



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2015 00011**

(22) Data de depozit: **14.01.2015**

(41) Data publicării cererii:
30.06.2015 BOPI nr. **6/2015**

(71) Solicitant:
• **FILIPESCU RADU, STR. AUREL VLAICU
NR. 107, ET. 4, AP. 25, SECTOR2,
BUCUREȘTI, B, RO**

(72) Inventatori:
• **FILIPESCU RADU, STR. AUREL VLAICU
NR. 107, ET. 4, AP. 25, SECTOR2,
BUCUREȘTI, B, RO**

(54) **SET DE CONSOLE PENTRU ETAJERE, PLĂCI ȘI DULAPURI
ȘI SISTEM DE SUSȚINERE CUPRINZÂND UN ASTFEL DE
SET DE CONSOLE**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un set de console pentru fixarea pe pereți a unor etajere, plăci sau dulapuri, care asigură suplimentar și fixarea între console a unor elemente de susținere, cum ar fi barele. Setul de console conform invenției este constituit din cel puțin două console, o consolă (1) dreapta și o consolă (1'') stânga, fiecare consolă (1 și 1'') fiind alcătuită din două tălpi (2, 3, 2'' și 3'') dispuse sub un unghi fix, și are câte un perete suplimentar (4 și 4'') fixat de cele două tălpi (2, 3, 2'' și 3''), astfel încât peretele (4 și 4'') are o primă muchie comună cu prima talpă (2 și 2''), și o a doua muchie, învecinată cu prima muchie, comună cu a doua talpă (3 și 3''), și un element (5 și 5'') suport fixat pe un perete (4 și 4''), în care consola (1) dreapta este simetrică în oglindă față de consola (1'') stânga.

Revendicări: 9
Figuri: 13

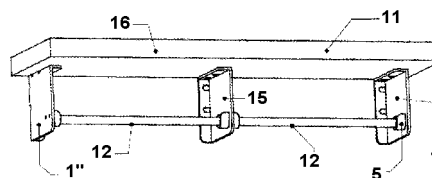


Fig. 7



**SET DE CONSOLE PENTRU ETAJERE, PLĂCI ȘI DULAPURI
ȘI SISTEM DE SUSȚINERE CUPRINZÂND UN ASTFEL DE SET DE CONSOLE**

Invenția se referă la un set de console pentru fixarea pe pereți a unor etajere, plăci sau dulapuri, care asigură suplimentar și fixarea între console a unor elemente de susținere cum ar fi bare.

În domeniul fixării pe perete sunt cunoscute diverse modele de console pentru fixarea etajerelor. Acestea au două tălpi în unghi în mod esențial de nouăzeci de grade și sunt realizate de obicei din metal pentru a fi rezistente iar în unele variante constructive au un element de ranforsare de dimensiuni/suprafață reduse raportat la dimensiunile/suprafața tălpilor.

Problema pe care o rezolvă invenția este realizarea unui set de console care permite atât fixarea plăcilor de etajeră pe perete cât și fixarea între console a unor elemente de susținere detașabile cum ar fi bare. De asemenea setul de console poate fi montat sub un dulap fixat pe perete și astfel se pot monta sub dulap, între console, una sau mai multe bare ușor de detașat sau de atașat.

Setul de console conform invenției cuprinde cel puțin două console, cele două console menționate fiind o consolă dreapta și o consolă stânga, fiecare consolă fiind alcătuită din două tălpi dispuse sub un unghi fix, fiecare consolă cuprinzând suplimentar un perete fixat de cele două tălpi astfel încât peretele are o primă muchie comună cu prima talpă și o a doua muchie, învecinată cu prima muchie, comună cu a doua talpă, un element suport fiind fixat pe perete, iar consola dreapta este simetrică în oglindă față de consola stânga.

