(19) URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

(10) **PL 242789 B1**

(12) # Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **437862**
(22) Data zgłoszenia: **2021.05.14**
(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2022.11.21 BUP 47/2022**
(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2023.04.24 WUP 17/2023**

(51) MKP:
A47F 1/04 *(2006.01)*
A47F 1/12 *(2006.01)*

(73) Uprawniony z patentu:
PERFECTA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łany, PL

(72) Twórca(-y) wynalazku:
MARCIN SZCZEBAK, Kamieniec Wrocławski, PL

(74) Pełnomocnik:
Tomasz Szelwiga, Wrocław, PL

(54) Tytuł:
Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych

PL 242789 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych ekspozytora sklepowego służący do ręcznego przesuwania w kierunku do przodu, to jest do czoła półki, ustawionych na niej w rzędach produktów, po zdjęciu z niej produktów usytuowanych na pierwszych miejscach każdego rzędu. Przegrodo-popychacz według wynalazku znajduje zastosowanie zwłaszcza do produktów o prostopadłościennym kształcie samego produktu czy jego opakowania oraz do wszelakiego rodzaju owalnych pojemników, w tym butelek.

Dla poprawy prezentacji produktów, a także z uwagi na wygodniejszy do nich dostęp z pozycji użytkownika regału pożądane jest, aby stojące na półkach w rzędach produkty zlicowane były z czołową powierzchnią regału. Zdejmowanie z półki produktów, które umieszczone są w rzędach powoduje powstanie z przodu półki pustej przestrzeni. Powyższe sprawia, iż obsługa sklepu co pewien czas dokonuje przyciągnięcia towaru do przodu półek. W przypadku głębokich czy wysoko umiejscowionych półek przesuwanie produktów jest trudne, niemniej jeśli produkty nie zostaną przesunięte do przodu zwiększa się prawdopodobieństwo, że klienci ich nie zauważą. Dla realizacji powyższych celów znanych i powszechnie stosowanych jest wiele rozwiązań, w których półki regałów wyposażone są w łapy, haki czy bardziej złożone zespoły umożliwiające automatyczne lub ręczne przesuwanie w kierunku do przodu ustawionych w tyle półki produktów.

I tak, znany jest z polskiego opisu wynalazku PL 232338 podajnik sprzedaży paczek, w szczególności paczek papierosów, zbudowany z korytkowej prowadnicy, w której umiejscowiony jest napędzany sprężyną popychacz. Przednia ścianka popychacza jest pochylona do tyłu i ustawiona pod kątem α mniejszym od 90° względem prowadnicy popychacza, przy czym do przednich części ścianek bocznych zamocowana jest listwa frontowa, której powierzchnia jest równoległa do przedniej ścianki popychacza i ustawiona pod kątem α mniejszym od 90°.

Z innego polskiego zgłoszenia wynalazku P.411291 znana jest kaseta do prezentacji oraz sprzedaży paczek, szczególnie paczek papierosów. Kaseta ma korpus utworzony z podłużnego, prostokątnego dna kasety, do którego zamocowane są dwie ścianki boczne i ścianka tylna. Pomiędzy ściankami bocznymi z przodu dna kasety zamocowany jest popychacz. Popychaczem jest sprężyna zwijana osadzona w prowadnicy.

Z amerykańskiego dokumentu patentowego US4042096 znana jest półka regału sklepowego utworzona z prostokątnej podstawy, na której umiejscowione są, jeden obok drugiego, zespoły do przesuwania w kierunku do przodu umiejscawianych na półce w rzędach produktów. Każdy z zespołów zbudowany jest z umiejscowionego przy czołowej krawędzi półki ręcznego uchwytu, który biegnącymi po obu stronach, umiejscowionych za uchwytem w rzędzie produktów, szynami połączony jest z ulokowanym za ostatnim produktem popychaczem. Popychacz połączony jest z elementem sprężynowym, który po każdym użyciu zespołu usprawnia powrót popychacza do pozycji przy tylnej krawędzi półki.

