



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2020 00563**

(22) Data de depozit: **07/09/2020**

(41) Data publicării cererii:
30/09/2021 BOPI nr. **9/2021**

(71) Solicitant:
• **URSU MIHAI COSMIN, STR.8 MARTIE,**
BL.24, SC.1, AP.1, PETRILA, HD, RO

(72) Inventatori:
• **URSU MIHAI COSMIN, STR.8 MARTIE,**
BL.24, SC.1, AP.1, PETRILA, HD, RO

(74) Mandatar:
APPELLO BRANDS S.R.L., STR.ȘOIMULUI
NR.18, SC.A, ET.5, AP.M6, SIBIU, SB

(54) PIESĂ DE MOBILIER MULTIFUNCȚIONALĂ PENTRU COPII

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o piesă de mobilier multifuncțională pentru copii, care poate fi transformată și utilizată ca scaun, bancă cu șezut pentru diferite activități sau balansoar, de către copii gemeni sau de vârste apropiate cât și de către un singur copil. Piesa conform invenției este constituită din două module (M1 și M2) identice unite prin două elemente (1 și 2) intermediare, orizontal și respectiv vertical, montate prin glisare în niște suporturi (3, 3.1 și 4, 4.1) de susținere orizontale și respectiv verticale prevăzute fiecare cu câte un canal (a) de glisare, având la unul din capete fiecare câte un opritor (b), fiecare dintre cele două module (M1 și M2) fiind constituit din două panouri (5, 5.1 și 6, 6.1) laterale fixate două câte două între ele prin niște panouri (7, 8, 9 și 7.1, 8.1 și 9.1) spate care sunt dispuse alăturat și poziționate astfel încât să urmărească o margine convexă, prin două șezuturi (10, 11 și 10.1, 11.1), un spătar (12, 12.1), o bară (13, 13.1) de susținere care are dispus median un element (14, 14.1) de blocare și unde fiecare panou (5, 5.1 și 6, 6.1) lateral are un contur zoomorf, format dintr-o protuberanță (A) care se continuă cu două părți (B și C) convexe, despărțite de o decupare (D) concavă și opus acestora și o margine (E) alungită convexă.

Revendicări: 8
Figuri: 14

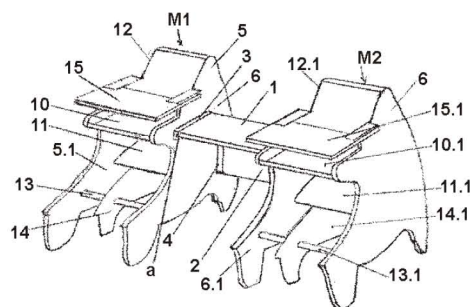


Fig. 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. ... a 2020 00563
Data depozit ... 07-09-2020

54

Piesă de mobilier multifuncțională pentru copii

Invenția se referă la o piesă de mobilier multifuncțională pentru copii, care poate fi transformată și utilizată ca scaun, bancă cu șezut pentru diferite activități sau balansoar, de către copii gemeni sau de vârste apropiate cât și de către un singur copil.

În prezent este cunoscut că atunci când avem un copil de vârstă mică, se folosesc diferite piese de mobilier, individuale pentru fiecare activitate desfășurată de aceștia. Astfel pentru activitatea de ședere sunt folosite bancuțe care au și o tăblie pentru susținerea unor jucării sau diferite obiecte, cum ar fi piesa de mobilier prezentată în documentul **US 1326415**. În afară de activitatea de ședere, datorită formei curbate a picioarelor, copilul se poate balansa, creându-se și o activitate de joacă a acestuia.

Brevetul **RO 95996** prezintă un alt tip de mobilier utilizat de copii pentru ședere sau desfășurarea unor activități la o masa de lucru dar care prin componentele sale oferă și o altă utilizare, cum ar fi o scară

Pentru copii de vârstă mai mare, șederea lor în dreptul unei mese clasice se face apelând la scaune speciale ce au șezutul mai înalt, așa cum este scaunul multifuncțional prezentat în **RO 110029**.

Aceste scaune sau băncuțe sunt însă utilizabile doar de către un singur copil, însă atunci când o familie are gemeni sau copii de vârste apropiate iar activitățile acestora sunt asemănătoare sau chiar identice și se desfășoară simultan, trebuie achiziționate mai multe scaune, măsuțe sau balansoare. Acest lucru conduce la unele neajunsuri cum ar fi mărirea spațiului de depozitare sau chiar o stare de nemulțumire a copiilor.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă la realizarea unei piese de mobilier multifuncțională, utilizată pentru desfășurarea de diferite activități, simultan de doi copii gemeni sau de vârste apropiate, cât și de către un singur copil.

Această problemă tehnică este rezolvată prin crearea unei piese de mobilier multifuncțională și transformabilă în bancă, scaun sau balansoar prin modul său de poziționare față de un plan orizontal, piesă de mobilier alcătuită din două module

identice și unite printr-un element intermediar orizontal și un element intermediar vertical, montate prin glisare în niște suporturi de susținere orizontali și suporturi de susținere verticali ce prezintă fiecare câte un canal de glisare, având la unul din capete fiecare câte un opritor, fiecare modul fiind constituit din două panouri laterale fixate două câte două între ele prin niște panouri spate alăturate, prin două șezuturi, un spătar, o bară de susținere ce are dispus median un element de blocare și unde fiecare panou lateral prezintă un contur zoomorf, constituit dintr-o protuberanță care se continuă cu două părți convexe, despărțite de o decupare concavă și opus acestora, o margine alungită convexă.

Avantajele pe care le aduce această piesă de mobilier multifuncțională constau în:

- Se reduce spațiul de depozitare;
- Poate fi utilizată simultan pentru doi copii sau se poate utiliza individual pentru un singur copil;
- Oferă mai multe variante de utilizare cum ar fi scaun pentru servirea mesei, bancă pentru diferite activități, balansoar pentru joacă, tablă de scris;
- Asigură siguranță și protecție copiilor;
- Implică copiii în jocuri prin simplitatea în manipulare.

În cele ce urmează, se dă un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu fig. 1-10 care reprezintă :

Figura 1 Vedere axonometrică a piesei de mobilier în poziție verticală față

Figura 2 vedere frontală a piesei de mobilier în poziție verticală spate;

Figura 3 Vedere axonometrică a unui modul în poziție orizontală față;

Figura 4 Vedere axonometrică a unui modul în poziție orizontală spate;

Figura 5 Vedere axonometrică a unui modul în poziție verticală față;

Figura 6 Vedere axonometrică a unui modul în poziție verticală spate;

Figura 7 Detalii instalare măsuță pe scaun;

Figura 8 Detalii canal de glisare;

Figura 9 Detalii buton de blocare/deblocare spătar;

Figura 10 Detalii balama din lemn;

Figura 11 Variantă piesa de mobilier și a elementelor intermediare;

Figura 12 Diferite poziții de dispunere a celor două module;

Figura 13 Detaliu elemente intermediare articulate;

Figura 14 Detaliu articulație;

Piesa de mobilier multifuncțională conform invenției este realizată din lemn și în funcție de poziționarea aleasă față de un plan orizontal, acesta poate avea mai multe utilizări sau funcții: de scaune pentru gemeni conform figurilor 1 și 2, de scaun independent conform fig. 5 și 6, de bancă pentru gemeni sau individuală conform fig. 4 și de balansoar individual conform fig. 3 sau de dublu balansoar pentru gemeni.

