

19



NL Octrooi Centrum

11

2002426

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **2002426**

51 Int.Cl.:
A47C 20/04 (2006.01) **A47C 23/00** (2006.01)

22 Aanvraag ingediend: **19.01.2009**

43 Aanvraag gepubliceerd:

-

47 Octrooi verleend:
20.07.2010

45 Octrooischrift uitgegeven:
28.07.2010

73 Octrooihouder(s):
Koninklijke Auping B.V. te Deventer.

72 Uitvinder(s):
Hendrik Willem Dijkman te Laren.

74 Gemachtigde:
Dr. R. Jorritsma c.s. te Den Haag.

54 **Verstelbare box voor een bed, alsmede combinatie van een dergelijke box en een ondermatras.**

57 De uitvinding betreft een verstelbare box voor een bed, omvattende een bodem met tenminste twee ten opzichte van elkaar verdraaibare bodemdelen, een binnenwerk alsmede een het binnenwerk bedekkende en op de bodem aansluitende bekleding. De bodemdelen zijn aan hun naar elkaar gekeerde randen elk voorzien van een in het binnenwerk reikende flens, zodanig dat het binnenwerk van de box goed is ondersteund. De flenzen kunnen aan hun van de bodemdelen afgekeerde rand onderling zijn verbonden.

NL C 2002426

Dit octrooi is verleend ongeacht het bijgevoegde resultaat van het onderzoek naar de stand van de techniek en schriftelijke opinie. Het octrooischrift komt overeen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Verstelbare box voor een bed, alsmede combinatie van een dergelijke box en een ondermatras

De uitvinding heeft betrekking op een verstelbare box voor een bed, omvattende
5 een bodem met tenminste twee ten opzichte van elkaar verdraaibare bodemdelen, een binnenwerk alsmede een het binnenwerk bedekkende en op de bodem aansluitende bekleding.

Een dergelijke box is bekend en wordt in combinatie met een ondermatras gebruikt. Op deze combinatie kan een bovenmatras worden geplaatst waarop een persoon
10 kan worden ondersteund. Het geheel bestaande uit box met ondermatras en bovenmatras wordt ook wel aangeduid als “springbox”. Vaak is de springbox zodanig uitgevoerd dat het hoofdeind en het voeteneind versteld kunnen worden. Daardoor kan de springbox versteld worden tussen een vlakke positie voor het liggend ondersteunen van een persoon, en een opgerichte positie waarin het bovenlichaam en/of de benen van de
15 persoon bij voorbeeld zittend worden ondersteund. Het gedeelte van de springbox dat zich bevindt ter plaatse van het bekken van de ondersteunde persoon is gewoonlijk vast.

De combinatie uit ondermatras en box heeft een zekere dikte-afmeting, die er toe leidt dat bij het omhoog klappen van een deel van de springbox, samendrukking van de
20 box optreedt. De bodem kan weliswaar gebogen worden als gevolg van de draaibaar verbonden bodemdelen, doch het binnenwerk en de bekleding worden samengedrukt. Doordat zich op de box ook nog eens een bovenmatras bevindt, ervaart de bovenmatras een nog sterkere samendrukking. Tevens treedt ongewenste verschuiving van de bovenmatras ten opzichte van de box op. Deze effecten zijn nadelig voor het comfort van
25 de persoon die op het bed is ondersteund.

In de praktijk is getracht dit nadeel te ondervangen door de bodemdelen van de box van elkaar te scheiden. Bij het opklappen van de box kunnen de bodemdelen dan uit elkaar bewegen waardoor het binnenwerk en de bekleding minder sterk worden samengedrukt. Overigens wordt ter verkrijging van dit op zich gunstige effect ook een
30 ondermatras toegepast met uit elkaar beweegbare ondermatrasdelen waarop de respectievelijke bodemdelen van de box zijn ondersteund.

