

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10) **PL 245194 B1**

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **441556**

(22) Data zgłoszenia: **2022.06.27**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2024.01.03 BUP 01/2024**

(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2024.05.27 WUP 22/2024**

(51) MKP:

B65D 47/08 (2006.01)

B65D 75/58 (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 płynnych produktów w saszetkach

PL 245194 B1

Opis wynalazku

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

Znany jest z opisu zgłoszenia wynalazku nr US2022119163A1 pojemnik zawierający nasadkę zamykającą, która jest rozłącznie przymocowana do złączki wylotowej. Pojemnik posiada pasek ustalający, który trwale łączy nasadkę zamykającą ze złączką wylotową. Nasadka zamykająca zawiera obszar do chwytania nasadki. Pasek ustalający zawiera pierwszy dolny koniec przymocowany do złączki wylotowej, drugi dolny koniec przymocowany do nasadki zamykającej, pierwszy odcinek paska, drugi odcinek paska, pierwszą odrywaną wstęgę i drugą odrywaną wstęgę.

Z opisu zgłoszenia wynalazku nr WO2020240284A1 znany jest pojemnik z zespołem zamykającym do cienkościennego opakowania elastycznego, zawierający nasadkę oraz element łączący składający się z paska i plomby gwarancyjnej wyposażonej w łamliwe mostki.

Z opisu zgłoszenia wynalazku nr EP3853143A1 znane jest zamknięcie typu flip-top oraz zamknięcie połączone z butelką lub innym pojemnikiem. Zamknięcie zawiera podstawę nasadki, która może być zamocowana w sposób rozłączalny do opakowania, przy czym podstawa nasadki zawiera otwór. Klapka zamykająca jest ruchomo przymocowana do podstawy nasadki i zapobiega, gdy jest w pozycji zamkniętej, wydostawaniu się cieczy z pojemnika. Klapka zamykająca ma wystającą z niej klapkę blokującą, ruchomo przymocowaną do tejże klapki zamykającej. Zapięcie klapki blokującej jest przewidziane do rozłączalnego mocowania klapki blokującej do podstawy nasadki lub do pojemnika, aby zapobiec przypadkowemu otwarciu zamknięcia podczas transportu lub podczas użytkowania przez konsumenta. Klapka blokująca może być schowana w klapce zamykającej podczas normalnego użytkowania i używana do blokowania klapki zamykającej podczas transportu. Klapka blokująca może być umieszczona we wgłębieniu w podstawie nasadki.

Z opisu zgłoszenia wynalazku nr WO2022018536A1 znany jest zespół zamykający elastycznego opakowania cienkościennego, zawierający korpus podstawowy posiadający nieodwracalnie uginającą się ściankę gwarancyjną, zespół nasadki zawierający nasadkę i klapkę gwarancyjną, co najmniej jeden łamliwy mostek, który w nienaruszonej konfiguracji zamkniętej jest integralny i łączy klapkę gwarancyjną ze ścianką gwarancyjną, oraz ma elastyczny zawias, który łączy korpus podstawowy z zespołem nasadki.

Z opisu zgłoszenia wynalazku nr WO2021089149A1 znane jest zamknięcie pojemnika z elementem podstawy, pokrywką typu flip-top przymocowaną do wspomnianego elementu podstawy za pomocą zawiasu w taki sposób, że pokrywka typu flip-top może być przemieszczana między położeniem otwartym a położeniem zamkniętym, oraz z jednostką ujawniającą manipulację w celu wskazania, czy pokrywka typu flip-top została co najmniej raz otwarta, czy też nie. Wspomniana jednostka ujawniająca próbę manipulacji, zawiera pierwszy element uwidaczniania manipulacji i drugi element uwidaczniania manipulacji, które, gdy wspomniane zamknięcie jest w stanie fabrycznym lub gdy wspomniana pokrywka nie została jeszcze otwarta przez użytkownika, połączone ze sobą co najmniej jednym mostkiem łamliwym. Wspomniany pierwszy element ujawniający próbę manipulacji jest przymocowany do elementu podstawy w taki sposób, że może się przemieszczać między pierwszą pozycją a drugą pozycją, przy czym wspomniany pierwszy element ujawniający próbę manipulacji znajduje się w swoim pierwotnym położeniu, gdy wspomniane zamknięcie jest w stanie fabrycznym, lub gdy wspomniana pokrywka nie została jeszcze otwarta przez użytkownika, oraz wspomniany pierwszy element ujawniający naruszenie znajduje się w swoim drugim położeniu, gdy wspomniana pokrywka została co najmniej raz otwarta.

