

(19)



URZĄD
PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

(10) **PL 246432 B1**

(12)

Opis patentowy

(21) Numer zgłoszenia: **427308**

(22) Data zgłoszenia: **2018.10.01**

(43) Data publikacji o zgłoszeniu: **2020.04.06 BUP 08/2020**

(45) Data publikacji o udzieleniu patentu: **2025.01.27 WUP 04/2025**

(51) MKP:

E04D 13/03 (2006.01)

E04D 13/147 (2006.01)

(73) Uprawniony z patentu:

GŁOGOWSKI HENRYK, Suszno, PL

KRONENBERGER KRZYSZTOF, Nowy Sącz, PL

(72) Twórca(-y) wynalazku:

HENRYK GŁOGOWSKI, Suszno, PL

KRZYSZTOF KRONENBERGER, Nowy Sącz, PL

(74) Pełnomocnik:

rzecz. pat. Anna Cieniuch-Kokowicz, Lublin, PL

(54) Tytuł:

Zestaw montażowy oraz zespół elementów obróbki blacharskiej ościeżnicy okna dachowego

PL 246432 B1

Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest zestaw montażowy oraz zespół elementów obróbki blacharskiej ościeżnicy okna dachowego.

Z opisu wynalazku Nr P.223391 znany jest kołnierz uszczelniający połączenie pokrycia dachowego z konstrukcją przenikającą przez dach mający kształt dopasowany do konstrukcji przenikającej przez dach składający się z elementów wyprofilowanych z płaskiego, cienkiego i częściowo sprężysto odkształcalnego materiału, posiadających w miejscach ich wzajemnego łączenia geometrycznie podobne krawędzie, zakładkowe zachodzące na siebie w trakcie montażu. Elementy kołnierza łączone są zatrzaskowo z wykorzystaniem naturalnej sprężystości materiału kołnierza. Zatrzaskowe połączenie pary elementów kołnierza realizowane jest przez gniazdo uformowane w elemencie spodnim i wybrzuszenie uformowane w elemencie wierzchnim.

Z opisu wynalazku Nr PL205441 znany jest kołnierz uszczelniająco-ocieplający do okien dachowych posiadający powierzchnię wsporczą w postaci ramy z otworem wewnętrznym o kształcie odpowiadającym ościeżnicy okiennej, ale o obwodzie zewnętrznym powiększonym przez przesunięcie równoległe oraz obejmę o obwodzie wewnętrznym odpowiadającym kształtem i wymiarami obwodowi zewnętrznemu ościeżnicy, połączone ze sobą pasem powierzchni, stanowiącej dowolną powierzchnię boczną bryły wielościennej o podstawach różnej wielkości równoległych względem siebie, odpowiadających odpowiednio otworowi w ramowej powierzchni wsporczej kołnierza i obwodowi zewnętrznemu ościeżnicy.

Z opisu wynalazku Nr P.224719 znany jest boczny element obróbki blacharskiej do stosowania z konstrukcją przenikającą przez dach zamontowaną na powierzchni pochyłego dachu. Boczny element obróbki blacharskiej ma sekcję przyjmującą, sekcję spływową nachyloną pod zasadniczo tym samym kątem nachylenia co dach, a w stanie zamontowanym jest usytuowana poniżej sekcji przyjmującej. Zespół obróbki blacharskiej zawierający boczny element obróbki blacharskiej, korzystnie z jednego kawałka materiału, zgodnie z którym kąty pomiędzy sekcjami tworzy się zaginając dwukrotnie materiał, nadając mu kształt litery „Z”, a następnie mocuje co najmniej jedną część zagięcia w kształcie litery „Z” pociągając co najmniej jedną pozostałą część, aby co najmniej częściowo rozgiąć to zagięcie.

Z opisu wynalazku Nr PL221316 znana jest obróbka blacharska posiadająca element uszczelniający do uszczelnienia pomiędzy częściami obróbki blacharskiej oraz okładzinę boczną w celu zapewnienia przejścia pomiędzy konstrukcją przenikającą przez dach i otaczającym pokryciem dachu. Element uszczelniający ma część uszczelniającą i część sprzęgającą połączoną z częścią uszczelniającą i z jedną częścią obróbki blacharskiej. Położenie części obróbki blacharskiej względem siebie jest regulowane.