Piesa de mobilier multifuncțională conform invenției este alcătuită din două module identice **M1** și **M2**, realizate din lemn, care au aceeași formă și aceleași dimensiuni, module dispuse paralel pe lățime, unul față de celălalt, la o distanță **d** cel mult egală cu lățimea **l** a unui modul. Cele două module **M1** și **M2** sunt unite între ele printr-un prim element intermediar orizontal **1** și un al doilea element intermediar vertical **2**. Atunci când modulele sunt folosite individual, doar pentru un singur copil, unul din module este îndepărtat, ele putând fi folosite individual în diferite poziții diferite.

Elementul intermediar orizontal **1** este montat în poziție orizontală între cele două module, prin glisare în suportii de susținere orizontali **3** și **3.1** dispuși fiecare pe câte un modul, în poziție orizontală. În același mod și element intermediar vertical **2** este montat în suportii de susținere verticali **4**, **4.1** montați la rândul lor, în poziție verticală pe câte un modul.

Fiecare din modulele **M1**, **M2** este constituit din două panouri laterale **5**; **5.1** dispuse paralel și respectiv **6**; **6.1**, panouri ce sunt fixate între ele prin niște panouri spate **7**, **8**, **9** respectiv **7.1**, **8.1**, **9.1** ce sunt alăturate, prin două șezuturi **10**, **11** respectiv **10.1**, **11.1** un spătar **12**, **12.1**, o bară de susținere **13**; **13.1** ce are dispus median un element de blocare **14**; **14.1**.

Panourile laterale ale celor două module **M1, M2** au aceeași formă și dimensiune și sunt dispuse paralel la o distanță optimă pentru dimensiunile anatomice ale unui copil.

Panourile laterale **5; 5.1** și **6; 6.1** prezintă fiecare un contur zoomorf, constituit dintr-o protuberanță **A** care se continuă cu două părți convexe **B** și **C**, despărțite de o decupare concavă **D** și opus acestora, o margine alungită convexă **E**.

Elementul intermediar orizontal **1** este dispus paralel în raport de marginea alungită convexă **E** iar elementul intermediar vertical **2** este dispus în poziție verticală în dreptul primei părți convexe **B**. La rândul lor fiecare suport de susținere orizontal **3; 3.1** este montat în poziție orizontală, paralel în raport cu marginea convexă **E** și fiecare suport de susținere vertical **4; 4.1** este montat în poziție verticală în dreptul primei părți convexe **B**.

Panourile spate **7, 8, 9** respectiv **7.1, 8.1, 9.1** sunt poziționate astfel încât să urmărească marginile convexe **E** ale fiecărui modul **M1, M2**.

Suportii de susținere orizontali **3; 3.1** și suportii de susținere verticali **4; 4.1** prezintă fiecare câte un canal de glisare **a**, având fiecare la unul din capete câte un opritor **b**, pentru a evita glisarea necontrolată a elementelor intermediare **1** și **2**.

A doua parte convexă **C**, ale celor două panouri laterale **5, 5.1** și **6, 6.1** are prelucrat pe suprafața exterioară un canal **c**, în care se montează o măsuță detașabilă **15, 15.1**, pe fiecare modul, atunci când piesa de mobilier este utilizată în poziție verticală și are utilizare de scaun combinat cu masă.

Dacă se dorește dispunerea piesei de mobilier în poziție verticală, având o utilizare de scaun poziționat în dreptul unei mese clasice, de înălțime standard, fixarea la respectiva masă se va realiza prin pătrunderea în decuparea **D** concavă din panourile laterale ale fiecărui modul, a grosimii blatului de masă.

În acest mod, copiii ce sunt așezați în cele două scaune verticale alăturate și fixate unul de altul prin elementele intermediare **1, 2**, vor putea să participe simultan la servirea mesei.

Conform figurilor 5 și 6, piesa de mobilier dispusă în poziție verticală față de un plan orizontal, va avea funcția de scaun independent. Copiii sunt așezați pe șezutul **10; 10.1** iar dacă se dorește în canalele **c** este montată și masa detașabilă **15; 15.1**. Dacă se dorește o poziție mai ridicată a copilului/copiilor în raport cu blatul unei mese de înălțime clasică, masa detașabilă **15; 15.1** poate avea rol de șezut. Fixarea piesei de mobilier de blatul respectivei mese clasice, este realizată prin intercalarea și pătrunderea blatului de masă în decupările concave **D**, situate în acest caz în partea superioară a scaunului în poziția verticală față.

În poziția verticală, spatele piesei de mobilier conform Fig. 2 și 6, respectiv panourile **7, 8, 9** respectiv **7.1, 8.1, 9.1** au rol de tablă de scris, suprafața acestora fiind acoperită de o vopsea neagră.

Dacă din poziția verticală, piesa de mobilier se înclină spre spate până ajunge în poziția orizontală față, fig 3, aceasta va avea rol de balansoar. Copiii se așează pe al doilea șezut **11; 11.1** iar marginile convexe **E** ale părților laterale ale modulelor permit balansarea. Copiii pot folosi pentru sprijin, bara de susținere **13; 13.1**.

Dacă din poziția verticală, piesa de mobilier se înclină spre față, aceasta va ajunge în poziția orizontală spate, fig. 4, poziție în care se acționează niște butoane de deblocare **14; 14.1** înspre exteriorul scaunului și cu ajutorul orificiilor **16; 16.1** și balamalelor **17; 17.1**, se deschide spre exterior panoul **8** și **8.1**. În acest moment scaunul poate fi folosit pe post de birou. Copilul/copii se așează pe șezut și primul panou din față **7; 7.1**, ca masă de scris.

Fiecare din Șezuturile **10; 10.1** și **11; 11.1** sunt acoperite cu un strat **18** de material cauciucat antiaderent și prezintă un mulaj **19** pentru siguranța și confortul copilului. De asemenea, pentru toate pozițiile de ședere ale copiilor sunt prevăzute centuri de siguranță nefigurate.

Într-o altă variantă de realizare a piesei de mobilier, pentru ca cele două module să poată și poziționate și dispuse în diferite configurații, conform reprezentărilor din figurile 11 și 12, cele două module **M1** și **M2** sunt unite între ele printr-un element intermediar compus **20** care este la rândul său alcătuit din mai multe componente **A₁**,

A₂, A₃, B₁, B₂, B₃, de aceeași dimensiune și formă, care sunt îmbinate între ele prin nut și feder și articulate două două câte două la unul din capete prin articulațiile **21**.

În acest mod, prin rotirea componentelor una în raport cu cealaltă pot fi realizate diferite poziționări ale celor două module, spate în spate, față în față sau la un unghi de 90 grade.

