

ROMANIA

(19) OFICIUL DE STAT
PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
București



(11) Nr. brevet: **108331 B1**
(51) Int.Cl.⁵ B 65 D 21/02

(12)

BREVET DE INVENTIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **148693**

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(22) Data de depozit: **05.11.91**

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(30) Prioritate: **G9015301.4 DE 07.11.90**

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
28.04.94 BOPI nr. 4/94

(56) Documente din stadiul tehnicii:
DE 3024719 A1

(45) Data publicării brevetului:
BOPI nr.

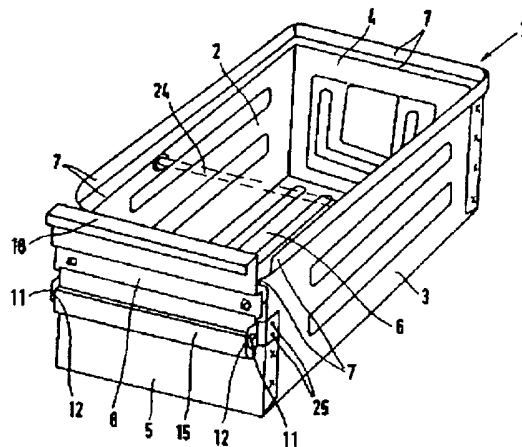
(71) Solicitant: **Fritz Schäfer Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Neunkirchen, DE**

(73) Titular: (71)

(72) Inventatori: **Gerhard Schäfer, DE**

(54) Container din tablă, pentru depozitare și transport

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un container din tablă, pentru depozitare și transport, prevăzut cu pereții laterali (2, 3) și cu peretele frontal, mai jos (5), este lăgăruit în zona marginii superioare a peretelui frontal o clapetă oscilantă (8). În timp ce zonele de lăgăruire pentru clapetă constau din niște urechi deformate (15), zonele de lăgăruire pentru container (11) sunt formate din două cepuri (13), fiecare dintre ele fiind purtat de o placă de susținere (14), plasată în câte un colț al containerului. Cel puțin una din plăcile de susținere (14) se fixează, ulterior, în colțul containerului astfel, încât acoperirea suprafeței atât a containerului de transport, cât și a clapetei (8) să se poată realiza, independent una de alta.



Revendicări: 7

Figuri: 9

RO 108331 B1

Invenția se referă la un container pentru depozitare și transport prevăzut cu o margine pentru stivuire, deschisă pe lateral și de-a lungul pereților laterali și a peretelui din spate și cu un perete frontal așezat față în față cu pereții laterali și peretele din spate, de înălțime mai mică decât aceștia, ce este prevăzut cu o clapetă lăgăruită în zona marginii de sus a peretelui; zonele de lăgăruire laterale ale clapetei constau din niște urechi deformate, în timp ce locurile de lăgăruire ale containerului sunt reprezentate din două fusuri întoarse unul către celălalt, fiecare dintre ele fiind purtat de o placă de susținere ce se află în câte un colț al containerului.

Esența noutății la acest container pentru depozitare și transport constă în aceea că cel puțin una din plăcile pe care sunt montate fusurile sunt fixate ulterior în unul din colțurile containerului, de exemplu prin nituire. De aici rezultă avantajul că există posibilitatea să se galvanizeze pe de o parte containerul și pe de altă parte clapeta independent una de alta sau să se acopere într-un mod asemănător zincării suprafețelor lor în vederea protecției și abia după aceea să se monteze clapeta în articulația din container. În acest fel se poate remedia o eventuală deformare sau îndoire a clapetei ce poate apărea în timpul acoperirii suprafeței acesteia în mod corespunzător.

Noutatea mai constă în faptul că placa de susținere și peretele lateral care o poartă au fiecare cel puțin două găuri, care, împreună, în momentul suprapunerii pot prinde niturile de legătură, iar placa de susținere prezintă o curbura în formă aproximativă de Z, putându-se astfel sprijini de peretele lateral de care de altfel se fixează.

