

RZECZPOSPOLITA  
POLSKA



Urząd Patentowy  
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS PATENTOWY** (19) **PL** (11) **241070**

(13) **B1**

(21) Numer zgłoszenia: **414237**

(22) Data zgłoszenia: **30.09.2015**

(51) Int.Cl.

**E04F 13/24 (2006.01)**

**E04F 13/08 (2006.01)**

**E04F 13/21 (2006.01)**

(54)

**Zestaw do montażu płytek ściennych**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:

**10.04.2017 BUP 08/17**

(45) O udzieleniu patentu ogłoszono:

**01.08.2022 WUP 31/22**

(73) Uprawniony z patentu:

**MAKAREWICZ EDWARD ZIEL-BRUK  
MAKAREWICZ, Zielona Góra, PL**

(72) Twórca(y) wynalazku:

**EDWARD MAKAREWICZ, Zielona Góra, PL**

(74) Pełnomocnik:

**rzecz. pat. Agnieszka Gąsiorowska**

**PL 241070 B1**

## Opis wynalazku

Przedmiotem wynalazku jest zestaw do montażu płytek ściennych, znajdujący zastosowanie w odniesieniu do wszelkiego rodzaju ścian wewnętrznych i zewnętrznych.

W opisie patentowym JPH07145659A ujawniony został zestaw do montażu ściennych płytek zawierający płytki wyposażone w mocujące elementy oraz co najmniej jeden wzdłużny element pozycjonujący płytki, o kształcie siatkowym lub kratowym, zamocowany do ściany, wyposażony w mocujące elementy. W tylnej ścianie płytki znajduje się na całej wysokości i szerokości ściany co najmniej jedno wgłębienie stykające się z bocznymi powierzchniami co najmniej jednego pozycjonującego elementu – korzystnie w postaci belki, przy czym liczba wgłębień w tylnej ścianie płytki odpowiada liczbie belek, na których płytka jest osadzana. Wgłębienie ma w przekroju kształt odpowiadający kształtowi belki. Metalowa belka zawiera przelotowe otwory na gwoździe.

Z opisu zgłoszeniowego CA2387057 znany jest system do mocowania dekoracyjnych elementów takich jak panele, płytki, na ścianie lub suficie, składający się z elastycznej listwy mocowanej do sufitu lub ściany, zawierającej elementy blokujące i ustalające położenie współpracujących z listwą paneli lub płytek o różnych kształtach. Elementy te są U-kształtne albo T-kształtne i współpracują z odpowiadającymi im wycięciami w dekoracyjnych elementach. System ten tworzy stelaż w postaci kratownicy dla elementów dekoracyjnych.

Z opisu zgłoszeniowego CN202248699 znany jest system do mocowania płytek na ścianie składający się z listw mocowanych do ściany wyposażonych w kołki służące do mocowania, blokowania i ustalania położenia płytek wyposażonych w otwory współpracujące z kołkami. Płytkę mocuje się na dwóch rzędach listew z kołkami przymocowanych do ściany, na jedną płytkę przypadają cztery kołki.

Z opisu zgłoszeniowego FR2480834A1 znany jest zestaw do montażu ściennych listew, zawierający listwy wyposażone w co najmniej jedno wgłębienie wykonane w tylnej ścianie listwy na całej szerokości listwy oraz co najmniej jeden wzdłużny pozycjonujący element wyposażony w mocujące elementy, gdzie liczba wgłębień w tylnej ścianie listwy odpowiada liczbie wzdłużnych pozycjonujących elementów, na których listwa jest osadzana. Wzdłużny pozycjonujący element stanowi listwa wyposażona w ramiona wykonane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi listwy, zagięte ku czołowej powierzchni listwy, a szerokość wgłębienia jest większa niż szerokość ramion listwy. Listwa wyposażona jest w przelotowe otwory.

Celem wynalazku jest zapewnienie zestawu do montażu płytek ściennych, który pozwoli na skrócenie czasu montażu płytek na sucho, z użyciem listwy, pozwalającego jednocześnie na szybkie i precyzyjne zamontowanie płytek w różnych położeniach na ścianie, bez ryzyka ich odpadnięcia.

Zestaw do montażu ściennych płytek zawierający co najmniej jedną listwę wyposażoną w przelotowe otwory i ramiona ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi listwy, zagięte ku czołowej powierzchni listwy oraz co najmniej jedną płytkę wyposażoną w co najmniej jedno wgłębienie w tylnej ścianie płytki na całej szerokości płytki, o szerokości większej niż szerokość ramion listwy i kształcie w przekroju odpowiadającemu kształtowi utworzonemu przez ramiona listwy, gdzie liczba wgłębień w tylnej ścianie płytki odpowiada liczbie listew, na których płytka jest osadzana charakteryzuje się według wynalazku tym, że co najmniej jedna płytka ma w tylnej ścianie na całej wysokości ściany co najmniej jedno wgłębienie.