Z opisu wynalazku Nr PL223155 znany jest arkuszowy element obróbki blacharskiej do ościeżnicy okna dachowego albo podobnej przenikającej przez dach konstrukcji budynku. Arkuszowy element obróbki blacharskiej ma dostosowywalne segmenty narożne i ma część arkuszową oraz pierwszy i drugi segment narożny. Co najmniej jeden z tych segmentów narożnych ma na swej powierzchni co najmniej jedno oznakowanie widoczne lub osłabiający odcinek wskazujący wzór tak, że co najmniej fragment części arkuszowej można oddzielić od pozostałej części elementu obróbki blacharskiej wzdłuż oznakowania, co umożliwi dostosowanie segmentu narożnego w drodze wyboru pomiędzy dwiema różnymi konfiguracjami segmentu narożnego.

Z opisu wynalazku Nr PL226093 znany jest sposób wykonania kołnierza uszczelniającego połączenie elementu przenikającego przez dach z zasadniczo wysokoprofilowanym pokryciem dachowym. Ramię pionowe elementu narożnego górnego wykonuje się poprzez proces gięcia, zawierający kolejne operacje gięcia z nierównoległymi względem siebie osiami gięcia, przy czym wykrój ma kształt trapezu równoramiennego, zaś nierównoległe względem siebie krawędzie wykroju są równoległe do odpowiadających im osi skośnych.

Z opisu wynalazku Nr PL223474 znana jest osłona z narożnikiem wewnętrznym, będąca elementem obróbki blacharskiej dachu, przeznaczona do uszczelnienia przejścia konstrukcji budowlanych instalowanych w dachu przez połąć tego dachu, ma postać cienkiej, zasadniczo płaskiej blachy, z co najmniej jednym wielobocznym wybraniem. Co najmniej dwa boki wybrania są zagięte w jedną stronę, tworząc ścianki połączone też z główną częścią osłony. Wśród sąsiadujących ze sobą ścianek obrzeża, co najmniej jedna jest ścianką nieprostokątną do głównej części osłony. W narożniku obrzeża promień zaokrąglenia jego krawędzi jest wielokrotnie mniejszy od promienia zaokrąglenia podstawy obrzeża. Sposób wytwarzania osłony polega na tym, że w pierwszej kolejności wykonuje się przetłoczenia

w blasze, o kształcie i wymiarach dna zgodnych z żądanym kształtem i wymiarami wybrania w osłonie, jako wyrobie finalnym, po czym wycina się dno przetłoczenia uzyskując wybranie w osłonie.

Celem rozwiązania wynalazku jest możliwość ułożenia ościeżnicy okna dachowego w płaszczyźnie równoległej do konstrukcji dachu co pozwala uchronić ramiaki ościeżnicy przed zdeformowaniem, ugięciem i skręceniem pod wpływem ciężaru skrzydła okiennego, a także ułatwienie i skrócenie czasu montażu w konstrukcji dachu oraz ułatwienie transportu okien dachowych, a ponadto bezszczelinowego ułożenia kołnierza wodoszczelnego bez użycia śrub montażowych.

