

19



Octrooi Centrum
Nederland

11

2011216

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **2011216**

51 Int.Cl.:

A47C 27/00 (2006.01)

A47C 27/08 (2006.01)

22 Aanvraag ingediend: **25.07.2013**

A47C 27/10 (2006.01)

A61G 7/057 (2006.01)

43 Aanvraag gepubliceerd:

-

73 Octrooihouder(s):

Decupré B.V. te Beek.

47 Octrooi verleend:
27.01.2015

72 Uitvinder(s):

**Franciscus Jozef Henri Geelen te Beek.
Irene Clementine Mirjam Best te Beek.**

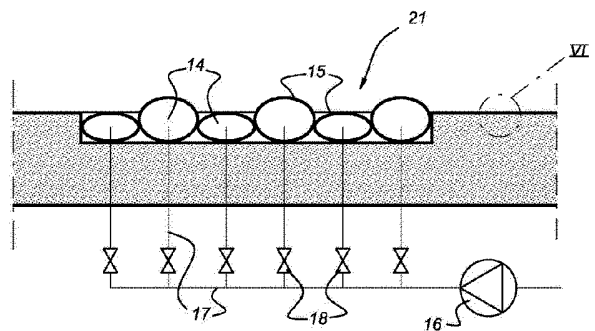
45 Octrooischrift uitgegeven:
04.02.2015

74 Gemachtigde:

Dr. R. Jorritsma c.s. te Den Haag.

54 **Anti-doorligmatras met luchtkamers.**

57 Een matras vat een matraslichaam (2, 3, 14) uit een veerkrachtig materiaal, zoals schuimrubber, alsmede een vast op het matraslichaam (2, 3, 14) aangebrachte bekleding (12), zoals een voor vocht ondoorlaatbare bekleding. Het matraslichaam heeft tenminste twee op elkaar aansluitende matraslichaamgedeelten (2, 3, 14) die naar elkaar gekeerde grensvlakken (4, 5; 6, 7) bezitten, op welke grensvlakken (4, 5; 6, 7) eveneens een bekleding (12) vast is aangebracht. De bekleding (12) van tenminste een (14) der matraslichaamgedeelten heeft een in wezen luchtdicht omhulsel (15) dat verbonden is met een luchtaansluiting (17).



NL C 2011216

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.

Anti-doorligmatras met luchtkamers

De uitvinding betreft een matras, omvattende een matraslichaam uit een veerkrachtig materiaal, zoals schuimrubber, alsmede een vast op het matraslichaam
5 aangebrachte bekleding, zoals een voor vocht ondoorlaatbare bekleding, welk matraslichaam tenminste twee op elkaar aansluitende matraslichaamgedeelten omvat, welke matraslichaamgedeelten naar elkaar gekeerde grensvlakken bezitten, op welke grensvlakken eveneens een bekleding vast is aangebracht.

Een dergelijke matras is bekend uit EP-A-1719436, en wordt in het bijzonder toegepast
10 in de zorgsector en in de medische sector. Het matraslichaam van deze bekende matras bestaat gewoonlijk uit een schuimmateriaal zoals een schuimrubber, terwijl de bekleding vaak uit polyurethaan bestaat. Het schuimrubber matraslichaam biedt een comfortabele ondersteuning, terwijl de bekleding er toe dient om het binnendringen van lichaamsvloei-
stoffen in het schuimrubber matraslichaam tegen te gaan.

15 Verder zijn matrassen bekend waarbij op het matraslichaam een losse hoes is aangebracht. Deze hoes bestaat gewoonlijk uit een textielmateriaal, dat is bekleed met de voor vocht ondoorlaatbare polyurethaanlaag. Nadeel van deze bekende matrassen is dat het aanbrengen van de losse hoes bewerkelijk is. Dit is des te urgenter omdat in de zorg de tijdsdruk hoog is. Bovendien kan een dergelijke losse hoes het matraslichaam
20 niet volledig beschermen, aangezien meestal de onderzijde van het matraslichaam onbedekt blijft. Het gevolg daarvan is dat het matraslichaam vuil kan worden, waardoor deze onbruikbaar wordt.

Het is verder bekend deze matrassen modulair uit te voeren. Dit betekent dat bepaalde delen van de matraslichamen verwijderd kunnen worden, hetgeen vooral van belang is
25 in verband met het tegengaan van doorliggen. Zo is het bijvoorbeeld bekend om het matraslichaamgedeelte aan het voeteneind losneembaar uit te voeren; het is de bedoeling dat daardoor de druk op de hielen van de betreffende persoon wordt verlicht. Nadat het betreffende matraslichaamgedeelte is verwijderd, moet de beschermende hoes weer worden aangebracht. Het gevolg daarvan is echter dat zich ook over het open
30 matraslichaamgedeelte de hoes uitstrekt, zodanig dat de hielen van de persoon toch weer in aanraking komen met de hoes. Zelfs de daarbij optredende geringe druk leidt weer tot doorliggen. Anderzijds kan de hoes niet worden weggelaten, omdat dan de matras vuil zou worden.

