

(19)



(10) **LT 3564 B**

(12) **PATENTO APRAŠYMAS**

(11) Patent numeris: **3564**

(21) Paraiškos numeris: **IP1475**

(22) Paraiškos padavimo data: **1993 11 19**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1995 06 26**

(45) Patent paskelbimo data: **1995 12 27**

(51) Int.Cl.⁵: **A47C 5/00,
A47C 23/06,
A47C 7/00,
A47C 27/16,
B65H 18/28,
B65H 23/185,
B32B 29/00,
B32B 7/12,
B32B 31/20,
D21H 27/30**

(31,32,33) Prioritetas: **42 31 981.1, 1992 09 24, DE43 22 228.5, 1993 07 03, DE**

(72) Išradėjas:
**Gerd Kruse, DE
Nils Mossbeck, US**

(73) Patent savininkas:
STEINHOFF-LAMINAT GmbH, Birkunger Strasse 27, D-37 327 Leinefelde, DE

(74) Patentinis patikėtinis:
Raimonda Algimanta Skutele, 23, Architektų g. 45-69, 2049 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:
Baldų ir baldų detalių gamybos būdas ir įrenginys

(57) Referatas:

Baldai su korpusais iš kartono laminato.
Gamybos būdas ir įrenginys.
Baldų detalių ir baldų vienetų gamybos būdas, kur iš kartono (K) yra padaromas ritinys (W), kuris yra presuojamas ir šiuo atveiu dalinamas.
Galima gaminti ypač minkštų baldų detales, kaip porankius, nugarėles ir sėdynės dalis, taip pat ir po vieną.

5 Išradimo objektas yra baldų ir baldų detalių gamybos būdas, kuriuo kartoną arba kartono pavidalo plaušo medžiagą, padengtą šaltai kietėjančiais klijais ir sudėta sluoksniais presuoja į formuoto laminato baldų korpusus ir suketina.

10 Iš vartojimo reikmenų etalonų aprašymo DE-U1-82 09 206 žinoma, kad kėdžių sėdynės, nugarėlės arba sėdynių geldelės gaminamos iš sunkiojo kartono arba laminuoto kartono, kai iš sunkiojo kartono arba kartono štampuotas atitinkamos formos detalės, padengtas šaltai kietėjančiais klijais, įdeda į presą ir ten presuoja taip, kad gaunamos formą atitinkančios nugarėlės ir sėdynės geldelės, kai tik suketėja šaltai kietėjantys
15 klijai ir laminatas išimamas iš formos.

20 Šio būdo trūkumas tame, kad juo gali būti gaminamos tik ribotai lenktos atitinkamos formos detalės ir šaltai kietėjančių klijų suketėjimo trukmė yra palyginti didelė todėl, kad presas ir forma būna ilgai užimti. Be to susidaro didelis kiekis štapavimo atliekų.

25 Išradimo užduotis - sukurti tokį naują būdą, kuriuo būtų galima pagaminti baldus ir baldų detales su dideliais lenktumais ir per trumpą formavimo laiką sukurti šiuo būdu gaminamus naujo tipo baldus ir jų detales ir įrenginį šio būdo taikymui.

30 Sprendimas glūdi tame, kad juostos pavidalo kartoną užtepa klijais ir vynioja į tuščiavidurį ritinį ir tuoj pat tarp vidinio ir išorinio formavimo korpusų viename presavimo cikle formuoja gaminį, po to jį išima iš formos, pašalina plaušą ir kietina.

35 Pranašumu pasižymintys variantai aprašyti popunkčiuose, o naujo tipo baldai ir baldų detalės, bei įrenginys šio būdo taikymui šalutiniuose punktuose.

Naujas būdas yra pagrįstas ritinio sudarymu iš laminuotino kartono arba plaušo medžiagos. Dar nesukibę šaltai kietėjantys klijai įgalina ritinį vidinės ir išorinės formų pagalba suformuoti į gatavą ruošinį, tuo pačiu vyksta laminato sluoksnių sutvirtinimas ir sutankinimas, o tai padidina šaltai kietėjančių klijų adheziją. Ruošinys yra tokios stabilios formos, kad jis gali būti tuojau išimamas iš preso, po ko šaltai kietėjančius klijus galutinai kietinant tarpinėje pozicijoje. Taip pat prieš suketėjimą galima ir toliau apdoroti: įdėti atramas, užklijuoti galus, dėl to kietėjimo trukmė nesisumuoja.

Formuojant ir presuojant toje pačioje formoje, ruošinyje galima daryti lizdus varžtams, angas ir pan. pneumatiškai ar hidrauliškai valdomų štampų pagalba tuo atveju, jei štampai ir įstatymo įrankiai negali būti betarpiškai montuojami presavimo žiaunose.

Ruošinius, priklausomai nuo reikalavimų, galima supjaustyti arba suskaidyti pjūklų, išgaunant juostelių formos sėdynės ar atlošo apatinę struktūrą.

Sujungimus su sėdynės arba uždaromis struktūromis, o taip pat tarp daugelio laminato dalių racionalu atlikti sąvaržų (kabių) pagalba, kurios gali būti bet kuria kryptimi išaunamos į laminatą ir puikiai jame laikosi.

Laminatas daugiausia yra vyniojamas iš grubaus įpakavimo popieriaus tipo antrinių žaliavų kartono, kuris yra gaminamas iš seno popieriaus ir arba seno kartono žaliavos. Taip pat gali būti naudojamas naujas kartonas arba naujas popierius. Kaip rišamoji medžiaga gali būti naudojami šaltai kietėjantys, šaltai kietėjantys ar kiti klijai. Iš šaltai kietėjančių klijų gerai tinka klijai, neturintys kenksmingų medžiagų, naudojamų knygų irišimui, pav. PVA t.y. polivinilalkoholis. Nešančiajai

gulimo arba sėdimo baldo plokštės arba sienelės struktūrai užtenka nuo 2 iki 25 sluoksnių kartono ritinio nuo 25 iki 1200 g/m² svorio.

5 Vyniojimui ir presavimui yra laikytini keleto metrų pločio įrenginiai tam, kad per vieną vyniojimo ciklą būtų pagaminamas minimum vienas gulimo baldo korpusas arba keletas porankių elementų. Vyniojimo šerdis daugiausiai sudaryta iš išplečiamo pagrindinio korpuso, ant
10 kurio priklausomai nuo gaminio modelio uždedami tinkami antgaliai. Vyniojimo šerdis, kuri gali būti pakeičiama, yra įtaisyta stove su ritinio paleidimo mechanizmu. Tikslinga ir galima pakaitomis naudoti dvi vyniojimo šerdis, kurių viena perkeliama į presą ir tada išimama
15 iš formos, o kita tuo metu apvyniojama. Taip pat ritinys gali būti nutraukiamas nuo šerdies ir užmaunamas ant atskiros presavimo šerdies tokiu būdu vyniojimo įrenginys gali veikti be sustojimų.

20 Kartono juosta eina nuo atsargos rulono per atsargos kilpą link klijų užnešimo veleno ir iš ten link vyniotuvo. Norint išvengti juostos ištižimo ritinio šerdies pakeitimo metu arba, esant vyniotuvo prastovai dėl kitų priežasčių, šalia klijų veleno yra įtaisyta juostos priėmimo įrenginys. Be to juosta sulaikoma stabdymo
25 bėgeliais prieš ir už klijavimo įrenginio, kai yra keičiama ritinio šerdis.

Esant reikalui gali būti įtaisyti įrenginiai, paskirs-
30 tyti per juostos plotį, jeigu lygiagrečiai gaminama daugiau objektų, pvz. porankių detalių.

Radialinis peilis atpjauna juostą po užduoto apvijų skaičiaus, kai apvyniota šerdis perkeliama į presą, o
35 tai gali būti atliekama pakeliamo ir skersinio transportavimo suporto pagalba, tada ji prijungiama prie suspausto oro linijos taip, kad šerdis išsiplečia į ga-

lutinę vidinę formą iki galinių ribotuvų. Tuo pačiu metu iš daugelio pusių ritinį presuoja presavimo štam-
pai, ant kurių įtaisytos atitinkamos formos formavimo
5 detalės. Po keleto sekundžių presavimo procesas yra
baigiamas, o formavimo štampos grąžinamas atgal, bei
ritinio šerdis sutraukiama. Po to ritinio šerdis yra
ištraukiama ir perkeliama į laukimo poziciją, kol nu-
imamas kitas ritinys, o po to įtvirtinamas ant vy-
niojimo įrenginio.