Korzystnie wgłębienie płytki ma w przekroju kształt zbliżony do prostokąta.

Zestaw według wynalazku pozwala na szybkie i precyzyjne zamontowanie płytek na sucho, w różnych położeniach na ścianie, bez konieczności używania zaprawy klejowej i wykonywania spoin, a także bez ryzyka odpadnięcia płytek – poprzez zastosowanie zasady, że płytka mocowana jest na zatrzask na co najmniej jednej listwie, gdzie wgłębienie wykonane w tylnej ścianie płytki i ramiona listew stanowią środki blokujące i zatrzaskowe. Większa liczba wgłębień w płytce wpływa znacząco na poprawę przyczepności płytki oraz stabilność jej zamocowania poprzez współpracę z taką samą liczbą listew. Zestaw i właściwy dla niego sposób montażu płytek pozwalają także na łatwą i szybką wymianę płytki, która została uszkodzona.

Wynalazek został przedstawiony na rysunku, na którym fig. 1a przedstawia płytkę z wgłębieniem na całej szerokości tylnej ściany; fig. 1b przedstawia płytkę z jednym wgłębieniem na całej wysokości tylnej ściany; fig. 2 przedstawia zestaw zawierający płytkę mającą w przekroju kształt kwadratu wyposażoną w jedno wgłębienie na całej szerokości tylnej ściany oraz listwę zawierającą przelotowe otwory, fig. 3 przedstawia zestaw zawierający płytkę mającą w przekroju kształt kwadratu wyposażoną w jedno wgłębienie na całej wysokości tylnej ściany oraz listwę zawierającą przelotowe otwory, fig. 4

przedstawia zestaw zawierający płytkę mającą w przekroju kształt prostokąta wyposażoną w dwa wgłębienia na całej wysokości tylnej ściany oraz dwie listwy; fig. 5 przedstawia zestaw zawierający płytkę mającą w przekroju kształt prostokąta z zaokrąglonymi narożami wyposażoną w trzy wgłębienia na całej wysokości tylnej ściany oraz trzy listwy wyposażone w ramiona mające w przekroju kształt trapezu; na fig. 6 pokazano ścianę z zamocowanymi do niej pionowo dwoma listwami oraz osadzonymi na ramionach listew płytkami.

Wykaz oznaczeń użytych na rysunku:

- 1 – płytka
- 2 – tylna ściana płytki
- 3 – wgłębienie
- 4 – listwa
- 5 – ramię, ramiona
- 6 – wzdłużna krawędź listwy
- 7 – otwór
- 8 – ściana
- 9 – wkręt
- 10 – tylna powierzchnia listwy.

Na fig. 1a pokazana została płytka 1 mająca w przekroju kształt kwadratu, posiadająca w tylnej ścianie 2 na całej szerokości ściany 2 jedno wgłębienie 3. Na fig. 1b pokazana została płytka 1 mająca w przekroju kształt kwadratu, posiadająca w tylnej ścianie 2 na całej wysokości ściany 2 jedno wgłębienie 3.

Przedstawiony na fig. 2 zestaw do montażu płytek ściennych zawiera płytkę 1 mającą w przekroju kształt kwadratu, posiadającą w tylnej ścianie 2 na całej szerokości ściany 2 jedno wgłębienie 3 oraz listwę 4 wyposażoną w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 listwy 4 zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4. Wgłębienie 3 ma w przekroju kształt prostokąta odpowiadający kształtowi utworzonemu przez ramiona 5 listwy 4 i styka się z ramionami 5 tworząc połączenie zatrzaskowe. Szerokość wgłębienia 3 jest większa niż szerokość ramion 5 listwy 4. Listwa 4 wyposażona jest w przelotowe otwory 7, służące do zamocowania listwy 4 do ściany 8 za pomocą wkrętów 9.

W pierwszej kolejności do ściany 8 za pomocą wkrętów 9 współpracujących z otworami 7 mocuje się poziomo listwę 4 wyposażoną w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 listwy 4, zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4 oraz przelotowe otwory 7 tak, że do ściany 8 przylega tylna powierzchnia 10 listwy 4. Następnie na listwie 4 osadza się płytkę 1 mającą w przekroju kształt kwadratu, posiadającą w tylnej ścianie 2 na całej szerokości ściany 2 jedno wgłębienie 3, które w przekroju ma kształt prostokąta odpowiadający kształtowi utworzonemu przez ramiona listwy 4 i współpracuje zatrzaskowo z ramionami 5.