Evenwel leidt de scheiding die aldus in de bodem ontstaat weer tot andere problemen. Allereerst heeft deze scheiding in de bodem een minder goede ondersteuning

van het binnenwerk van de box tot gevolg. Indien bij voorbeeld het binnenwerk uit een verenpakket bestaat, moet ook dit pakket verdeeld worden. De veren kunnen ter plaatse van de scheiding naar buiten puilen. Zodra de box terug wordt bewogen naar de vlakke toestand, raken dergelijke veren in elkaar verstrikt. Dit kan ook tot ongewenste ge-
 5 luidsproductie leiden.

Het doel van de uitvinding is daarom een box van het hiervoor beschreven type te verschaffen die goed verstelbaar is en die niet de negatieve effecten van de bekende box bezit. Dat doel wordt bereikt door dat de bodemdelen aan hun naar elkaar gekeerde randen elk zijn voorzien van een in het binnenwerk reikende flens.

10 De flenzen die naar binnen in de box reiken hebben een vierledig effect. Allereerst bieden deze flenzen voldoende steun aan de aangrenzende delen van het veerpakket of andersoortige vering die deel uitmaakt van het binnenwerk. Daardoor blijft de gewenste ondersteunende functie daarvan in stand. Ten tweede zorgen de flenzen ervoor dat de delen van het veerpakket ter weerszijden van de deling in het binnenwerk
 15 steeds van elkaar gescheiden blijven, ook nadat de box teruggebracht is in de vlakke toestand. Het gevolg daarvan is dat in elkaar haken van de veren en tegen elkaar aan liggen niet meer mogelijk zijn, zodat ongewenste geluiden bij de veerbewegingen van de box vermeden worden. Ten derde is het niet nodig om de veren te verbinden aan de bodem. Daardoor kunnen relatief dure verbindingstechnieken, zoals het vastzetten van
 20 de veren door middel van krammen of nieten, vermeden worden. Ten vierde hebben schermen de flenzen het binnenwerk ook visueel af, zodanig dat het binnenwerk van de box ook in de opgeklapte toestand niet zichtbaar is. Daardoor wordt een beter esthetisch effect verkregen.

Teneinde de gewenste werking van de flenzen ook gedurende langere tijd te
 25 waarborgen, moet ervoor gezorgd worden dat deze steeds tot in het inwendige van de box blijven reiken. Dat kan bij voorbeeld worden bewerkstelligd door de flenzen te fixeren ten opzichte van de naburige delen van de veerpakketten. De voorkeur gaat echter uit naar een variant waarbij de flenzen aan hun van de bodemdelen afgekeerde rand onderling zijn verbonden. De flenzen zijn in dat geval ten opzichte van elkaar afgesteund, hetgeen een betrouwbare scheiding van de delen van het veerpakket oplevert
 30 ook na veelvuldig verstellen van de box.

Een betrouwbare uitvoering met een relatief lage kostprijs wordt verkregen indien

de bodem in één geheel is gevormd en telkens een bodemdeel en een bijbehorende flens door een scharnierlijn, zoals een rillijn, zijn verbonden. Daardoor worden voordelen verkregen met betrekking tot hanteren en samenbouwen van de bodem met de overige delen van de box, in het bijzonder met het binnenwerk. In het bijzonder kunnen de
 5 flenzen op eenvoudige wijze door een scharnierlijn, zoals een rillijn, zijn verbonden.

Zoals hiervoor reeds genoemd kan het binnenwerk uit verschillende verende inte-riours bestaan, zoals schuimmaterialen en dergelijke. Bij voorkeur echter bestaat het binnenwerk uit schroefveren waarvan de hartlijn dwars op de bodem is gericht. Dergelijke zijn veelal samengevoegd tot een pakket, welk pakket ter plaatse van telkens
 10 twee naburige flenzen is onderbroken. De onderlinge verbinding van de veren kan bestaan uit verende elementen die het pakket bijeenhouden. Ter plaatse van de flenzen zijn de verbindende elementen die zich nabij de bodem bevinden, onderbroken. De samenhang van het pakket blijft echter gewaarborgd indien de verbindende elementen die zich boven de flenzen op grotere afstand van de bodem uitstrekken, intact gelaten
 15 worden.