Z opisu zgłoszenia wynalazku nr WO2014007612A1 znany jest zespół zamykający i pojemnik zaopatrzone w taki 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. Wspomniana nasadka zawiera dodatkowo pierścień posiadający mostek gwarancyjny, który jest integralnie wtłoczony w przeponę, zaś zabezpieczenie gwarancyjne jest złożone z co najmniej dwóch segmentów pierścienia, przy czym każdy segment pierścienia ma część bazową i część wskaźnikową. Nasadka obrotowa z zabezpieczeniem gwarancyjnym jest ukształtowana tak, że po obróceniu, po raz pierwszy, nasadki w kierunku otwierania od jej położenia zamkniętego, końcówka części wskaźnikowej wchodzi we wgłębienie części zatrzaskowej uniemożliwiając jej dalszy obrót w kierunku otwierania. Przy dalszym

otwieraniu łamliwy mostek pomiędzy częścią bazową i częścią wskaźnikową pęka, a część wskaźnikowa jest poddawana trwałej deformacji.

Celem rozwiązania było opracowanie spójnej konstrukcji dozownika z nakrętką do saszetek z produktami płynnymi, zabezpieczającą zarówno oczekiwania użytkownika jak również wszystkie wymogi dotyczące ochrony środowiska.

Dozownik do płynnych produktów w saszetkach, posiadający korpus w kształcie walca z segmentem zgrzewalnym do saszetek w części dolnej, zespół półek w części środkowej oraz zespół elementów oporowych i dystansowych współpracujących z elementem blokującym zatrzask kołpaka osłonowego, charakteryzuje się tym, że ma zespół półek, z których dolna półka ma w środkowej części pogrubione segmenty z powierzchnią dolną wyposażoną w równoległe względem siebie otwarte kanaliki, zaś boczne człony mają zarysy wielokąta i są obustronnie płaskie, a środkowa półka i górna półka mają prostoliniowe obrzeża boczne połączone owalnym zarysem obrzeża w części frontowej i owalnym zarysem obrzeża w części tylnej, przy czym środkowa półka ma ponadto obwodowe odsadzenie, stanowiące podstawę dla pierścieniowego elementu osadczego kołpaka osłonowego, natomiast górna półka okala ustnik i stanowi górny ogranicznik pierścieniowego elementu osadczego kołpaka osłonowego, mającego uchylną czaszę połączoną zawiasem i zatrzaskiem blokującym, powyżej którego zewnętrzna powierzchnia boczna tejże czaszy ma spłaszczenie, zwieńczone w górnej części zaczepem, przy czym pomiędzy środkową półką i górną półką powierzchnia boczna korpusu ma zespoły wrębów blokujących, usytuowanych zbieżnie względem siebie na środkowej półce, zaś pierścieniowy element osadczy posiada na obrzeżu, w częściach bocznych, łukowe wybrania a w ich obszarze ma profilowe środniki do osadzenia w zespołach wrębów blokujących, natomiast uchylna czasza wyposażona jest w dystansowe czopiki usytuowane obwodowo na obrzeżu, przy czym pierścieniowy element osadczy kołpaka osłonowego oraz uchylna czasza mają płaskie powierzchnie boczne w swoich częściach bocznych, a w części frontowej i w części tylnej mają one zarys owalny.

Korzystnie, uchylna czasza ma płaską powierzchnię denną o zarysie prostokąta z łukowo wyprofilowanymi narożami.

Zaletą dozownika do saszetek według wynalazku jest prostota konstrukcji, pozwalająca na zmniejszenie ilości tworzywa sztucznego potrzebnego do jego wytworzenia. Zaletą jest także opracowanie spójnej konstrukcji dozownika z kołpakiem do saszetek na produkty płynne, zabezpieczającą zarówno oczekiwania użytkownika jak również wszystkie wymogi dotyczące ochrony środowiska.

