



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 2750/90

(51) Int.Cl.5

A 47 B 47/04

(22) Indleveringsdag: 19 nov 1990

(24) Løbedag: 22 maj 1989

(41) Alm. tilgængelig: 19 nov 1990

(45) Patentets meddelelse bkg. den: 22 nov 1993

(86) International ansøgning nr.: PCT/SE89/00285

(86) International indleveringsdag: 22 maj 1989

(85) Videreførelsesdag: 19 nov 1990

(30) Prioritet: 25 maj 1988 SE 8801941

(73) Patenthaver: Sture *Wiklund; Jaernvaegsgatan 1; S-943 00 Oejebyn, SE

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Kontor for Industriel Eneret

(54) Stel til møbelsamlesæt

(56) Fremdragne publikationer

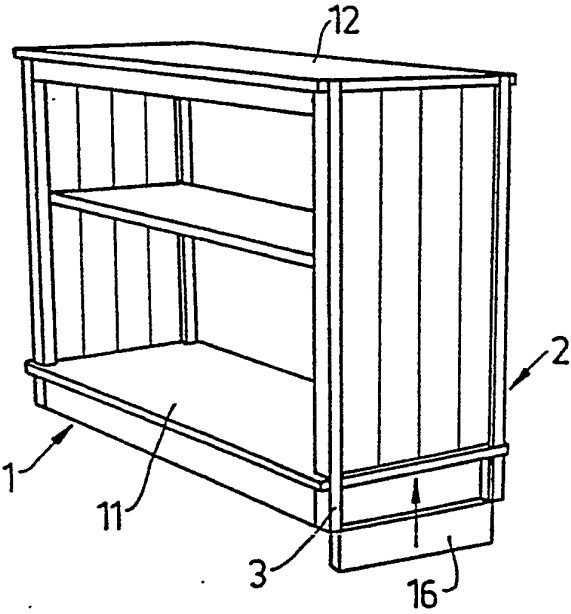
FR pat. nr. 2216760, 1535442
SE freml.skrift nr. 450080

(57) Sammendrag:

2750-90

Stel til møbelsamlesæt omfattende i det mindste to bærerammer, et top- (12) og et bundelement (11). I samlet tilstand udgør bærerammerne (1,2) henholdsvis en del af forsiden og af bagsiden af det samlede stel eller møbel. Rammerne er indbyrdes fikseret ved hjælp af top- og bundelementerne (11), som har midler til fastgørelse ved enderne, f.eks. recesser (13), i hvilke søjlerne (3) i bærerammerne er indsat.

FIG.11



Den foreliggende opfindelse angår et stel til et møbelsamlesæt, f.eks. i form af et skab, en skænk og/eller en reol, hvilket stel omfatter i det mindste to bærerammer, et top- og et bundelement.

5 Som bekendt findes møbler i et stort antal forskellige udformninger og variationer til et stort antal forskellige formål, men i brugbar tilstand anses møber i princippet som meget voluminøs fragt. Der findes imidlertid møbler, der leveres fra fabrikken til forbrugeren som samlesæt, og som
10 er emballeret i adskilt tilstand, idet forbrugeren derefter enten selv må sørge for samlingen af de forskellige dele til et færdigt møbel eller bruge erfarne personers hjælp. Møbler i samlesæt har derved den fordel, at de kan leveres i emballager, som er tilpasset til at blive transporteret, dvs. har
15 det mindst mulige volumen og en så regulær form som muligt, og som er velegnet til at blive opbevaret.

Eksisterende møbler i samlesæt, som leveres i adskilt tilstand på brugsstedet, har ikke blot fordele, men er også bebyrdet med ulemper, især med hensyn til samlingen, som of-
20 te er kompliceret og umulig at gennemføre alene. Tillige forekommer det, at der til opnåelse af den nødvendige stabilitet på det færdige møbel i samlet tilstand må anvendes et relativt stort antal skrue- eller bolteforbindelser til forbindelse af de forskellige dele på stabil måde. Disse for-
25 bindelser, som er nødvendige for at forbinde delene, gør fremstillingen dyrere og samlingen mere kompliceret, ikke mindst fordi der fordres specielt værktøj til samlingen. Det har endvidere vist sig, at der er store problemer med at placere sammenføjningerne på en sådan måde, at den fordrede
30 styrke opnås, samtidig med at delene får en sådan form, at der kan opnås en hensigtsmæssig emballering ved transport og oplagring. Som oftest kan disse fordringer ikke imødekommes og der må udføres kompromiser i den ene eller den anden retning.

35 Formålet med den foreliggende opfindelse er derfor at tilvejebringe et stel til et møbelsamlesæt, som ikke har de nævnte ulemper, og som er enkelt at samle selv for en enkelt person, samt ikke fordrer nogen specielle skrue- eller bol-

tesamlinger for at opnå den fornødne stabilitet for det pågældende møbel i samlet tilstand, idet det tillige skal kunne emballeres på en måde, der er egnet til transport og opbevaring.

5 Dette formål opnås ifølge opfindelsen ved, at stellet er ejendommeligt ved det i den kendetegnede del af krav 1 og de følgende krav angivne.

Opfindelsen skal i det følgende beskrives nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken:

10 Fig. 1 viser delene i en udformning, der er beregnet til skabe, bænke og reoler,

fig. 2 viser en bæreramme til stellet i opstalt set fra indersiden af stellet,

15 fig. 3 og 4 viser henholdsvis et øvre og et nedre hjørne af en bæreramme i større målestok og set fra ydersiden,

fig. 5 viser et snit langs linien V-V ifølge fig. 4,

fig. 6 og 7 viser henholdsvis et snit langs linien VI-VI ifølge fig. 3 og langs linien VII-VII ifølge fig. 4,

20 fig. 8 - 11 viser i perspektiv forskellige stadier under samlingen af et stel ifølge opfindelsen,

fig. 12 og 13 er henholdsvis afbildninger af et skab med et modificeret stel set forfra og fra siden,

25 fig. 14 viser et vandret snit gennem et stel ifølge opfindelsen i en alternativ udformning af bærerammernes søjler og top- og bundelementerne, og

fig. 15 viser et vandret snit gennem et stel ifølge opfindelsen i en alternativ udformning af bæreramme og endestykker.