W przedstawionym na fig. 3 zestawie do montażu płytek ściennych płytka 1 ma w przekroju kształt kwadratu i posiada w tylnej ścianie 2 na całej wysokości ściany 2 jedno wgłębienie 3. Zestaw zawiera także listwę 4 wyposażoną w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 listwy 4, zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4. Wgłębienie 3 płytki 1 ma w przekroju kształt zbliżony do prostokąta, odpowiadający kształtowi utworzonemu przez ramiona 5 listwy 4 i styka się z ramionami 5 tworząc połączenie zatrzaskowe. Szerokość wgłębienia 3 jest większa niż szerokość ramion 5 listwy 4. Listwa 4 wyposażona jest w przelotowe otwory 7, służące do zamocowania nieuwidocznionej na rysunku tylnej powierzchni listwy 4 do ściany 8 za pomocą wkrętów 9.

W pierwszej kolejności do ściany 8 za pomocą wkrętów 9 współpracujących z otworami 7 mocuje się pionowo listwę 4 wyposażoną w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 listwy 4, zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4 oraz przelotowe otwory 7 tak, że do ściany 8 przylega tylna powierzchnia 10 listwy 4. Następnie na listwie 4 osadza się płytkę 1 mającą w przekroju kształt kwadratu, posiadającą w tylnej ścianie 2 na całej wysokości ściany 2 jedno wgłębienie 3, które w przekroju ma kształt zbliżony do prostokąta odpowiadający kształtowi utworzonemu przez ramiona listwy 4 i współpracuje zatrzaskowo z ramionami 5.

W przedstawionym na fig. 4 zestawie do montażu płytek ściennych płytka 1 ma w przekroju kształt prostokąta i posiada w tylnej ścianie 2 na całej wysokości tylnej ściany 2 dwa wgłębienia 3. Zestaw zawiera dwie listwy 4 wyposażone w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 każdej listwy 4, zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4. Wgłębienia 3 płytki 1 mają

w przekroju kształt zbliżony do ceownika odpowiadający kształtowi utworzonemu przez ramiona 5 listwy 4 i stykają się z ramionami 5 tworząc połączenie zatrzaskowe. Szerokość każdego wgłębienia 3 jest większa niż szerokość ramion 5 listwy 4. Listwa 4 wyposażona jest w przelotowe otwory 7, służące do zamocowania niewidocznej na rysunku tylnej powierzchni listwy 4 do ściany 8 za pomocą wkrętów 9. W pierwszej kolejności do ściany 8 za pomocą wkrętów 9 współpracujących z przelotowymi otworami 7 mocuje się pionowo pierwszą listwę 4 wyposażoną w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 listwy 4, zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4 oraz przelotowe 7 otwory tak, że do ściany 8 przylega niewidoczna na rysunku tylna powierzchnia listwy 4. Następnie do ściany 8 mocuje się w taki sam sposób drugą listwę 4 wyposażoną w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 listwy 4, zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4 oraz w przelotowe otwory 7. Listwy 4 zamocowane są do ściany równolegle do siebie w odstępach odpowiadającym odległościom pomiędzy wgłębieniem 3 na jednej płytce 1 a pierwszym wgłębieniem 3 na kolejnej płytce 1. Na zamocowanych do ściany 8 listwach 4 osadza się płytki 1 mające w przekroju kształt prostokąta, posiadające w tylnej ścianie 2 na całej wysokości ściany 2 dwa wgłębienia 3, które w przekroju mają kształt ceownika odpowiadający kształtowi utworzonemu przez ramiona 5 każdej listwy 4. Każde wgłębienie 3 płytki 1, którego szerokość jest większa niż szerokość ramion 5 listwy 4, osadzone jest zatrzaskowo na ramionach 5 jednej listwy 4. Każda płytka 1 osadzana jest na dwóch równoległych do siebie listwach 4.

