, przy czym pofalowany zarys obrzeży bocznych górnej półki jest odwrotnie symetrycznie ukształtowany względem pofalowanego zarysu obrzeży bocznych dolnej półki. Korzystnie, pofalowany zarys obrzeży bocznych górnej półki i dolnej półki prawego segmentu jest odwrotnie symetrycznie ukształtowany względem pofalowanego zarysu obrzeży bocznych górnej półki i dolnej półki lewego segmentu.

Zaletą dozownika do saszetek jest ukształtowanie obrzeży bocznych półek dozowników, pozwalających na większą ilość szeregowego i stabilnego ich umieszczenia w przewodnicach transportowych szyn transportowych do prowadzenia płynnego procesu technologicznego, jak zgrzewanie dozowników z saszetkami czy napełnianie saszetek płynnymi produktami. Zaletą jest także zmniejszenie kosztów produkcji i kosztów transportu.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia korpus dozownika w widoku ogólnym, fig. 2 przedstawia korpus dozownika w widoku ogólnym, fig. 3 przedstawia korpus dozownika w widoku ogólnym, fig. 4 przedstawia korpus dozownika w odmianie wynalazku w widoku ogólnym, fig. 5 przedstawia zestawienie dwóch korpusów dozownika w widoku z góry, natomiast fig. 6 przedstawia zestawienie dwóch korpusów dozownika w widoku z boku.

Rozwiązanie według wynalazku objaśnione jest bliżej w poniższym przykładzie wykonania.

Przykład

Dozownik do saszetek wytworzony jest z tworzywa sztucznego i przeznaczony jest do trwałego łączenia z pojemnikiem np. pojemnikiem foliowym w postaci saszetki na płynne produkty. Dozownik do

saszetek ma korpus 1 w kształcie walca, posiadający króciec wylewowy 2 do osadzenia zabezpieczającej nakrętki, nie uwidocznionej na rysunku. W dolnej części korpus 1 posiada elementy zgrzewalne 3 usytuowane w segmencie frontowym 4 i w segmencie tylnym 5, które przeznaczone są do łączenia dozownika z saszetką. Powyżej elementów zgrzewalnych 3 korpus 1 wyposażony jest w parę równoległych półek – półkę dolną 6 oraz półkę górną 7, które w segmencie frontowym 4 i segmencie tylnym 5 posiadają płaskie powierzchnie, natomiast w segmencie prawym 8 i segmencie lewym 9 mają zukosowane ściecia 10 obrzeży. Półka dolna 6 oraz półka górna 7 mają ściecia 10 obrzeży usytuowane odwrotnie symetrycznie względem siebie, oraz odwrotnie symetrycznie usytuowane ściecia 10 obrzeży w prawym segmencie 8 korpusu 1 względem ściec w segmencie lewym 9 korpusu 1. Ściecia obrzeży 10 stanowią zukosowne powierzchnie w odniesieniu do powierzchni płaskiej półki górnej 7 i półki dolnej 6 w segmencie frontowym 4 i segmencie tylnym 5, oraz są ukośnie usytuowane w odniesieniu do zewnętrznej powierzchni korpusu 1 dozownika.

W prawym segmencie 8 i w lewym segmencie 9 usytuowane są elementy zrywające 12, odpowiednio ukształtowane do występow blokujących 11.

W odmianie wynalazku przedstawionym na fig. 4, górna półka 7 i dolna półka 6 mają pofalowany zarys obrzeży 13 bocznych w prawym segmencie 8 i w lewym segmencie 9. Pofalowany zarys obrzeży bocznych 13 górnej półki 7 jest odwrotnie symetrycznie ukształtowany względem pofalowanego zarysu obrzeży bocznych 13 dolnej półki 6. Pofalowany zarys obrzeży bocznych 13 górnej półki 7 i dolnej półki 6 prawego segmentu 8 jest odwrotnie symetrycznie ukształtowany względem pofalowanego zarysu obrzeży bocznych 13 górnej półki 7 i dolnej półki 6 lewego segmentu 9.

