

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10) **PL 247447 B1**

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **441811**

(22) Data zgłoszenia: **2022.08.10**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2024.02.12 BUP 07/2024**

(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2025.07.07 WUP 27/2025**

(51) MKP:

A61L 9/12 (2006.01)

A61L 9/04 (2006.01)

A61L 9/02 (2006.01)

(73) Uprawniony z patentu:

MAZUR WOJCIECH, Wrocław, PL

(72) Twórca(-y) wynalazku:

WOJCIECH MAZUR, Wrocław, PL

(54) Tytuł:

Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych oraz pojemnik do aromatyzowania

PL 247447 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest podręczny dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych, który zawiera nasączony płynnymi substancjami aromatycznymi materiał chłonny, z którego aromat stopniowo uwalniany jest do otoczenia i który przeznaczony jest do aromatyzowania przestrzeni otwartej – powietrza w bliskim otoczeniu, aromatyzowania wytworów, w których jest umieszczany albo aromatyzowania co do zasady niewielkiej wielkości wytworów, które wraz z nim umieszczane są w niewielkiej wielkości pojemniku. Przedmiotem wynalazku jest również pojemnik do aromatyzowania umieszczanych w nim wszelakiego rodzaju niewielkiej wielkości wytworów, w tym również produktów konsumpcyjnych. Dyfuzor według wynalazku został zdefiniowany, cechami technicznymi ujętymi w zastrzeżeniu numer 1, a pojemnik w zastrzeżeniu numer 12.

Znane i powszechnie stosowane są dyfuzory substancji aromatycznych utworzone tylko z materiału chłonnego, który na przykład ma postać płytki wytworzonej ze sprasowanej bibuły i który fabrycznie aromatyzowany jest na sucho lub fabrycznie nasączony jest na mokro substancją aromatyczną, która samoczynnie na skutek parowania ulatnia się do otoczenia. Dyfuzory utworzone tylko z materiału chłonnego oferowane są zazwyczaj w woreczkach, z których wyjmowane są w miejscach przeznaczonych do aromatyzowania. Wadą takich dyfuzorów jest brak możliwości regulacji intensywności emitowanych zapachów.

Znane są także dyfuzory w postaci zamykanych szczelnie pokrywką pojemników wypełnionych substancją aromatyczną oraz patyczków z nasiąkliweo materiału. Celem uruchomienia takiego dyfuzora, do pojemnika wprowadza się patyczki z materiału nasiąkliweo. Intensywność zapachu reguluje się ilością wkładanych do pojemnika patyczków z materiału nasiąkliweo.

Znane i powszechnie stosowane są również dyfuzory, w których materiał chłonny umiejscowiony jest w szczelnej obudowie, w której umiejscowiony jest zawór dozujący, który na przykład może mieć postać zasuwki otwierającej/zamykającej utworzone w obudowie okno wywiewne substancji aromatycznej. Powyższa konstrukcja zapewnia dozowanie substancji aromatycznej w czasie, niemniej taki dyfuzor nie jest dyfuzorem bezobsługowym, w odpowiednim czasie należy pamiętać o zamknięciu zasuwki.

Znane są oczywiście także dyfuzory, które bezproblemowo rozwiązują powyższy problem, to jest problem automatycznego zakończenia dyfuzji po zadanym czasie działania, nie mniej są to dyfuzory wyposażone w zawór elektroniczny. Wyposażanie dyfuzorów w zawór elektroniczny sprawia, iż są to urządzenia kosztowniejsze w produkcji, muszą być zasilane prądem i mają większe rozmiary, przez co nie nadają się do takiego zastosowania jakie ma dyfuzor podręczny w postaci nasączonej substancją aromatyczną płytki do umieszczania na zewnątrz lub w niewielkiej wielkości pojemnikach, w których aromatyzuje umieszczane w tych pojemnikach wytwory.

Znany jest amerykańskiego opisu patentowego US10413630 dyfuzor zapachu montowany do gniazda ściennego, który zawiera dolną obudowę, zespół wtyczki elektrycznej zamontowanej w dolnej obudowie z jednej strony, gniazdo łożyska powietrznego zamontowane w dolnej obudowie, urządzenie dostarczające powietrze zamontowane wewnątrz dolnej obudowy połączone elektrycznie z zespołem wtyczki elektrycznej i przystosowane, do tworzenia przepływu powietrza przez gniazdo łożyska powietrznego oraz pojemniki wypełnione stałym materiałem zapachowym umieszczone w gnieździe łożyska powietrznego w stosie. Każdy pojemnik zapachowy ma otwory wentylacyjne po przeciwnych stronach, górnej i dolnej, w celu dyfuzji aromatu, dzięki czemu może być umieszczony w gnieździe łożyska powietrznego po obu jego stronach, górnej i dolnej.

Znany jest z chińskiego wzoru użytkowego CN211794676 dyfuzor olejków eterycznych i zapachów. Dyfuzor zawiera nośnik wykonany z tworzywa sztucznego, który jest połączony w stabilny sposób z esencją na bazie oleju o nietoksycznym, niedrażniącym zapachu aromaterapeutycznym, która jest łatwo uwalniana w kontakcie z powietrzem. Tworzywo sztuczne nośnika stanowi polietylen o małej gęstości lub polietylen o dużej gęstości, topiony na gorąco wraz z esencją na bazie oleju.

Znany jest z chińskiego wzoru użytkowego CN203970976 dyfuzor zapachu rozpylającego olejki eteryczne, zawierający podstawę, obracający się dysk i górną pokrywę, gdzie wylot powietrza jest utworzony w górnej środkowej części górnej pokrywy. Górna płaszczyzna obracającego się dysku jest wyposażona w wiele skrzynek zapachowych, a na dnie skrzynek na aromaty utworzone są rowki. Górna płaszczyzna obracającego się dysku jest wyposażona, w wiele dolnych mechanizmów pozycjonujących wzdłuż obwodu; jeden koniec każdego dolnego mechanizmu pozycjonującego jest połączony ze stałym słupkiem, który jest umieszczony wzdłuż obwodu; drugi koniec każdego dolnego mechanizmu pozycjonującego jest wyposażony w pierścień sprężynujący do zaciskania dolnego końca każdej skrzynki na

aromat; górny koniec każdego stałego słupka, jest wyposażony w górny mechanizm pozycjonujący do zaciskania górnego końca każdej skrzynki na aromat; górny koniec każdego stałego słupka jest również wyposażony w pompę perystaltyczną, która jest połączona z cieczą wewnątrz każdej skrzynki na aromat; każda pompa perystaltyczna jest połączona z płytą rozpylacza, która jest umieszczona na górnym końcu wału nośnego przez rowek; a wentylator jest umieszczony na dolnym końcu każdego wału nośnego.

Problemem jaki stoi do rozwiązania przed przedmiotowym wynalazkiem jest konstrukcja dyfuzora, która w produkcji będzie nisko kosztowa a dyfuzor będzie zawierał bezobsługowy regulator intensywności zapachu, będzie dozował aromat w zadanych, ustalanych na wstępie przez użytkownika, ilościach.

Celem rozwiązania według wynalazku jest również pojemnik dozujący z dyfuzorem o powyższej konstrukcji i o właściwościach zapewniających profesjonalną wewnętrzną cyrkulację uwalnianej substancji aromatycznej, to jest właściwościach; które zapewniają równomierne aromatyzowanie umieszczanych w pojemniku wytworów. Rozwiązania ze stanu techniki, w których dyfuzor od razu fabrycznie aromatyzowany na sucho lub mokro wespół z wytworami przeznaczonymi do aromatyzowania luźno wkłada się do tej samej przestrzeni magazynowej pojemnika mają tę wadę, iż dyfuzor i luźno włożone wytwory stykają się ze sobą, przez co mogą ulec zniszczeniu, zaplamieniu lub innej degradacji. Poza tym, takie luźne wspólne umiejscowienie dyfuzora i aromatyzowanych nim wytworów nie zapewnia prawidłowej cyrkulacji substancji aromatycznej, przez co nie odbywa się równomierne aromatyzowanie produktów.

Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych utworzony z materiału chłonnego oraz płynnej substancji aromatycznej, którą nasącza jest materiał chłonny i która z materiału chłonnego samoczynnie ulatnia się do otoczenia, przy czym materiał chłonny otoczony jest płaszczem, który utworzony jest z materiału nieprzenikliwego dla cieczy i który wyposażony jest w wyrzutnię oparów substancji aromatycznej, **według wynalazku charakteryzuje się tym**, iż substancja aromatyczna zmagazynowana jest w, osadzonych w obrębie materiału chłonnego, kapsułkach do zgniatania, które od płaszcza odgródzone są membraną półprzepuszczalną, a poza tym płaszcz ma utworzone wypusty dystansowe dystansujące go od osadzonego w nim materiału chłonnego, a w obrębie osadzenia wypełnionych substancją aromatyczną kapsułek do zgniatania, dla ich ściskania, jest odkształcalny.

Korzystnie, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania od płaszcza membraną półprzepuszczalną odgródzone są wespół z materiałem chłonnym.

Korzystnie, membrana półprzepuszczalna ma postać saszetki.

Korzystnie, materiał chłonny ma kształt rurki, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania umiejscowione są we wnętrzu rurowatego materiału chłonnego, a płaszcz ma postać tulejki otaczającej materiał chłonny.

Korzystnie, płaszcz utworzony jest z dwóch ścianek, przedniej i tylnej, które zestawione są ze sobą w odstępie jedna przed drugą i które wzajemnie ze sobą połączone są obwodowo, materiał chłonny ma postać osadzonej pomiędzy ściankami, przednią i tylną, płytki, w której utworzone jest przelotowe gniazdo, w którym umiejscowione są, wypełnione substancją aromatyczną, kapsułki do zgniatania i które od jednej strony zamknięte jest ścianką przednią a od drugiej ścianką tylną płaszcza.

Korzystnie, płaszcz utworzony jest z dwóch ścianek, przedniej i tylnej, które zestawione są ze sobą w odstępie jedna przed drugą i które wzajemnie ze sobą połączone są obwodowo, materiał chłonny ma postać osadzonej pomiędzy ściankami, przednią i tylną, płytki, w której utworzonych jest wiele przelotowych gniazd, w których umiejscowione są, wypełnione substancją aromatyczną, kapsułki do zgniatania i które od jednej strony zamknięte są ścianką przednią a od drugiej ścianką tylną płaszcza.

Korzystnie, płaszcz w miejscach osadzenia za nim w materiale chłonnym kapsułek do zgniatania ma utworzone przetłoczenia, które mają postać wypukłych na zewnątrz płaszcza wyoblen, pod które częściowo swoim obrysem wchodzą, osadzone w przelotowych gniazdach materiału chłonnego, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania.

Korzystnie, wyrzutnia oparów substancji aromatycznych ma postać okien w postaci przelotowych otworów.

Korzystnie, wyrzutnia oparów substancji aromatycznej ma postać mikroperforacji.

Korzystnie, płaszcz utworzony jest z giętkiego kartonu, który, obustronnie pokryty jest folią termozgrzewalną.

Korzystnie, płaszcz utworzony jest z giętkiej płytki z tworzywa sztucznego.

Pojemnik do aromatyzowania zbudowany z korpusu, którego górna część stanowi jego wieczko i który składa się ze ścianek bocznych, w tym bocznej przedniej i bocznej tylnej, górnej i dolnej, pomiędzy którymi utworzona jest komora magazynowa, oraz osadzonego w korpusie dyfuzora substancji aromatycznej utworzonego z materiału chłonnego w kształcie płytki oraz płynnej substancji aromatycznej, którą nasączany jest materiał chłonny i która z materiału chłonnego samoczynnie ulatnia się do otoczenia, **według wynalazku charakteryzuje się tym**, iż materiał chłonny w kształcie płytki wbudowany jest w co najmniej jedną ściankę korpusu, która dla materiału chłonnego stanowi otaczający go płaszcz i która ma warstwę wewnętrzną, która oddziela materiał chłonny od komory magazynowej i w której umiejscowiona jest wyrzutnia oparów substancji aromatycznej, oraz zestawioną z warstwą wewnętrzną, w odstępie jedna przed drugą, warstwę zewnętrzną, przy czym substancja aromatyczna zmagazynowana jest w wielu, umiejscowionych w obrębie materiału chłonnego, kapsułkach do zgniatania, które od, stanowiących ich płaszcz, warstwy wewnętrznej i warstwy zewnętrznej odgrudzone są membraną półprzepuszczalną, a poza tym ścianka korpusu w obrębie osadzenia, wypełnionych substancją aromatyczną, kapsułek do zgniatania, dla ich ściskania, jest odkształcalna, a w stanowiącej płaszcz dyfuzora warstwie wewnętrznej oraz warstwie zewnętrznej ścianki korpusu utworzone są wypusty dystansowe dystansujące, stanowiącą płaszcz, warstwę wewnętrzną i warstwę zewnętrzną od osadzonego pomiędzy nimi materiału chłonnego.

Korzystnie, korpus jest prostopadłościenny.

Korzystnie, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania od warstwy wewnętrznej i warstwy zewnętrznej ścianki korpusu membraną półprzepuszczalną odgrudzone są wspólnie z materiałem chłonnym.

Korzystnie, membrana półprzepuszczalna ma postać saszetki, we wnętrzu której osadzone są same wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania albo wspólnie z materiałem chłonnym.

Korzystnie, ścianka, w którą wbudowany jest dyfuzor ma postać uchylnej ma zewnątrz korpusu klapki i stanowi przednią ściankę dolnej części korpusu, przy czym ścianka w postaci klapki od komory magazynowej oddzielona jest wbudowaną w korpus przegrodą, w której umiejscowione są przelotowe otwory i w której utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do komory magazynowej wypustów dystansowych.

Korzystnie, w wieczko, w jego górną ściankę, wbudowany jest dyfuzor substancji aromatycznej.

Korzystnie, w wieczko, w jego przednią ściankę, wbudowany jest dyfuzor substancji aromatycznej.

