



(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) Nr. cerere: **a 2003 00692**

(22) Data de depozit: **19.02.2002**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **30.03.2006** BOPI nr. 3/2006

(30) Prioritate:

20.02.2001 PL P.346028;
13.09.2001 PL P.349653;
15.02.2002 PL P.351992

(41) Data publicării cererii:

30.03.2004 BOPI nr. 3/2004

(86) Cerere internațională PCT:

Nr. **PL 02/00012** **19.02.2002**

(87) Publicare internațională:

Nr. **WO 02/066764** **29.08.2002**

(73) Titular:

• **WESOLOWSKA MALGORZATA,**
UL. KOSCIUSZKI 17, PL-25-316,
KIELCE, PL

(72) Inventatori:

• **WESOLOWSKA MALGORZATA,**
UL. KOSCIUSZKI 17, PL-25-316,
KIELCE, PL

(74) Mandatar:

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
S.R.L., STR. ALEXANDRU MORUZZI NR. 6,
BL. B6, SC. 2, AP. 62, SECTOR 3,
BUCUREȘTI

(56) Documente din stadiul tehnicii:

EP 0916783, 0952276, 0560748 0916783,
0952276, 0560748

(54) **PLINTĂ DE PARDOSEALĂ, CU ELEMENTE DE FINISAJ**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o plintă de pardoseală, cu elemente de finisaj, utilizată în domeniul construcțiilor civile și industriale, care cuprinde niște elemente (1) de acoperire cu nuturi (2) și niște piese (4) de legătură cu federe (6) elastice, nuturile (2) elementelor (1) de acoperire formând un unghi ascuțit cu peretele, iar piesele (4) de legătură având câte un picior (7) de distanțare, care se reazemă pe suprafața utilă a pardoselii, la care suprafețele superioare, ale nuturilor (2) elementelor (1) de acoperire, conlucrează cu federele (6) elastice ale pieselor (4) de legătură, nuturile (2) fiind prevăzute cu niște creștături (25) longitudinale, iar piesele (4) de legătură având câte un prelungitor (5) elastic, înclinat, care se termină cu câte un feder (6) elastic, ce prezintă niște proeminențe (8) longitudinale, care au secțiunea transversală sub formă de triunghi dreptunghic, fiecare feder (6) având câte un capăt liber, orientat către elementul (1) de acoperire, corespunzător, iar celălalt capăt având un picior (7) care se termină cu un element (20) de distanțare, prevăzut cu o suprafață limitatoare,

înclinată, care conlucrează cu o țesătură (3) a elementelor (1) de acoperire, între elementele (1) de acoperire fiind interpusse niște elemente de finisaj.

Revendicări: 8

Figuri: 13

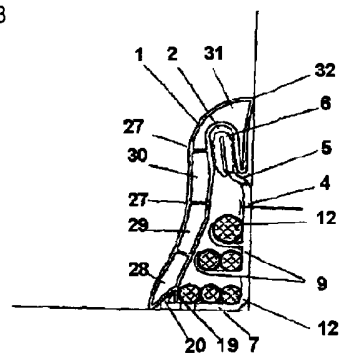


Fig. 6



RO 120561 B1

1 Invenția se referă la o plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, pentru mascarea
2 rosturilor de dilatație dintre pardoseală și peretele încăperii, utilizată în domeniul construc-
3 țiilor civile și industriale.

4 Se cunoaște o plintă de pardoseală (**EP 0916783**), alcătuită din elemente de acope-
5 rire și piese de legătură, care se fixează între ele prin intermediul unei îmbinări nut și feder
6 la care federul are formă de pană. Dezavantajul acesteia constă în aceea că îmbinarea ele-
7 mentelor sale sub formă de unghi cere o poziționare foarte precisă și o strângere între piesa
8 de legătură și elementul de acoperire în raport cu pardoseala, pe întreaga lungime a plintei.
9 Când piesa de legătură este fixată de perete prea sus, atunci rămâne un spațiu între elemen-
10 tul de acoperire și pardoseală, în timp ce, dacă piesa de legătură este fixată de perete prea
11 jos, elementul de acoperire nu se fixează etanș sau nu este fixat de loc și este posibil să
12 cadă.

13 Mai este cunoscută o piesă de legătură pentru fixarea elementelor de acoperire
14 (**EP 0952276**), care cuprinde niște brațe de fixare cu manșete de strângere. Aceste brațe de
15 fixare sunt introduse prin apăsare în canelurile elementului de acoperire. Dezavantajul
16 acesteia constă în aceea că, piesa de legătură apare pe întreaga lungime a elementului de
17 acoperire.

18 Se mai cunoaște o piesă de legătură pentru fixarea elementelor de acoperire ale
19 plintelor de pardoseală (**EP 0560748**), realizată sub o anumită formă, din tablă subțire astfel
20 încât, după fixarea pe perete cu un diblu, ele formează un profil închis terminat cu un feder
21 elastic în forma unei litere V inversate, federul fiind fixat pe elementul de acoperire, care con-
22 ține un orificiu, cu capătul liber al federului direcționat spre perete. Dezavantajul acesteia
23 constă în aceea că, după câteva îndepărtări ale elementului de acoperire de piesele de legă-
24 tură, datorită canelurilor ascuțite de pe federe, care au forma unor proeminențe pe supra-
25 fețele din interior, fixarea repetată a elementului de acoperire devine imposibilă. De aceea,
26 la sistemele cunoscute de plinte, este necesară menținerea ordinii etapelor de montare a
27 elementelor, ca și menținerea ordinii de demontare a acestora.

