



MD 450 Z 2012.07.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **450** (13) **Z**
(51) Int.Cl: **A47C 19/12** (2006.01)
A47C 17/04 (2006.01)
A47C 27/18 (2006.01)
A61H 1/00 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2011 0073 (22) Data depozit: 2011.04.04	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2011.12.31, BOPI nr. 12/2011
(71) Solicitant: ARABADJI Vasile, MD (72) Inventator: ARABADJI Vasile, MD (73) Titular: ARABADJI Vasile, MD	

(54) **Pat pliant**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la mobilă, în particular la construcția paturilor pliante, destinate odihnei și profilaxiei bolilor degenerative ale coloanei vertebrale.

Patul pliant conține o suprafață de lucru, constituită dintr-o secție de mijloc și două secții de capăt simetrice, formate din rame ce au dispuse pe lățime niște traverse, sub care sunt fixate câte o traversă longitudinală centrală. Secția de mijloc este formată dintr-o ramă dreptunghiulară, de care sunt fixate rigid două reazeme-picioare cu roțile, un compresor și un comutator tripозиțional. Secțiile de capăt sunt îmbinate articulat cu secția de mijloc, cu posibilitatea de rabatare din poziția de lucru orizontală în poziția verticală pliantă, ramele sunt dotate cu câte un suport articulat în formă de Π, iar de traversa longitudinală a uneia din secțiile de capăt este fixat rigid un vibrator. Alăturat de traversele longitudinale ale secțiilor de capăt sunt instalate, cu posibilitatea de rotație și deplasare, câte o tijă îndoită la capătul exterior pentru fixarea secțiilor de capăt în poziția verticală, și de transmitere a vibrațiilor în poziția de lucru orizontală a

2
patului prin interacțiune cu traversa longitudinală a secției de mijloc.

Patul mai include o saltea ortopedică cu nervuri transversale și un furtun gonflabil instalat între nervuri și unit la compresor.

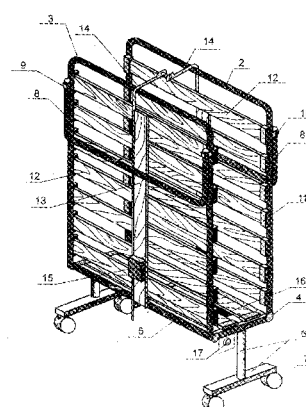
Rezultatul constă în sporirea funcționalității și reducerea spațiului pentru păstrarea patului.

Revendicări: 1

Figuri: 4

10

15



MDMD 450 Z 2012.07.31

(54) Folding bed

(57) Abstract:

1 The invention relates to furniture, in particular to the construction of beds intended for relaxation and prevention of degenerative vertebral column diseases.

The folding bed includes a work surface, consisting of a middle section and two symmetrical end sections, formed by frames on which are installed cross-bars, under which are installed a central longitudinal bar. The middle section is formed of a rectangular frame, to which are rigidly fixed two bearing legs with wheels, a compressor and a three-position switch. The end sections are pivotally connected to the middle section with the possibility of folding from the horizontal working position into the vertical folding position, the frames are equipped with an articulated support in the shape of П and to the longitudinal bar of one of the end sections is

2 rigidly fixed a vibrator. From one side to the longitudinal bars of the end sections are mounted, with the possibility of rotation and movement, a rod bent at the outer end for fixation of the end sections in the vertical position, and of vibration transmission in the horizontal position of the bed through interaction with the longitudinal bar of the middle section.

5 The bed also includes an orthopedic mattress with cross ribs and an inflatable arm mounted between the ribs and connected to the compressor.

10 The result is to increase the functionality and reduce the bed storage space.

Claims: 1

Fig.: 4

(54) Кровать складная

(57) Реферат:

1 Изобретение относится к мебели, в частности к конструкции кроватей, предназначенных для отдыха и профилактики дегенеративных заболеваний позвоночника.