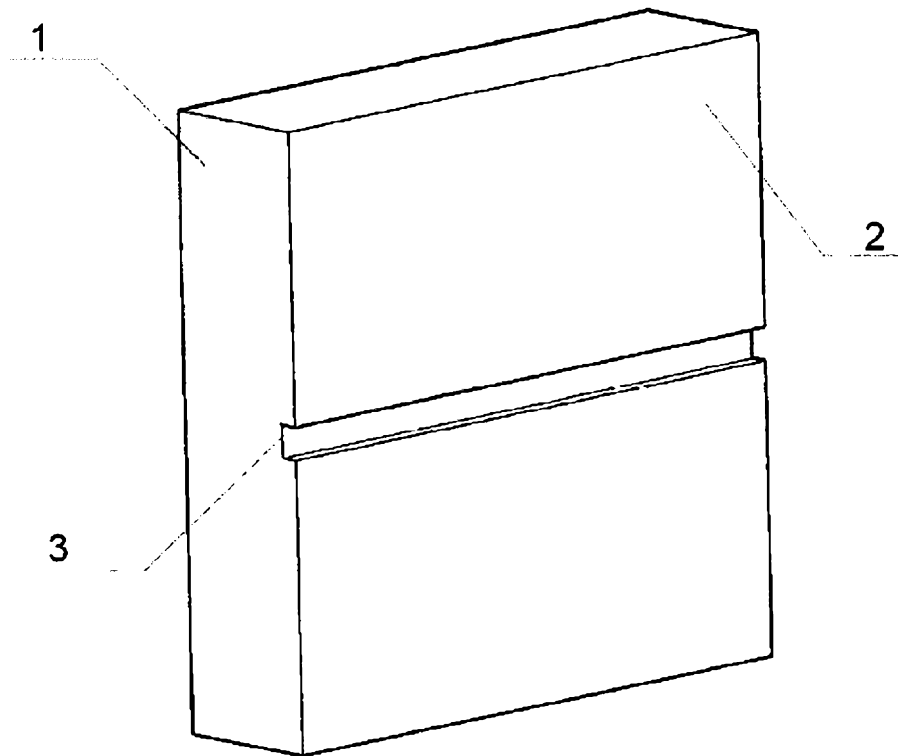
Przedstawiony na fig. 5 zestaw do montażu płytek ściennych zawiera płytkę 1 mającą w przekroju kształt prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami, posiadającą w tylnej ścianie 2 na całej wysokości ściany 2 trzy wgłębienia 3. Zestaw zawiera trzy listwy 4 wyposażone w ramiona 5 ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi 6 każdej listwy 4, zagięte ku czołowej powierzchni listwy 4. Wgłębienia 3 płytki 1 mają w przekroju kształt trapezu odpowiadający kształtowi utworzonemu przez ramiona 5 listwy 4 i stykają się z ramionami 5 tworząc połączenie zatrzaskowe. Szerokość każdego wgłębienia 3 jest większa niż szerokość ramion 5 listwy 4. Listwa 4 wyposażona jest w przelotowe otwory 7, służące do zamocowania niewidocznej na rysunku tylnej ściany listwy 4 do ściany 8 za pomocą wkrętów 9.

Na fig. 6 pokazany został zestaw do montażu płytek ściennych zamocowany do ściany 8. Do ściany 8 zamocowane są pionowo i równolegle do siebie dwie listwy 4 tak, że do ściany 8 przylega tylna powierzchnia 10 listwy 4. Na listwach 4 osadzone są cztery płytki 1.

