

19



NL Octrooi Centrum

11

1036951

12 C OCTROOI

21 Aanvraagnummer: **1036951**

51 Int.Cl.:
A47G 9/02 (2006.01)

22 Aanvraag ingediend: **12.05.2009**

43 Aanvraag gepubliceerd:

-

47 Octrooi verleend:
15.11.2010

45 Octrooischrift uitgegeven:
24.11.2010

73 Octrooihouder(s):
NK Hezemans Textiel B.V. te Eersel.

72 Uitvinder(s):
**Carina Jacqueline Marleen Hezemans
te Eersel.
Petrus Hubertus Gerardus Maria Hezemans
te Eersel.**

74 Gemachtigde:
Ir. J.M.G. Dohmen c.s. te Eindhoven.

54 **Bedlaken en combinatie van een bedlaken en een matras.**

57 De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een bedlaken van een gewezen, althans ten minste in hoofdzaak inelastisch textiel dat aan twee tegengestelde uiteinden voorzien van spanmiddelen voor het althans ten minste aan de ligzijde van het matras glad trekken van het bedlaken waarbij de spanmiddelen zijn gericht voor het althans ten minste in hoofdzaak ten opzichte van het matras fixeren van de ligzone van het bedlaken.

NL C 1036951

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.

Korte aanduiding: Bedlaken en combinatie van een bedlaken en een matras.

BESCHRIJVING

5 De onderhavige uitvinding heeft volgens een eerste aspect betrekking op een bedlaken, omvattende een ligzone van geweven, althans ten minste in hoofdzaak inelastisch textiel.

10 Een dergelijke bedlaken is bekend. Het bekende bedlaken is een rechthoekige lap stof die bestemd is om over een matras te worden gelegd, waarbij het bedlaken zich aan alle vier de zijden tot voorbij de zijanten van het matras uitstrekt en onder het matras wordt gestopt. Het bekende bedlaken kan weliswaar met de handen glad over de bovenkant van het matras worden getrokken, maar zodra een persoon in bed gaat liggen, is er een kans dat plooivorming van het bedlaken aan de bovenzijde van het matras optreedt.

15 Bekend is ook een hoeslaken van elastisch, gebreid textiel, waarbij in een zoom aan de omtreksrand van het bedlaken een elastiek is aangebracht. Het bedlaken kan eenvoudig om een bed worden aangebracht door een korte zijde van het bedlaken om een kort uiteinde van een matras aan te brengen en het bedlaken vervolgens aan de tegenovergelegen zijde om het tegenovergelegen uiteinde van het matras te trekken. Mits de maat van het bedlaken correspondeert met de maat van het matras trekt het elastiek aan de
20 onderzijde van het matras het bedlaken aan de bovenzijde van het matras glad. Hoewel het bekende hoeslaken glad om het matras is gespannen kunnen er als gevolg van de elasticiteit van het hoeslaken bij belasting, wanneer zich een persoon op het matras met het bedlaken ligt, plooiën ontstaan in de ligzone dus daar waar de
25 persoon op het bedlaken ligt. Dat is voor het beoogde doel van het hoeslaken, het makkelijk kunnen opmaken van een bed en het glad trekken van het bedlaken wanneer het bed niet in gebruik is, echter geen probleem. Nadat een persoon uit het bed is opgestaan trekt het elastiek het bedlaken aan de ligzijde van het matras weer glad. Plooivorming is echter wel een probleem voor bedlegerige personen. Plooiën
30 zijn een oorzaak voor decubitus of vergroten althans de kans daarop.

De onderhavige uitvinding beoogt daarom volgens een eerste aspect een bedlaken volgens de inleiding te verschaffen dat geschikt is voor toepassing om een matras van een bedlegerig persoon en de kans op decubitus reduceert ten opzichte van toepassing van het bekende bedlaken. Dit doel wordt

door de onderhavige uitvinding bereikt, doordat het bedlaken spanmiddelen omvat die zijn ingericht voor het bij toepassing glad over een matras trekken en in de glad getrokken toestand handhaven van althans ten minste de ligzone van het bedlaken. Hierdoor blijft het bedlaken ook wanneer een persoon op het bedlaken ligt aan de

5 ligzijde, althans ten minste in de ligzone, in hoofdzaak glad en wordt de kans op plooien in het bedlaken vermeden, of althans ten minste ten dele gereduceerd ten opzichte van de toepassing van het bekende bedlaken. Aldus is de doelstelling van de onderhavige uitvinding bereikt.

Bij een voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige

10 uitvinding heeft de ligzone een omtreksrand die wordt begrensd door een strook elastisch materiaal. De strook elastisch materiaal kan zich bij toepassing om een matras in hoofdzaak bevinden aan de zijkant en doorlopen tot aan de onderkant van het matras. Door toepassing van de combinatie van een ligzone van inelastisch materiaal en een de ligzone begrenzende strook van elastisch materiaal wordt

15 voorkomen dat plooien aan de zij- en/of onderkant van het matras in het bedlaken kunnen ontstaan. Dergelijke plooien kunnen doorlopen tot in de ligzone. Door genoemde ploovorming aan de zijkant van een matras te voorkomen, wordt ook het risico van ploovorming in de ligzone gereduceerd.

Het heeft de voorkeur dat de strook elastisch materiaal textiel

20 omvat. Textiel heeft aantrekkelijke eigenschappen als beddengoed, zodat veel eigenschappen van het bedlaken overeenstemmen met die van traditioneel beddengoed.

Het heeft daarbij de voorkeur dat het elastisch textiel een gebreid textiel is. Hierdoor ontstaat een bedlaken met een combinatie van een

25 geweven ligzone en een gebreide de ligzone omringende strook textiel. Het geweven en gebreide deel kunnen aan elkaar zijn gestikt of op een andere manier aan elkaar zijn bevestigd.