Zastrzeżenia patentowe

1. Dozownik do saszetek, zwłaszcza do płynnych produktów, posiadający korpus w kształcie walca z elementami zgrzewalnymi do saszetek oraz równoległy układ pary płaskich półek w środkowej części z zespołem elementów oporowych i dystansowych, współpracujących z elementem blokującym zatrząsk osłonowej nakrętki, **znamienny tym**, że półka górna (7) oraz półka dolna (6) mają ściecia (10) obrzeży usytuowane odwrotnie symetrycznie względem siebie oraz odwrotnie symetrycznie usytuowane ściecia obrzeży (10) prawego segmentu (8) korpusu (1) względem tych ściec lewego segmentu (9) korpusu (1), przy czym ściecia obrzeży (10) stanowią zukosowne powierzchnie w odniesieniu do powierzchni półki górnej (7) i półki dolnej (6) w segmencie frontowym (4) i segmencie tylnym (5), oraz są ukośnie usytuowane w odniesieniu do zewnętrznej powierzchni korpusu (1) dozownika.
2. Dozownik do saszetek, zwłaszcza do płynnych produktów, posiadający korpus w kształcie walca z elementami zgrzewalnymi do saszetek oraz równoległy układ pary płaskich półek w środkowej części z zespołem elementów oporowych i dystansowych, współpracujących z elementem blokującym zatrząsk osłonowej nakrętki, **znamienny tym**, że półka górna (7) oraz półka dolna (6) mają pofalowany zarys obrzeży (13) bocznych w prawym segmencie (8) i w lewym segmencie (9), przy czym pofalowany zarys obrzeży bocznych (13) górnej półki (7) jest odwrotnie symetrycznie ukształtowany względem pofalowanego zarysu obrzeży bocznych (13) dolnej półki (6).
3. Dozownik, według zastrz. 2, **znamienny tym**, że pofalowany zarys obrzeży bocznych (13) górnej półki (7) i dolnej półki (6) prawego segmentu (8) jest odwrotnie symetrycznie ukształtowany względem pofalowanego zarysu obrzeży bocznych (13) górnej półki (7) i dolnej półki (6) w lewym segmencie (9).

