

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY** (19) **PL** (11) **239965**
(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **429670**

(22) Data zgłoszenia: **16.04.2019**

(51) Int.Cl.
A47F 3/04 (2006.01)
A47F 5/10 (2006.01)
F25D 23/06 (2006.01)
F25D 25/02 (2006.01)

(54)

Ekspozycyjna obudowa chłodziarki

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

19.10.2020 BUP 22/20

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

31.01.2022 WUP 05/22

(73) Uprawniony z patentu:

**ART PROGRES POLSKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Rzeszów, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

LUCJAN KOZIÓŁ, Błonie, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Katarzyna Sas

PL 239965 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest ekspozycyjna obudowa chłodziarki stosowana w celach marketingowych jako mobilna konstrukcja służąca do przechowywania towarów w niskiej temperaturze.

Znane są i stosowane powszechnie ekspozytory służące do prezentacji towarów wymagających przechowywania w niskiej temperaturze, które w swojej konstrukcji wykorzystują chłodziarki. Jako przykład można podać ekspozytory przedstawione na stronie internetowej www.drucoolers.com, składające się z metalowych bądź kartonowych elementów, posiadające w swej konstrukcji pojemniki i/lub półki na towary eksponowane o zróżnicowanej ich budowie, montowane indywidualnie bądź na zamówienie, których montaż wymaga połączenia ze sobą wszystkich elementów za pomocą wkrętów i śrub.

Niedogodnością znanych dotychczas obudów modułowych do chłodziarek jest skomplikowana budowa wymagająca montażu przy użyciu narzędzi koniecznych do łączenia ze sobą poszczególnych elementów i zastosowania złączy śrubowych, klejonych, zaciskowych i innych, co znacznie wydłuża czas montażu takiej obudowy. Ponadto stosowanie złączy śrubowych wiąże się z tym, że powierzchnie reklamowe muszą posiadać otwory przelotowe, w których umieszczane są ww. złącza, w związku z czym powierzchnie eksponowane posiadają wizualne defekty w postaci widocznych z zewnątrz elementów montażowych.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie znanych dotychczas niedogodności poprzez opracowanie trwałej, zabezpieczonej termicznie i antypleśniowo konstrukcji ekspozycyjnej obudowy chłodziarki, której montaż możliwy będzie ręcznie, bez wykorzystania narzędzi czy kleju. Konstrukcja ta będzie posiadać lekkie i łatwe w transporcie korpus współpracujący ze standardową chłodziarką, rozprowadzający równomiernie w jej wnętrzu schłodzone powietrze do półek, które dzięki specjalnym dedykowanym zaczepom mogą zostać zawieszane na żądanych wysokościach dostosowanych do gabarytów towarów, które mają być na nich umieszczane.

Istota wynalazku ekspozycyjnej obudowy chłodziarki, składającej się z korpusu z paneli bocznych w postaci płyt prostokątnych, połączonych z panelem tylnym i płytą górną umieszczonych na i wokół chłodziarki, charakteryzuje się tym, że oba boczne panele korpusu posiadają identyczne zestawy umieszczone na wewnętrznych ich powierzchniach, pionowo usytuowanych listew montażowo-zaczepowych: tylnych, przednich oraz dolnych, przymocowanych do tych bocznych paneli na listwach dystansujących, tworząc pomiędzy listwami montażowo-zaczepowymi i bocznymi panelami dystans pod wypusty zaczepowe panelu i wypusty płyty frontowej w kształcie litery „L”, umieszczone w prostokątnych otworach przelotowych listew tylnych i dolnych oraz pod zaczepy półek lub pod zaczepy wieszaków listwowych, umieszczonych w profilowych wybraniach listew tylnych i/lub wybraniach listew przednich, przy czym na listwach osadzona jest i połączona z tymi listwami, poprzez ich wypusty zaczepowe wsuwana w otwory przelotowe płyta górna. Korzystnym jest gdy panel z perforacją oraz wypustami zaczepowymi, połączony jest za pomocą dwóch pionowo i równolegle usytuowanych względem siebie dystansujących listew z panelem tylnym tworząc pomiędzy nimi kanał powietrzny. Korzystnym jest również gdy poniżej płyty górnej znajduje się płyta posiadająca w przedniej części dwustopniowe wybrania pod trójkątne wybrania i trójkątne ścięcia wykonane w górnych częściach listew przednich, oraz tylne prostokątne wybrania pod trójkątne wybrania listew tylnych oraz gdy pomiędzy górną płytą, płytą zaślepiającą, i bocznymi panelami utworzony jest górny kanał powietrzny, do którego schłodzone powietrze doprowadzane jest z chłodziarki poprzez tylny kanał powietrzny i wybrania wykonane w panelu perforowanym. Korzystnym jest także gdy ekspozycyjna obudowa chłodziarki posiada dodatkowo dwa panele dostawcze o symetrycznej ich budowie, z których każdy składa się z profilowej listwy z zaokrąglonymi występami na jej dolnych krawędziach w pobliżu obu jej końców umieszczanych w mniejszych otworach prostokątnych górnej płyty oraz dwa wybrania prostokątne pod końce pojedynczych wypustów zaczepowych oraz posiadających identyczne zaczepy przymocowane za pomocą profili dystansujących do tych paneli, tworząc dystans, a także gdy w przedniej górnej części korpusu posiada 'toper' mający w swych wszystkich narożach cztery identyczne i symetrycznie usytuowane zaczepy w postaci płytek prostokątnych z prostokątnym wybraniem pod zaczepy bocznych paneli oraz paneli dostawczych.