Ze zgłoszenia międzynarodowego WO2011135367 znana jest półka sklepowa utworzona z prostokątnej podstawy, na której swobodnie ułożonych jest wiele łap, jedna obok drugiej. Każda z łap ma postać prostokątnej, stosunkowo wąskiej ramy o długości ramion równoległych do bocznych krawędzi półki równej głębokości półki. We wnętrzu każdej z ram umieszcza się produkty. Czołowa krawędź półki zabudowana jest rozmieszczonymi w odstępach od siebie i odchodzącymi od niej w kierunku ku górze płytkami, z których każda ma szerokość równą wewnętrznej szerokości ramy. Ramy na półce ułożone są tak, iż czołowe ich ramiona umiejscowione są przed przynależnymi im płytkami. Każda z płytek stanowi ogranicznik przesuwu w kierunku do przodu produktu, zapobiega jego zrzuceniu z półki przy przesuwaniu go z użyciem łapy do przodu.

Z europejskiego dokumentu patentowego EP/PL 2658417 znany jest zestaw do wyrównywania licowego i przesuwania jednego lub więcej produktów po półce, który zawiera ramę mogącą się przemieszczać pomiędzy konfiguracją schowaną a konfiguracją czynną i mającą parę przeciwległych ścianek bocznych oraz parę przeciwległych ścianek końcowych, a także otwartą podstawę. Rama może się przemieszczać w konfiguracji czynnej po półce dla przesuwania produktu po półce, przy czym rama wyznacza strefę do wyrównywania produktu (produktów), zaś ta strefa jest wyznaczana pomiędzy parą przeciwległych ścianek bocznych a parą przeciwległych ścianek końcowych. Ponadto, rozwiązanie wyposażone jest w występ barierowy, do przytrzymywania produktów na półce, mający układ mocujący do mocowania występu barierowego w sąsiedztwie przedniej krawędzi półki, jak również część wyprostowaną odchodzącą od układu mocującego. Występ barierowy zawiera ponadto element dystansujący

skonfigurowany do utrzymywania produktu usytuowanego na półce w odstępie od części wyprostowanej, przy czym ten występ barierowy zawiera strefę schowania definiowaną przez część wyprostowaną oraz element dystansujący do pomieszczenia wewnątrz jednej ze ścianek końcowych pojemnika ramy w konfiguracji schowanej.

Rozwiązanie przesuwania w kierunku do przodu produktów powinno być maksymalnie proste konstrukcyjnie, tak aby jego produkcja była jak najmniej kosztowna. Tak więc, problemem jaki stoi do rozwiązania przed przedmiotowym wynalazkiem jest konstrukcja takiego rozwiązania, która byłaby w pełni funkcjonalna, to jest nie odbiegała w sprawności użycia od dotychczas znanych tego typu rozwiązań, a jednocześnie była wytworzona przy jak najmniejszym wkładzie materiałowym.

Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych, **według wynalazku charakteryzuje się tym**, iż utworzony jest z dwóch, końcami zestawionych ze sobą zasadniczo pod kątem prostym, ramion, z których jedno jest dłuższe i stanowi przegrodę pomiędzy rzędami ustawianych na półce produktów, a drugie jest krótsze i stanowi popychacz, którym przesuwa się w kierunku do przodu ustawiane na półce w rzędach produkty.

Korzystnie stanowiące przegrodę dłuższe ramię, przy końcu naprzeciwległym do końca, przy którym złączone jest ze stanowiącym popychacz ramieniem krótszym, zestawione jest z równoległym do krótszego ramienia ramieniem czołowym, które stanowi rękojeść.

Korzystnie w stanowiącym rękojeść ramieniu czołowym utworzone jest podłużne otworowe wybranie, ułatwiające jego chwyt.

Korzystnie stanowiące popychacz krótsze ramię w dolnej połowie w obszarze środka jest wypukłe w kierunku do tyłu.