Istotą zestawu montażowego oraz zespołu elementów obróbki blacharskiej ościeżnicy okna dachowego, według wynalazku jest to, że ościeżnica wyposażona jest w uchylne łączniki zamocowane trwale w dolnym ramiaku i górnym ramiaku oraz wyposażona jest w stabilizujące kątowniki, zaś w obwodowym rowku ościeżnicy osadzone są za pomocą wypustów usztywniające podpory pozycjonujące zespół osłon bocznych, a dolna osłona zespolona jest z kształtowymi narożnikami posiadającymi na ściankach poziomych nastawcze uchwyty, natomiast kształtowe narożniki posiadają otwory przelotowe usytuowane odpowiednio do otworów w ściance oporowej, w których osadzone są dwuczłonowe elementy odwadniające posiadające jednocześnie funkcje mocujące dolną osłonę do dolnego ramiaka ościeżnicy, przy czym zespół osłon bocznych zwieńczony jest w górnej części ramową obejmą z osłoną górną posiadającą oporową ściankę, a ponadto ramowa obejma osłonięta jest boczną osłoną nadościeżnicową oraz górną osłoną nadościeżnicową, natomiast ościeżnica od strony wewnętrznej posiada osadzone gniazda zatrzaskowych wsporników. Ościeżnica ma korzystnie zamocowane trwale dwa uchylne łączniki w dolnym ramiaku, a w górnym ramiaku ma zamocowany trwale jeden uchylny łącznik. Uchylne łączniki zamocowane są do ościeżnicy za pomocą splatanych zawiasów, których oś obrotu ma postać krzywej. Usztywniające podpory mocujące mają korzystnie postać kątowników. Nastawcze uchwyty pozycjonują osłony boczne względem dolnej części ościeżnicy. Ramowa obejma profilowana ma przekrój o zarysie zbliżonym do litery „Z”. Zatrzaskowe wsporniki usytuowane są po zewnętrznej powierzchni bocznych ramiaków oraz górnego ramiaka. Zatrzaskowy wspornik ma płytę nośną z ramieniem zatrzaskowym otoczonym prowadnikiem kompensującym.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest możliwość ułożenia ościeżnicy okna dachowego w płaszczyźnie równoległej do konstrukcji dachu co pozwala uchronić ramiaki ościeżnicy przed zdeformowaniem, ugięciem i skręceniem pod wpływem ciężaru skrzydła okiennego, a także ułatwienie i skrócenie czasu montażu w konstrukcji dachu oraz ułatwienie transportu okien dachowych. Zaletą jest także możliwość bezszczelinowego ułożenia kołnierza wodoszczelnego bez użycia śrub montażowych.

Rozwiązanie według wynalazku objaśnione jest bliżej w przykładzie wykonania uwidocznionym na rysunku, na którym Fig. 1 przedstawia ościeżnicę z elementami montażowymi w widoku ogólnym, Fig. 2 przedstawia ościeżnicę z uchylnym łącznikiem montażowym w położeniu zamkniętym w przekroju poprzecznym, Fig. 3 przedstawia ościeżnicę z uchylnym łącznikiem montażowym w położeniu otwartym w przekroju poprzecznym, Fig. 4 przedstawia zespół elementów obróbki blacharskiej tworzącej wodoszczelny kołnierz w widoku ogólnym, Fig. 5 przedstawia zespolony wodoszczelny kołnierz w widoku ogólnym, Fig. 6 przedstawia dolny ramiak ościeżnicy w przekroju w osi elementu odwadniającego, Fig. 7 przedstawia boczny ramiak ościeżnicy w przekroju powyżej jego środka, Fig. 8 przedstawia wspornik zatrzaskowy w widoku ogólnym, Fig. 9 przedstawia wspornik zatrzaskowy w przekroju pionowym, Fig. 10 przedstawia górną osłonę nadościeżnicową z zamontowanym wspornikiem zatrzaskowym w przekroju poprzecznym.