Voor extra stevigheid en het handhaven van de spaneigenschappen van de strook elastisch materiaal van het bedlaken heeft het de

30 voorkeur dat de tegenover de begrenzing met de ligzone gelegen zijde van de strook elastisch materiaal is afgezet met een band.

Bij een alternatieve uitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding zijn de spanmiddelen ingericht voor het althans tenminste in hoofdzaak ten opzichte van het matras fixeren van de ligzone van het bedlaken. Wanneer de

ligzone ten opzichte van een matras is gefixeerd, wordt plooivorming van de ligzone eveneens voorkomen, of de kans daarop althans tenminste gereduceerd ten opzichte van de bekende bedlakens.

5 Bij een voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding corresponderen de afmetingen van de ligzone tenminste in hoofdzaak met de afmetingen van de bovenzijde van een met het bedlaken op te maken matras. Wanneer de ligzone kleiner is dan de bovenzijde van het matras, bestaat het risico van plooivorming en het risico van decubitus wanneer een bedlegerige patiënt aan de zijkant van het matras ligt. Dit risico wordt groter naarmate de ligzone zich op
10 grotere afstand van de omtreksrand van het matras bevindt. Wanneer de ligzone beduidend groter is dan de bovenzijde van de matras, bestaat het risico dat plooiën die aan de zijkant van het matras in de ligzone kunnen ontstaan, zich uitstrekken tot de bovenkant van het matras.

15 Bij een voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding heeft het weefsel van het bedlaken een dichtheid van ten minste 75 draden per vierkante cm. Het aantal draden in schering- en inslagrichting is hierbij elkaar opgeteld. Een dergelijke dichtheid zorgt ervoor dat het weefseloppervlak relatief glad is, hetgeen zorgt voor weinig schuring tussen het weefsel en een in het bed liggende persoon. De dichtheid van de draden is verder bij voorkeur ten minste
20 100 of zelfs hoger dan 125 per vierkante centimeter.

Bij een voorkeursuitvoeringsvorm volgens de onderhavige uitvinding omvatten de spanmiddelen fixatiemiddelen die zijn ingericht voor het aan een omtreksrand van het matras fixeren van het bedlaken. Wanneer het bedlaken aan de omtreksrand, of althans ten minste twee tegengestelde uiteinden van het
25 matras, is gefixeerd kan het bedlaken niet door een op een matras en het bedlaken liggende persoon naar de ligzone worden getrokken en kunnen aldus geen plooiën ontstaan. Alternatief kan het bedlaken aan de onderzijde van het matras worden gefixeerd, hetgeen hetzelfde effect heeft aangezien ook bij een dergelijke oriëntatie het laken wordt verhinderd richting bovenkant van het matras te worden getrokken.

30 Aan een uiteinde van het bedlaken kan een insteekdeel zijn voorzien, waarin een uiteinde van een met de afmetingen van het insteekdeel corresponderend deel van een matras kan worden gestoken. Het uiteinde van het laken kan zodanig worden gestikt, dat de kopse zijden er wordt omhuld.

Een bedlaken volgens de onderhavige uitvinding kan ook aan

of althans ten minste nabij ten minste één uiteinde van het bedlaken zijn voorzien van een luszijde van klittenband, voor bevestiging aan een haakzijde van klittenband die is voorzien aan of althans nabij een uiteinde van een matras. Klittenband is een uitstekend middel voor het ten opzichte van elkaar fixeren van bijvoorbeeld een bedlaken en een matras. Het bedlaken kan aan beide zijden van klittenband zijn voorzien voor het aan twee tegengestelde uiteinden van een matras fixeren van het bedlaken. Het is ook mogelijk dat het bedlaken aan één uiteinde is voorzien van een insteekdeel bijvoorbeeld een kophoes en aan het andere uiteinde van klittenband. Bij laatstgenoemde uitvoeringsvorm kan een bedlaken met het insteekdeel over een uiteinde van het matras worden aangebracht en vervolgens het ander uiteinde worden strak-getrokken om vervolgens door middel van het klittenband te worden gefixeerd. Uiteraard kan een bedlaken ook zijn voorzien van een haakzijde van klittenband voor samenwerking met een luszijde van klittenband op een matras.

Het heeft bij het toepassen van klittenband de voorkeur dat het klittenband in stroken is aangebracht, en dat ten minste één strook van de luszijde zich in een hoek ten opzichte van ten minste één strook van de haakzijde uitstrekt. Deze hoek is verder bij voorkeur althans ten minste in hoofdzaak haaks. Doordat de beide stroken zich haaks ten opzichte van elkaar uitstrekken kan het bedlaken ook in geval van (kleine) maatverschillen glad om een matras worden getrokken om het iets verder met behulp van de in een hoek ten opzichte van elkaar georiënteerde stroken te fixeren.

Het bedlaken is het eenvoudigst aan te brengen indien de spanmiddelen zijn voorzien voor het in de langsrichting van een matras spannen van het bedlaken. Een bedlaken kan eenvoudig door één persoon om een smal uiteinde van een matras worden aangebracht. Wanneer het daar wordt gefixeerd kan de betreffende persoon het laken vervolgens aan het andere korte uiteinde trekken en met behulp van spanmiddelen of fixatiemiddelen glad trekken. Het in de dwarsrichting van een matras spannen van een bedlaken is alternatief of additioneel mogelijk.

De onderhavige uitvinding heeft volgens een tweede aspect betrekking op een combinatie van een matras en een bedlaken volgens het eerste aspect van de onderhavige uitvinding, waarbij de ligzone van het bedlaken de ligzijde van het matras althans tenminste in hoofdzaak overlapt. Aldus kan een bestaand matras met behulp van bedlaken volgens het eerste aspect van de

onderhavige uitvinding geschikt worden gemaakt voor het voorkomen, of althans verminderen, van het risico op decubitus bij bedlegerige patiënten.

