



(12) **BREVET DE INVENȚIE**

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

(21) Nr. cerere: **149112**

(22) Data de depozit: **13.01.1992**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.03.2000 BOPI nr. **3/2000**

(45) Data eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
RO 99091; FR 2645219; US 5377732;
DE 4426750A1; EP 0470978 B1

(71) Solicitant: **CIOBANU NICULAE, PITEȘTI, RO;**

(73) Titular: **CIOBANU NICULAE, PITEȘTI, RO;**

(72) Inventatori: **CIOBANU NICULAE, PITEȘTI, RO;**

(74) Mandatar:

(54) **SISTEM DE ASAMBLARE A PANOURILOR**

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un sistem de asamblare a panourilor realizate din elemente modulare din lemn subdimensionate. Sistemul se compune din niște elemente de mici dimensiuni (**1** la **12**), pe ale căror canturi laterale, sunt frezate niște profile (**a** la **l**), ce se conjugă între ele, profilele fiind realizate două câte două, conjugate în vederea îmbinării.

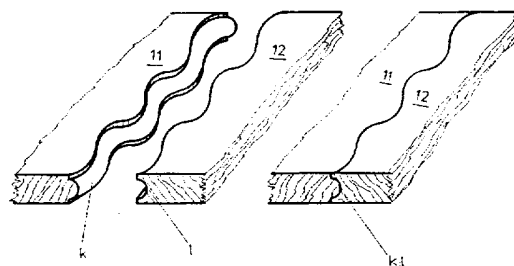


Fig. 6

Revendicări: 3
Figuri: 6

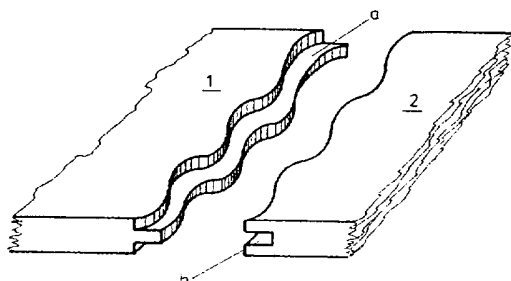


Fig. 1

RO 115510 B1



RO 115510 B1

Invenția se referă la un sistem de asamblare a panourilor realizate din elemente modulare din lemn subdimensionate.

În mod tradițional, acoperirile cu lemn sau bucăți de lemn, de tip frize, lambrouri, parchet, se asamblează prin îmbinare cep/nut sau nut/nut cu limbă falsă.

5 Pentru ca două panouri sau lame de parchet să fie îmbinate perfect pe fața vizibilă, părțile posterioare ascunse sunt detalonate ca părțile frontale vizibile să se atingă în mod obligatoriu.

Această configurație nu permite utilizarea decât a unei singure fețe vizibile a panoului.

10 Mai este cunoscut un dispozitiv de asamblare a unui panou sau perete din lemn, format din elemente modulare din lemn de mici dimensiuni, alungite și îmbinate, cap-la-cap, asamblate plat.

Dispozitivul de asamblare fiind constituit din niște elemente modulare de consistență diferită, în care elementul de consistență mărită este prevăzut la capete cu o reducere de diametru filetată, ce se conjugă cu filetul unei degajări practicate în elementul de consistență mai mică.

Acest sistem prezintă dezavantajul că, nu se poate realiza o îmbinare a elementelor din lemn între ele și pe lățimea acestora.

20 Problema tehnică, pe care o rezolvă invenția, este utilizarea unor module din lemn de dimensiuni reduse cu o anumită configurație pe margini, în vederea realizării unor panouri de dimensiuni mari, lungime și lățime.

Sistemul de asamblare a panourilor sau lamelor, conform invenției, se compune din niște elemente de mici dimensiuni pe ale căror contururi laterale sunt frezate niște profiluri, ce se conjugă între ele, fiind realizate, două câte două, în vederea
25 îmbinării.