Een verder nadeel van deze bekende modulaire matrassen is, dat de verwijderde delen onbeschermd zijn en dus vuil kunnen worden. Vooral vervuiling door bacteriën is zeer onwenselijk. Niettemin kan dat toch gebeuren, wanneer bijvoorbeeld het verwijderde deel onzorgvuldig wordt behandeld en bijvoorbeeld in een kast tijdelijk wordt opgeborgen. Wanneer vervolgens het aldus vervuilde deel weer in de matras wordt opgenomen, kan voor de volgende patiënten een groot risico op besmetting optreden, zelfs wanneer de beschermende hoes weer is aangebracht.

De uit EP-A-1719437 bekende matras mist deze nadelen doordat het matraslichaam daarvan matraslichaamgedeelten omvat waarvan de naar elkaar gekeerde grensvlakken een vaste bekleding bezitten. Bij deze bekende matras zijn maatregelen tegen doorliggen mogelijk doordat het matraslichaamgedeelte waar het doorliggen zou kunnen optreden, kan worden weggenomen. Het kan daarbij bijvoorbeeld gaan om het matraslichaamgedeelte bij de hielen, maar ook is het mogelijk andere matraslichaamgedeelten losneembaar uit te voeren. Zo zou bijvoorbeeld ook het matraslichaamgedeelte dat zich nabij het stuitje van de persoon bevindt, kunnen worden weggenomen indien op die plaats doorliggen zou optreden. Omdat de matraslichaamgedeelten overal zijn bekleed met de vaste bekleding, is het niet nodig een losse hoes aan te brengen, ook niet wanneer en bepaald matraslichaamgedeelte is verwijderd. De bij het verwijderen van een bepaald matrasgedeelte vrijgekomen oppervlakken zijn immers geheel bekleed. Het gevolg daarvan is dat het inwendige van het matraslichaamgedeelte niet vuil kan worden. Het klimaat blijft geheel bacterievrij, zodat een optimale bescherming van de patiënten verzekerd is.

Het lichaamsdeel dat zich bevindt ter hoogte van de vrije ruimte die is ontstaan door het wegnemen van het betreffende matraslichaamgedeelte, is nu in geen enkel contact met de matras of een hoes. Dit is zeer comfortabel voor de patiënt, en heeft ook een gunstige invloed op het genezen of voorkomen van doorligwonden. Er is geen enkele druk op het betreffende lichaamsdeel, afgezien van de luchtdruk. Het belang van het voorkomen van doorligwonden is nauwelijks te onderschatten. Dat blijkt onder andere uit het feit dat het genezen dan wel voorkomen daarvan tot nu toe zeer hoge kosten meebrengt, welke kosten drastisch gereduceerd kunnen worden door middel van de matras volgens de uitvinding.

Hoewel deze bekende matras goed voldoet, kan deze verder worden verbeterd, in die zin dat het verwijderen van matrasgedeelten (of het aanbrengen van matrasgedeelten)

ter verlichting van doorligproblemen (deels) achterwege zou kunnen blijven. Dat doel wordt bereikt doordat de bekleding van tenminste een der matraslichaamgedeelten een in wezen luchtdicht omhulsel omvat dat verbonden is met een luchtaansluiting.

Volgens de uitvinding wordt enerzijds nog steeds het voordeel verkregen dat de diverse
5 matrasgedeelten die immers bestaan uit een matraslichaamgedeelte dat is bekleed met het luchtdichte omhulsel, goed beschermd zijn tegen vervuiling en degelijke.

Anderzijds is het niet altijd noodzakelijk om dat matrasgedeelte te verwijderen, maar kan de inwendige druk daarvan worden verlaagd om doorligproblemen ter plekke tegen te gaan. Een dergelijk matraslichaamgedeelte met luchtdicht omhulsel kan eventueel
10 ook in zijn geheel verwijderd worden, indien dat beter is ter vermindering van genoemde problemen.

Het matraslichaamgedeelte met luchtdicht omhulsel kan op alle gewenste wijzen en in alle gewenste vormen worden uitgevoerd. In het bijzonder kan dat matraslichaamgedeelte met luchtdicht omhulsel langwerpige zijn en een niet-
15 cirkelvormige dwarsdoorsnede bezitten. In dat geval kan het matraslichaamgedeelte een niet-cirkelvormige dwarsdoorsnede bezitten en zodanig zijn gepositioneerd dat de richting waarin de afmeting van die dwarsdoorsnede relatief gering is, loodrecht staat op het draagoppervlak van het matraslichaam.

In drukloze of vrijwel drukloze toestand heeft een dergelijk matrasgedeelte een
20 relatief platte vorm, die verlichting kan bieden bij doorligproblemen. In de toestand waarin lucht is toegevoerd aan het luchtdichte omhulsel, heeft een dergelijk matrasgedeelte een relatief hoge vorm, namelijk een vorm die meer een cirkelvormige dan een ovale of elliptische vorm benadert, waardoor de ondersteuning wordt vergroot.

Een dergelijke uitvoering biedt in het bijzonder een goede combinatie van
25 ondersteuning en verlichting indien meerdere matraslichaamgedeelten met elk een luchtdicht omhulsel naast elkaar zijn gepositioneerd, en zich bij voorkeur in dwarsrichting van het matraslichaam uitstrekken. Indien deze matraslichaamgedeelten om en om met lucht worden bediend, waarbij de luchtdruk om en om wordt verhoogd respectievelijk verlaagd, kan periodiek de ondersteuning op het menselijk lichaam
30 worden verhoogd respectievelijk verlaagd.