28 În soluțiile prezentate, piesa de legătură se găsește pe întreaga lungime a plintei de
29 acoperire. Dezavantajele acestor plinte de pardoseală constau în aceea că asamblarea și
30 dezasamblarea elementului de acoperire de mai multe ori duce la slăbirea forței de strângere
31 a manșetelor de strângere în piulițe, sau la deteriorări care fac imposibilă fixarea acestuia.

32 Problema tehnică pe care o rezolvă plinta de pardoseală, conform invenției, constă
33 în construirea unei plinte alcătuite din elemente de acoperire și piese de legătură, care să
34 poată fi asamblată și dezasamblată repetat, fără deteriorarea elementelor componente și să
35 asigure mascarea conductorilor care traversează încănta.

36 Plinta conform invenției înlătură dezavantajele arătate mai sus prin aceea ca, cu-
37 prinde niște elemente de acoperire cu nuturi și niște piese de legătură cu federe elastice,
38 nuturile elementelor de acoperire formând un unghi ascuțit cu peretele, iar piesele de legă-
39 tură având câte un picior de distanțare care se reazemă pe suprafața utilă a pardoselii, la
40 care suprafețele superioare ale nuturilor elementelor de acoperire conlucrează cu federele
41 elastice ale pieselor de legătură, nuturile fiind prevăzute cu niște creștături longitudinale, iar
42 piesele de legătură având câte un prelungitor elastic, înclinat, care se termină cu câte un fe-
43 der elastic, ce prezintă niște proeminențe longitudinale, care au secțiunea transversală sub
44 formă de triunghi dreptunghic, fiecare feder având câte un capăt liber orientat către ele-
45 mentul de acoperire corespunzător, iar celălalt capăt având un picior, care se termină cu un
46 element de distanțare prevăzut cu o suprafață limitatoare înclinată, care conlucrează cu o
47 teșitură a elementelor de acoperire, între elementele de acoperire fiind interpus niște
48 elemente de finisaj.

RO 120561 B1

Invenția prezintă o serie de avantaje, astfel:	1
Crestăturile longitudinale de pe suprafețele nutului, în legătură cu crestăturile federului piesei de legătură, conferă o fixare mai bună a plintei. Crestăturile federului piesei de legătură conferă siguranță împotriva detașării prea ușoare a plintei. Piciorul de distanțare se termină cu un element distanțier având o suprafață limitatoare, înclinată. Acest element în legătură cu elementul de acoperire, prevăzut cu teșitură, asigură prelungirea suprafeței de reazem a piciorului pe pardoseală, fapt care prezintă importanță în cazul unor suprafețe mari de pardoseală, deoarece rostul de dilatare trebuie să fie, în aceste cazuri, de mărime corespunzătoare.	3 5 7 9
Piesa de legătură este prevăzută cu cel puțin un raft pentru a susține conductorii de alimentare la care, de preferință, capătul liber al acestui raft este îndoit spre perete. Capătul liber al federului piesei de legătură este profilat astfel încât, după montajul elementului de acoperire, acesta să se reazeme elastic pe partea interioară a federului.	11 13
La partea interioară, plinta prezintă un perete prelungit care, împreună cu o teșitură înclinată, formează un contur sub formă de V inversat, la care peretele prelungit reprezintă un fel de extindere care se așază pe elementul de distanțare al piesei de legătură.	15
Plinta de pardoseală este prevăzută cu elemente de finisaj care cuprind, elemente de colț interioare, elemente de colț exterioare, elemente de acoperire a locului liniar de îmbinare al plintelor, toate aceste elemente au un înveliș ce corespunde formei plintei, și nervuri cu nut înclinat și cu niște proeminențe în partea inferioară pentru fixare la colț pe piesa de legătură, iar suprafețele superioare ale nutului acestor elemente sunt prevăzute cu crestături care, după montaj, conlucrează cu proeminențele federului respectivei piese de legătură, și, respectiv, elementele de finisaj terminale ale plintei care prezintă niște elemente cilindrice, de preferință sub formă de bucsă, precum și niște elemente limitatoare, de preferință sub formă apropiată de paralelipiped, pentru fixare la capetele plintei.	17 19 21 23 25
O variantă a plintei de pardoseală este formată dintr-o carcasă închisă, de preferință din PVC, formând un contur transversal, care prin intermediul unor nervuri, delimitează niște incinte. Plinta prezintă, de asemenea, o extindere longitudinală care, în principiu, este paralelă cu suprafața peretelui, aceasta formând cu teșitura un contur sub formă de V inversat și conlucrează cu proeminența piciorului de distanțare al piesei de legătură. Incinta superioară a plintei prezintă o margine ce se extinde în față, în direcția peretelui, peste conturul principal al plintei.	27 29 31
Profilul exterior al plintei prezintă o evazare în jos, la care lățimea incintelor se păstrează, iar rafturile pieselor de legătură au lățimea mărită în mod corespunzător. Acesta face posibilă acoperirea unui rost de dilatare mai mare și pozarea unui număr mai mare de conductori de alimentare.	33 35
Se dă în continuare un exemplu de realizare a plintei conform invenției în legătură și cu fig. 1...13, care reprezintă,	37
- fig. 1, secțiune transversală a plintei montată pe perete;	39
- fig. 2, vedere laterală a plintei;	
- fig. 3, vedere în perspectivă a piesei de legătură;	41
- fig. 4, secțiune cu un plan vertical prin plintă, ilustrând modul în care este așezat un elementul de acoperire pe o piesă de legătură;	43
- fig. 5, vedere laterală a unui element de acoperire;	
- fig. 6, secțiune cu un plan vertical printr-o variantă a plintei, care este montată pe perete;	45
- fig. 7, vedere laterală a elementului de acoperire din fig. 6;	47
- fig. 8, vedere în perspectivă a plintei cu elementele de finisaj aplicate;	