Ter verdere vergroting van de verstelbaarheid van de box kunnen, indien de bekleding een topvlak en tussen het topvlak en de bodem verlopende langsvlakken en dwarsvlakken omvat, de langsvlakken ter plaatse van twee naburige flenzen zijn onderbroken dan wel een relatief grote flexibiliteit bezit. De bekleding kan bij voorbeeld een
 20 schuimmateriaal omvatten dat zich rondom uitstrekt. Verder kan de bekleding een textielmateriaal omvatten dat de buitenste laag van de box vormt.

De uitvinding betreft verder de combinatie van een box zoals hiervoor beschreven alsmede een ondermatras voorzien van een steunvlak waarop de bodem van de box rust, welke ondermatras tenminste twee verstelbare ondermatrasdelen omvat die cor-
 25 responderen met de verstelbare bodemdelen van de box. In het bijzonder kunnen dergelijke ondermatrasdelen onderling zijn verbonden door middel van een scharnier waarvan de hartlijn zich op afstand boven het steunvlak van de ondermatras bevindt. De flenzen in de bodem bevinden zich daarbij ter weerszijden van de scharnierhartlijn. De ondermatrasdelen kunnen in deze uitvoering uit elkaar bewegen bij het opklappen,
 30 gelijk met het uit elkaar bewegen van de bodem van de box.

Vervolgens zal de uitvinding nader worden toegelicht aan de hand van een in de figuren weergegeven uitvoeringsvoorbeeld.

Figuur 1 toont een eerste stap bij het vervaardigen van een box volgens de uitvinding.

Figuur 2 toont een tweede stap.

Figuur 3 toont het detail volgens III van figuur 2.

5 Figuur 4 toont een zij aanzicht van een combinatie uit een box en een ondermatras.

In de in figuur 1 weergegeven fase van het vervaardigen van een box volgens de uitvinding is een bodem 1 weergegeven waarop een gedeelte van het binnenwerk is aangebracht, te weten de rand 2 uit schuimstof. De bodem bestaat uit een bodemdeel 3
10 dat bestemd is vast te worden bevestigd op een ondermatras met voet 21, zoals hierna onder verwijzing naar figuur 4 zal worden toegelicht. Bodem 1 bestaat verder uit de verplaatsbare bodemdelen 4 en 5, die zijn verbonden met het vaste bodemdeel 3. Ten slotte is er het verplaatsbare bodemdeel 6, dat verplaatsbaar is ten opzichte van het op zich eveneens verplaatsbare bodemdeel 5.

15 De verplaatsbare bodemdelen 4 en 5 zijn elk verbonden aan het vaste bodemdeel 3 door middel van de flensconstructies 11, die elk bestaan uit de flenzen 12, 13 die elk via een rillijn 9 of andere scharnierlijn zijn verbonden met tegenover elkaar liggende randen 14 van de bodemdelen 3, 4 respectievelijk 3, 5. De flenzen 12, 13 zelf zijn aan hun bovenste rand 15 eveneens onderling verbonden door een rillijn 10 of andere
20 scharnierlijn. Ook de bodemdelen 5, 6 zijn door een dergelijke flensconstructie 11 verbonden. De bodemdelen 3-6 en flenzen 12, 13 vormen dus een enkel doorgaand geheel, dat bijvoorbeeld uit vilt of een ander voor bekend materiaal kan bestaan.

Het binnenwerk van de box wordt gecompleteerd door een veerpakket 30, bestaande uit veren 7 waarvan de hartlijn verticaal is gericht. De veren 7 zijn aan hun bo-
25 venzijde op bekende wijze onderling verbonden door in langsrichting lopende veerelementen 16 en in dwarsrichting lopende veerelementen 18 aan de bovenzijde. Aan de onderzijde nabij de bodem 1 zijn de in langsrichting lopende gesplitst ter plaatse van de flenzen in de veerelementdelen 17', 17'' enz.; tevens zijn aldaar zijn dwarsrichting ver-
lopende veerelementen 18 voorzien. Het veerpakket is aldus verdeeld in veerpakketde-
30 len 30', 30'' enz. Over het binnenwerk 29 dat bestaat uit de schuimstof rand 2 en het veerpakket 30, is tenslotte een bekleding 8 aangebracht die is bevestigd aan de bodem 1 en die in figuur 2 met onderbroken lijnen is weergegeven.