Przedmiot wynalazku został uwidoczniony w przykładzie jego wykonania na fig. 1–9, na którym fig. 1 – przedstawia ekspozycyjną obudowę chłodziarki w widoku perspektywicznym, fig. 2 – przedstawia ekspozycyjną obudowę chłodziarki wraz z chłodziarką w stanie rozłożenia jej elementów składowych w widoku perspektywicznym, fig. 3 – przedstawia powiększoną górną część ekspozycyjnej obudowy chłodziarki po zdemontowaniu paneli dostawczych: 'topera' i górnej płyty w widoku perspek-

tywicznym, fig. 4 – przedstawia powiększony fragment połączenia jednego z bocznych paneli z panelem frontowym w widoku perspektywicznym w ujęciu od wewnątrz ekspozycyjnej obudowy chłodniczej, fig. 5 – przedstawia powiększony fragment połączenia jednej z listew montażowo-zaczepowych z poprzeczką frontową, fig. 6 – przedstawia powiększony fragment połączenia panelu bocznego z panelem dostawczym i płytą górną, fig. 7 – przedstawia półkę poziomą w stanie rozłożenia jej elementów składowych w widoku perspektywicznym, fig. 8 – przedstawia półkę skośną w stanie rozłożenia jej elementów składowych w widoku perspektywicznym, fig. 9 – przedstawia wieszak listwowy na 'eurozawieszki' w stanie rozłożenia jego elementów składowych w widoku perspektywicznym.

Ekspozycyjna obudowa chodziarki według wynalazku składa się z korpusu 1, w którego skład wchodzi dwa boczne panele 2 i 2', panel tylny 3, panel frontowy 4 oraz górna płyta 5. Korpus 1 umieszczony jest na typowej chłodziarce 6 z liniowym wyprowadzeniem powietrza 7, usytuowanym na jej górnej powierzchni wzdłuż jej tylnej krawędzi, w taki sposób, że oba boczne panele 2 i 2' przysłaniają chłodziarkę z obu jej boków, zaś panel tylny 3 zlicowany jest z tylną jej powierzchnią i usytuowany jest wzdłuż jej tylnej krawędzi tak, że liniowe wyprowadzenie powietrza 7 z chłodziarki 6 znajduje się wewnątrz korpusu 1. Oba boczne panele 2 i 2' posiadają identyczne zestawy symetrycznie rozmieszczonych na wewnętrznych ich powierzchniach, pionowo usytuowanych listew montażowo-zaczepowych: tylnych 8, przednich 9 oraz dolnych 10, przy czym listwy te przymocowane są do wewnętrznej powierzchni paneli 2 i 2' na listwach dystansujących 8', 9' i 10' o długościach odpowiadających długościom listew 8, 9 i 10, w taki sposób, że pomiędzy panelami 2 i 2', a listwami tylnymi 8, przednimi 9 i dolnymi 10 utworzony został dystans o szerokości S.

Każda tylna listwa montażowo-zaczepowa 8 posiada piętnaście identycznych prostokątnych otworów przelotowych 11, usytuowanych równomiernie wzdłuż całej jej tylnej krawędzi, zaś na jej przedniej krawędzi posiada piętnaście profilowych wybrań 12 w kształcie litery „L” wykonanych na długości H i w odległości K od jej dolnej krawędzi, przy czym pomiędzy profilowymi wybraniem 12 listwa 8 posiada również sześć wypustów zaczepowych 13 w kształcie litery „L” skierowanych ku górze. Ponadto na górnej krawędzi listwy 8 znajduje się pojedynczy wypust zaczepowy 14, o kształcie identycznym jak wypusty 13, usytuowany w kierunku przodu korpusu 1, zaś górna część przedniej krawędzi listwy 8 posiada trójkątne wybranie 15 rozszerzające się ku dołowi.