Wytwarzanie przegrodo-popychacza w postaci kątownika w kształcie litery „L" z wydłużonym ramieniem dłuższym albo otwartej ramy w kształcie wydłużonej litery „C", jak w rozwiązaniu według wynalazku, w odniesieniu do przegrodo-popychaczy znanych ze stanu techniki jest tańsze o co najmniej jedną trzecią, przy czym w jakikolwiek sposób nie pogarsza jego walorów użytkowych.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniony na rysunku, na którym:

fig. 1 przedstawia przegrodo-popychacz w pierwszym przykładzie wykonania w widoku aksonometrycznym,

fig. 2 przegrodo-popychacz w drugim przykładzie wykonania w widoku aksonometrycznym,

fig. 3 przegrodo-popychacz w trzecim przykładzie wykonania w widoku aksonometrycznym,

fig. 4 przegrodo-popychacz w czwartym przykładzie wykonania w widoku aksonometrycznym,

fig. 5 przegrodo-popychacze według wynalazku według drugiego przykładu wykonania na półce w widoku aksonometrycznym,

fig. 6 przegrodo-popychacze według wynalazku według drugiego przykładu wykonania na półce załadowanej towarem w widoku aksonometrycznym, a

fig. 7 przegrodo-popychacze według wynalazku według drugiego przykładu wykonania na półce załadowanej towarem w widoku od góry.

Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych w przykładzie wykonania pierwszym według wynalazku utworzony jest z dwóch, przy końcach zestawionych ze sobą pod kątem prostym ramion 1, 2, z których jedno jest dłuższe i stanowi przegrodę pomiędzy rzędami ustawianych na półce produktów, a drugie jest krótsze i stanowi popychacz, którym przesuwa się w kierunku do przodu ustawiane na półce w rzędach produkty. Przegrodo-popychacz utworzony jest ze stalowego, ustawianego na sztorc płaskownika zakrzywionego pod kątem prostym na kształt litery „L" z kilkukrotnie wydłużoną dłuższą laską. Na potrzeby wynalazku stosuje się zasadniczo stalowy płaskownik o grubości w zakresie od 1 do 3 mm i szerokości do kilku centymetrów. Wolny koniec dłuższego ramienia 1 stanowi część chwytną, za którą chwyta się przegrodo-popychacz celem przesunięcia do przodu produktów. Wysokość ramion 1, 2 jest każdorazowo dobierana od wysokości produktów umieszczanych na półce. Przegrodo-popychacza używa się w ten sposób, iż podnosi się go za część chwytną a następnie wyciąga się go z półki w kierunku do przodu. Długość dłuższego ramienia 1 jest zbieżna z głębokością półki a długość krótszego ramienia 2 z szerokością przesuwanych w kierunku do przodu produktów.

Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych w przykładzie wykonania drugim według wynalazku utworzony jest jak w przykładzie wykonania pierwszym z tą różnicą, iż stanowiące przegrodę dłuższe ramię 1 przy końcu naprzeciwległym do końca, przy którym złączone jest ze stanowiącym popychacz krótszym ramieniem 2 zestawione jest z równoległym do krótszego ramienia 2 ramieniem 3

czołowym, które w tym przykładzie wykonania stanowi rękojeść. Przegrodo-popychacz ma postać jednostronnie otwartej ramy w kształcie litery „C" o kilkukrotnie wydłużonym środniku. Przegrodo-popychacz utworzony jest z dwukrotnie w tym samym kierunku załamanego pod kątem prostym płaskownika.

Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych w przykładzie wykonania trzecim według wynalazku utworzony jest jak w przykładzie wykonania drugim z tą różnicą, iż w stanowiącym rękojeść ramieniu 3 czołowym, w jego górnej połowie utworzone jest prostokątne otworowe wybranie 4, ułatwiające jego chwyt.

Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych w przykładzie wykonania czwartym według wynalazku utworzony jest jak w przykładzie wykonania trzecim, z tą różnicą, iż stanowiące popychacz krótsze ramię 2 w dolnej połowie w obszarze środka jest wypukłe w kierunku do tyłu oraz przy końcu zakrzywione w kierunku do dłuższego ramienia 1. Wypukłość środkowej części krótszego ramienia 2 w kierunku do tyłu tworzy od strony zagarniania produktów wklęśnięcie ułatwiające przesuwanie w kierunku do przodu wytworów obłych, w tym w szczególności okrągłych.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przegrodo-popychacz do półek ekspozycyjnych, **znamienny tym**, że utworzony jest z dwóch ramion (1, 2), które końcami zestawione są ze sobą zasadniczo pod kątem prostym i z których jedno jest dłuższe i stanowi przegrodę pomiędzy rzędami ustawianych na półce produktów a drugie jest krótsze i stanowi popychacz, którym przesuwa się w kierunku do przodu ustawiane na półce w rzędach produkty.
2. Przegrodo-popychacz według zastrz. 1, **znamienny tym**, że stanowiące przegrodę dłuższe ramię (1), przy końcu naprzeciwległym do końca, przy którym złączone jest ze stanowiącym popychacz krótszym ramieniem (2), zestawione jest z równoległym do krótszego ramienia (2) ramieniem (3) czołowym, które stanowi rękojeść.
3. Przegrodo-popychacz według zastrz. 2, **znamienny tym**, że w stanowiącym rękojeść ramieniu (3) czołowym utworzone jest podłużne otworowe wybranie (4), ułatwiające jego chwyt.
4. Przegrodo-popychacz według zastrz. 1, **znamienny tym**, że stanowiące popychacz krótsze ramię (2) w dolnej połowie w obszarze środka jest wypukłe w kierunku do tyłu.