Op de luchtaansluiting van elk matraslichaamgedeelte met luchtdicht omhulsel kan daartoe telkens een drukregelklep alsmede een luchtbron zijn aangesloten voor het variëren van de luchtdruk in de betreffende omhulsels. Bij voorkeur is daarbij het

schuimmateriaal van de matraslichaamgedeelten met luchtdicht omhulsel poreus en doorlaatbaar voor lucht.

Bij de uit EP-A-1719436 bekende matras zijn bevestigingsmiddelen voorzien voor het aan elkaar bevestigen van de matrasgedeelten. Dat kan ook het geval zijn bij de
 5 matrasgedeelten met luchtdicht omhulsel. Deze bevestigingsmiddelen kunnen op allerlei verschillende manieren zijn uitgevoerd. Bij voorkeur zijn zij geïntegreerd in de verschillende matrasgedeelten.

De bevestigingsmiddelen kunnen in elkaar grijpende profielvormen omvatten, zodanig dat de matrasgedeelten op eenvoudige wijze in danwel uit elkaar geschoven
 10 kunnen worden. Die in elkaar grijpende profielvormen kunnen bijvoorbeeld een ondersneden holte in een der matrasgedeelten omvatten, waarbij dan het andere matrasgedeelte een overeenkomstig gevormde richel bedraagt die in de ondersneden holte geschoven kan worden.

Zo kunnen de profielvormen in dwarsdoorsnede bijvoorbeeld
 15 zwaluwstaartvormig zijn. Maar ook andere profielvormen zijn mogelijk, zoals profielgedeelten die in dwarsdoorsnede bijvoorbeeld cirkelvormig zijn.

Volgens een alternatieve uitvoeringsvorm is het echter ook mogelijk om bevestigingsmiddelen achterwege te laten, zodanig dat de matraslichaamgedeelten los op of in elkaar liggen, bij voorkeur onder insluiting van een non-sliplaag.

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

Figuur 1 toont de matras volgens de uitvinding.

Figuur 2 toont de matras volgens figuur 1, waarbij het hielstuk is verwijderd.

Figuur 3 toont het verwijderde hielstuk.

25 Figuur 4 toont de matras met matrasgedeelten met luchtdicht omhulsel .

Figuur 5 toont de matras volgens figuur 4 met enkele opgeblazen matrasgedeelten.

Figuur 6 toont een detail met de bekleding.

De in figuur 1 in zijn geheel met 1 aangeduide matras omvat het matrasgedeelte
 30 19 bestaande uit het matraslichaamgedeelte 2 (weergegeven in figuur 2) met bekleding 12, het matrasgedeelte 20 uit het matraslichaamgedeelte 3 in de vorm van een hielstuk met bekleding 12 alsmede een reeks matrasgedeelten 19 elk uit een matraslichaamgedeelten 14 en luchtdicht omhulsel 15 In de langsdoorsneden van de

figuren 4 en 5 zijn deze matraslichaamgedeelten 14 met luchtdicht omhulsel 15, die in hun geheel ook zijn aangeduid als matrasgedeelten 20, eveneens weergegeven.

De matrasgedeelten 21 zijn elk verbonden met een luchtleiding 17 die via een klep 18 is verbonden met de pomp 16. Zoals weergegeven in figuur 4 bezitten de matrasgedeelten 21 in rusttoestand een ovale of elliptische dwarsdoorsnede, die voortvloeit uit de vorm van de dwarsdoorsnede van het matraslichaamgedeelte 14. Zodra echter lucht wordt toegevoerd aan deze matrasgedeelten 21, zal de vorm neigen naar een cirkelvormige dwarsdoorsnede zoals weergegeven in figuur 5 waarin het tweede, vierde en zesde matrasgedeelte, gerekend van links af, zijn opgeblazen. Afwisselend kunnen alle matrasgedeelten 21 op een dergelijke manier worden bediend, zodanig dat het menselijk lichaam, in dit geval ter hoogte van het bovenlichaam, op afwisselende plaatsen kan worden ondersteund respectievelijk worden vrijgegeven..

Het matrasgedeelte 19 en het matrasgedeelte 20 passen nauwsluitend in elkaar, en bezitten horizontale naar elkaar gekeerde grensvlakken 4, 5, alsmede verticale naar elkaar gekeerde grensvlakken 6, 7. In het horizontale grensvlak 4 van het matrasgedeelte 19 is een ondersneden groef 8 aangebracht. Op het horizontale grensvlak 5 is een van het matrasgedeelte 20 is een overeenkomstig gevormde richel 9 aangebracht.

Zoals weergegeven in figuur 1 kunnen deze richel 9 en groef 8 stevig met elkaar in samenwerking worden gebracht voor het fixeren van het matrasgedeelte 20 ten opzichte van het matraslichaamgedeelte 19. Evenzo bezit het verticale grensvlak 6 van het matrasgedeelte 19 een groef 10, terwijl het verticale grensvlak 7 van het matrasgedeelte 20 een richel 11 bezit. Ook deze richel 10 en groef 11 passen nauwsluitend in elkaar zoals weergegeven in figuur 1, waardoor een verdere stevige bevestiging tussen het matraslichaamgedeelte 2 en het hielstuk 3 is verzekerd.