Każda z przednich listew montażowo-zaczepowych 9, o takiej samej długości i zamontowana na identycznej wysokości jak usytuowana do niej równolegle listwa montażowo-zaczepowa 8, posiada piętnaście profilowych wybrań 12' w kształcie litery „L” wykonanych na długości H i w odległości K od jej dolnej krawędzi, a ponadto na górnej jej krawędzi znajduje się pojedynczy wypust zaczepowy 14' usytuowany w kierunku przodu obudowy, zaś górna część przedniej krawędzi tej listwy posiada trójkątne wybranie 15' rozszerzające się ku dołowi, a przeciwległa górna część tylnej krawędzi tej listwy posiada trójkątne ścięcie 16 o profilu analogicznym do wybrania 15'.

Każda z listew dolnych 10 umieszczona jest wzdłuż przedniej dolnej krawędzi bocznych paneli 2 i 2' i posiada pięć identycznych prostokątnych otworów przelotowych 11' usytuowanych równomiernie wzdłuż jej przedniej krawędzi.

Oba boczne panele 2 i 2' w swych przednich górnych narożach oraz panel tylny 3 w obu swych górnych narożach posiadają identyczne zaczepy 17 w postaci płytek prostokątnych z prostokątnym wybraniem 18, przymocowane za pomocą profili dystansujących 19 do tych paneli tworząc dystans S pomiędzy zaczepami 17 a panelami 2, 2' i 3.

Dodatkowo panel tylny 3 posiada panel 20 rozprowadzający schłodzone powietrze z czterema rzędami przelotowych otworów tworzących perforację 21, osadzony na dwóch pionowo i równolegle usytuowanych względem siebie dystansujących listwach 22 połączonych czołowo z panelem tylnym 3 i panelem 20, tworząc pomiędzy nimi kanał powietrzny 23, przy czym szerokość dystansujących listew 22, dobrana została w taki sposób, aby szerokość kanału powietrznego 23 była równa lub większa od szerokości liniowego wyprowadzenia powietrza 7 chłodziarki 6, zaś obie boczne krawędzie panelu 20 wyposażone zostały w piętnaście identycznych wypustów zaczepowych 13' w kształcie litery „L” skierowanych ku dołowi, przy czym odległość pomiędzy poszczególnymi wypustami zaczepowymi 13' panelu 20 odpowiada rozstawowi prostokątnych otworów przelotowych 11 listew 8 bocznych paneli 2 i 2', w których są one umieszczone.

Dodatkowo górna krawędź panelu 20 posiada dwa symetrycznie rozmieszczone względem jej osi symetrii wybrania prostokątne 24, tworząc pomiędzy nimi centralnie usytuowany wypust 25, ponad którymi w tylnym panelu 3 wykonane zostały dwa prostokątne otwory 26 pod wypusty 27 górnej płyty 5 o prostokątnym kształcie, która wzdłuż swych bocznych krawędzi posiada po dwa prostokątne

otwory 11' pod wypusty 14 i 16 listew 8 i 9 bocznych paneli 2 i 2' oraz po dwa mniejsze otwory prostokątne 28, oraz trzy usytuowane równolegle do przedniej krawędzi tej płyty otwory prostokątne 11' pod trzy zaczepy 13' prostokątnej listwy zaślepiającej 29, której dolna część tworzy z płytą 30 górnego kanału powietrznego szczelinę wyrzutu schłodzonego powietrza przepływającego pomiędzy tą płytą 30 listwą zaślepiającą 29 górną płytą 5 i oboma bocznymi panelami 2 i 2', do której schłodzone powietrze doprowadzane jest z chłodziarki 6 poprzez kanał powietrzny 23 i wybrania 24, a także poprzez szczelinę pomiędzy elementami 29 i 30. Dolna płyta 30 górnego kanału powietrznego na swych obu bocznych krawędziach posiada w przedniej ich części dwustopniowe wybrania 31 pod trójkątne wybrania 15' i ścięcia trójkątne 16 listew 9, oraz tylne prostokątne wybrania 32 pod trójkątne wybrania 15 listew 8, przy czym pojedyncze wypusty zaczepowe 14 i 14' listew 8 i 9 umieszczone są w odpowiednich otworach 11' płyty górnej 5.

Ponadto oba boczne panele 2 i 2' połączone są ze sobą za pomocą panelu frontowego 4 zabudowy chłodziarki 6 w postaci prostokątnej płyty z otworami 33 przepuszczającymi powietrze, która wzdłuż swych obu bocznych krawędzi posiada pionowe listwy zaczepowe 60, przy czym listwy zaczepowe przymocowane są do tylnej części elementu 4 za pomocą listew 60' o długościach odpowiadających długościom listew 60, w taki sposób, że pomiędzy panelem frontowym 4, a listwami zaczepowymi 60 utworzony został dystans o szerokości S. Na listwach zaczepowych 60 wykonane jest po pięć identycznych wypustów zaczepowych 13'' w kształcie litery „L” skierowanych ku dołowi, przy czym odległość pomiędzy tymi poszczególnymi wypustami zaczepowymi 13'' odpowiada rozstawowi prostokątnych otworów przelotowych 11'' listew 10 bocznych paneli 2 i 2', w których są one umieszczone, zaś w oba boczne wcięcia 34 obu listew 10 wsunięta została poprzeczka frontowa 35, w kształcie podłużnej listwy z wcięciami prostokątnymi 36, w pobliżu obu jej bocznych krawędzi.