10

Ant vyniojimo šerdies yra numatyti valdymo kumšteliai
kurie signalizuoja apie tam tikrą pasukimo kampą, kad
juostos pradžios padavimas, nupjautos juostos galo pa-
dėtis ir klijų užtepimo pradžia ir pabaiga ir bunkerio
15 atidarymas ritinio išėmimui pastoviai vykėtų užduoto
kampo pozicijoje. Atpjovimo zonoje klijai dažniausiai
neužnešami, kad nesusiklijuotų formavimo detalės. Juos-
tos pradžia prilaikoma prie ritinio šerdies prispaudimo
bėgeliu, kuris valdomas pneumatiškai sensoriaus pa-
20 galba.

Ritinių išgaubtų į išorę gamybai visuomet yra numatomos
atitinkamos fasoninės formavimo detalės ir jas pa-
pildančios išorinių presavimo žiaunų komplektuojančios
25 detalės. Su tokia įranga galima pagaminti minkštų baldų
porankių apatines struktūras, paprastos konstrukcijos
sėdynių ir gulimų baldų apatines dalis. Ant šių apa-
tinių dalių, esant reikalui, gali būti dedamos deko-
ratyvinės ir formuotos detalės, pvz. iš putplasčio ant
30 porankių rankų atramos plokštumos.

Iš atitinkamos formos ritinio padalinto išilgai galima,
pavyzdžiui, padaryti dvi nugarėlės geldeles, į kurias
įdedama minkšta medžiaga. Taip pat iš beveik sta-
35 čiakampio ritinio galima padaryti du "U" formos pro-
filius, kurių kiekvienas atlieka sėdynės funkciją.

Sėdėjimo komfortas padidėja jeigu paviršius perforuotas arba su išilginėmis prapjovomis tarsi grotelėmis. Sky-
les geriausia išspausti ritiniui dar nesukietėjus, kad
gautųsi pastorintas, sukietėjantis kraštas.

5

Visas iš atskirų dalių sąvaržomis (kabėmis) sutvir-
tintas pagrindinis karkasas daugiausia aptraukiamas
baldine medžiaga, kuri iš vidaus sudygsniuota su minkš-
ta medžiaga. Tokiu būdu yra sukuriamas gražios formos
10 patogus ir stabilus minkštas baldas su palyginti ne-
didelėmis darbo sąnaudomis, pagaminas iš aplinkos ne-
teršiančios medžiagos, kuri dažniausia yra antrinė
žaliava ir, kuri vėl gali būti visiškai pedirbama.

15 Kitas pranašumu pasižymintis baldų ruošinių variantas
gaunamas naudojant ritinio šerdi, ar atskirą presavimo
šerdi su viena ar daugiau išėmų, o presas šiuo atveju
komplektuojamas su jas atitinkančiomis presavimo žiau-
nomis. Ritinio šerdies išėma (OS) yra komplektuojama su
20 reguliuojamai pristatoma ir ištraukiama atrama virš ku-
rios yra formuojamas ritinys.

Ši atrama, pavyzdžiui, gali būti pripučiama rankovė,
kuri ištuštinama presavimo proceso metu. Atrama kiek-
vienu atveju užima tokį plotą, kad ritinio dalis virš
25 jos įeitų į išėmą, kai presas ją spaus, tokiu būdu gau-
namos įgaubtos formos, pvz. minkšto baldo vidinės atra-
mos - sėdynės dalys. Ištisinė forma leidžia apsieiti be
sujungimo darbų, be medžiagos suteikiančios standumo ir
30 tuo pačiu sumažėja gaminio svoris.

Jeigu iš gatavo ritinio tuoj pat išimama šerdis ir
įdedama atitinkamai suformuota šerdis, tai iš dar for-
muojamo ritinio galima presuoti kompleksines, įgaubtas
35 ir išgaubtas formas. Jeigu presavimo šerdis yra trum-
pesnė nei ritinio šerdis, galima iš galų padaryti

nusklembimus, o kampuose taip pat klostes. Tokiu būdu gaunamos labai standžios geldelių formos.

5 Be to galima, pavyzdžiui, gauti dekoratyvias nugarėlių formas siaurais bukais preso šampais išpaudžiant klostes į siauras plyšio formos یدubas. Taip galima padaryti šonines nugarėlių viršutinių briaunų atlankas bei (iškilias) klostes trečiame išmatavime, kurios išeina iš apribotos presavimo erdvės.

10

Nauja technologija pagal išradimą leido sukurti didelio tankio plaušo laminatą.

15 Tolesnė išradimo užduotis sukurti sėdėjimo ar gulėjimo elementą, kuris junginyje su vyniotu formuoto laminato korpusu, dėka tam tikros stangrių juostų formos ir jų atitinkamo išdėstymo ir dėka minkštos medžiagos sluoksnio, pasiektų optimalaus spyruokliavimo ir amortizacijos savybes ir didelį sėdėjimo ir gulėjimo komfortą naudotojui, tuo pačiu šios konstrukcijos detales ir jų junginiai įgalina optimalų antrinių panaudojimą.

20

Užduotis pagal išradimą yra išsprendžiama charakterizuojančiais išradimo apibrėžties p. 35-44.

25

Šito sėdimo arba gulimo elemento nešančioji dalis (apatinis karkasas) yra formuoto kartono laminato korpusas, pagamintas iš suformuotos iš suklijuotų kartono sluoksnių, popieriaus, plaušo medžiagos ar pan., kuris pasižymi dideliu stabilumu ir taip pat tam tikromis spyruokliavimo savybėmis. Ant šio formato laminato korpuso dedamas metalinių spyruoklių karkasas, stangrios medinės juostelės ir/arba minkštas putplasčio klojinys, 30 įterpiant kombinuoto putplasčio juosteles ir visi elemento komponentai yra sujungiami klijuojant.

35

Spyruoklių karkasas su stangriomis medinėmis juostelėmis įterpiant kombinuoto putplasčio juosteles, sąlygoja labai geras spyruokliavimo ir amortizacijos savybes, o virš formuoto laminato korpuso esantis putplasčio klojinys sudaro sėdėjimo ir gulėjimo plokštumose prieš ir už spyruoklių karkaso arba po stangriomis medinėmis juostelėmis minkštesnes zonas taip, kad šios trys spyruokliuojančios zonos teikia sėdėjimo ir gulėjimo komfortą, o sėdėjimo ir gulėjimo plokštumos gerai prisitaiko prie bet kokios naudotojo padėties.

Dėka žaliavų detalių gamybai pasirinkimo ir klajinio sujungimo, visas sėdėjimo ir/arba gulėjimo elementas, neiškiriant ir metalinių spyruoklių karkaso, yra tinkamas antriniam panaudojimui. Be to putplasčio klojinys gali būti vienasluoksnis, skirtingo kietumo, o tai turi papildomą įtaką gulėjimo ir sėdėjimo plokštumų spyruokliavimui ir amortizacijai.

Iš tokių elementų nesudėtinga sumontuoti ilgesnius arba kampu sustatytus sėdimus ir/arba gulimus baldus. Kitas sėdėjimo ir/arba gulėjimo elemento pranašumas yra jo nedidelis svoris ir nežiūrint to geras stabilumas dėka formuoto laminato korpuso ir atskirų minkštumo ir spyruokliavimo elementų.

Pranašumu pasižymintys variantai yra aprašyti pailiustruojant schematiškai brėžiniais 1-14.

Fig. 1 Technologinio proceso schema.

Fig. 2 Schematiškai pavaizduotas vyniojimo įrenginio skerspjūvis.

Fig. 3 Preso skersinio pjūvio schema.

Fig. 4 Kitas ritinio šerdies variantas su ritiniu.

Fig. 5 Kitas preso variantas ketvirtam paveikslėliui.

Fig. 6,7 Kitos ritinio šerdies komplektuojančios dalys.

5 Fig. 8 Minkštas sėdimas baldas viduriniame vertikaliame pjūvyje.

Fig. 9 Dviejų nugarėlės atramų ruošinys prieš pjūvį.