Zowel het matraslichaamgedeelte 2 van het matrasgedeelte 19 als het hielstuk 3 van het matrasgedeelte 20 zijn geheel bekleed met de polyurethaanbekleding 12, zoals weergegeven in figuur 4. Deze polyurethaanbekleding 12 is vast aangebracht op het schuimmateriaal 13 van zowel het matraslichaamgedeelte 2 als van het hielstuk 3. De polyurethaanbekleding 12 geeft een goede bescherming tegen het indringen van bijvoorbeeld vocht, bloed en dergelijke in het schuimmateriaal 13.

Hoewel in het weergegeven uitvoeringsvoorbeeld het matraslichaamgedeelte 2 en het hielstuk 3 aan elkaar zijn bevestigd door in elkaar grijpende profielgedeelten 4, 5

en 10, 11, zijn ook andere bevestigingsmiddelen denkbaar. Als voorbeeld worden genoemd in elkaar geklikte noppen, Velcro strips en dergelijke.

5 Voor de bekleding 12 kan ook een ander materiaal worden gekozen. De bekleding dient te voldoen aan de eis dat lichaamsvocht, bloed en dergelijke afgestoten worden, zodat deze niet in het schuimlichaam 13 terecht komen.

10 Hoewel in het weergegeven uitvoeringsvoorbeeld het matraslichaamgedeelte 2 en het hielstuk 3 aan elkaar zijn bevestigd door in elkaar grijpende profielgedeelten 4, 5 en 10, 11, zijn ook andere bevestigingsmiddelen denkbaar. Als voorbeeld worden genoemd in elkaar geklikte noppen, Velcro strips en dergelijke. Voor de bekleding 12 kan ook een ander materiaal worden gekozen.

Lijst van verwijzingstekens

- | | | |
|----|-------|--|
| | 1. | Matras |
| | 2. | Matraslichaamgedeelte |
| 5 | 3. | Matraslichaamgedeelte (hielstuk) |
| | 4.-7. | Grensvlak |
| | 8. | Ondersneden groef |
| | 9. | Richel |
| | 10. | Richel |
| 10 | 11. | Ondersneden groef |
| | 12. | Bekleding |
| | 13. | Schuimmateriaal |
| | 14. | Matraslichaamgedeelte (opblaasbaar) |
| | 15. | Luchtdicht omhulsel |
| 15 | 16. | Pomp |
| | 17. | Luchtleiding |
| | 18. | Klep |
| | 19. | Matrasgedeelte uit matraslichaamgedeelte 2 en bekleding 12 |
| | 20. | Matrasgedeelte uit hielstuk 3 en bekleding 12 |
| 20 | 21. | Matrasgedeelte uit matraslichaamgedeelte 14 en omhulsel 15 |

Conclusies

1. Matras (1), omvattende een matraslichaam (2, 3, 14) uit een veerkrachtig
materiaal, zoals schuimrubber, alsmede een vast op het matraslichaam (2, 3, 14)
5 aangebrachte bekleding (12), zoals een voor vocht ondoorlaatbare bekleding, welk
matraslichaam tenminste twee op elkaar aansluitende matraslichaamgedeelten (2, 3, 14)
omvat, welke matraslichaamgedeelten (2, 3, 14) naar elkaar gekeerde grensvlakken (4,
5; 6, 7) bezitten, op welke grensvlakken (4, 5; 6, 7) eveneens een bekleding (12) vast is
aangebracht, met het kenmerk dat de bekleding (12) van tenminste een (14) der
10 matraslichaamgedeelten een in wezen luchtdicht omhulsel (15) omvat dat verbonden is
met een luchtaansluiting (17).

2. Matras (1) volgens conclusie 1, waarbij het tenminste ene
matraslichaamgedeelte (14) met luchtdicht omhulsel (15) langwerpig is en een niet-
15 cirkelvormige dwarsdoorsnede heeft en dat tenminste ene matraslichaamgedeelte (14)
met niet-cirkelvormige dwarsdoorsnede zodanig is gepositioneerd dat de richting
waarin de afmeting van die dwarsdoorsnede relatief gering is, loodrecht staat op het
draagoppervlak van het matraslichaam (2, 3, 14).

20 3. Matras volgens conclusie 1 of 2, waarbij het tenminste ene
matraslichaamgedeelte (14) met luchtdicht omhulsel (15) een in wezen ovale of
elliptische dwarsdoorsnede heeft.

25 4. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij meerdere
matraslichaamgedeelten (14) met elk een luchtdicht omhulsel (15) naast elkaar zijn
gepositioneerd, bij voorkeur in dwarsrichting van het matraslichaam (2, 3, 14).

5. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij op de luchtaansluiting
(17) een drukregelklep (18) alsmede een luchtbron (16) zijn aangesloten voor het
30 variëren van de luchtdruk in het omhulsel (15).