Korzystnie, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania umiejscowione są w utworzonych w materiale chłonnym gniazdach, które od jednej strony zamknięte są, stanowiącą płaszcz materiału chłonnego, warstwę zewnętrzną a od drugiej warstwę wewnętrzną ścianki korpusu.

Korzystnie, ścianka korpusu w miejscach osadzenia w niej, w materiale chłonnym, wypełnionych substancją aromatyczną kapsułek do zgniatania ma utworzone przetłoczenia, które mają postać wypukłych na zewnątrz ścianki korpusu wyoblonych wypustów, pod które częściowo swoim obrysem wchodzi, osadzone w materiale chłonnym, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania.

Korzystnie, korpus utworzony jest z giętkiego kartonu obustronnie pokrytego folią termozgrzewalną.

Korzystnie, korpus utworzony jest z giętkiej płytki z tworzywa sztucznego.

Korzystnie, wyrzutnia oparów substancji aromatycznych ma postać wielu przelotowych otworów.

Korzystnie, na wewnętrznych powierzchniach ścianek korpusu utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do wewnątrz komory magazynowej wypustów dystansowych, które utrzymują w odstępie od powierzchni tworzących ją ścianek przetrzymywany w niej wytwór.

Korzystnie, w bocznej tylnej ścinie korpusu utworzona jest otwarta od góry kieszeń do osadzania w niej dyfuzora.

Zmagazynowanie substancji aromatycznej jak w rozwiązaniu według wynalazku w zgniatalnych kapsułkach, poprzez ich zgniatanie w odpowiedniej (pożądaney) ilości, zapewnia dogodny w obsłudze, każdorazowo w pożądaney ilości, dozowanie substancji aromatycznej. W rozwiązaniu według wynalazku zastosowanie znajdują kapsułki do zgniatania, które zgniata się palcami, którymi obejmuje się po obu stronach kapsułki, i przy użyciu niewielkiej siły zgniata. Substancja aromatyczna ze zgniecionych w zadanej ilości kapsułek do zgniatania nasącza materiał chłonny, z którego następnie, samoczynnie ulatnia się. Niezgniezione kapsułki do zgniatania nie przepuszczają zawartej w nich substancji aromatycznej na zewnątrz. Kapsułki do zgniatania wykonane są z materiału, który nie przepuszcza płynu i zapachu, tak więc gdy kapsułki do zgniatania nie są zgniezione to zamknięta w nich substancja aromatyczna jest szczelnie odgrudzona od otoczenia. Zastosowanie płaszcza z nieprzenikliwego dla cieczy

materiału – materiału hydrofobowego ma za zadanie zabezpieczenie przed niepożądanym wydostaniem się substancji aromatycznej na zewnątrz dyfuzora – płaszcz dyfuzora. Otoczenie kapsułek do zgniatania membraną półprzepuszczalną w pierwszej kolejności zabezpiecza przed wydostaniem się na zewnątrz dyfuzora – płaszcz dyfuzora drobin ze zgniecionej kapsułki do zgniatania. W przypadku gdy kapsułki do zgniatania otoczone są membraną półprzepuszczalną wespół z materiałem chłonnym można zastosować membranę paroprzepuszczalną, natomiast gdy kapsułki do zgniatania otoczone są same należy zastosować membranę paro- i cieczoprzepuszczalną. Usytuowanie kapsułek do zgniatania w przelotowych gniazdach po obu stronach zamkniętych utworzonymi w ściankach, przedniej i tylnej, płaszcz wypukłymi na zewnątrz przetłoczeniami wskazuje na lokalizację kapsułek do zgniatania w płaszczu, co czyni rozwiązanie intuicyjnym w obsłudze. Częściowe wprowadzenie kapsułek do zgniatania w obszar przetłoczeń jest pomocne dla manualnego/organoleptycznego ustalenia, po twardości/sprężystości kapsułek, czy w danym gnieździe kapsułki do zgniatania są już zgniecione czy nie. Utrzymywanie, przy użyciu zwróconych do wnętrza płaszcz przetłoczeń, materiału chłonnego w odstępie pomiędzy ściankami, przednią i tylną, płaszcz i w pozycji wypośrodkowanej pomiędzy tymi ściankami zapewnia równomierne rozchodzenie się w obrębie płaszcz substancji aromatycznej wydostającej się z poszczególnych rozgniatanych kapsułek do zgniatania.

Wbudowanie dyfuzora w ścianki pojemnika, które wyposażone są w zwrócone do komory magazynowej wyrzutnie oparów substancji aromatycznych i w których materiał chłonny utrzymywany jest w odstępie pomiędzy tworzącymi daną ściankę warstwami jak w rozwiązaniu według wynalazku zdecydowanie poprawia cyrkulację uwalnianego z kapsułek do zgniatania aromatu. Utworzenie na wewnętrznych powierzchniach ścianek korpusu przetłoczeń w postaci wypukłych do wewnątrz komory magazynowej wypustów dystansowych, które utrzymują w odstępie od powierzchni tworzących ją ścianek przechowywany w niej wytwór zapewnia równomierne rozchodzenie się aromatu we wnętrzu pojemnika. Umieszczenie dyfuzora w klapce, w którą wyposaża się pojemnik, zdecydowanie powiększa obszar pojemnika, w który mogą być wbudowane kapsułki do zgniatania. Utworzenie natomiast na tylnej ściance pojemnika kieszeni na otoczony własnym płaszczem dyfuzor pozwala na ulokowanie w pojemniku dodatkowego takiego dyfuzora, a ponadto na stosowanie pojemnika także po pełnym zużyciu aromatu zmagazynowanego w trwale wbudowanych w jego ścianki kapsułkach do zgniatania.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniony na rysunku na którym fig. 1 przedstawia dyfuzor w przykładzie wykonania pierwszym w widoku aksonometrycznym, fig. 2 dyfuzor w przykładzie wykonania pierwszym w widoku z dołu, fig. 3 dyfuzor w przykładzie wykonania pierwszym w widoku aksonometrycznym z otwartym płaszczem, fig. 4 dyfuzor w przykładzie wykonania pierwszym w widoku aksonometrycznym bez płaszcz, fig. 5 dyfuzor w przykładzie wykonania pierwszym w przekroju wzdłużnym przez jeden rząd gniazd, fig. 6 dyfuzor w przykładzie wykonania drugim w widoku aksonometrycznym, fig. 7 dyfuzor w przykładzie wykonania drugim w widoku aksonometrycznym z otwartym płaszczem, fig. 8 dyfuzor w przykładzie wykonania drugim w przekroju wzdłużnym przez gniazdo, fig. 9 dyfuzor w przykładzie wykonania trzecim w widoku aksonometrycznym, fig. 10 dyfuzor w przykładzie wykonania trzecim w widoku aksonometrycznym w przekroju wzdłużnym, fig. 11 dyfuzor w przykładzie wykonania trzecim w widoku aksonometrycznym w rozłożeniu bez płaszcz, fig. 12 dyfuzor w przykładzie wykonania trzecim w przekroju poprzecznym, fig. 13 dyfuzor w przykładzie wykonania czwartym w widoku aksonometrycznym; fig. 14 dyfuzor w przykładzie wykonania czwartym w widoku aksonometrycznym z otwartym płaszczem, fig. 15 dyfuzor w przykładzie wykonania czwartym w przekroju, fig. 16 dyfuzor w przykładzie wykonania piątym w widoku aksonometrycznym, fig. 17 dyfuzor w przykładzie wykonania piątym w widoku aksonometrycznym z otwartym płaszczem, fig. 18 dyfuzor w przykładzie wykonania piątym w przekroju, fig. 19 pojemnik w widoku aksonometrycznym z otwartą klapką i podniesionym wieczkiem, fig. 20 pojemnik w widoku aksonometrycznym, fig. 21 dyfuzor bez pojemnika (płaszcz) w widoku aksonometrycznym, fig. 22 pojemnik w przekroju wzdłużnym przez rząd gniazd; fig. 23 pojemnik w przekroju wzdłużnym w miejscu wypustów dystansowych dystansujących materiał chłonny od warstwy wewnętrznej i warstwy zewnętrznej, pojemnika, fig. 24 w rozłożeniu jeden z dwóch wykrójów (wykrój pierwszy), z których utworzony jest pojemnik, fig. 25 w rozłożeniu jeden z dwóch wykrójów (wykrój drugi), z których utworzony jest pojemnik, fig. 26 złożony wykrój z fig. 25 w widoku aksonometrycznym, fig. 27 wykrój z fig. 26 w widoku od strony przeciwnej, fig. 28 pojemnik w widoku aksonometrycznym z otwartym wieczkiem z umiejscowionym w jego komorze magazynowej dyfuzorem według przykładu piątego według wynalazku oraz umiejscowionym w jego kieszeni dyfuzorem według przykładu pierwszego według wynalazku, fig. 29 fragment pojemnika w widoku na zamek części górnej i części dolnej pojemnika, a fig. 30 pojemnik w widoku na zamek części górnej i części dolnej pojemnika.

Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych w przykładzie wykonania pierwszym według wynalazku utworzony jest z płaszcza 1, we wnętrzu którego umiejscowiony jest, w postaci prostokątnej płytki, materiał chłonny 2, w obszarze którego rozmieszczonych jest wiele wypełnionych płynną substancją aromatyczną kapsułek do zgniatania 3. Płaszcz 1 utworzony jest z dwóch zestawionych ze sobą, w odstępie jedna przed drugą, prostokątnych ścianek 1a, 1b przedniej i tylnej, obie o zaoblonych narożach. Ścianka 1a przednia i ścianka 1b tylna płaszcza 1 wzajemnie ze sobą połączone są, utrzymującą je w odstępie, ścianką boczną 1c mającą obwodowo rozmieszczone okna 4a, które wespół z mikroperforacją 4b, utworzoną w ściance 1a przedniej i ściance 1b tylnej płaszcza 1, stanowią wyrzutnię substancji aromatycznej. Wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 3 rozmieszczone są w utworzonych w materiale chłonnym 2 gniazdach 5 w postaci okrągłych przelotowych otworów rozmieszczonych w dwóch rzędach, po trzy w jednym rzędzie. W poszczególnych gniazdach 5 umiejscowiona jest jedna większa bądź kilka mniejszych wypełnionych substancją aromatyczną kapsułek do zgniatania 3. Kapsułki do zgniatania 3 wespół z materiałem chłonnym 2 odgrudzone są od płaszcza 1 membraną półprzepuszczalną 6, która ma postać prostokątnej, obwodowo zamkniętej saszetki, we wnętrzu której zamknięty jest materiał chłonny 2 wraz z kapsułkami do zgniatania 3. Gniazda 5, w których osadzone są wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 3, z jednej strony zamknięte są ścianką 1a przednią a z drugiej ścianką 1b tylną płaszcza 1. Płaszcz 1 w miejscach, w których zamyka gniazda 5 ma utworzone przetłoczenia 7, które mają postać wypukłych na zewnątrz płaszcza 1 czasz, pod które częściowo swoim obrysem wchodzi, osadzone w przelotowych gniazdach 5 materiału chłonnego 2, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 3. Ponadto, w płaszczu 1 utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do jego wnętrza wypustów dystansowych 8, które dystansują tworzące go ścianki 1a, 1b, przednią i tylną, od osadzonego w nim materiału chłonnego 2. Przetłoczenia w postaci wypustów dystansowych 8 wypośrodkowują położenie materiału chłonnego 2 we wnętrzu płaszcza 1. Wypusty dystansowe 8 ścianki 1a przednią i 1b tylną płaszcza 1 utrzymują od materiału chłonnego 2 w równym po obu stronach odstępie, tworząc szczelinę (komorę rozprężną) usprawniającą rozchodzenie się we wszystkich kierunkach substancji aromatycznej, którą nasączony zostaje materiał chłonny 2 po zgnieceniu poszczególnych kapsułek do zgniatania 3. Odległość ścianki 1a przedniej i ścianki 1b tylnej płaszcza 1 od materiału chłonnego 2 jest w zakresie od 20 do 50% grubości materiału chłonnego 2. Płaszcz 1 utworzony jest z materiału nieprzenikliwego dla cieczy i może być wytworzony z giętkiego kartonu o charakterystyce przeznaczonej do pakowania artykułów spożywczych i farmaceutycznych. Karton może być wysoko łluczny o grubości w zakresie od 160 μm do 260 μm i gramaturze w zakresie od 160 g/m^2 do 260 g/m^2 . Karton, z którego wytwarza się płaszcz 1 po obu stronach pokryty jest folią termozgrzewalną, na przykład transparentną folią polipropylenową dwustronnie zgrzewalną, dwustronnie aktywowaną o niskiej temperaturze zgrzewania, która barierowo jest nie przepuszczalna dla wody, olejków i zapachu. W rozwiązaniu według wynalazku może znaleźć zastosowanie folia, która przeznaczona jest do kontaktu i pakowania wyrobów spożywczych i farmaceutycznych o gramaturze od 18,5 g/m^2 do 45,5 g/m^2 i grubości od 20 μm do 5 μm . Alternatywnie płaszcz 1 może być również wytworzony z płytki z tworzywa sztucznego o grubości od 0,3 mm do 1 mm. Płaszcz 1 w całości jak i w obrębie osadzenia kapsułek do zgniatania 3, dla ich ściskania, jest odkształcalny/giętki. Materiał chłonny 2 może być wytworzony ze sprasowanej sztywnej bibuły 100% celulozowej o właściwościach filtracyjnych i z przeznaczeniem do celów medycznych o grubości w zakresie od 1 mm do 5 mm i gramaturze w zakresie: od 100 g/m^2 do 500 g/m^2 . Co do zasady, membrana półprzepuszczalna 6 może być wytworzona z papieru, bibuły, z siatki plastikowej, polipropylenowej czy każdego innego paro- i cieczoprzepuszczalnego materiału przeznaczonego do kontaktu z żywnością i wyrobami farmaceutycznymi. Przykładowo membrana półprzepuszczalna 6 może być wytworzona z siatki polipropylenowej o niskiej, to jest o 105–130°C temperaturze zgrzewania i grubości od 17 μm do 30 μm . Membrana półprzepuszczalna 6 w rozwiązaniu według wynalazku może być zgrzana do foli polipropylenowej pokrywającej karton (do płaszcza I). Takie zgrzanie ma tę zaletę, iż materiał chłonny 2 będzie w płaszczu 1 unieruchomiony, przez co utworzone w nim gniazda 5, w postaci przelotowych otworów, będą usytuowane dokładnie w miejscach przetłoczeń 7 w postaci wypukłych na zewnątrz czasz. Kapsułki do zgniatania 3 mają posiać okrągłych/owalnych kulek. Skorupa-otoczka kapsułek do zgniatania 3 powinna być stosunkowo twarda i łatwo zgniatalna, ma pękać przy ściskaniu palcami, przy niewielkiej sile nacisku. Skorupa-otoczka kapsułek do zgniatania 3 może być wytworzona z karagenu pozyskiwanego z czerwonych alg morskich z uwagi, iż jest to materiał tani i łatwo dostępny. Karagen oznaczany w przemśle spożywczym symbolem E-407, nie posiada ani smaku ani zapachu, jest wegański i jest obojętny

