

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY**

(19) **PL**

(11) **234002**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **424086**

(22) Data zgłoszenia: **27.12.2017**

(51) Int.Cl.

E06B 1/62 (2006.01)

E06B 1/64 (2006.01)

E06B 1/56 (2006.01)

(54)

Ośłona montażowa ramy okiennej lub drzwiowej

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

01.07.2019 BUP 14/19

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

31.12.2019 WUP 12/19

(73) Uprawniony z patentu:

BRUZI RENATA, Fabianów, PL

BRUZI KRZYSZTOF, Fabianów, PL

(72) Twórca(y) wynalazku:

RENATA BRUZI, Fabianów, PL

KRZYSZTOF BRUZI, Fabianów, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Elżbieta Piątkowska

PL 234002 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest osłona montażowa ramy okiennej lub drzwiowej, stosowana przy osadzaniu ramy w otworze ściany budynku.

Powszechnie znana jest metoda osadzania ram okiennych lub drzwiowych przy użyciu pianki montażowej, którą wypełnia się szczelinę oddzielającą ramę od ościeży otworu w ścianie budynku. Pianka montażowa na skutek pęcznienia zwiększa swoją objętość, a po wypełnieniu szczeliny jej nadmiar wypływa poza obręb licowych powierzchni ściany. W celu umożliwienia dalszych prac wykończeniowych nadmiar pianki musi być usunięty po jej zastygnięciu. Aby uniknąć tej pracochłonnej czynności, stosuje się osłony montażowe w postaci znanych taśm samoprzylepnych, którymi zasłania się szczelinę. Taśmy te są przyklejane wzdłużnymi obrzeżami do montowanej ramy i do powierzchni ściany po obu jej stronach. Jedna z tych taśm jest paroszczelna, a druga taśma jest paroprzepuszczalna. Po naklejeniu taśmy po zewnętrznej stronie ściany szczelina jest jednostronnie zamknięta. Wtedy stopniowo, odcinek po odcinku wprowadza się do niej piankę montażową od strony wnętrza budynku. W trakcie pęcznienia pianki kolejno zamyka się wypełnione odcinki szczeliny za pomocą taśmy, naklejanej po wewnętrznej stronie ściany. Stosowanie tych znanych osłon montażowych jest dość uciążliwe oraz wymaga doświadczenia i dużej zręczności montażysty.

Osłona montażowa ramy okiennej lub drzwiowej według wynalazku jest umieszczana na obwodzie tej ramy w celu ograniczenia wypływu pianki montażowej poza obręb szczeliny, która oddziela ramę od ościeży otworu w ścianie budynku. Zgodnie z wynalazkiem osłona montażowa charakteryzuje się tym, że jest utworzona z co najmniej jednego sprężystego kształtownika o zarysie zbliżonym do litery U, który ma występy zaczepowe, zazębione z występami zaczepowymi co najmniej jednego żebra mocującego ramy, przy czym do kształtownika przylega jednym ze swych wzdłużnych obrzeży nakładka osłonowa. Kształtownik obejmuje z dwóch stron skrajne żebro ramy, przy czym zaczepowe występy żebra są zazębione z wewnętrznymi występami zaczepowymi kształtownika.

W innym rozwiązaniu wynalazku kształtownik jest osadzony pomiędzy dwoma sąsiednimi, skrajnymi żebrami ramy, przy czym zaczepowe występy tych żeber są zazębione z zewnętrznymi występami zaczepowymi kształtownika. W rozwiązaniu podstawowym każdy z kształtowników jest elementem jednolitym. W korzystnym rozwiązaniu wynalazku nakładka osłonowa ma postać listwy, która jest zespolona z kształtownikiem oraz ukierunkowana mniej więcej prostopadle do ościeży otworu w ścianie. Kształtownik i jego listwowa nakładka osłonowa stanowią najlepiej jednolity element, jednak nakładka może być mocowana do kształtownika za pomocą złącza klejowego. Aby osiągnąć obustronne zamknięcie szczeliny pomiędzy ramą i ościeżami otworu w ścianie, osłona montażowa składa się z pary równoległych kształtowników, które mają listwowe nakładki osłonowe oraz są osadzone na przeciwnych, skrajnych żebrach ramy. Jeżeli osłona montażowa jest przeznaczona dla indywidualnych nabywców, wówczas ze względów transportowych każdy z kształtowników składa się z szeregowo zestawionych segmentów, a do każdego z nich jest przyłączony odcinek listwowej nakładki osłonowej, przy czym między sąsiednimi odcinkami nakładki są utworzone szczeliny dystansowe. W takim przypadku szczeliny dystansowe pomiędzy sąsiednimi odcinkami nakładki jednego z kształtowników są zakryte taśmą, która przylega do odcinków nakładki na całej długości kształtownika. Listwowe nakładki osłonowe dwóch kształtowników są połączone z sobą poprzecznymi cięgnami, które chronią te nakładki przed rozchylaniem się pod naporem pęczniejącej pianki montażowej. Ponieważ żebra mocujące w różnych typach ram mają odmienny rozstaw, naprężenie tych cięgien można korygować poprzez wzajemne, wzdłużne przesuwanie obu kształtowników.