Un alt avantaj poate fi considerat acela că urechile de prindere, care formează zonele de lăgăruire pentru clapetă, au pe direcția paralelă cu planul clapetei, o secțiune eliptică, la care lungimea interioară este de cel puțin două ori mai

mare decât lățimea interioară, astfel încât, în poziția închisă a clapetei, urechile de prindere reprezintă un opritor de sprijin pentru marginea superioară a peretelui lateral.

Stabilitatea clapetei este asigurată prin aceea că urechile de prindere au un profil de țevă cu secțiune eliptică, care se întinde neîntrerupt de-a lungul întregii lățimi a clapetei.

În partea de deasupra, în apropierea marginilor transversale ale clapetei, se prevăd niște elemente de zăvorâre, care provenind din planul clapetei sunt curbate spre înapoi, în timp ce pereții laterali poartă deasupra peretelui frontal niște balamale curbate reciproc, cu care intră în contact, în poziția închisă, prin împingere elementele de zăvorâre ale clapetei.

În cazul unui container pentru depozitare și transport este de asemenea important să se prevadă pe peretele frontal și/sau pe peretele din spate, în partea exterioară, un mâner pliabil și să fie montat între pereții laterali și în apropierea marginii de stivuire cel puțin o bară de susținere pe direcția transversală față de container.

Obiectul noutății este prezentat printr-un exemplu de realizare în legătură și cu fig.1...9, care reprezintă:

- fig.1, reprezentare în spațiu de sus a unui container pentru depozitare și transport;

- fig.2, partea de jos a pereților laterali, peretelui din spate și peretelui frontal al containerului, sub forma asemănătoare unui cadru, conform fig.1, înaintea așezării fundului containerului;

- fig.3, containerul, conform fig.1, văzut din față, la care pe peretele frontal sub clapetă este așezat un mâner;

- fig.4, container, conform fig.1, văzut din față;

- fig.5, vedere laterală a cutiei;

- fig.6, vedere laterală a clapetei, conform fig.5;

- fig.7, vedere laterală a unei secțiuni parțiale prin partea din față a containerului cu peretele frontal și clapeta corespunzătoare.

punzătoare;

- fig.8, elementul desemnat în fig.4 cu VIII, la scară mai mare;

- fig.9, același element, văzut după direcția IX, din fig.8.

Containerul pentru depozitare și transport 1 din fig.1 este confecționat din tablă și are doi pereți laterali 2 și 3, așezați în general simetric față în față, un perete din spate 5, precum și un fund 6. Se-a lungul ambilor pereți laterali 2 și 3, precum și de-a lungul peretelui din spate 4 este prevăzută o margine de stivuire 7, a containerului 1 care delimitează în partea superioară într-o anumită măsură deschiderea containerului.

În timp ce ambii pereți laterali 2 și 3 și peretele din spate 4 au aceeași înălțime în vederea formării marginii pentru stivuire 7, peretele frontal 5 este prevăzut cu o înălțime de construcție mai mică. El se întinde de exemplu de-a lungul a cel puțin jumătate din înălțimea pereților laterali 2 și 3 cu care se învecinează și pe el este montată în partea superioară, în scopul închiderii sau permiterii unei vederi spre interior și/sau realizării unei deschideri de acces, după cum este cazul, o clapetă 8. Ca și pereții laterali 2 și 3, peretele din spate 4, precum și peretele frontal 5, clapeta 8 este confecționată din tablă.

După cum se vede în fig.2 pereții laterali 2 și 3, precum și peretele din spate 4 și peretele frontal 5 se pot forma din bucăți de tablă separate, care se pot lega prin sudare prin puncte, și anume prin benzile de margine 9 curbate, verticale, care, de exemplu unesc peretele din spate 4 și peretele frontal 5. Benzi de margine asemănătoare 10 pot fi așezate și orizontal față de ambii pereți laterali 2 și 3, precum și față de peretele din spate 4 și peretele frontal 5 și, fiind curbate, pe ele (pe benzile de margine 10) se poate așeza pe sus fundul 6 și se poate fixa prin sudură prin puncte.