Wanneer een uitvoeringsvorm van een bedlaken met klittenband wordt toegepast, heeft het de voorkeur dat de omtreksrand van het matras is voorzien van een met het klittenband op het bedlaken samenwerkende zijden van een klittenband. Mits de afmetingen van het bedlaken en het matras met elkaar corresponderen kan het bedlaken volgens de onderhavige uitvinding aldus eenvoudig op het matras worden gefixeerd.

Het heeft daarbij de voorkeur dat zich over de omtreksrand van ten minste één uiteinde van het matras ten minste één strook klittenband uitstrekt. De omtrekszijde van het matras is bij uitstek geschikt voor het fixeren van een bedlaken. Bij een dergelijke oriëntatie kunnen de beide zijden van het klittenband steviger ten opzichte van elkaar worden gefixeerd dan wanneer het klittenband aan de bovenkant van het matras zou zijn voorzien. Verder is de omtreksrand van een matras tijdens het opmaken van een bed makkelijker bereikbaar dan de onderkant van het matras. Wanneer het klittenband op enige afstand van het betreffende uiteinde van het bedlaken is voorzien kan het deel van het bedlaken dat zich uitstrekt tot voorbij de strook klittenband tot aan het uiteinde, althans ten minste ten dele, om de onderzijde van het matras worden geslagen.

De ten minste ene strook klittenband aan het matras strekt zich bij voorkeur uit in de richting van de onderzijde van het matras naar de bovenzijde van het matras. Wanneer het klittenband aan het bedlaken ten opzichte van het matras als een zich in de breedterichting uitstrekkende strook is voorzien kan het afhankelijk van de lengte van het bedlaken en de kracht waarmee tijdens het opmaken aan het bedlaken wordt getrokken op een gewenst stuk van de strook klittenband aan het matras worden vastgemaakt. Het laken hoeft bij een dergelijke oriëntatie ook niet, zoals het geval zou zijn bij klittenbandstroken op een matras en een bedlaken die zich in dezelfde richting uitstrekken, juist ten opzichte van elkaar te worden georiënteerd omdat de zich kruislings ten opzichte van elkaar uitstrekkende klittenbandstroken elkaar bij normaal gebruik altijd zullen overlappen.

Wanneer zich twee of meer stroken klittenband althans ten minste in hoofdzaak parallel aan elkaar uitstrekkend aan het matras zijn bevestigd, kan het laken op een aantal punten waar de strook klittenband van het bedlaken de twee of meer stroken klittenband aan het matras overlapt worden gefixeerd.

De onderhavige uitvinding zal hiernavolgend worden toegelicht met behulp van voorbeelduitvoeringsvormen en onder verwijzing naar de bijgevoegde figuren, waarin:

Figuur 1 een perspectivisch aanzicht toont van een eerste uitvoeringsvorm van een bedlaken volgens de onderhavige uitvinding dat om een matras is gespannen;

Figuur 1a een dwarsdoorsnede-aanzicht toont volgens het vlak I uit figuur 1;

Figuur 2a een onderaanzicht toont van een alternatieve uitvoeringsvorm van een bedlaken volgens de onderhavige uitvinding;

Figuur 2b een perspectivisch aanzicht toont van een matras waarop het bedlaken uit figuur 2a is aangebracht;

Figuur 2c een perspectivisch aanzicht toont van het bedlaken uit figuur 2a dat deels is aangebracht het matras uit figuur 2b; en

Figuur 2d een langsdoorsnede-aanzicht toont volgens vlak II uit figuur 2c.

Figuren 1 en 1a tonen een perspectivisch respectievelijk dwarsdoorsnede-aanzicht van een om een matras 1 aangebracht hoeslaken 2. Het hoeslaken 2 heeft een geweven ligzone 3 die wordt begrensd door een elastische gebreide spanzone 4. De spanzone 4 is door middel van een stiksel 5 bevestigd aan ligzone 3 en aan de andere omtreksrand voorzien van een zoom 6 waardoorheen zich een eindloze elastische band 7 uitstrekt. Met pijlen wordt in figuur 1 getoond in welke richtingen de ligzone 3 door de spanzone 4 wordt strakgetrokken.

Figuren 2a-2d tonen een alternatieve uitvoeringsvorm van een matras 21 en een laken 22 volgens de onderhavige uitvinding. Het matras 21 is aan één uiteinde 27 voorzien van twee stroken klittenband 28 die zijn voorzien voor samenwerking met twee stroken klittenband 29 aan een uiteinde van laken 22. Laken 22 is voorzien van één kophoes 30.

Nu weer kijkend naar figuren 1 en 1a is zichtbaar dat matras 1 op op zich conventionele wijze door een hoeslaken 2 is omgeven. Hoeslaken 2 omvat een ligzone 3 die het ligvlak van matras 1 bedekt. Om te voorkomen dat zich plooien in ligzone 3 vormen is ligzone 3 met de omtreksrand met een stiksel 5 aan de spanzone 4 van het hoeslaken 2 gestikt. De verbindingsnaad tussen de ligzone 3 en de spanzone 4 bevindt zich bij dit uitvoeringsvoorbeeld aan de rand van het

ligoppervlak van matras 1, maar zou zich ook op een andere plaats, bijvoorbeeld wat verder van de rand op het ligoppervlak van matras 1, of aan de bovenkant van de zijkanten van het matras 1 kunnen bevinden. De elastische gebreide spanzone 4 heeft aan de van het stiksel 5 afgekeerde omtreksrand een zoom 6 waarin een eindloze elastische band 7 is voorzien. Elastische band 7 trekt spanzone 4 in de richting van het hart van de onderzijde van het matras. Door samenwerking van de elastische spanzone 4 en de elastische eindloze band 7 wordt ligzone 3 alzijdig naar buiten getrokken, zoals zichtbaar is gemaakt met de pijlen uit figuur 1. Elke pijl geeft aan in welke richting de ligzone 3 over de gehele betreffende rand door de spanzone 4 wordt getrokken. Hierdoor wordt plooivorming voorkomen en worden eventuele plooien, die tijdelijk zouden kunnen ontstaan door het bewegen van een op het matras liggende gebruiker, gladgetrokken. Aldus wordt voorkomen dat zich in de ligzone 3 plooien bevinden danwel blijven bestaan die (mede) veroorzaker zijn van decubitus bij bedlegerige patiënten. Doordat de ligzone 3 een fijn weefsel omvat met 78 draden per vierkante centimeter (som van draden in de scheringzijde en draden in de inslagzijde) wordt een zeer glad ligoppervlak verschaft, hetgeen minder schuring veroorzaakt dan een "normaal" hoelslaken van geweven materiaal met ongeveer 48 draden per vierkante centimeter.