Rysunki

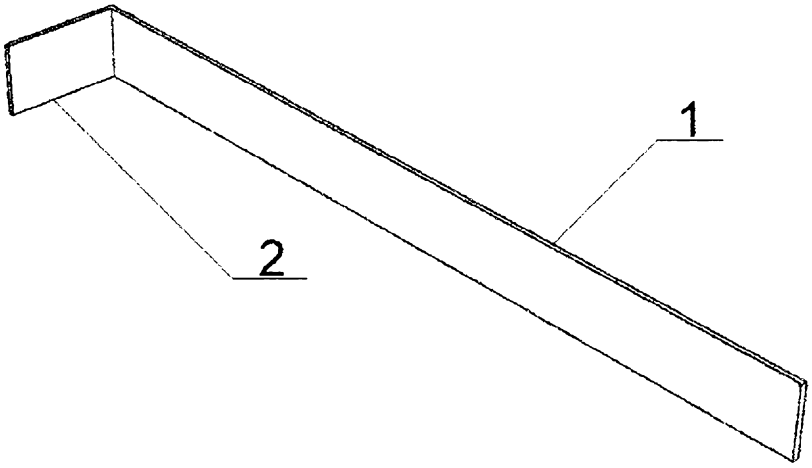


Fig. 1

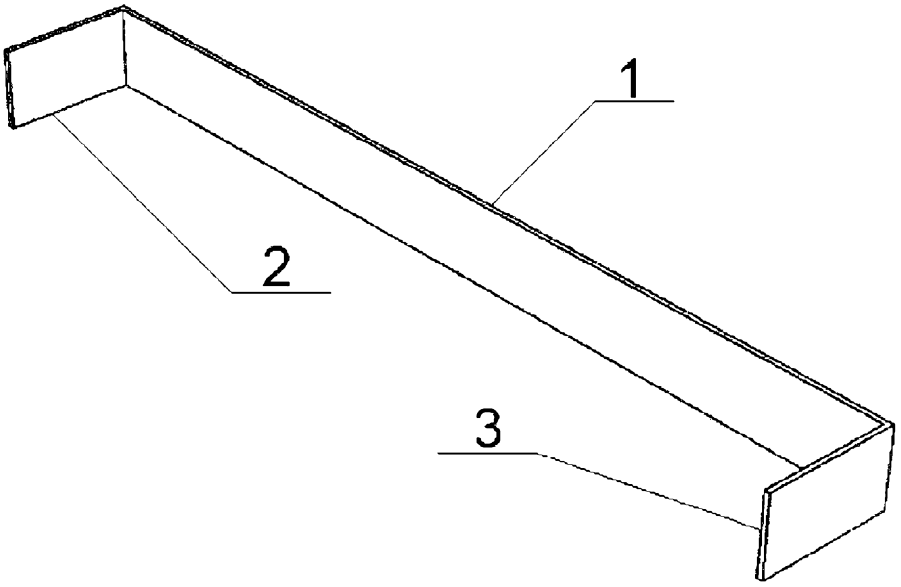


Fig. 2