Clapeta 8 este lăgăruită în partea de sus (în zona marginii de sus) a peretelui frontal 5, în acest scop două elemente

de lăgăruire 11 ale containerului cooperând cu două elemente de lăgăruire 12 ale clapetei.

Din fig.3 rezultă deosebit de clar că elementele de lăgăruire 11 ale containerului sunt formate de o placă de susținere 14 care poartă un cep 13. Plăcile de susținere 14 sunt fixate în colțurile containerului dinspre peretele frontal 5, astfel încât cepurile 13 sunt îndreptate cu capetele lor libere unul către altul, așa cum rezultă clar din fig.3. Astfel, axele ambelor cepuri 13 se aliniază pe aceeași dreaptă și sunt plasate la o distanță aproximativ egală cu înălțimea marginii superioare a peretelui frontal 5.

Elementele de lăgăruire 12 de pe partea laterală a clapetei sunt sub forma unor urechi 15, ceea ce rezultă mai clar în figurile 1,4,6 și 7. Aceste urechi 15 au pe direcția cu planul clapetei 8, o secțiune eliptică, la care lungimea interioară 16 este de cel puțin două ori mai mare decât lățimea interioară 17, ceea ce se poate vedea în fig.6.

Din fig.1,3 și 5 se poate vedea că urechea 15 de forma unei țevi cu secțiune eliptică -neîntreruptă- de-a lungul întregii margini inferioare a clapetei reprezintă prin aceasta un element de stabilizare în zona marginii inferioare a clapetei. Pentru delimitarea marginii superioare a clapetei se folosește o îndoitură multiplă 18, care se poate vedea în fig.1,3,5 și 7. În special din fig.1,3 și 7 se poate deduce că urechea 15 care formează locul de lăgăruire 12 lateral al clapetei 8 prinde poziția de închidere a clapetei 8 folosind-o drept opritor de sprijin pentru clapetă în fața marginii superioare 19 a peretelui frontal 5, ceea ce se poate vedea în fig.7.

În apropierea marginilor transversale drepte 20 ale clapetei 8 se formează prin îndoire din planul clapetei spre înapoi elementele de zăvorâre 21, în timp ce pereții laterali 2 și 3 poartă deasupra peretelui frontal 5 niște balamale 22 curbate reciproc, ale căror margini superioare se pot vedea în fig.3. Din fig.3 mai rezultă că cu aceste balamale curbate 22

se poate obține poziția de închis a clapetei 8, a căror elemente de zăvorâre se pot împinge de sus în jos pentru a se obține acțiunea de zăvorâre. Astfel, clapeta nu va fi sprijinită în poziția sa închisă doar prin urechile 15 față de marginea superioară 19 a peretelui frontal 5, ci ea va fi fixată suplimentar prin elementele ei de zăvorâre 21 (două la număr) în balamalele 22 ale pereților laterali 2 și 3.

Fig.3 și 4 arată că pe peretele din spate 4 și pe peretele frontal 5 al containerului de depozitare și transport 1 se poate prevedea câte un mâner pliabil 23. Din fig.1 mai rezultă că între pereții laterali 2 și 3 ai containerului 1, în apropierea marginii pentru stivuire 7 se poate monta cel puțin o bară de susținere 24 plasată transversal.

În scopul atingerii unei valori de întrebuințare ridicate pentru containerul de depozitare și transport 1 este importantă realizarea unei suprafețe rezistente la coroziune. De aceea toate părțile componente ale containerului vor fi prevăzute periodic cu o acoperire de suprafață protectoare, această acoperire de suprafață fiind cel puțin o zincare de suprafață (galvanizare) sau o zincare prin cufundare. Pentru a se preîntâmpina la acoperirea suprafeței (zincare) o deformare sau o îndoire nedorită a clapetei 8, acoperirea de suprafață a clapetei 8 se face independent de acoperirea suprafeței containerului propriu-zis.