Dodatkowo w górnej części, ponad panelami bocznymi 2 i 2', znajdują się dwa panele dostawcze 37 i 37' o symetrycznej ich budowie, z których każdy składa się z profilowej listwy 38 z zaokrąglonymi wystęgami 39 na jej dolnych krawędziach w pobliżu obu jej końców umieszczanych w mniejszych otworach prostokątnych 28 górnej płyty 5 oraz dwa wybrania prostokątne 40 pod końce pojedynczych wypustów zaczepowych 14 i 14' wystających ponad tą górną płytę. Listwy 38 mocowane są do paneli 37 i 37' przy pomocy listew dystansujących 38' tworząc pomiędzy elementami 37 i 37' a 38 dystans S, a ponadto w przednim górnym narożu paneli dostawczych 37 i 37' znajdują się identyczne zaczepy 17' w postaci płytek prostokątnych z prostokątnym wybraniem 18', przymocowane za pomocą profili dystansujących 19' do tych paneli, tworząc dystans S pomiędzy tymi zaczepami 17' a panelami dostawczymi 37 i 37'. Zaś w tylnym górnym narożu paneli dostawczych 37 i 37', znajdują się zaczepy 41, również w postaci płytek prostokątnych z prostokątnym wybraniem 42 przymocowane za pomocą profili dystansujących 43, tworząc dystans S pomiędzy nimi i odpowiednim panelem dostawczym, przy czym wybrania 42 usytuowane są ku dołowi i umieszczone są w nich odpowiednie zaczepy 17 panelu tylnego 3.

W przedniej górnej części korpusu 1 umieszczony jest 'toper' 44 w postaci prostokątnej płyty, która w swych wszystkich narożach posiada cztery identyczne i symetrycznie usytuowane zaczepy 41' w postaci płytek prostokątnych z prostokątnym wybraniem 42', przymocowane za pomocą profili dystansujących 43' tworząc dystans S pomiędzy nimi a 'toperem' 44, przy czym wybrania 42' usytuowane są ku dołowi i umieszczone są w nich odpowiednie zaczepy 17 bocznych paneli 2 i 2' oraz 17' paneli dostawczych 37 i 37'.

Dodatkowo konstrukcja ekspozycyjnej obudowy chłodziarki według wynalazku wyposażona została w półki proste 45, skośne 46 oraz podłużne listwy 47, w których umieszczone są 'eurozawieszki' 48.

Półki proste 45 posiadają kształt prostokątnej płyty z przymocowanymi do jej dolnej powierzchni dwoma poprzecznie usytuowanymi listwami: tylną 49 i przednią 59 z zaczepami 50 w kształcie litery „L” skierowanymi ku dołowi, umieszczonymi na odpowiednich wybraniach 12 i 12' listew 8 i 9. Przednia listwa 59 posiada w centralnej części wypust 55 pod otwór pozycjonujący 56 w przedniej części półki prostej 45, zaś przednia krawędź półki prostej 45 posiada nasunięty na nią na jej całej szerokości i przymocowany do niej za pomocą kleju profilowy element blokujący 51.

Półki skośne 46 posiadają kształt analogiczny jaki posiadają półki proste 45 z tą różnicą, że mają one większą długość, gdyż zaczepy 50 przednich listew 59 umieszczane są w odpowiednich wybraniach 12' listew 9, zaś ich tylna listwa 49 umieszczana jest w wybraniach 12 listew 8 usytuowanych wyżej niż wybranie 12'. Przednia listwa 59 posiada w centralnej części wypust 55 pod otwór pozycjonujący 56 w przedniej części półki skośnej 46, ponadto w przedniej części półka skośna 46 wyposażona została w listwę blokującą 52 połączoną za pomocą dwóch wypustów 57 umieszczo-

nych w otworach 58 i przysłonięta przymocowanym do niej za pomocą kleju profilowym elementem blokującym 51.

Listwy 47 na obu swych końcach posiadają zaczepy 54 w kształcie litery „L” skierowane ku dołowi, umieszczone w odpowiednich wybraniach 12 lub 12' listew 8 lub 9. Na listwie 47 rozmieszczone są w jej osi symetrii otwory przelotowe 53, w których umieszcza się drutowe elementy 'eurozawieszki' 48 wywinięte w kształt litery „U”.