30 I henhold til opfindelsen omfatter stellet en forreste bæreramme 1 og en bageste bæreramme 2, og ifølge udførelseseksemplet ifølge fig. 1 - 11 er de fremstillet, så de er identiske, men det er ikke nødvendigt som det ses f.eks. af fig. 12 og 13. Hver bæreramme 1,2 omfatter to søjler 3, 35 som med den ønskede afstand indbyrdes er forbundet ved hjælp af øverste og nederste tværdragere 4 og 5. Ved enderne er tværdragerne forbundet med de respektive søjler ved hjælp af dyvler 6 og lim i de tilfælde, hvor stellet er fremstillet

af træ. Hvis der anvendes et andet materiale, f.eks. stål, aluminium eller lignende, anvendes der passende midler til opnåelse af en stiv forbindelse mellem tværdragerne 4,5 og søjlerne 3.

5 I en bæreramme 1,2 er hver søjle 3 forsynet med en langsgående not 7, der strækker sig langs søjlen fra dens bundende og i det mindste til ud for oversiden af den øvre tværdrager 5, som det fremgår af fig. 2. Over den øvre ende af noten og den øvre tværdrager har hver søjle dens endeparti 10 ti 8 udformet som et fremspring 8, som er forskudt i sidere retningen i forhold til den side 9 af søjlen, i hvilken noten 7 er fremstillet. I den viste udformning har dette endearfsnit 8 en tykkelse, der er lig med den totale tykkelse af søjlen minus dybden af noten 7, men det kan både være tyndere 15 re eller tykkere, og ligeledes behøver det ikke at have den side 10, der vender modsat noten, som en direkte fortsættelse af den tilsvarende side 11 af søjlen, som vist på fig. 6. Denne side 10 af det fremstående endearfsnit 8 kan være trukket tilbage i forhold til søjlens side 11. Begge tværdragerne 20 ne 5,4 i bærerammen kan have samme tykkelse som fremspringet 8, men kan være tykkere end den og have samme tykkelse som den respektive søjle 3.

På dens indvendige side er hver søjle hensigtsmæssigt udformet med fortrinsvis med indbyrdes afstand forsynede 25 huller 9 (fig. 2) for at muliggøre placering af en eller flere hylder 10 (fig. 11 og 12) på i og for sig kendt måde.

Ud over de to bærerammer 1 og 2 indbefatter hvert stel ifølge opfindelsen et bundelement 11 og et topelement 12 (fig. 1 og 10), hvilke elementer er vist som plader på 30 tegningen, men kan have enhver anden til formålet egnet form. Ved begge ender er begge disse elementer forsynet med i det væsentlige U-formede recesser 13. Disse recesser 13 er set i det respektive elements plan udformet komplementært til tværsnittet af søjlerne i bærerammerne 1,2 for bundelementets 11 vedkommende og komplementært til endearfsnittene 8 35 for topelementernes 12 vedkommende, således at de fire fremspring 8 på søjlerne i begge bærerammer 1,2 har en relativt stram pasning i recessen 13 på topelementet 12. Dette

gælder også for pasningen mellem recesserne 13 på bundelementet og søjlerne 3. Recesserne i begge elementerne skal have en dybde, der i det mindste svarer til bredden af søjlerne, og hvis der som materiale anvendes træ, skal årerne
5 forløbe i dybderetningen af recessen.

Ved dets endeafsnit er bundelementet 11 tillige forsynet med tværgående noter 14 mellem dets recesser 13, idet afstanden mellem noterne 14 er den samme som afstanden mellem noterne 7 i søjlerne på hver af bærerammerne. Topelementet 12 kan også være forsynet med eller udformet med sådanne
10 tværgående noter på dets underside.

I stellet ifølge opfindelsen er der tillige indbefattet to endestykker, der på tegningern er vist som en plade, men som kan have form som et kryds med indbyrdes fikserede
15 eller drejelige arme, eller en anden udformning, selvom disse endestykker 15 i det mindste langs deres langs- og tværgående kantafsnit har en tykkelse, der svarer til bredden af noten i søjlerne 3 og i de tværgående noter 14 i bundelementet og topelementet, hvis sådanne noter findes.

Korrekt samlet danner delemne 1,2,11,12 og 15 et stel
20 ifølge opfindelsen, og ved samlingen gås der frem som følger. De to bærerammer er placeret således, at de vender mod hinanden med en omtrentlig afstand svarende til afstanden mellem recesserne 13 i top- og bundelementerne. Bundelementet 11 indsættes derefter tilnærmelsesvis diagonalt mellem
25 de to bærerammer, og recesserne 13 bringes i indgreb med søjlerne 3 på bærerammerne, idet der begyndes ved den nedre ende af det skråt anbragte element 11 og fortsættes med dets øverste ende, som presses nedefter i kontakt med den nedre
30 tværdrager 4 på bærerammerne, hvorved recesserne 13 ved de to ender af bundelementet 11 tæt omslutter de respektive søjler 3. Bærerammerne 1,2 vil derved blive fikseret i indbyrdes parallel tilstand ved hjælp af bundelementet som vist på fig. 8, og hvor noterne 7 og 14 ved de to ender af stellet, som samles, er beliggende i et enkelt lodret plan. Den
35 nedre tværdrager 4 i bærerammerne tjener som understøtning for bundelementet 11 og tillige som et forreste og bageste skørt eller sokkeldel i stellet.