REVENDICĂRI

1. Piesă de mobilier multifuncțională pentru copii gemeni sau de vârste apropiate, transformabilă în bancă, scaun sau balansoar prin modul său de poziționare față de o suprafață orizontală și alcătuită din părți laterale dreapta-stânga, panouri șezut și spătar, bară de susținere, element de blocare și masă detașabilă, **caracterizată prin aceea că**, este constituită din două module identice (**M1** și **M2**) unite printr-un element intermediar orizontal (**1**) și un element intermediar vertical (**2**), montate prin glisare în niște suporturi de susținere orizontali (**3; 3.1**) și niște suporturi de susținere verticali (**4; 4.1**) ce prezintă fiecare câte un canal de glisare (**a**), având la unul din capete fiecare câte un opritor (**b**), fiecare modul (**M1**) sau (**M2**) fiind constituit din două panouri laterale (**5;5.1**) și (**6;6.1**) fixate două câte două între ele prin niște panouri spate (**7, 8, 9**) respectiv (**7.1, 8.1, 9.1**) ce sunt dispuse alăturat și poziționate astfel încât să urmărească o margine convexă, prin două șezuturi (**10,11**) respectiv (**10.1;11.1**), un spătar (**12;12.1**), o bară de susținere (**13,13.1**) ce are dispus median un element de blocare (**14,14.1**) și unde fiecare panou lateral prezintă un contur zoomorf, constituit dintr-o protuberanță (**A**) care se continuă cu două părți convexe (**B** și **C**), despărțite de o decupare concavă (**D**) și opus acestora, o margine alungită convexă (**E**).
2. Piesă de mobilier multifuncțională conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că** fiecare suport de susținere orizontal (**3; 3.1**) este montat în poziție orizontală, paralel în raport cu marginea convexă (**E**) și fiecare suport de susținere vertical (**4; 4.1**) este montat în poziție verticală în dreptul primei părți convexe (**B**).
3. Piesă de mobilier multifuncțională conform revendicării 1 și 2, **caracterizată prin aceea că** în dreptul celei de-a doua părți convexe (**C**) ale fiecărui panou lateral este prelucrat pe suprafața exterioară un canal (**c**), în care se montează câte o măsuță individuală (**15,15.1**), detașabilă.
4. Piesă de mobilier multifuncțională conform revendicărilor 1, 2 și 3, **caracterizată prin aceea că** prin acționarea elementelor de deblocare (**14**,

14.1) Înspre exteriorul scaunului și cu ajutorul unor orificii (**16, 16.1**) și al balamalelor (**17,17.1**) se deschid spre exterior panourile spate (**8; 8.1**) moment în care piesa de mobilier poate fi folosită pe post de birou.

5. Piesă de mobilier multifuncțională conform revendicărilor de la 1 la 5, **caracterizată prin aceea că** pentru utilizarea ca scaune în poziție verticală piesa de mobilier se sprijină cu protuberanța (**A**) și unul din capetele marginii alungite convexe (**E**) pe un plan orizontal, iar fixarea de blatul unei mese clasice, este realizată prin intercalarea și pătrunderea blatului în decuparea concavă (**D**).
6. Piesă de mobilier multifuncțională conform revendicărilor de la 1 la 6, **caracterizată prin aceea că** șezuturile (**10,11; 10.1, 11.1**) sunt acoperite cu un strat (**18**) de material cauciucat antiaderent și prezintă un mulaj (**19**) pentru siguranța și confortul copilului.
7. Piesă de mobilier multifuncțională conform revendicărilor de la 1 la 6, **caracterizată prin aceea că** prin eliminarea unuia dintre module sau poziționarea diferită unul față de celălalt, piesa de mobilier poate fi utilizată și independent de fiecare copil în pozițiile independente dorite, de scaun, bancă sau balansoar.
8. Piesă de mobilier multifuncțională conform revendicărilor de la 1 la 7, **caracterizată prin aceea că** cele două module (**M1 , M2**) sunt unite între ele printr-un element intermediar compus (**20**) care este la rândul său alcătuit din mai multe componente (**A₁, A₂, A₃, B₁, B₂, B₃**), de aceeași dimensiune și formă, care sunt îmbinate între ele prin nut și feder și articulate două două câte două la unul din capete prin articulațiile (**21**).