Okno dachowe obrotowe wytworzone z profili PCV, ale może być wytwarzane z innych materiałów i posiada zestaw montażowy ościeżnicy **1** składający się z uchylnych łączników **2** montażowych i stabilizujących kątowników **3**. Dolny ramiak **4** ościeżnicy **1** ma trwale zamocowane dwa uchylne łączniki **2** montażowe a górny ramiak **5** wyposażony jest w jeden uchylny łącznik **2** montażowy, przy czym uchylne łączniki montażowe wytworzone są z metalu, mają zarys kątowników i montowane są po zewnętrznej stronie ościeżnicy **1**. Uchylny łącznik **2** montażowy jest trwale przytwierdzony do dolnego i górnego ramiaka ościeżnicy **1** za pomocą splatanych zawiasów **6**, których oś obrotu ma postać lekko wygiętego łuku o strzałce ugięcia większej niż szczelina (luz) pomiędzy czopem zawiasu a tulejką skrzydła tego zawiasu. Stabilizujące kątowniki **3** montowane są do bocznych ramiaków **7** ościeżnicy **1** po zewnętrznej stronie w obszarze środkowej części tych ramiaków. Ościeżnica **1** ma zespół elementów obróbki blacharskiej stanowiący uszczelniające połączenie kołnierza z pokryciem dachowym, wykrojony z cienkiej blachy i ukształtowany poprzez standardowe formowanie, składający się z osłony dolnej **8**, osłony górnej **9** oraz osłon bocznych **10**. Dolna osłona **8** ma ściankę oporową **11** z otworami przelotowymi **12**, przy czym dolna osłona **8** zespolona jest z kształtowymi narożnikami **13** posiadającymi

otwory przelotowe **14** usytuowane w ściankach pionowych **15** odpowiednio do otworów przelotowych **12**, w których osadzone są dwuczłonowe elementy odwadniające **16** pełniące jednocześnie funkcje mocujące dolną osłonę **8** do dolnego ramiaka **4** ościeżnicy **1**. Kształtowe narożniki **13** mają na ściankach poziomych **17** nastawcze uchwyty **18**, które pozycjonują osłony boczne **10** względem dolnej części ościeżnicy **1**. Osłony boczne **10** posiadają w górnej części podpory usztywniające **19** mające postać kątowników wyposażonych w osadcze wypusty **20** do osadzenia w obwodowym rowku **21** ościeżnicy **1**, zapewniając właściwe położenie osłony bocznej **10** względem bocznego ramiaka **7** ościeżnicy **1**. W górnej części zespół osłon bocznych **10** zwieńczony jest ramową obejmą **22** wytworzoną z profilu o zarysie zbliżonym do litery „Z” i osłoną górną **9** mającą ściankę oporową **23** trwale połączoną z ramową obejmą **22**. Ościeżnica **1** od wewnętrznej strony wyposażona jest w osadcze gniazdo **24** wsporników zatrzaskowych **25** usytuowane w bocznych ramiakach **7** powyżej ich części środkowej oraz w ramiaku górnym **5**, dla rozłącznego połączenia bocznych osłon nadościeżnicowych **26** i górnej osłony nadościeżnicowej **27**. Zatrzaskowy wspornik **25** ma płytę nośną **28** z otworem montażowym **29** oraz ramię zatrzaskowe **30** otoczone przewodnikiem kompensującym **31**, oraz zawleczką **32** zabezpieczającą ramię zatrzaskowe **30** przed wypięciem.