Prin utilizarea sistemului, conform invenției, se obțin următoarele avantaje:

- se valorifică plăcile stratificate subdimensionate;
- mărește randamentul de croire a plăcilor întregi;
- îmbinarea se realizează simplu și eficient.

30 În cele ce urmează, se dă un exemplu de realizare a invenției, cu referire la fig.1 la 6, care reprezintă:

- fig.1, schema de principiu de îmbinare a două elemente din lemn, respectiv, PAL, PANEL, placaj sau lemn cu profil în lambă și uluc ondulate;

- fig.2, schema de principiu de îmbinare a două elemente din lemn de mici dimensiuni cu un profil sinusoidal alternativ;

- fig.3 și 4, schema de principiu de îmbinare a două elemente din lemn de mici dimensiuni cu un profil în "U" sau "V";

- fig.5 și 6, schema de principiu de îmbinare a două elemente din lemn de mici dimensiuni cu un profil în "V" sau "U" ondulat.

40 Conform unui exemplu de realizare, îmbinarea unor elemente din lemn de mici dimensiuni se poate realiza prin îmbinarea pe lungime și lățime a acestora, după ce, în prealabil, pe laturile supuse îmbinării ale elementelor de mici dimensiuni s-au executat niște profiluri ce se conjugă.

Se constată, conform fig.1 la 6, că îmbinarea unor elemente de lemn **1** la **12**
45 de mici dimensiuni, rezultate în urma prelucrărilor unor elemente de dimensiuni mari, în vederea obținerii unor produse finite se poate realiza astfel:

În fig.1 elementele de dimensiuni mici **1** și **2** au una din fețe frezată ondulat, în vederea realizării pe aceasta a profilului de îmbinare. Pe fața elementului **1** se realizează un profil de îmbinare **a** de tip lambă, iar pe fața profilată a elementului **2** se

RO 115510 B1

realizează un profil **b**, de tip uluc, ce se conjugă cu profilul **a** al elementului **1**, după ce în prealabil, pe ambele profiluri s-a aplicat adeziv în vederea asamblării. 50

De asemenea, în fig.2 este ilustrat un alt sistem de îmbinare a unor elemente de mici dimensiuni **3** și **4** pe ale căror fețe laterale sunt practicate niște profiluri **c** și **d**, sinusoidal alternativ ce se pot conjuga, conducând la asamblarea elementelor **3** și **4**, în vederea realizării unui panou de dimensiuni mari. 55

În fig.3, 4, 5 și 6 sunt ilustrate diverse sisteme de asamblare a unor elemente din lemn de mici dimensiuni, respectiv, a unor elemente **5, 6; 7, 8; 9, 10; 11, 12** ale căror canturi sunt frezate în vederea realizării unor profiluri de asamblare cum ar fi:

- pe canturile elementelor **5, 6**, respectiv **7, 8** sunt prelucrate prin frezare, în vederea realizării unor profiluri **e, f**, în formă de "U" și a unor profiluri **g, h**, în formă de "V" profiluri, care se conjugă, conducând după îmbinarea elementului **5** cu elementul **6** și a elementului **7** cu elementul **8**, la realizarea unor panouri cu dimensiuni mari. 60

Același procedeu de îmbinare se aplică și elementelor **9, 10**, cât și elementelor **11, 12**. Pe canturile elementelor **9, 10** sunt frezate niște profiluri **i, j** ondulate, în formă de "V", iar canturile elementelor **11, 12** sunt, de asemenea, frezate realizându-se niște profiluri **k, l**, tot ondulate, având în secțiune forma literei "U". 65

Prin îmbinarea elementelor **1** la **12** pe ale căror canturi s-au realizat prin frezare profilurile enunțate, prin alinierea acestor profiluri permite fețelor elementelor să devină fețe vizibile mărite, alcătuind panouri de dimensiuni mari din care se pot croi noi elemente, în vederea realizării unor produse finite. 70