Efter at bundelementet er blevet bragt på plads, skydes hvert af endestykkerne på plads i noterne 7 på de indbyrdes modstående søjler 3 på bærerammen, som vist på fig. 9, idet bundenden af hvert endestykke til slut er sat ind i den tværgående not 14 ved de respektive ender af bundelementet.

Tilbage er at bringe topelementet 12 på plads, således at dets recesser 13 indeholder endeafrsnittene 8 på søjlerne 3. Når det er bragt på plads, kommer topelementet 12 i indgreb med dets underside mod den øverste tværdrager 5 i hver ramme, og tillige i indgreb med den øverste ende af endestykket til indføring af dette i den tværgående not på undersiden af topelementet 12, hvor der findes sådanne noter. Til fiksering af således frembragte stel kan topelementet 12 skrues fast til de øvre tværdragere under anvendelse af huller, som kan være fremstillet forud i tværdragerne. De nu samlede dele af stellet er derved indbyrdes sammenlåst, og det således frembragte stel er meget stabilt og solidt.

Om ønsket kan endefladerne 15 af stellet også blive forsynet med et skørt som vist på fig. 11 ved indsættelse af et passende materialestykke nedefra i de modstående noter 7 i søjlerne 3 ved begge ender af stellet. På fig. 11 er stellet vist i samlet tilstand forsynet med en hylde 10, der bæres ved hjælp af i og for sig kendte midler i hullerne 9 på indersiden af søjlerne. I stedet for hylde kan der indsættes lodrette skillevægge indvendigt i stellet. Til dette formål kan bundelementet 11 hensigtsmæssigt være forsynet med huller 17 (fig. 10) til trådbøjler 18, og de øvre tværdragere 5 i de to bærerammer er forsynet med slidser til optagelse af skinner 19, som rager noget ud i forhold til undersiden af rammerne og er placeret direkte modsat hullerne 17 eller bøjlerne 19 placeret på bundelementet. Skillevæggene er forsynet med noter i deres endeflader til indsætning af de nævnte bøjler og skinner og skydes på plads med skinnen og bøjlen indført på konventionel måde i hver sin not.

Stellet ifølge opfindelsen er enkelt at samle og kan samles meget hurtigt af enhver uden nogen hjælp, dvs. én person kan selv samle det. Yderligere er stellet meget sta-

bilt i dets samlede tilstand, og det endda i en sådan grad, at det ikke behøver en bagplade eller lignede til at afstive det og give det den nødvendige stabilitet. En anden fordel ved stellet ifølge opfindelsen er, at det på grund af dets udformning byder på store muligheder for variation i de anvendte farver, dekorationer osv. med henblik på at give møblet et tiltalende udseende.

En mulig variation i udformningen er vist som et eksempel på fig. 12 og 13 i form af en skänk, hvis forreste bæreramme 1 har dekorerede søjler 3 og er lavere end den bageste bæreramme 2 af skænken. Rammen 2 er forsynet med en plade 30 i det mindste over topelementet 12, hvilken plade er indsat i noter i de tilsvarende sideflader af søjlerne 3 på den bageste ramme 2. I denne udførelsesform er endeafsnittene 8 af søjlerne ikke fremstillet med en speciel udformning, og recesserne 13 i topelementet 12 optager det normale tværsnit af søjlerne. Noterne 7 i søjlerne på begge rammer anvendes til fastgørelse på skænken af et sidebræt 20, som også i ikke viste noter bærer en hylde 21. Noterne 7 i søjlerne på den bageste ramme 2 kan strække sig med en længde svarende til højden af sidebrættet. Skænken kan også være forsynet med døre 22, som er hængslet på konventionel måde.

I den alternative udformning vist på fig. 14 er hver af søjlerne 3 i rammerne 1,2 forsynet med en not 23 på den side af søjlerne, som vender mod den anden søjle. I det mindste i bundelementet 11 i denne udførelsesform er recesserne 13 erstattet af tunger 24, som indsættes i noterne 23, som i hver søjle 3 i det mindste strækker sig mellem den øverste og den nederste tværdrager 5,4 af rammen, men som også kan strække sig i søjlens fulde længde, idet tværdragerne i så fald hensigtsmæssigt har deres endeafsnit udformet som tunger, der passer ind i noterne 23 og som iøvrigt på anden måde er fastgjort til søjlerne på passende måde, såsom den allerede beskrevne. Bredden af tungerne 24 og noterne 23 skal i det væsentlige være den samme for at undgå et spillerum i sideretningen, og den fremstående længde af tungerne skal være en smule mindre end dybden af noterne 23. I et så-

dant tilfælde skal bundelementet 11 have en længde mellem endefladerne af tungerne svarende til afstanden mellem bundene af noterne 23 i søjlerne 3 i en af rammerne.

Det på fig. 14 viste bundelement 11 er også udformet
5 med endeaftsnit 25 placeret mellem to søjler 3 placeret i hver sin ramme, idet disse afsnit er forsynet med noter 14 beregnet til optagelse af de respektive sideplader 15. Top-elementet 12 kan være udformet på samme måde som på fig. 1 - 13, men kan også være udformet på samme måde som bundelementet ifølge fig. 14, eller udformet helt eller delvis uden de
10 fremstående endeaftsnit 25. Hvis topelementet helt eller delvis mangler endeaftsnittene 25, kan endestykkerne 15 gives en sådan længde, at de med den ene ende hvilende mod bundelementet 11 har den anden nede på linie med enten den øverste
15 side af topelementet eller med den øvre endeflade på søjlerne. Andre varianter er også mulige inden for rammerne af opfindelsen, og som eksempel på en sådant variant kan nævnes, at bundelementet 11 også helt eller delvis kan mangle endeaftsnittene 25, i hvilket tilfælde endestykkerne 15 kan gives
20 en sådan længde, at de strækker sig helt ned forbi bundelementet i den samlede tilstand af stellet, hvorved de erstatter skørterne 16 ved enderne.