Rysunki

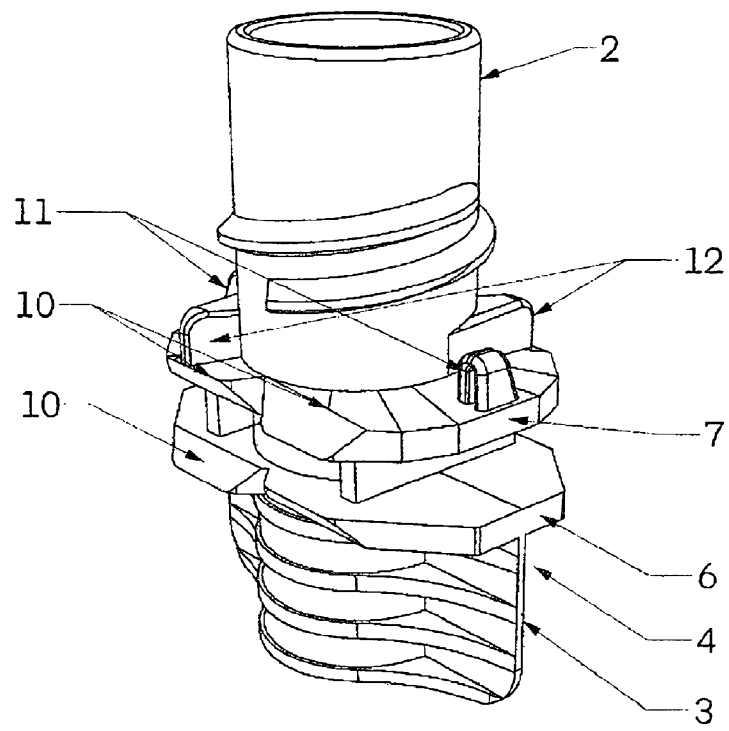


Fig. 1

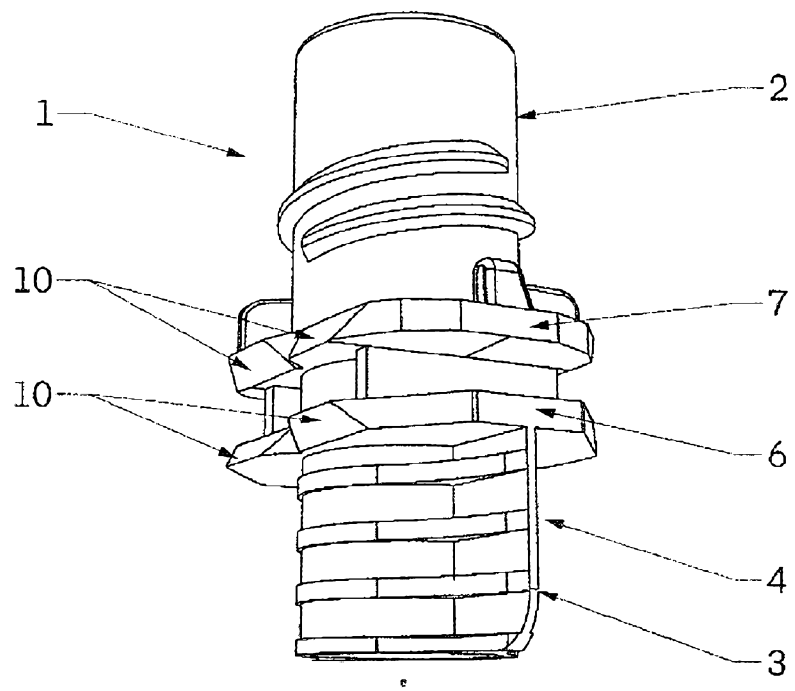


Fig. 2

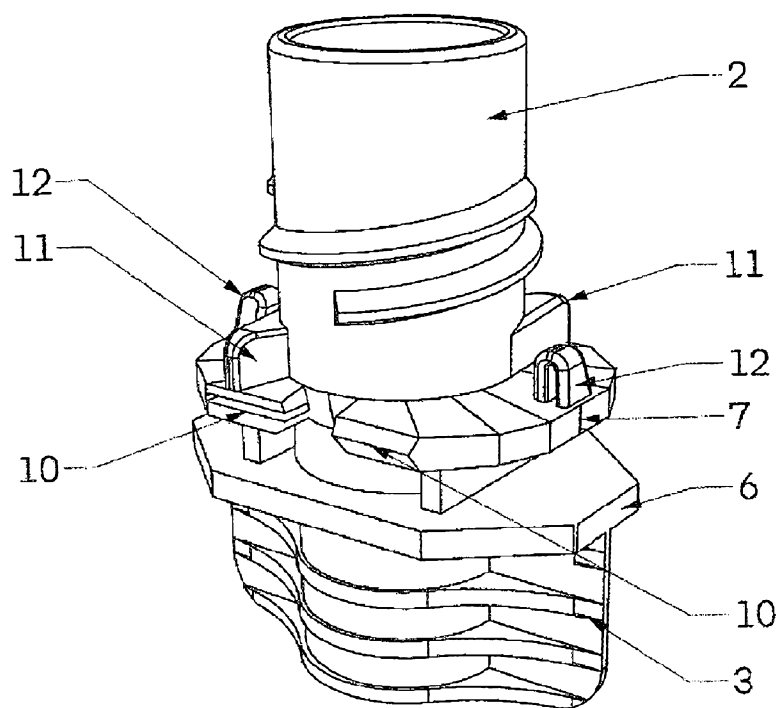


Fig. 3

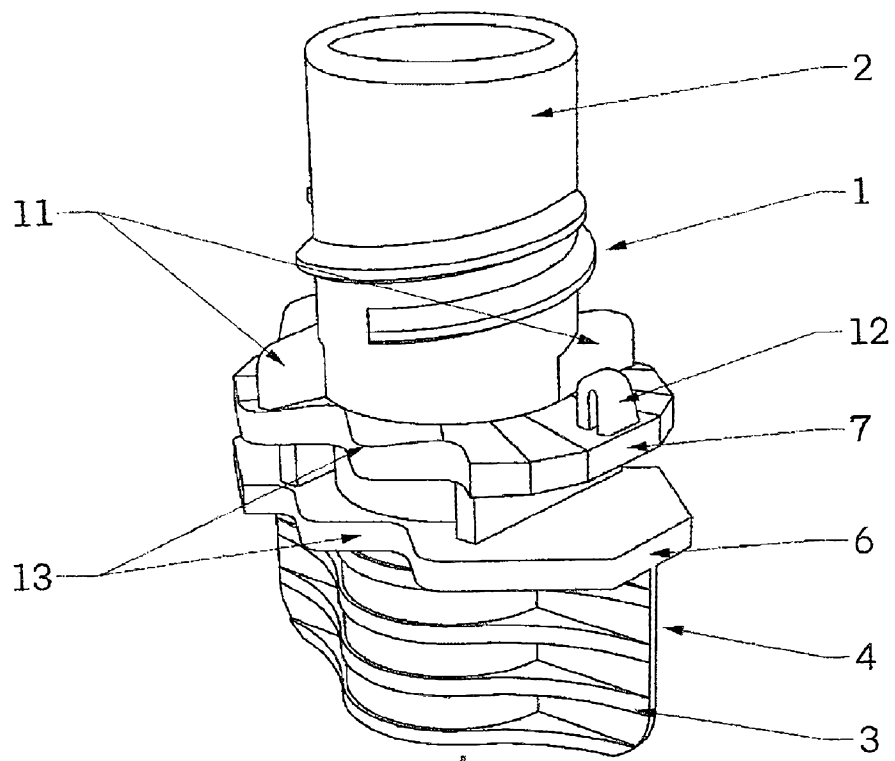


Fig. 4