Складная кровать содержит рабочую поверхность, состоящую из средней секции и двух концевых симметричных секций, образованных рамами, на которых установлены поперечные планки, под которыми установлены по продольной центральной планке. Средняя секция образована из прямоугольной рамы, к которой жестко прикреплены две опоры-ножки с колесами, компрессор и трехпозиционный переключатель. Концевые секции шарнирно соединены со средней секцией, с возможностью складывания из горизонтальной рабочей позиции в вертикальную складную, рамы оснащены каждая П-образной опорой, установленной шарнирно, а к продольной планке одной из концевых секций жестко

2 прикреплен вибратор. Сбоку к продольным планкам концевых секций установлены с возможностью вращения и перемещения по одному пруту, загнутому у внешнего конца для фиксации концевых секций в вертикальном положении, и передачи вибраций через взаимодействие с продольной планкой средней секции в горизонтальном рабочем положении кровати.

5 Кровать включает также ортопедический матрас с поперечными ребрами и надувной рукав, установленный между ребрами и подсоединенный к компрессору.

10 Результат заключается в увеличении функциональности и уменьшении пространства для хранения кровати.

П. формулы: 1

Фиг.: 4

Descriere:

Invenția se referă la mobilă, în particular la construcția paturilor pliante, destinate odihnei și profilaxiei bolilor degenerative ale coloanei vertebrale.

5 Este cunoscut patul pliant, care constă dintr-o ramă compusă din secții, reazeme, căpătâi cu mecanism de fixare, și o pânză prinsă de ramă cu elemente elastice (arcuri) [1].

Neajunsurile acestor modele de paturi constau în aceea că în procesul exploatării lor pânza și arcurile se întind și persoana stă culcată ca în hamac, iar somnul în așa pat favorizează dezvoltarea bolilor degenerative ale coloanei vertebrale.

10 Este cunoscut, de asemenea, patul pliant, format dintr-o ramă-cadru divizată în două rame dreptunghiulare simetrice, care se unesc articulat între ele cu ajutorul a două perechi de balamale, instalate pe două părți alăturate transversale, în paralel cu acestea în fiecare ramă dreptunghiulară fiind instalate câte o pereche de traverse, în care sunt executate găuri filetate pentru montarea piciorușelor la pat, suprafața de lucru a patului este compusă din traverse montate paralel cu traversele cu filet și care se fixează peste un

15 anumit interval în lăcașuri executate în părțile laterale ale ramelor, formate din traverse longitudinale. La împachetare ramele dreptunghiulare simetrice se pliază cu piciorușele înăuntru după deșurubarea piciorușelor. Pentru transportarea patului pe ambele traverse longitudinale ale ramelor simetrice lângă una din părțile laterale ale patului sunt instalate câte o pereche de roți, totodată salteaua rămâne pe partea exterioară a suprafeței de lucru,

20 fiind fixată de aceasta prin curele [2].

Un neajuns al acestui pat pliant constă în faptul că este destinat numai pentru somn și odihnă și nu are nicio acțiune profilactică asupra bolilor degenerative ale coloanei vertebrale. Mai mult ca atât, patul pliant necesită un efort suplimentar pentru a fi desfăcut și pentru a fi strâns. În particular, nu se pot folosi saltelele ortopedice gonflabile sau

25 curativ-profilactice (ortopedice), care trebuie așezate pe o suprafață rigidă, utilizând eventual un compresor separat, care după utilizare trebuie strâns și amplasat separat în ambalaj. Patul de asemenea nu asigură o acțiune combinată cu utilizarea vibratorului. Alte neajunsuri constau în pierderile de timp la desfăcut și strâns, lipsa masajului vibrant, uzura saltelei împreună cu ambalajul și incomoditățile la păstrare.

30 Problema pe care o rezolvă invenția este de a exclude timpul de manipulare cu patul pliant și salteaua, reducerea spațiului pentru păstrare și îmbunătățirea funcționării patului prin utilizarea combinată a vibratorului și a saltelei ortopedice de extensiune.

Problema se soluționează prin aceea că se propune un pat pliant, suprafața de lucru a căruia este formată din trei secții – o secție de mijloc cu reazeme-picioare, două secții de

35 capăt simetrice, unite articulat cu secția de mijloc cu posibilitatea de rabatare din poziția de lucru orizontală în poziția verticală pliantă. Patul mai include un vibrator, o saltea ortopedică cu nervuri transversale cu un furtun gonflabil instalat în spațiile dintre nervuri și unit la un compresor.