På fig. 15 er der vist en alternativ udformning af en samling mellem søjlerne og de tilstødende endestykker 15.
25 Denne samling omfatter en fjer 26 på søjlen 3 og en not på kantaftsnittet af endestykket 15.

P a t e n t k r a v

1. Stel til møbelsamlesæt, hvilket stel omfatter i det
5 mindste to bærerammer, et bundelement og et topelement,
k e n d e t e g n e t ved, at bærerammerne (1,2) udgør hen-
holdsvis en del af møblets forside og af dets bagside, og at
de holdes på plads ved hjælp af top- og bundelementerne
(12,11), som ved sine ender har udsparinger (13) til opta-
10 gelse af bærerammernes stolper (3), idet nævnte stolper (3)
er forsynet med mod hinanden vendte noter (7) til optagelse
af sideelementer (15), inden topelementet (12) anbringes.
2. Stel ifølge krav 1,
k e n d e t e g n e t ved, at rammerne (1,2) foruden søj-
15 lerne omfatter en øvre (5) og en nedre (4) tværdrager, der
stift forbinder søjlerne med hinanden og som er indrettet
til at danne underlag for top- (12) og bundelementerne (11)
i samlet tilstand af stellet.
3. Stel ifølge krav 1 eller 2,
20 k e n d e t e g n e t ved, at søjlerne i hver af rammerne
(1,2) ved enderne over den øvre tværdrager (5) er udformet
som tunger (8) med mindre tværsnit end resten af søjlerne,
idet hver tunge er forskudt i sideretningen i forhold den
side af søjlen i hvilken noten 7 til endestykket (15) er ud-
25 formet, og idet tungens tykkelse er lig med, mindre eller
større end tykkelsen af tykkelsen af søjlen minus dybden af
noten.
4. Stel ifølge et hvilket som helst af kravene 1 - 3,
k e n d e t e g n e t ved, at endestykkerne (15) i det
30 mindste langs de langsgående kanter har en tykkelse, der
svarer til bredden af noterne (7) i søjlerne.
5. Stel ifølge et hvilket som helst af kravene 1 - 4,
k e n d e t e g n e t ved, at endestykkerne (15) er udfor-
met som paneler eller er udformet som et kryds med i forhold
35 til hinanden drejelige arme.
6. Stel ifølge et hvilket som helst af kravene 1 - 5,
k e n d e t e g n e t ved, at recesserne (13) i både top-
(12) og bundelementerne (11) har en forlængelse indefter fra

kanten af elementet og svarende i det mindste til bredden af søjlerne.

7. Stel ifølge et hvilket som helst af kravene 1 - 6, k e n d e t e g n e t ved, at endeafsnittene af bundelementet (11) er forsynet med noter, som strækker sig mellem recesserne (13) til optagelse af de nedre endeafsnit af endestykkerne.

8. Stel ifølge et hvilket som helst af kravene 1 - 7, k e n d e t e g n e t ved, at topelementet (12) ved dets endeafsnit er forsynet med noter (14), der strækker sig mellem låseorganerne (13) til optagelse af de øvre endeafsnit af endestykkerne.

9. Stel ifølge et hvilket som helst af kravene 1 - 8, k e n d e t e g n e t ved tillige at omfatte sideskørter (16), der kan indsættes med et på hver side nedefra imod hinanden vendende noter (7) i stolperne (3).

