

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12) **OPIS OCHRONNY**
WZORU UŻYTKOWEGO (19) **PL** (11) **72593**

(21) Numer zgłoszenia: **125551**

(13) **Y1**

(51) Int.Cl.
A47B 47/06 (2006.01)

(22) Data zgłoszenia: **07.09.2016**

(54) **Łącznik montażowy elementów usytuowanych względem siebie zasadniczo prostopadle,
zwłaszcza elementów regałów ekspozycyjnych**

(43) Zgłoszenie ogłoszono:
12.03.2018 BUP 06/18

(45) O udzieleniu prawa ochronnego ogłoszono:
06.06.2022 WUP 23/22

(73) Uprawniony z prawa ochronnego:
ŻEBROWSKI ANDRZEJ STANISŁAW, Słupsk, PL

(72) Twórca(y) wzoru użytkowego:
ANDRZEJ STANISŁAW ŻEBROWSKI, Słupsk, PL

PL 72593 Y1

Opis wzoru

Przedmiotem wzoru użytkowego jest łącznik montażowy elementów usytuowanych względem siebie zasadniczo prostopadle, zwłaszcza elementów regałów ekspozycyjnych.

Znane jest z amerykańskiego dokumentu patentowego US 2,103,106 urządzenie wspornikowe do szybkiego i łatwego montażu oraz demontażu. Urządzenie składa się z dwóch członów, z których jeden jest płytowym elementem gniazdowym z jedną lub wieloma kieszeniami usytuowanymi pionowo lub poziomo, a drugi członem blokującym, zaopatrzonym w końcówkę pasującą do gniazda kieszeni członu pierwszego. Pierwszy element płytowy posiada otwory lub haki służące do przymocowania go do powierzchni nośnej.

Znany jest z amerykańskiego dokumentu patentowego US 2010129146 A1 zespół do łączenia pod kątem prostym części lub arkuszy z materiału falistego, zawierający łącznik wtykowy oraz łącznik gniazdowy. Łącznik wtykowy zawiera płaską część bazową zaopatrzoną z jednej strony w języczek blokujący a z drugiej strony w dwa występy zasadniczo prostokątne, usytuowane równolegle względem siebie i prostopadle względem części bazowej, z których jeden zaopatrzony jest w pionowy języczek blokujący. Pomiedzy występami umieszczony jest grzbiet. Łącznik gniazdowy ma płaską część bazową zaopatrzoną w wystający element o przekroju poprzecznym w kształcie litery „U” ze szczeliną otwartą z jednej strony, oraz z boku posiada dwa zaciski zamykające.

Do szczeliny łącznika gniazdowego ślizgowo wprowadzany jest skrajny występ łącznika wtykowego a drugi występ jest blokowany przez zaciski zamykające usytuowane z boku łącznika gniazdowego.

Również z dokumentów US 4,828,133, US 4,389,133 oraz US D550,070 S znane są łączniki zawierające element gniazdowy i/lub wtykowy. Do elementu gniazdowego wprowadzany jest element wtykowy tworząc rozłączne złącze.

Celem wzoru użytkowego jest opracowanie rozwiązania łącznika montażowego z tworzywa sztucznego, zwłaszcza elementów regałów ekspozycyjnych, wykonanych zwłaszcza z tektury, charakteryzującego się nieskomplikowaną budową oraz zapewniającego wymaganą stabilność regału oraz wytrzymałość złącza elementów łączonych.