Konstrukcja ekspozycyjnej obudowy chłodziarki według wynalazku dzięki zastosowaniu połączeń zaczepowych w kształcie litery „L”, umieszczanych w prostokątnych przelotowych otworach wykonanych w listwach umieszczonych na wewnętrznych powierzchniach bocznych paneli, z zachowaniem – dzięki listwom dystansowym, odpowiedniej odległości pod umieszczone tam końce zaczepów, pozwoliła na stworzenie ekspozycyjnej obudowy chłodziarki, której montaż nie wymaga żadnych połączeń wymagających ingerencji na zewnętrznych powierzchniach korpusu, które w całości mogą zostać pokryte odpowiednimi treściami promocyjnymi. Jednocześnie konstrukcja ekspozycyjnej obudowy chłodziarki według wynalazku nie wymaga użycia podczas montażu jakichkolwiek narzędzi, gdyż może ona zostać ręcznie złożona w całość z gotowych elementów.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ekspozycyjna obudowa chłodziarki składająca się z korpusu (1) z paneli bocznych (2 i 2') w postaci płyt prostokątnych, połączonych z panelem tylnym (3) i płytą górną (5) umieszczonych na i wokół chłodziarki (6), **znamienna tym**, że oba boczne panele (2 i 2') korpusu (1) posiadają identyczne zestawy, umieszczone na wewnętrznych ich powierzchniach, pionowo usytuowanych listew montażowo-zaczepowych: tylnych (8), przednich (9) oraz dolnych (10), przymocowanych do tych bocznych paneli (2 i 2') na listwach dystansujących (8', 9' i 10') tworząc pomiędzy listwami montażowo-zaczepowymi (8, 9, 10) i bocznymi panelami (2 i 2') dystans (S) pod wypusty zaczepowe (13') panelu (20) i wypusty (13'') płyty frontowej (4) w kształcie litery „L”, umieszczone w prostokątnych otworach przelotowych (11 i 11') listew tylnych (8) i dolnych (10) oraz pod zaczepy (50) półek (45, 46) lub pod zaczepy (54) wieszaków listwowych (47), umieszczonych w profilowych wybraniach (12) listew tylnych (8) i/lub wybraniach (12') listew przednich (9), przy czym na listwach (8 i 9) osadzona jest i połączona z tymi listwami, poprzez ich wypusty zaczepowe (14 i 14') wsuwana w otwory przelotowe (11') płyta górną (5).
2. Ekspozycyjna obudowa chłodziarki według zastrz. 1, **znamienna tym**, że panel (20) z perforacją (21) oraz wypustami zaczepowymi (13'), połączony jest za pomocą dwóch pionowo i równolegle usytuowanych względem siebie dystansujących listew (22) z panelem tylnym (3) tworząc pomiędzy nimi kanał powietrzny (23).
3. Ekspozycyjna obudowa chłodziarki według zastrz. 1, **znamienna tym**, że poniżej płyty górnej (5) znajduje się płyta (30) posiadająca w przedniej części dwustopniowe wybrania (31) pod trójkątne wybrania (15') i trójkątne ścięcia (16) wykonane w górnych częściach listew (9), oraz tylne prostokątne wybrania (32) pod trójkątne wybrania (15) listew (8).
4. Ekspozycyjna obudowa chłodziarki według zastrz. 3, **znamienna tym**, że pomiędzy górną płytą (5), płytą zaślepiającą (29), płytą (30) oraz bocznymi panelami (2 i 2') utworzony został górny kanał powietrzny, do którego schłodzone powietrze doprowadzane jest z chłodziarki (6) poprzez kanał powietrzny (23) i wybrania (24) wykonane w panelu (20).
5. Ekspozycyjna obudowa chłodziarki według zastrz. 1, **znamienna tym**, że posiada dwa panele dostawcze (37 i 37') o symetrycznej ich budowie, z których każdy składa się z profilowej listwy (38) z zaokrąglonymi wystęgami (39) na jej dolnych krawędziach w pobliżu obu jej końców umieszczanych w mniejszych otworach prostokątnych (28) górnej płyty (5) oraz dwa wybrania prostokątne (40) pod końce pojedynczych wypustów zaczepowych (14 i 14') oraz posiadających identyczne zaczepy (17') przymocowane za pomocą profili dystansujących (19') do tych paneli, tworząc dystans (S).
6. Ekspozycyjna obudowa chłodziarki według zastrz. 5, **znamienna tym**, że w przedniej górnej części korpusu (1) posiada 'toper' (44) posiadający we wszystkich narożach cztery identyczne i symetrycznie usytuowane zaczepy (41') w postaci płytek prostokątnych z prostokątnym wybiciem (42'), pod zaczepy (17) bocznych paneli (2 i 2') oraz (17') paneli dostawczych (37 i 37').