Figuren 2a-2d tonen een alternatieve uitvoeringsvorm van een laken 22 volgens de onderhavige uitvinding dat om een matras 21 kan worden aangebracht. Laken 22 is geheel vervaardigd van geweven textiel, ook weer met ongeveer 78 draden per vierkante centimeter zoals de ligzone 3 van het hierboven beschreven hoelslaken 2. Aan één kort uiteinde is in laken 22 met stiksels 25 zodanig een zogenaamde kophoes 30 gestikt, dat het laken, indien aangebracht op een matras, nauw aansluit op de betreffende kopse zijde van het matras, in dit geval matras 21. Met betreffende aansluiting wordt beoogd plooien in het laken aan de bovenzijde van het matras te voorkomen. De gemiddelde vakman weet hoe hij een kophoes moet stikken om een dergelijk effect te bereiken. In figuren 2a-2d is slechts één wijze van stikken weergegeven. Het laken 22 is nabij het van kophoes 30 afgekeerde korte uiteinde voorzien van twee zich over de breedte van het laken uitstrekkende stroken klittenband 29, in dit geval de luszijde van klittenband. Matras 21 is aan ten minste één kopse kant 27 voorzien van twee stroken klittenband 28, in dit geval de haakzijde van klittenband. Het is mogelijk ook de tegenovergelegen kopse kant van het matras te voorzien van dergelijke stroken klittenband, zodat het

laken 22 in de twee mogelijke richtingen om matras 21 kan worden aangebracht en met klittenband kan worden gefixeerd.

In figuren 2c en 2d is te zien hoe kophoes 30 van laken 22 om een kopse kant van matras 22 is aangebracht. Aldus wordt het betreffende uiteinde van het laken 22 stevig en nauwsluitend om matras 21 getrokken. Wanneer het laken 22 met de stroken klittenband 29 naar de tegenovergelegen kopse kant 27 van het matras 21 wordt strakgetrokken, kan het laken 22 met stroken klittenband 29 aan stroken klittenband 28 van het matras 21 worden bevestigd. Het deel van het laken 22 dat zich tot voorbij de stroken klittenband 29 uitstrekt, kan vervolgens op conventionele wijze onder het matras 21 worden geslagen (zie figuur 2b). Doordat laken 22 enerzijds stevig om de ene kopse kant van matras 21 is getrokken en op zijn plaats wordt gehouden, wordt het laken 22 anderzijds door de samenwerking tussen stroken klittenband 28 respectievelijk 29 stevig op zijn plaats gehouden. Ook het deel van het laken 22 dat onder het matras 21 is geslagen, biedt weerstand tegen het richting ligoppervlak van het matras 21 trekken van laken 22. Aldus wordt laken 22 steeds strakgetrokken en omdat het van gewezen en in hoofdzaak inelastisch materiaal is vervaardigd, ontstaan aan de bovenkant (het ligvlak) van het matras 21 geen plooien in laken 22. Ook hierbij geldt dat wanneer tijdelijk plooien ontstaan vanwege een beweging van een gebruiker van het matras, deze plooien worden glad getrokken door de spanmiddelen die enerzijds bestaan uit de samenwerking tussen kophoes 30 en de betreffende kopse kant van het matras en anderzijds bestaan uit de stroken klittenband 28, 29 aan de tegenover gelegen kopse kant van het matras 21. Laken 22 uit het uitvoeringsvoorbeeld is relatief breed en relatief lang, zodat aan de lange zijden en de tegenover de kophoes 30 gelegen korte zijde een relatief groot deel van het laken onder matras 21 kan worden geslagen. Omdat tijdens gebruik een patiënt op het matras ligt, klemmt de patiënt daarbij als het ware het onder het matras geslagen deel van het laken tussen het matras en het bed. Dit verschaft extra weerstand tegen het naar (het midden van) het ligoppervlak van het matras trekken van het laken.

In bijgaande figuren en de bovenstaande figuurbeschrijving zijn slechts twee uitvoeringsvormen van een decubitus vertragend laken volgens de onderhavige uitvinding getoond en beschreven. Het moge echter duidelijk zijn dat hierop vele, al dan niet voor de vakman voor de hand liggende, varianten mogelijk zijn binnen de beschermingsomvang van de onderhavige uitvinding die wordt

bepaald door de hiernavolgende conclusies. Zo kunnen de stroken klittenband op het laken en het matras anders zijn georiënteerd, bijvoorbeeld parallel of beide 90° gedraaid ten opzichte van de oriëntatie in figuren 2. De lus- en haakzijde van het klittenband zouden kunnen worden omgewisseld. Verder kan de kophoes van het laken uit het tweede uitvoeringsvoorbeeld zijn vervaardigd van elastisch materiaal, zoals de spanzone bij het andere uitvoeringsvoorbeeld. Verder zijn er talloze spanmiddelen te bedenken die geschikt zijn voor het vlak op het bovenoppervlak van het matras spannen van een laken. De beschermingsomvang is dus niet beperkt tot de in de voorbeelduitvoeringsvormen getoonde en besproken spanmiddelen.