6. Matras volgens conclusie 4 en 5, waarbij de matraslichaamgedeelten (14) met
luchtdicht omhulsel (15) om en om bedienbaar zijn met lucht.

7. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het schuimmateriaal van het tenminste ene matraslichaamgedeelte (14) met luchtdicht omhulsel (15) poreus is en doorlaatbaar is voor lucht.

5

8. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij het matraslichaam (19-21) een schuimmateriaal, zoals schuimrubber, omvat.

9. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij de bekleding (12) polyurethaan omvat.

10

10. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij bevestigingsmiddelen (8, 9; 10, 11) zijn voorzien voor het aan elkaar bevestigen van de matraslichaamgedeelten (2, 3, 14).

15

11. Matras volgens conclusie 10, waarbij de bevestigingsmiddelen (8, 9; 10, 11) geïntegreerd zijn in de matraslichaamgedeelten (2, 3, 14).

12. Matras volgens conclusie 10 of 11, waarbij de bevestigingsmiddelen (8, 9; 10, 11) in elkaar grijpende profielvormen omvatten.

20

13. Matras volgens conclusie 12 waarbij de in elkaar grijpende profielvormen (8, 9; 10, 11) een ondersneden holte (8; 11) in een der matraslichaamgedeelten (3), en een overeenkomstig gevormde richel (9, 10) op het andere matraslichaamgedeelte (2) omvatten.

25

14 Matras volgens conclusie 13 waarbij de profielvormen in dwarsdoorsnede zwaluwstaartvormig zijn.

15. Matras volgens conclusie 13 of 14, waarbij de profielvormen (8, 9; 10, 11) in dwarsdoorsnede gekromd, zoals cirkelvormig zijn.

30

16. Matras volgens een der conclusies 1-9, waarbij de matraslichaamgedeelten (2, 3, 14) los op of in elkaar liggen, bij voorkeur onder insluiting van een non-sliplaag.

5 17. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij een der matraslichaamgedeelten (3) met bekleding (12) zich bevindt aan de bovenzijde van het voeteneind (hielgedeelte).

10 18. Matras volgens een der voorgaande conclusies, waarbij alle matraslichaamgedeelten (2, 3, 14) geheel zijn bekleed met de vaste bekleding respectievelijk het omhulsel (12, 15).