dla zdrowia. Kapsułki do zgniatania 3 ze skorupą-otoczką karagenową nie przepuszczają płynu i zapachu, są skuteczne w zakresie od 20 do 70% wilgotności powietrza otoczenia i przez długi czas mogą utrzymywać w nieziennej postaci olejki aromatyczne i olejki eteryczne (substancję aromatyczną). Co do zasady kapsułki do zgniatania 3 mogą zawierać substancję aromatyczną tylko w postaci olejków aromatycznych i olejków eterycznych, nie mogą zawierać wody, alkoholu i innych płynów lub substancji, gdyż działałoby to degradujące na skorupę-otoczkę. Po zgnieceniu/rozszczerzeniu powyższej kapsułki do zgniatania 3 uwolnione z niej olejki aromatyczne i olejki eteryczne szybko parują, szybciej parują niż woda. Średnica kapsułek do zgniatania 3 korzystnie może wynosić od 2 mm do 6 mm. Według kalkulatora objętości kuli przy wzorze $V=4/3\pi r^3$, objętość kapsułek do zgniatania 3 wynosi od $V=0.00419$ ml do $V=0.11310$ ml. Na potrzeby wynalazku pojemność chłonna materiału chłonnego 2 jest co najmniej o jedną trzecią większa od objętości zgromadzonej w kapsułkach do zgniatania 3 substancji aromatycznej. Powyższe zapobiega wylaniu się substancji aromatycznej na zewnątrz płaszcz 1 w przypadku jednoczesnego zgniecenia wszystkich kapsułek do zgniatania 3. W niniejszym przykładzie płaszcz 1 wytworzony jest w ten sposób, iż jego ścianka 1a przednia wspólnie ze ścianką 1b tylną i ścianką 1c boczną wycięte są z jednego arkusza, przy czym ścianka 1b tylna ze ścianką 1c boczną połączone są poprzez odchodzące od wolnego końca ścianki 1c bocznej skrzydełka 1g, które nałożone są na ściankę 1b tylną i które zgrzeinami 9 połączone są ze ścianką 1b tylną płaszcz 1. Zgrzeiny 9 wykonane są w wypustach dystansowych 8.

Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych w przykładzie wykonania drugim według wynalazku utworzony jest jak w przykładzie wykonania pierwszym z tą różnicą, iż wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 3 umiejscowione są w jednym, podłużnym, umiejscowionym pośrodku materiału chłonnego 2, gnieździe 5, w którym rozmieszczone są w dwóch rzędach i w którym otoczone są membraną półprzepuszczalną 6. W gnieździe 5 umiejscowionych jest kilkadziesiąt kapsułek do zgniatania 3 (dokładnie 24 sztuki). Materiał chłonny 2 nie jest osadzony w membranie półprzepuszczalnej 6, jak to ma miejsce w przykładzie wykonania pierwszym. W tym przykładzie wykonania ścianka 1a przednia jak i ścianka 1b tylna płaszcz 1 połączone są obwodowo, powstałym poprzez dokonane w nich wycięcia, kołnierzem 1d, który z przynależną mu ścianką 1a, 1b, w której jest wyodrębniony, połączony jest odchodzącymi od niego pod kątem 45° , pozostałymi po dokonanych wycięciach, ściankami 1e. Otwarte pomiędzy powyższymi ściankami 1e przestrzenie stanowią okna 4a wyrzutni substancji aromatycznej. Kołnierz 1d ścianki 1a przedniej z kołnierzem 1d ścianki 1b tylnej połączone są zgrzeinami 9. Płaszcz 1, w ściance 1a, 1b przedniej i tylnej, w miejscu, w których zamyka gniazdo 5 ma utworzone przetłoczenie 7, z których każde ma postać wypukłego na zewnątrz płaszcz 1 podłużnego wyoblenia, pod które częściowo swoim obrysem wchodzi, osadzone w gnieździe 5 materiału chłonnego 2, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 3.

Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych w przykładzie wykonania trzecim według wynalazku od przykładu wykonania pierwszego czy drugiego różni się tym, iż materiał chłonny 2 ma kształt rurki utworzonej z dwóch zestawionych ze sobą półrurek, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 3 umiejscowione są we wnętrzu rurowatego materiału chłonnego 2, a płaszcz 1 ma postać rurowego korpusu, którym otoczony jest materiał chłonny 2, przy czym płaszcz 1 w postaci rurowego korpusu składa się z dwóch zestawionych ze sobą w odstępie półokrągłych korytek 1f, z których każde przy obu krawędziach wzdłużnych, na całej ich długości, ma skrzydełka 1g, którymi półokrągłe korytka 1f wzajemnie ze sobą są połączone wytworzonymi na nich zgrzeinami 9. W gnieździe 5 umiejscowionych jest dziesięć kapsułek do zgniatania 3. Tworzące płaszcz 1 półokrągłe korytka 1f zestawione są ze sobą w odstępie w ten sposób, iż w odchodzących od nich skrzydełkach 1g utworzone są wypusty dystansowe 8, których czubkami naprzeciwległe skrzydełka 1g są ze sobą zestawione. W wypustach dystansowych 8 utworzone są zgrzeiny 9 zespalaające ze sobą skrzydełka 1g. W skrzydełkach 1g utworzona jest mikroperforacja 4b stanowiąca wyrzutnię substancji aromatycznej. Stanowiący płaszcz 1 rurowy korpus od góry i od dołu jest niezamknięty. Powyższe niezamknięcie oraz rozmieszczenie skrzydełek 1g, a tym samym półokrągłych korytek w odstępie, tworzy obwodowe okno 4a, które stanowi wyrzutnię substancji aromatycznej. W stanowiących płaszcz 1 półokrągłych korytkach 1f utworzone są także wypusty dystansowe 8 w postaci zwróconych do wnętrza płaszcz 1, podłużnych, prostopadłych do osi wzdłużnej rurowatego dyfuzora, wyobleni utrzymujących płaszcz 1 w odstępie od materiału chłonnego 2. Wypusty dystansowe 8 mają postać przetłoczeń. Membraną półprzepuszczalną 6 otoczone są tylko kapsułki do zgniatania 3 jak to ma miejsce w przykładzie wykonania drugim.

Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych w przykładzie wykonania czwartym według wynalazku od przykładu wykonania pierwszego różni się tym, iż płaszcz 1 ma postać krążka, materiał

chłonny 2 ma postać osadzonego w krążku pierścienia, w którego otworze – gnieździe 5 umiejscowionych jest kilkanaście, wypełnionych substancją aromatyczną, kapsułek do zgniatania 3.

Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych w przykładzie wykonania piątym według wynalazku od przykładu wykonania pierwszego, różni się tym, iż w materiale chłonnym 2, po jego środku, utworzone jest tylko jedno podłużne gniazdo 5, w którym umiejscowiony jest jeden rząd wypełnionych substancją aromatyczną kapsułek do zgniatania 3. W gnieździe 5 umiejscowionych jest kilkanaście kapsułek do zgniatania 3. Płaszcz 1, w ściance 1a, 1b, przedniej i tylnej, w miejscu, w którym zamyka gniazdo 5 ma utworzone przetłoczenia 7, z których każde ma postać wypukłego na zewnątrz płaszcza 1 wyoblenia, pod które częściowo swoim obrysem wchodzi, osadzone w przelotowym gnieździe 5 materiału chłonnego 2, wypełnione substancją aromatyczną, kapsułki do zgniatania 3.

Pojemnik do aromatyzowania w przykładzie wykonania według wynalazku zbudowany jest z prostopadłościennego korpusu 10, który składa się ze ścianek bocznych, w tym bocznej przedniej i tylnej, oraz ścianki górnej i dolnej, pomiędzy którymi utworzona jest komora magazynowa 10a, oraz wbudowanego w niektóre ścianki korpusu 10 dyfuzora 11 substancji aromatycznej. Prostopadłościenny korpus 10 składa się z części dolnej 10b oraz części górnej 10c, które łącznie współtworzą jego ścianki boczne, górną i dolną. Część górna 10c stanowi połączone zawiasowo z częścią dolną 10b wieczko korpusu 10, które w ramach tworzących korpus 10 ścianek bocznych, górnej i dolnej ma ścianki boczne oraz ściankę górną. Ścianka boczna przednia dolnej części 10b korpusu 10 ma postać zamocowanej do niego uchylnie w kierunku do dołu klapki 10d. Dyfuzor 11 w każdej ze ścianek, w którą jest wbudowany, tworzą materiał chłonny 11a w postaci prostokątnej płytki oraz płynna substancja aromatyczna, która w obrębie materiału chłonnego 11a zmagazynowana jest w kapsułkach do zgniatania 11b. Każda ścianka korpusu 10, w którą wbudowany jest materiał chłonny 11a stanowi otaczający go płaszcz i utworzona jest z warstwy wewnętrznej 10e, która oddziela materiał chłonny 11a od komory magazynowej 10a i w której umiejscowiona jest wyrzutnia 11d oparów substancji aromatycznej w postaci okien (przelotowych otworów), oraz zestawionej z warstwą wewnętrzną 10e, w odstępnie jedną przed drugą, warstwy zewnętrznej 10f. Dyfuzor 11 substancji aromatycznej wbudowany jest w przednią boczną ściankę korpusu 10, w jego część dolną 10b, która ma postać klapki 10d, oraz w, stanowiącą wieczko, część górną 10c korpusu 10, a dokładnie w ściankę boczną przednią i górną wieczka. W ściankach korpusu 10, w które wbudowany jest dyfuzor 11, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 11b rozmieszczone są w utworzonych w materiale chłonnym 11a gniazdach 11c w postaci przelotowych otworów. W poszczególnych gniazdach 11c klapki 10d umiejscowionych jest po kilka, wypełnionych substancją aromatyczną, kapsułek do zgniatania 11b, a w gniazdach 11c wieczka po kilkadziesiąt, wypełnionych substancją aromatyczną, kapsułek do zgniatania 11b. Oczywiście, w wyżej wymienionych gniazdach 11c mogą być umiejscowione kapsułki do zgniatania 11b w innych ilościach. W materiale chłonnym 11a wbudowanym w klapkę 10d utworzonych jest dziewięć okrągłych gniazd 11c rozmieszczonych w trzech rzędach, po trzy w jednym rzędzie. W bocznej przedniej ściance wieczka wbudowany jest materiał chłonny 11a wyposażony dwa, jedno pod drugim, podłużne gniazda 11c, a w ściankę górną korpusu, w jego wieczko, materiał chłonny 11a mający jedno podłużne gniazdo 11c. W stanowiącej wieczko części górnej 10c korpusu 10 wyrzutnie 11d substancji aromatycznej stanowią okna (przelotowe otwory) utworzone przy krawędziach warstwy wewnętrznej 10e korpusu 10 stanowiącej płaszcz materiału chłonnego 11a. Osadzone w klapce 10d, jak i w przedniej ściance wieczka kapsułki do zgniatania 11b wespół z przynależnym im materiałem chłonnym 11a odgródzone są od otaczających je warstwy wewnętrznej 10e i warstwy zewnętrznej 10f, które wespół tworzą przednią boczną ściankę korpusu 10, membraną półprzepuszczalną 12, która każdorazowo (i w klapce i w wieczku) ma postać prostokątnej, obwodowo zamkniętej saszetki, we wnętrzu której zamknięty jest materiał chłonny 11a wraz z kapsułkami do zgniatania 11b. Osadzone w ściance górnej korpusu 10 (w górnej ściance wieczka), kapsułki do zgniatania 11b odgródzone są od otaczających je warstwy wewnętrznej 10e i warstwy zewnętrznej 10f ścianki korpusu 10 membraną półprzepuszczalną 12, która ma postać prostokątnej, obwodowo zamkniętej saszetki, we wnętrzu której zamknięte są tylko kapsułki do zgniatania 11b. Przelotowe gniazda 11c, w których osadzone są wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania 11b, z jednej strony zamknięte są warstwą wewnętrzną 10e ścianki korpusu 10 a z drugiej warstwą zewnętrzną 10f. Tworząca ściankę korpusu 10 w obszarze zainstalowanego w niej dyfuzora 11 warstwa wewnętrzna 10e i warstwa zewnętrzna 10f w miejscach, w których zamyka przelotowe gniazda 11c, w postaci przelotowych otworów, ma utworzone przetłoczenia 13, które mają postać wypukłych na zewnątrz, w klapce 10d, czasz, a w wieczku, podłużnych wyoblen, pod które częściowo swoim obrysem wchodzi, osadzone w gniazdach 11c materiału chłonnego 11a, wypełnione substancją aromatyczną, kapsułki do zgniatania 11b.