CONCLUSIES

1. Bedlaken omvattende een ligzone van geweven, althans ten minste in hoofdzaak inelastisch textiel en spanmiddelen die zijn ingericht voor het bij
5 toepassing glad over een matras trekken en in de glad getrokken toestand handhaven van althans ten minste de ligzone.
2. Bedlaken volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de ligzone een omtreksrand heeft die wordt begrensd door een strook elastisch materiaal.
- 10 3. Bedlaken volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat de strook elastisch materiaal textiel omvat.
4. Bedlaken volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat het elastisch textiel een gebreid textiel is.
5. Bedlaken volgens één of meer van de conclusies 2 tot en met
15 4, met het kenmerk, dat de tegenover de begrenzing met de ligzone gelegen zijde van de strook elastisch materiaal is afgezet met een band.
6. Bedlaken volgens één of meer van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de afmetingen van de ligzone ten minste in hoofdzaak corresponderen met de afmetingen van de bovenzijde van een met het bedlaken op
20 te maken matras.
7. Bedlaken volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de spanmiddelen zijn gericht voor het althans ten minste in hoofdzaak ten opzichte van het matras fixeren van de ligzone van het bedlaken.
8. Bedlaken volgens conclusie 7, met het kenmerk, dat de
25 spanmiddelen fixatiemiddelen omvatten, die zijn ingericht voor het aan een omtreksrand van het matras fixeren van het bedlaken.
9. Bedlaken volgens conclusie 7 of 8, met het kenmerk, dat een insteekdeel aan een uiteinde van het bedlaken als spandeel is voorzien, waarin een uiteinde van een met de afmetingen van het insteekdeel corresponderend uiteinde
30 van een matras kan worden gestoken.
10. Bedlaken volgens één of meer van de conclusies 7 tot en met 9, met het kenmerk, dat aan of althans ten minste nabij ten minste één uiteinde van het bedlaken een luszijde van klittenband is voorzien, voor bevestiging aan een haakzijde van klittenband die is voorzien aan of althans nabij een uiteinde van een

matras.

11. Bedlaken volgens conclusie 10, met het kenmerk, dat het klittenband in stroken is aangebracht en dat ten minste één strook van de luszijde zich in een hoek uitstrekt ten opzichte van ten minste één strook van de haakzijde.

5 12. Bedlaken volgens één of meer van de conclusies 6 tot en met 11, met het kenmerk, dat de spanmiddelen zijn voorzien voor het in de langsrichting van een matras spannen van het bedlaken.

13. Bedlaken volgens één of meer van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het weefsel van de ligzone ten minste 75 draden per vierkante
10 centimeter omvat.

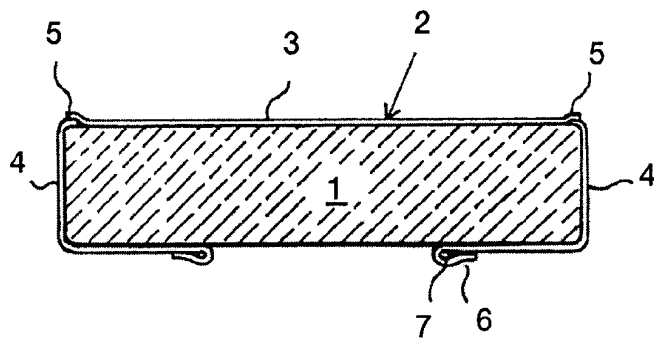
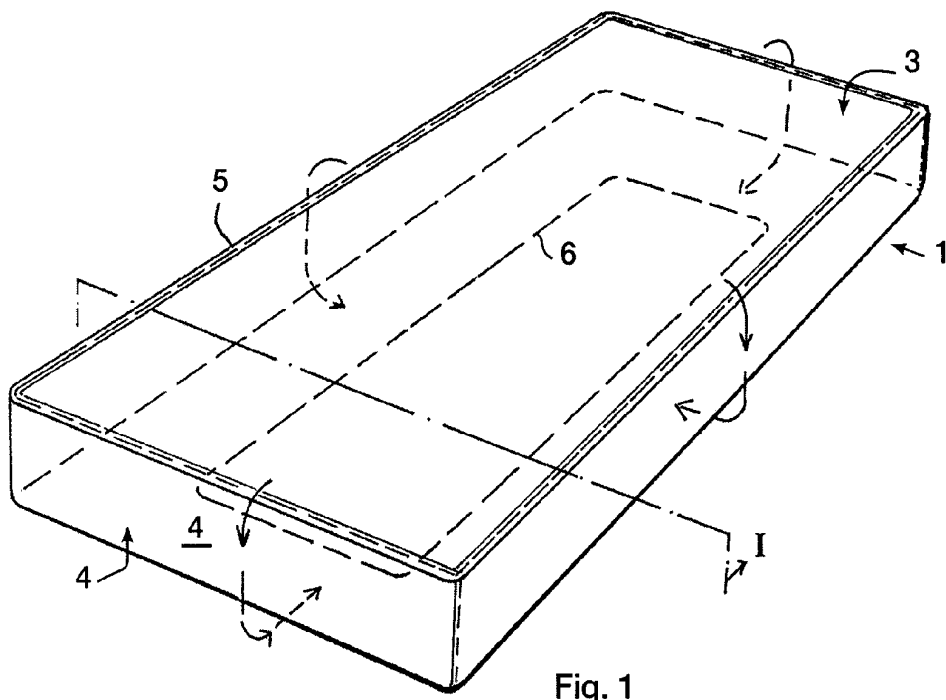
14. Combinatie omvattende een matras en een bedlaken volgens één of meer van de voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de ligzone van het bedlaken de ligzijde van het matras althans ten minste in hoofdzaak overlapt.

15. Combinatie volgens één of meer van de conclusies 10 tot en
15 met 13, met het kenmerk, dat de omtreksrand van het matras is voorzien van een met het klittenband op het bedlaken samenwerkende zijde van een klittenband.