Pentru a se realiza în aceste cazuri o lăgăruire reglementară a clapetei 8 în containerul 1, pe de o parte și pe de altă parte a se asigura o acoperire de suprafață ireproșabilă a tuturor elementelor componente, cel puțin una din plăcile de susținere 14 ale cepurilor 13 se va fixa ulterior în colțul containerului prin nituirea 25, așa cum se prezintă în fig.1. Înaintea realizării nituirii 25 este important să se introducă cepul 13 care se află pe placa de susținere 14, prin lateral în urechile 15 care au rolul zonelor de lăgăruire de pe lateralul clapetei și de

abia după aceea să se realizeze nituirea 25 dintre placa susținătoare 14 și peretele lateral corespunzător 3.

Așa cum rezultă din fig.8, în scopul nituirii plăcii de susținere 14 se prevede cu două găuri 26, care pot acoperi găurile corespunzătoare din peretele lateral 3, înaintea introducerii nitului din cadrul nituirii 25. Se asigură o așezare ireproșabilă a plăcilor de susținere 14 în colțurile containerului prin aceea că fiecare placă de susținere 14 cuprinde o curbura 27 în formă aproximativă de Z, prin care se sprijină de peretele frontal 5 al containerului 1, așa cum rezultă din fig.1 și 3.

Este desigur posibil să se realizeze zonele de lăgăruire 11 pe containerul 1, prin nituirea 25 a plăcilor de susținere 14, de abia atunci când are loc și montajul clapetei 8.

Pe de altă parte, însă, una din zonele de lăgăruire 11 poate fi fixată de dinainte, de exemplu prin sudură, de containerul 1, astfel încât acoperirea suprafeței ei se realizează odată cu containerul. În acest caz, cea de-a doua zonă de lăgăruire 11 trebuie montată prin nituirea 25 a plăcii ei de susținere 14 de containerul 1 ulterior, la montajul clapetei 8.

Revendicări

1. Container din tablă pentru depozitare și transport cu o margine pentru stivuire, deschisă pe lateral de-a lungul pereților laterali și peretelui din spate și cu un perete frontal mai jos față de pereții laterali și de peretele din spate, precum și cu o clapetă lăgăruită în marginea de sus a peretelui frontal (în zona superioară), zonele de lăgăruire de pe partea laterală a clapetei constând din urechi deformate, în timp ce zonele de lăgăruire de pe container constau din două cepuri întoarse unul către celălalt, fiecare dintre ele fiind purtate de câte o placă de susținere care este plasată în câte un colț al containerului, caracterizat prin aceea că cuprinde cel puțin o placă

de susținere (14) și niște cepuri (13) fixate în zonele de lăgăruire (11) de pe lateralul clapetei, în colțul containerului și niște urechi (15) care formează zonele de lăgăruire (12) de pe lateralul clapetei.

2. Container pentru depozitare și transport conform revendicării 1, caracterizat prin aceea că, placa de susținere (14) și peretele lateral care o poartă (2 respectiv 3) au fiecare cel puțin două găuri (26) de prindere, iar placa de susținere (14) este prevăzută cu o curbă (27) în formă de Z, care se sprijină de peretele frontal (5).

3. Container pentru depozitare și transport, conform uneia din revendicările 1 și 2, caracterizat prin aceea că, urechile (15) au pe direcția paralelă cu planul clapetei (8) o secțiune eliptică la care lungimea interioară (16) este cel puțin dublă față de lățimea interioară (17).

4. Container pentru depozitare și transport, conform uneia din revendicări-

le 1...3, caracterizat prin aceea că, urechile (15) formează de-a lungul întregii margini a clapetei un profil neîntrerupt de țevă cu secțiune eliptică.

5. Container pentru depozitare și transport, conform uneia din revendicările 1...4, caracterizat prin aceea că, în apropierea marginilor transversale (20) ale clapetei (8) sunt prevăzute niște elemente de zăvorâre (21) curbate spre înapoi, care se îmbină cu niște balamale (22) ale pereților laterali (2 și 3).

6. Container pentru depozitare și transport, conform uneia din revendicările 1...5, caracterizat prin aceea că, pe peretele frontal (5) și/sau pe peretele din spate (4) este prevăzut spre exterior un mâner (23).