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zestaw montażowy oraz zespół elementów obróbki blacharskiej ościeżnicy okna dachowego, posiadający elementy montażowe do połąci dachu oraz posiadający uszczelniające połączenie kołnierzowe z pokryciem dachowym, wytworzony z elementów wykonanych z cienkiej blachy poprzez standardowe formowanie z płaskich wykrojów elementu górnego i dolnego oraz elementów bocznych, **znamienny tym**, że ościeżnica (**1**) wyposażona jest w uchylne łączniki (**2**) zamocowane trwale w dolnym ramiaku (**4**) i górnym ramiaku (**5**) oraz wyposażona jest w stabilizujące kątowniki (**3**), zaś w obwodowym rowku (**21**) ościeżnicy (**1**) osadzone są za pomocą wypustów (**20**) usztywniające podpory (**19**) pozycjonujące zespół osłon bocznych (**10**), a dolna osłona (**8**) zespolona jest z kształtowymi narożnikami (**13**) posiadającymi na ściankach poziomych (**17**) nastawcze uchwyty (**18**), natomiast kształtowe narożniki (**13**) posiadają otwory przelotowe (**14**) usytuowane odpowiednio do otworów w ściance oporowej (**11**), w których osadzone są dwuczłonowe elementy odwadniające (**16**) posiadające jednocześnie funkcje mocujące dolną osłonę (**8**) do dolnego ramiaka (**4**) ościeżnicy (**1**), przy czym zespół osłon bocznych (**10**) zwieńczony jest w górnej części ramową obejmą (**22**) z osłoną górną (**9**) posiadającą oporową ściankę (**23**), a ponadto ramowa obejmą (**22**) osłonięta jest boczną osłoną nadościeżnicową (**26**) oraz górną osłoną nadościeżnicową (**27**), natomiast ościeżnica (**1**) od strony wewnętrznej posiada osadcze gniazda (**24**) zatrzaskowych wsporników (**25**).
2. Zestaw, według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ościeżnica (**1**) ma korzystnie zamocowane trwale dwa uchylne łączniki (**2**) w dolnym ramiaku (**4**), a w górnym ramiaku (**5**) ma zamocowany trwale jeden uchylny łącznik (**2**).
3. Zestaw według zastrz. 1, **znamienny tym**, że uchylne łączniki (**2**) zamocowane są do ościeżnicy (**1**) za pomocą splatanych zawiasów (**6**), których oś obrotu ma postać krzywej.
4. Zestaw według zastrz. 1, **znamienny tym**, że usztywniające podpory (**19**) mocujące mają korzystnie postać kątowników.
5. Zestaw według zastrz. 1, **znamienny tym**, że nastawcze uchwyty (**18**) pozycjonują osłony boczne (**10**) względem dolnej części ościeżnicy (**1**).
6. Zestaw według zastrz. 1 i 8, **znamienny tym**, że ramowa obejmą (**22**) profilowana ma przekrój o zarysie zbliżonym do litery „Z”.
7. Zestaw według zastrz. 1, **znamienny tym**, że zatrzaskowe wsporniki (**25**) usytuowane są po zewnętrznej powierzchni bocznych ramiaków (**7**) oraz górnego ramiaka (**5**).
8. Zestaw według zastrz. 1 i 8, **znamienny tym**, że zatrzaskowy wspornik (**25**) ma płytę nośną (**28**) z ramieniem zatrzaskowym (**30**) otoczonym przewodnikiem kompensującym (**31**).