W warstwie wewnętrznej 10e oraz warstwie zewnętrznej 10f ścianek korpusu 10, pomiędzy które wbudowany jest materiał chłonny 11a wraz z umiejscowionymi w nim, wypełnionymi substancją aromatyczną, kapsułkami do zgniatania 11b, utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do wnętrza ścianki wypustów dystansowych 14, które dystansują je od osadzonego w nich materiału chłonnego 11a. Wypusty dystansowe 14 wyśrodkowują położenie materiału chłonnego 11a we wnętrzu każdej ścianki korpusu 10, pomiędzy jej warstwami wewnętrzną 10e i zewnętrzną 10f. Wypusty dystansowe 14 utworzone w warstwie wewnętrznej 10e i warstwie zewnętrznej 10f ścianki korpusu 10, w którą wbudowany jest materiał chłonny 11a, utrzymują materiał chłonny 11a w równym po obu jej stronach odstępie, tworząc szczelinę (komorę rozprężną) usprawniającą rozchodzenie się we wszystkich kierunkach substancji aromatycznej, którą nasączony zostaje materiał chłonny 11a po zgnieceniu poszczególnych kapsułek do zgniatania 11b. Odległość warstwy zewnętrznej 10f i warstwy wewnętrznej 10e od materiału chłonnego 11a jest w zakresie od 20 do 50% grubości materiału chłonnego 11a. Ścianka korpusu 10 w postaci klapki 10d od komory magazynowej 10a oddzielona jest przegrodą 10g, w której umiejscowione są przelotowe otwory 10h, które pokrywają się z oknami wyrzutni 11d oparów substancji aromatycznej, ukształtowanymi w klapce 10d, w tworzącej ją warstwie wewnętrznej 10e. Ponadto, w powyższej przegrodzie 10g utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do wewnątrz pojemnika (do komory magazynowej 10a) wypustów dystansowych 15, które w rozmieszczeniu i wielkości pokrywają się przetłoczeniami 13 w postaci czasz, które utworzone są w warstwie wewnętrznej 10e klapki 10d i które zamykają umiejscowione za nimi gniazda 11c w materiale chłonnym 11a. Utworzone w przegrodzie 10g wypusty dystansowe 15 dystansują od wewnętrznej powierzchni ścianki korpusu 10 osadzany w jego komorze magazynowej 10a wytwór czy wytwory, a utworzone w przegrodzie 10g przelotowe otwory 10h pokrywające się z oknami wyrzutni 11d oparów substancji aromatycznej zostały utworzone celem swobodnego przepływu oparów z materiału chłonnego 11a umiejscowionego w klapce 10d do wnętrza komory magazynowej 10a. Ponadto, na wewnętrznych powierzchniach ścianek korpusu 10, w które nie został wbudowany dyfuzor 11 utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do wewnątrz pojemnika wypustów, dystansowych 16, które dystansują od wewnętrznych powierzchni ścianek korpusu 10 osadzany w jego komorze magazynowej 10a wytwór czy wytwory. Korpus 10 pojemnika według wynalazku złożony został z dwóch wykrojów 10i, 10j, których poszczególne arkusze zostały ze sobą połączone zgrzebinami 19. Z wykroju 10i pierwszego utworzona została w całości; stanowiąca wieczko, część górna 10c korpusu 10 oraz część dolna 10b korpusu 10 w zakresie klapki 10d, ścianki dolnej oraz ścianek bocznych, niemniej bez współtworzącej ich warstwy wewnętrznej, to jest warstwy najbliższej komorze magazynowej 10a. Z wykroju 10j drugiego utworzona została prostopadłościenna przelotowa forma, której przód stanowi przegrodę 10g oddzielającą komorę magazynową 10a od klapki 10d a pozostałe trzy płyty stanowią warstwy wewnętrzne, najbliższe komorze magazynowej 10a, ścianek bocznych korpusu 10, w których utworzone są wspomniane powyżej wpuszczone w komorę magazynową 10a wypusty dystansowe 16 znajdujące się na ściankach korpusu 10, w które nie jest wbudowany dyfuzor 11. Wypusty dystansowe 15, 16 mają na celu zapewnienie właściwej cyrkulacji we wnętrzu pojemnika zasadniczo w przypadku, gdy kształt wytworu/wytworów odpowiada prostopadłościennym wymiarom komory magazynowej 10a. W postaci przetłoczeń wypusty dystansowe 15 utworzone w przegrodzie 10g są pod względem kierunku, wielkości i umiejscowienia zbieżne z przetłoczeniami 13 umiejscowionymi w warstwie wewnętrznej 10e ścianki korpusu 10, przed gniazdami 11c, za którymi umiejscowione są kapsułki do zgniatania 11b, w ten sposób, iż czoła pierwszych wchodzą w wypukłości drugich, co powoduje, iż całościowo tworząca klapkę 10d ścianka z przegrodą 10g jest cieńsza, co nie miałyby miejsca, gdyby owe przetłoczenia 13 i wypusty dystansowe 15 się nie pokrywały. Na bokach klapki 10d, przy ich górnych krawędziach utworzone są języczki 17, którymi klapka 10d wpinana jest w utworzone dla nich gniazda 18 w ściankach bocznych korpusu 10. Korpus 10 utworzony jest z giętkiego kartonu obustronnie pokrytego folią albo z giętkiej płytki z tworzywa sztucznego. Poprzez powyższe korpus 10 w całości jak i w miejscach odsadzenia w nim kapsułek do zgniatania 11b wypełnionych substancją aromatyczną jest odkształcalny. Korpus 10 pojemnika według wynalazku oraz zastosowany w nim dyfuzor 11, jego materiał chłonny 11a, membrana półprzepuszczalna 12, kapsułki do zgniatania 11b i substancja aromatyczna utworzone są z tych samych materiałów i o tej samej charakterystyce co ujęty w przedmiotowym opracowaniu dyfuzor według wynalazku, opisany i scharakteryzowany w przykładzie wykonania pierwszym. Ścianka boczna tylna utworzona jest z dwóch warstw, które rozmieszczone są w stosunku do siebie w odstępie, a pomiędzy nimi utworzona jest kieszeń 20, w której umiejscowiony jest dyfuzor według przykładu pierwszego, drugiego, czwartego czy piątego według wynalazku. W warstwie ścianki tworzącej kieszeń 20 od strony komory magazynowej 10a utworzone są przelotowe otwory

10h oraz wyżej wymienione wypusty dystansowe 16. W części dolnej 10b korpusu 10, a dokładnie na obu jego górnych bocznych płatach wchodzących w obszar części górnej 10c korpusu 10 (wieczka) w pozycji zamkniętej wieczka, ukształtowane są w postaci przetłoczeń gniazda 21, w które w pozycji zamkniętej wieczka wchodzi ukształtowane na wewnętrznej powierzchni wieczka wypusty 22 w postaci przetłoczeń. Powyższe tworzy zamek części dolnej 10b i części górnej 10c korpusu 10 (fig. 29, fig. 30).

Korzystnie dyfuzor według wynalazku może mieć szerokość czy średnicę w zakresie kilku centymetrów, długość w zakresie od kilku do kilkunastu centymetrów i grubość w zakresie kilku milimetrów, na przykład 7 cm/4 cm/0,4 cm, czy średnicę o długości 5 cm. Pojemnik według wynalazku może mieć wysokość w zakresie kilkunastu centymetrów a głębokość i szerokość w zakresie kilku centymetrów, na przykład może być w wymiarach 9,5 cm/6 cm/3 cm. Gniazda 5, 11c na kapsułki do zgniatania 3, 11b mają co do zasady średnicę czy szerokość w zakresie od 4 do 12 mm, a ich długość dostosowuje się do długości i dyfuzora. W gniazdach 5, 11c może być inna, aniżeli przedstawiona w przykładach wykonania według wynalazku, ilość kapsułek do zgniatania 3, 11b. Korzystnie wypusty dystansowe 8, 14, 15 i 16 mają wysokość w zakresie od 0,3 do 0,8 mm, a przetłoczenia 7, 13 przed gniazdami 5, 11c w zakresie od 0,3 mm do 0,8 mm. Otoczka kapsułek do zgniatania 3, 11b może mieć grubość w zakresie od 0,03 do 0,08 mm. Stanowiąca wyrzutnię oparów substancji mikroperforacja może być utworzona z otworów o średnicy w zakresie od 0,1 mm do 0,3 mm, a okna korzystnie mogą mieć powierzchnię w zakresie od 10 do 60 mm².

Zastrzeżenia patentowe

1. Dyfuzor olejków aromatycznych lub eterycznych utworzony z materiału chłonnego oraz płynnej substancji aromatycznej, którą nasączony jest materiał chłonny i która z materiału chłonnego samoczynnie ulatnia się do otoczenia, przy czym materiał chłonny otoczony jest płaszczem, który wytworzony jest z materiału nieprzenikliwego dla cieczy i który wyposażony jest w wyrzutnię oparów substancji aromatycznej, **znamienny tym**, że substancja aromatyczna zmagazynowana jest w, osadzonych w obrębie materiału chłonnego (2), kapsułkach do zgniatania (3), które od płaszcz (1) odgródzone są membraną półprzepuszczalną (6), a poza tym płaszcz (1) wyposażony jest w wypusty dystansowe (8) dystansujące go od osadzonego w nim materiału chłonnego (2), a w obrębie osadzenia wypełnionych substancją aromatyczną kapsułek do zgniatania (3), dla ich ściskania, jest odkształcalny.
2. Dyfuzor według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania (3) od płaszcz (1) membraną półprzepuszczalną (6) odgródzone są wspólnie z materiałem chłonnym (2).
3. Dyfuzor według zastrz. 1 albo 2, **znamienny tym**, że membrana półprzepuszczalna (6) ma postać saszetki.
4. Dyfuzor według zastrz. 1, **znamienny tym**, że materiał chłonny (2) ma kształt rurki, wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania (3) umiejscowione są we wnętrzu rurowatego materiału chłonnego (2), a płaszcz (1) ma postać tulejki otaczającej materiał chłonny (2).
5. Dyfuzor według zastrz. 1, **znamienny tym**, że płaszcz (1) utworzony jest z dwóch ścianek (1a, 1b), przedniej i tylnej, które zestawione są ze sobą w odstępie jedna przed drugą i które wzajemnie ze sobą połączone są obwodowo, materiał chłonny (2) ma postać osadzonej pomiędzy ściankami (1a, 1b), przednią i tylną, płytki, w której utworzone jest przelotowe gniazdo (5), w którym umiejscowione są, wypełnione substancją aromatyczną, kapsułki do zgniatania (3) i które od jednej strony zamknięte są ścianką (1a) przednią a od drugiej ścianką (1b) tylną płaszcz (1).
6. Dyfuzor według zastrz. 1, **znamienny tym**, że płaszcz (1) utworzony jest z dwóch ścianek (1, 1b), przedniej i tylnej, które zestawione są ze sobą w odstępie jedna przed drugą i które wzajemnie ze sobą połączone są obwodowo, materiał chłonny (2) ma postać osadzonej pomiędzy ściankami (1a, 1b), przednią i tylną, płytki, w której utworzonych jest wiele przelotowych gniazd (5), w których umiejscowione są, wypełnione substancją aromatyczną, kapsułki do zgniatania (3) i które od jednej strony zamknięte są ścianką (1a) przednią a od drugiej ścianką (1b) tylną płaszcz (1).
7. Dyfuzor według zastrz. 1 albo 5 albo 6, **znamienny tym**, że płaszcz (1) w miejscach osadzenia za nim w materiale chłonnym (2) kapsułek do zgniatania (3) ma utworzone przetłoczenia (7),