Figura 1 Vedere axonometrică a piesei de mobilier în poziție verticală față

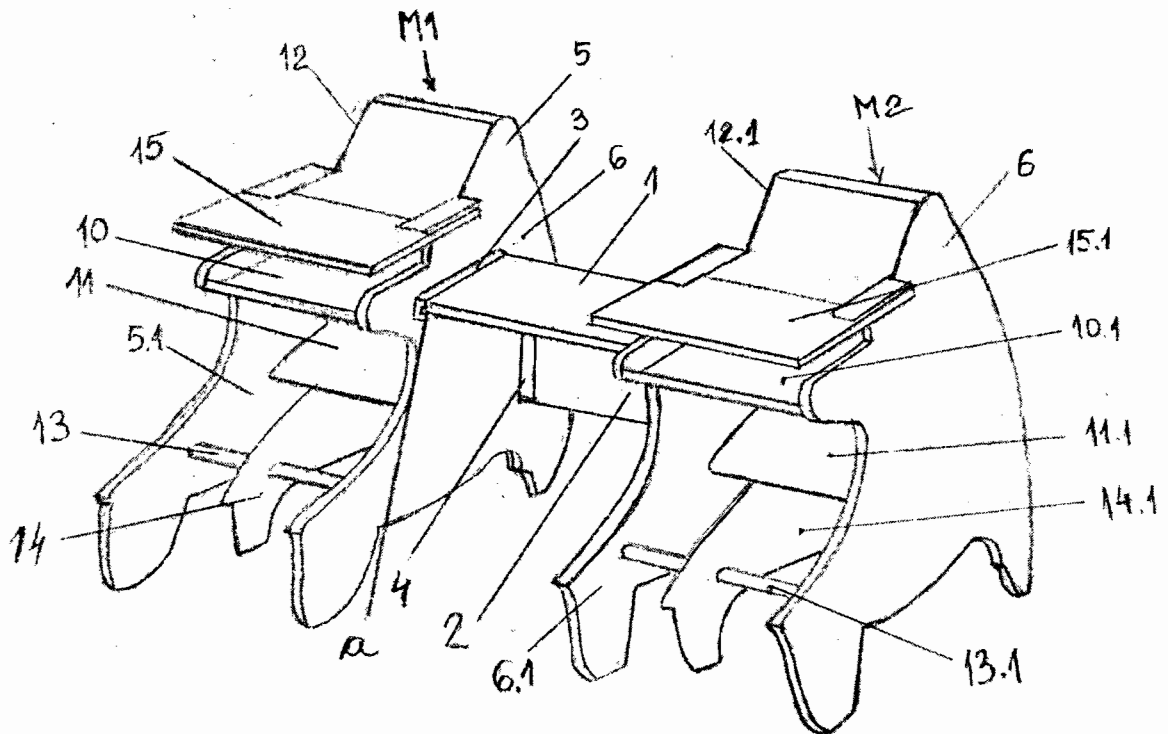


Figura 2 vedere frontală a piesei de mobilier în poziție verticală spate

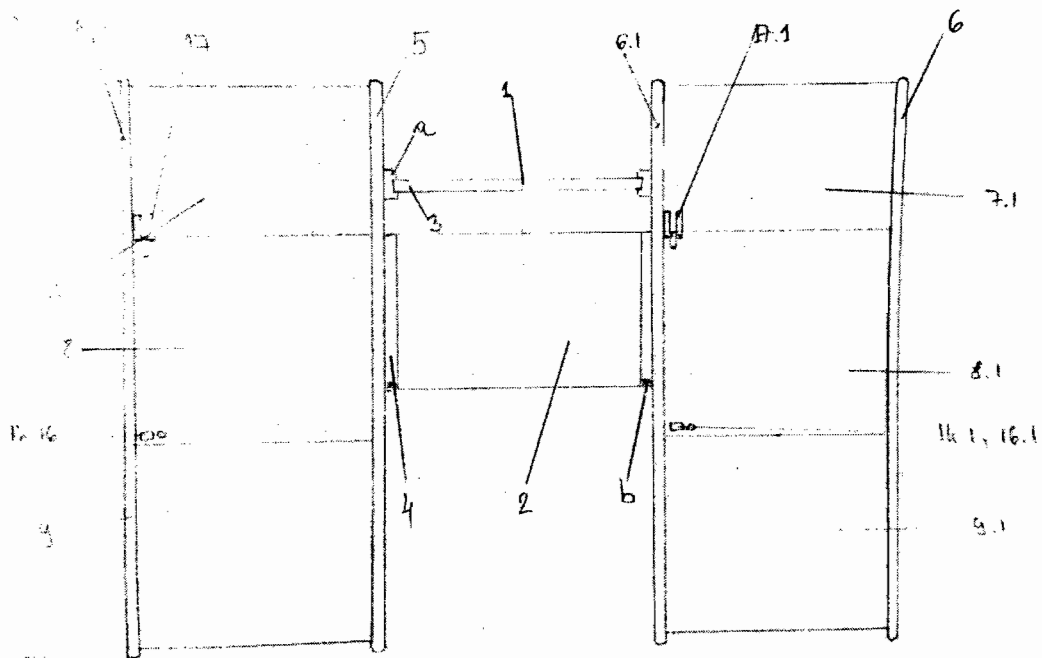


Figura 3 Vedere axonometrică a unui modul în poziție orizontală față