Setul de console poate cuprinde suplimentar cel puțin o consolă de mijloc prevăzută cu două tălpi și un perete dispuse unele în raport cu celelalte în mod identic ca în cazul consolelor dreapta sau stânga, pe ambele fețe ale peretelui consolei de mijloc fiind prevăzut câte un element suport astfel încât ansamblurile formate din fiecare față a peretelui împreună cu elementul suport asociat de pe peretele consolei de mijloc sunt simetrice în oglindă față de ansamblul format din peretele consolei stânga împreună cu elementul său suport asociat sau față de ansamblul format din



peretele unei alte console de mijloc învecinate împreună cu elementul său suport asociat situate în stânga consolei de mijloc menționate și respectiv față de ansamblul format din peretele consolei dreapta împreună cu elementul său suport asociat sau față de ansamblul format din peretele unei alte console de mijloc învecinate împreună cu elementul său suport asociat situate în dreapta consolei de mijloc menționate.

Sistemul de susținere conform invenției cuprinde un set de console conform celor descrise în paragrafele anterioare, setul de console fiind fixabile, cu ajutorul unor mijloace de fixare, pe un perete sau sub un dulap fixat pe perete, sau pe orice altă suprafață adecvată, și prevăzut cu cel puțin un element de susținere dispus între console și fixat detașabil la cele două capete ale sale în elementele suport.

Avantajul invenției este dat de faptul că setul de console asigură funcții suplimentare pe lângă aceea că fixează o placă de etajeră pe perete, de exemplu susținerea unor elemente de susținere între console cum ar fi una sau mai multe bare ușor detașabile. De asemenea pereții consolelor au o suprafață mare raportat la suprafața tălpilor și asigură o rezistență sporită chiar dacă acestea sunt realizate din materiale mai puțin rezistente mecanic cum ar fi materialele plastice.

De asemenea setul de console se poate monta dedesubtul unui dulap fixat pe perete, și astfel se pot monta sub dulap, între console, un șir de elemente de susținere ușor de detașat sau de atașat.

Se dau în continuare exemple de realizare a invenției în legatura și cu desenele din Fig. 1-13, care reprezintă :

Fig.1 - consolă dreapta

Fig.2 - consolă stânga

Fig.3 - consolă de mijloc

Fig.4 - etajeră cu elementul de susținere atașat pe elementele suport

Fig.5 - etajeră cu elementul de susținere scos de pe elementele suport

Fig.6 - etajeră cu trei console, cu elementele de susținere scoase de pe elementele suport

Fig.7 - etajeră cu trei console, cu elementele de susținere atașate pe elementele suport

Fig.8 - set de trei console dedesubtul unui dulap, cu elementele de susținere scoase de pe elementele suport

Fig.9 - set de trei console montate dedesubtul unui dulap, cu elementele de susținere atașate pe elementele suport

Fig.10 - vedere a consolei din Fig.1 dinspre talpa 3

Fig.11 - vedere a consolei din Fig.1 dinspre talpa 2

Fig.12 - vedere a consolei din Fig.1 dinspre peretele 4

Fig.13 - detaliu al colțului din Fig.11

Setul de console conform invenției cuprinde cel puțin două console, consola dreapta 1 reprezentată în Fig.1 și consola stânga 1" reprezentată în Fig.2, care au fiecare două tălpi, talpa 2 și talpa 3, respectiv talpa 2" și talpa 3", dispuse sub un unghi fix, tălpile 2, 3 și 2", 3", fiind fixate de un perete 4 și respectiv 4" astfel încât peretele 4 ; 4" are o primă muchie comună cu prima talpă 2; 2" și o a doua muchie, învecinată cu prima muchie, comună cu a doua talpă 3; 3". Pe peretele 4; 4" este fixat un element suport 5 ;5". Consola dreapta 1 este simetrică în oglindă față de consola stânga 1". Elementul suport 5 ;5" și tălpile 2, 3 ; 2", 3", pot fi dispuse pe aceeași față a peretelui 4, 4" sau elementul suport 5 ;5" poate fi dispus o față a peretelui 4 ;4" iar tălpile 2, 3 ; 2", 3", dispuse pe fața opusă a peretelui 4, 4".

Practic distanța între elementul suport 5 și talpa 2 este egală cu distanța între elementul suport 5" și talpa 2". De asemenea distanța între elementul suport 5 și talpa 3 este egală cu distanța între elementul suport 5" și talpa 3" .