40 Rezultatul tehnic al invenției constă în sporirea funcționalității și reducerea spațiului pentru păstrarea patului.

Conform invenției, secția de mijloc reprezintă o ramă dreptunghiulară cu o lungime a laturilor (părților) exterioare ce constituie de preferință 0,14 din lungimea suprafeței de lucru a patului pliant. De părțile exterioare ale ramei de mijloc sunt fixate rigid două reazeme-picioare în formă de T cu câte două roțile fiecare, în afară de aceasta, sub secția

45 de mijloc, în apropiere de unul din reazemele-picioare, sunt instalate un compresor și un comutator tripozițional. Fiecare secție de capăt este constituită dintr-o ramă în formă de Π, care este îmbinată articulat cu secția de mijloc. Această îmbinare dă posibilitate de a rabata ramele de capăt din poziția orizontală de lucru în poziția verticală pliantă a patului. Pe lățimea ramelor de capăt și a celei de mijloc sunt dispuse traverse care asigură suportul pentru salteaua ortopedică menționată. Secțiile de capăt au de preferință o lungime care alcătuiește 0,43 din lungimea suprafeței de lucru. La fiecare ramă de capăt sub suprafața de lucru la o distanță de 0,1 din lungimea ramei măsurată de la capătul patului este instalat articulat cate un reazem-picior în formă de Π, dotat cu sprijine.

55 Sub traversele menționate ale fiecărei secții este fixată câte o traversă longitudinală centrală.

De traversa longitudinală centrală a uneia din secțiile de capăt la o distanță de la capătul patului de preferință de 0,38 din lungimea suprafeței de lucru a patului pliant este fixat un vibrator.

De aceeași parte a traverselor longitudinale centrale ale secțiilor de capăt este instalată alăturat câte o tijă rigidă de formă rotundă cu posibilitatea de rotație și deplasare, cu capetele externe îndoit. Capetele îndoit sunt prevăzute pentru a manipula tije în vederea deplasării și rotirii lor și pentru a fixa secțiile de capăt una de alta în poziția verticală.

Alăturat de traversa longitudinală centrală a secției de mijloc sunt fixate rigid între ele două țevi, în care din ambele părți pot intra tije pentru a transmite vibrațiile de la vibratorul menționat prin interacțiunea tijelor cu traversa longitudinală a secției de mijloc.

Pentru transportare, patul se închide ca o carte și se fixează prin intermediul capetelor îndoit ale tijelor, ele strângând salteaua între suprafețele de lucru ale secțiilor de capăt. Lungimea fiecărei tije constituie de preferință 0,57 din lungimea suprafeței de lucru a patului. Patul pliant este dotat cu trei perne: cea mare sub picioare, iar cele mai mici sub cap și sub șale.

Invenția se explică prin fig. 1-4, care reprezintă:

- fig. 1, vederea generală a patului pliant în poziția de lucru orizontală cu salteaua cu nervuri, între care este instalat un furtun gonflabil;
- fig. 2, patul pliant strâns pentru transportare împreună cu salteaua în poziția verticală pliantă;
- fig. 3, modul de strângere și desfăcere a patului pliant;
- fig. 4, patul pliant fără saltea în poziția verticală pliantă cu referințe la elementele sale esențiale.

Patul pliant conține suprafața de lucru 1, constituită din două secții de capăt simetrice formate din ramele 2 și 3, unite prin articulațiile 4 cu secția de mijloc, realizată sub formă de o ramă dreptunghiulară 5, sub care sunt instalate rigid două reazeme-picioare 6 în formă de T cu roțile 7.

Fiecare secție de capăt este dotată cu câte un suport articulat 8 rabatabil în formă de Π , unit de părțile laterale ale secțiilor 2 și 3 prin articulațiile 10 dotate cu sprijine 9, pentru limitarea pivotării suporturilor 8 la desfăcerea lor în poziția orizontală de lucru a patului pliant. Pe toate părțile laterale ale secțiilor suprafeței de lucru sunt instalate locașurile 11, în care se fixează traversele 12, sub care este fixată la fiecare secție a suprafeței de lucru câte o traversă longitudinală centrală 13. Alăturat de traversele longitudinale centrale ale secțiilor de capăt este instalată în locașuri speciale câte o tijă îndoită la capătul exterior 14, care se poate roti și deplasa de-a lungul patului. La deplasare una spre alta, tije pot interacționa cu traversa longitudinală centrală 13 a secției de mijloc, din ambele părți în vederea transmiterii efective a vibrațiilor la toată suprafața de lucru a patului.