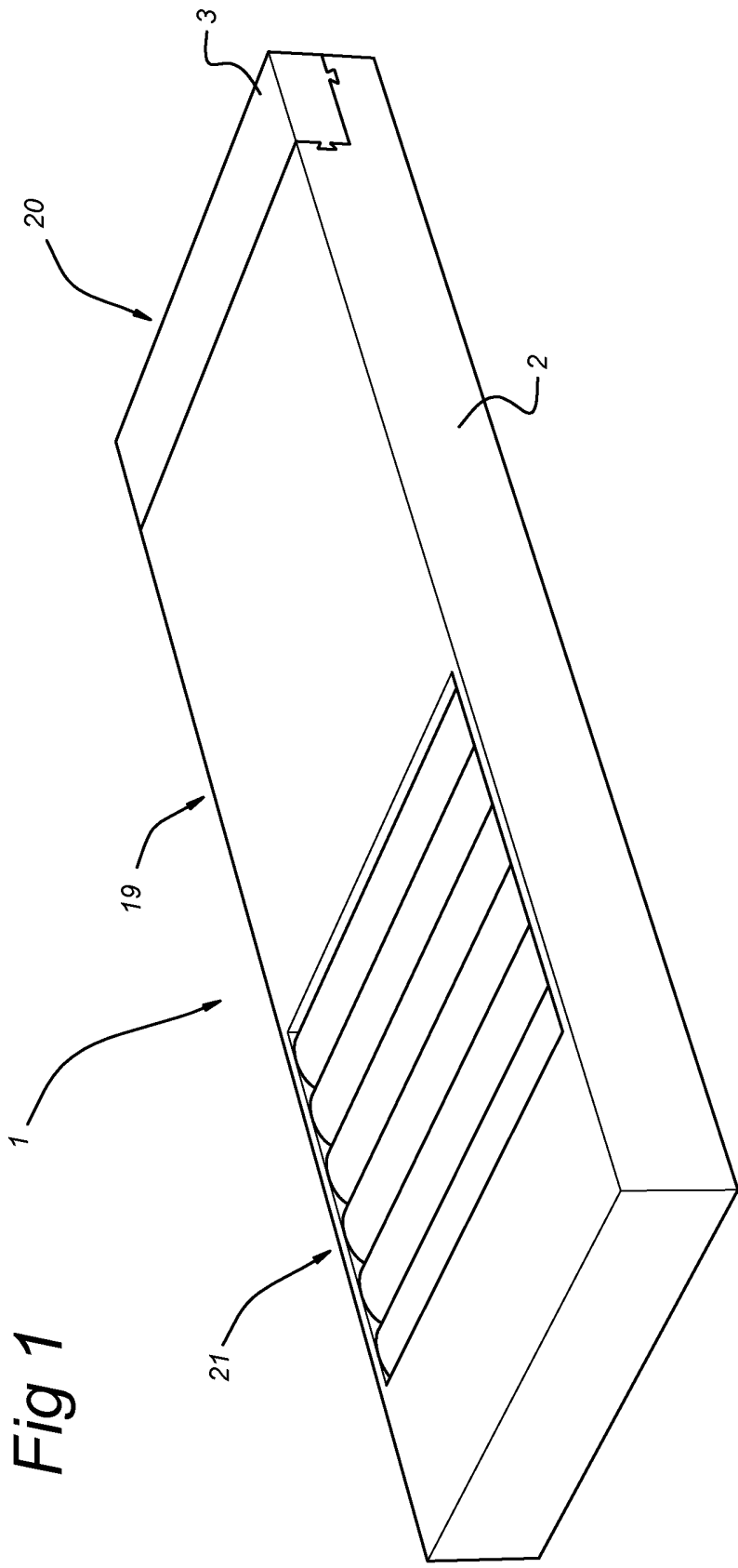


Fig 1

Fig 2

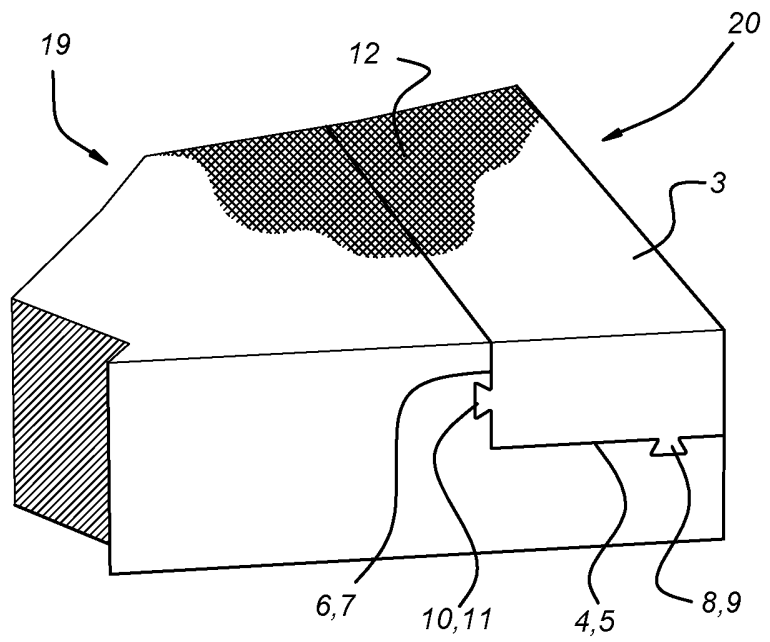


Fig 3

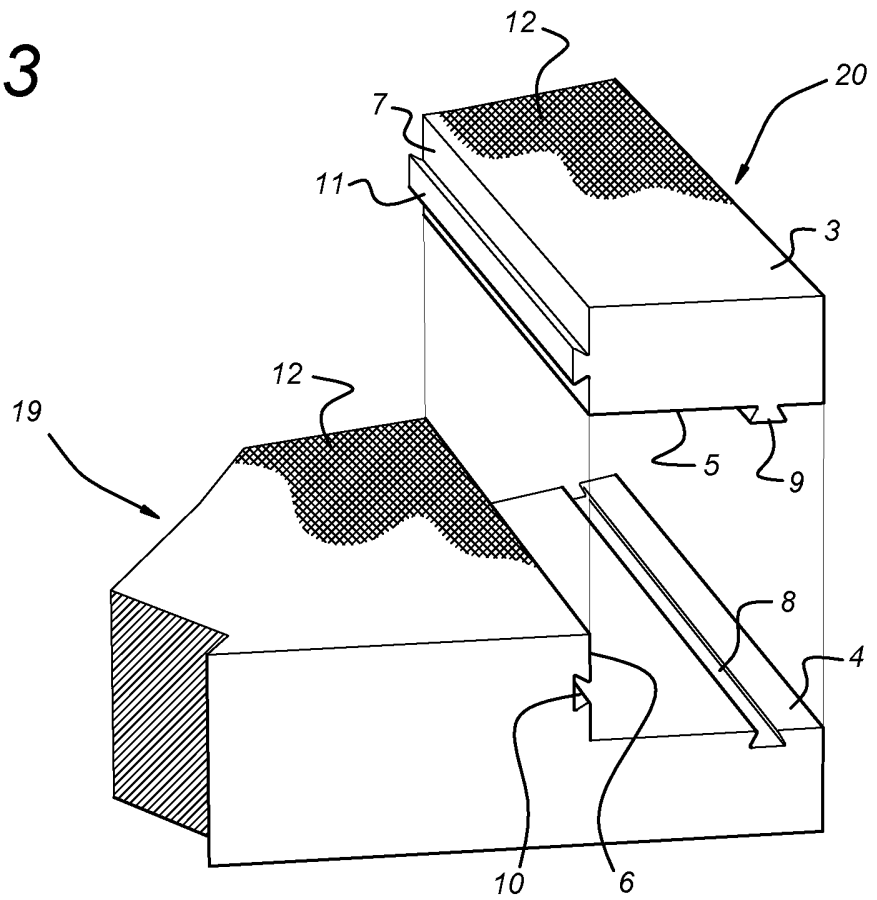


Fig 4

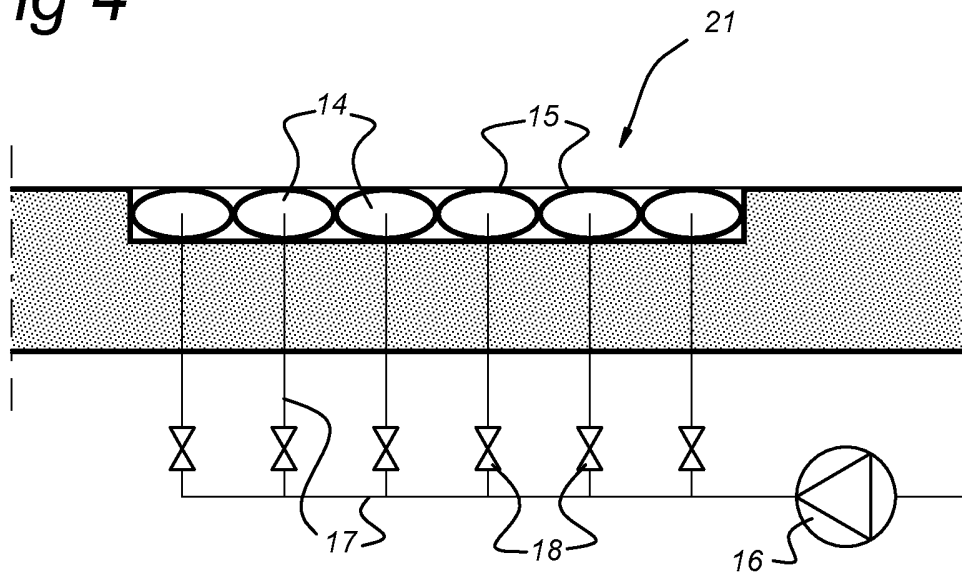


Fig 5

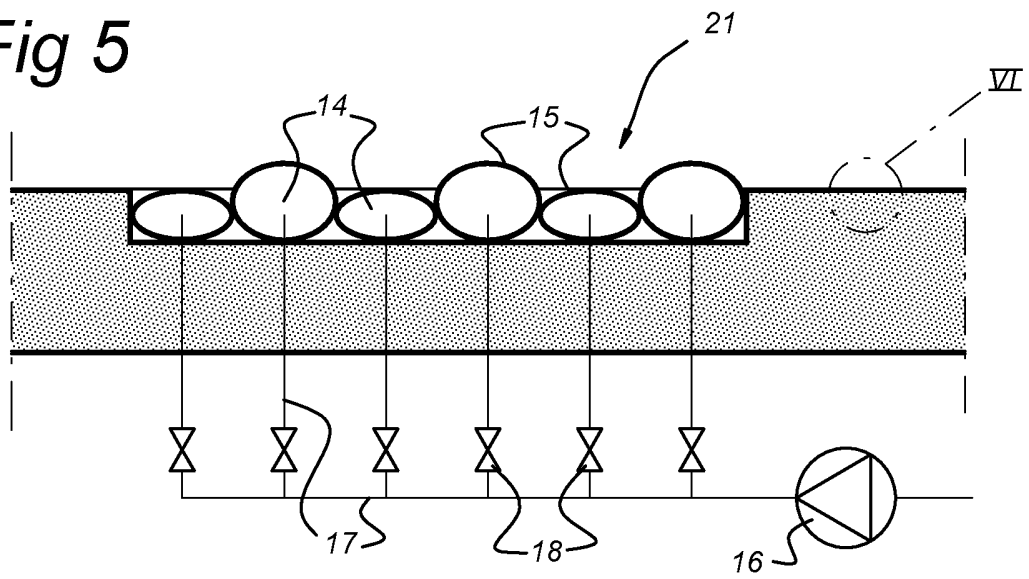
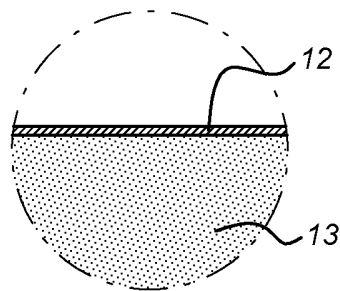


Fig 6



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE P6046841NL	
Nederlands aanvraag nr. 2011216	Indieningsdatum 25-07-2013	
	Ingeroepen voorrangsdatum	
Aanvrager (Naam) Decupré B.V.		
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type 05-10-2013	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 60801	
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)		
Volgens de internationale classificatie (IPC) A47C27/00 A47C27/08 A47C27/10 A61G7/057		
II. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK		
Onderzochte minimumdocumentatie		
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen	
IPC	A47C A61G	
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen		
III.	<input type="checkbox"/>	GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)
IV.	<input type="checkbox"/>	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 2011216