RO 120561 B1

- 1 - fig. 9, vedere în perspectivă a unui element de colț interior;
- fig. 10, vedere în perspectivă a unui element de colț exterior;
3 - fig. 11, vedere în perspectivă a unui element pentru acoperirea locului de îmbinare a plintelor;
5 - fig. 12, vedere în perspectivă a unui element de finisaj terminal din stânga;
- fig. 13, vedere în perspectivă a unui element de finisaj terminal din dreapta.

7 Plinta conform invenției este alcătuită din niște elemente **1**, de acoperire, care se fixează pe niște piese **4**, de legătură. Fiecare element **1**, de acoperire, este prevăzut la partea superioară cu câte un nut **2**, ce formează un unghi ascuțit α cu suprafața de reazem a peretelui, iar la partea inferioară, cu câte o teșitură **3**. Piesa **4**, de legătură, reprezintă o placă având un prelungitor **5**, care se termină cu un feder **6**, elastic. Capătul liber al federului **6** este orientat către elementul **1**, de acoperire, iar celălalt capăt, se termină cu un picior **7**, care, la montarea plinteii, se reazemă pe planul pardoselii. Acest picior **7** ușurează în mare măsură montajul piesei **4**, de legătură, la aceeași înălțime în raport cu baza. Piciorul **7** este prevăzut cu un element **20**, de distanțare, având o suprafață **11**, de reazem, înclinată, care conlucrează cu teșitura **3** a elementului **1** de acoperire. Teșitura **3** face posibilă prelungirea piciorului **7**, iar acest fapt este deosebit de important pentru un montaj metodic, în special în încăperi cu suprafața mare a pardoselii, în care este necesar să se păstreze un rost de dilatare corespunzător ca mărime. Suprafața federului **6**, elastic, al piesei **4**, de legătură, prezintă niște proeminențe **8**, longitudinale, cu secțiune triunghiulară, care asigură plinta împotriva unei scoateri prea ușoare. Piesa **4**, de legătură, este prevăzută cu niște rafturi **9**, care se termină cu un capăt liber **10**, îndoit către perete. Rafturile **9** ușurează pozarea unor conductori **12**, de alimentare în spațiul din spatele elementului **1**, de acoperire. Fiecare feder **6**, al pieselor **4**, de legătură, prezintă un capăt liber profilat **13** astfel încât, după montajul elementului **1**, de acoperire, se reazemă elastic de suprafața interioară a federului **6**. Piesa **4**, de legătură, prezintă două găuri pentru fixare pe perete, la care fixarea ei cu un diblu este suficientă. Cealaltă gaură se folosește pentru deplasarea piesei **4**, de legătură, într-un alt loc, atunci când după mai multe scoateri ale elementelor **1**, de acoperire, din piesa **4**, de legătură, se ajunge la o slăbire prea mare în nutul **2**, al elementului **1**, de acoperire. Acest fenomen are loc mai ales atunci când elementul de acoperire este confecționat din MDF.

31 Plinta de pardoseală este prevăzută niște elemente de finisaj, care cuprind niște elemente **14**, **15** de finisaj terminale, niște elemente **16** de colț exterior, niște elemente **17** de colț interior și niște elemente **18**, de acoperire a locului liniar de îmbinare a plintelor. Elementul **1** de acoperire se așază pe piesa **4** de legătură, care se fixează pe perete, în mod uzual, cu ajutorul diblurilor de susținere.

37 O variantă a plinteii confecționate din PVC este realizată dintr-o carcasă închisă al cărei perete interior se prelungește cu o extindere **19** care, împreună cu teșitura **3** înclinată, formează un contur sub formă de V inversat, care se așază pe elementul **20**, de distanțare, al piesei **4**, de legătură. Elementele **14**, **15**, de finisaj, terminale, ale plinteii, prezintă niște elemente **21** cilindrice, de preferință sub formă de bucușă, și niște elemente **22**, limitatoare, de preferință de formă apropiată de cea paralelipipedică, pentru fixare la capetele plinteii. Elementele **14**, **15** de finisaj terminale, în sine, reprezintă, unul față de celălalt, o imagine în oglindă. Elementele **17** de colț interioare, elementele **16** de colț exterioare și elementele **18**, de acoperire a locurilor de îmbinare ale plintelor conțin un înveliș care corespunde configurației plinteii, niște nervuri **23** cu nut **2'** înclinat și niște proeminențe **24** la partea inferioară pentru fixare, la colț, pe piesa **4**, de legătură, la care suprafețele nutului **2'** sunt prevăzute cu creștături **25**, care, după montaj, conlucrează cu proeminențele **8** ale federului **6** al piesei **4**,