W innym, korzystnym rozwiązaniu wynalazku osłona montażowa składa się z pary równoległych kształtowników, osadzonych naprzeciw siebie na obu bokach ramy, przy czym nakładka osłonowa ma postać elastycznego płaszcza o zarysie rynny, natomiast każde z jej bocznych obrzeży jest przyłączone do jednego z kształtowników. Jeżeli osłona montażowa składa się z pojedynczego kształtownika, osadzonego na jednym boku pośredniej ramy izolacyjnej, zaś nakładka osłonowa ma postać elastycznego płaszcza o zarysie rynny, wówczas jedno z jej wzdłużnych obrzeży jest przyłączone do kształtownika, a drugie obrzeże jest przyłączone wprost do tej ramy. Aby ułatwić dozowanie pianki montażowej, płaszczowa nakładka osłonowa ma co najmniej jeden zawór zwrotny, usytuowany w pobliżu jej wzdłużnego obrzeża. Ponadto płaszczowa nakładka osłonowa ma w środkowej części zespół przelotowych otworów, które są zwrócone w stronę ościeży otworu w ścianie. Płaszczowa nakładka osłonowa jest wykonana z przezroczystej folii z tworzywa sztucznego, co umożliwia wzrokową kontrolę czynności dozowania pianki montażowej.

Korzystne jest, gdy płaszczyznowa nakładka osłonowa jest wykonana z folii paroprzepuszczalnej. Nakładka ta może być również wykonana z tkaniny. Wzdłużne obrzeża płaszczyznowej nakładki osłonowej są mocowane najlepiej za pomocą złączy klejowych.

Dzięki rozwiązaniu według wynalazku osłona montażowa wydatnie skraca czas prac montażowych i skutecznie zapobiega wypływowi pianki montażowej poza obręb licowych powierzchni ścian budynku, a tym samym ogranicza jej zużycie. Zarówno listwowe, jak i płaszczyznowe nakładki osłonowe chronią przed zabrudzeniem ramę okienną lub drzwiową, a ponadto chronią dozowaną piankę montażową przed bezpośrednim wpływem czynników zewnętrznych, zwłaszcza przed działaniem wiatru, deszczu i mrozu. Ponieważ osłona według wynalazku eliminuje konieczność usuwania nadmiaru zastygłej pianki montażowej, unika się możliwości zarysowania ramy, a ponadto uproszczona jest dalsza obróbka wykończeniowa. W przypadku zastosowania płaszczyznowej nakładki osłonowej uformowana w niej pianka montażowa jest stosunkowo twarda, co polepsza statykę zamontowanej ramy. Przy punktowym dozowaniu pianki przez zawory zwrotne zwiększa się bezpieczeństwo pracy montażysty, a zwłaszcza uzyskuje się ochronę oczu i skóry na skutek braku bezpośredniego kontaktu z dozowaną pianką.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie realizacji na rysunku, na którym Fig. 1 przedstawia w widoku czołowym osłonę montażową ramy okiennej, wyposażoną w kształtowniki z listwowymi nakładkami osłonowymi, Fig. 2 przedstawia tę osłonę w widoku z boku, Fig. 3 – widok z góry na osłonę montażową z jednym kształtownikiem i pojedynczą nakładką listwową, Fig. 4 – powiększony przekrój poprzeczny wycinka osłony według Fig. 3, Fig. 5 – widok z góry na osłonę zaopatrzoną w parę kształtowników z nakładkami listwowymi, Fig. 6 – powiększony przekrój poprzeczny wycinka osłony według Fig. 5, Fig. 7 – perspektywiczny widok osłony według Fig. 5, Fig. 8 – powiększony, perspektywiczny widok wycinka osłony według Fig. 7, Fig. 9 – powiększony, czołowy widok wycinka osłony według Fig. 7, Fig. 10 – perspektywiczny widok osłony z nakładką płaszczyznową, Fig. 11 – powiększony wycinek osłony z nakładką i jej zaworem zwrotnym według Fig. 10, Fig. 12 – powiększony wycinek osłony z nakładką i jej przelotowymi otworami według Fig. 10, Fig. 13 – powiększony przekrój osłony z nakładką płaszczyznową według Fig. 10, Fig. 14 do 18 – odmiany kształtownika z wewnętrznymi wystęgami zaczepowymi, Fig. 19 do 21 – odmiany kształtownika z zewnętrznymi wystęgami zaczepowymi, Fig. 22 – przekrój ramy z kształtownikami, zaopatrzonymi w wewnętrzne występy zaczepowe, Fig. 23 – przekrój ramy z kształtownikami, zaopatrzonymi w zewnętrzne oraz wewnętrzne występy zaczepowe, Fig. 24 – przekrój ramy z kształtownikami, zaopatrzonymi w zewnętrzne występy zaczepowe, a Fig. 25 – przekrój pośredniej ramy izolacyjnej z nakładką płaszczyznową, przyklejoną wprost do ramy i do pojedynczego kształtownika.