Łącznik montażowy elementów usytuowanych względem siebie zasadniczo prostopadle, zwłaszcza elementów regałów ekspozycyjnych składający się z dwóch części zaopatrzonych w elementy płytowe oraz środki do wzajemnego ich połączenia rozłącznego, przy czym pierwsza część gniazdowa zawiera płytę zaopatrzoną w wystający element gniazdowy posiadający ścianę równoległą do tej płyty zaopatrzoną w szczelinę otwartą z jednej strony w kształcie wydłużonej litery „U”, a druga część wtykowa zwiera płytę której jedna krawędź zakończona jest dwoma płytkami o kształcie zbliżonym do prostokąta, usytuowanymi względem siebie równolegle a względem tej płyty prostopadle i symetrycznie względem tej krawędzi, pomiędzy którymi jest prowadnica o wymiarach przystosowanych do wymiarów szczeliny wystającego elementu gniazdowego pierwszej części gniazdowej, do której jest ślizgowo wprowadzana tworząc rozłączne złącze, według wzoru użytkowego charakteryzuje się tym, że płyta części drugiej wtykowej co najmniej po jednej stronie zaopatrzona jest w rowki oraz zaopatrzona jest w otwory.

Dodatkowo, płyta pierwszej części gniazdowej co najmniej po jednej stronie zaopatrzona jest w rowki.

Korzystnie, rowki w płycie drugiej części wtykowej przecinają się ze sobą tworząc romby.

Korzystnie, rowki w płycie pierwszej części gniazdowej przecinają się ze sobą tworząc romby.

Dodatkowo, w ścianie wystającego elementu gniazdowego części pierwszej gniazdowej z otwartą z jednej strony szczeliną, na wewnętrznej stronie tej ściany po obu stronach szczeliny znajdują się wgłębienia, a skrajna płytka części drugiej, wtykowej od wewnętrznej strony ma po obu stronach prowadnicy występy blokujące, dopasowane do wgłębień w ścianie wystającego elementu gniazdowego części pierwszej gniazdowej. Korzystnie, otwory w płycie drugiej części wtykowej mają kształt prostokąta z zaokrąglonymi wierzchołkami, które korzystnie usytuowane są wzdłuż jej przekątnej.

Łącznik wykonany jest z tworzywa sztucznego.

Łącznik według wzoru, użytkowego zapewnia wymaganą stabilność regału oraz wytrzymałość złącza montowanych ze sobą elementów regału. Rowki oraz otwory wykonane w części/częściach łącznika znacznie poprawiają własności wytrzymałościowe spoin klejowych pomiędzy elementami płytowymi łącznika a przyklejanymi do nich elementami regału, w wyniku dostarczenia większej ilości kleju

do spoiny, który po związaniu twardnieje dając bardzo dobre połączenie. Ponadto rowki oraz otwory znacznie zapobiegają przesuwaniu się względem siebie elementów podczas klejenia.

Wzór użytkowy zilustrowano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia część pierwszą gniazdową łącznika w widoku od strony wystającego elementu; fig. 2 – część pierwszą gniazdową łącznika w rzucie z góry; fig. 3 – część pierwszą gniazdową łącznika w rzucie z boku; fig. 4 i fig. 5 – część pierwszą gniazdową łącznika w rzucie z dołu, w dwóch wersjach; fig. 6 – część drugą wtykową łącznika w widoku; fig. 7 – część drugą wtykową łącznika w rzucie z góry; fig. 8 – część drugą wtykową łącznika w rzucie z boku; fig. 9 – powiększony detal A, jak na fig. 8; fig. 10 – łącznik zmontowany, w widoku; fig. 11 – część pierwszą gniazdową łącznika w widoku z wykonanymi rowkami; fig. 12 – część pierwszą gniazdową łącznika jak na fig. 11 w rzucie z góry; fig. 13 – część pierwszą gniazdową łącznika jak na fig. 12 w rzucie z boku; fig. 14 i fig. 15 – część pierwszą gniazdową łącznika w rzucie z dołu, w dwóch wersjach.