- które mają postać wypukłych na zewnątrz płaszcz (1) wyoblen, pod które częściowo swoim obrysem wchodzą, osadzone w przelotowych gniazdach (5) materiału chłonnego (2), wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania (3).
8. Dyfuzor według zastrz. 1 albo 4 albo 5 albo 6, **znamienny tym**, że wyrzutnia oparów substancji aromatycznych ma postać okien (4a) w postaci przelotowych otworów.
 9. Dyfuzor według zastrz. 1 albo 4 albo 5 albo 6, **znamienny tym**, że wyrzutnia oparów substancji aromatycznej ma postać mikroperforacji (4b).
 10. Dyfuzor według zastrz. 1 albo 4 albo 5 albo 6, **znamienny tym**, że płaszcz (1) utworzony jest z giętkiego kartonu, który obustronnie pokryty jest folią termozgrzewalną.
 11. Dyfuzor według zastrz. 1 albo 4 albo 5 albo 6, **znamienny tym**, że płaszcz (1) utworzony jest z giętkiej płytki z tworzywa sztucznego.
 12. Pojemnik do aromatyzowania zbudowany z korpusu, którego górna część stanowi jego wieczko i który składa się ze ścianek bocznych, w tym bocznej przedniej i bocznej tylnej, górnej i dolnej, pomiędzy którymi utworzona jest komora magazynowa, oraz osadzonego w korpusie dyfuzora substancji aromatycznej utworzonego z materiału chłonnego w kształcie płytki oraz płynnej substancji aromatycznej, którą nasączany jest materiał chłonny i która z materiału chłonnego samoczynnie ulatnia się do otoczenia, **znamienny tym**, że materiał chłonny (11a) w kształcie płytki wbudowany jest w co najmniej jedną ściankę korpusu (10), która dla materiału chłonnego (11a) stanowi otaczający go płaszcz i która ma warstwę wewnętrzną (10e), która oddziela materiał chłonny (11a) od komory magazynowej (10a) i w której umiejscowiona jest wyrzutnia (11d) oparów substancji aromatycznej, oraz zestawioną z warstwą wewnętrzną (10e), w odstępie jedna przed drugą, warstwę zewnętrzną (10f), przy czym substancja aromatyczna zmagazynowana jest w, umiejscowionych w obrębie materiału chłonnego (11a), kapsułkach do zgniatania (11b), które od, stanowiących ich płaszcz, warstwy wewnętrznej (10e) i warstwy zewnętrznej (10f) odgradzone są membraną półprzepuszczalną (12), a poza tym ścianka korpusu (10) w obrębie osadzenia, wypełnionych substancją aromatyczną, kapsułek do zgniatania (11b), dla ich ściskania, jest odkształcalna, a w stanowiącej płaszcz dyfuzora (11) warstwie wewnętrznej (10e) oraz warstwie zewnętrznej (10f) ścianki korpusu (10) utworzone są wypusty dystansowe (14) dystansujące, stanowiącą płaszcz, warstwę wewnętrzną (10e) i warstwę zewnętrzną (10f) od osadzonego pomiędzy nimi materiału chłonnego (11a).
 13. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że korpus (10) jest prostopadłościenny.
 14. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania (11b) od warstwy wewnętrznej (10e) i warstwy zewnętrznej (10f) ścianki korpusu (10) membraną półprzepuszczalną (12) odgradzone są wspólnie z materiałem chłonnym (11a).
 15. Pojemnik według zastrz. 12 albo 14 **znamienny tym**, że membrana półprzepuszczalną (12) ma postać saszetki, we wnętrzu której osadzone są same wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania (11b) albo wspólnie z materiałem chłonnym (11a).
 16. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że ścianka, w którą wbudowany jest dyfuzor (11) ma postać uchylnej na zewnątrz korpusu (10) klapki (10d) i stanowi przednią ściankę części dolnej (10b) korpusu (10), przy czym ścianka w postaci klapki (10d) od komory magazynowej (10a) oddzielona jest wbudowaną w korpus (10) przegrodą (10g), w której umiejscowione są przelotowe otwory (10h) i w której utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do komory magazynowej (10a) wypustów dystansowych (15).
 17. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że w wieczko, w jego górną ściankę wbudowany jest dyfuzor (11) substancji aromatycznej.
 18. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że w wieczko, w jego przednią ściankę, wbudowany jest dyfuzor (11) substancji aromatycznej.
 19. Pojemnik według zastrz. 12 albo 16 albo 17, albo 18, **znamienny tym**, że wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania (11b) umiejscowione są w utworzonych w materiale chłonnym (11a) gniazdach (11c), które od jednej strony zamknięte są, stanowiącą płaszcz materiału chłonnego (11a), warstwą zewnętrzną (10f) a od drugiej warstwą wewnętrzną (10e) ścianki korpusu (10).
 20. Pojemnik według zastrz. 12 albo, 16, albo 17 albo 18, albo 19, **znamienny tym**, że ścianka korpusu (10) w miejscach osadzenia w niej, w materiale chłonnym (11a), wypełnionych substancją aromatyczną kapsułek do zgniatania (11b) ma utworzone przetłoczenia (13), które

mają postać wypukłych na zewnątrz ścianki korpusu (10) wyoblonych wypustów, pod które częściowo swoim obrysem wchodzi, osadzone w materiale chłonnym (11a), wypełnione substancją aromatyczną kapsułki do zgniatania (11b).

21. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że korpus (10) utworzony jest z giętkiego kartonu obustronnie pokrytego folią termozgrzewalną.
22. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że korpus (10) utworzony jest z giętkiej płytki z tworzywa sztucznego.
23. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że wyrzutnia (11d) oparów substancji aromatycznych ma postać przelotowych otworów.
24. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że na wewnętrznych powierzchniach ścianek korpusu (10) utworzone są przetłoczenia w postaci wypukłych do wewnątrz komory magazynowej (10a) wypustów dystansowych (16), które utrzymują w odstępie od powierzchni tworzących ją ścianek przetrzymywany w niej wytwór.
25. Pojemnik według zastrz. 12, **znamienny tym**, że w bocznej tylnej ścinie korpusu (10) utworzona jest otwarta od góry kieszeń (20) do osadzania w niej dyfuzora według zastrz. 1.