Rysunki

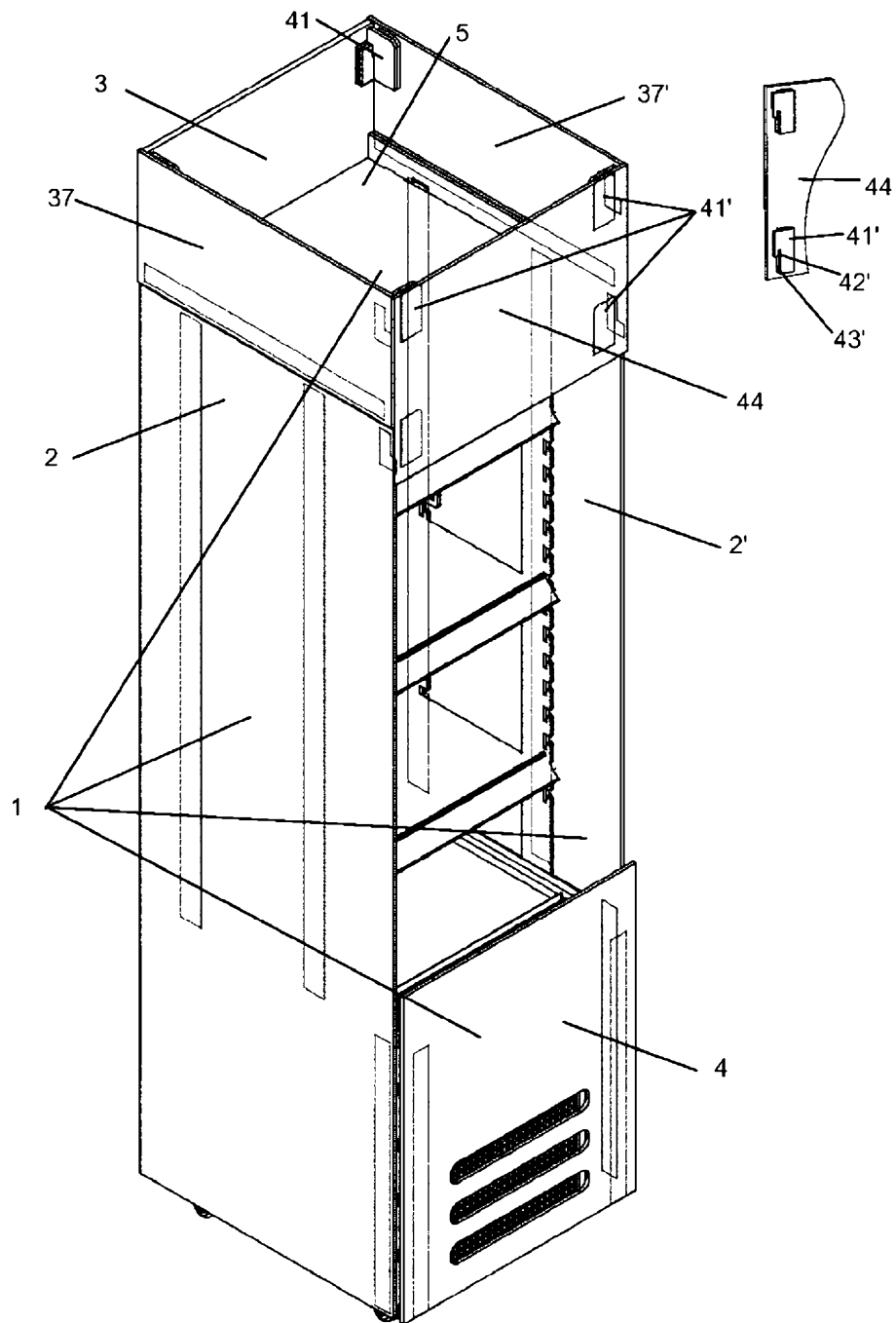


Fig.1

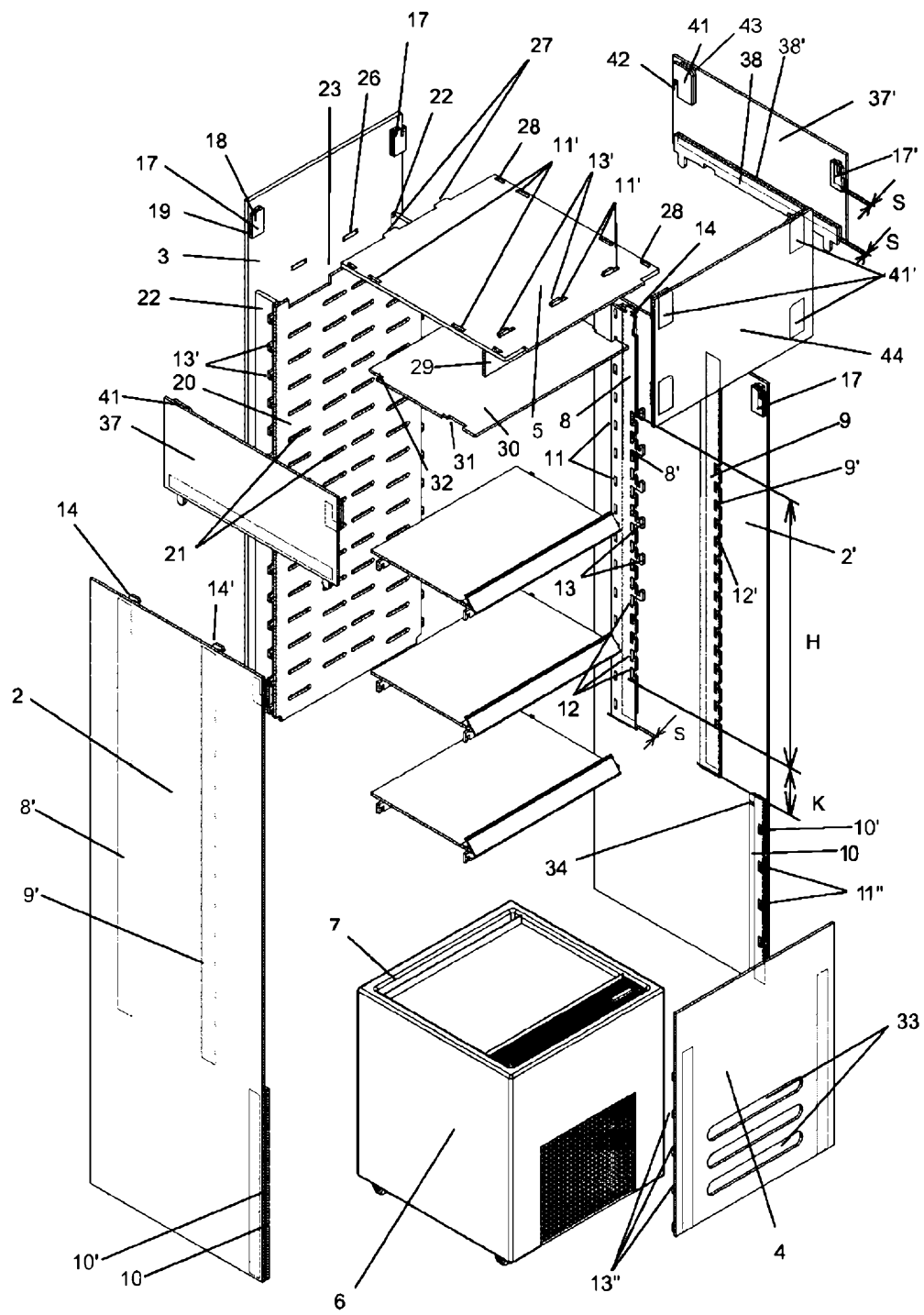