Łącznik montażowy, według postaci wzoru użytkowego wykonany jest z tworzywa sztucznego i składa się z dwóch części zaopatrzonych w środki do wzajemnego ich połączenia rozłącznego (fig. 1 do fig. 4 i fig. 6 do fig. 10). Pierwsza część 1 gniazdowa zawiera płytę 3 zaopatrzoną w wystający element gniazdowy 4 posiadający ścianę równoległą do tej płyty 3 zaopatrzoną w otwartą z jednej strony szczelinę 5 w kształcie wydłużonej litery „U”. Druga część 2 wtykowa zwiera płytę 6, której jedna krawędź zakończona jest dwoma płytkami 7, 8, o kształcie prostokąta z łukowymi krótszymi bokami, które to płytki 7, 8, usytuowane są względem siebie równolegle a względem płyty 6 prostopadłe i symetrycznie względem tej krawędzi. Pomiędzy płytkami 7, 8, jest prowadnica 9, o wymiarach przystosowanych do wymiarów szczeliny 5 wystającego elementu 4 części gniazdowej, do której jest ślizgowo wprowadzana, tworząc rozłączne złącze. Płyta 6 części drugiej 2 wtykowej zaopatrzona jest po obu stronach w rowki 11, które przecinają się ze sobą tworząc romby oraz zaopatrzona jest w dwa otwory 10 o kształcie kwadratu z zaokrąglonymi wierzchołkami, usytuowane po jej przekątnej.

Według innej postaci wzoru użytkowego, w przypadku gdy do jednej strony płyty 6 części drugiej 2 wtykowej przyklejany jest element regału, płyta 6 po stronie klejenia z elementem regału zaopatrzona jest w rowki 11, które przecinają się tworząc romby, a po drugiej stronie jest gładka.

Według innej postaci wzoru użytkowego, dodatkowo w ścianie wystającego elementu gniazdowego 4 z otwartą szczeliną 5 części pierwszej 1 gniazdowej na wewnętrznej stronie tej ściany po obu stronach szczeliny 5 znajdują się wgłębienia 12, a skrajna płytka 7 części drugiej 2 wtykowej od wewnętrznej strony ma po obu stronach prowadnicy 9 występy 13 blokujące, dopasowane do wgłębień 12 w ścianie wystającego elementu 4 gniazdowego części pierwszej 1 gniazdowej (fig. 4 do fig. 7, fig. 14 fig. 15), co stabilizujący położenie prowadnicy 9 części drugiej 2 wtykowej w szczelinie 5 części pierwszej 1 gniazdowej.

Według innej postaci wzoru użytkowego płyta 3 pierwszej części 1 gniazdowej po stronie przeciwnej w stosunku do wystającego elementu 4, zaopatrzona jest w rowki 14, które przecinają się ze sobą tworząc romby (fig. 5).

Według innej postaci wzoru, płyta 3 po obu stronach zaopatrzona jest w rowki 14, które przecinają się ze sobą tworząc romby (fig. 12 do fig. 14).

Do płyty 6 części drugiej 2 wtykowej po jednej lub po obu jej stronach przykleja się elementy przeznaczone na przykład na ściany pionowe regału tworząc panel. Dodatkowo, część tę można połączyć z tymi elementami regału za pomocą dodatkowych elementów łączących, poprzez otwory 10. Część pierwszą 1 gniazdową, w wersji bez rowków (fig. 1 do fig. 3) lub z rowkami w płycie 3 po stronie wystającego elementu gniazdowego 4, umieszcza się na przykład w otworze w ścianie pionowej regału tak, że od wewnątrz regału widoczny jest wystający element gniazdowy 4 w ułożeniu pionowym z otwarciem szczeliny 5 u góry, a w wersji z rowkami 14 w płycie 3 po stronie wystającego elementu gniazdowego 4, dodatkowo przykleja się tę część łącznika do elementu regału, albo część pierwszą gniazdową w wersji z rowkami po obu stronach płyty 3 przykleja się od strony rowków 14 do elementów regału.