Rysunki

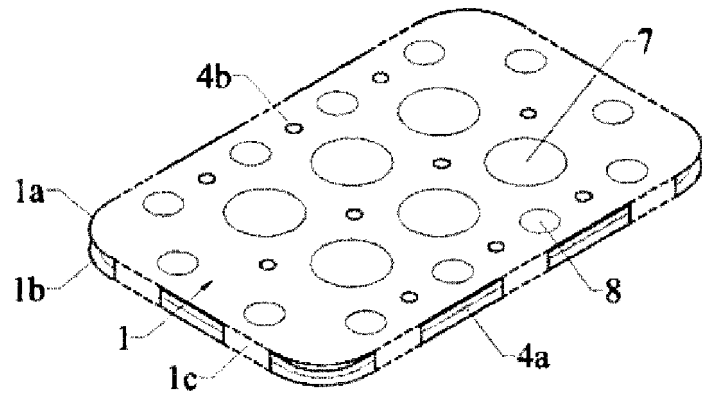


Fig. 1

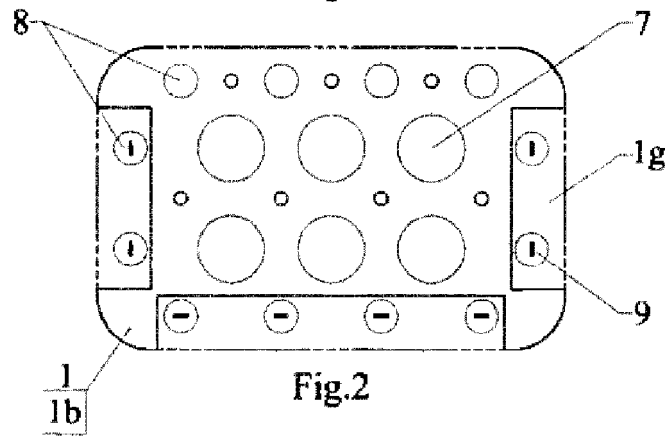


Fig. 2

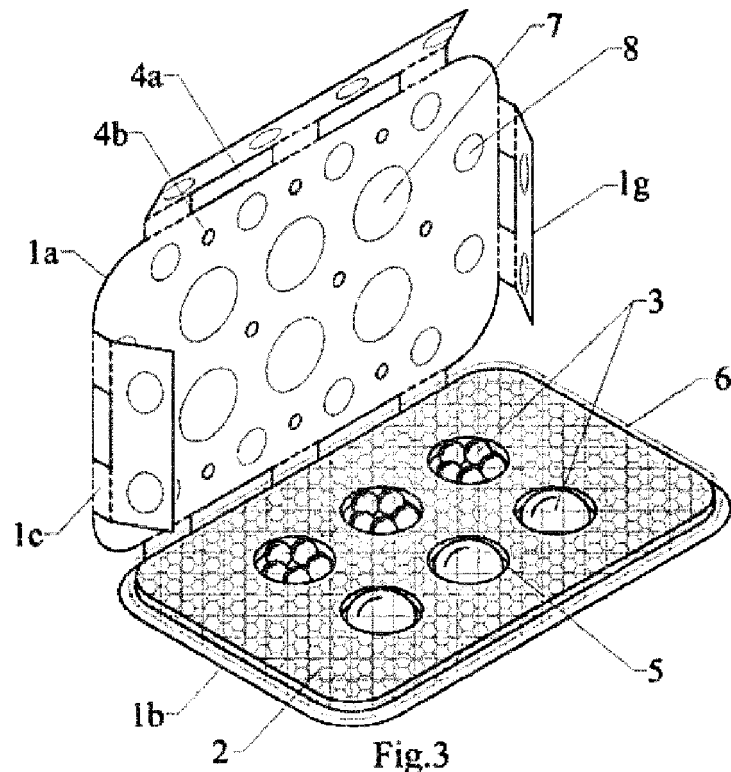


Fig. 3

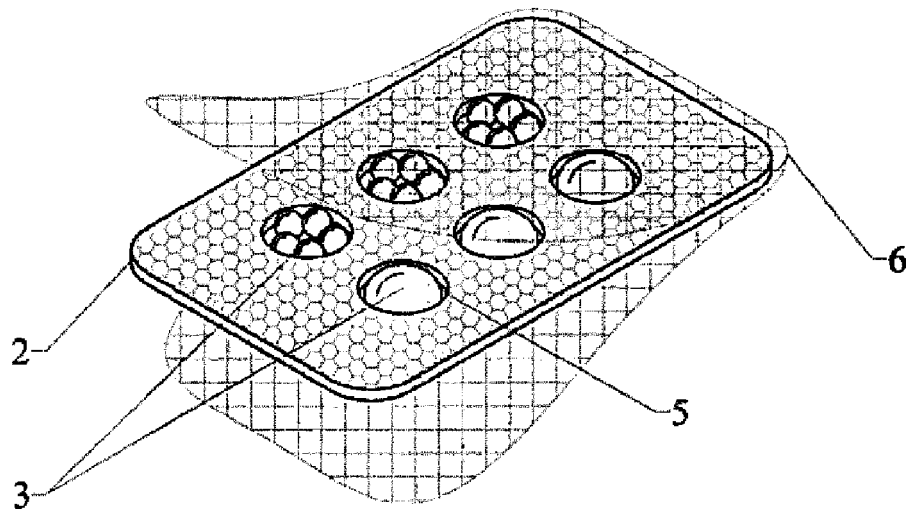


Fig. 4

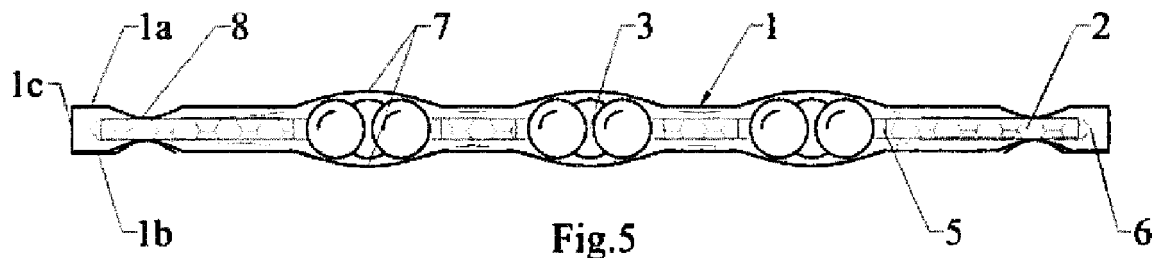


Fig. 5

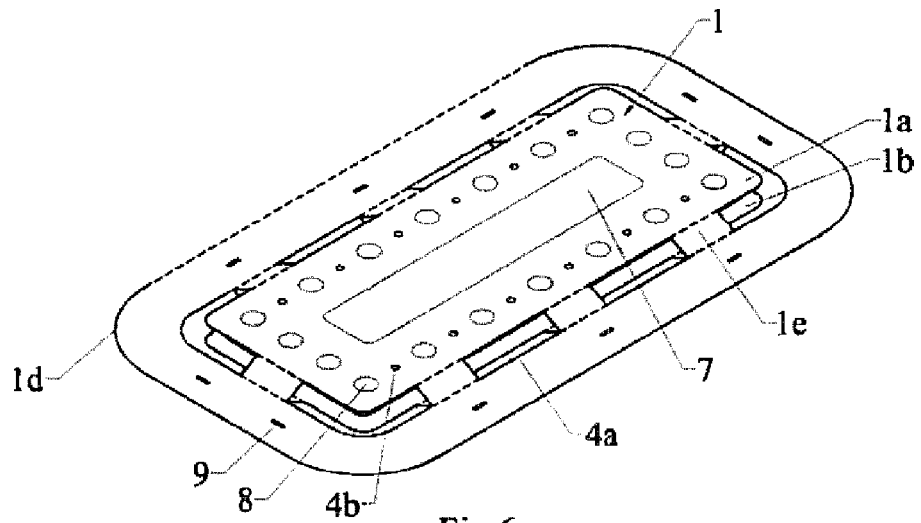


Fig.6

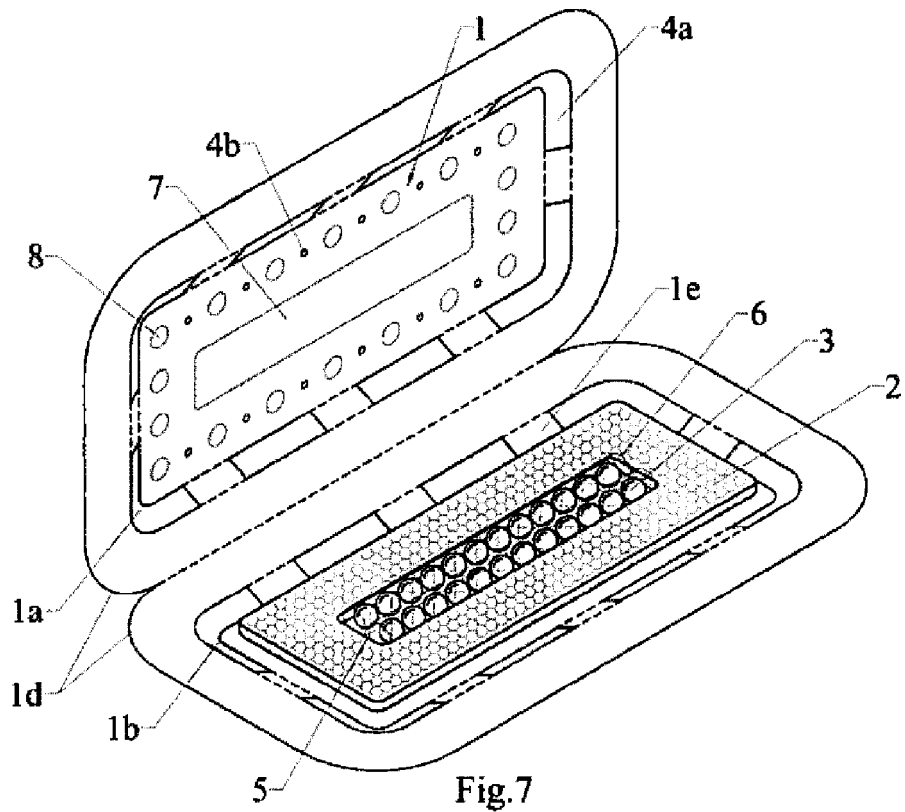


Fig.7

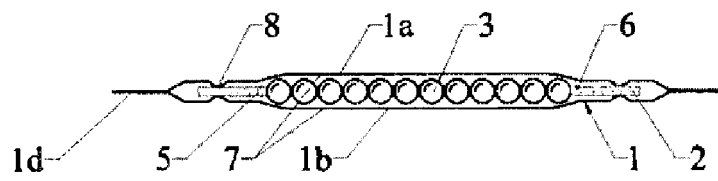
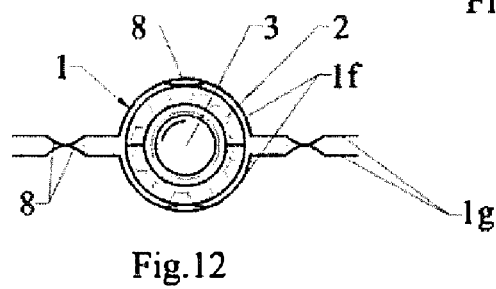
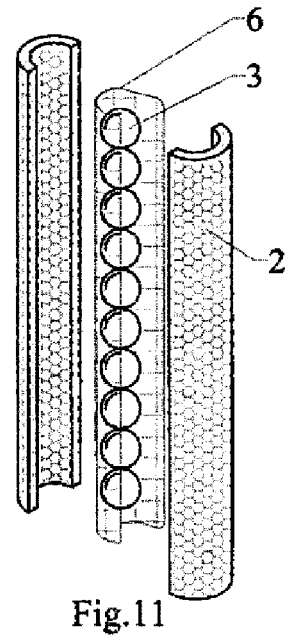
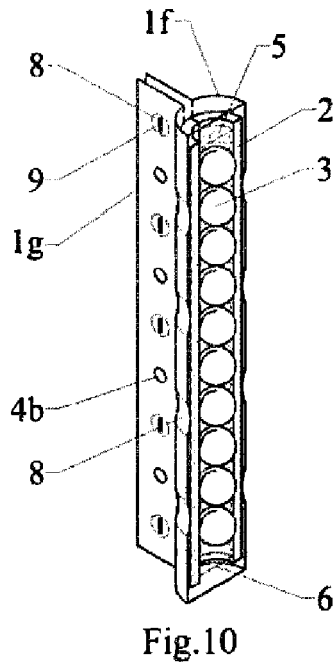
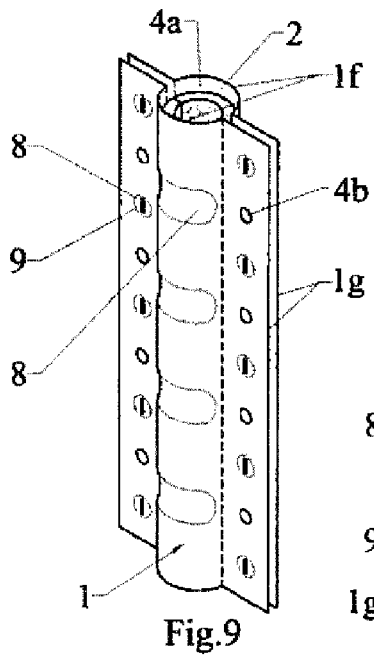


Fig.8



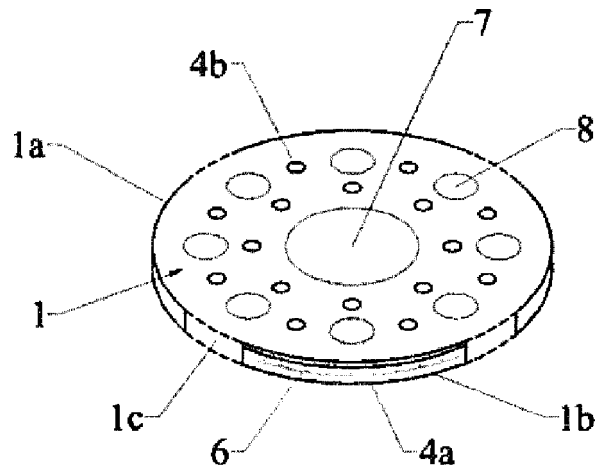


Fig.13

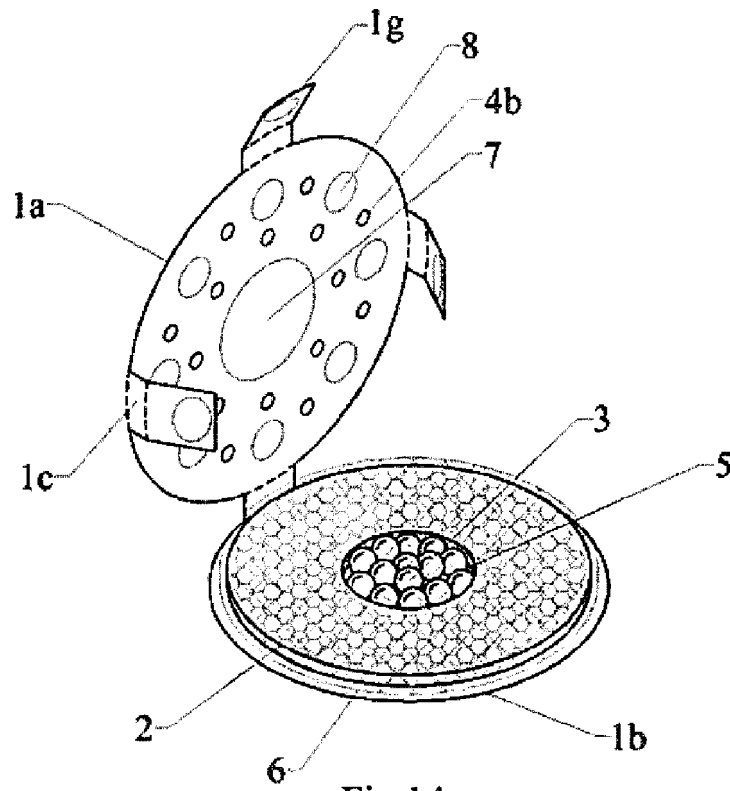


Fig.14

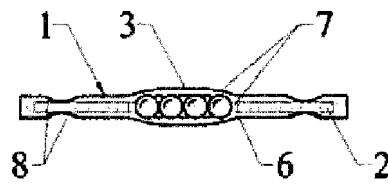
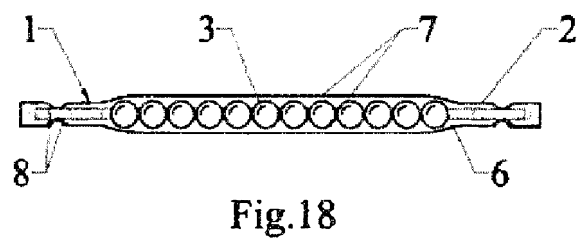
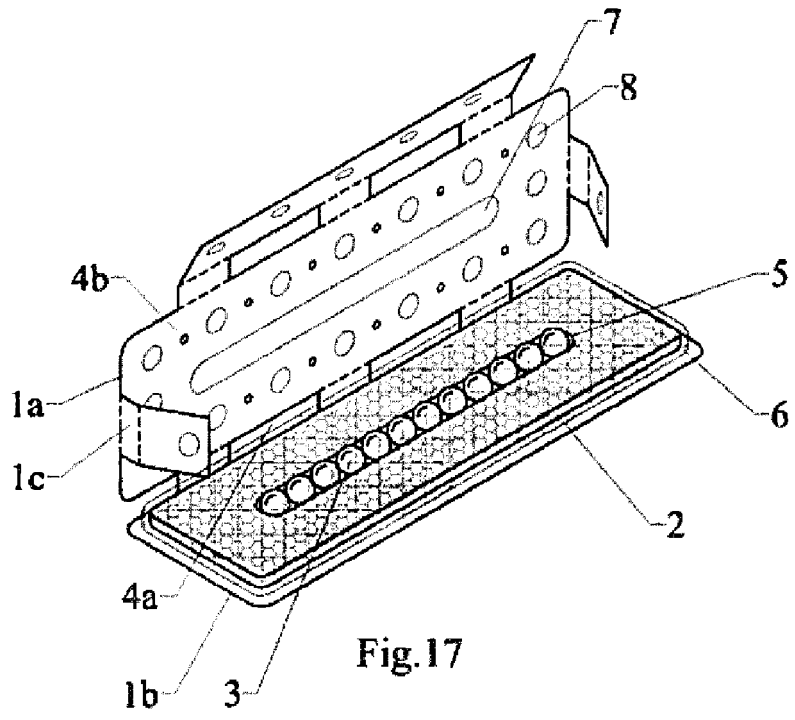
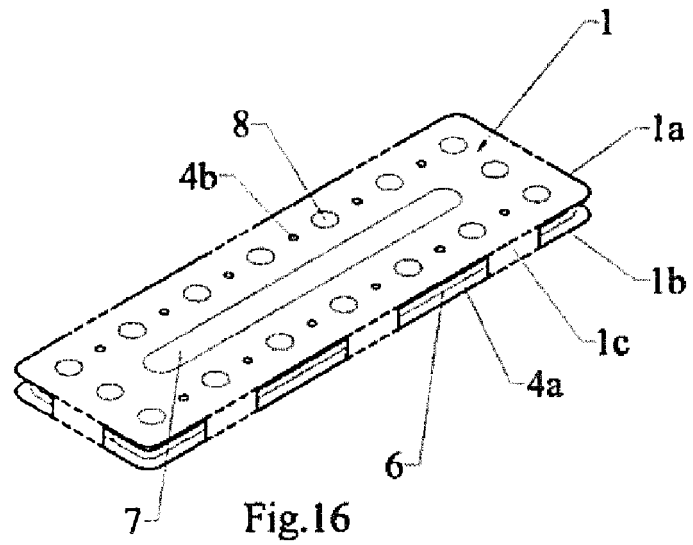