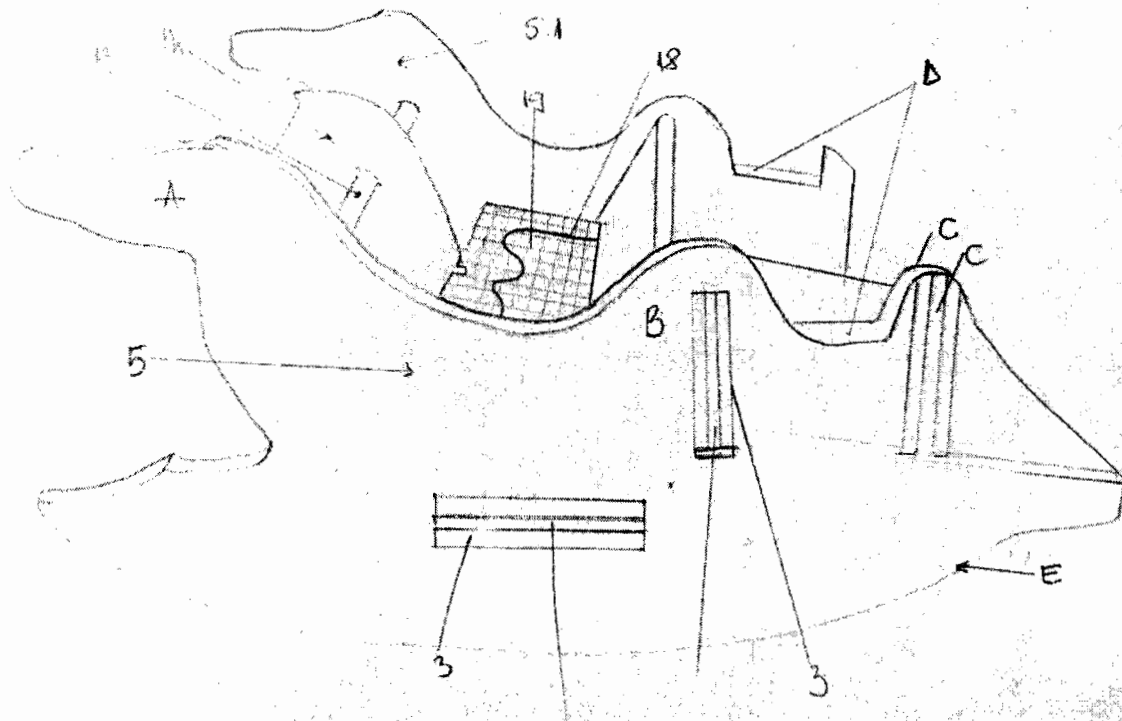


Figura 4 Vedere axonometrică a unui modul în poziție orizontală spate

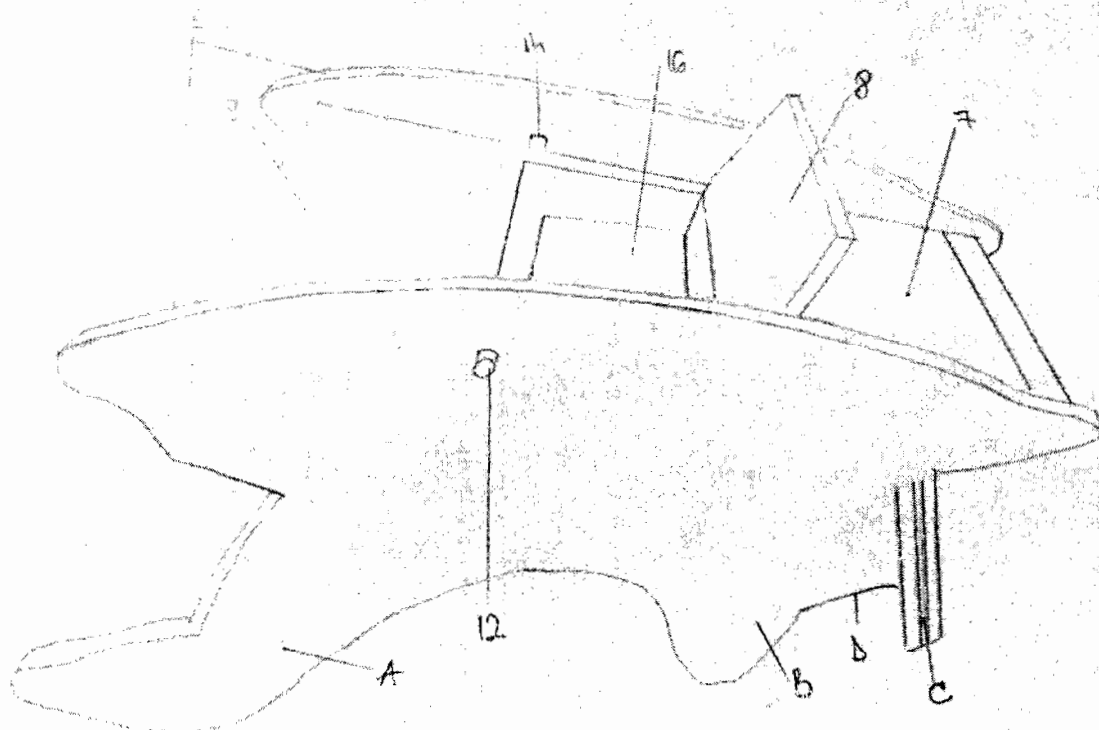


Figura 5 Vedere axonometrică a unui modul în poziție verticală față

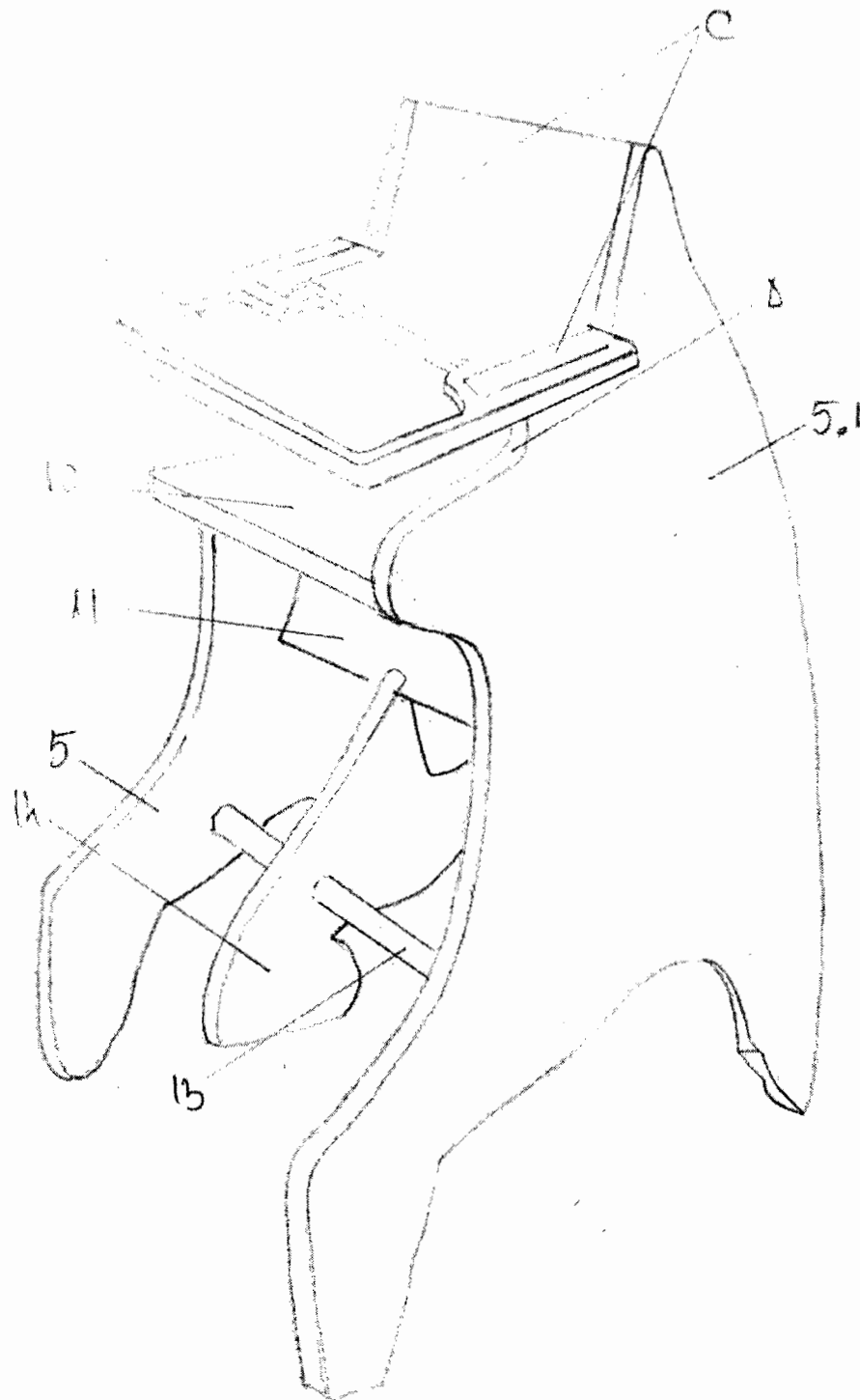