7. Container pentru depozitare și transport, conform uneia din revendicările 1...6, caracterizat prin aceea că, între pereții laterali (2 și 3) și în apropierea marginii pentru stivuit (7) se montează cel puțin o bară de susținere transversală (24).

108331

(51) Int. Cl.⁵: B 65 D 21/02

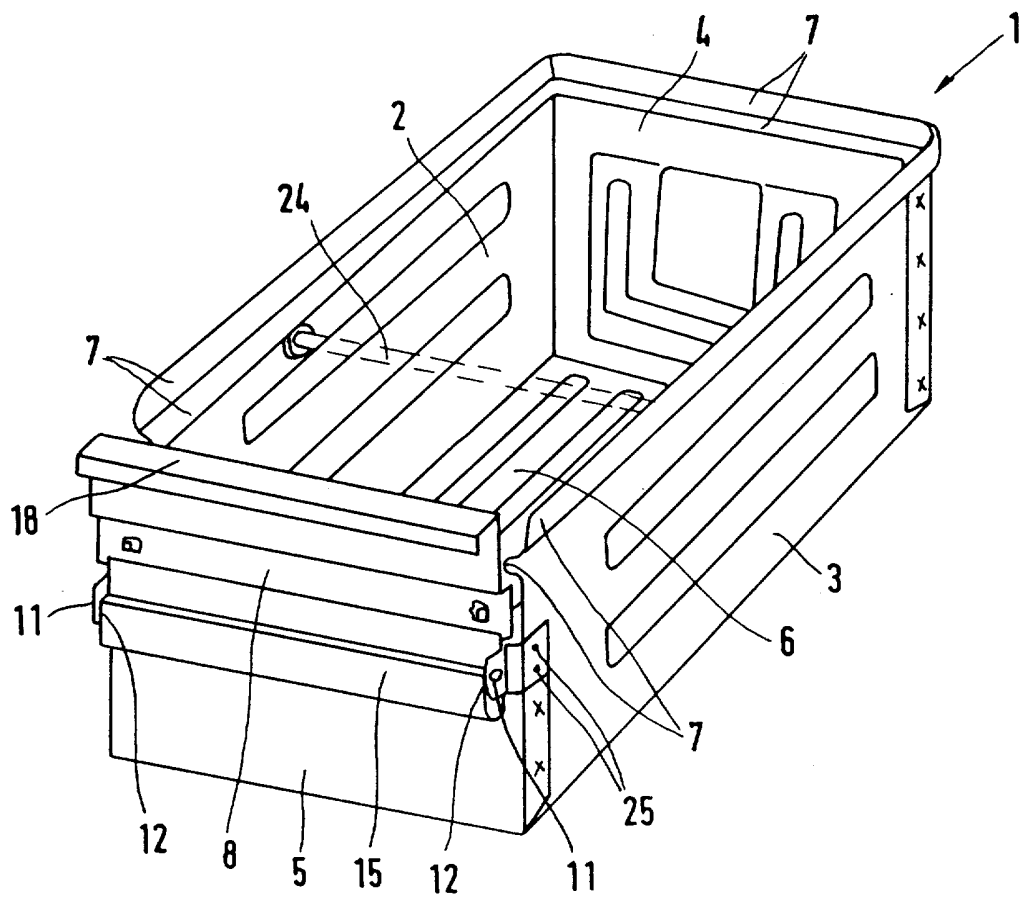
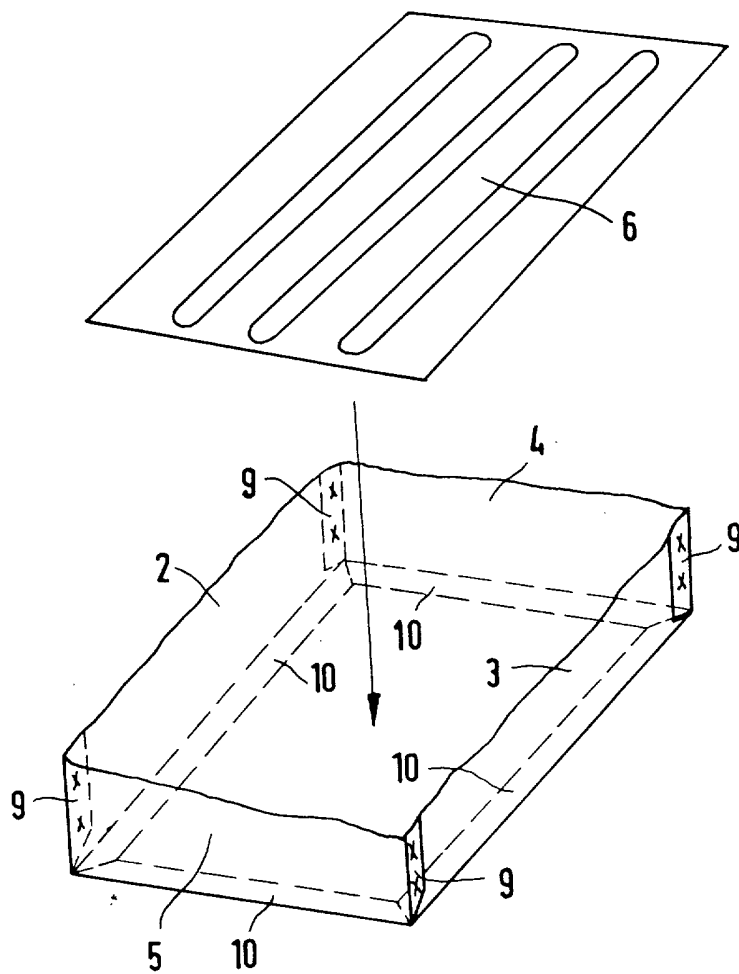