Fig.15



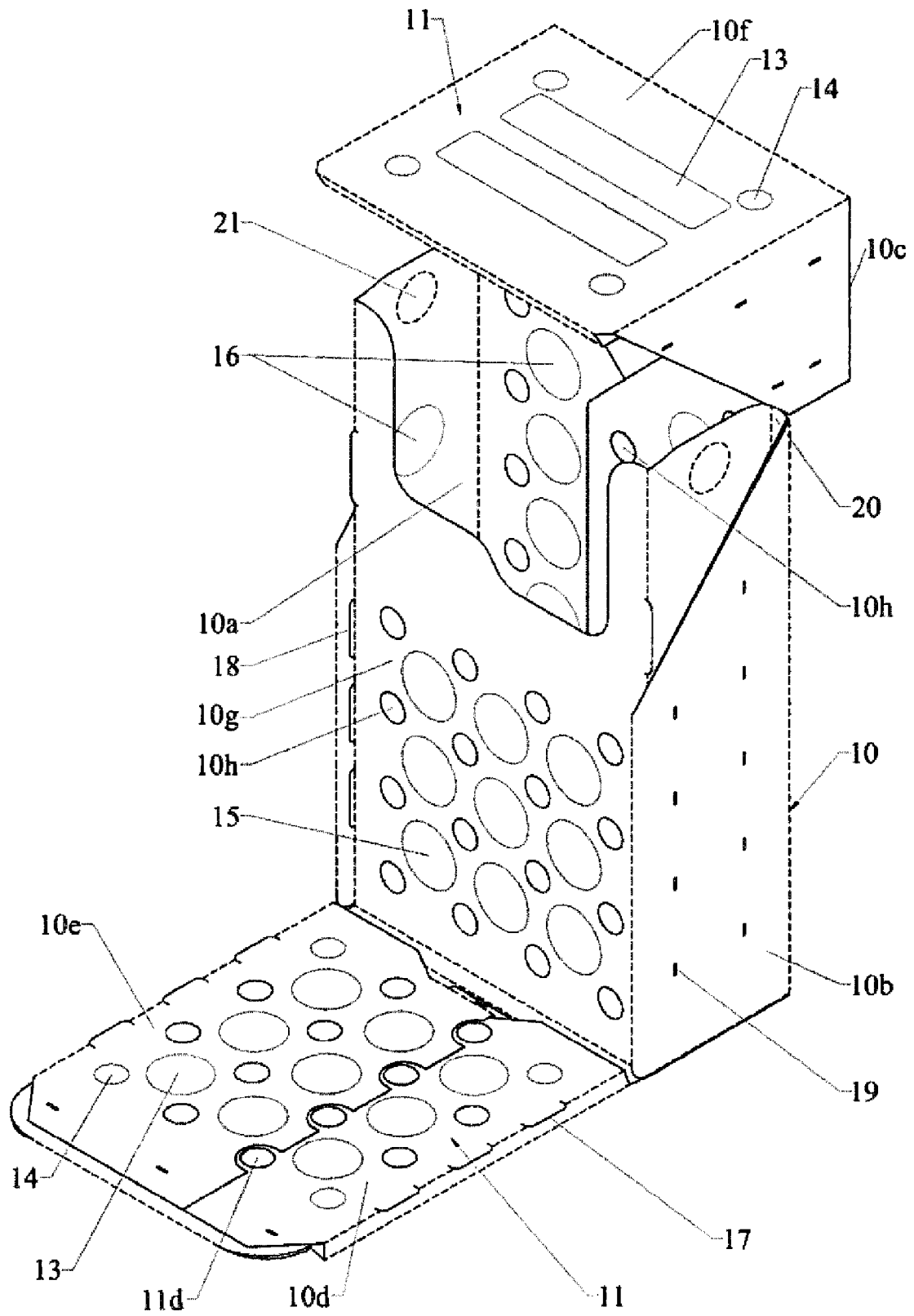


Fig.19

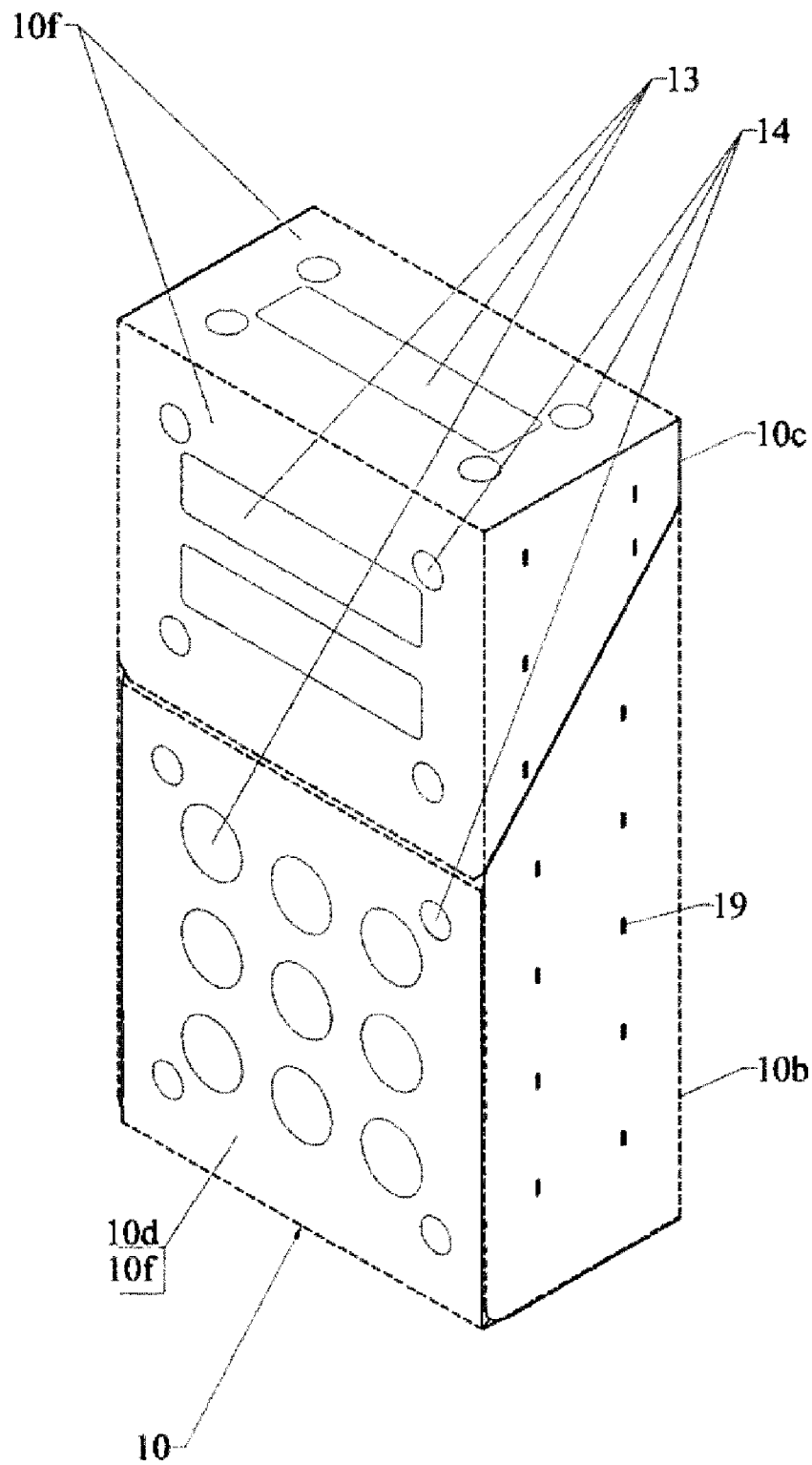


Fig.20

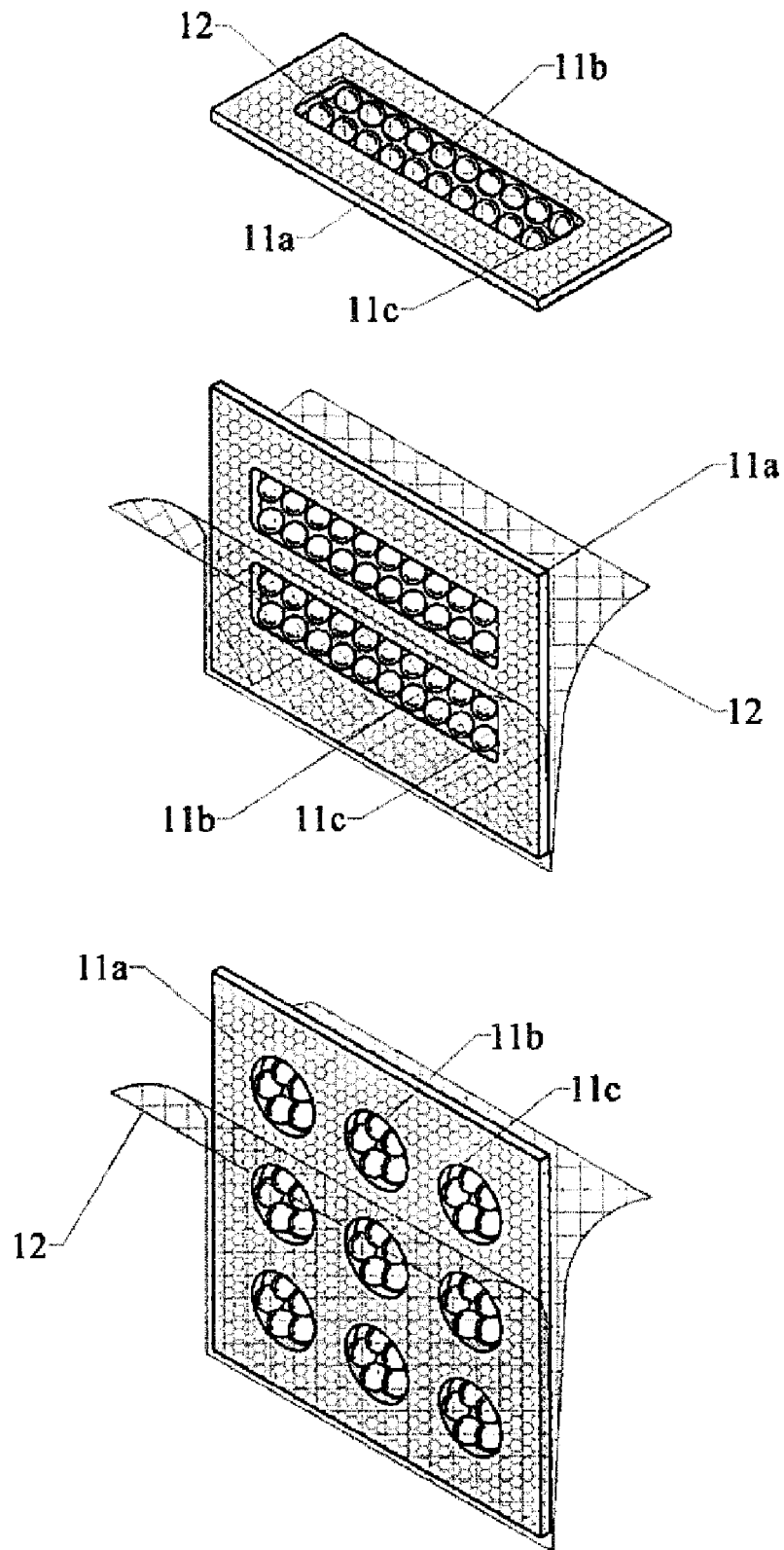


Fig.21

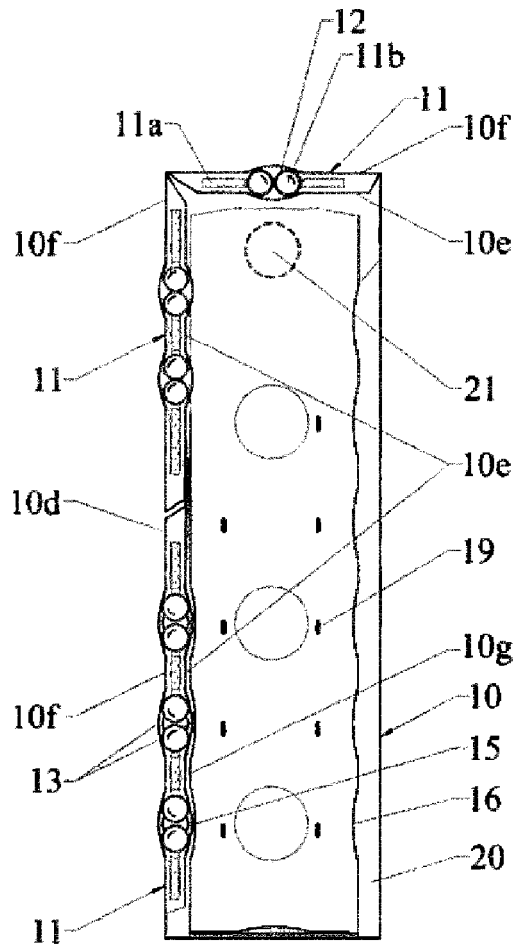


Fig.22

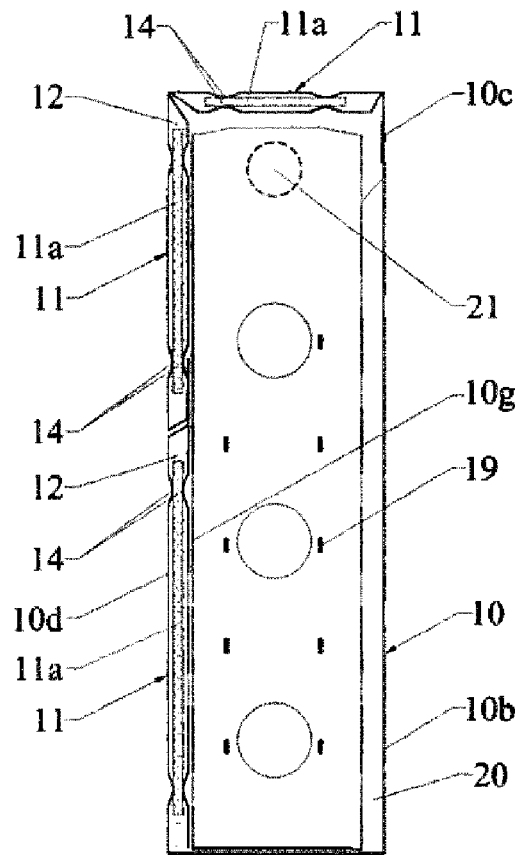


Fig.23

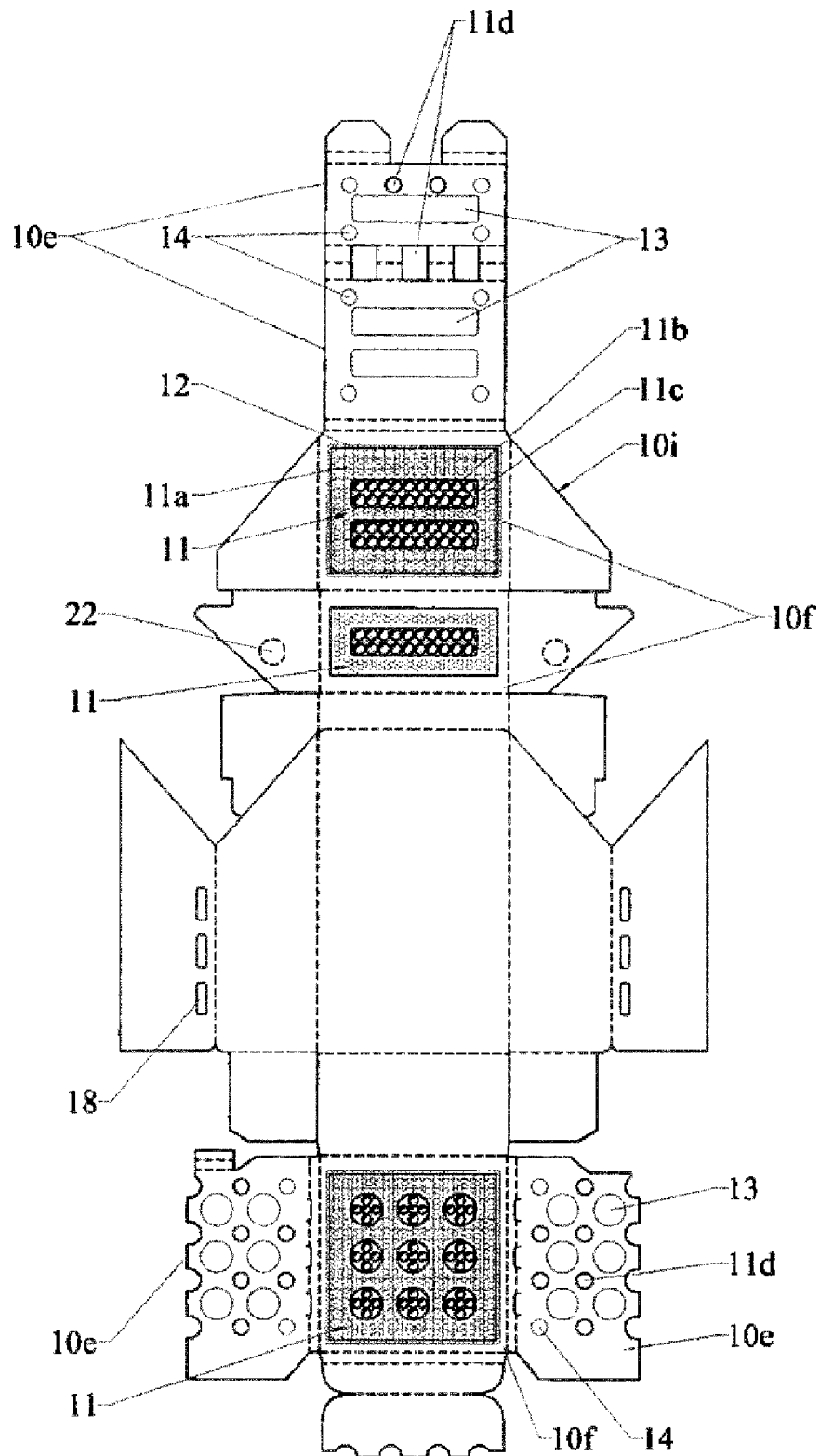