RO 120561 B1

de legătură. Elementul **1** de acoperire, care este format dintr-o carcasă **26** închisă, de preferință din PVC (fig. 4, fig. 5, fig. 6, fig. 7), prezintă un contur de schelet transversal, care, prin intermediul unor nervuri **27**, delimitează niște incinte **28, 29, 30, 31**. Incinta **31** de la partea superioară prezintă o margine **32**, care este extinsă în direcția peretelui, peste conturul principal al plintei. O astfel de configurație a incintei de la partea superioară, face ca elementul **1**, de acoperire, să aibă contact liniar cu peretele și să se așeze etanș pe perete, chiar și atunci când peretele prezintă o denivelare. Configurația profilului exterior al plintei sub o formă în care se evazează în jos (fig. 6, fig. 7), la care se păstrează lățimea incintelor **28, 29**, face posibilă instalarea, într-un spațiu mărit la perete, a unei piese **4**, de legătură, având o lățime mărită în mod corespunzător a piciorului **7** și a rafturilor **9**, precum și pozarea unui număr mai mare de conductori **12**, de alimentare.

Revendicări

1. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, cuprinzând niște elemente de acoperire cu nuturi și niște piese de legătură cu federe elastice, nuturile elementelor de acoperire formând un unghi ascuțit cu peretele, iar piesele de legătură având câte un picior de distanțare care se reazemă pe suprafața utilă a pardoselii, **caracterizată prin aceea că suprafețele superioare ale nuturilor (2) elementelor (1) de acoperire conlucrează cu federele (6) elastice ale pieselor (4) de legătură, nuturile (2) fiind prevăzute cu niște creștături (25) longitudinale, iar piesele (4) de legătură având câte un prelungitor (5) elastic, înclinat, care se termină cu câte un feder (6) elastic, ce prezintă niște proeminențe (8) longitudinale care au secțiunea transversală sub formă de triunghi dreptunghic, fiecare feder (6) având câte un capăt liber orientat către elementul (1) de acoperire corespunzător, iar celălalt capăt având un picior (7), care se termină cu un element (20) de distanțare prevăzut cu o suprafață limitatoare înclinată, care conlucrează cu o teșitură (3) a elementelor (1) de acoperire, între elementele (1) de acoperire fiind interpuse niște elemente de finisaj.**

2. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că fiecare piesă (4) de legătură este prevăzută cu cel puțin un raft (9) prevăzut cu un capăt liber (10) îndoit spre perete, pentru a susține niște conductori (12) de alimentare.**

3. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că fiecare feder (6), al pieselor (4) de legătură, prezintă un capăt liber profilat (13), astfel încât, după montajul elementului (1) de acoperire corespunzător, acesta să se reazeme elastic de partea interioară a federului (6).**

4. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că elementele (1) de acoperire prezintă, pe partea interioară, câte o extindere (19) care, împreună cu teșitura (3) înclinată, formează un contur sub forma unui V inversat, care se fixează pe elementul (20) de distanțare al pieselor (4) de legătură.**

5. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că elementele de finisaj cuprind niște elemente (17) de colț interioare, niște elemente (16) de colț exterioare, niște elemente (18) de acoperire a locului liniar de îmbinare a plintelor, care prezintă un înveliș ce corespunde configurației elementelor (1) de acoperire, niște nervuri (23) cu nuturi (2') înclinate și niște proeminențe (24), în partea inferioară, pentru fixare, la colț, pe piesele (4) de legătură, la care suprafețele nuturilor (2') sunt prevăzute cu niște creștături (25) care, după montaj, conlucrează cu proeminențele (8) federelor (6) pieselor (4) de legătură, și, respectiv, niște elemente (14, 15) de finisaj terminale, ce acoperă capetele libere ale plintei, care cuprind niște elemente (21) cilindrice, de preferință sub formă de bucsă, și niște elemente (22) limitatoare, de preferință sub formă apropiată de paralelipiped, pentru fixare la capetele plintei.**

RO 120561 B1

1 6. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, conform revendicării 1, **caracterizată**
2 **prin aceea că** profilul exterior al elementelor (1) de acoperire este sub forma unei carcase
3 (26), de preferință din PVC, formând un contur transversal, care, prin intermediul unor nervuri
4 (27), delimitează niște incinte (28, 29, 30, 31).

5 7. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, conform revendicării 1 sau 6, **caracte-**
6 **rizată prin aceea că** incinta (31) de la partea superioară prezintă o margine (32) ce se
7 extinde în față, în direcția peretelui, peste conturul principal al plintei.

8 8. Plintă de pardoseală cu elemente de finisaj, conform revendicării 1 sau 6, **caracte-**
9 **rizată prin aceea că** profilul exterior al elementelor (1) de acoperire prezintă o evazare în
10 jos, și lățimea rafturilor (9) pieselor (4) de legătură este mărită în mod corespunzător, iar
11 lățimea incintelor (28, 29) se păstrează.