De aldus uitgevoerde box 19 wordt geplaatst op een ondermatras 20 zoals weergegeven in figuur 4, die op zijn beurt is ondersteund op de op een ondergrond geplaatste voet 21. De ondermatras is overeenkomstig de box 19 verdeeld in een vast ondermatrasdeel 22 en de verplaatsbare ondermatrasdelen 23-25. In het weergegeven uitvoeringsvoorbeeld is het verplaatsbare ondermatrasdeel 23 verder nog voorzien van een verder verplaatsbaar ondermatrasdeel 23'. De ondermatrasdelen 23, 24 zijn verplaatsbaar door middel van de actuatoren 26. De verbinding tussen de ondermatrasdelen 23, 24 en 22 is uitgevoerd in de vorm van een scharnier 27 waarvan de hartlijn op afstand boven het door de ondermatras 20 bepaalde steunvlak 28 ligt. Als gevolg daarvan kunnen de ondermatrasdelen 22, 23 respectievelijk 24, 22 enigszins uit elkaar verplaatsen bij het opklappen, en omgekeerd naar elkaar toe bewegen bij het neerklappen. De box 19 kan een dergelijk onderlinge verplaatsing goed volgen dankzij de deling in de bodem daarvan. Zelfs indien de bodemdelen 3, 4 en 5 van de box 19 uit elkaar bewogen zijn, vindt nog steeds een goede ondersteuning van de veerpakketdelen 30', 30'' enz. plaats dankzij de flenzen 12, 13.

Lijst van verwijzingstekens

- | | | |
|----|----------------|---|
| | 1. | Bodem |
| | 2. | Schuimstof rand |
| 5 | 3. | Vast bodemdeel |
| | 4.- 6. | Verplaatsbare bodemdelen |
| | 7. | Schroefveer |
| | 8. | Bekleding |
| | 9. | Rillijn tussen bodemdeel en flens |
| 10 | 10. | Rillijn tussen flenzen |
| | 11. | Flensconstructie |
| | 12., 13. | Flens |
| | 14. | Rand bodemdeel |
| | 15. | Rand flenzen |
| 15 | 16. | Veerelement top in langsrichting |
| | 17', 17'', ... | Veerelementdeel bodem in langsrichting |
| | 18. | Veerelement top en bodem in dwarsrichting |
| | 19. | Box |
| | 20. | Onder matras |
| 20 | 21. | Voet |
| | 22. | Vast onder matras deel |
| | 23.-25. | Bewegbaar onder matras deel |
| | 26. | Actuator |
| | 27. | Scharnier onder matras deel |
| 25 | 28. | Steunvlak onder matras |
| | 29. | Binnenwerk box |
| | 30. | Veerpakket |
| | 30.', 30''.. | Deel veerpakket |
| | 31. | Topvlak bekleding |
| 30 | 32. | Langsvlak bekleding |
| | 33. | Dwarsvlak bekleding |
| | 34. | Opening in bekleding |

Conclusies

1. Verstelbare box (19) voor een bed, omvattende een bodem (1) met tenminste
 5 twee ten opzichte van elkaar verdraaibare bodemdelen (3-6), een binnenwerk (29) als-
 mede een het binnenwerk bedekkende en op de bodem (1) aansluitende bekleding (8),
met het kenmerk dat de bodemdelen (3-5) aan hun naar elkaar gekeerde randen (14) elk
 zijn voorzien van een in het binnenwerk (29) reikende flens (12, 13).

10 2. Box volgens conclusie 1, waarbij de flenzen (12, 13) aan hun van de bodemde-
 len afgekeerde rand (15) onderling zijn verbonden.

3. Box volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de bodem (3) in één ge-
 heel is gevormd en telkens een bodemdeel (3-5) en een bijbehorende flens (12, 13) door
 15 een scharnierlijn, zoals een rillijn (9), zijn verbonden.