Fig.24

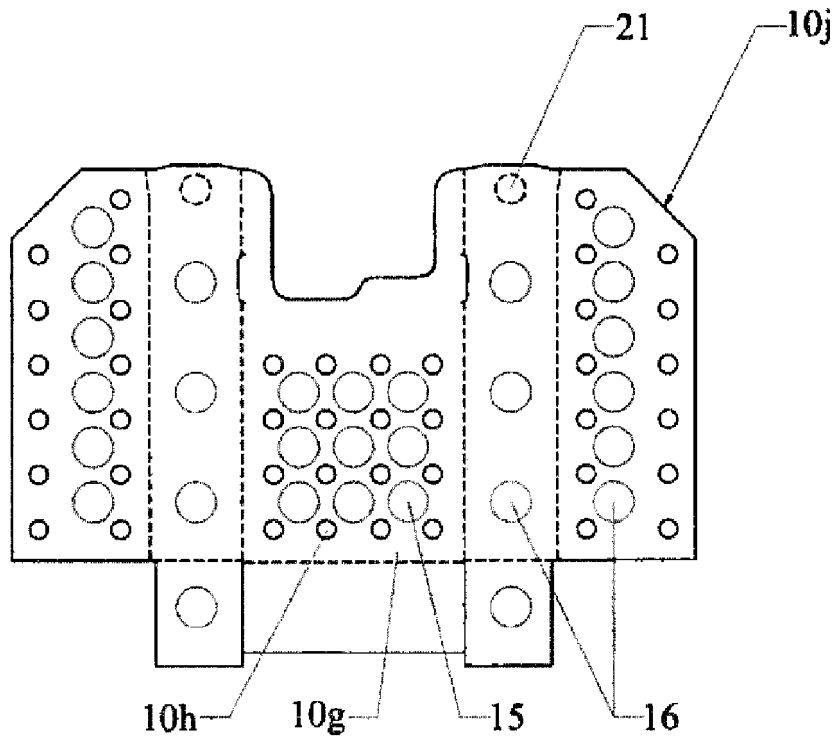


Fig.25

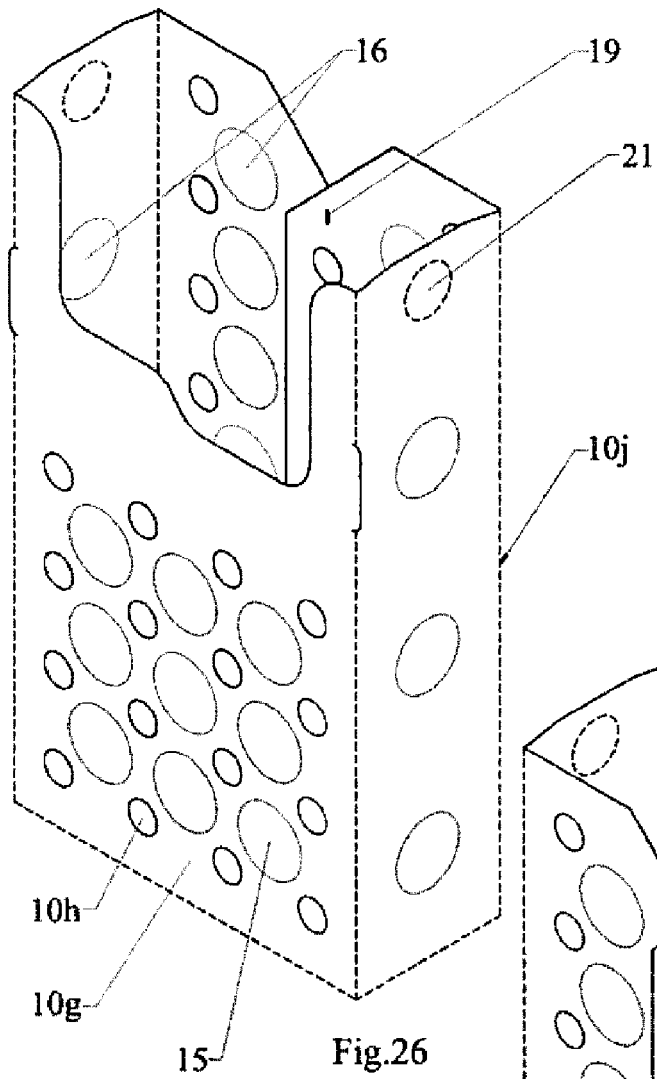


Fig. 26

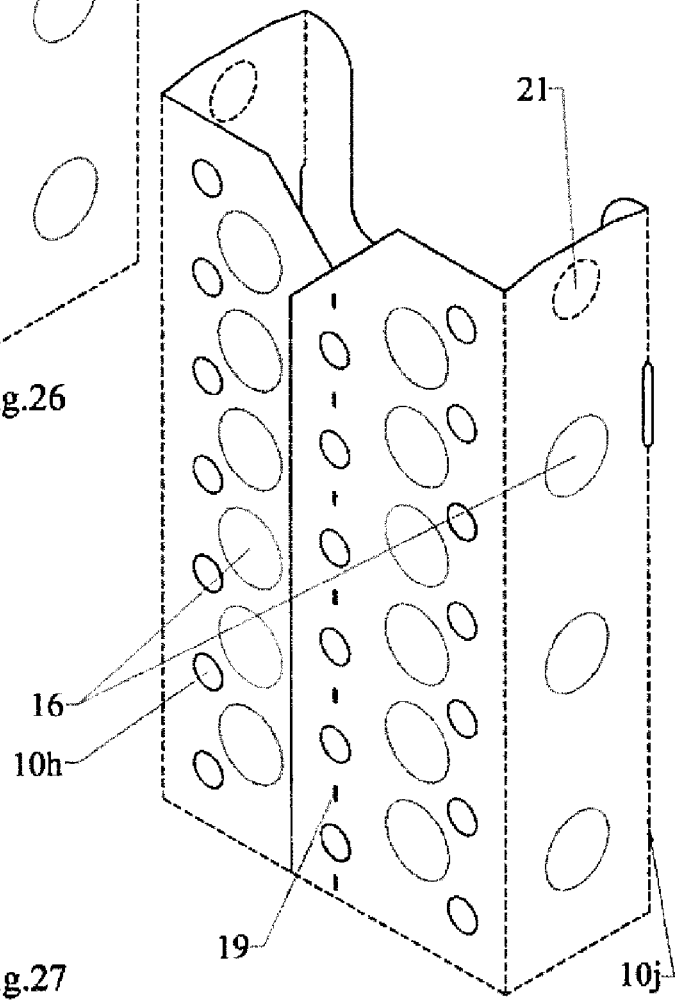


Fig. 27

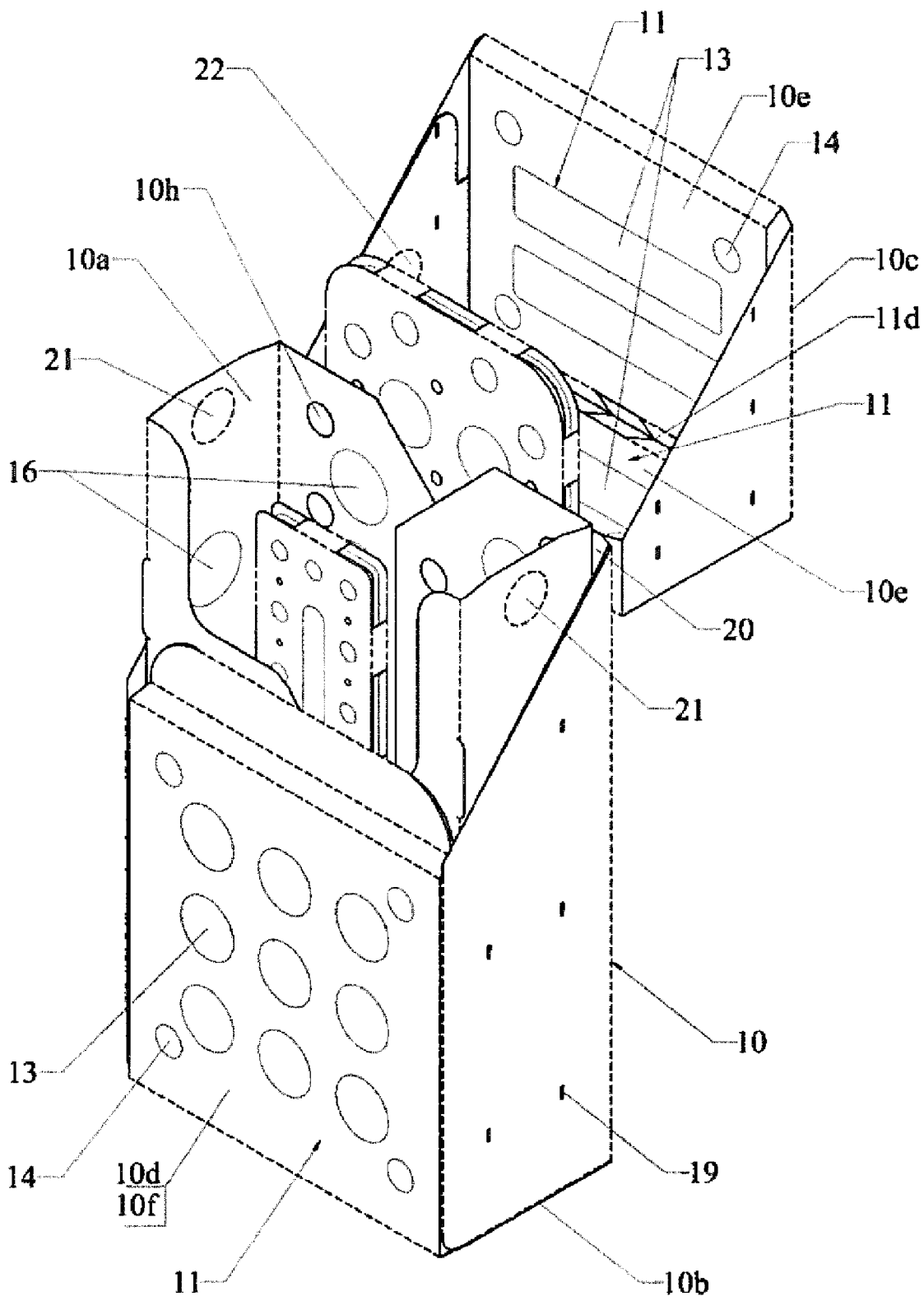


Fig.28

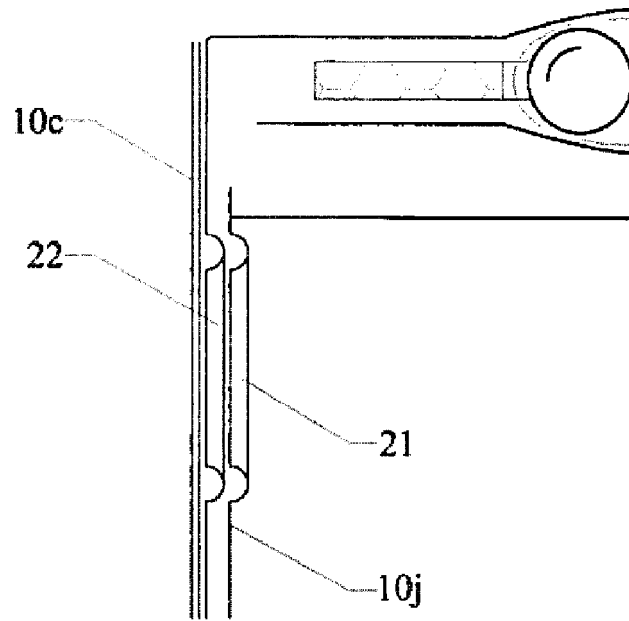


Fig.29

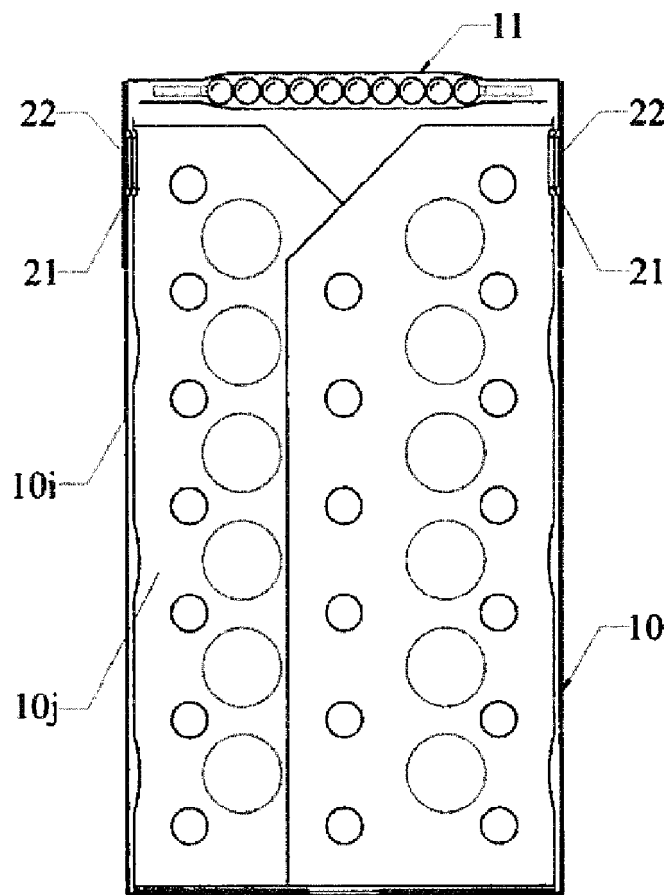


Fig.30