Pe traversa longitudinală centrală 13 a uneia dintre secții, de exemplu, secția 3, se instalează rigid vibratorul 15, iar pe o latură exterioară a ramei dreptunghiulare 5 a secției de mijloc se instalează rigid compresorul 16 și comutatorul tripozițional 17. Salteaua ortopedică gonflabilă 18 pentru extinderea coloanei vertebrale se amplasează pe suprafața de lucru a patului pliant.

Patul pliant funcționează în modul următor.

În poziția de lucru orizontală suprafața de lucru prezintă un plan cu traversele transversale 12, cu suporturile articulate 8 instalate și tije 14 împinse în interior. Se conectează furtunul din salteaua ortopedică cu nervuri la compresorul 16 (printr-un ventil, care nu este indicat) și, conectând comutatorul tripozițional 17 în poziția „cmp”, se pompează aer, după obținerea presiunii necesare se închide ventilul, iar comutatorul este trecut în poziția „oprit”. Persoana supusă tratamentului se culcă pe saltea, se evacuează aerul prin intermediul ventilului și din acest moment începe extensiunea uscată, iar dacă se conectează vibratorul 15 cu același comutator 17 în poziția „Vbr”, acesta va lucra până la deconectare. În acest caz extensiunea va fi însoțită de vibrație.

La strângerea patului aerul din furtunul saltelei ortopedice se evacuează, tije 14 se scot din ambele părți ale secției de mijloc și, apucând cu o mână de o traversă a secției 2, se rabatează secția în poziția verticală, după care se ridică și cealaltă secție 3, capetele îndoit ale tijelor 14 unindu-se între ele.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. RU 2041697 C1 1995.08.20
2. US 5386601 A 1995.02.07

(57) Revendicări:

Pat pliant care include o saltea ortopedică cu nervuri transversale cu un furtun gonflabil instalat în spațiile dintre nervuri și unit la un compresor; o suprafață de lucru constituită dintr-o secție de mijloc și două secții de capăt simetrice formate din rame ce au dispuse pe lățime niște traverse, sub care sunt fixate câte o traversă longitudinală centrală, secția de mijloc este formată dintr-o ramă dreptunghiulară, de care sunt fixate rigid două reazeme-picioare în formă de T cu câte două roțile, compresorul menționat și un comutator tripozițional; secțiile de capăt sunt constituite din rame în formă de Π , imbinat articulat cu secția de mijloc, cu posibilitatea de rabatare din poziția de lucru orizontală în poziția verticală pliantă, ramele sunt dotate cu câte un suport articulat în formă de Π , iar de traversa longitudinală a uneia din secțiile de capăt este fixat rigid un vibrator, alăturat de traversele longitudinale ale secțiilor de capăt sunt instalate cu posibilitatea de rotație și deplasare câte o tijă îndoită la capătul exterior pentru fixarea secțiilor de capăt în poziția verticală și de transmitere a vibrațiilor prin interacțiune cu traversa longitudinală a secției de mijloc în poziția de lucru orizontală a patului.