Figura 6 Vedere axonometrică a unui modul în poziție verticală spate

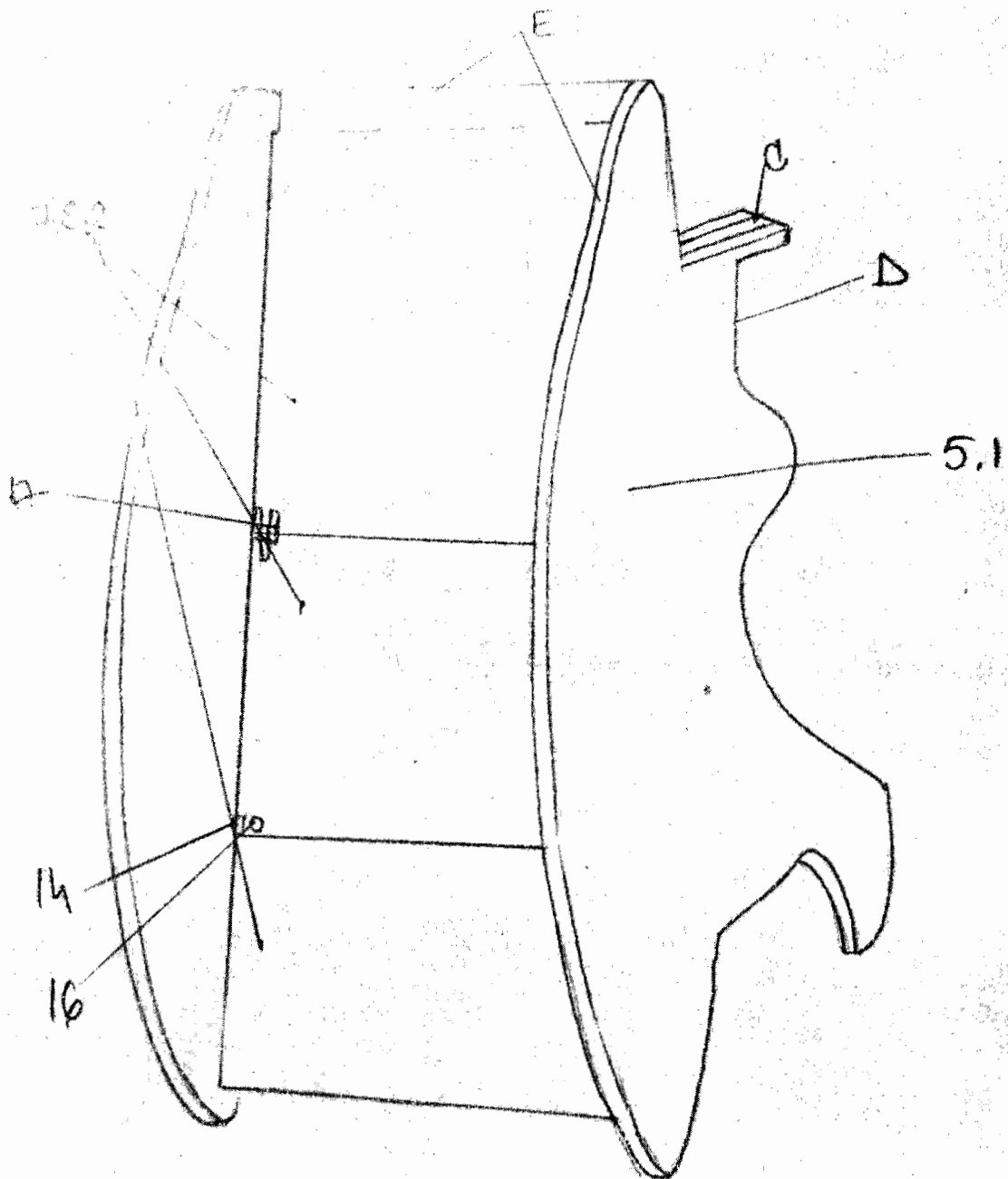


Figura 7 Detalii instalare măsuță pe scaun

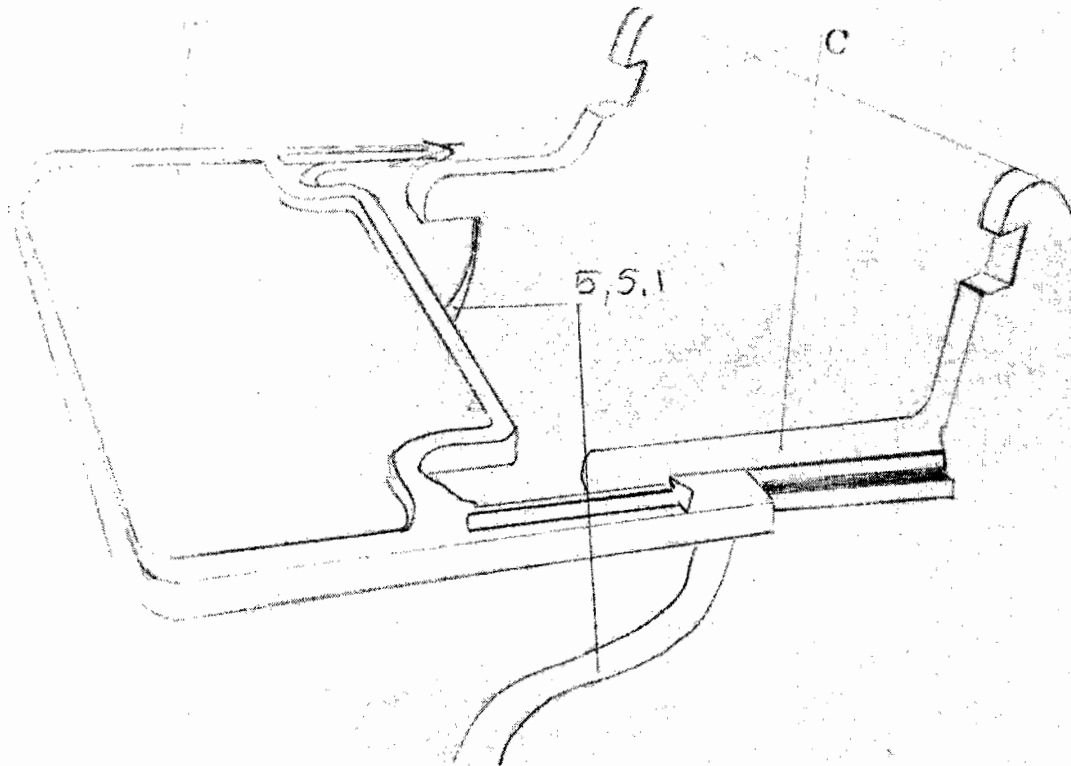


Figura 8 Detalii canal de glisare

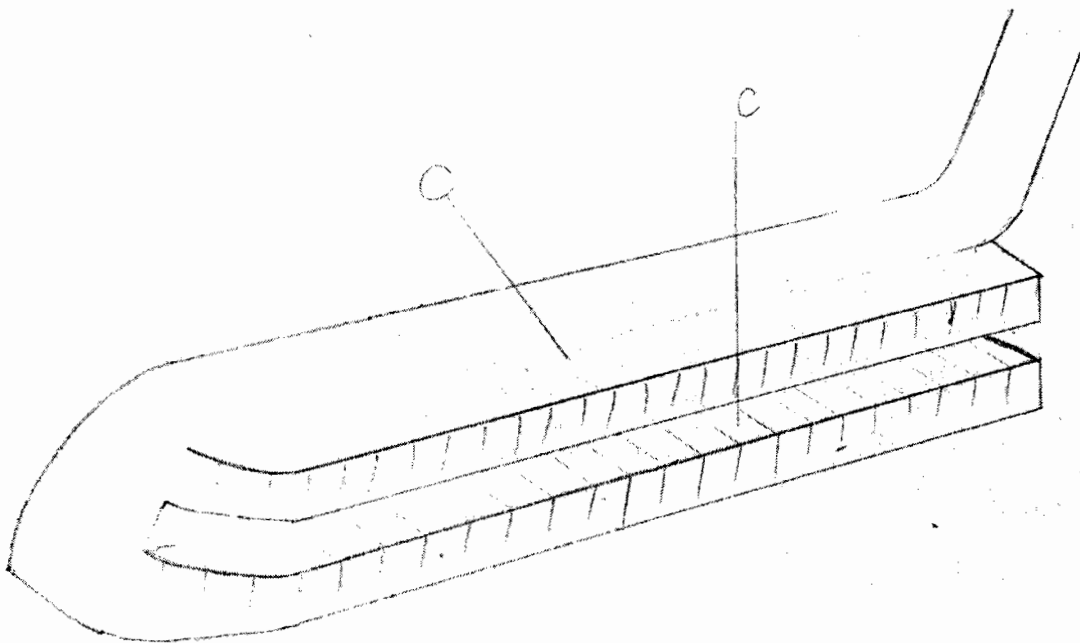


Figura 9 Detalii buton de blocare/deblocare spătar