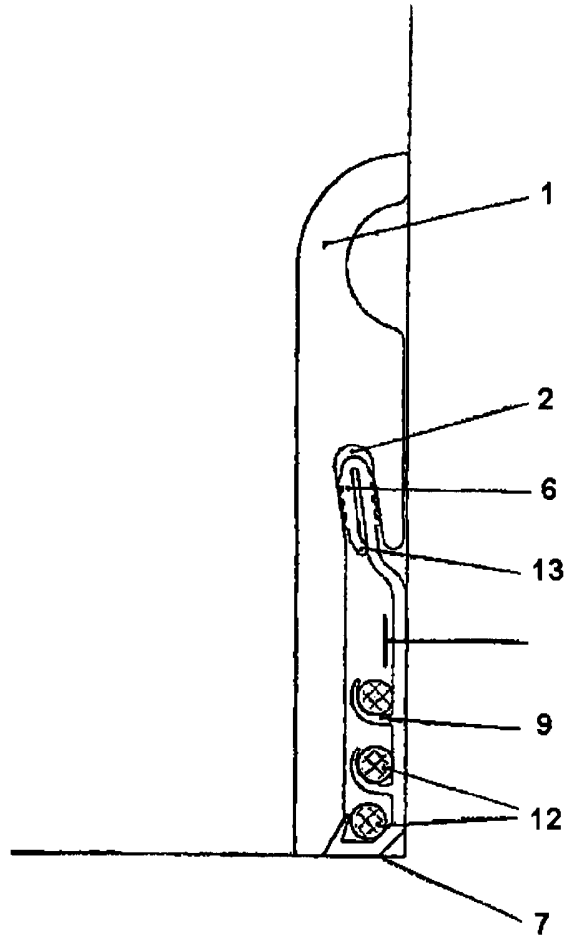


Fig. 1

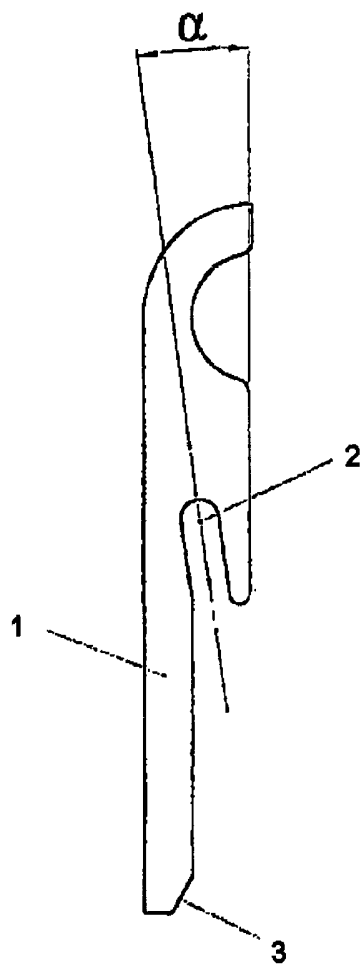


Fig. 2

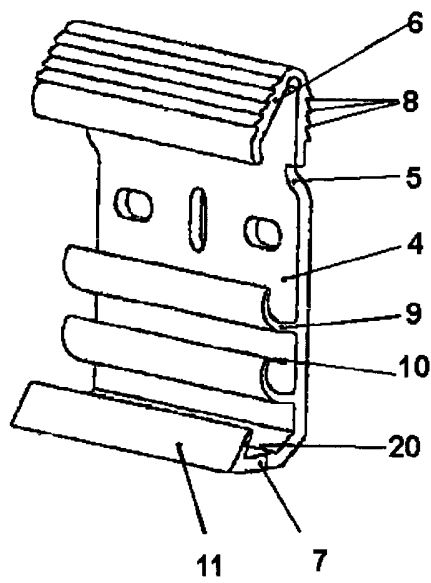


Fig. 3