Consolele 1 și 1", atunci când sunt montate pe o placă 11, formează o etajeră 10 care se poate fixa pe perete sau pe orice altă suprafață adecvată, așa cum este reprezentat în Fig.4. Între elementele suport 5 și 5" se poate fixa un element de susținere 12, de exemplu o bară, care se poate atașa și apoi detașa cu ușurință. Elementele suport 5, 5" pot avea de exemplu, în vedere perpendiculară pe planul peretelui 4, 4", în mod substanțial forma literei U sau o alta forma asemănătoare. De asemenea elementele suport 5, 5" pot fi sub forma unor decupări sau găuri.

În figura 5 este reprezentată etajera 10 în care elementul de susținere 12 este detașat de elementele suport 5 și 5".

Tălpile 2, 3 și 2", 3" pot fi prevăzute cu găuri pentru fixare. Fixarea consolei dreapta 1 și a consolei stînga 1" se face pe placa 11 cu șuruburi prin găurile 8, 9 și respectiv



8", 9", fie prin altă metodă de fixare. Etajera 10 astfel formată se poate fixa de un zid sau pe orice altă suprafață adecvată fie cu 2 șuruburi prin găurile 7 și 7" ale consolelor 1 și respectiv 1", fie prin 4 șuruburi prin găurile 6,7 și 6",7", fie prin altă metodă de fixare. Peretele 4, respectiv 4" asigură rezistența mecanică de susținere a plăcii etajerei 10 și poate avea diverse forme.

Setul poate include și cel puțin o consolă de mijloc 15, reprezentată în Fig.3, care are două tălpi și un perete 4 dispuse unele în raport cu celelalte în mod identic ca în cazul consolelor dreapta 1 sau stânga 1", iar pe ambele fețe ale peretelui 4 consolei 15 este prevăzut câte un element suport 5 ; 5" astfel încât ansamblurile formate din fiecare față a peretelui 4 împreună cu elementul suport 5 ; 5" asociat de pe peretele 4 consolei de mijloc 15 sunt simetrice în oglindă față de ansamblul format din peretele consolei stânga 1" împreună cu elementul său suport 5" asociat sau față de ansamblul format din peretele unei alte console de mijloc învecinate împreună cu elementul său suport 5" asociat situate în stânga consolei de mijloc menționate 15 și respectiv față de ansamblul format din peretele consolei dreapta 1 împreună cu elementul său suport 5 asociat sau față de ansamblul format din peretele unei alte console de mijloc învecinate împreună cu elementul său suport 5 asociat situate în dreapta consolei de mijloc menționate 15.

Astfel se pot monta două elemente de susținere 12, unul între consola dreapta 1 și consola de mijloc 15, și al doilea între consola de mijloc 15 și consola stânga 1", formându-se astfel o etajeră cu trei console, o placă și două bare, așa cum este reprezentat în Fig.6 și Fig.7. Setul poate să conțină mai multe console de mijloc 15, care se pot monta la diverse distanțe între ele și astfel se pot monta un șir de elemente de susținere între consola dreaptă 1, mai multe console de mijloc 15, și consola stânga 1".

Setul de console mai are o funcție nouă inexistentă anterior și anume se pot folosi montate dedesubtul unui dulap 17, așa cum este reprezentat în Fig.8 și Fig.9 și astfel asigură susținerea unui element de susținere sau a unui șir de elemente de susținere ușor de montat și de demontat.

Așa cum este reprezentat în Fig.10, Fig. 11, Fig.12 și Fig.13, consolele pot avea prevăzut suplimentar pe talpa 3, 3" pe care se fixează placa 11, două elemente de reglare unghi 18, dispuse în dreptul găurilor 8, 9 și respectiv 8", 9", elemente 18 care au rolul de a ajusta unghiul de poziționare a consolei pe placa 11. În producție,



În cazul realizării consolelor din material plastic, talpa 3, 3" nu are unghiul 20 dorit cu peretele 4, 4", unghi care de obicei este dorit a fi de nouăzeci de grade. Acest unghi este mai mic de nouăzeci de grade din cauza necesității existenței unui unghi care să permită extracția consolei din matriță. Elementele de reglare unghi 18, datorită înălțimii lor, adaugă tocmai diferența de unghi 19 pentru poziționarea corectă, la nouăzeci de grade, a consolelor pe placa 11. Elementele 18 vor fi poziționate în dreptul găurilor 8, 9 și respectiv 8", 9", tocmai pentru a permite extragerea din matriță a consolelor din plastic. Fiecare element de reglare unghi 18 este realizat prin turnare împreună cu consola și constă dintr-o proeminență de formă aproximativ prismatică.