Przedmiot wynalazku uwidoczniony jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia dozownik do płynnych produktów w saszetkach w widoku ogólnym bez osłonowego kołpaka, fig. 2 przedstawia dozownik z kołpakiem osłonowym od strony zatrzasku, fig. 3 przedstawia dozownik z odchyloną uchylną czaszą w widoku z boku, zaś fig. 4 przedstawia kołpak osłonowy w widoku od dołu.

Przykład

Dozownik do produktów płynnych w saszetkach, wykonany z tworzywa sztucznego, przeznaczony jest do trwałego łączenia z cienkościennym, elastycznym pojemnikiem np. pojemnikiem foliowym w postaci saszetki na produkty płynne. Dozownik ma korpus **1** w kształcie walca zawierający w części dolnej segment zgrzewalny **2** do saszetek a ponad tym segmentem ma zespół trzech równoległych półek o płaskiej górnej powierzchni: półkę dolną **3**, półkę środkową **4** oraz półkę górną **5**. Dolna półka **3** ma w środkowej części pogrubione segmenty **6** z powierzchnią dolną **7**, posiadającą zespół równoległych względem siebie otwartych kanalików **8**, przy czym półka ta posiada boczne, obustronnie płaskie człony **9** o zarysie wielokątów. Środkowa półka **4** oraz górna półka **5** mają boczne obrzeża **10** prostoliniowe, zaś w części czołowej **11** i w części tylnej **12** mają one zarys owalny.

Środkowa półka **4** ma obwodowe odsadzenie **13** stanowiące podstawę dla pierścieniowego elementu osadczego **14** osłonowego kołpaka **15**. Środkowa półka **4** i górna półka **5** mają boczne obrzeża **10** prostoliniowe połączone owalnym zarysem obrzeża **11** w części frontowej i owalnym zarysem obrzeża **12** w części tylnej. Górna półka **5** okala ustnik **18** i stanowi górny ogranicznik pierścieniowego elementu osadczego **14** kołpaka osłonowego **15**, wyposażonego w uchylną czaszę **19** połączoną zawiasem **20** w tylnej części **17** oraz zatrzaskiem blokującym **21** w części frontowej **16** elementu osadczego **14**. Powyżej zatrzasku blokującego **21** zewnętrzna powierzchnia boczna uchylnej czaszy **19** ma spłaszczenie powierzchni **22** o zarysie owalnym, zwieńczone w górnej części zaczepem **23**. Pomiedzy środkową półką **4** i górną półką **5** powierzchnia boczna korpusu **1** ma dwa profilowe zespoły wrębów blokujących **24**, usytuowanych zbieżnie względem siebie na środkowej półce **4**.

Pierścieniowy element osadczy **14** posiada na obrzeżu, w częściach bocznych, łukowe wybrania **25** a w ich obszarze, po środku na wewnętrznej powierzchni, ma profilowe średniki **26** do osadzenia w zespołach wrębów blokujących **24**, natomiast uchylna czasza **19** wyposażona jest w dystansowe czopiki **27** usytuowane obwodowo na obrzeżu tej czaszy. Pierścieniowy element osadczy **14** osłonowego kołpaka **15** oraz uchylna czasza **19** mają płaskie powierzchnie boczne w swoich częściach bocznych **28**, a w części frontowej **16** i w części tylnej **17** mają one zarys owalny. Uchylna czasza **19** ma płaską powierzchnię denną **29** o zarysie prostokąta z łukowo wyprofilowanymi narożami.