FIG.1

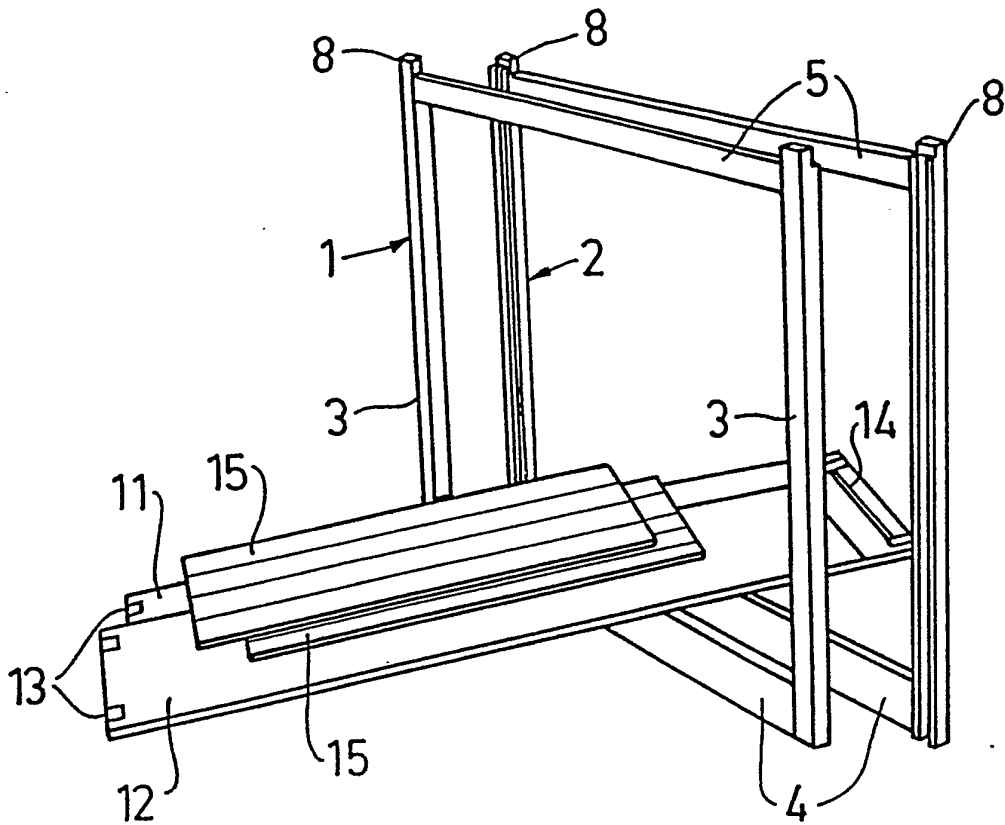


FIG.2

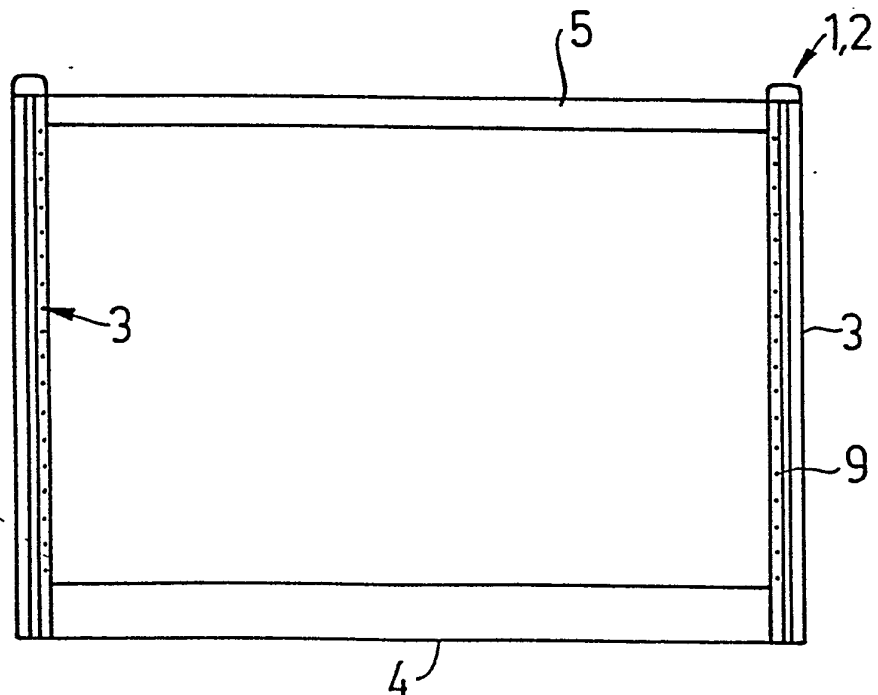


FIG.3

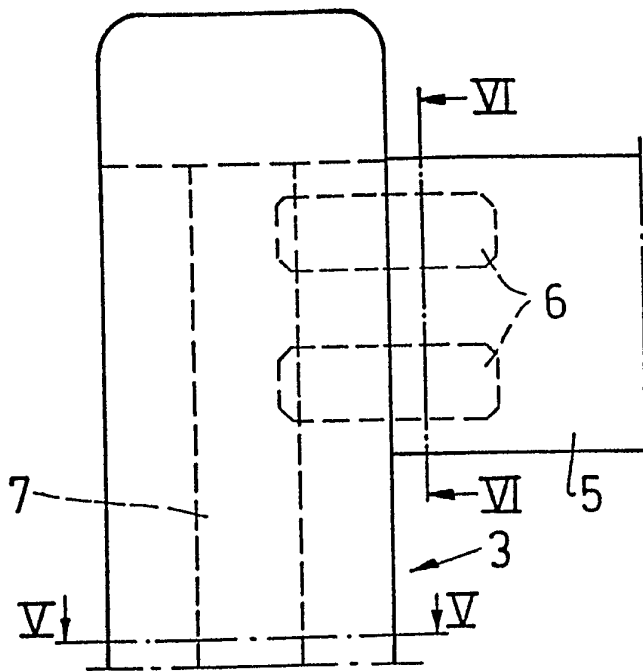


FIG.6