Index

- 1 consolă dreapta
- 1" consolă stânga
- 2, 3, 2", 3" talpă
- 4, 4" perete
- 5, 5" element suport
- 6, 7, 8, 9, 6", 7", 8", 9" gaură pentru surub
- 10 etajeră
- 11 placă
- 12 element de susținere
- 15 consolă de mijloc
- 16 etajeră
- 17 dulap
- 18 element reglaj unghi
- 19 unghi reglaj
- 20 unghi talpă-perete

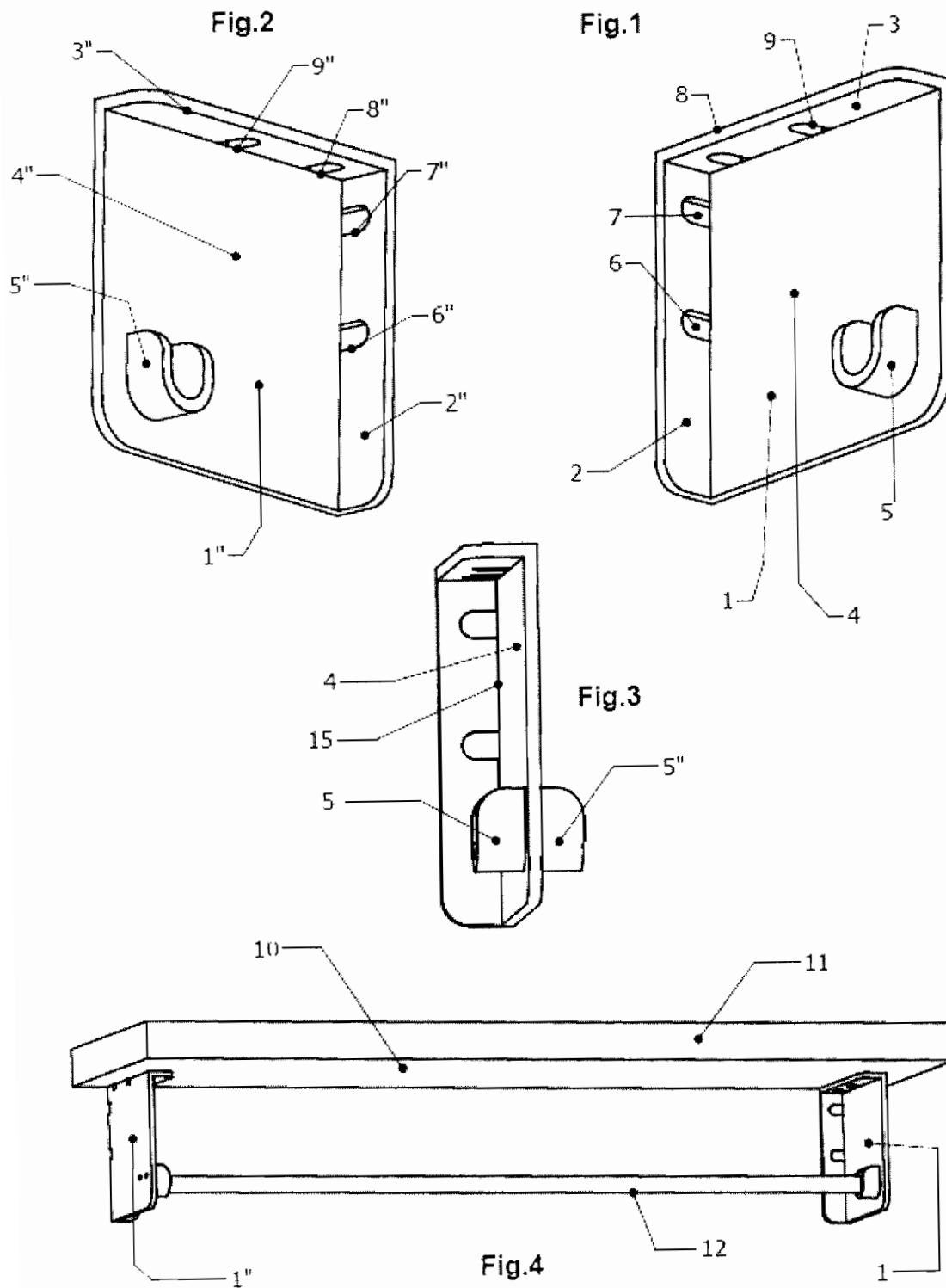


REVENDICĂRI

1. Set de console cuprinzând cel puțin două console, cele două console menționate fiind o consolă dreapta (1) și o consolă stânga (1"), fiecare consolă (1 ; 1") fiind alcătuită din două tălpi (2, 3 ; 2", 3") dispuse sub un unghi fix, **caracterizat prin aceea că** fiecare consolă (1 ; 1") cuprinde suplimentar :
 - un perete (4 ; 4") fixat de cele două tălpi (2, 3 ; 2", 3") astfel încât peretele (4 ; 4") are o primă muchie comună cu prima talpă (2; 2") și o a doua muchie, învecinată cu prima muchie, comună cu a doua talpă (3; 3"),
 - un element suport (5 ; 5") fixat pe peretele (4 ; 4"),în care consola dreapta (1) este simetrică în oglindă față de consola stânga (1").
2. Set de console conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** setul de console cuprinde suplimentar cel puțin o consolă de mijloc (15),
 - prevăzută cu două tălpi și un perete (4) dispuse unele în raport cu celelalte în mod identic ca în cazul consolelor dreapta (1) sau stânga (1"),
 - pe ambele fețe ale peretelui (4) consolei (15) fiind prevăzut câte un element suport (5 ; 5") astfel încât ansamblurile formate din fiecare față a peretelui (4) împreună cu elementul suport (5 ; 5") asociat de pe peretele (4) consolei de mijloc (15) sunt simetrice în oglindă față de ansamblul format din peretele consolei stânga (1") împreună cu elementul său suport (5") asociat sau față de ansamblul format din peretele unei alte console de mijloc învecinate împreună cu elementul său suport (5") asociat situate în stânga consolei de mijloc menționate (15) și respectiv față de ansamblul format din peretele consolei dreapta (1) împreună cu elementul său suport (5) asociat sau față de ansamblul format din peretele unei alte console de mijloc învecinate împreună cu elementul său suport (5) asociat situate în dreapta consolei de mijloc menționate (15).
3. Set de console conform revendicării 1 sau 2, **caracterizat prin aceea că** elementul suport (5 ; 5"), în vedere perpendiculară pe planul peretelui (4, 4"), are în mod substanțial forma literei U.

4. Set de console conform revendicării 1 sau 2 **caracterizat prin aceea că** elementele suport (5 ; 5") sunt sub forma unor decupări sau găuri.
5. Set de console conform revendicărilor 1 - 4 **caracterizat prin aceea că** tălpile (2 ; 3 ; 2" ; 3") sunt prevăzute cu găuri (6, 7 ; 8, 9 ; 6", 7" ; 8", 9") pentru fixare cu șuruburi.
6. Set de console conform revendicărilor 1 - 5, **caracterizat prin aceea că** consolele sunt prevăzute suplimentar pe talpa (3 ; 3") cu două elemente de reglare unghi 18, dispuse în dreptul găurilor (8, 9 ; 8", 9") pentru ajustarea la nouăzeci de grade a unghiului de poziționare a consolei pe placa 11.
7. Set de console conform revendicărilor 1 - 6, **caracterizat prin aceea că** fiecare element de reglare unghi 18 constă dintr-o proeminență de formă aproximativ prismatică.
8. Sistem de susținere **caracterizat prin aceea că** acesta cuprinde :
- un set de console (1, 1" ; 15) conform oricăroră dintre revendicărilor 1-7, setul de console fiind fixabile, cu ajutorul unor mijloace de fixare, pe un perete sau sub un dulap fixat pe perete, sau pe orice altă suprafață adecvată
- cel puțin un element de susținere (12) dispus între consolele (1, 1" ; 15) și fixat detașabil la cele două capete ale sale în elementele suport (5 ; 5").
9. Sistem de susținere conform revendicării 8, **caracterizat prin aceea că** acel cel puțin un element de susținere (12) este o bară.