W celu połączenia obu części łącznika, prowadnicę 9 części drugiej 2 wtykowej wprowadza się ślizgowo do szczeliny 5 pierwszej części 1 gniazdowej, co pokazano na fig. 10. Występy 13 blokujące drugiej części 2 wtykowej umieszczone są we wgłębieniach 12 pierwszej części 1 gniazdowej stabilizując złącze pomiędzy obu częściami łącznika.

Łącznik według wzoru użytkowego wykonany jest z tworzywa sztucznego i przeznaczony jest do montowania ze sobą elementów wykonanych zwłaszcza z tektury, usytuowanych względem siebie zasadniczo prostopadłe.

Zastrzeżenia ochronne

1. Łącznik montażowy elementów usytuowanych względem siebie zasadniczo prostopadle, zwłaszcza elementów regałów ekspozycyjnych składający się z dwóch części zaopatrzonych w elementy płytowe oraz środki do wzajemnego ich połączenia rozłącznego, przy czym pierwsza część (1) gniazdowa zawiera płytę (3) zaopatrzoną w wystający element gniazdowy (4) posiadający ścianę równoległą do tej płyty (3) zaopatrzoną w otwartą z jednej strony szczelinę (5) w kształcie wydłużonej litery „U”, a druga część (2) wtykowa zwiera płytę (6) której jedna krawędź zakończona jest dwoma płytkami (7, 8) o kształcie zbliżonym do prostokąta, usytuowanymi względem siebie równolegle a względem płyty (6) prostopadle i symetrycznie względem tej krawędzi, pomiędzy którymi jest prowadnica (9) o wymiarach przystosowanych do wymiarów szczeliny (5) wystającego elementu gniazdowego (4) pierwszej części gniazdowej (1), do której jest ślizgowo wprowadzana tworząc rozłączne złącze, **znamienny tym**, że płyta (6) części drugiej (2) wtykowej co najmniej po jednej stronie zaopatrzona jest w rowki (11) oraz zaopatrzona jest w otwory (10).
2. Łącznik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że płyta (3) pierwszej części (1) gniazdowej co najmniej po jednej stronie zaopatrzona jest w rowki (14).
3. Łącznik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że rowki (11) w płycie (6) drugiej części (2) wtykowej przecinają się ze sobą tworząc romby.
4. Łącznik według zastrz. 2, **znamienny tym**, że rowki (14) w płycie (3) pierwszej części gniazdowej (1) przecinają się ze sobą tworząc romby.
5. Łącznik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że w ścianie wystającego elementu gniazdowego (4) z otwartą z jednej strony szczeliną (5) części pierwszej (1) gniazdowej, na wewnętrznej stronie tej ściany po obu stronach szczeliny (5) znajdują się wgłębienia (12), a skrajna płytka (7) części drugiej (2) wtykowej od wewnętrznej strony ma po obu stronach prowadnicy (9) występy (13) blokujące, dopasowane do wgłębień (12) w ścianie wystającego elementu (4) gniazdowego części pierwszej (1) gniazdowej.
6. Łącznik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że otwory (10) w płycie (6) drugiej części (2) wtykowej mają kształt kwadratu z zaokrąglonymi wierzchołkami.
7. Łącznik według zastrz. 1 albo 6, **znamienny tym**, że w płycie (6) drugiej części (2) wtykowej wykonane są dwa otwory (10) usytuowane wzdłuż jej przekątnej.
8. Łącznik według każdego z zastrz. od 1 do 7, **znamienny tym**, że wykonany jest z tworzywa sztucznego.