Rysunki

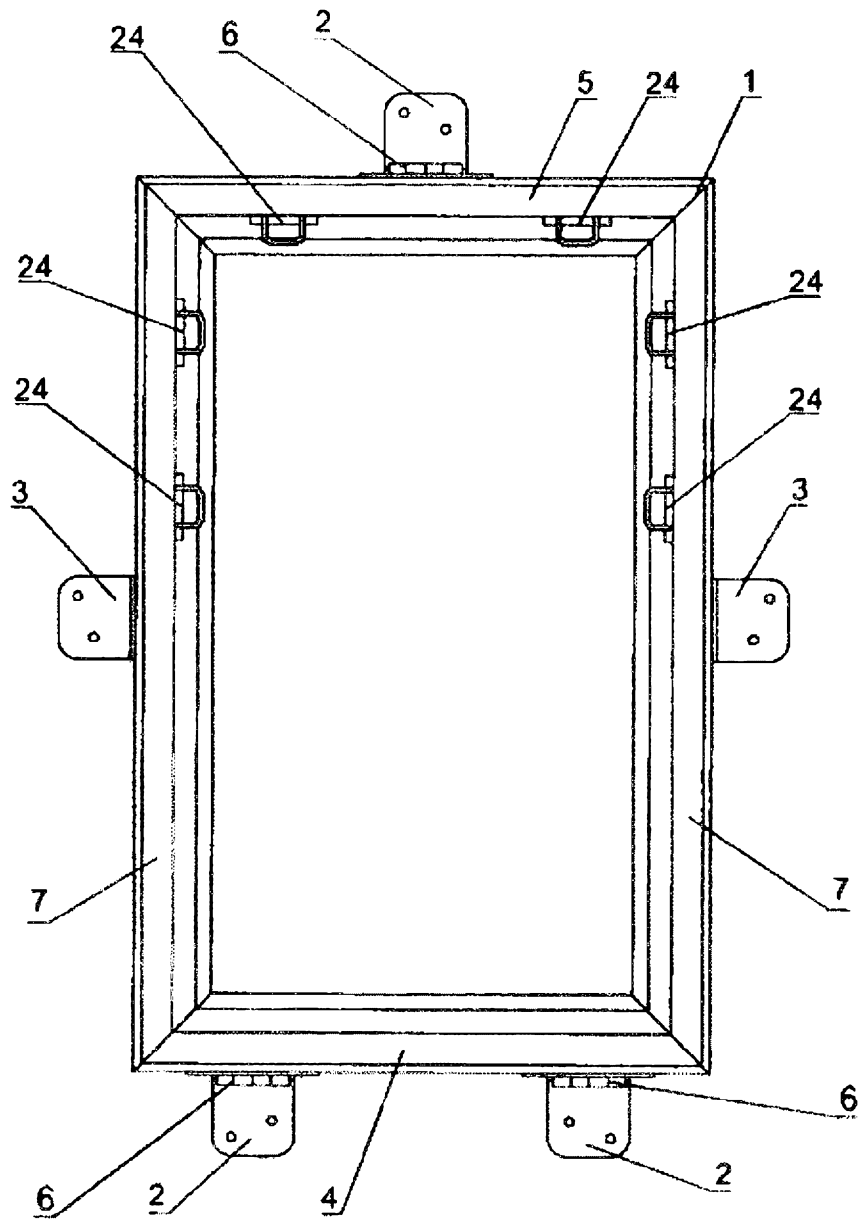


Fig.1

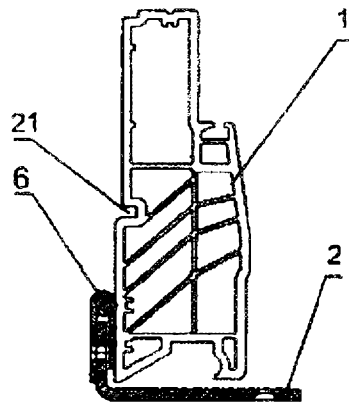


Fig. 2

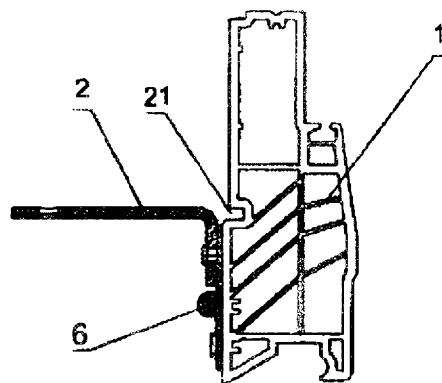


Fig. 3