Revendicări

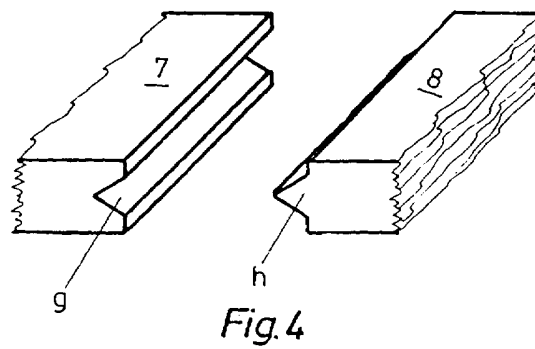
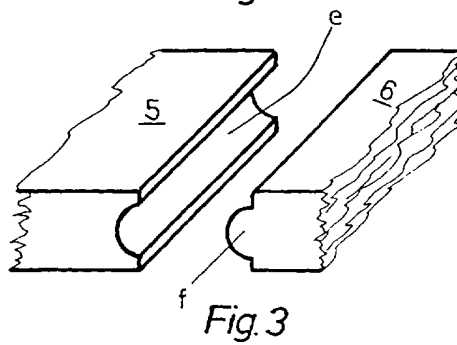
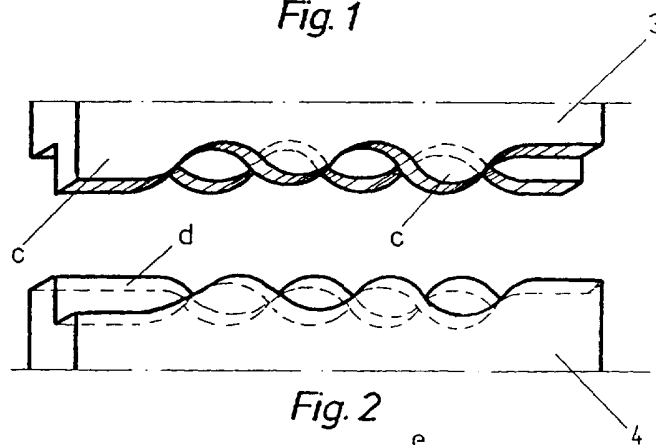
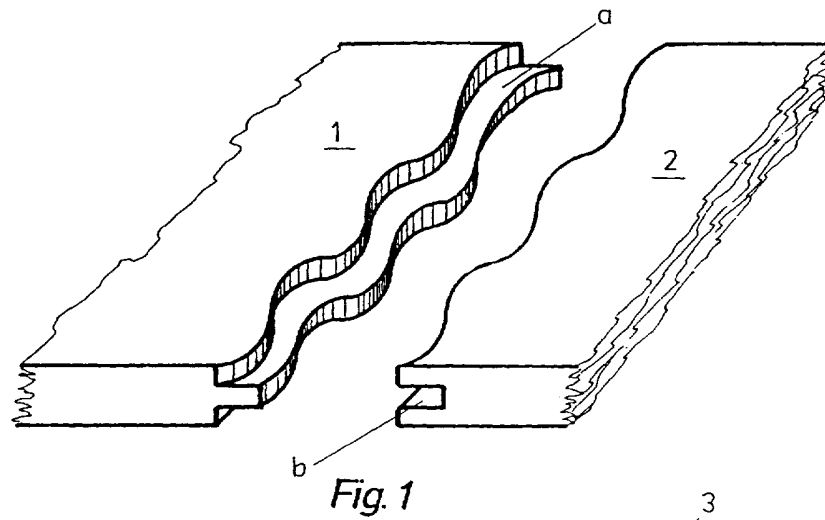
1. Sistem de asamblare a panourilor sau lamelelor, **caracterizat prin aceea că** se compune din niște elemente de mici dimensiuni (**1** la **12**) pe ale căror canturi laterale sunt frezate niște profiluri (**a** la **l**), ce se conjugă între ele. 75

2. Sistem de asamblare a panourilor sau lamelelor, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că**, profilurile (**a** la **l**) sunt realizate două câte două, conjugate în vederea îmbinării, respectiv (**a, b**); (**c, d**); (**e, f**); (**g, h**); (**i, j**) și (**k, l**). 80