FIG. 1

108331

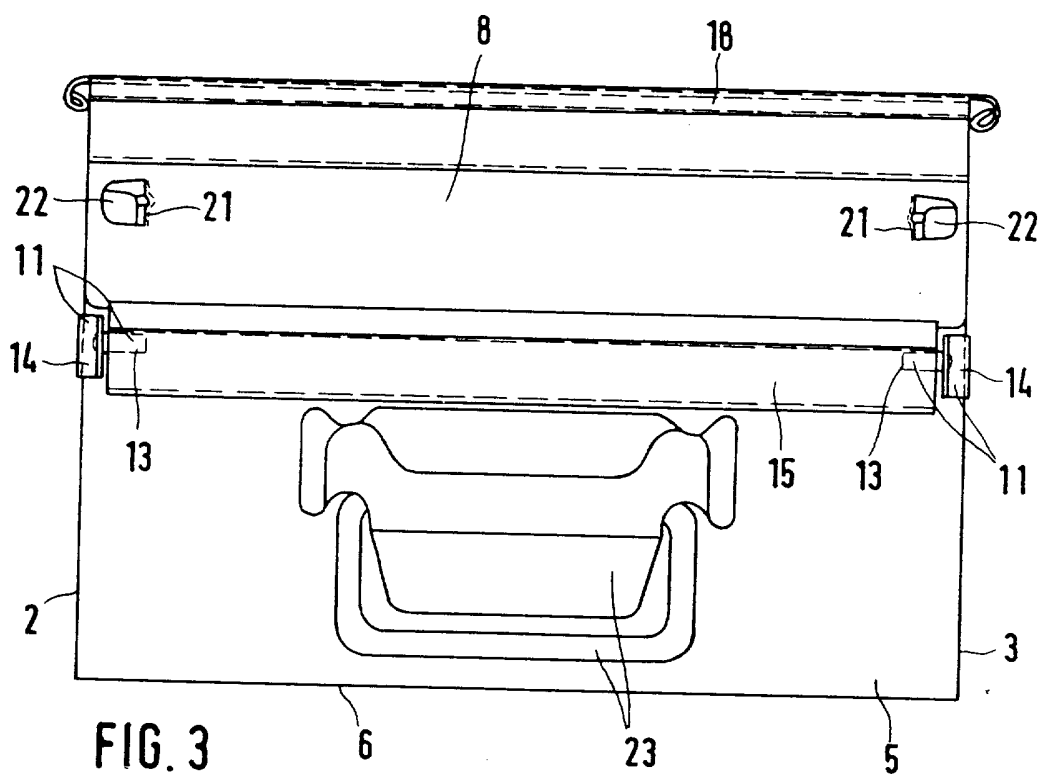
(51) Int. Cl.⁵: B 65 D 21/02

FIG. 2



108331

(51) Int. Cl.⁵: B 65 D 21/02



108331

(51) Int. Cl.⁵: B 65 D 21/02