Zastrzeżenia patentowe

1. Dozownik do płynnych produktów w saszetkach, posiadający korpus w kształcie walca z segmentem zgrzewalnym do saszetek w części dolnej, zespół półek w części środkowej oraz zespół elementów oporowych i dystansowych współpracujących z elementem blokującym zatrzask kołpaka osłonowego, **znamienny tym**, że ma zespół półek, z których dolna półka (3) ma w środkowej części pogrubione segmenty (6) z powierzchnią dolną (7) wyposażoną w równoległe względem siebie otwarte kanaliki (8), zaś boczne człony (9) mają zarysy wielokąta i są obustronnie płaskie, a środkowa półka (4) i górna półka (5) mają prostoliniowe obrzeża boczne (10) połączone owalnym zarysem obrzeża (11) w części frontowej i owalnym zarysem obrzeża (12) w części tylnej, przy czym środkowa półka (4) ma ponadto obwodowe odsadzenie (13), stanowiące podstawę dla pierścieniowego elementu osadczego (14) kołpaka osłonowego (15), natomiast górna półka (5) okala ustnik (18) i stanowi górny ogranicznik pierścieniowego elementu osadczego (14) kołpaka osłonowego (15), mającego uchylną czaszę (19) połączoną zawiasem (20) i zatrzaskiem blokującym (21), powyżej którego zewnętrzna powierzchnia boczna tejże czaszy (19) ma spłaszczenie (22) zwieńczone w górnej części zaczepem (23), przy czym pomiędzy środkową półką (4) i górną półką (5) powierzchnia boczna korpusu (1) ma zespoły wrębów blokujących (24), usytuowanych zbieżnie względem siebie na środkowej półce (4), zaś pierścieniowy element osadczy (14) posiada na obrzeżu, w częściach bocznych, łukowe wybrania (25) a w ich obszarze ma profilowe średniki (26) do osadzenia w zespołach wrębów blokujących (24), natomiast uchylna czasza (19) wyposażona jest w dystansowe czopiki (27) usytuowane obwodowo na obrzeżu, przy czym pierścieniowy element osadczy (14) kołpaka osłonowego (15) oraz uchylna czasza (19) mają płaskie powierzchnie boczne w swoich częściach bocznych (28), a w części frontowej (16) i w części tylnej (17) mają one zarys owalny.
2. Dozownik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że uchylna czasza (19) ma płaską powierzchnię denną (29) o zarysie prostokąta z łukowo wyprofilowanymi narożami.