DESENE



[Handwritten signature]

Fig.5

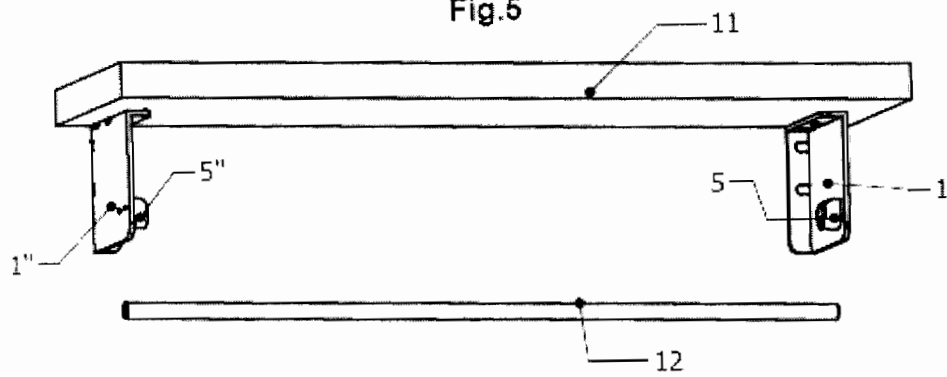


Fig.6

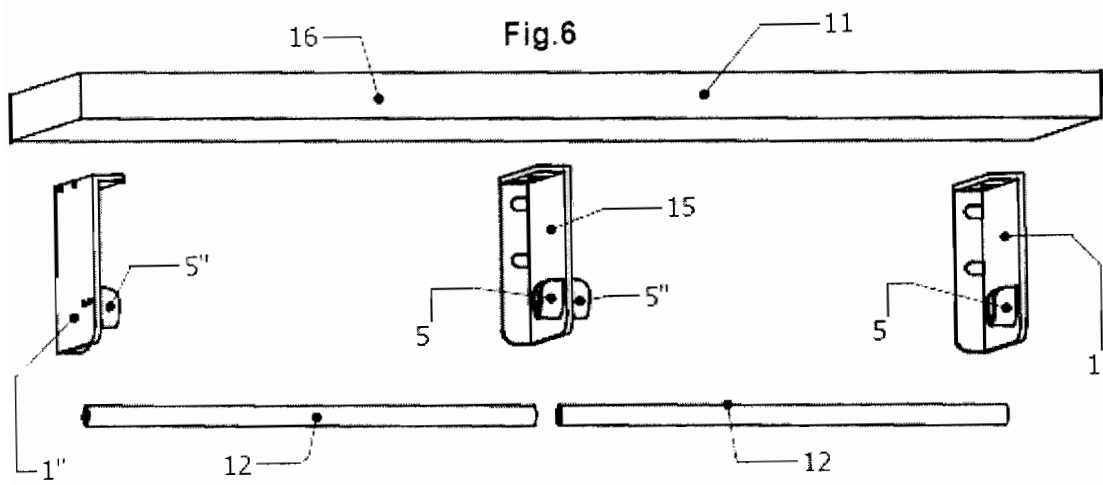