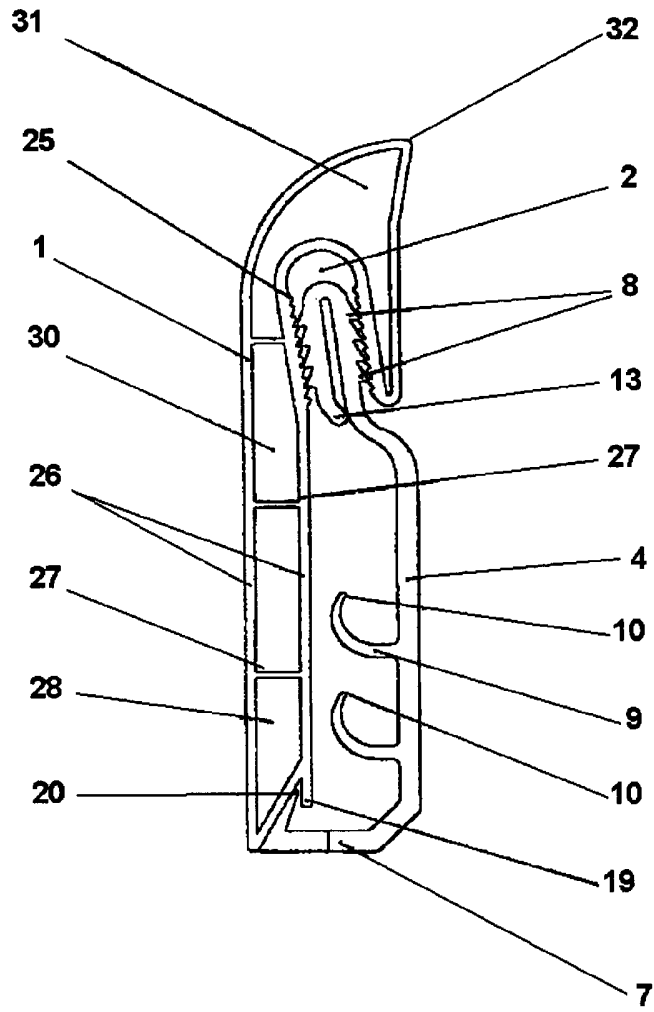


Fig. 4

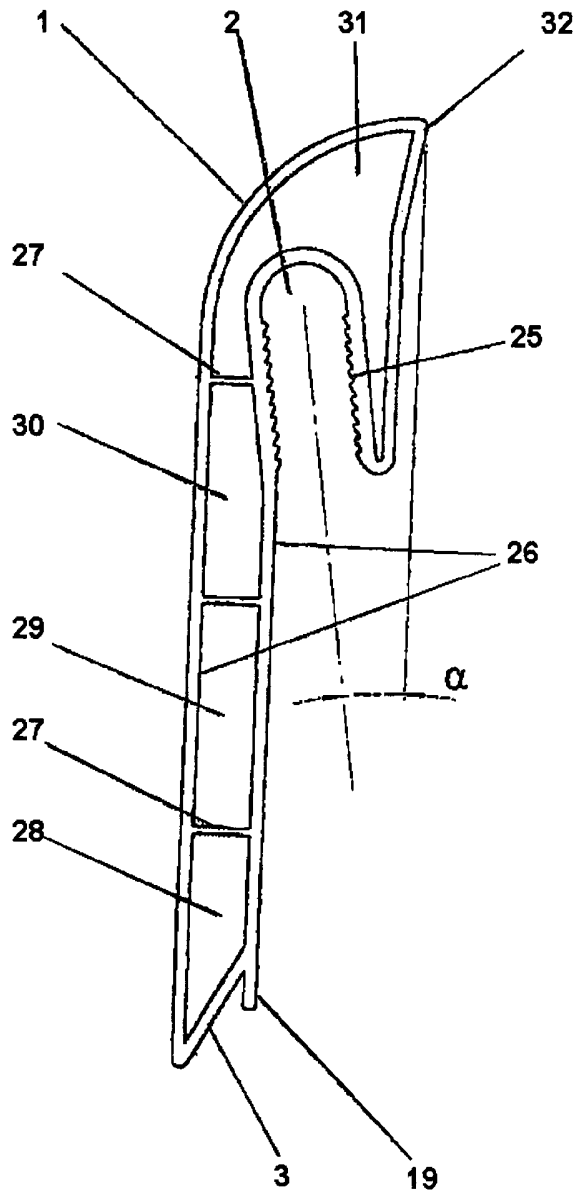


Fig. 5

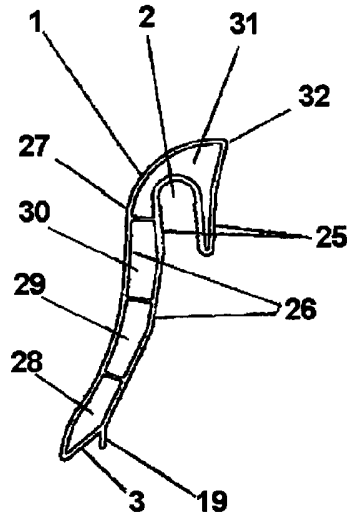


Fig. 7

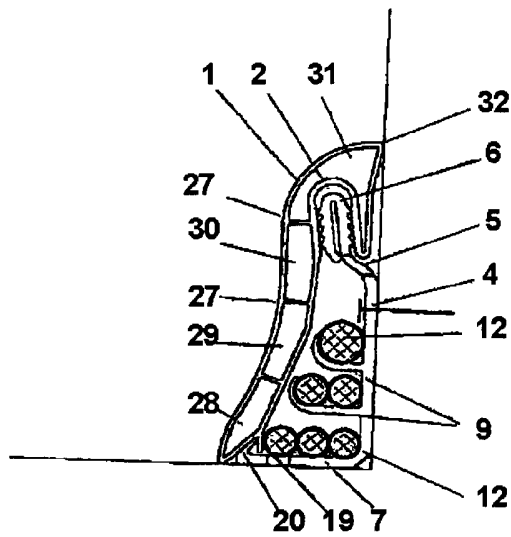