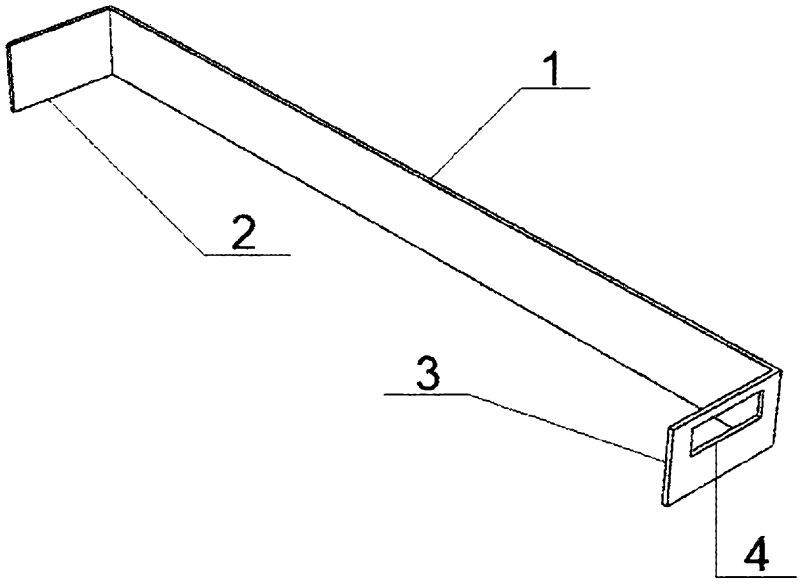


Fig. 3

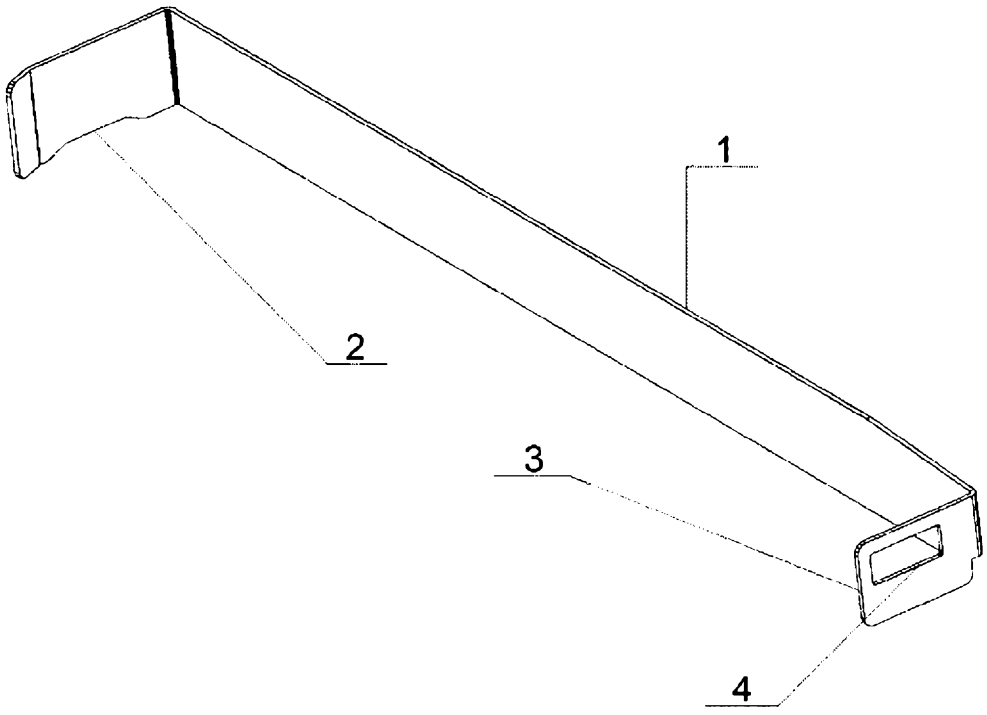


Fig. 4

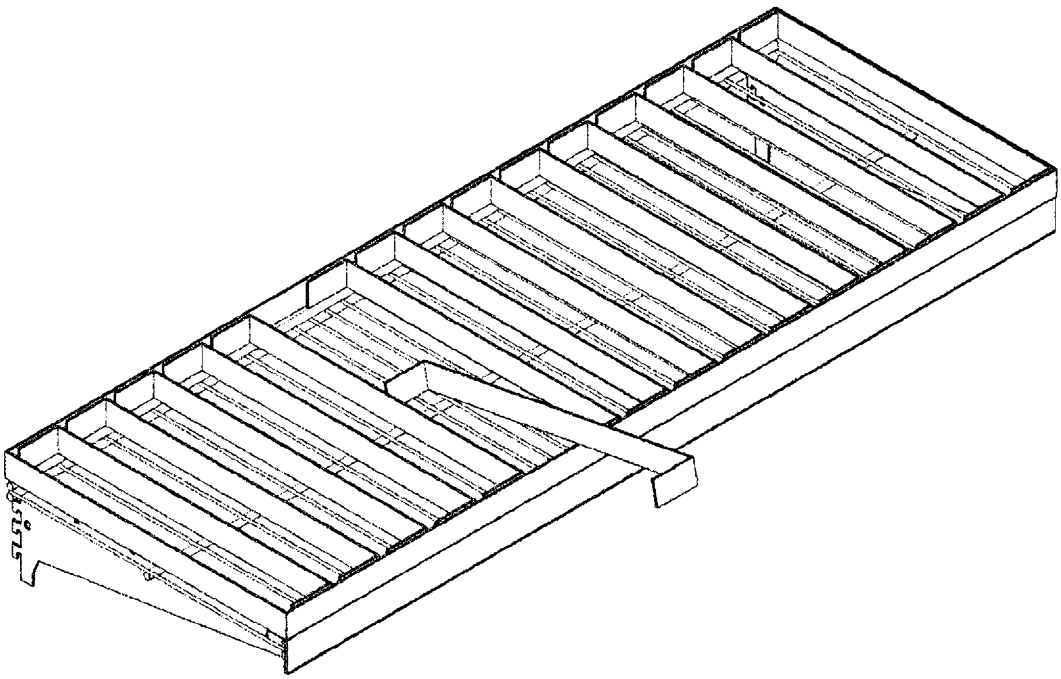