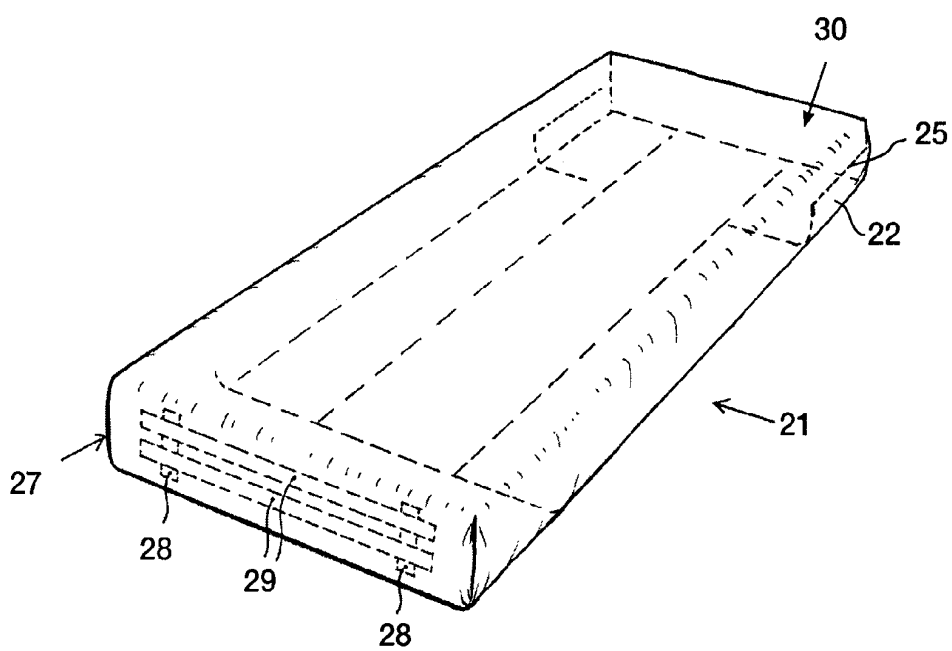
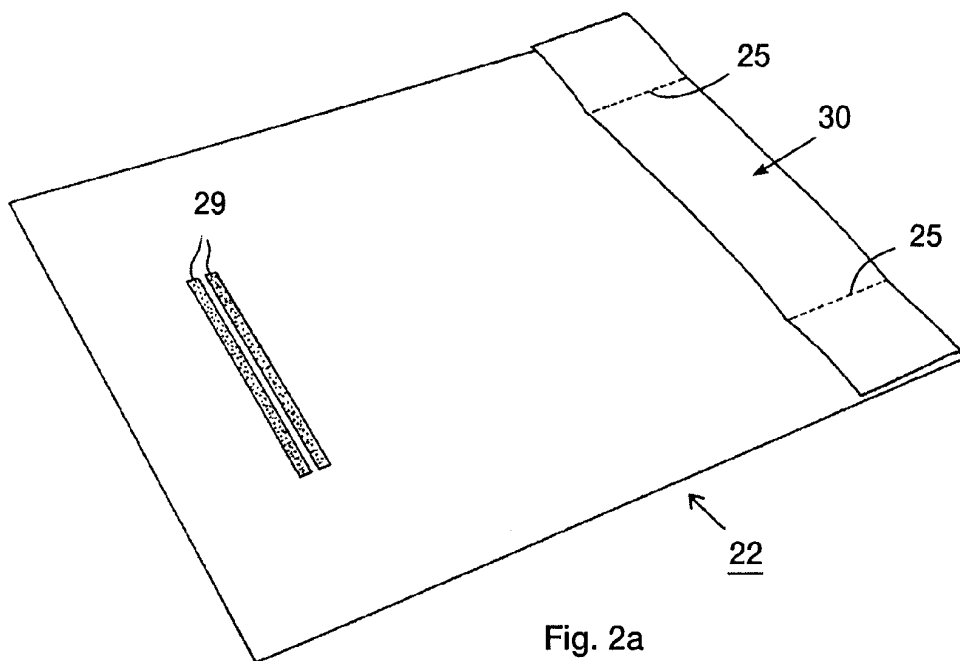
16. Combinatie volgens conclusie 15, met het kenmerk, dat zich over de omtreksrand van ten minste één uiteinde van het matras ten minste één strook klittenband uitstrekt.