10 Fig. 10 Minkštas sėdimas baldas viduriniame kito lapo vertikaliame pjūvyje.

Fig. 11 Minkšto sėdimo baldo (be apmušalų) fasadinis vaizdas išstrižai iš viršaus.

15

Fig. 12 Gulimo baldo pagrindinis korpusas vertikaliame pjūvyje.

20

Fig. 13 Sėdėjimo ir/arba gulėjimo elemento su formuoto laminato korpusu juostelių grotelėmis, spyruoklių karkasu ir putplasčių klojiniu skersinis pjūvis.

25

Fig. 14 To pačio elemento skerspjuvis tik be spyruoklių karkaso.

30

Fig. 1 pavaizduota baldų konstrukcijos dalių gamybos technologija, kurią sudaro šios pagrindinės operacijos: klijų (LE) užnešimas (LA) ant kartono (K) juostos (KB) vyniojimas (WI), ritinio (W) presavimas (PR), šerdies pašalinimas (EK), o taip pat išėmimas iš formos ir sukietinimas (AH). Be to presuojant (PR) prisideda perforavimas (PF), o taip pat ritinio komplektavimas (ES) su inkarais, diubeliais, lizdais varžtams (SE) ar pan. Be to dar prieš kietėjimą (AH) galimas spyrių (ST) įstatymas (ES) ir įterpimas bei dengiančių plokščių (DP) priklijavimas (LV) ant ritinio (W).

35

Ritiny (W) geriausia po sukietėjimo (AH) per vieną padalijimo ciklą (TS) padalinamas į daugelį dalių (W1, W2).

5 Toliau gali būti daromos įpjovos (85) išilginiam supjaustymui ir pan. Ritiny (W) gali būti pirmoje šerdies išėmimo pakopoje (EK1) nutraukiamas ir uždedamas ant atskiros presavimo šerdies.

10 Fig. 2 schematiškai pavaizduotas vyniojimo įrenginio skerspjuvis. Kartonas (K) nuo atsargos rulono (R) vyniojamas kaip kartono juosta (KB) ir kreipiamas per juostos tempiklį (1), kuris per suspausto oro cilind-
15 rą (10) sudaro pastovų išankstinį juostos tempimą, o vyniotuvui sustojus sudaro atsargos kilpą, kol atsargos rulonas (R) dėl kilpos susidarymo sustoja. Taip pat ir dėl paprastai neapvalaus ritinio (W) kontūro, esant pa-
stoviam sukimosi greičiui atsiranda laisvos kartono juostos (KB) ilgio svyravimui, kuriuos išlygina juostos tempiklis (1) nedidinant atsargos rulono greičio ir
20 rulono (R) nestabdant. Papildomai vyniotuvas (4) yra pristabdomas pasukamomis svirtimis (93), kurių svyravimo paleidimo mechanizmas (94) atlieka ilgio išba-
lansavimą.

25 Kartono juosta yra vedama pro daugelį kreipiamųjų ritinėlių (11-15), iš kurių pirmas ir paskutinis veikia su reguliuojamais juostelės formos laikikliais (21, 25), kurie prilaiko kartono juostą (KB), kai ritinio šerdis (4) nesukama. Tarp dviejų kreipiamųjų ritinėlių (14,
30 15) yra klijų užtepimo velenas (3), kuris apačioje pa-nyra į klijų vonelę (30) ir besisukdamas išnyra ir jos, pasiekia mentę (31) ir po to ištepa kliais kartono juostą (KB) viršuje. Klijų užnešimo veleno (3) sukimosi kryptis ir greitis maždaug atitinka kartono juos-
35 tos (KB) judėjimo greitį. Tam tikslui prie veleno yra per nustatymo pavara prijungtas veleno (3) paleidimo mechanizmas (32), kuris užduotą signalą gauna iš krei-

piančiojo ritinėlio (14), esančio žemiau. Kaip alternatyva yra numatytas lėtas paleidimas su laisvąja eiga, kuris garantuoja bendrą eigą su juosta. Abu kreipiamieji ritinėliai (13, 14) esantys žemiau klijų užnešimo veleno (3) yra sujungti su pakėlimo įrenginiu (33), kuris, sustojus kartono juostai (KB), pakelia ją nuo klijų veleno (3). Veleno paleidimo mechanizmas (32) veikia tuomet tuo pačiu greičiu, o tai sutrukdo klijų sudžiuvimui ant laisvo paviršiaus.

10

Klijai vonelėje (30) lygio matuoklio (36) ir klampumo matuoklio (37) pagalba išlaikomi pastoviai tame pačiame lygyje, reguliuojant pripylimu iki užduoto lygio, o klampumas taip pat pastoviai tikrinamas ir stabilizuojamas, pridedant panaudoto skysčio, klijų rezervuaras (34) yra įtaisyta ant pakeliamo įrenginio (35) taip, kad jis gali būti nuleidžiamas valymui.

15

Paskui klijavimo įrenginį eina ritinio šerdis (4) su ritinio šerdies paleidimo mechanizmu (42). Ritinio šerdis (4) sudaryta iš dviejų priešpriešiais paslankiai tam tikrose ribose įtaisytų šerdies dalių (40, 41), ant kurių uždėtos pakeičiamos formavimo detalės (F1-F4), kurių išoriniai paviršiai nulemia vidinę ritinio (W) formą. Abi šerdies dalys (40, 41) per pneumatiškai valdomą ekscentriką (43) gali būti atskiriamos viena nuo kitos spaudimu ir sutraukiamos spyruoklių pagalba. Abu ritinio šerdies (4) guoliai (44) turi būti atidaromi dalimis pneumatiškai valdant taip, kad ritinys (W) su šerdim galėtų būti išimamas ir transportuojamas į presą. Ritinio šerdies paleidimo mechanizmas (42) yra sudvigubinamas guolyje (92), kuris įgalina laisvą vy-niojimo šerdies (4) su ritiniu (W) atsirėmimą taip, kad po guolio (1) atvertimo kitame ritinio šerdies gale ritinys (W) ten gali būti nutraukiamas, šiam tikslui naudojant ritinio nutraukimo įrenginį (90). Ritinio šerdies guoliai (91, 92) yra paverčiami aplink bendrą

25

30

35

aši (95) taip, kad kartono juostos (KB) sukimo mechanizmas (96) esant pastoviam sukimosi greičiui, sukelia pastovų traukimą su vienoda pastūma.

5 Prieš vyniojimo šerdi (4) yra skersinio pjovimo peilis (45) ant kurio kreipiamosios laikiklio iš viršaus čiulptukais (46) laikoma kartoninė juosta (KB), tuo metu kai gatavas ritinys (W) yra pašalinamas kol bus
10 idėta nauja ritinio šerdis (4). Be to ant pjovimo įrenginio laikiklio yra uždedami reguliuojami figūriniai peiliai (47), kurie gali būti pastumiami į šonus ir fiksuojami, ir kurie tarnauja išilginių kartono juostos (KB) prapjovų atlikimui, jeigu lygiagrečiai gaminama daugiau detalių. Skersinio pjovimo peilio (45),
15 juostelių formos laikiklių (21, 25), čiulptukų (46) ir pakėlimo įrenginio (33) valdymas vyksta per reguliuojamus valdymo kumštelius (42) ant ritinio šerdies ašies kartu su apvijų skaitikliu (49).

20 Fig. 3 parodytas preso (5) skerspjuvio su rėme įtaisyta hidraulika arba suslėgto oro suspaudimo cilindrais (50-60), kurie įtaisyti iš visų pusių aplink į centrinių guolių (57) įstatomą presavimo arba ritinio šerdi (40 su ritiniu (W)). Suslėgto oro štampai yra su formavimo detalėmis (F5-F8), papildančiomis vidines formavimo detales (F1-F4). Prie centrinio guolio (57) yra suslėgto oro prijungimas (58), kuris šerdies dalis (40, 41) išplečia link ritinio (W) ir link išorinių presavimo žiaunų, o po presavimo žiaunų atitraukimo vėl at-
25 palaiduoja taip, kad ritinį (W) galima nuimti.
30

Fig. 4 parodytas kitas ritinio šerdies (44) variantas. Šis šalia išplečiamų formavimo detalių (F10, F11) ant šoninių flanšų, kaip nešančių elementų, turi taip pat
35 išėmą (FA), kurioje įmontuotas išplečiamas atraminis korpusas (F12). Bendra apimtis, kurią igauna ritinys (W)

formavimo detalių (F10, F11) ir atraminio korpuso (F12) pagalba atitinka gatavos laminato detalės apimtį.