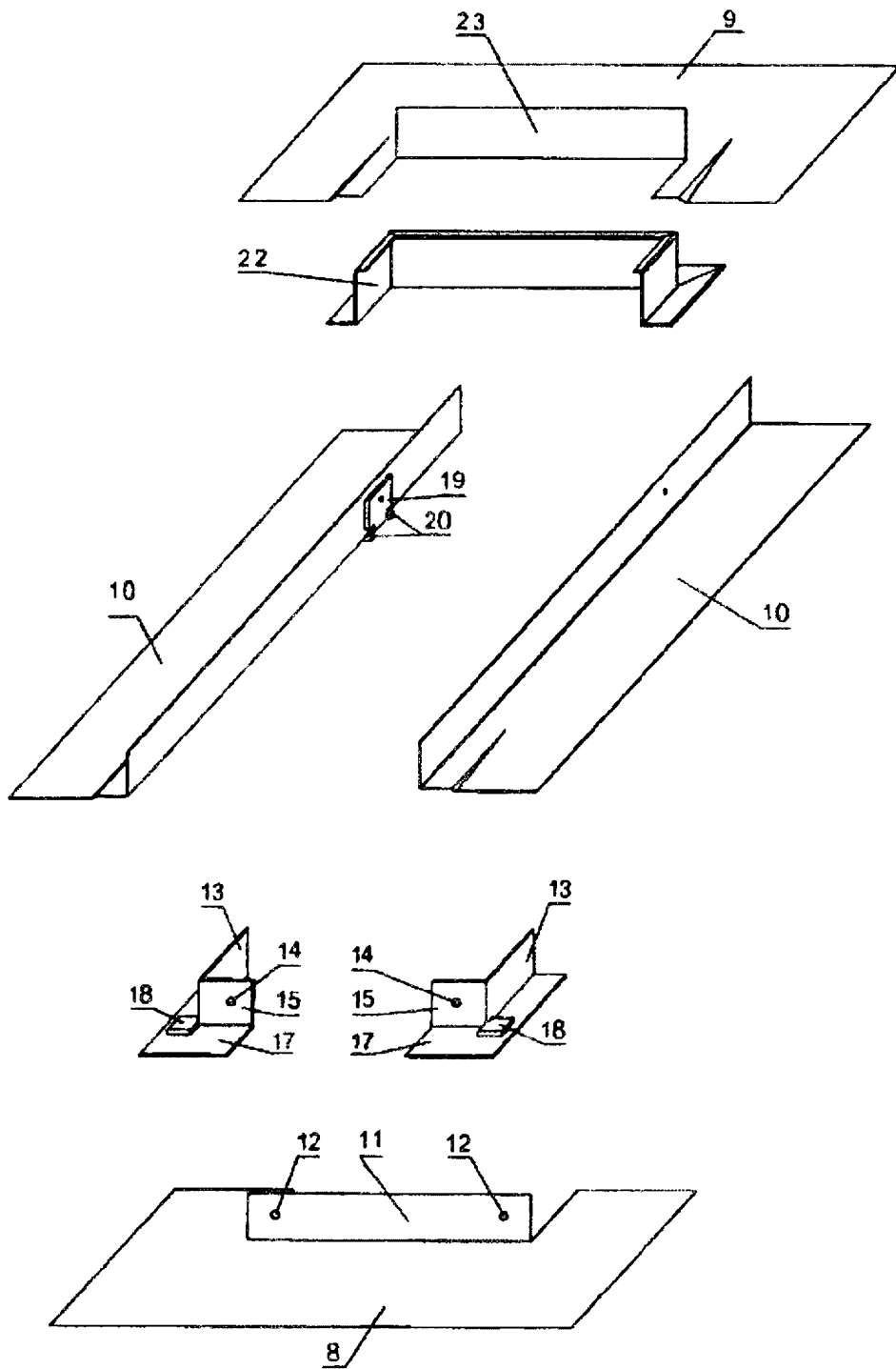


Fig.4

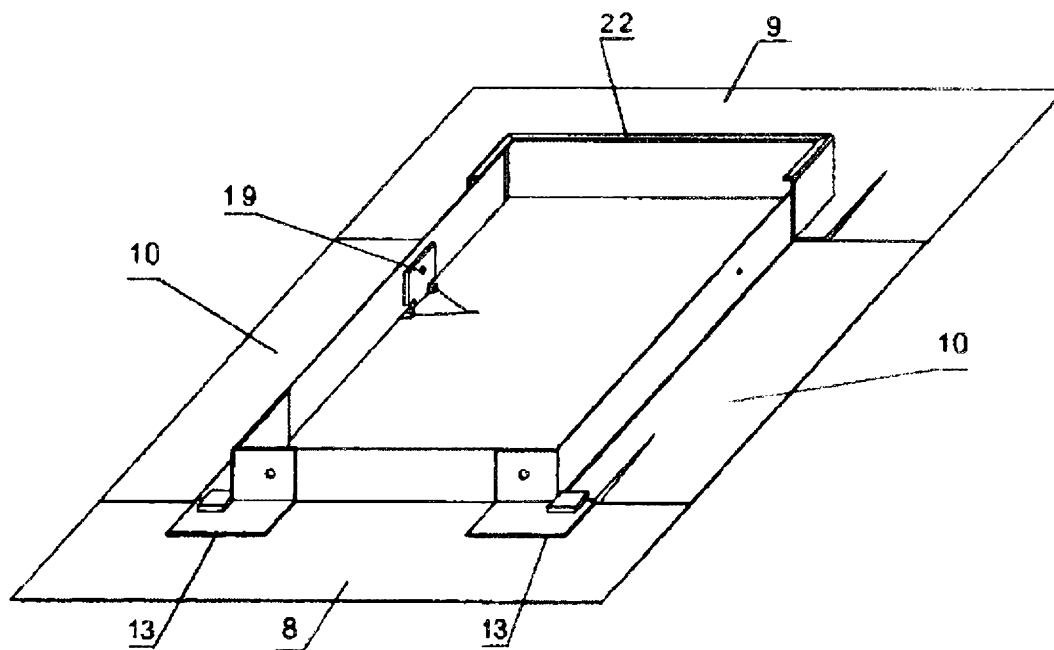


Fig.5

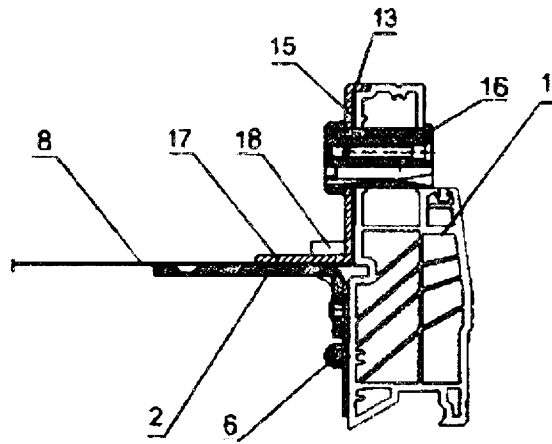


Fig.6

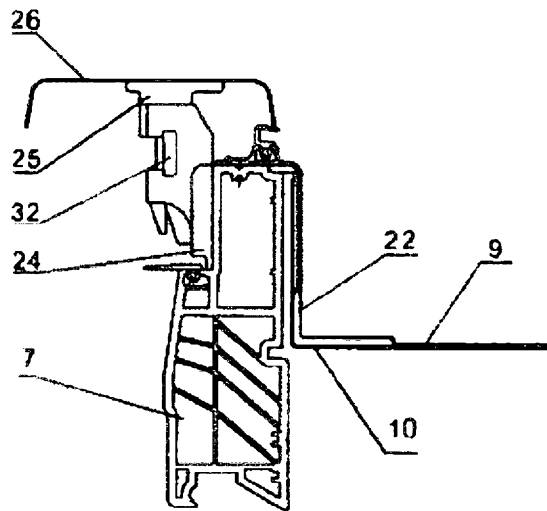


Fig.7

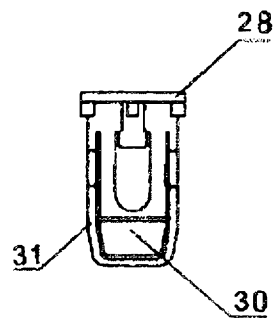


Fig. 8

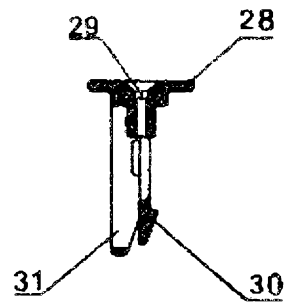


Fig. 9

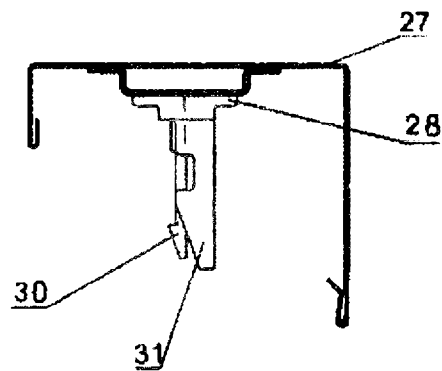


Fig. 10