4. Box volgens conclusie 2 en 3, waarbij de flenzen (12, 13) door een scharnier-
 lijn, zoals een rillijn (10), zijn verbonden.

20 5. Box volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het binnenwerk (29)
 schroefveren (7) omvat waarvan de hartlijn dwars op de bodem (1) is gericht.

6. Box volgens conclusie 5, waarbij de schroefveren (7) zijn samengevoegd tot
 een pakket, welk pakket ter plaatse van telkens twee naburige flenzen (12, 13) is on-
 25 derbroken.

7. Box volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de bekleding (8)
 een topvlak (31) en tussen het topvlak en de bodem (1) verlopende langsvlakken (32)
 en dwarsvlakken (33) omvat, en de langsvlakken (32) ter plaatse van twee naburige
 30 flenzen (12, 13) zijn onderbroken (34) dan wel een relatief grote flexibiliteit bezit.

8. Box volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het binnenwerk (29) een
 schuimmateriaal (2) omvat.

9. Box een der voorgaande conclusies, waarbij de bekleding (8) een textielmateriaal omvat.

5 10. In combinatie, een box (19) volgens een der voorgaande conclusies alsmede een ondermatras (20) voorzien van een steunvlak (28) waarop de bodem (1) van de box (19) rust, welke ondermatras (20) tenminste twee verstelbare ondermatrasdelen (23, 24, 24') omvat die corresponderen met de verstelbare bodemdelen (4-6) van de box (19).

10 11. Combinatie volgens conclusie 10, waarbij de ondermatrasdelen (22-24) onderling zijn verbonden door middel van een scharnier (27) waarvan de hartlijn zich op afstand boven het steunvlak (28) van de ondermatras (20) bevindt en de flenzen (12, 13) die zich bevinden aan de naar elkaar gekeerde randen (14) van de bodemdelen (3-6) van de box (19) zich bevinden ter weerszijden van de scharnierhartlijn.