5 Fig. 5 parodytas preso variantas (5A) su įdėta presavimo šerdimi (4B) ir ritiniu (WA). Hidrauliniai arba pneumatiniai štampai (50-55) yra įtaisyti iš dviejų pusių išpjovos (FA) kryptimi. Šarnyru sujungta su štampu (55) formavimo detalė (F13), kuri įeina į išėmą (FA) ir veikia pagal ją ritinį (WA), išspaudžia jį ir
10 išgaubia.

Fig. 6 parodyta kita ritinio šerdies komplektacija su stačiakampėmis ir su trapečijos formos fasoninėmis detalėmis (F20, F21). Ant jų gali būti vyniojama profi-
15 linė porankio detalė.

Fig. 7 parodyta presavimo šerdies komplektacija su dviem ilgomis stačiakampėmis fasoninėmis detalėmis (F22, F23). Ant jų galima formuoti patalų dėžę su gulto dėžės (rėmu) ir presuoti išilgai bei iš galų. Supresuotas ritinys (WB) yra supjaustomas išilgai jo briaunų ir tada išimamas iš formos. Didelės šerdies dalių reguliavimo galimybės įgalina su kita formavimo detalių komplektacija, išilgai profiliuoti briaunas, o detalės
20 gali būti išimamos sutraukus šerdies dalis (40, 41).

Fig. 8 parodytas minkštas sėdimas baldas vertikaliame pjūvyje per vidurinę plokštumą. Porankis (60) sudarytas iš suvynioto profilio, kaip brėž. 2 ir 3. Iš galo yra užklijuota ir kabėmis pritvirtinta uždengimo plokštė (DP).
30 Link sėdėjimo plokštumos yra kabėmis pritvirtintos atraminės juostelės (62). Nugarėlė (63) sudaro plokščias ritinio profilis su apvaliomis briaunomis, kuris simetriškai padalintas šalia išlenkimo (apvalumo) taip, kad viena pusė sudaro atramas atlošoms (64), ant kurių
35 uždedami minkšti putplasčio elementai (65). Sėdynė (66) sudaryta iš per briauną atskirtos plokščios ritinio

dalies (67) su minkšto elemento klojiniu. Visas baldas aptrauktas minkštu apmušalu su pridrygsniuotu minkštu plaušu, kas nėra pavaizduota. Po porankių šoninėmis dalimis (60) yra įtaisytos kojos (68).

5

Fig. 9 parodytas atlošo atramos (64) ruošinio ritinys prieš atskyrimą.

10

Fig. 10 parodytas antro tipo minkšto baldo be apmušalo centrinis pjūvis. Įgaubtos formos ritinys (WA) sudaro nugarėlę (70) ir sėdynę (71). Porankis (72) yra sudarytas iš tunelio formos ritinio, kuris yra iš galų uždarytas.

15

Fig. 11 parodytas antro tipo minkštas baldas įstrižai iš viršaus iš priekio, be apmušalų. Nugarėlė (70) yra ties petimis (70A, 70B) atlenkta iš viršiaus įpresuojant ten klostes. Sėdynė (71) iš viršutinės ritinio pusės turi juostelių pavidalo prapjovas.

20

Fig. 12 parodytas pagrindinis gulimo baldo korpusas, kuris yra pagamintas ant ritinio šerdies pagal septintą paveikslėlį. Išilginiai ritinio šonai yra atskirti. Viena atpjova (80) yra skirta patalų dėžei ir antra atpjova (81) yra raidės "U" formos gulto atraminis korpusas, į kurią įdedama minkšta dalis (82). Patalų dėžė (80) turi po vidine briauna sustandinimo ir nešanti bortą su apvadu (84), ant kurio remiasi gulto korpusas (81) su savo bortu (83). Viename šone jis yra dažniausia šarnyru sujungtas su patalų dėže (80). Iš galo raidės "U" profilio detalės yra uždarytos suklijuojant su dengiančiom plokštėm (DP) ir sutvirtintos kabėmis. Dėžės forma, būdama nedidelio svorio, sudaro didelę keliamąją galią ir suteikia laminatui atsparumą išlinkimui. Taip pat galima skersine kryptimi įpresuoti arba įpjauti bangeles, klostes arba ir prapjovas (angas) (85)

35

ant gulimo baldo atramos paviršiaus, tam kad kiekvienu atveju būtų pagaminamas reikiamas elastiškas profilis.

5 Esant tinkamam ritinio skersmens parinkimui galima iš formuotų korpusų pagaminti taip pat lentynų detales, stalų karkasus, stalviršius ir kt. Vietoje minkštų apmušalų tada yra tikslingas arba įprastinis paviršiaus padengimas arba apvyniojimas dekoratyvine plėvele arba fanera vyniojimo proceso pabaigoje. Tam tikslui ge-
10 riausia tinka iš anksto klijais padengti klojiniai.

Baldų detalė pagal fig. 13 ir fig. 14 yra sukurta kaip sėdėjimo ir/arba gulėjimo elementas, sėdimų arba gulimų baldų tokių kaip fotelių, kušėčių, kampinių minkš-
15 tasuolių, gultų, lovų ir kt. gamybai, ir turi nešamąją dalį (100) kaip atraminį arba apatinį karkasą, ir kuri sudaro tuščiaviduris formuotas korpusas (100) iš klijuoto kartono arba kartono tipo arba popieriaus tipo plaušo medžiagos sluoksnių ir būtent iš tuščiavidurio ritinio (W).

Išilgai priekinės fasadinės pusės ir išilgai užpakalinės fasadinės formuoto korpuso (100) pusės yra po vieną stangrią juostą (102) iš kombinuoto putplasčio profilio, ant kurio prigula stangrios medinės juostelės (103), sudarydamos juostelių groteles.
25

Ant stangrių medinių juostelių (103), įterpus apsauginį klojinį (104) yra uždedamas metalinių spyruoklių karkasas (105) ir/arba vienasluoksnis arba daugiasluoksnis putplasčio klojinys (10).
30

Formuoto laminato korpusas (100); kombinuoto putplasčio profiliai (102), stangrios medinės juostelės (103), apsauginis klojinys (104) ir putplasčio klojinys (106) yra tarpusavyje sujungti klijuojant.
35

Kombinuoto putplasčio profiliai (102) yra sudaryti iš kampuoto skerspjuvio, daugiausia kvadratinų arba stačiakampių pilnavidurių juostinių profilių iš elastinių ir/arba lanksčių plastmasių.

5

Kombinuoto putplasčio profiliai (102), savo apatine puse priklijuoti ant formuoto laminato korpuso (100), ir stangrios medinės juostelės (103), išilgai priklijuotos prie kombinuoto putplasčio profilių (102) sudaro tvirtą junginį.

10

Metalinis spyruoklių karkasas (105) nusitęsia per visą gulimo ar sėdimo elemento ilgį ir didžia dalimi per jų storį ir guli vienasluoksnio ar daugiasluoksnio putplasčio klojinio (106) išėmoje (107). Tarp spyruoklių karkaso (105) ir stangrių medinių juostelių (103), o taip pat tarp spyruoklių karkaso (105) ir putplasčio klojinio (106) yra uždėta po apsauginį klojinį filco, kuris yra priklijuotas ant stangrių medinių juostelių ir nejudomai uždėtas ant putplasčio.

15

20

Putplasčio klojinys (106) apgaubia spyruoklių karkasą (105) iš priekinės ir užpakalinės fasadinių pusių su nukarusiais kraštais (108,109), kurie iš priekio ir iš užpakalio išsikiša virš formuoto laminato korpuso.

25

Ant putplasčio klojinio (106) galima klijuojant pritvirtinti minkštą putplasčio sluoksnį (110) ir ant jo plaušo sluoksnį (111) ir abu sluoksniai (110, 111) iš fasadinės pusės supa putplasčio klojinio (106) kraštus (108) iki formuoto laminato korpuso (100) ir iš antros pusės baigiasi ties kraštu (109).

30

Formuoto laminato korpusas (100) turi plokščią stačiakampį skerspjuvį su apvaliais skerspjuvio kampais su žemyn ir link užpakalinės pusės einančiu išgaubtu fasado lanku (100a).