Rysunki

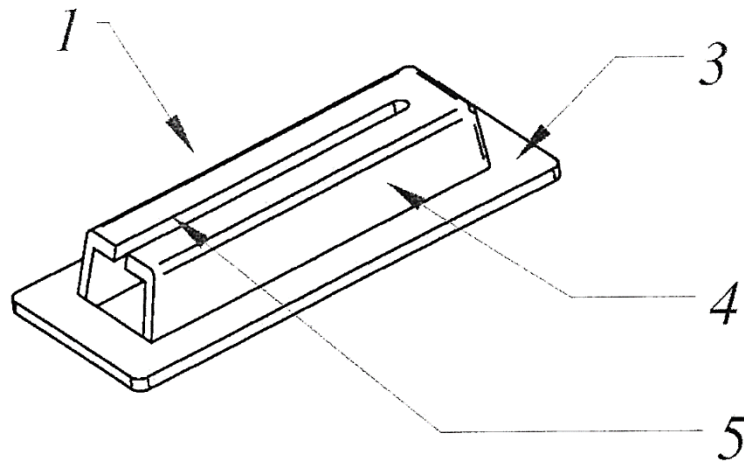


Fig. 1

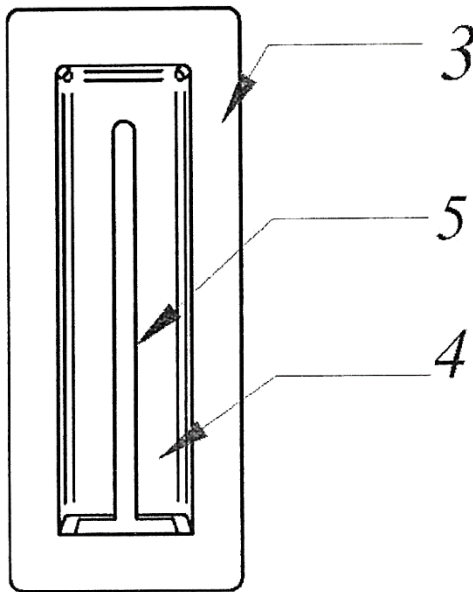


Fig. 2

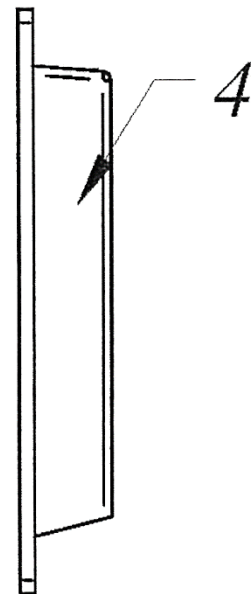


Fig. 3

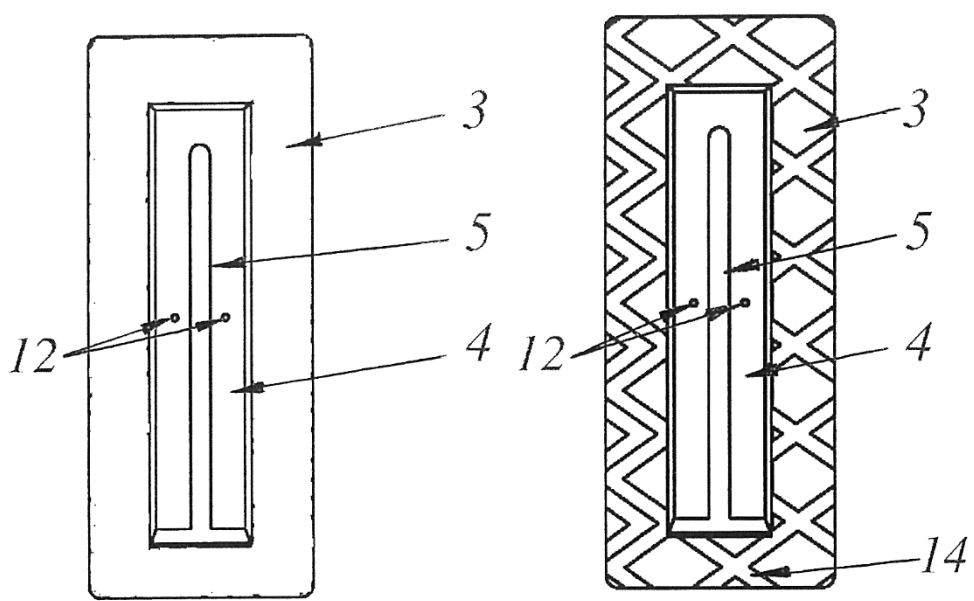