Osłona montażowa według wynalazku jest umieszczona na obwodzie znanej ramy okiennej **1**, osadzonej w otworze **2** ściany **3** budynku i oddzielonej obwodową szczeliną **4** od ościeży **5** tego otworu. Rama **1** ma na zewnętrznym obwodzie żebra mocujące **6**, **6a** z hakowymi wystęgami zaczepowymi **7**, **7a**. Osłona montażowa jest utworzona z co najmniej jednego sprężystego kształtownika **8**, **8a** o zarysie zbliżonym do litery U, który jest wykonany z tworzywa sztucznego. Kształtownik **8** obejmuje z dwóch stron skrajne żebro **6** ramy **1**, przy czym hakowe występy zaczepowe **7** żebra **6** są zazębione z wewnętrznymi wystęgami zaczepowymi **9** kształtownika. W innym rozwiązaniu kształtownik **8a** jest osadzony między dwoma sąsiednimi, skrajnymi żebrami **6**, **6a** ramy **1**, przy czym hakowe występy zaczepowe **7**, **7a** obu żeber **6**, **6a** są zazębione z zewnętrznymi wystęgami zaczepowymi **9a** kształtownika. Do kształtownika **8**, **8a** przylega jednym ze swych wzdłużnych obrzeży **10** osłonowa nakładka **11**. Jak pokazano na rysunku Fig. 1 do 4, osłona montażowa jest utworzona z pojedynczego kształtownika **8** z osłonową nakładką **11** w postaci listwy **12** z tworzywa sztucznego, która jest zespolona z kształtownikiem **8** za pomocą złącza klejowego i ukierunkowana mniej więcej prostopadle do ościeży **5** otworu **2** w ścianie **3**. Z kolei osłona montażowa, ukazana na Fig. 5 i 6, składa się z pary równoległych kształtowników **8** zaopatrzonych w listwowe, osłonowe nakładki **11a**, z których każda stanowi jednolity element z kształtownikiem **8**. Kształtowniki **8** z nakładkami **11a** są osadzone na przeciwległych, skrajnych żebrach **6** ramy **1**. Jak pokazano na Fig. 1–4, każdy kształtownik **8**, **8a** jest zasadniczo jednolitym elementem, jednak zgodnie z Fig. 7 i 8 może się składać z wielu szeregowo zestawionych segmentów **13**. Do każdego z nich jest przyłączony odcinek **14** listwowej nakładki **11a**, przy czym między sąsiednimi odcinkami **14** nakładki **11a** są utworzone szczeliny dystansowe **15**, przez które pomiędzy listwowe nakładki **11a** wprowadza się nieukazaną na rysunku poliuretanową piankę montażową. Aby uniknąć wypływu pianki poza obręb listwowych nakładek **11a**, szczeliny dystansowe **15** pomiędzy sąsiednimi odcinkami **14** nakładki **11a** jednego z kształtowników **8** są zakryte samoprzylepną taśmą **16**, która przylega do tych odcinków nakładki na całej długości kształtownika **8**. Listwowe nakładki **11a** obu kształtowników **8** są