Rysunki

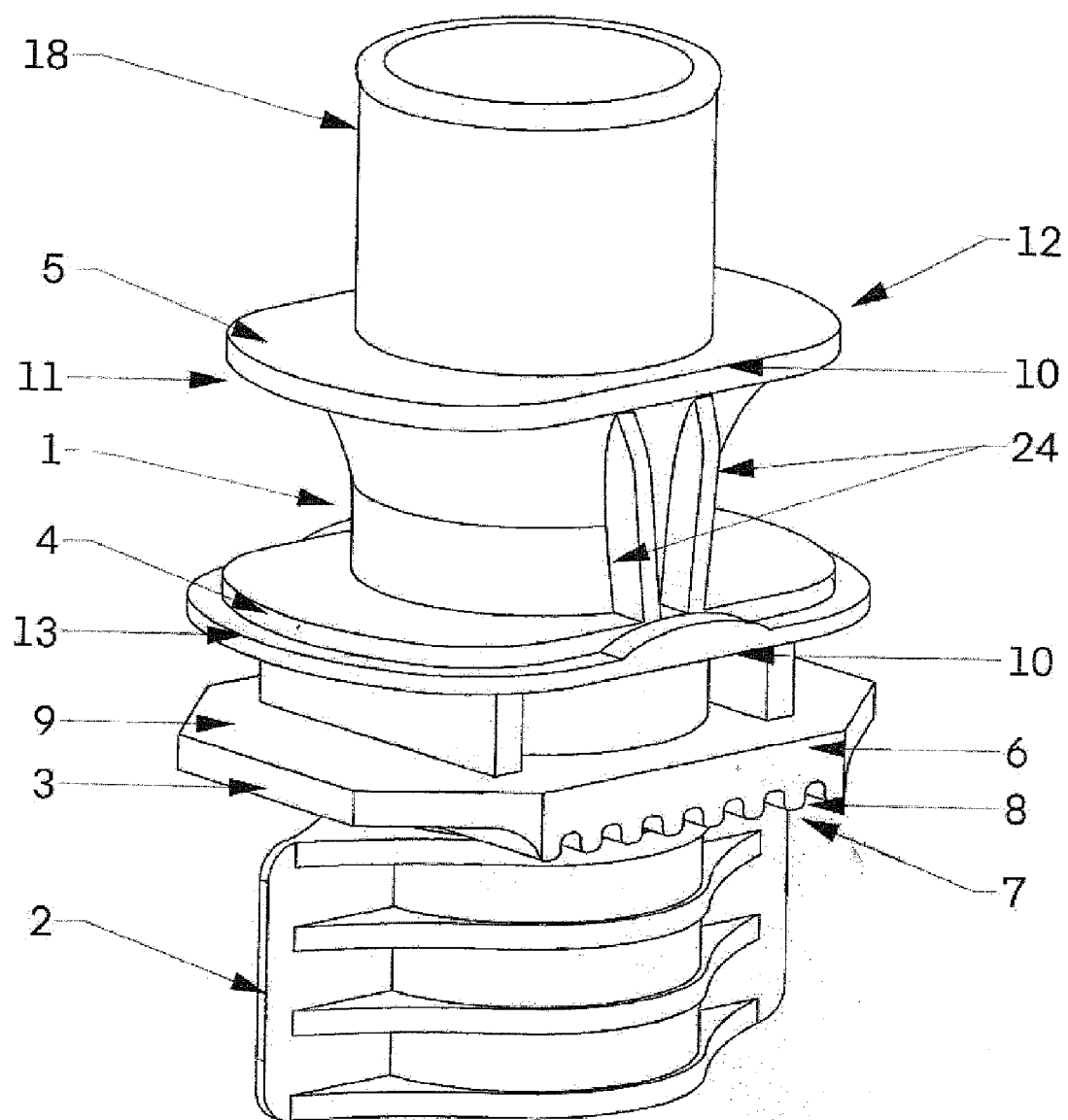


Fig. 1

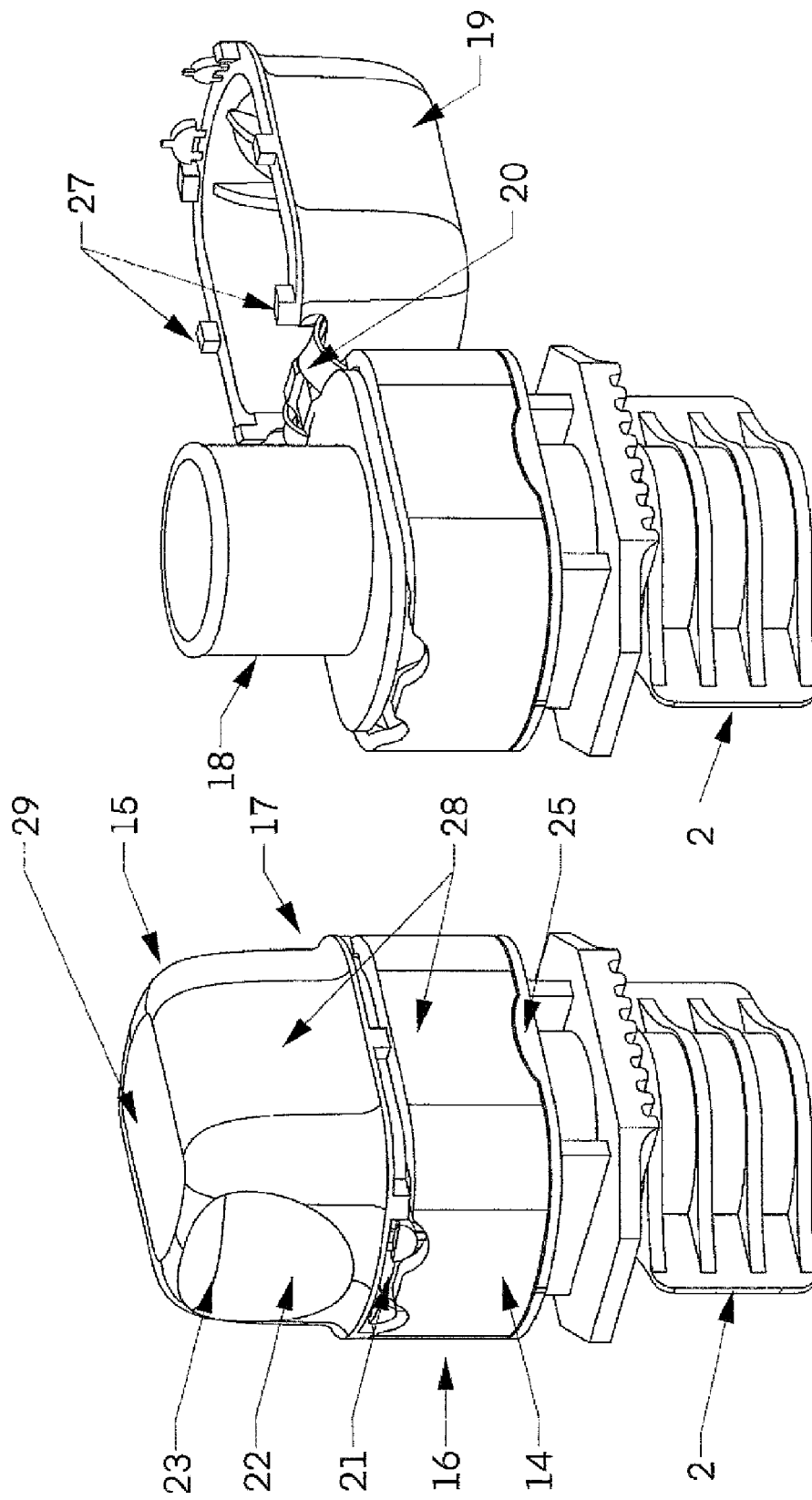