Fig. 6

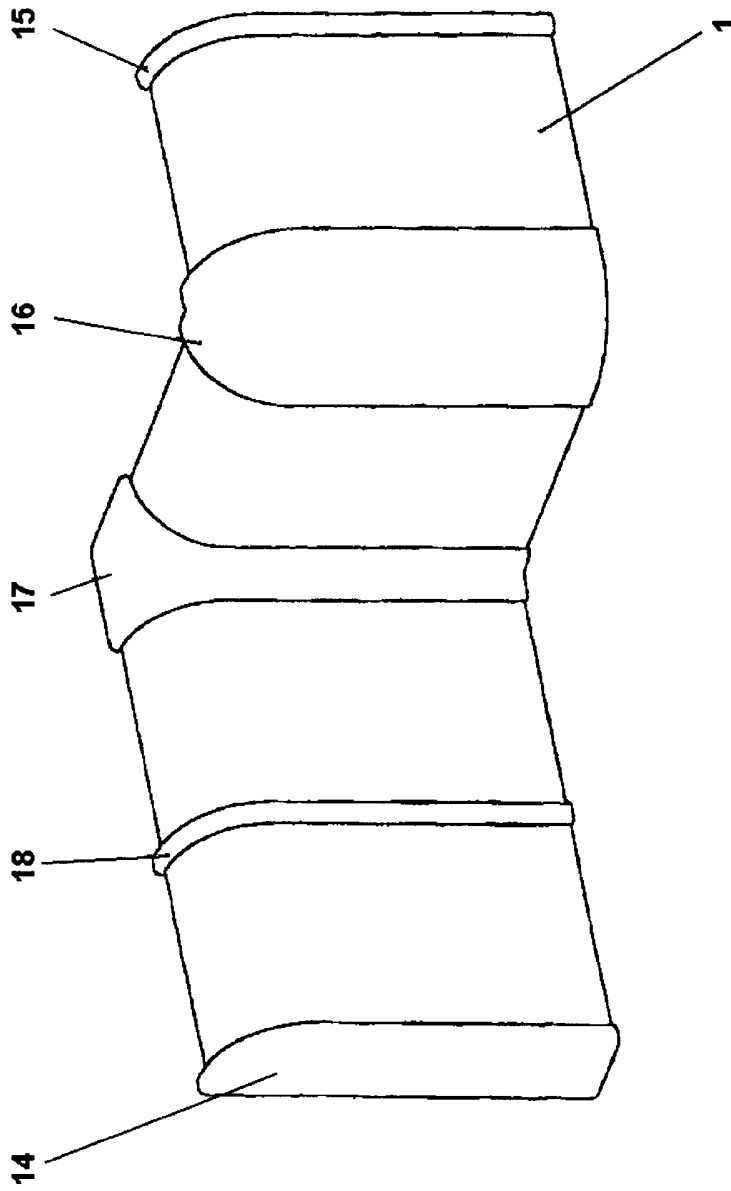


Fig. 8

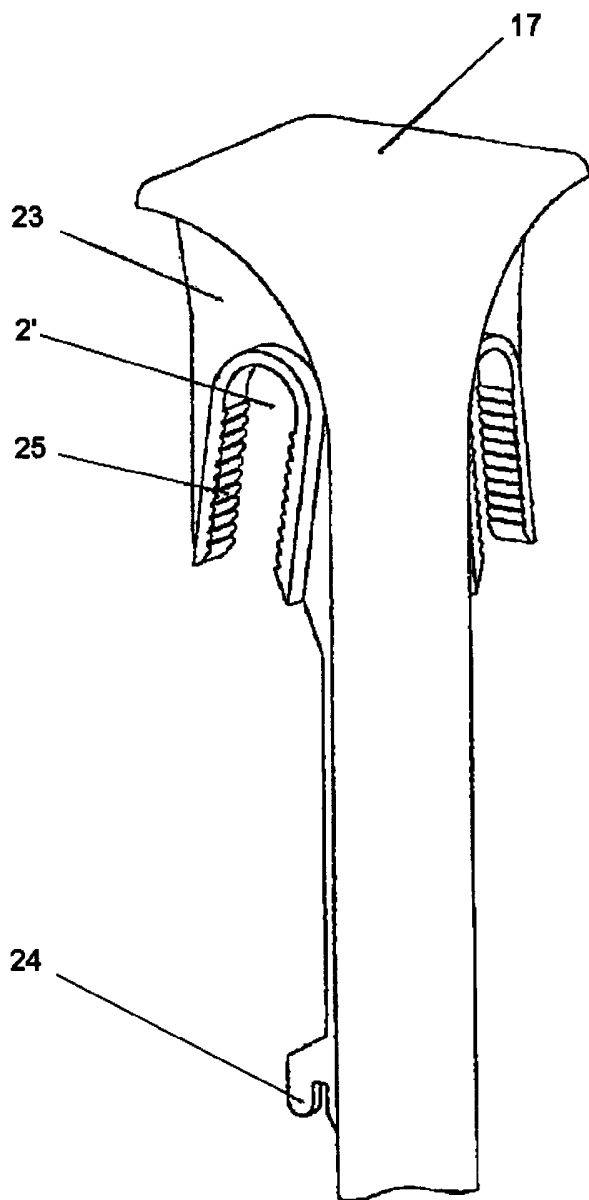


Fig. 9

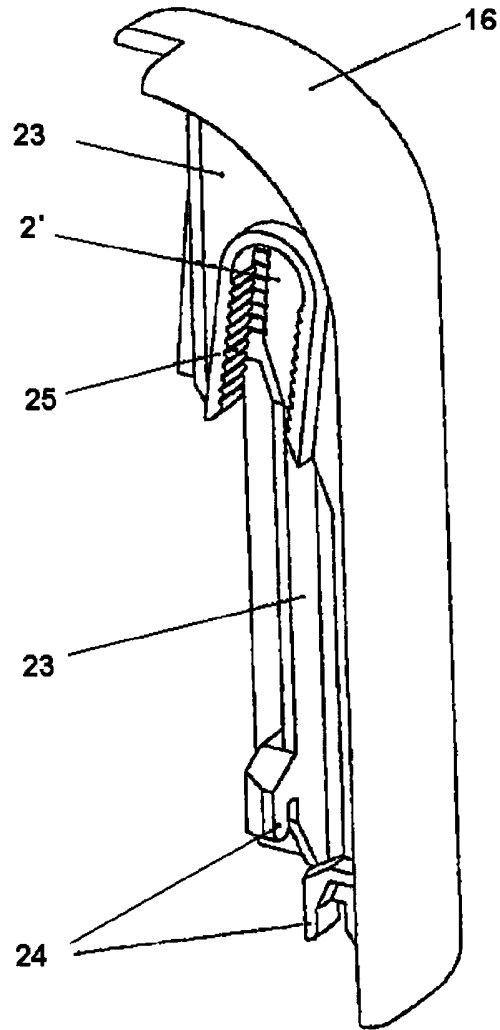