połączone z sobą poprzecznymi cięgnami 17. W innym przykładowym rozwiązaniu wynalazku osłona montażowa składa się z pary równoległych kształtowników 8, które są osadzone naprzeciw siebie na obu bokach ramy 1, przy czym osłonowa nakładka ma postać elastycznego płaszcza 18 o zarysie rynny, a każde z jej wzdłużnych obrzeży 10 jest przyłączone do jednego z kształtowników 8. Osłona montażowa może być także wyposażona w pojedynczy kształtownik 8, osadzony na jednym boku znanej, pośredniej ramy izolacyjnej 19, będącej przedmiotem polskiego zgłoszenia wynalazku nr P 418351. W takim przypadku jedno ze wzdłużnych obrzeży 10 płaszczyznowej nakładki 18 jest przyłączone do kształtownika 8, zaś drugie wzdłużne obrzeże 10 jest przyklejone wprost do ramy izolacyjnej 19. W płaszczyznowej nakładce 18 ramy 8 lub 19 są osadzone w odstępach od siebie zawory zwrotne 20, które umożliwiają równomierne wprowadzanie pianki montażowej do jej wnętrza. Ponadto płaszczyznowa nakładka 18 ma w środkowej części zespół przelotowych otworów 21, które są zwrócone w stronę ościeży 10 otworu 2 w ścianie 3. Otwory te umożliwiają ograniczony wypływ montażowej pianki na zewnątrz płaszczyznowej nakładki 18, dzięki czemu uzyskuje się dobrą stabilizację osłony montażowej w obrębie szczeliny 4. Płaszczyznowa nakładka 18 jest wykonana z przezroczystej folii z tworzywa sztucznego, zwłaszcza folii paroprzepuszczalnej, jednak w razie potrzeby może być również wykonana z tkaniny z włókien naturalnych lub sztucznych. Na wzdłużnych obrzeżach 10 płaszczyznowej nakładki 18 są utworzone samoprzylepne powłoki 22, które umożliwiają jej mocowanie do kształtownika 8 i pośredniej ramy izolacyjnej 19 za pomocą złączy klejowych. Na Fig. 12 do 16 przedstawiono różne odmiany kształtownika 8 z wewnętrznymi występami zaczepowymi 9, a na Fig. 17 do 19 różne odmiany kształtownika 8a z zewnętrznymi występami zaczepowymi 9a. Fig. 20 przedstawia ramę 1 z kształtownikiem 8, nasadzonym na jej żebro 6 z dwustronnymi występami zaczepowymi 7, Fig. 21 i 22 przedstawiają dwie ramy 1 z kształtownikami 8 i 8a, które są zazębione z ich żebrami 6 wyposażonymi w dwustronne występy zaczepowe 7 oraz jednostronny występ zaczepowy 7a, natomiast Fig. 23 przedstawia pośrednią ramę izolacyjną 19 z płaszczyznową nakładką osłonową 18. Czołowa ścianka ramy 1, do której przylega nakładka 11 osłony montażowej, ma nieukazane na rysunku otwory, przez które nadmiar dozowanej pianki montażowej może przenikać do wnętrza ramy 1.

Zastrzeżenia patentowe

1. Osłona montażowa ramy okiennej lub drzwiowej, umieszczana na obwodzie tej ramy w celu ograniczenia wypływu pianki montażowej poza obręb szczeliny, która oddziela ramę od ościeży otworu w ścianie budynku, **znamienna tym**, że jest utworzona z co najmniej jednego sprężystego kształtownika (8, 8a) o zarysie zbliżonym do litery U, który ma zaczepowe występy (9, 9a) zazębione z zaczepowymi występami (7, 7a) co najmniej jednego mocującego żebra (6, 6a) ramy (1), przy czym do kształtownika (8, 8a) przylega jednym ze swych wzdłużnych obrzeży (10) osłonowa nakładka (11, 11a, 12, 18).
2. Osłona według zastrz. 1, **znamienna tym**, że kształtownik (8) obejmuje z dwóch stron skrajne żebro (6) ramy (1), przy czym zaczepowe występy (7) żebra (6) są zazębione z wewnętrznymi, zaczepowymi występami (9) kształtownika (8).
3. Osłona według zastrz. 1, **znamienna tym**, że kształtownik (8a) jest osadzony pomiędzy dwoma sąsiednimi, skrajnymi żebrami (6, 6a) ramy (1), przy czym zaczepowe występy (7, 7a) żeber są zazębione z zewnętrznymi, zaczepowymi występami (9a) kształtownika (8a).
4. Osłona według zastrz. 1, **znamienna tym**, że każdy kształtownik (8, 8a) jest jednolitym elementem.
5. Osłona według zastrz. 1, **znamienna tym**, że osłonowa nakładka (11, 11a) ma postać listwy (12), zespolonej z kształtownikiem (8, 8a) i ukierunkowanej mniej więcej prostopadle do ościeży (5) otworu (2) w ścianie (3).
6. Osłona według zastrz. 5, **znamienna tym**, że kształtownik (8, 8a) i jego listwowa, osłonowa nakładka (11a) stanowią jednolity element.
7. Osłona według zastrz. 5 albo 6, **znamienna tym**, że listwowa, osłonowa nakładka (12) jest mocowana do kształtownika (8, 8a) za pomocą złącza klejowego.
8. Osłona według zastrz. 1 albo 4, albo 6, **znamienna tym**, że składa się z pary równoległych kształtowników (8, 8a), które mają listwowe, osłonowe nakładki (11a) i są osadzone na przeciwnych, skrajnych żebrach (6, 6a) ramy (1).