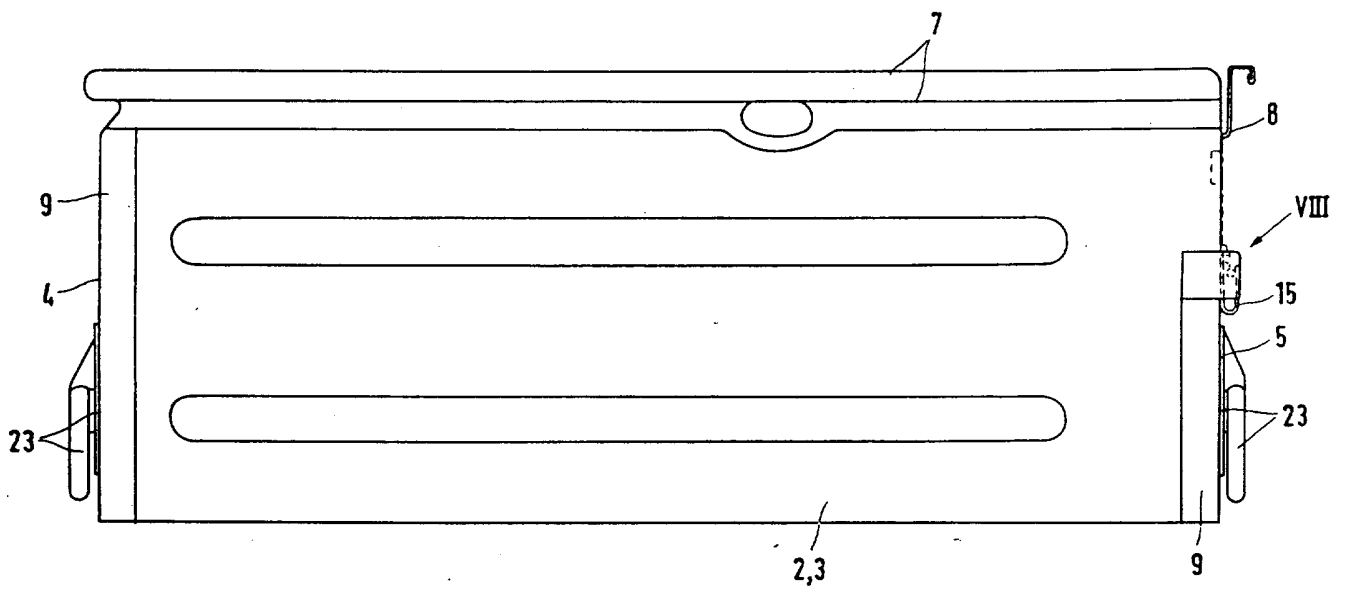


FIG. 4

108331

(51) Int. Cl.⁵: B 65 D 21/02

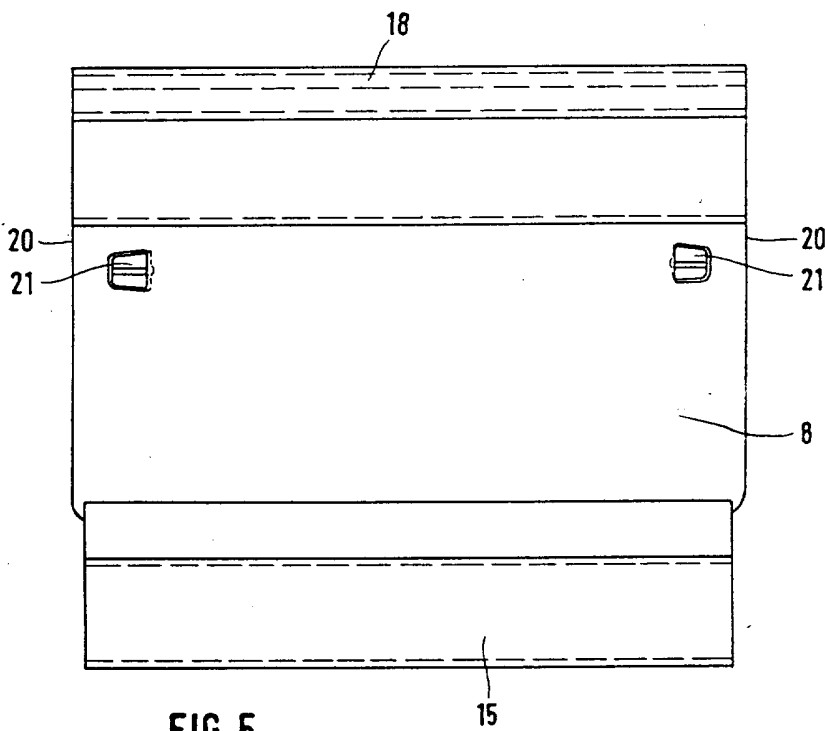


FIG. 5

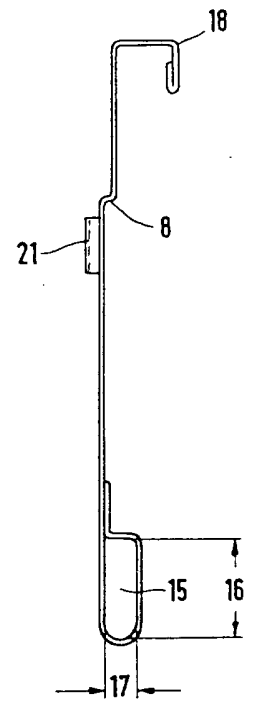