Fig. 4

Fig. 5

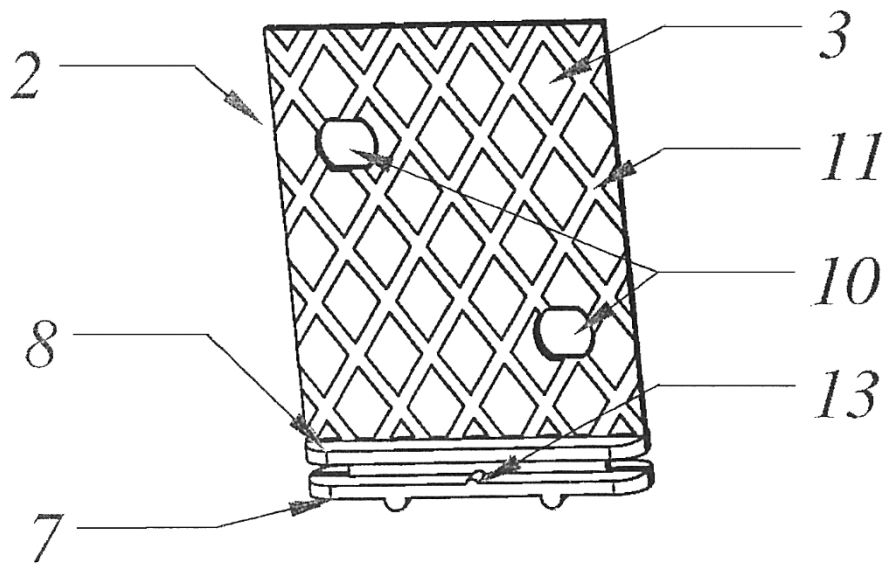


Fig. 6

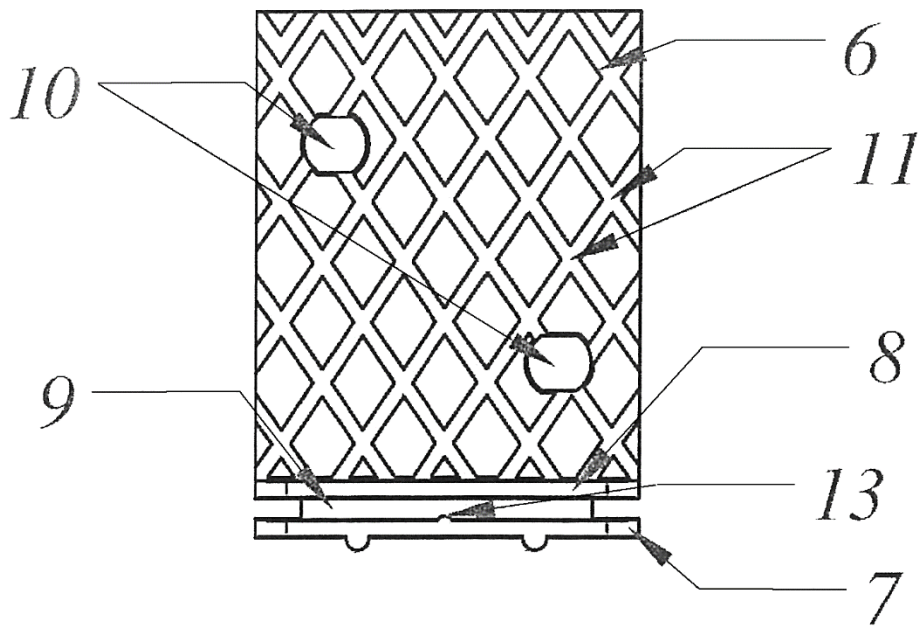


Fig. 7

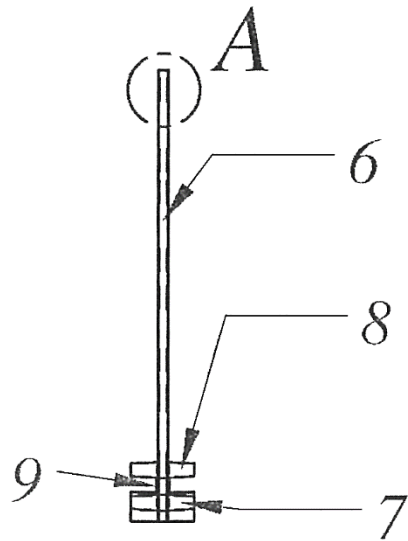