9. Osłona według zastrz. 8, **znamienna tym**, że każdy z kształtowników (8, 8a) składa się z szeregowo zestawionych segmentów (13), a do każdego z nich jest przyłączony odcinek (14) listwowej, osłonowej nakładki (11a), przy czym między sąsiednimi odcinkami (14) nakładki (11a) są utworzone szczeliny dystansowe (15).
10. Osłona według zastrz. 9, **znamienna tym**, że dystansowe szczeliny (15) między sąsiednimi odcinkami (14) listwowej, osłonowej nakładki (11a) jednego z kształtowników (8, 8a) są zakryte taśmą (16), która przylega do tych odcinków na całej długości kształtownika (8, 8a).
11. Osłona według zastrz. 9 albo 10, **znamienna tym**, że listwowe, osłonowe nakładki (11a) obu kształtowników (8, 8a) są połączone z sobą poprzecznymi cięciami (17).
12. Osłona według zastrz. 1, **znamienna tym**, że składa się z pary równoległych kształtowników (8, 8a), osadzonych naprzeciw siebie na obu bokach ramy (1), a osłonowa nakładka ma postać elastycznego płaszcza (18) o zarysie rynny, natomiast każde z jej wzdłużnych obrzeży (10) jest przyłączone do jednego z kształtowników (8, 8a).
13. Osłona według zastrz. 1, **znamienna tym**, że składa się z pojedynczego kształtownika (8) osadzonego na jednym boku pośredniej, izolacyjnej ramy (19), a osłonowa nakładka ma postać elastycznego płaszcza (18) o zarysie rynny, przy czym jedno z jej wzdłużnych obrzeży (10) jest przyłączone do kształtownika (8), a drugie wzdłużne obrzeże (10) jest przyłączone wprost do ramy (19).
14. Osłona według zastrz. 12 albo 13, **znamienna tym**, że płaszcza, osłonowa nakładka (18) ma co najmniej jeden zwrotny zawór (20), usytuowany w pobliżu jej wzdłużnego obrzeża (10).
15. Osłona według zastrz. 12 albo 13, **znamienna tym**, że płaszcza, osłonowa nakładka (18) ma w środkowej części zespół przelotowych otworów (21), które są zwrócone w stronę ościeży (5) otworu (2) w ścianie (3).
16. Osłona według zastrz. 12 albo 13, **znamienna tym**, że płaszcza, osłonowa nakładka (18) jest wykonana z przezroczystej folii z tworzywa sztucznego.
17. Osłona według zastrz. 16, **znamienna tym**, że płaszcza, osłonowa nakładka (18) jest wykonana z folii paroprzepuszczalnej.
18. Osłona według zastrz. 12 albo 13, **znamienna tym**, że płaszcza, osłonowa nakładka (18) jest wykonana z tkaniny.
19. Osłona według zastrz. 12 albo 13, albo 14, albo 15, albo 16, albo 17, albo 18, **znamienna tym**, że wzdłużne obrzeża (10) płaszcza, osłonowej nakładki (18) są mocowane za pomocą złączy klejowych.