35

5 Apmušalas (apvalkalas) (112) daugiausia tekstilinis apvalkalas yra užtempiamas ant plaušo sluoksnio (111), ant putplasčio klojinio (106) iš fasadinės pusės praeina iki formuoto laminato korpuso (100) ir tvirtinamas prie formuoto laminato korpuso klijuojant, kabėmis (113) vinimis ar pan., šis apvalkalas (112) pagal formą apima ir kraštus (108, 109).

10 Gaminant sėdimą ir/arba gulimą elementą pagal fig. 14 be spyruoklių karkaso (105) yra numatomas storesnis vienasluoksnis arba daugiasluoksnis putplasčio klojinys (106), priklijuotas ant stangrių medinių juostelių (103), įterpiant apsauginį klojinį (104).

15 Fig. 13 yra parodytas putplasčio klojinys (106) iš dviejų skirtingo kietumo (elastinių) sluoksnių, o iš fasadinės pusės turi kraštų (108) uždarymui laiptuotą paviršių arba atskirą putplasčio detalę (106a).

20 Fig. 14 parodytas tankesnis vienasluoksnis putplasčio klojinys (106) su putplasčio detalė (106a) priformuota iš fasadinės pusės (106a), kuri gali būti taip pat daugiasluoksnė.

25 Skirtingas kietumas putplasčio klojinyje (106) gali būti ištisiniam klojinyje pasiektas atitinkamai gaminant arba suklijuojant daugelį sluoksnių.

30 Fig. 14 yra pažymėtas prie formuoto korpuso galų pritvirtintos laminato plokštės, kurios iš vienos pusės sustandina formuotą korpusą (100) ir iš kitos pusės tarnauja išardomų sėdimų ir gulimų elementų sujungimui varžtais ir pan.

35 Numeriu 115 yra pažymėta nugarėlė, kuri gali būti derinama prie sėdimo ar gulimo elemento ir su šiuo sujungiama.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Baldų ir baldų detalių gamybos būdas, kuriuo kartoną (K) arba kartono pavidalo plaušo medžiagą padengia šaltai kietėjančiais klizais (LE), sluoksniuoja gaunant formuoto laminato korpusą, sujungia, presuojant (PR) ir kietinant, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kartoną (K) kaip kartono juostą (KB) po klizų užnešimo (LA) vynioja į tuščiavidurį ritinį (W,WA) ir tuoju po to tarp vidinio ir išorinio formavimo korpusų (F1-F4; F5-F8) per vieną presavimo ciklą (PR) presuoja (PR) pagal formą, po to išima gaminį iš formos, pašalina plaušą (EK) ir kietina (AH).
2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad presavimo cikle (PR) perforuoja (PF), presuoja klostes ir/arba komplektuoja (BS) ritinį (W,WA) su ankeriais, diubeliais, varžtų lizdais ir panašiai.
3. Būdas pagal 1, 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš kietinimą (AH) įstato (ES) spyrius (ST) ir prišaudo juos kabėmis.
4. Būdas pagal vieną iš 1-3 punktų b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš kietinimą (AH) ant ritinio angų iš galo priklizuoja (LV) ir prišaudo dengiančias plokšteles (DP).
5. Būdas pagal vieną iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ritinį (W) vienu atskyrimo ciklu (TS) suskirsto į keletą dalių (W1, W2) lygiagrečiai vyniojimo ašiai ir/arba į ją įterpia skiltis sudarančius ruošinius.
6. Įrenginys būdo realizavimui pagal vieną iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi kartono juostą (KB) traukiamą iš atsargos ruono (R) po kurio

eina įmontuotas juostos tempiklis (1), kuris per įrenginį su pneumatiniiais cilindrais (10) sudaro atsargos kilpą ir atsargos kilpos zondavimu valdo atsargos rulono paleidimą, ir, kad po juostos tempiklio (1) yra įmontuoti kreipiamieji ritinėliai (11-15), iš kurių pirmas ir paskutinis veikia kartu su reguliuojama stabdančia juoste (21, 25) ir, kad tarp dviejų kreipiančiųjų ritinėlių (14, 15) įmontuotas klijų užnešimo velenas (3) ir, kad mažiausiai vienas iš kreipiamųjų ritinėlių, kuris yra prie klijų užnešimo veleno (3) yra sujungtas su valdomu pakėlimo įrenginiu (33), kuri paveikus, kartono juosta (KB) pakeliama nuo klijų užnešimo veleno (3), o šiaip su juo kontaktuoja, ir kad po paskutinio kreipiančiojo ritinėlio (15) yra įtaisytas vyniotuvas su vyniotuvo šerdies paleidimo mechanizmu (42) ir išardoma ritinio šerdimi (4), kuri sudaryta iš priešpriešiais ribotai pastumiamų šerdies dalių (40, 41).

7. Įrenginys pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad klijų užnešimo velenas (3) yra sujungtas su veleno paleidimo mechanizmu (32), kuris veleno paviršių valdo pagal kartono juostos (KB) kryptį ir greitį arba varomas užduotu minimaliu greičiu per laisvą eigą.

8. Įrenginys pagal 6 arba 7 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad klijų užnešimo velenas (3) savo apatine dalimi panardintas į klijų vonelę (30) reguliuojamu gyliu.

9. Įrenginys pagal 8 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad klijų vonelė (30) yra įtaisyta ant valdomo pakėlimo įrenginio (35).

10. Įrenginys pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šerdies dalys (40, 41) išskiriamos ir su-traukiamos valdant pneumatiškai arba hidrauliškai.

11. Įrenginys pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šerdies dalys (40, 41) yra montuojamos su pakeičiamomis formavimo dalimis (F1-F4), kurių išoriniai kontūrai sudaro vidinį ritinio (W) kontūrą.

5

12. Įrenginys pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp formos dalių (F10, F11) yra palikta išpjova (FA), kur yra įmontuojamas išplečiamas ir su-traukiamas atraminis korpusas (F12).

10

13. Įrenginys pagal vieną iš 6-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš ritinio šerdį (4) yra įtaisyta atrama su skersinio pjovimo įrenginiu (45) ir/arba reguliuojamais išilginio pjovimo figūriniais peiliais (47) ir šiuo atveju ant pjovimo įrenginio atramos virš kartono juostos (KB) yra įtaisyti čiulptukai (46).

15

14. Įrenginys pagal vieną iš 6-13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ritinio šerdis (4) yra sumontuota taip, kad ją stabdytų pasukamomis svirtimis (93) ant pasukimo mechanizmo (94) ašies (92), o pastarasis mechanizmas vyniojant reguliuojamu beveik tolygiu tempimu veikia į kartono juostą (KB).

20

25

15. Įrenginys pagal 6-14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant ritinio šerdies (4) įmontuoti valdymo kumšteliai (48), kurie kartu su skaitliuku (49) reguliuoja skersinio pjovimo įrenginį (45), čiulptukus (46), stabdymo juosteles (21, 25) ir pakėlimo įrenginį (33) taip pat ritinio šerdies (4) pervedimą į ramybės būklę.

30

16. Įrenginys pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po vyniojimo yra įstatytas presas (5) su centriniu guoliu (6), į kurį gali būti įstatoma presavimo šerdis (4B) arba ritinio šerdis (4) su ritiniu (W),

35

- apie kurią iš daugelio pusių įtaisyti reguliuojami spaudimo cilindrai (50-56), kurie yra komplektuojami su detalėmis (F5-F8), kurių formavimo plokštumos atkreiptos į ritinį (W) atitinka užduotą ritinio formą, kuri
- 5 iš esmės yra papildanti išorinę vidinių formavimo detalių formą (F1-F4), ir kad prie preso (5) yra darbinio skysčio prijungimas (58) presavimo šerdžiai (4B) arba ritinio šerdžiai (4), šerdies dalių (40, 41) ir/arba atramos korpuso (F12) poveikimui arba atpalaidavimui.
- 10
17. Įrenginys pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n - t i s tuo, kad bent jau prie vieno spaudimo cilindro (55) formavimo dalis (13) įtaisyta ant vyrių.
- 15
18. Įrenginys pagal 16 arba 17 punktus, b e s i s k i - r i a n t i s tuo, kad tarp vyniojimo paleidimo mechanizmo (42) ir centrinės atramos (57) yra pastatytas transportavimo įrenginys mažiausia viena vyniojimo šerdžiai (4) arba ritiniui (W).
- 20
19. Įrenginys pagal 18 punktą, b e s i s k i r i a n - t i s tuo, kad tarp vyniojimo paleidimo mechanizmo (42) ir centrinės atramos (57) yra įtaisyta tarpinė atrama antrai ritinio šerdžiai (4), taip kad transportavimo
- 25 įrenginys apvyniotą ritinio šerdį reguliuojamai transportuoja į presą (5) ir tada tuščią vyniojimo šerdį nuo tarpinės atramos gabena į vyniojimo paleidimo mechanizmą (42) ir po presavimo bei plaušo pašalinimo gabena kitą vyniojimo mechanizmą į tarpinę atramą.
- 30
20. Įrenginys pagal 6-19 punktus, b e s i s k i r i a n - t i s tuo, kad ritinio šerdis (4) iš vienos pusės yra įtaisyta dvigubame guolyje (92), o iš kitos pusės turi pastumiamą, paverčiamą, išimamą guolį (91).
- 35
21. Įrenginys pagal 20 punktą, b e s i s k i r i a n - t i s tuo, kad ant ritinio šerdies (4) yra įtaisytas