Fig. 8

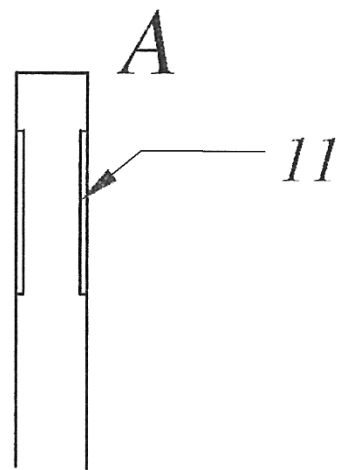


Fig. 9

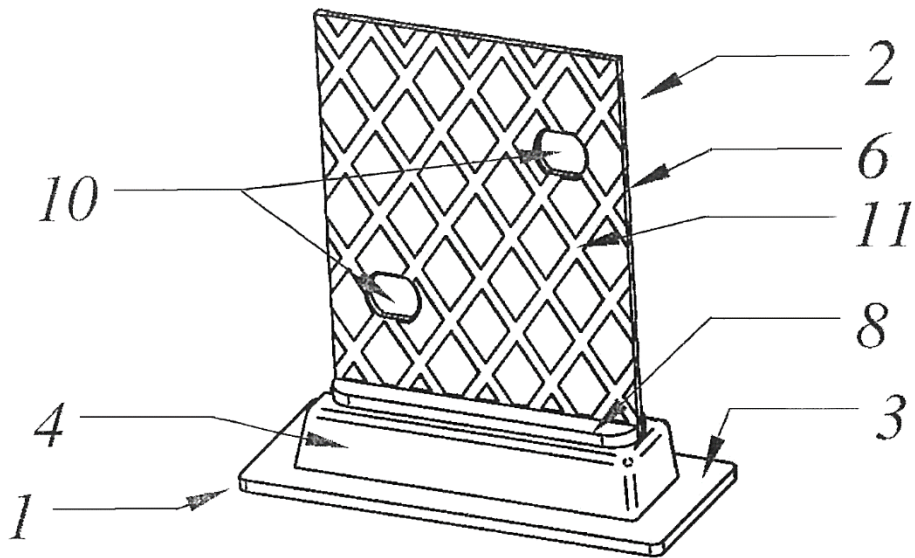


Fig. 10

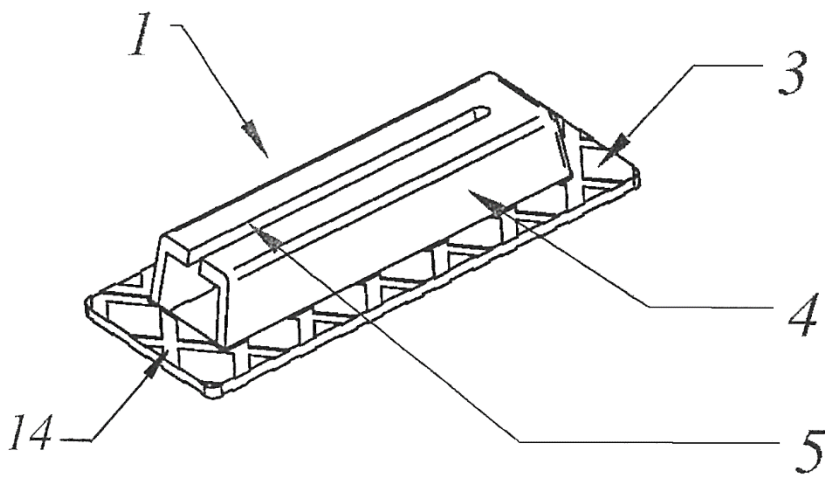


Fig. 11

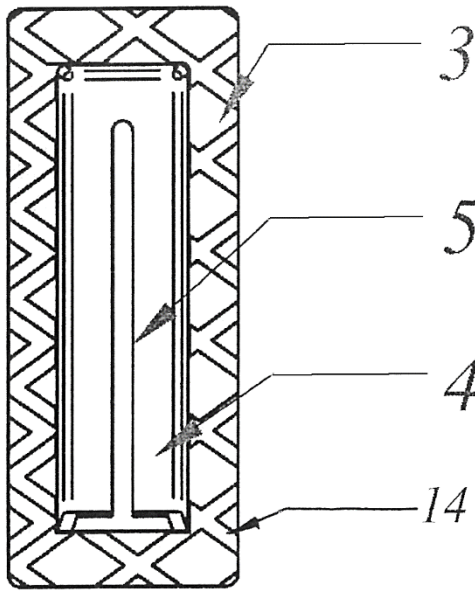