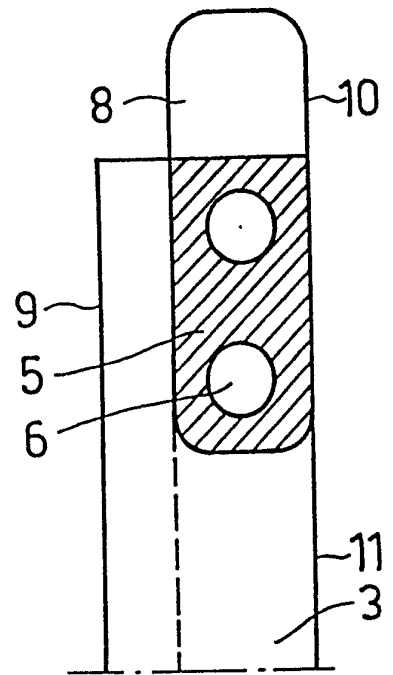


FIG.5

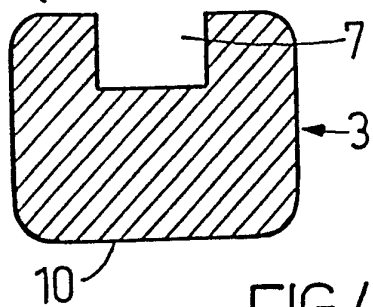


FIG.4

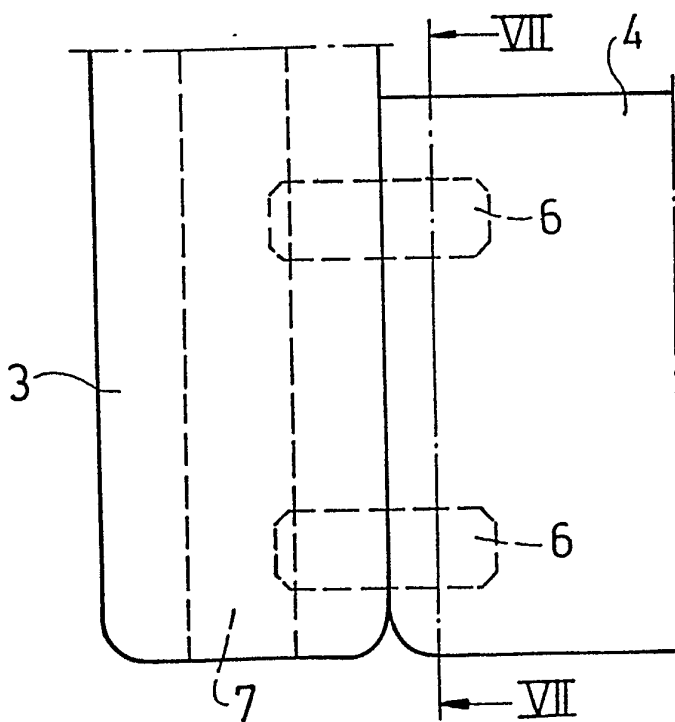


FIG.7

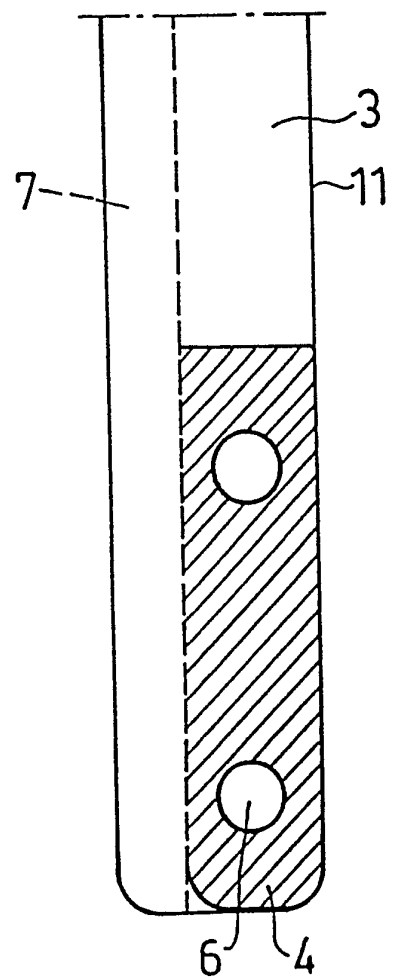


FIG.8