15

Fig 1

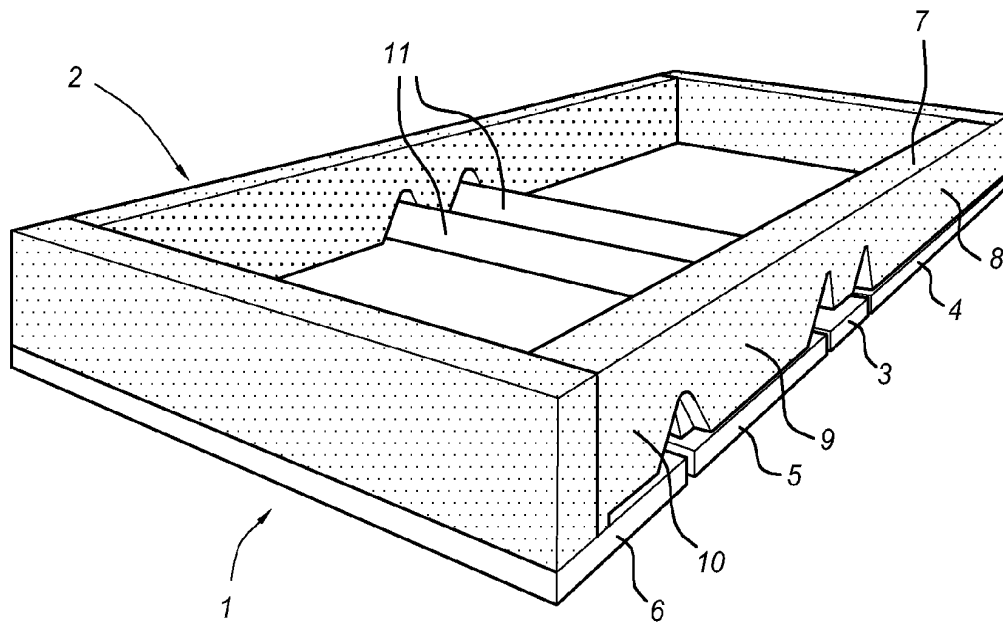


Fig 2

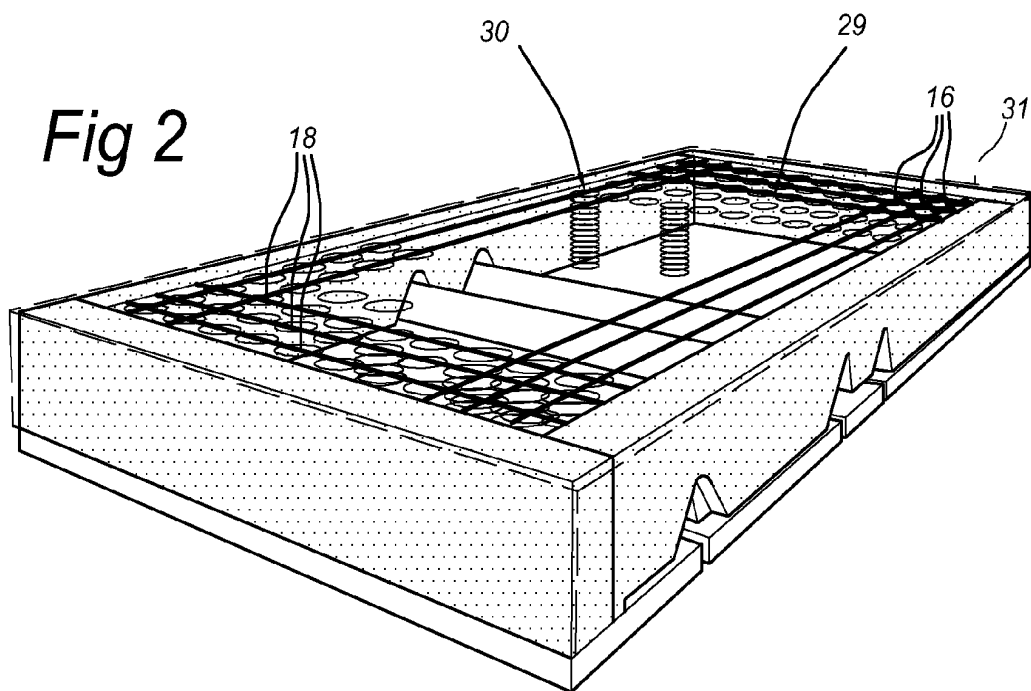


Fig 3

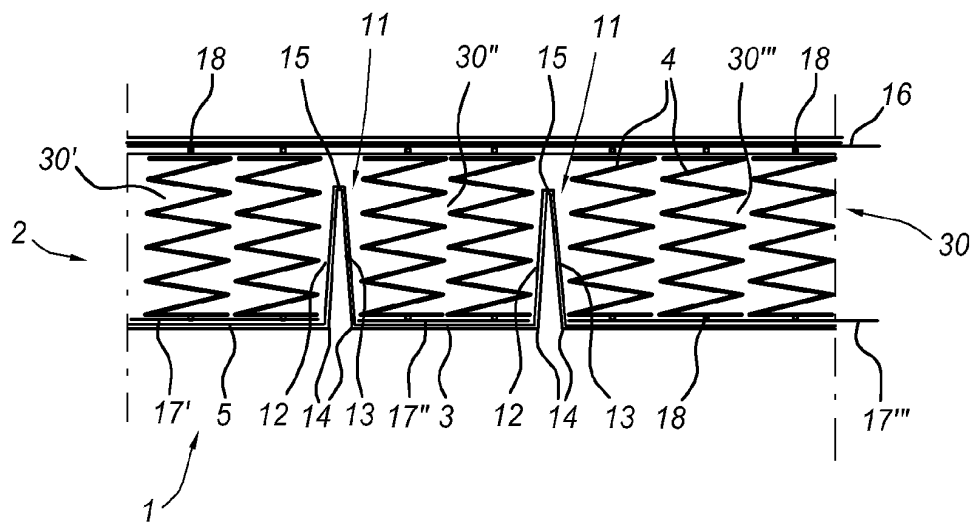
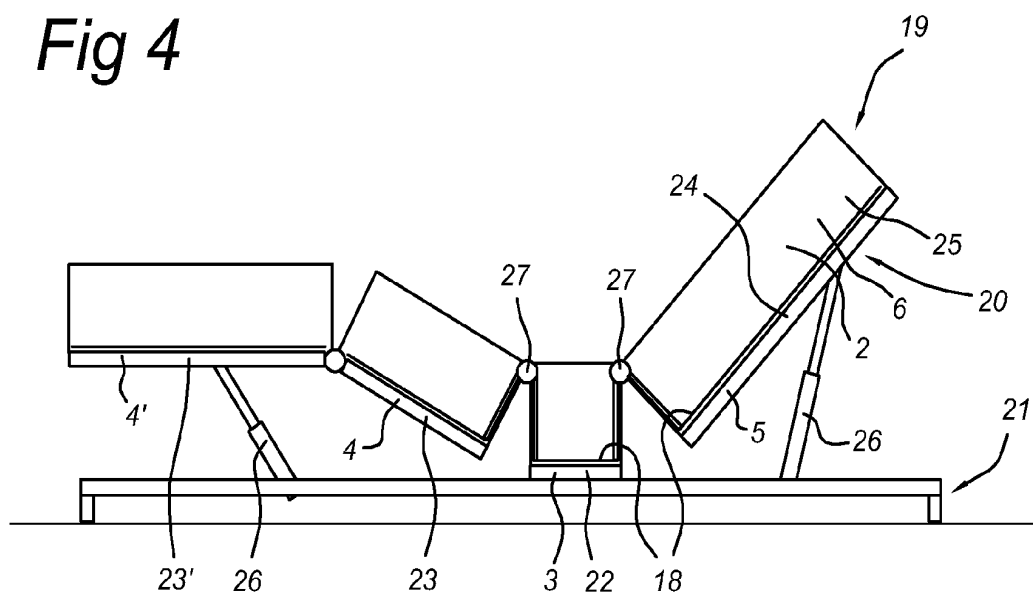


Fig 4



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE		KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE	
		P6024921NL	
Nederlands aanvraag nr.		Indieningsdatum	
2002426		19-01-2009	
		Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam)			
Koninklijke Auping B.V.			
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type		Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.	
24-04-2009		SN 52092	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)			
Volgens de internationale classificatie (IPC)			
A47C23/00		A47C20/04	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK			
Onderzochte minimumdocumentatie			
Classificatiesysteem		Classificatiesymbolen	
IPC 8		A47C	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen			
III.	☐	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV.	☐	GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2002426

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. A47C23/00 A47C20/04

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)

A47C

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

EPO-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	EP 1 201 164 A (SIDALL AND HILTON LTD [GB]) 2 mei 2002 (2002-05-02) alineas [0024] - [0034]; figuren 1-13 -----	1-11
A	US 4 589 151 A (BEHRENS ROBERT S [US]) 20 mei 1986 (1986-05-20) kolom 3, regels 36-58; figuren 1-7 -----	3,4
A	GB 2 347 346 A (WELCH ROBERT JOHN DUDLEY [GB]) 6 september 2000 (2000-09-06) bladzijden 6-7; figuren 1-5 -----	1
A	DE 92 07 808 U1 (KLEINDIENST, HANS; PASTOR, RAINER, 8000 MUENCHEN, DE) 22 oktober 1992 (1992-10-22) het gehele document -----	1



Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C.