Fig. 12

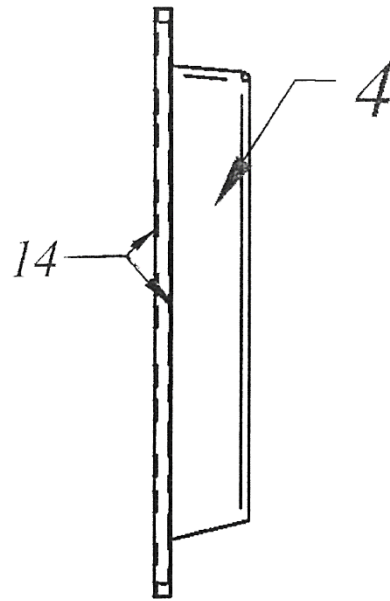


Fig. 13

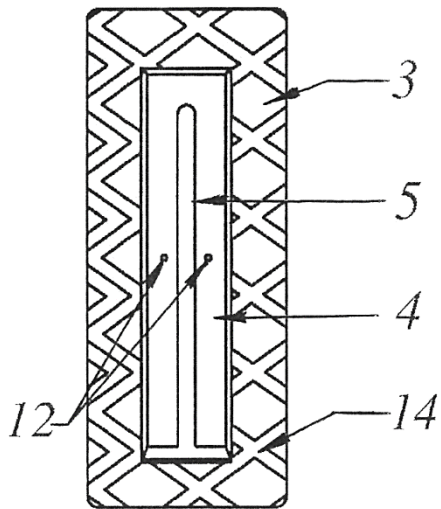


Fig. 14

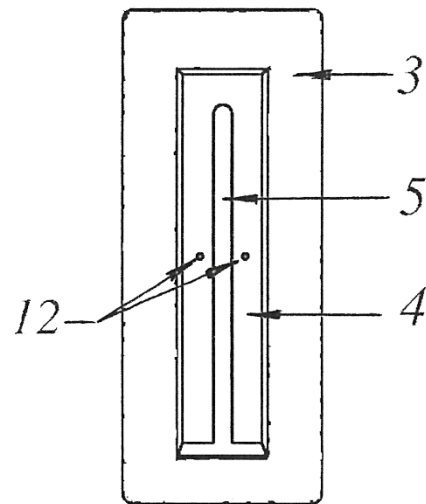


Fig. 15