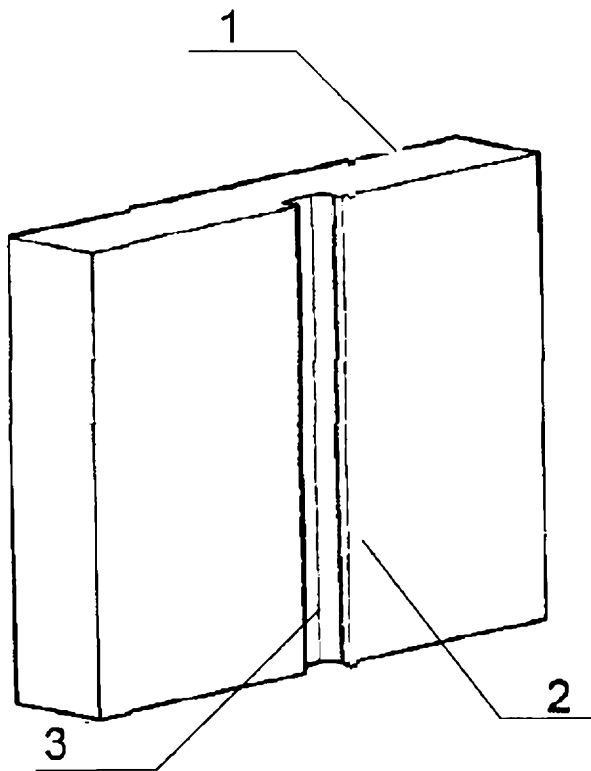
### Zastrzeżenia patentowe

1. Zestaw do montażu ściennych płytek zawierający co najmniej jedną listwę wyposażoną w przelotowe otwory i ramiona ukształtowane obustronnie na każdej wzdłużnej krawędzi listwy, zagięte ku czołowej powierzchni listwy oraz co najmniej jedną płytkę wyposażoną w co najmniej jedno wgłębienie w tylnej ścianie płytki na całej szerokości płytki, o szerokości większej niż szerokość ramion listwy i kształcie w przekroju odpowiadającemu kształtowi utworzonemu