Șef Secție:	IUSTIN Viorel
Examinator:	JOVMIR Tudor
Redactor:	CANȚER Svetlana

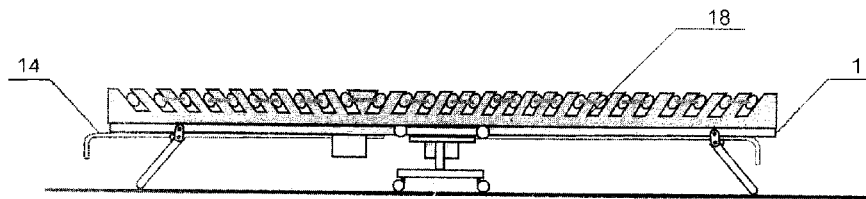


Fig. 1

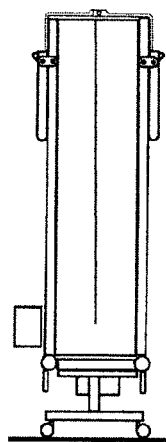


Fig. 2

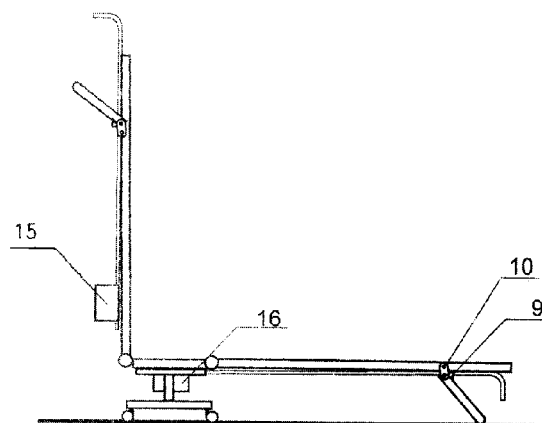


Fig. 3

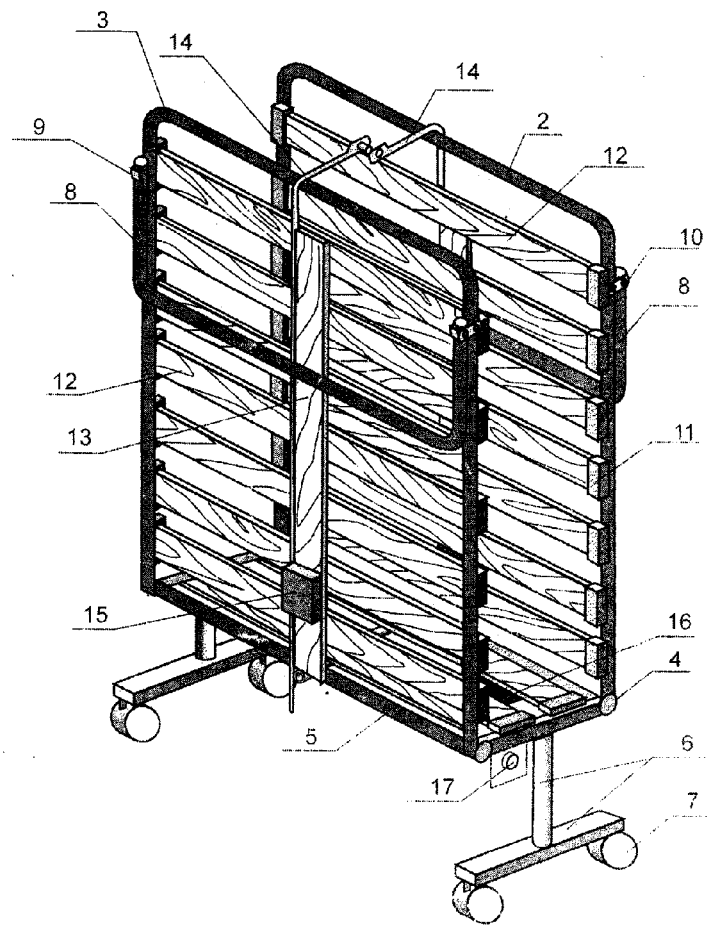


Fig. 4

RAPPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2011 0073	(32) Data de prioritate recunoscută: N/A	
(22) Data depozit: 2011.04.04	Raport de documentare internațională: N/A	
(54) Titlul: Pat pliant		
(71) Solicitant: ARABADJI Vasile, MD		
(51) (Int.Cl): Int.Cl: A47C 19/12 (2006.01) A47C 17/04 (2006.01) A47C 27/18 (2006.01) A61H 1/00 (2006.01)		
II. Condiții de unitate a invenției: DA satisface ☐ nu satisface		
Note:		
III.Revindicări: claritatea, susținerea de descriere		
Note: DA satisface ☐ nu satisface		
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici (cuvinte-cheie, CC), ecuații de căutare)		
MD-Internă-Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate, trunchierea automată stanga/dreapta) - CC-titlu: pat; CC-rezumat: pat AND A47C ; pat AND A61 ; EA, CIS (Еаратис) – кровать\ТИ; кровать AND (складная OR раскладная);		
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
VI. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revindicării vizate
A	MD 3586 G2 (2009.01.31)	
A	MD 3951 C2 (2009.08.31)	
A	EA200000925 A1 (2001.02.26)	
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția	
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată	
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând	D – document menționat în descrierea cererii de brevet	

activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării 2011.09.22	
Examinator JOVMIR Tudor	