Rysunki

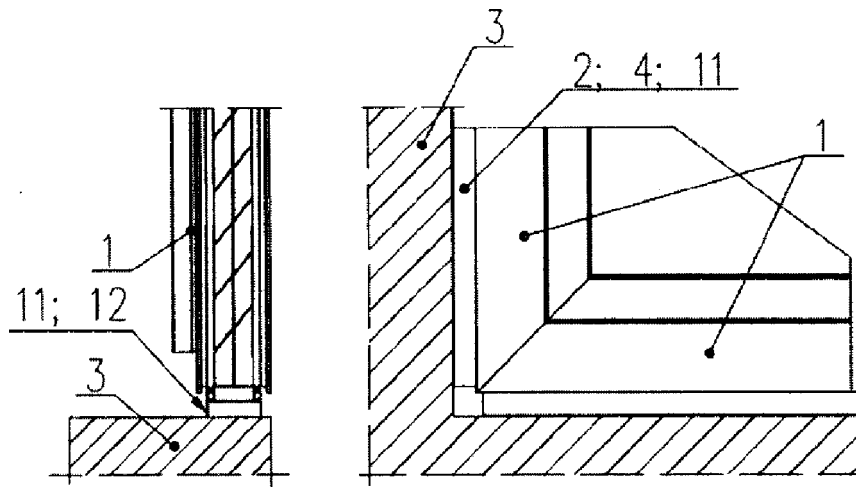


Fig. 2

Fig. 1

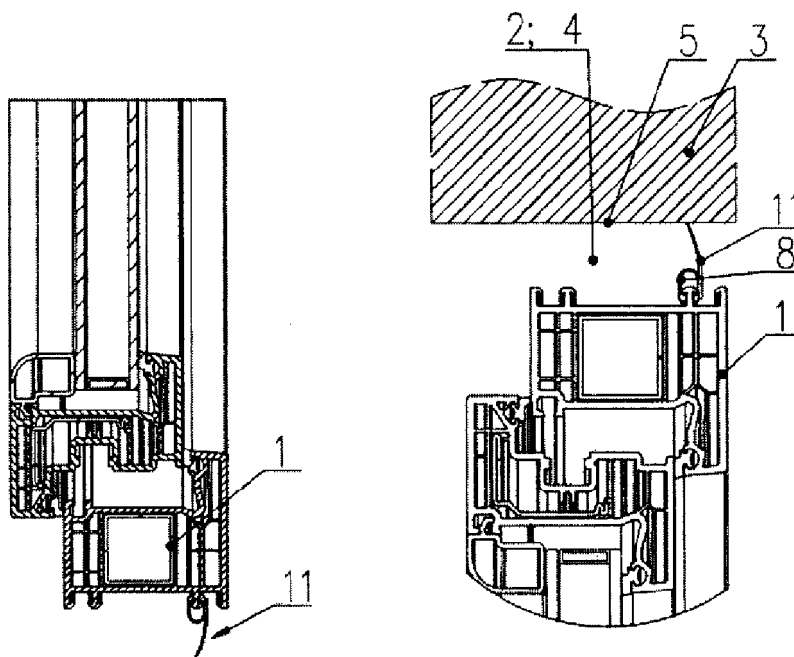


Fig. 3

Fig. 4

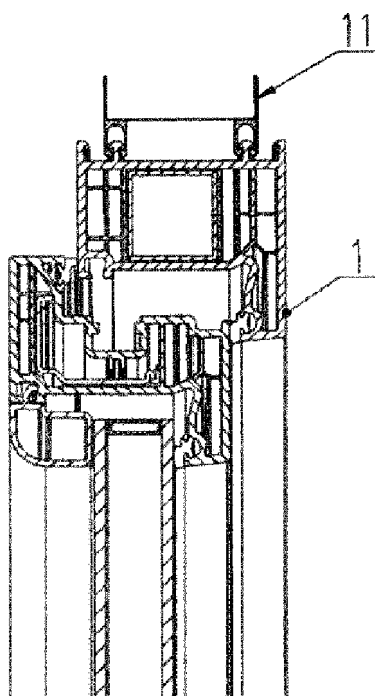


Fig. 5

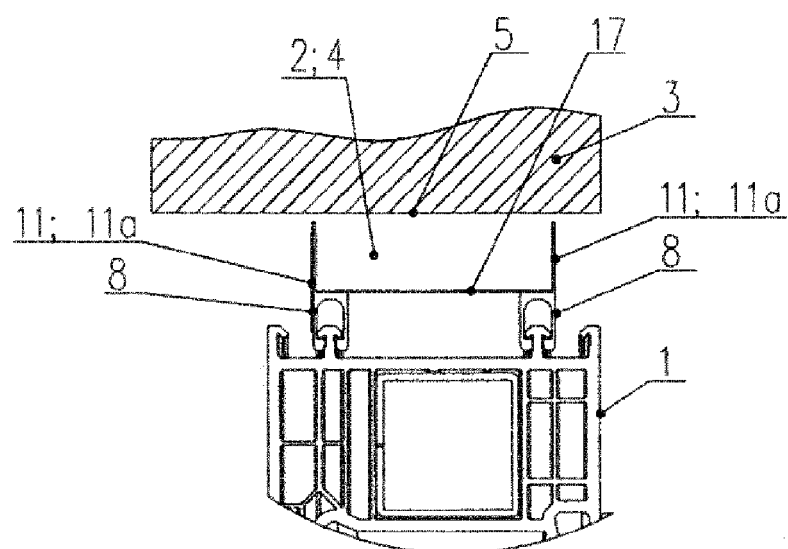


Fig. 6

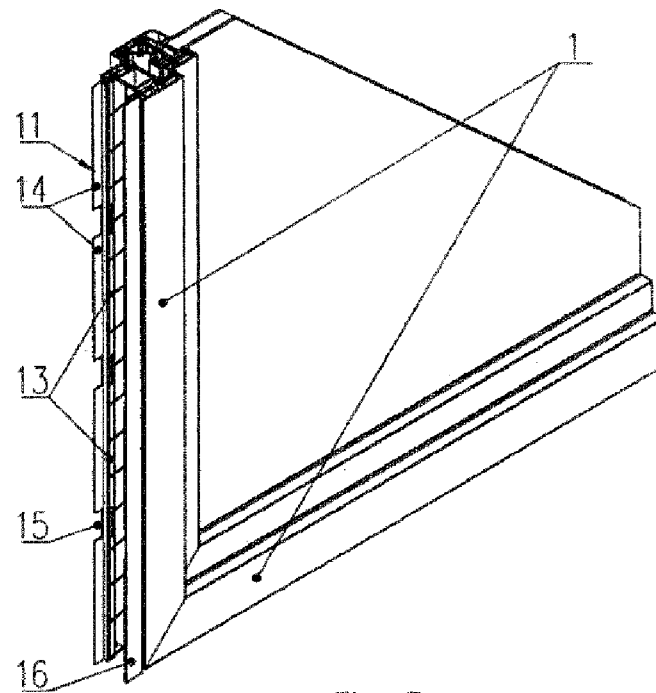


Fig. 7

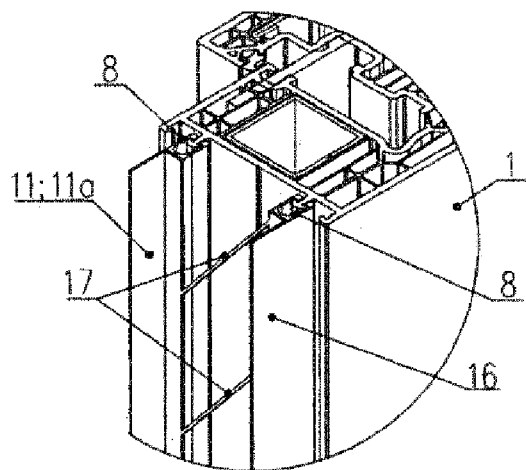


Fig. 8