przez ramiona listwy, gdzie liczba wgłębień w tylnej ścianie płytki odpowiada liczbie listew, na których płytka jest osadzana, **znamienny tym**, że co najmniej jedna płytka (1) ma w tylnej ścianie (2) na całej wysokości ściany (2) co najmniej jedno wgłębienie (3).
2. Zestaw według zastrz. 1, **znamienny tym**, że wgłębienie (3) płytki (1) ma w przekroju kształt zbliżony do prostokąta.

Rysunki



**Fig. 1a**



**Fig. 1b**

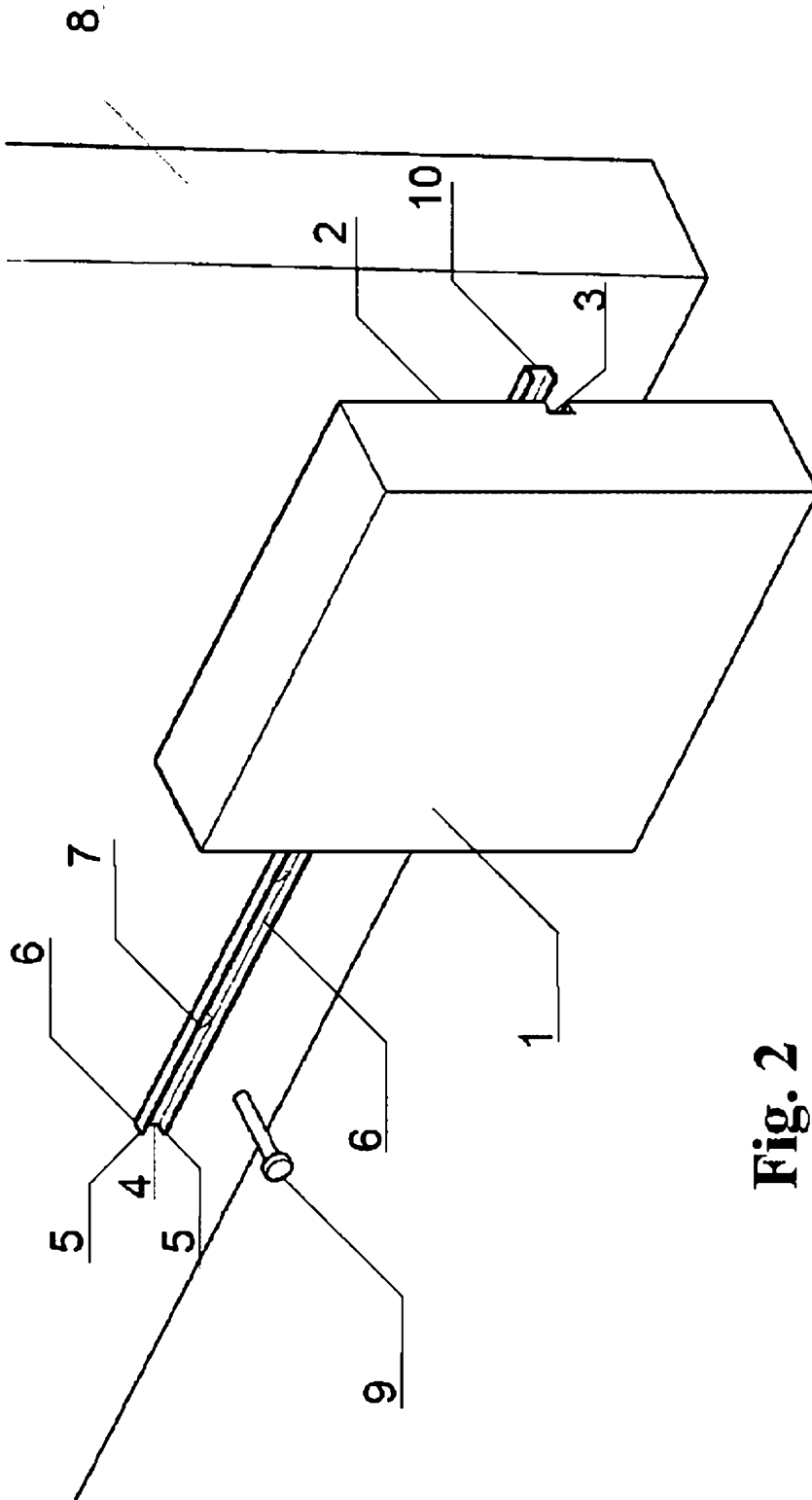
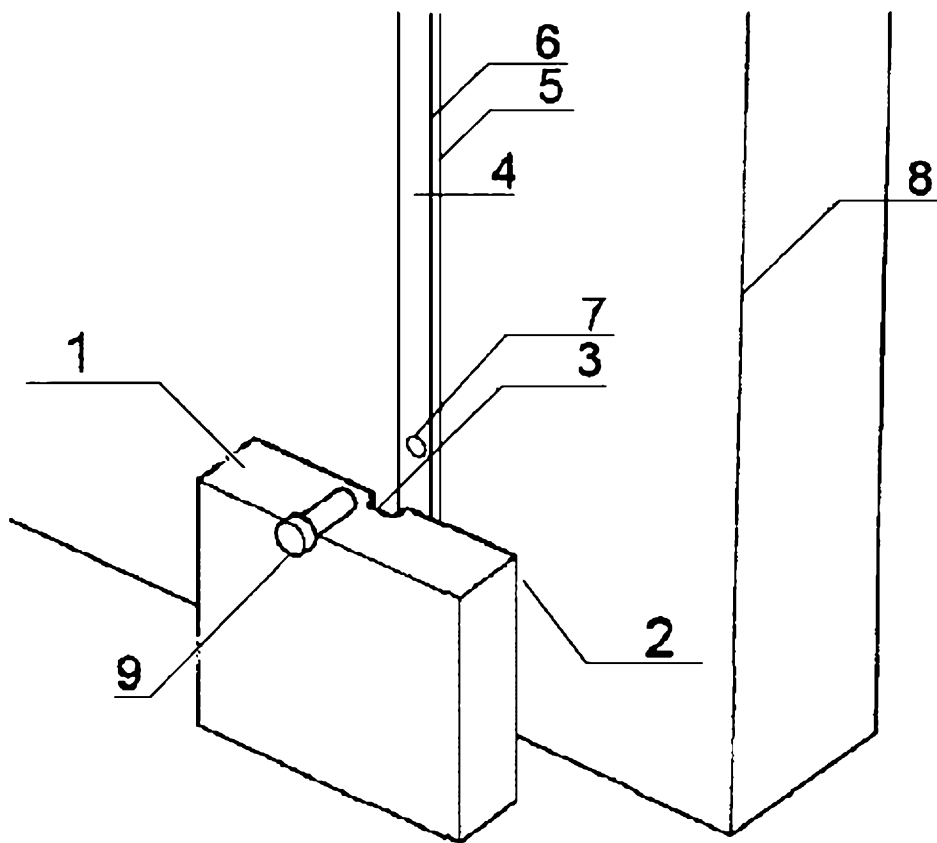