Fig.7

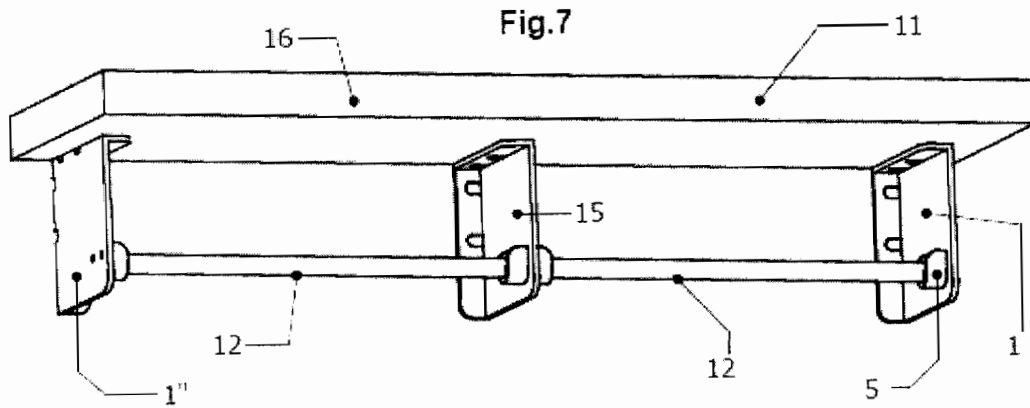


Fig. 8

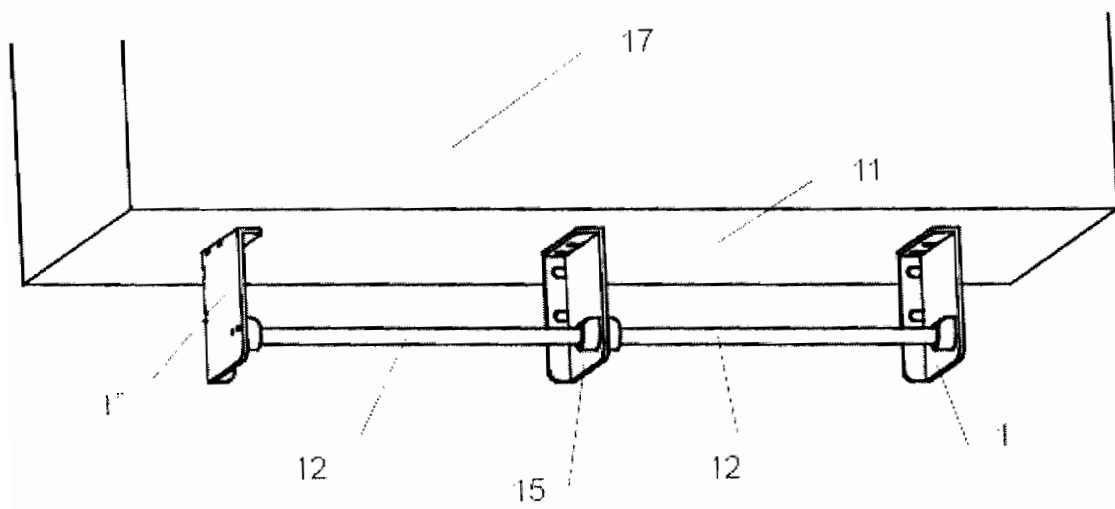
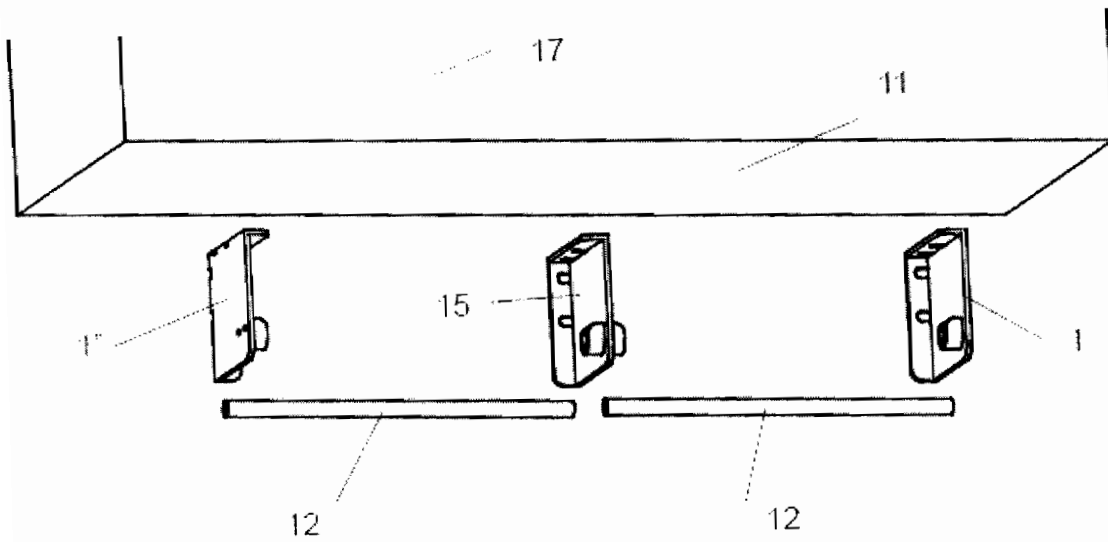