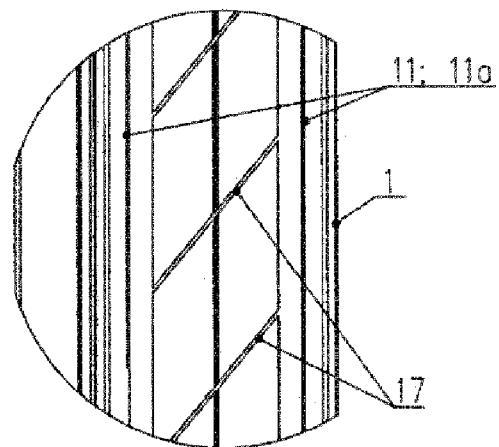


Fig. 9

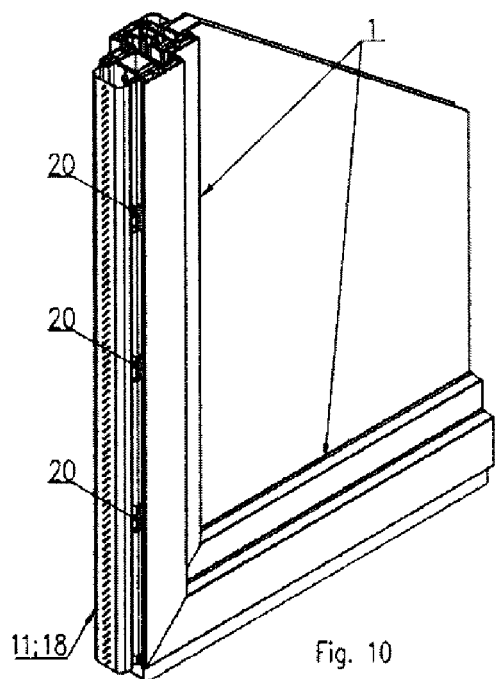


Fig. 10

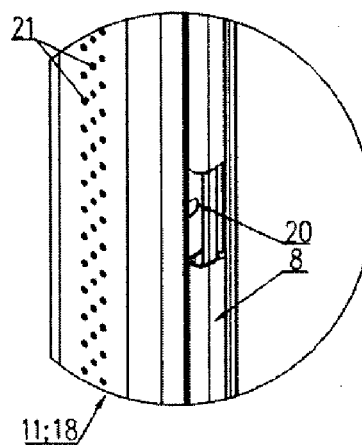


Fig. 11

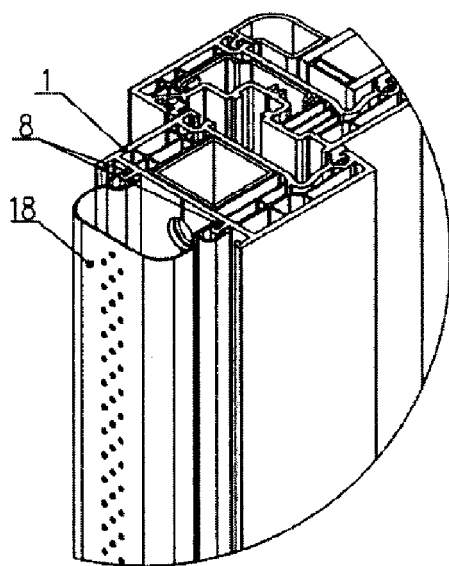


Fig. 12

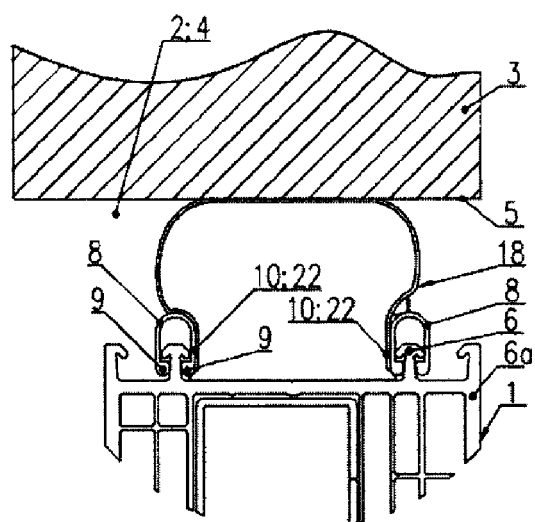


Fig. 13

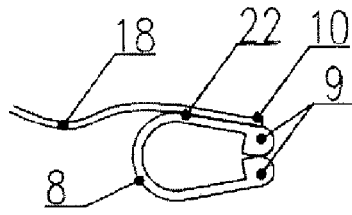


Fig. 14

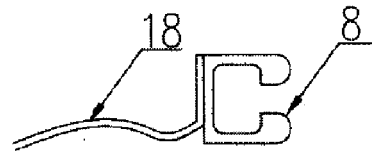