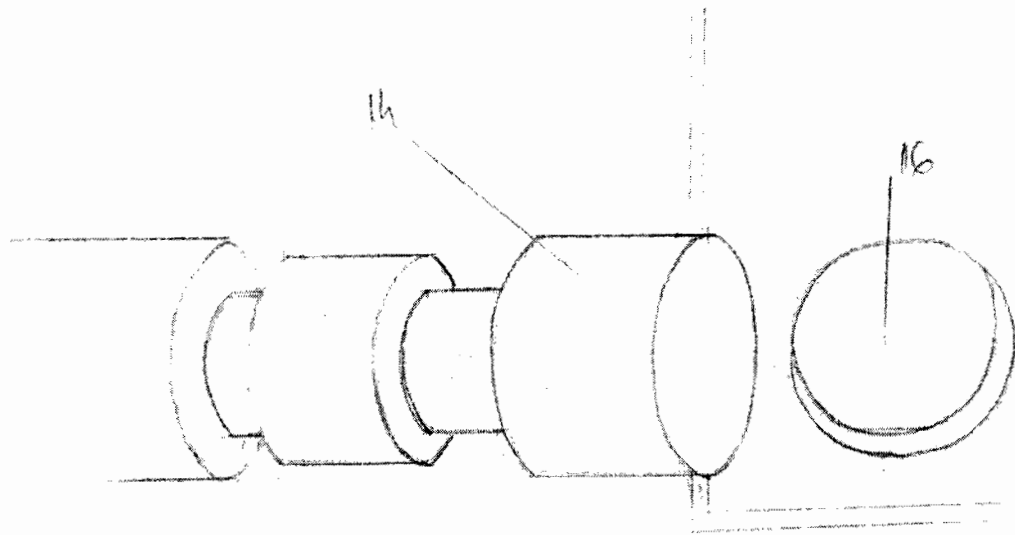


Figura 10 Detalii balama din lemn

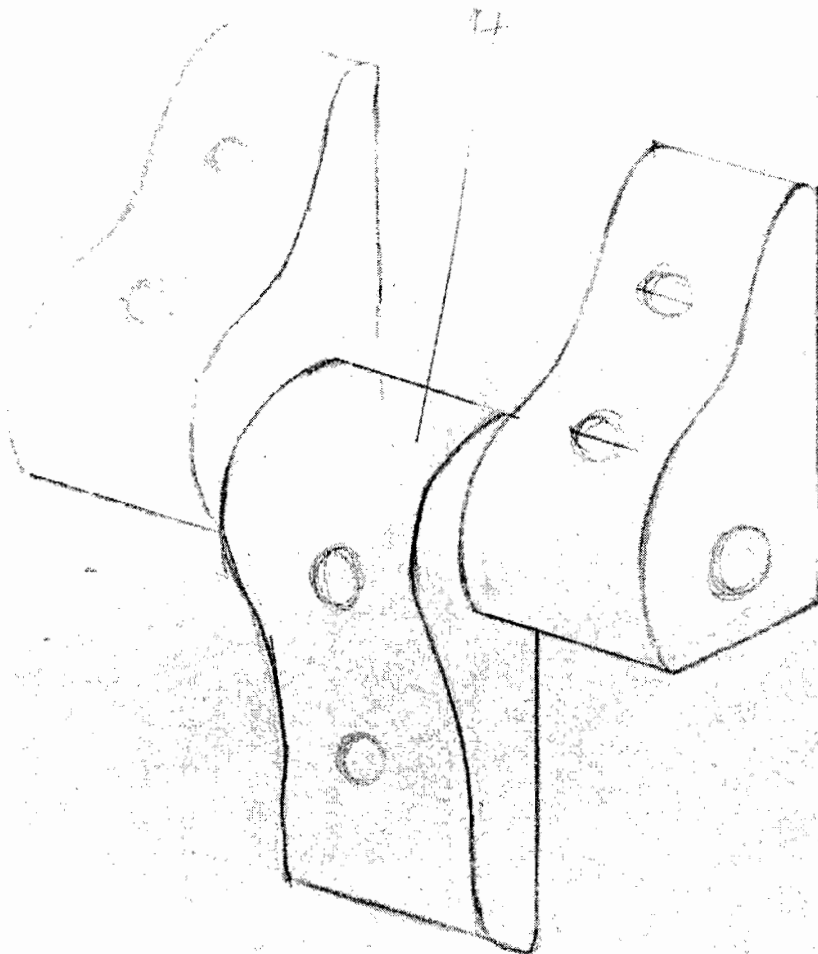


Figura 11 Variantă piesa de mobilier și a elementelor intermediare

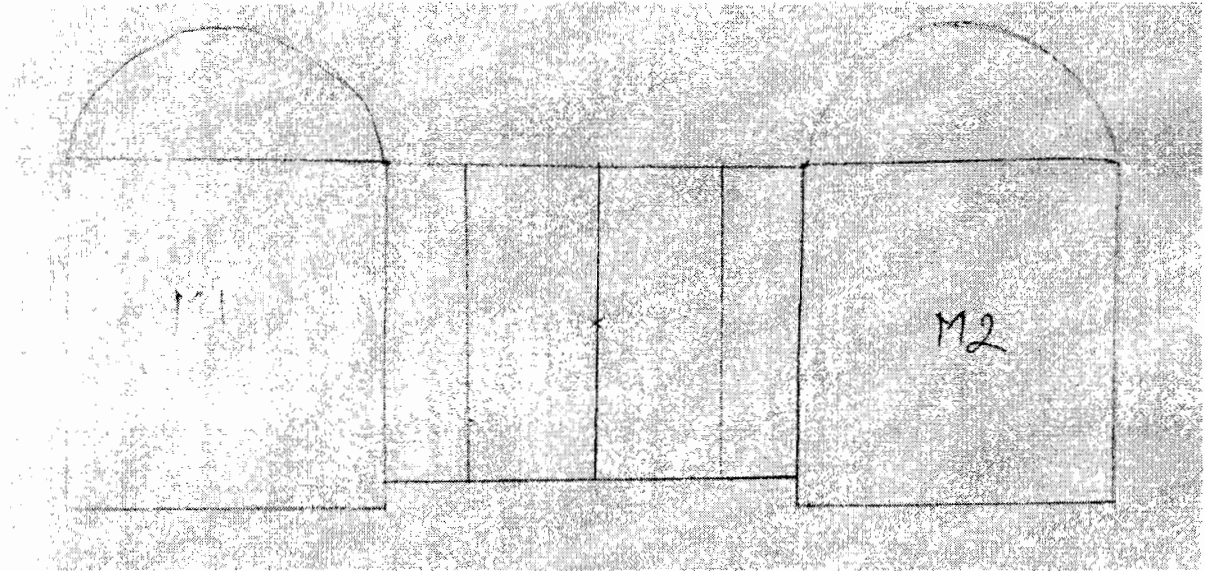
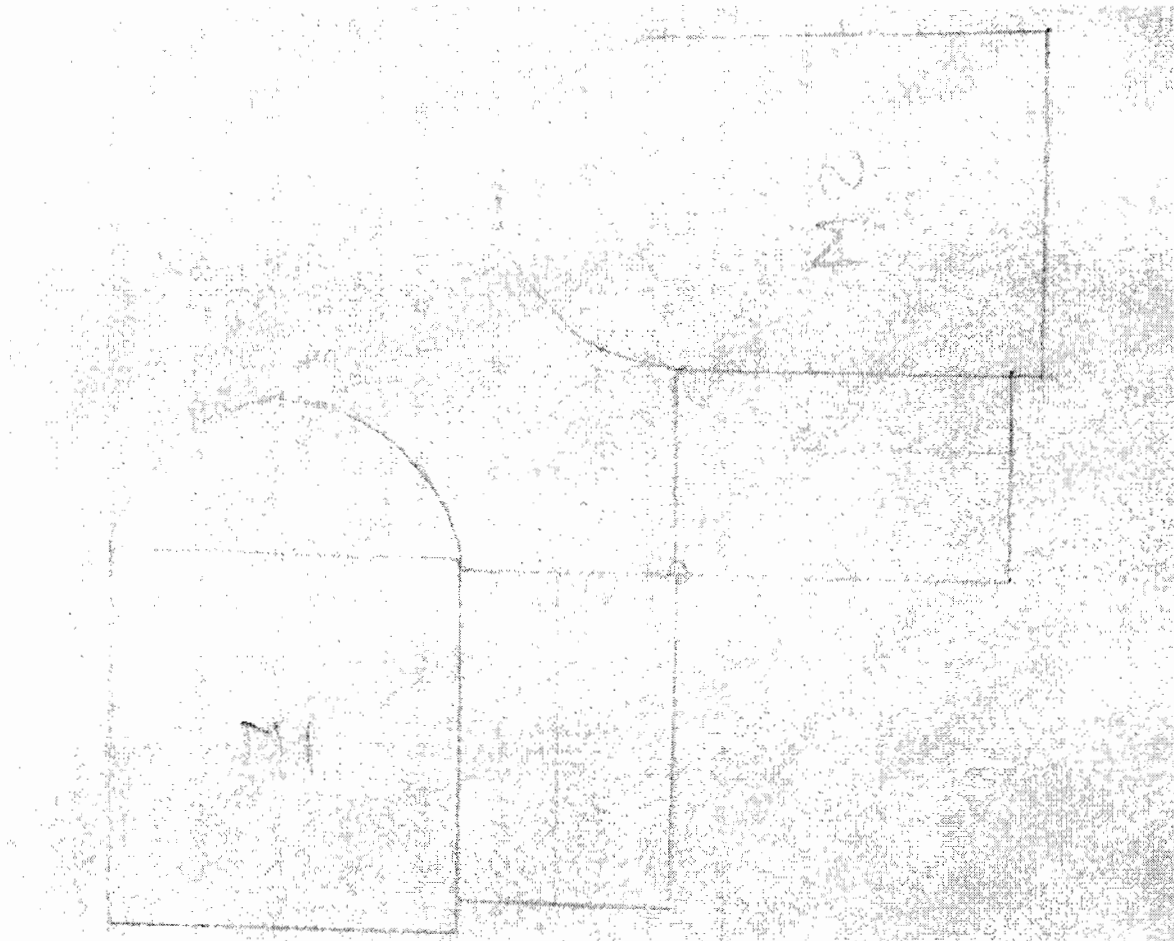