Fig. 9

Fig. 10

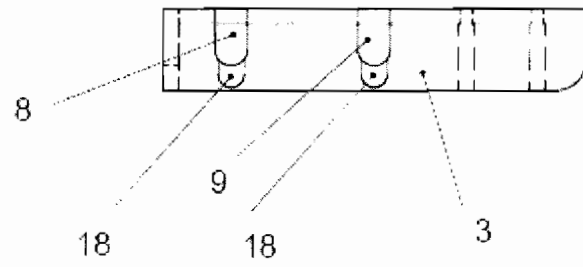


Fig. 11

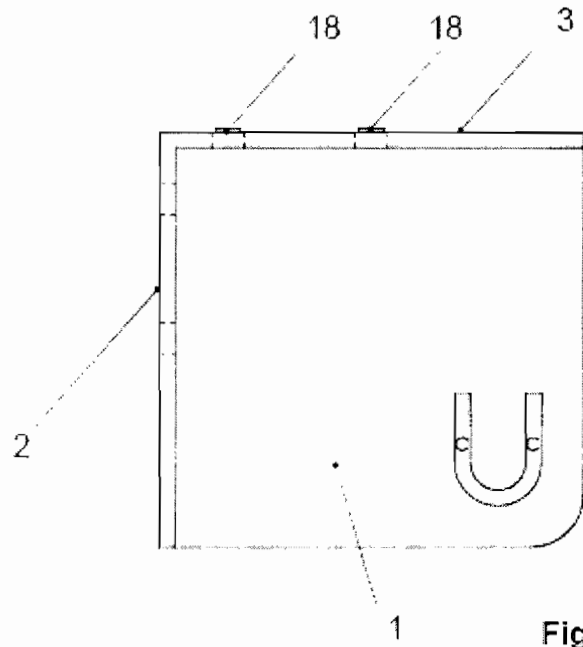
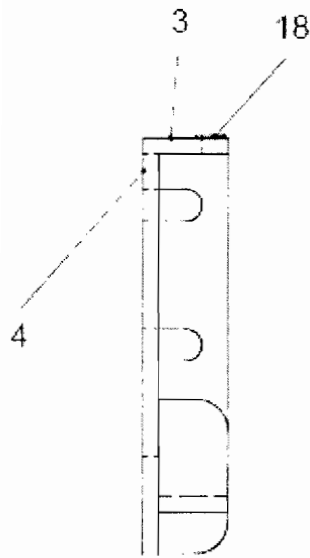


Fig. 12

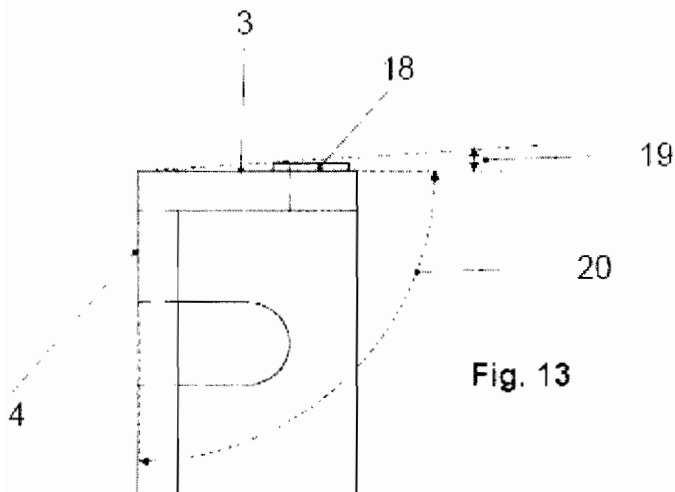


Fig. 13