Fig. 18

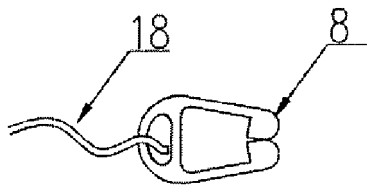


Fig. 15

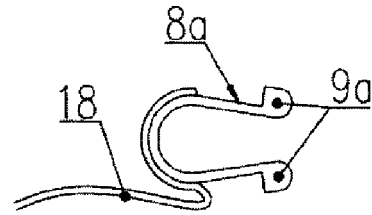


Fig. 19

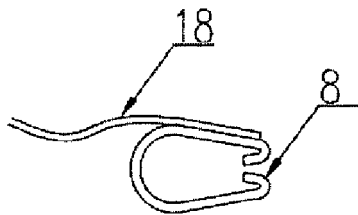


Fig. 16

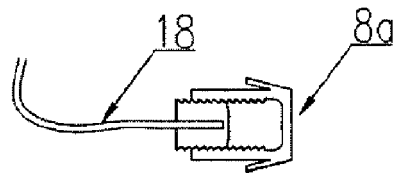


Fig. 20

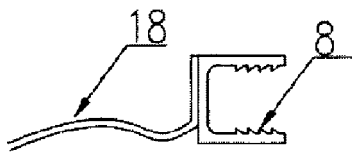


Fig. 17

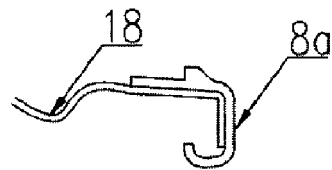


Fig. 21