Fig. 2



**Fig. 3**

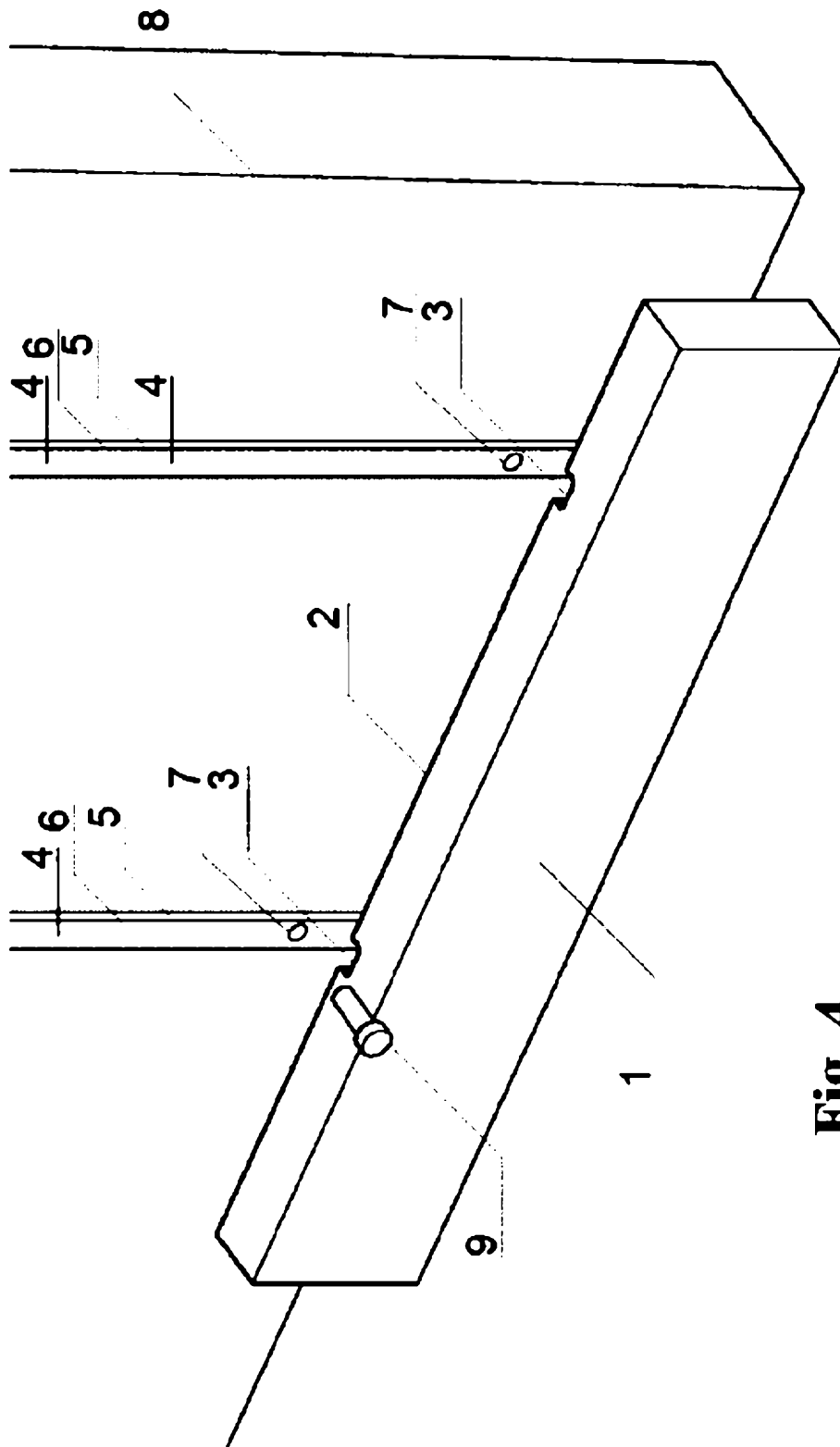
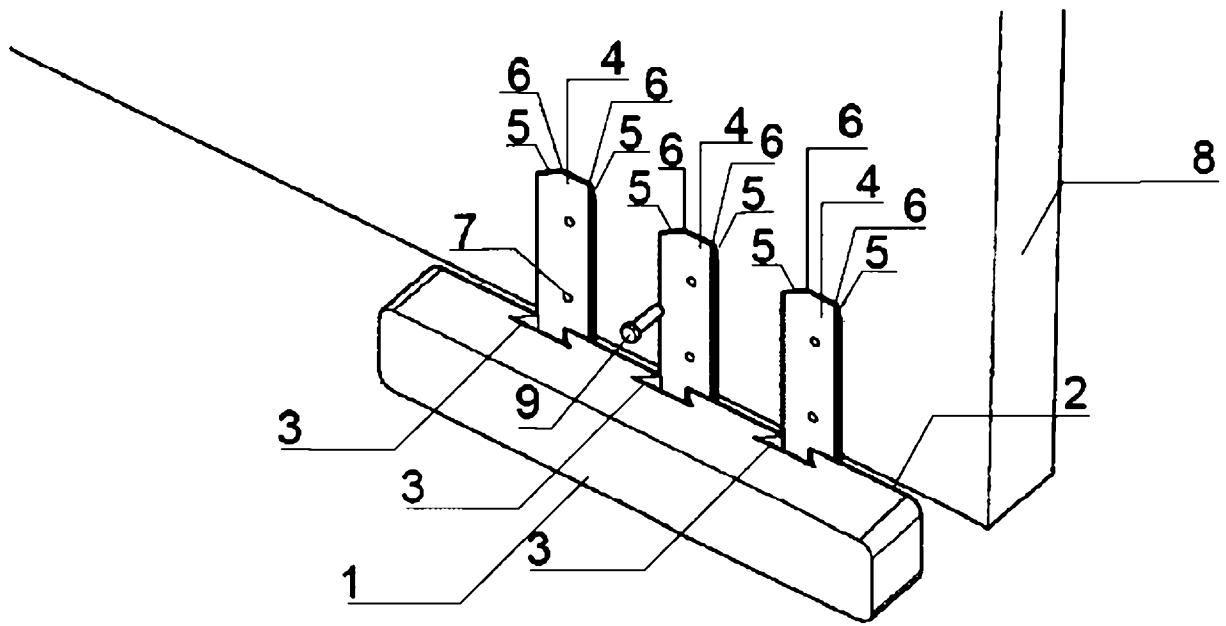