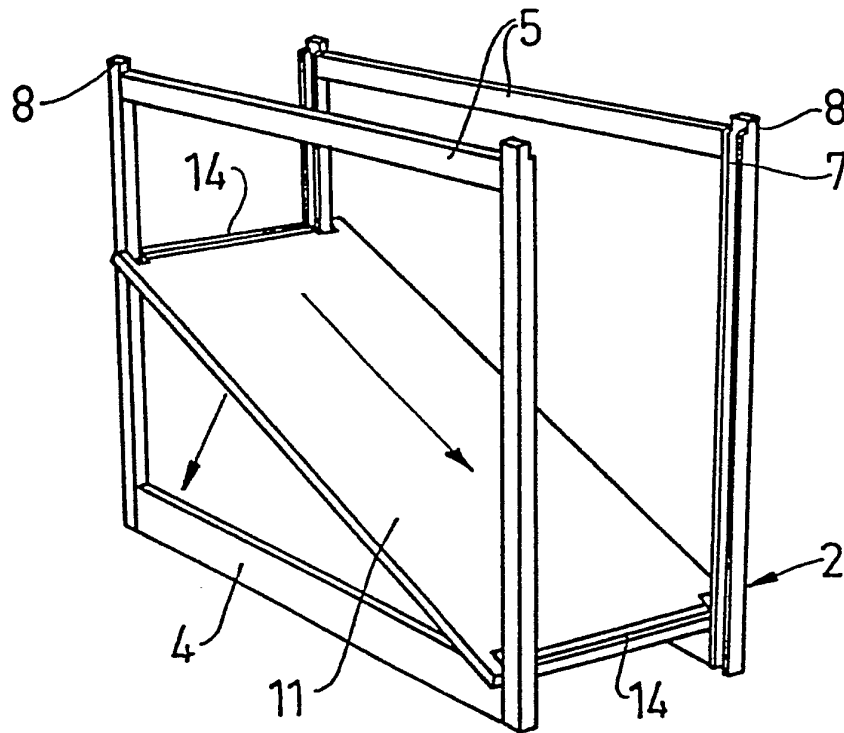


FIG.9

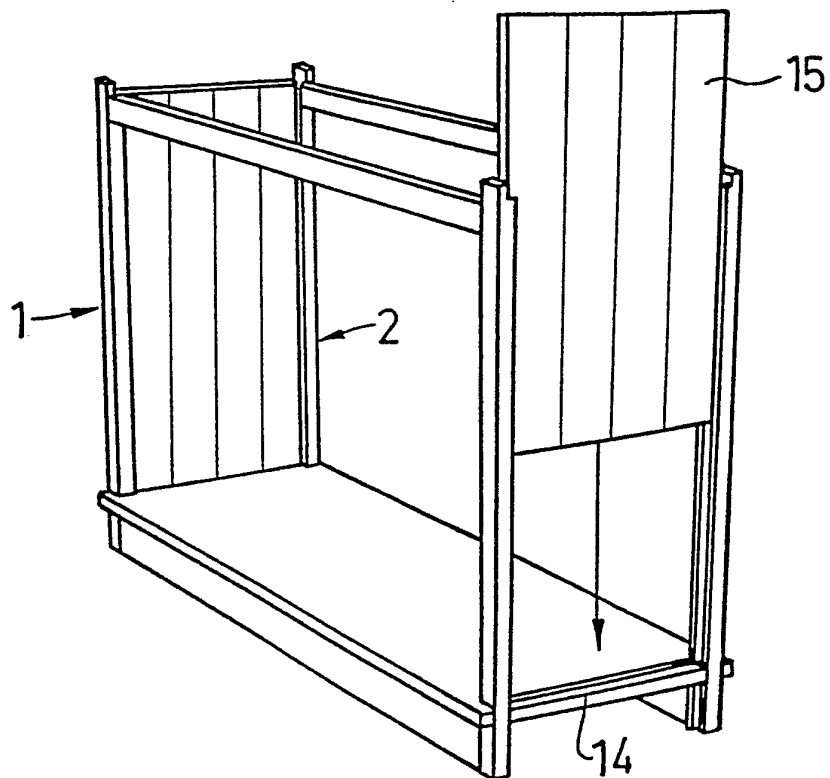


FIG.10

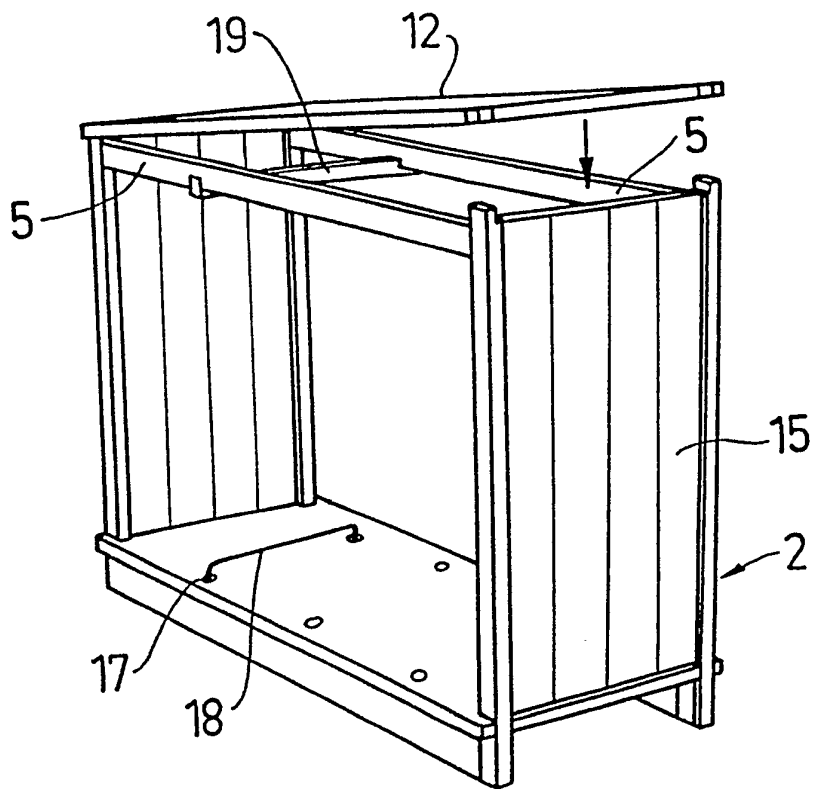


FIG.11

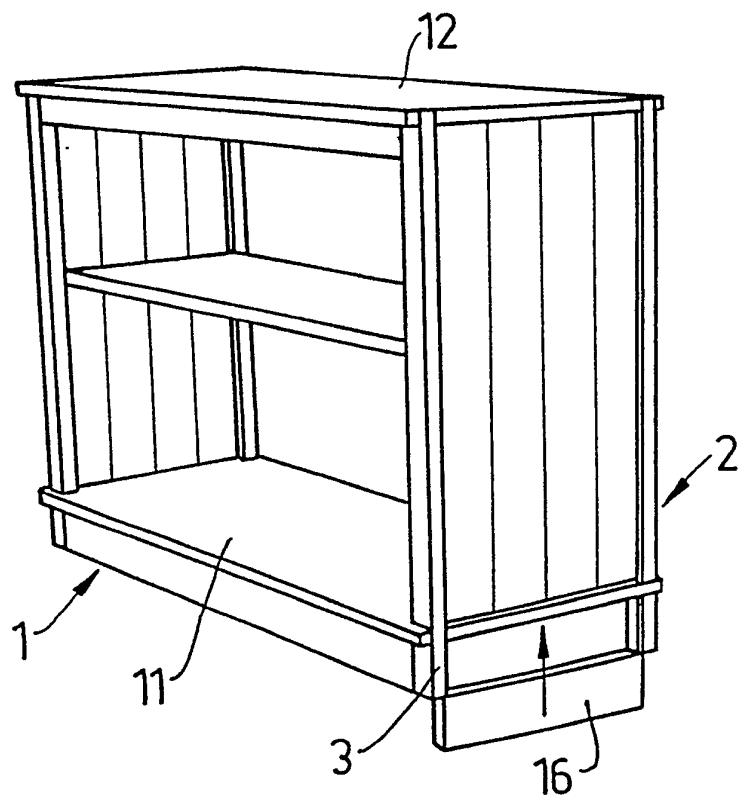