Fig.2

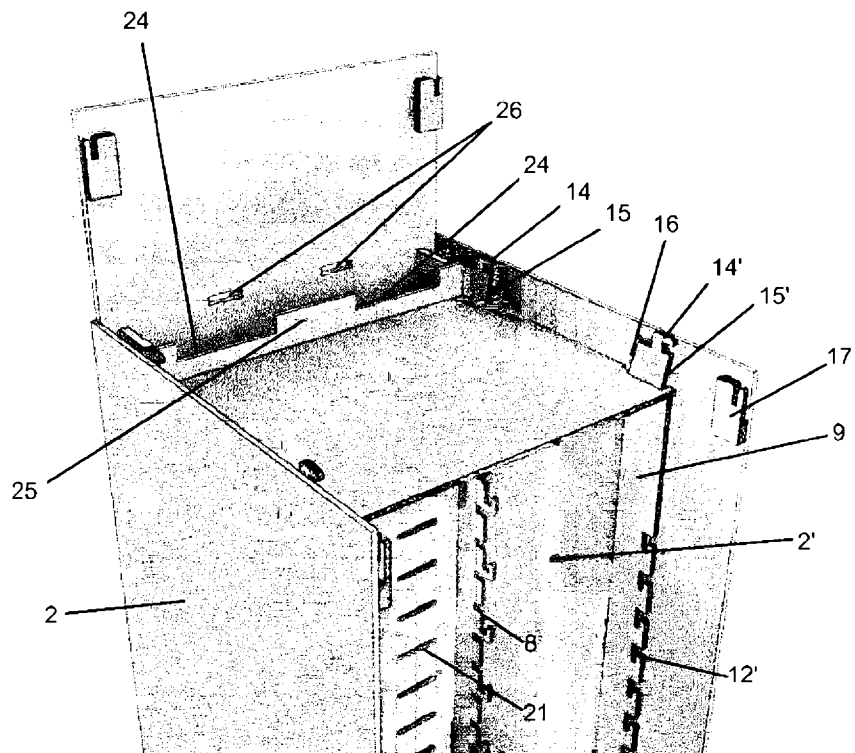


Fig.3

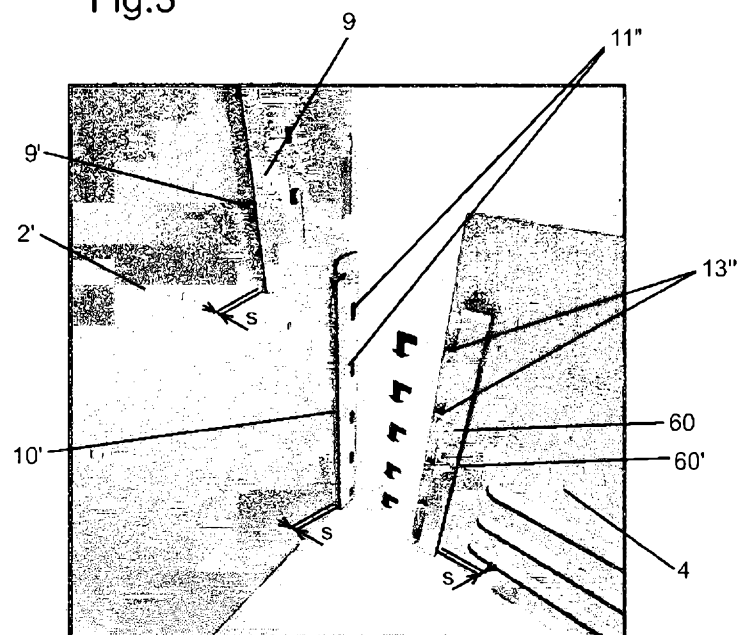


Fig.4