Figura 12 Diferite poziții de dispunere a celor două module



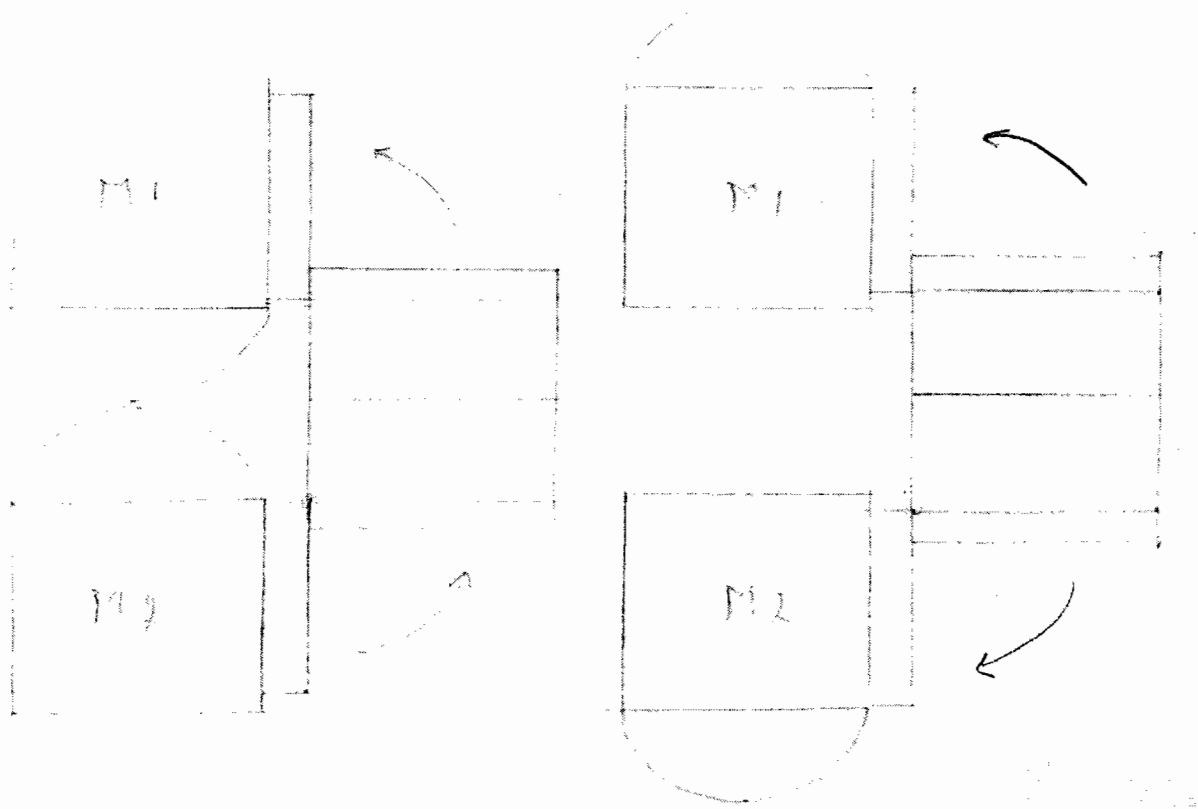


Figura 13 Detaliu elemente intermediare articulate

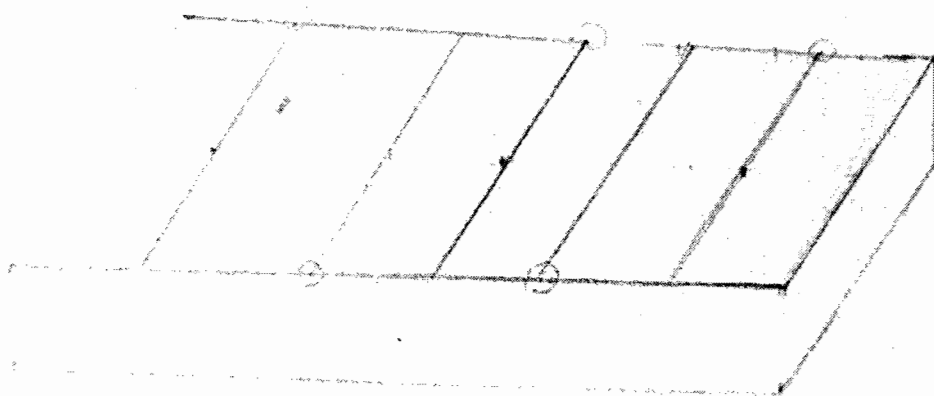


Figura 14 Detaliu articulație