FIG.12

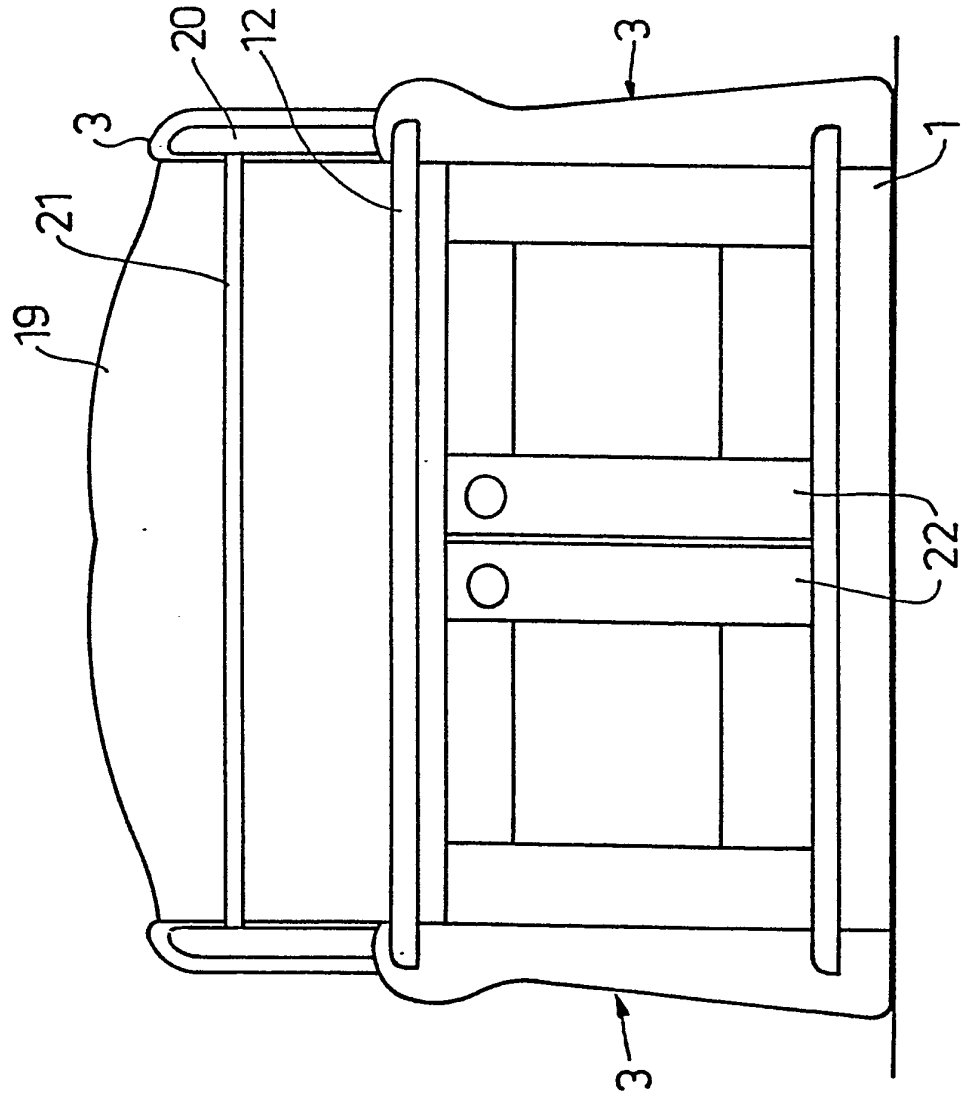


FIG.13

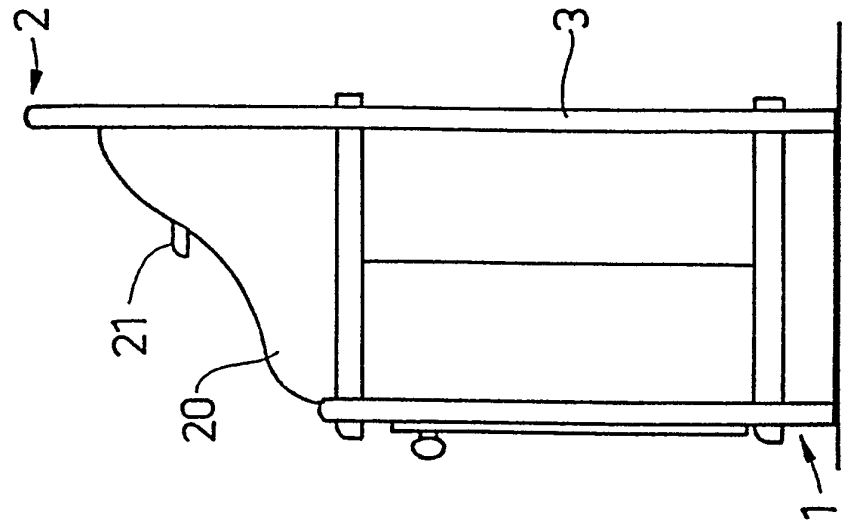


FIG.14

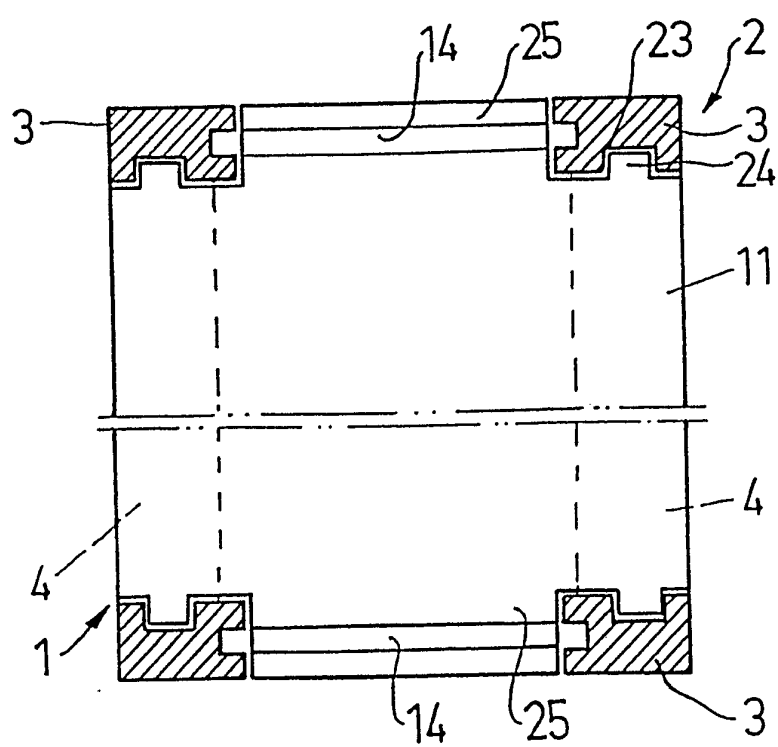


FIG. 15