Leden van dezelfde octrooifamilie zijn vermeld in een bijlage

° Speciale categorieën van aangehaalde documenten

A niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermelde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

T na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

Z lid van dezelfde octrooifamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

29 Juli 2009

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Vollering, Johannes

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2002426

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
EP 1201164	A	02-05-2002	AU 780352 B2 17-03-2005
			AU 8359701 A 02-05-2002
			CA 2360265 A1 28-04-2002
			JP 2002177097 A 25-06-2002
			US 2002078509 A1 27-06-2002

US 4589151	A	20-05-1986	GEEN

GB 2347346	A	06-09-2000	GEEN

DE 9207808	U1	22-10-1992	GEEN



OCTROOICENTRUM NEDERLAND

WRITTEN OPINION

File No. SN52092	Filing date (day/month/year) 19.01.2009	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2002426
International Patent Classification (IPC) INV. A47C23/00 A47C20/04			
Applicant Koninklijke Auping B.V. te Deventer			

This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the application

Examiner Vollering, Johannes

WRITTEN OPINION

Application number

NL2002426

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - ☐ contained in the application as filed.
 - ☐ filed together with the application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	9
	No: Claims	1-8 10-11
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-11
Industrial applicability	Yes: Claims	1-11
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Re Item V

**Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
citations and explanations supporting such statement**

1. Reference is made to the following document:

D1: EP-A-1.201.164 (SIDALL AND HILTON LTD) 2 mei 2002 (2002-05-02)

2. The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 1-8 and 10-11 is not new.

The document D1 discloses (the references in parentheses applying to this document):

- verstelbare box (1) voor een bed, omvattende een bodem (7, 8) met tenminste twee ten opzichte van elkaar verdraaibare bodemdelen (4, 5, 6), een binnenwerk (9, 10) alsmede een het binnenwerk bedekkende en op de bodem (7, 8) aansluitende bekleding (see figure 1), waarbij de bodemdelen (4, 5, 6) aan hun naar elkaar gekeerde randen (2-6) elk zijn voorzien van een in het binnenwerk (10) reikende flens (13), cf. claim 1;
- waarbij de flenzen (13) aan hun van de bodemdelen afgekeerde rand () onderling zijn verbonden (see § 27), cf. claim 2;
- waarbij de bodem (7) in één geheel is gevormd en telkens een bodemdeel (3-5) en een bijbehorende flens (13) door een scharnierlijn, zoals een rillijn (12), zijn verbonden, cf. claim 3;
- waarbij de flenzen (13) door een scharnierlijn, zoals een rillijn (12), zijn verbonden, cf. claim 4;
- waarbij het binnenwerk (9, 10) schroefveren omvat waarvan de hartlijn dwars op de bodem () is gericht (see figure 1), cf. claim 5;
- waarbij de schroefveren () zijn samengevoegd tot een pakket (4, 5, 6), welk pakket ter plaatse van telkens twee naburige flenzen (13) is onderbroken (see figure 1), cf. claim 6;
- waarbij de bekleding () een topvlak () en tussen het topvlak en de bodem () verlopende langsvlakken () en dwarsvlakken () omvat, en de langsvlakken () ter plaatse van twee naburige flenzen (13) zijn onderbroken () dan wel een relatief grote flexibiliteit bezit (see figure 1 and 2-6), cf. claim 7;
- waarbij het binnenwerk () een schuimmateriaal (see § 32) omvat, cf. claim 8;
- in combinatie, een box (1) volgens een der voorgaande conclusies alsmede een ondermatras (the mechanisme indicated at (3), see § 24) voorzien van een steunvlak () waarop de bodem () van de box (1) rust, welke ondermatras (the mechanisme indicated at

(3), see § 24) tenminste twee verstelbare ondermatrasdelen (see figure 1) omvat die corresponderen met de verstelbare bodemdelen (4, 5, 6) van de box (1), cf. claim 10;
- waarbij de ondermatrasdelen (22-24) onderling zijn verbonden door middel van een scharnier (12) waarvan de hartlijn zich op afstand boven het steunvlak () van de ondermatras (the mechanisme indicated at (3), see § 24) bevindt en de flenzen (13) die zich bevinden aan de naar elkaar gekeerde randen () van de bodemdelen (4, 5, 6) van de box (1) zich bevinden ter weerszijden van de scharnierhartlijn, cf. claim 11.

3. The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 9 does not involve an inventive step.

The feature 'waarbij de bekleding een textielmateriaal omvat', is merely one of several straightforward possibilities from which the skilled person would select, in accordance with circumstances, without the exercise of inventive skill.