Fig. 10

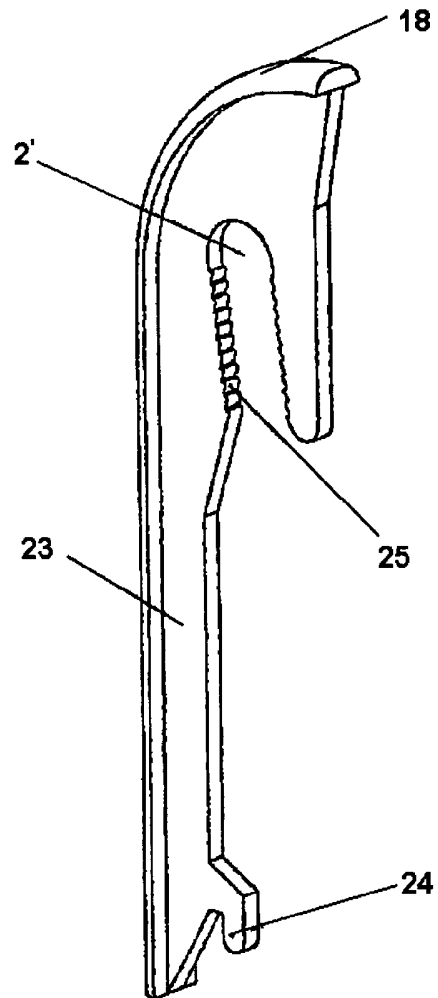


Fig. 11

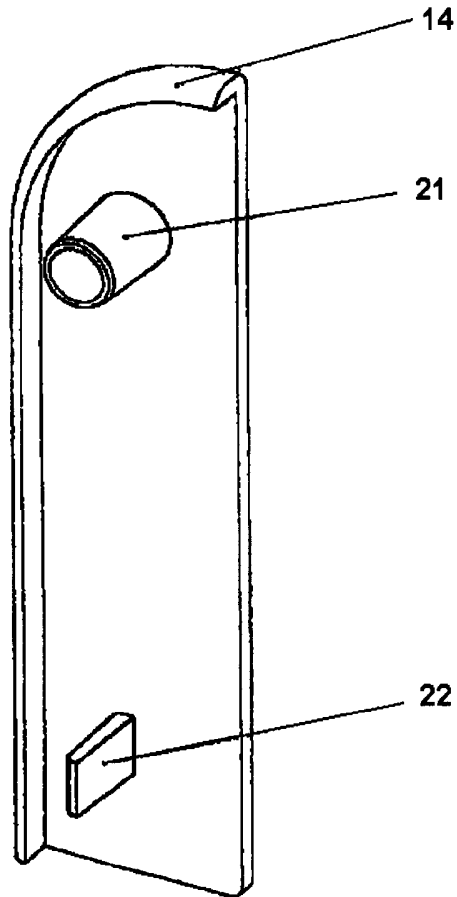


Fig. 12

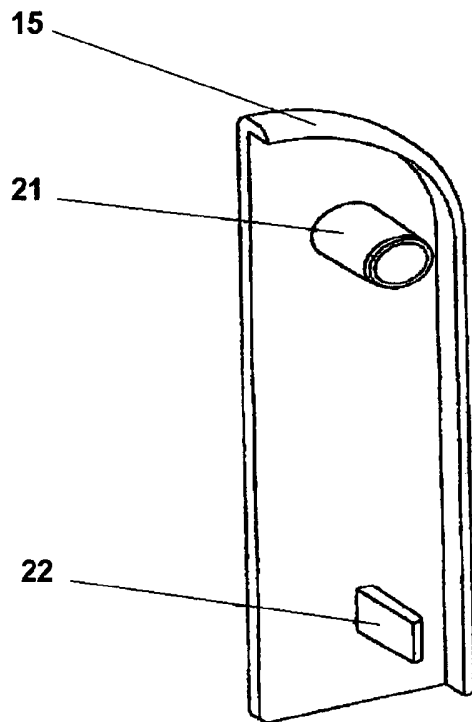


Fig. 13