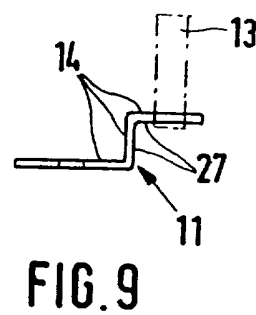
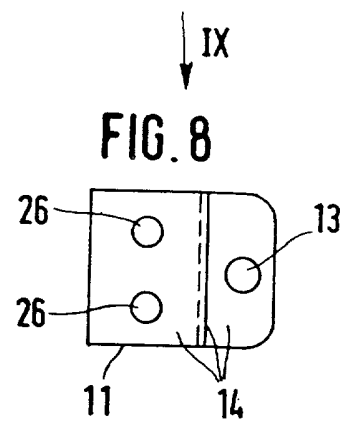
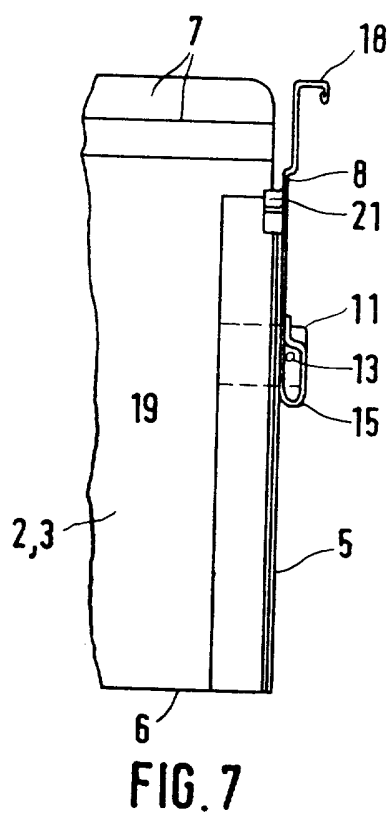


FIG. 6

108331

(51) Int. Cl.: B 65 D 21/02



Grupul 10

Preț lei 3900