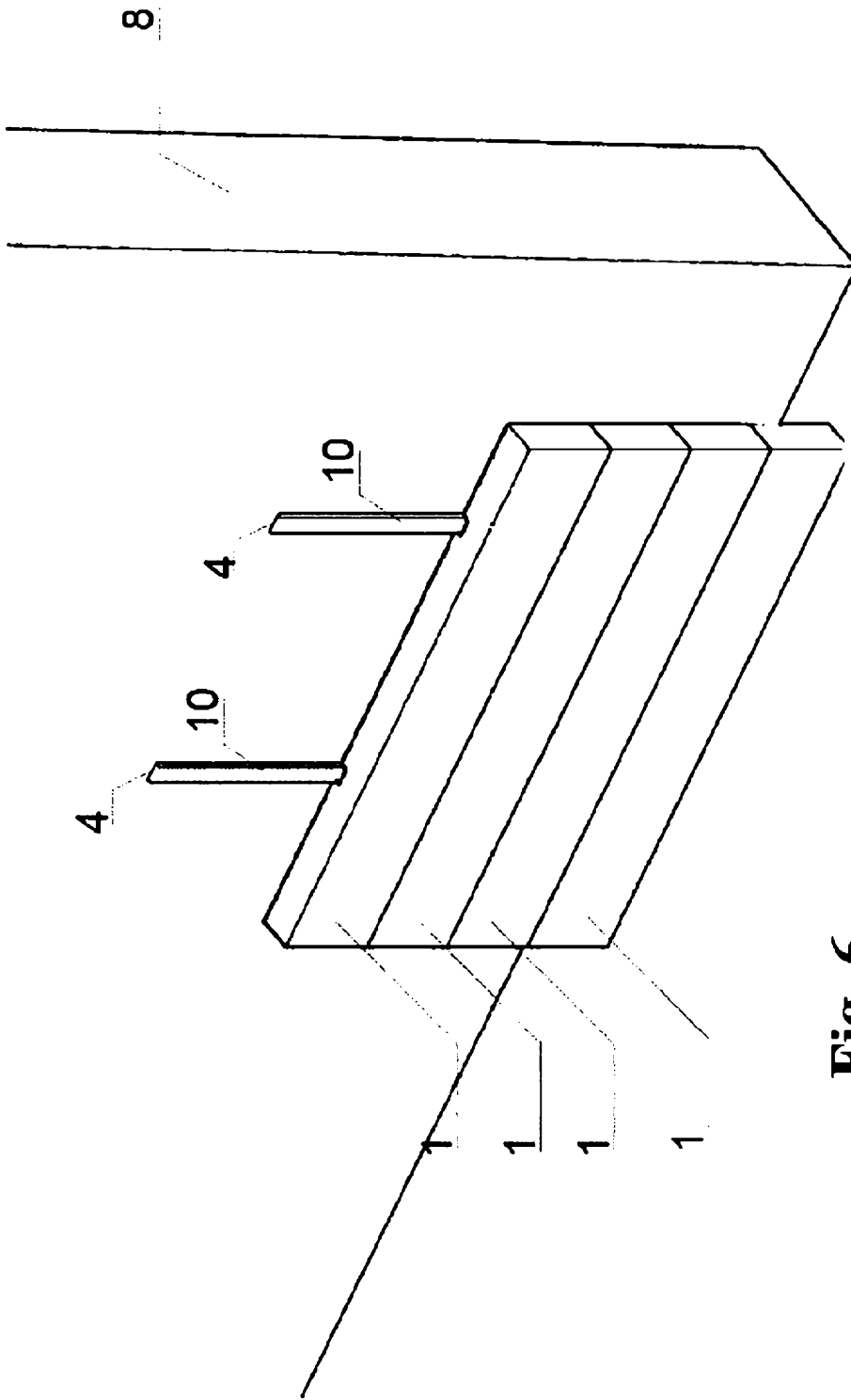


Fig. 4



**Fig. 5**



**Fig. 6**