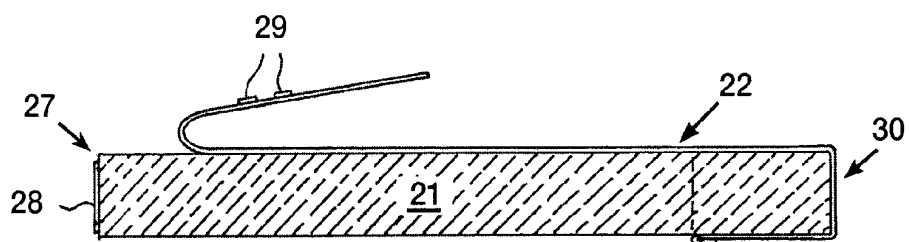
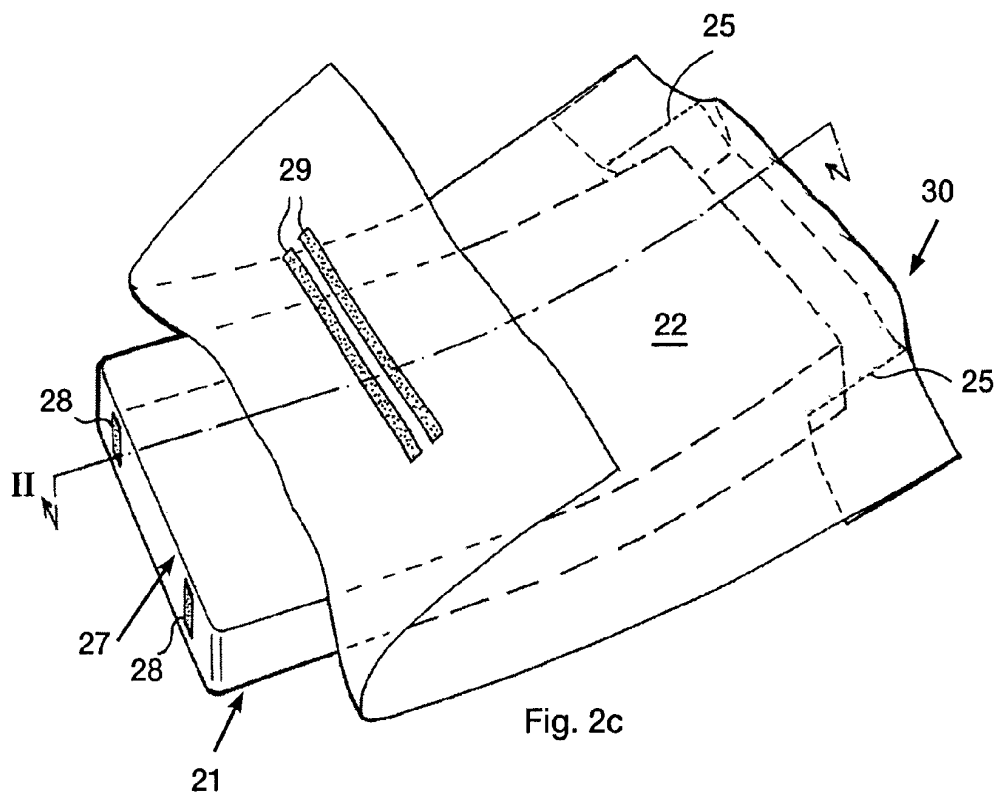
20 17. Combinatie volgens conclusie 16, met het kenmerk, dat de ten minste ene strook klittenband zich uitstrekt in de richting van de onderzijde van het matras naar de bovenzijde van het matras.

18. Matras voorzien van een bedlaken volgens conclusie 17, met
25 het kenmerk, dat zich twee of meer stroken klittenband althans ten minste in hoofdzaak parallel aan elkaar uitstrekken.



1036951







RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK

Classificatie van het onderwerp ¹ : A47G9/02	Onderzochte gebieden van de techniek ¹ : A47G
Computerbestanden: EPODOC, WPI	Omvang van het onderzoek: onvolledig
Indien gewijzigde conclusies; indieningsdatum van deze conclusies:	Niet onderzochte conclusies ² : 9 - 11, 15 - 18

Van belang zijnde literatuur

Categorie ³	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) nr.:
X	US 5127115 A (PILLOWTEX) 7 juli 1992 * figuren 1, 2, 4; kolom 2 regel 65 – kolom 3 regel 4; kolom 4 regels 39 – 42; kolom 5 regels 29 – 31 * ---	1 – 3, 5 – 8, 12, 14
X	US 4985953 A (LOUISVILLE BEDDING) 22 januari 1991 * abstract; figuren 1, 2, 7; kolom 1, regels 12 – 18; kolom 4 regel 64 – kolom 5 regel 13; kolom 5 regels 52 – 57 * ---	1 – 3, 5 – 8, 12, 14
X	US 2006/0107461 A (G.E. WOOTTEN JR et al.) 25 mei 2006 * figuur 1, abstract * -----	1 - 3
Datum waarop het onderzoek werd voltooid: 10 december 2009		De bevoegde ambtenaar: M. van der Vlugt

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).² Voor motivering zie toelichting in de schriftelijke opinie.³ Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad.

Categorie van de vermelde literatuur:

- X: op zichzelf van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- Y: in samenhang met andere geciteerde literatuur van bijzonder belang zijnde stand van de techniek
- A: niet tot de categorie X of Y behorende van belang zijnde stand van de techniek
- O: verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek
- P: literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum
- T: niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding
- E: octrooiliteratuur gepubliceerd op of na de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag en waarvan de indieningsdatum of de voorrangsdatum ligt voor de indieningsdatum van de onderhavige aanvraag.
- D: in de aanvraag genoemd
- L: om andere redenen vermelde literatuur
- &: lid van dezelfde octrooifamilie; corresponderende literatuur

AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK, UITGEVOERD IN OCTROOIAANVRAGE NR. 1036951

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooigeschriften genoemd in het rapport. De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per 14 januari 2010.

De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door Octrooicentrum Nederland gegarandeerd; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooi- geschrift		datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)		datum van publicatie
US5127115	A	1992-07-07	CA2074756	AC	1993-03-14
US4985953	A	1991-01-22	CA2062782	AC	1991-08-22
			WO9112754	A	1991-09-05
			AU7336891	A	1991-09-18
US2006107461	A	2006-05-25	CA2587309	A	2006-06-01
			WO2006057882	A	2006-06-01
			EP1824361	A	2007-08-29
			JP2008520358T	T	2008-06-19

Algemene informatie over dit aanhangsel is gepubliceerd in de 'Official Journal' van het Europees Octrooibureau nr 12/82 blz 448 ev



SCHRIFTELIJKE OPINIE

Indieningsdatum: 12 mei 2009	Vorrangsdatum: <datum>
Classificatie van het onderwerp ¹ : A47G9/02	Aanvrager: NK hezemans Textiel B.V.

Deze schriftelijke opinie bevat een toelichting op de volgende onderdelen:

- ☒ Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie
- ☐ Onderdeel II Voorrang
- ☐ Onderdeel III Vaststelling nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid niet mogelijk
- ☒ Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding
- ☒ Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid
- ☐ Onderdeel VI Andere geciteerde documenten
- ☐ Onderdeel VII Overige gebreken
- ☐ Onderdeel VIII Overige opmerkingen

De bevoegde ambtenaar:
M. van der Vlugt

¹ Gedefinieerd volgens International Patent Classification (IPC).

Onderdeel I Basis van de schriftelijke opinie

Deze schriftelijke opinie is opgesteld op basis van de meest recente conclusies ingediend voor aanvang van het onderzoek.