3. Sistem de asamblare a panourilor sau lamelelor, conform revendicării 1 și 2, **caracterizat prin aceea că**, profilurile (**a, b**) sunt de tip lambă și uluc; profilurile (**c, d**) sunt sinusoidale, profilurile (**e, f**) sunt în secțiune, în formă de "U" iar profilurile (**g, h**) sunt în secțiune, în formă de "V", iar profilurile (**i, j**) sunt ondulate în secțiune, având forma literei "V", de asemenea, și profilurile (**k, l**) sunt ondulate în secțiune, având forma literei "U". 85

Președintele comisiei de examinare: **ing. Vasilescu Anca**

Examinatori: **ing. Petrescu Ioan Cristea**



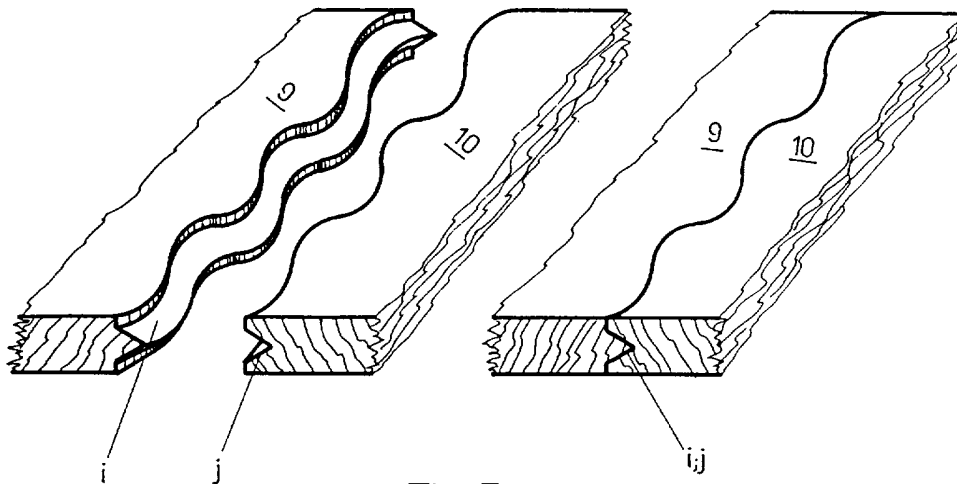


Fig. 5

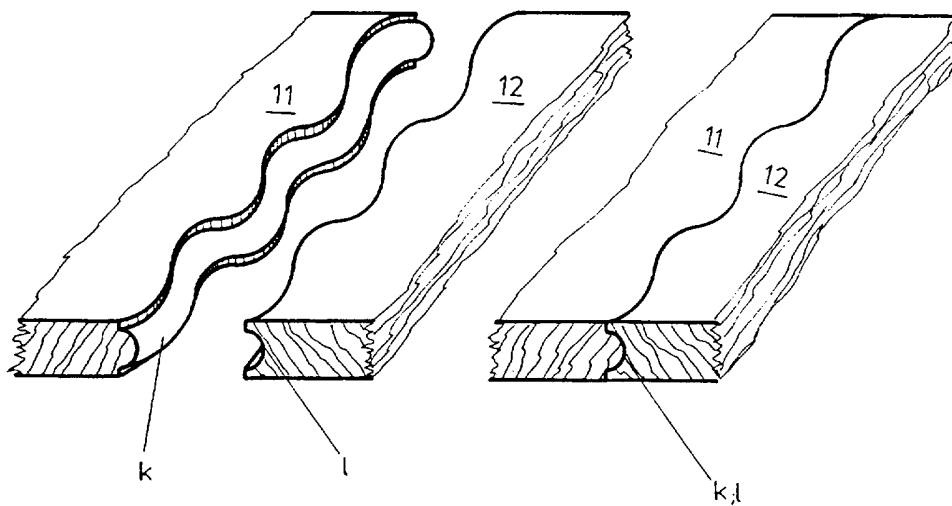


Fig. 6