Fig. 3

Fig. 2

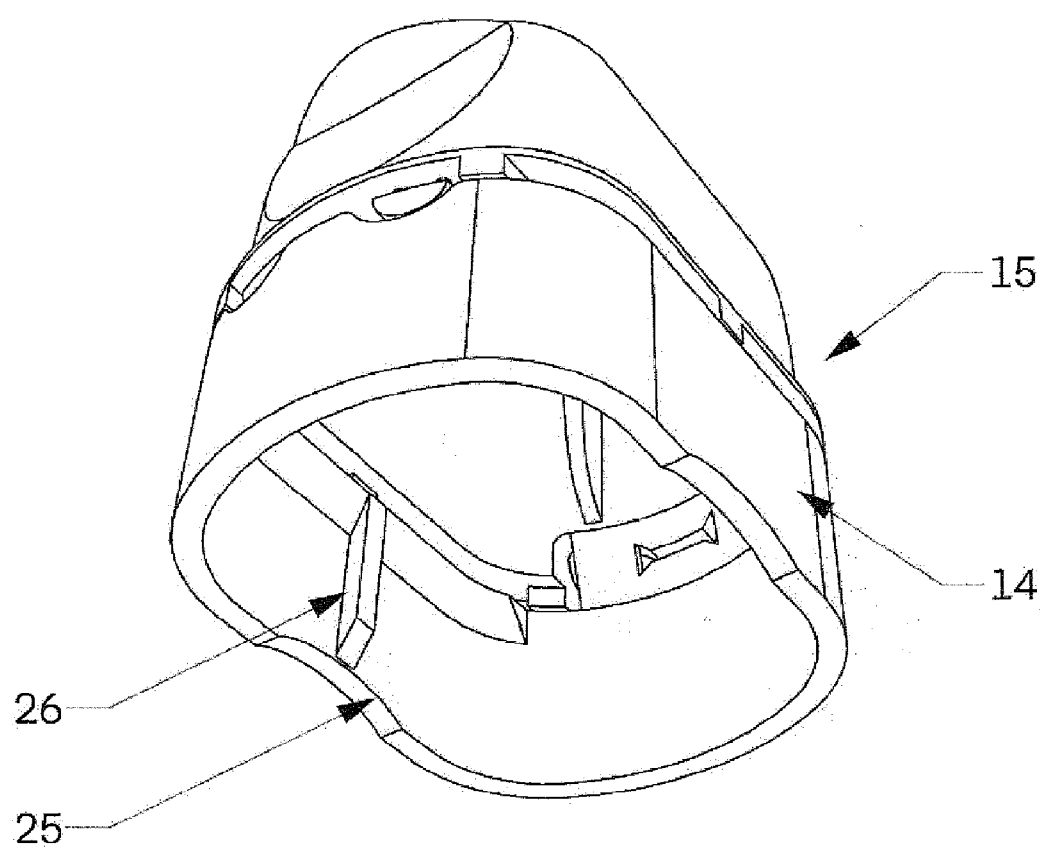


Fig. 4