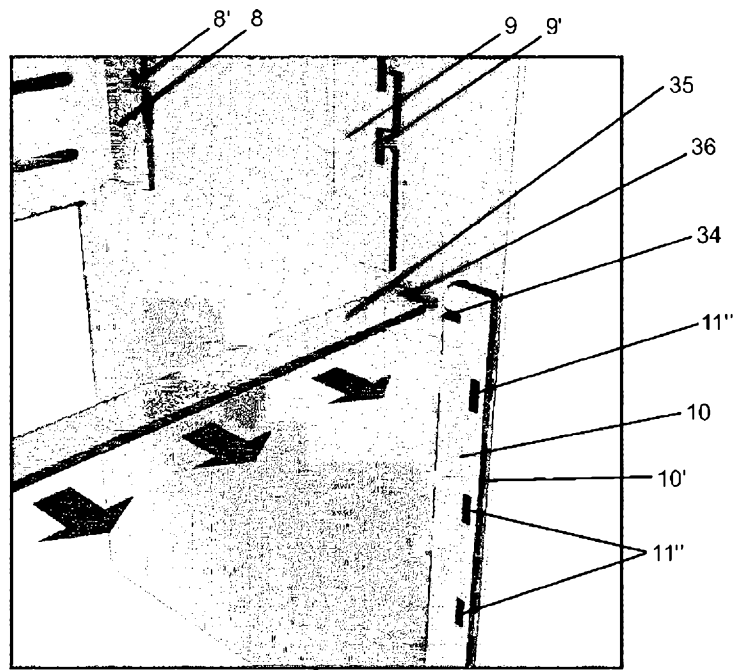


Fig. 5

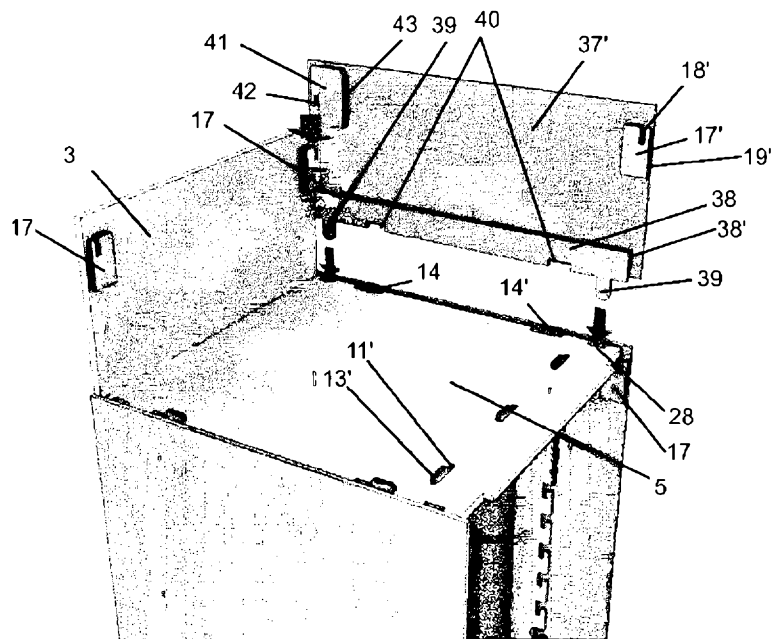


Fig. 6