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP INV. A47C27/00 A47C27/08 A47C27/10 A61G7/057 ADD.		
Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.		
B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen) A47C A61G		
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	FR 2 953 387 A1 (MEDIDEV SENTECH FRANCE) 10 juni 2011 (2011-06-10) * samenvatting; figuren 1,2a-2c * * bladzijde 1, regels 15-29 * * bladzijde 2, regels 11-31 * * bladzijde 4, regels 5-7,15-17 * -----	1,3-8, 16-18
X	WO 2006/105169 A2 (BG IND INC) 5 oktober 2006 (2006-10-05)	1,2,4,6, 8-10,16
Y	* samenvatting; figuren 3,4a,5 * * bladzijde 2, regels 3-10 * * bladzijde 4, regels 5-24 * * bladzijde 5, regels 6-12 * * bladzijde 7, regels 1-8 * -----	11,12
Y	US 5 267 364 A (VOLK CRAIG K) 7 december 1993 (1993-12-07) * samenvatting; figuren 4,5a,5b * -----	11,12
<input type="checkbox"/> Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C. <input checked="" type="checkbox"/> Leden van dezelfde octroofamilie 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 *&* lid van dezelfde octroofamilie of overeenkomstige octrooipublicatie		
Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid 17 februari 2014		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 Tempels, Marco

**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 2011216

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
FR 2953387	A1	10-06-2011	GEEN

WO 2006105169	A2	05-10-2006	AT 476889 T 15-08-2010
		AU 2006230244	A1 05-10-2006
		CA 2602979	A1 05-10-2006
		CN 101296640	A 29-10-2008
		EP 1863369	A2 12-12-2007
		JP 5166238	B2 21-03-2013
		JP 2008534144	A 28-08-2008
		NZ 562851	A 30-10-2009
		US 2010180384	A1 22-07-2010
		WO 2006105169	A2 05-10-2006

US 5267364	A	07-12-1993	GEEN



File No. SN60801	Filing date (day/month/year) 25.07.2013	Priority date (day/month/year)	Application No. NL2011216
International Patent Classification (IPC) INV. A47C27/00 A47C27/08 A47C27/10 A61G7/057			
Applicant Decupré B.V.			

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 Tempels, Marco
--	----------------------------

WRITTEN OPINION

Application number
NL2011216

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	11-15
	No: Claims	1-10, 16-18
Inventive step	Yes: Claims	13-15
	No: Claims	1-12, 16-18
Industrial applicability	Yes: Claims	1-18
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

WRITTEN OPINION

Application number
NL2011216

Box No. VII Certain defects in the application

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 documents:

D1 FR 2 953 387 A1

D2 WO 2006/105169 A2

D3 US 5 267 364 A

2 The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claims 1-10 and 16-18 is not new.

2.1 D1 discloses:

Een matras (1), omvattende een matraslichaam (6) uit een veerkrachtig materiaal (60), zoals schuimrubber, alsmede een vast op het matraslichaam (20) aangebrachte bekleding (61), zoals een voor vocht ondoorlaatbare bekleding, welk matraslichaam (6) tenminste twee op elkaar aansluitende matraslichaamgedeelten (6) omvat, welke matraslichaamgedeelten (6) naar elkaar gekeerde grensvlakken (fig. 1) bezitten, op welke grensvlakken (fig. 1) eveneens een bekleding (61) vast is aangebracht, met het kenmerk dat de bekleding (61) van tenminste een der matraslichaamgedeelten (6) een in wezen luchtdicht omhulsel (61) omvat dat verbonden is met een luchtaansluiting (fig. 2c) [cf. concl. 1].

2.2 Likewise, D2 discloses the subject-matter of independent claim 1. Reference is made to the passages cited in the search report.

2.3 Dependent claims 2-10 and 16-18 do not appear to contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty, the reasons being as follows:

D1 further discloses:

- een luchtdicht omhulsel met een in wezen ovale dwarsdoorsnede (fig. 2c) [cf. concl. 3];
- meerdere luchtdichte omhulsels (fig. 1) [cf. concl. 4];
- een drukregelklep (page 2, line 28) en luchtbron (page 2, line 27) [cf. concl. 5];
- de matrasgedeelten om en om (page 2, line 16) bedienbaar met lucht [cf. concl. 6];
- het schuimmateriaal (60) zijnde poreus (page 4, lines 15-16) [cf. concl. 7,8];
- de matraslichaamgedeelten (6) los liggend in elkaar aan de bovenzijden van het voeteneind (30) [cf. concl. 16,17];
- alle matraslichaamgedeelten (6) bekleed met vaste bekleding [cf. concl. 18].

D2 further discloses:

- een dwarsdoorsnede met geringe afmeting (fig. 4a-4d) welke loodrecht op het draagoppervlak van het matraslichaam staat [cf. concl. 2];
- polyurethaan (page 4, line 8) [cf. concl. 9];
- bevestigingsmiddelen (page 5, line 7) [cf. concl. 10].

3 Dependent claims 11 and 12 do not appear to contain any additional features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of inventive step, because the features of said claims have already been employed for the same purpose in a similar mattress, see D3 (11a,11b). It would therefore be obvious to the person skilled in the art to apply these features with corresponding effect to a mattress according to D1, thus arriving at a mattress according to claims 11 and 12.

4 The combination of the features of claims 1, 10, 12 and 13 is neither known from, nor rendered obvious by, the available prior art.

Re Item VII

Certain defects in the application

- 5 The relevant background art disclosed in D1 and D2 is not mentioned in the description, nor are these documents identified therein.

* * * * *