5 ritinio nuėmimo įrenginys (90), kuris yra įtaisytas reguliuojamai ir nuima gatavą ritinį (W), esant atpalaiduotam ir atverstam guoliui (91), o po šerdies dalių (40, 41) išplėtimo ir sutraukimo guolis (91) vėl atverčiamas ir prijungiamas.

10 22. Baldų detalė ir mažiausiai su viena tokia detale pagamintas baldas, kur baldų detalė yra pagaminta iš suklijuoto kartono arba plaušo medžiagos laminato, pagal vieną iš 1-21 punktų b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad baldų detalė yra sudaryta iš ritinio (W, WA) arba ritinio atpjovos (W1, W2).

15 23. Baldų detalė pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ritinys (W) sudaro tunelio formos porankį (60), kuris iš galo yra suklijuotas ir/arba kabėmis sutvirtintas su plokštele (DP).

20 24. Baldų detalė pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ritinys (W) yra formuojamas plokščias su užapvalintomis briaunomis ir yra padalintas lygiagrečiai ašiai taip, kad iš to padaromos nugarėlės geldelės (64), kurių vidus užpildomas minkšta medžiaga (65).

25 25. Baldų detalė pagal 23 arba 24 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ritinys (W) mažiausiai viename briaunos gale (70A, 70B) yra supresuotas klastotėmis taip, kad nugarėlė (70) iš galo yra atlenkta.

30 26. Baldų detalė pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ritinys (WA) yra presuotas išgaubtai formuojant nugarėlę (70) ir sėdynę (71).

35 27. Baldų detalė pagal 26 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sėdynės (71) sėdėjimo plokštuma yra su išpausiomis angomis arba išlyšiais ir/arba su išpausyta juostelių pavidalo struktūra.

28. Baldų detalė pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n -
t i tuo, kad ritinys (W) yra presuojamas išilgai
ir/arba iš galų nusklembiant.
- 5 29. Baldų detalė pagal 22 arba 28 punktą, b e s i s k i -
r i a n t i tuo, kad ritinys (W) yra stačiakampis ir
yra supjaustytas išilgine kryptimi, o atskiros ritinio
atpjovos sudaro patalų dėžę (80) ir/arba gulimą korpu-
są (81).
- 10 30. Baldų detalė pagal 29 punktą, b e s i s k i r i a n -
t i tuo, kad gulimas korpusas (81) yra su išpaustomis
arba prapjautomis angomis ar plyšiais.
- 15 31. Baldų detalė pagal vieną iš 1-30 punktų, b e s i -
s k i r i a n t i tuo, kad detalė atskirai arba
sumontavus baldą, šiuo atveju yra su minkštais elemen-
tais ir dekoratyvinės medžiagos ar baldinio audinio
apvalkalu.
- 20 32. Baldų detalė pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n -
t i tuo, kad ji padengta dekoratyvine plėvele arba
fanera.
- 25 33. Baldų detalė pagal 22 punktą, b e s i s k i r i a n -
t i tuo, kad ją sudaro kartonas pagamintas iš antrinio
panaudojimo popieriaus arba sunkiojo kartono, kurio
svoris ploto vienetui $300-350 \text{ g/m}^2$.
- 30 34. Baldų detalė pagal 23 punktą, besiskirianti tuo,
kad ritinys (W, WA) yra sudarytas iš 10-16 sluoksnių
kartono.
- 35 35. Baldų detalė pagal vieną iš 1-34 punktų, b e s i -
s k i r i a n t i tuo, kad ji suformuota kaip sėdimas
ar gulimas elementas, kuriame:

- kaip nešanti dalis (100) numatytas tuščiaviduris su-
vyniotas formuoto laminato korpusas iš klijuoto kar-
tono arba kartono pavidalo plaušo medžiagos sluoksnių,
- 5 - išilgai fasadinės ir užpakalinės formuoto laminato
korpuso (100) pusės yra įtaisyta dvi stangrios juos-
tos (102) iš kombinuoto putplasčio profilių,
- ant stangrių juostų (102) išdėstytos stangrios me-
10 dinės juostelės (103),
- ant stangraus medžio juostelių (103) su apsauginio
klojinio intarpu (104) įdėtas metalinis spyruoklių
karkasas (105) ir/arba vienasluoksnis arba daugia-
15 sluoksnis putplasčio klojinys (106) ir
- formuoto laminato korpusas (100), kombinuoto put-
plasčio profiliai (102), stangrios medinės juoste-
lės (103), apsauginis klojinys (104) ir putplasčio
20 klojinys (106) yra sujungti tarpusavyje klijavimo
būdu.

36. Baldų detalė pagal 35 punktą, b e s i s k i r i a n -
t i tuo, kad kombinuoto putplasčio profiliai (102) yra
25 sudaryti iš stačiakampio skerspjūvio pilnų juostinių
profilių iš elastiškų ir/arba lanksčių plastmasių.

37. Baldų detalė pagal 35 arba 36 punktus, b e s i -
s k i r i a n t i tuo, kad kombinuoto putplasčio
30 profiliai (102) savo apatine puse klijuojami ant for-
muoto laminato korpuso (100), o stangrios medinės juos-
telės (103) savo galais išilgine kryptimi yra tr-
tinamos priklijuojant ant kombinuoto putplasčio pro-
filių (102).

38. Baldų detalė pagal vieną iš 35-37 punktų, b e s i -
s k i r i a n t i tuo, kad spyruoklių karkasai (105)

per visą ilgį ir didesnėje dalyje sėdimų ir/arba gulimų elementų pagal gylią yra vienasluoksnio arba daugiasluoksnio putplasčio klojinio išėmoje (106) ir tarp spyruoklių karkaso (105) ir stangrių medinių juostelių (103), o taip pat tarp spyruoklių karkaso (105) ir putplasčio klojinio (106) yra suklijuota po vieną nejudamą apsauginį sluoksnį (104) iš filco, užklijuojamo ant stangrių medinių juostelių (103) ir ant putplasčio klojinio (106).

9. Baldų detalė pagal vieną iš 35-38 punktų, b e s i - k i r i a n t i tuo, kad putplasčio klojinys (106) spyruoklių karkasą (105) iš fasadinės ir užpakalinės pusės apgaubia žemyn nuleistais kraštais (108, 109), kurie iš priekinės ir užpakalinės pusės atsikišę nuo formuoto laminato korpuso (100).

10. Baldų detalė pagal 35-39 punktus, b e s i s k i - r i a n t i tuo, kad ant putplasčio klojinio (106) yra klijuojant pritvirtintas minkštas putplasčio sluoksnis (110) ir ant jo klijuojant pritvirtintas plaušo sluoksnis (111) ir abu sluoksniai (110, 111) iš fasado pusės apgaubia putplasčio klojinio (106) kraštus (108) iki formuoto laminato korpuso (100).

25

41. Baldų detalė pagal 35-40 punktus, b e s i s k i - r i a n t i tuo, kad formuoto laminato korpusas (100) turi plokščią stačiakampį skerspjuvį su užapvalintais kampais ir link užpakalinės pusės praeinantį išgaubtą priekinį lanką (100a).