Fig. 5

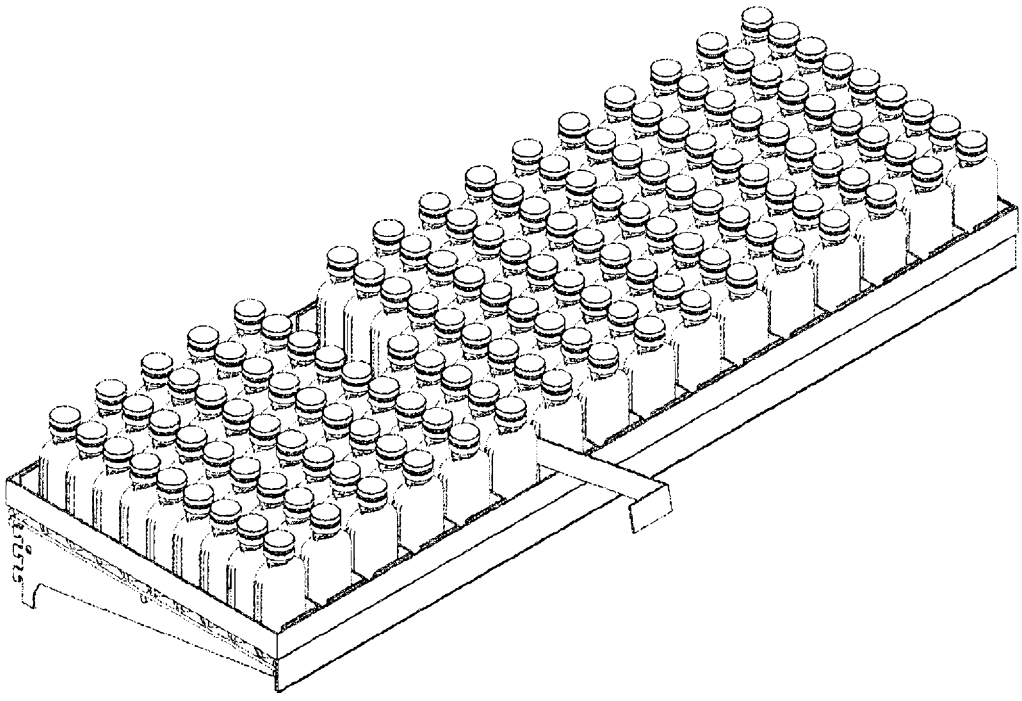


Fig. 6

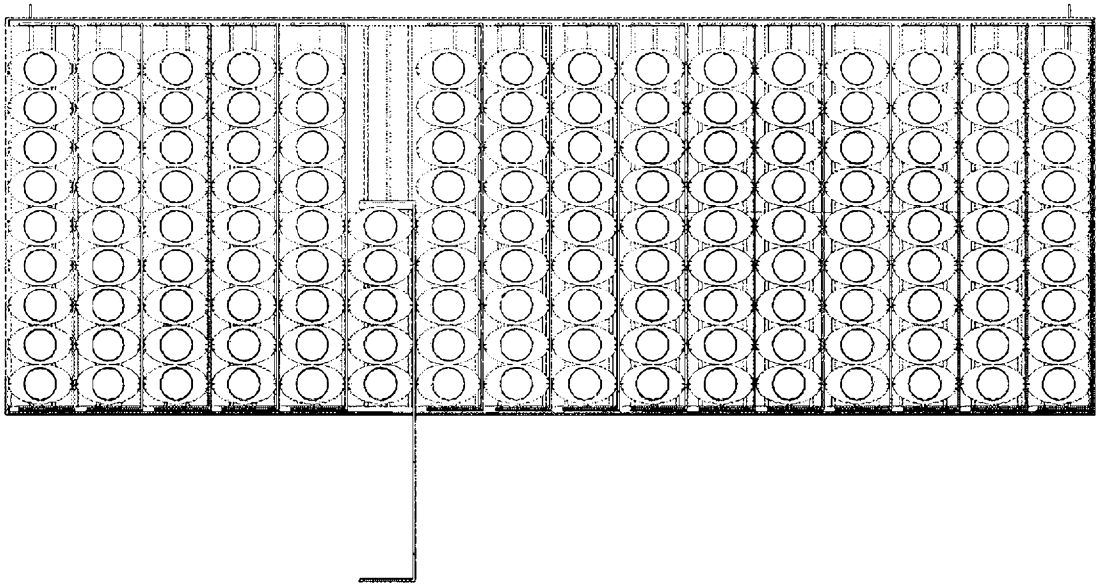


Fig. 7