Onderdeel IV De aanvraag heeft betrekking op meer dan één uitvinding

Het bedlaken volgens conclusie 1 blijkt na onderzoek niet nieuw te zijn (zie onderdeel V). Na wegvallen van de overkoepelende conclusie definiëren de afhankelijke conclusies 2 – 18 meerdere uitvindingen, die niet zodanig verbonden zijn dat zij op één uitvindingsgedachte berusten. Deze uitvindingen zijn:

- i. Een bedlaken volgens de conclusies 2 – 8, 12 – 14 met het kenmerk dat de ligzone een omtreksrand heeft die wordt begrensd door een strook elastisch materiaal.
- ii. Een bedlaken volgens conclusie 9 - 11, 15 – 18 met het kenmerk dat een insteekdeel aan een uiteinde van het bedlaken als spandeel is voorzien.

Het onderzoek naar de stand van de techniek is beperkt tot de eerstgenoemde uitvinding in de conclusies en betreft:

- ☐ alle conclusies
- ☒ conclusies 1 - 8, 12 - 14

Onderdeel V Gemotiveerde verklaring ten aanzien van nieuwheid, inventiviteit en industriële toepasbaarheid

1. Verklaring

Nieuwheid	Ja:	Conclusies	4
	Nee:	Conclusies	1 - 3, 5 - 8, 12 - 14
Inventiviteit	Ja:	Conclusies	
	Nee:	Conclusies	1 - 8, 12 - 14
Industriële toepasbaarheid	Ja:	Conclusies	1 - 8, 12 - 14
	Nee:	Conclusies	

2. Literatuur en toelichting

Van de stand van de techniek worden in het rapport de volgende documenten genoemd:

- D1: US 5127115 A
- D2: US 4985953 A
- D3: US 2006/0107461 A

Voor zover nodig worden deze documenten in de volgende paragrafen besproken.

D1

D1 vormt de meest nabijgelegen stand van de techniek. Hieruit is een matrasovertrek bekend ('mattress cover 10') omvattende een ligzone ('top platform 20') van, op zichzelf op het onderhavige vakgebied bekend geweven textiel (kol.2, regel 67 en kol.3, regels 44-47), derhalve althans ten minste in hoofdzaak inelastisch geweven textiel en "spanmiddelen" ('skirt 30') die zijn ingericht voor het bij toepassing glad over een matras trekken en in de glad getrokken toestand handhaven van althans ten minste de ligzone.

De ligzone heeft een omtreksrand (22) die wordt begrensd door een strook elastisch materiaal van textiel ('skirt 30', zie figuren 1 – 4 en kolom 2, regels 59 – 64) . De tegenover de begrenzing met de ligzone gelegen zijde van de strook elastisch materiaal is afgezet met een elastische band ('elastic band 40', zie figuur 2 en kolom 4, regels 39 – 40).

De afmetingen van de ligzone corresponderen in hoofdzaak met de afmetingen van de bovenzijde van een met het bedlaken op te maken matras (zie figuur 1, kolom 2 regel 68 – kolom 3 regel 2).

De strook elastisch materiaal ('skirt 30') is ingericht voor het althans ten minste in hoofdzaak ten opzichte van het matras fixeren van de ligzone van het bedlaken (zie kolom 5, regels 29 – 31). De strook fixeert het bedlaken aan de omtreksrand van een matras (zie figuren 1, 2). Het bedlaken wordt door de strook onder meer in de langsrichting van een matras gespannen.

Conclusies 1, 2, 3, 5 – 8, 12 zijn daarom niet nieuw ten opzichte van D1.

Conclusie 4 betreft de maatregel dat de strook van elastisch textiel een gebreid textiel is. Deze maatregel is niet (letterlijk) bekend uit D1. Aangezien deze maatregel voortborduurde op de maatregel uit conclusie 3 wordt aangenomen dat met maatregel uit conclusie 4 hetzelfde effect wordt beoogd als met de maatregel uit conclusie 3, namelijk (zie blz. 2, regels 19 – 22) dat de eigenschappen van de elastische strook van het bedlaken overeenstemt met die van traditioneel beddengoed. De vakman op het gebied van beddengoed die een dergelijke verbetering van het bedlaken volgens D1 weet dat een breisel elastisch is. Daarom ligt het toepassen van breisel als elastische strook voor de hand.

Conclusie 4 is dus wel nieuw maar niet inventief.

Conclusie 13 voegt de maatregel toe dat het weefsel van de ligzone en ten minste 75 draden per vierkante centimeter omvat. Het effect dat met deze maatregel wordt beoogd is een relatief glad weefseloppervlak (zie blz. 5 regels 17 – 19). Voor kwaliteitstextiel is 120 draden per vierkante centimeter gangbaar.

Conclusie 13 is hiermee niet nieuw.

Conclusie 14 betreft een combinatie omvattende een matras en een bedlaken volgens een der conclusies 1 – 8, 12, of 13, met het kenmerk dat de ligzone van het bedlaken de ligzijde van het matras ten minste in hoofdzaak overlapt. Omdat het bedlaken volgens conclusie 6 niet nieuw is zal de combinatie van matras en bedlaken ook geen nieuwe eigenschappen vertonen.

Conclusie 14 is daarom niet nieuw.

D2

Ook uit D2 is een bedlaken ('mattress cover 10') bekend omvattende een ligzone ('top panel 12') van geweven, althans ten minst in hoofdzaak inelastisch textiel en "spanmiddelen" ('cords 18' en 'strip 20') die zijn ingericht voor het bij toepassing glad over een matras trekken en in de glad getrokken toestand handhaven van althans ten minste de ligzone.

Conclusies 1, 2, 3, 5 – 8, 12, 14 zijn daarom evenmin nieuw ten opzichte van D2.

D3

D3 openbaart eveneens een bedlaken volgens conclusies 1 – 3.