30

42. Baldų detalė pagal 35-41 punktus, b e s i s k i - r i a n t i tuo, kad tekstilinis apmušalas (112) yra užtemptas ant plaušo sluoksnio (111) apgaubiant putplasčio klojinį (106) iš priekio siekia iki formuoto laminato korpuso (100), o iš užpakalinės pusės nuvedamas iki formuoto laminato korpuso (100) ir pri-

35

tvirtinamas prie formuoto laminato korpuso (100) klijuojant, sutvirtinant kabėmis (113), prikalant ar pan.

5 43. Baldų detalė pagal 35-42 punktus, b e s i s k i -
r i a n t i tuo, kad ji be spyruoklių karkaso (105) turi storą putplasčio klojinį (106), pritvirtintą klijuojant ant stangrių medinių juostelių (103) ir įterpiant apsauginį klojinį (104).

10 44. Baldų detalė pagal 35-43 punktus, b e s i s k i -
r i a n t i tuo, kad formuoto laminato korpusas (100) iš galo turi plokštės pavidalo detalę (114) formuoto korpuso (100) sustandinimui ir sėdimų ir/arba gulimų elementų sujungimui tarpusavyje.

15

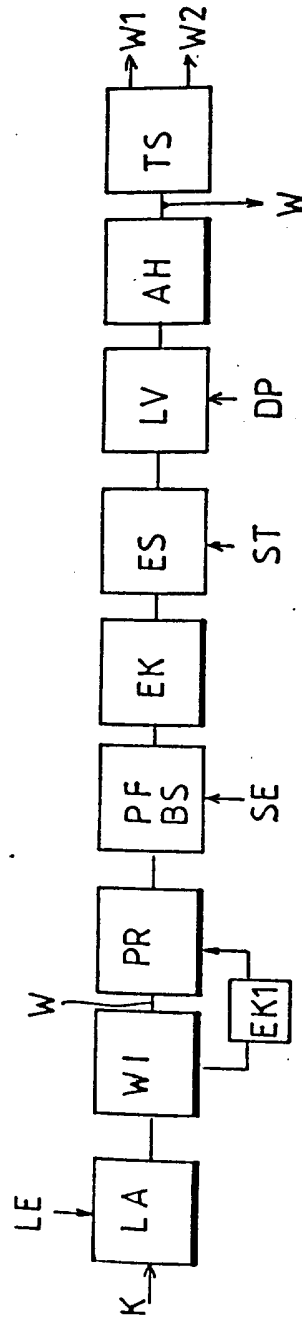


Fig. 1

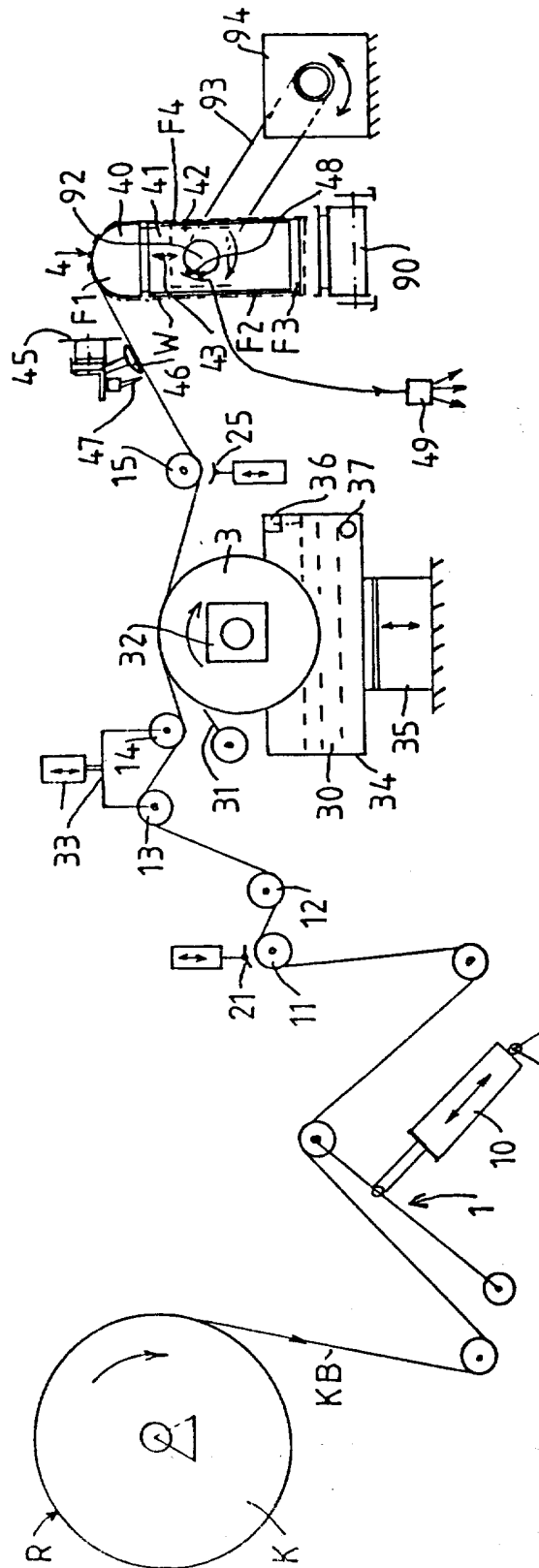


Fig. 2

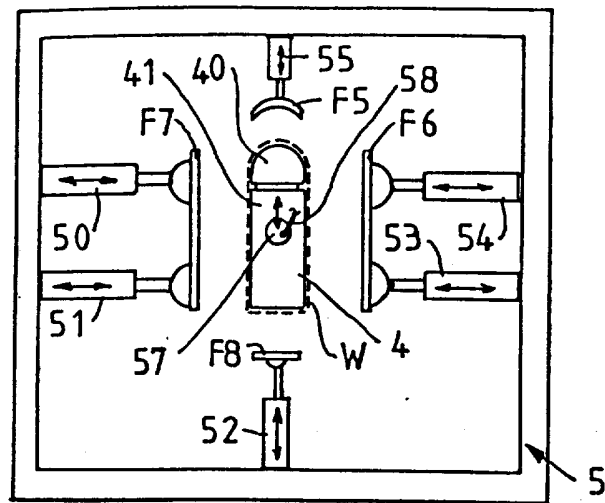


Fig. 3

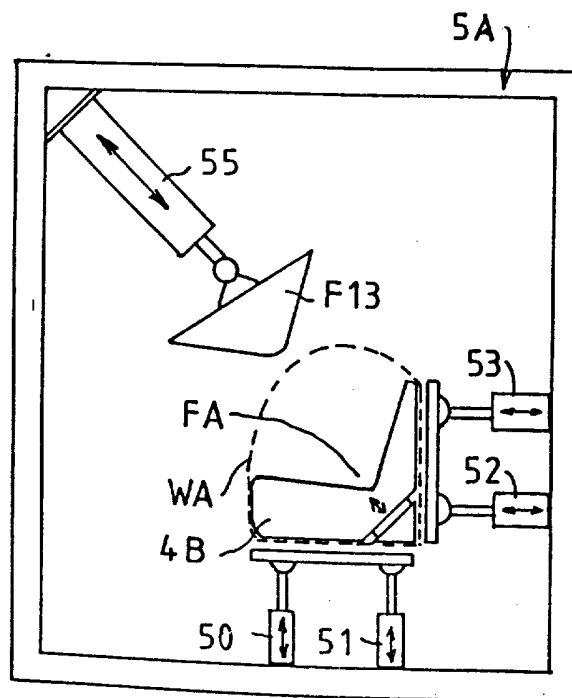


Fig. 5

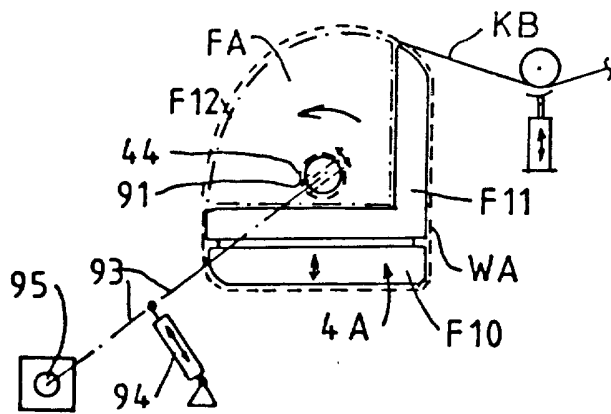


Fig. 4

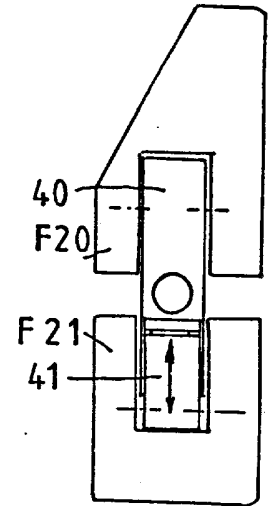


Fig. 6

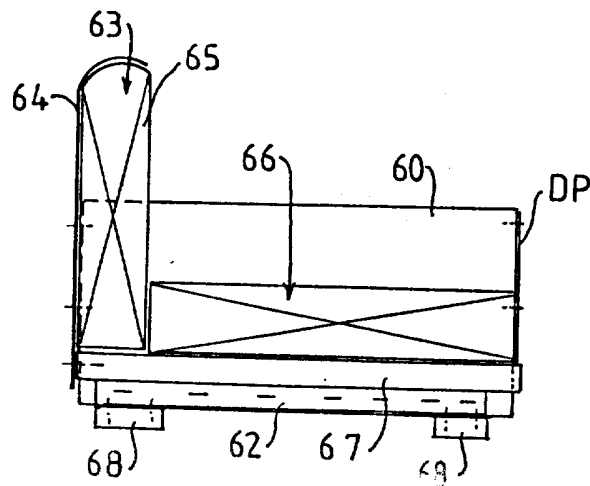


Fig. 8

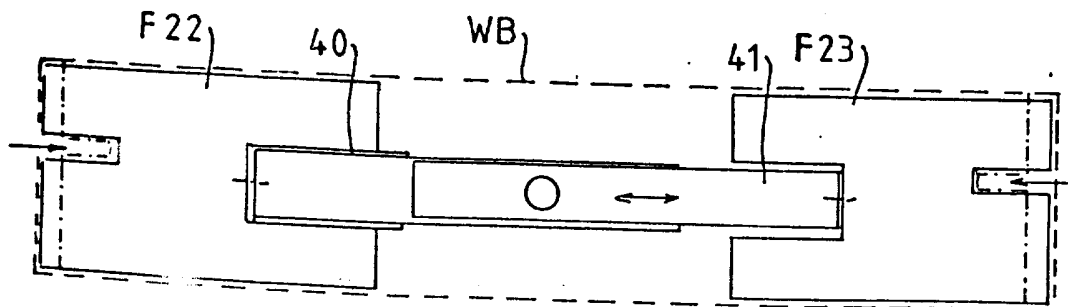


Fig. 7

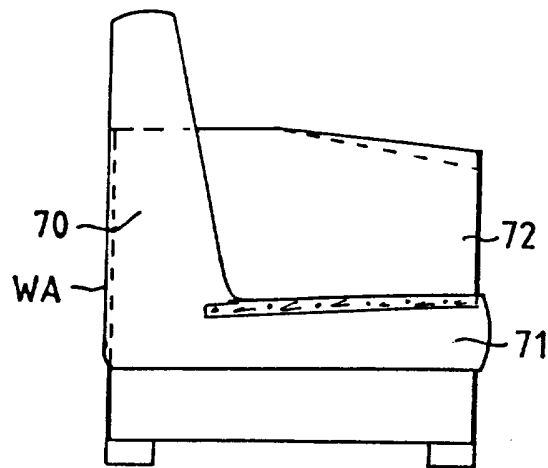


Fig. 10

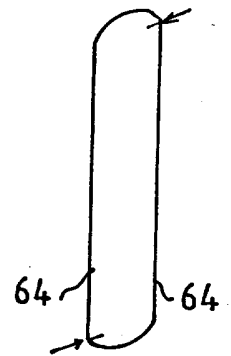


Fig. 9

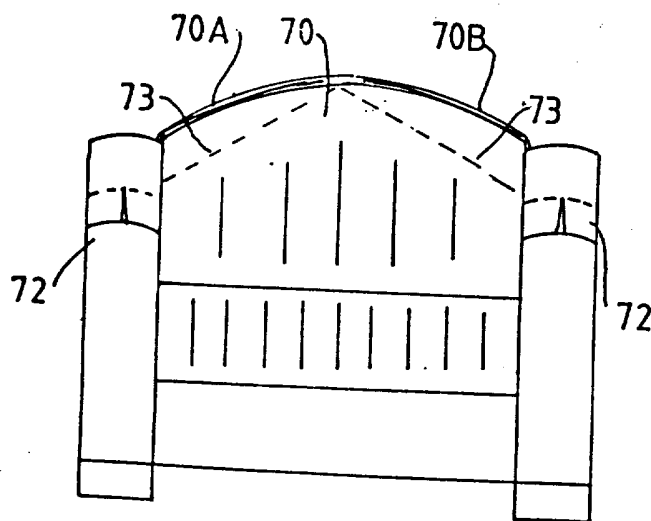


Fig. 11

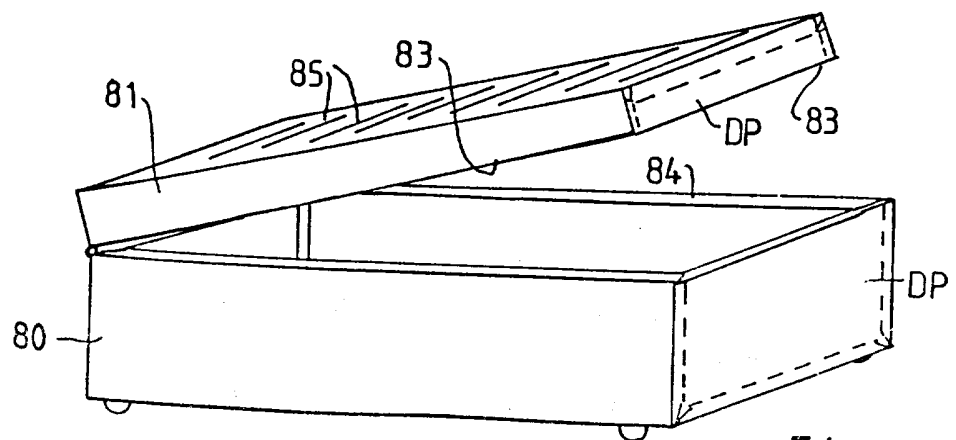


Fig. 12

Fig. 13

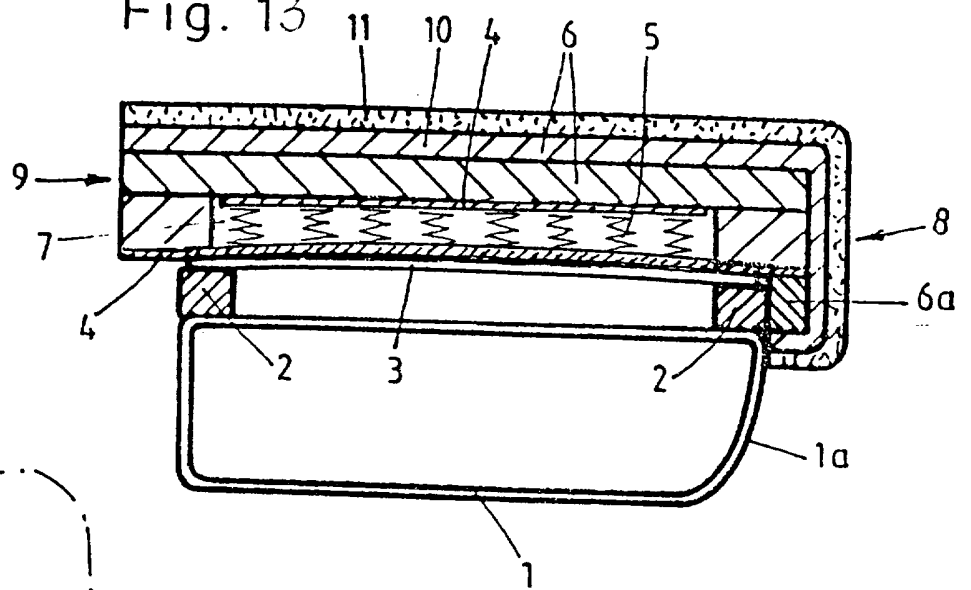


Fig. 14

