

19



Octroiraad
Nederland

11 194293

12 C OCTROOI

21 Aanvraag om octrooi: 9300054

51 Int.Cl.⁷
A61G7/057, A61L15/24

22 Ingediend: 12.01.1993

43 Ter inzage gelegd:
01.08.1994 I.E. 1994/15

44 Openbaargemaakt:
01.08.2001 I.E. 2001/08

47 Dagtekening:
04.12.2001

45 Uitgegeven:
01.02.2002 I.E. 2002/02

73 Octrooihouder(s):
Marinus Havik te Locate Varesino, Italië (IT).

72 Uitvinder(s):
Marinus Havik te Locate Varesino (IT)

74 Gemachtigde:
Ir. J.J.H. Van kan c.s. te 5600 AP Eindhoven.

54 Vocht absorberende structuur.

Vocht absorberende structuur

- De uitvinding heeft betrekking op een vocht absorberende structuur, in het bijzonder onderlegger, voorzien van ten minste een vocht absorberende laag, welke is aangebracht op een voor vloeistof ondoorlaatbare laag en van een vocht doorlatende en de bovenzijde van de structuur afdekkende bovenste afdeklaag.
- 5 Een dergelijke vocht absorberende structuur is bekend uit het Duitse Gebrauchsmuster 9.112.275.9. Deze bekende structuur is opgebouwd uit een onderste laag bestaande uit een weefsel uit kunststof vezels, een daarop liggende laag uit een voor vloeistof ondoorlaatbaar materiaal waarop een absorberende laag ligt, terwijl de absorberende laag aan zijn bovenzijde is afgedekt door een weefsel uit katoen.
- 10 Ofschon hier beoogd is de vocht absorberende structuur meerdere malen te gebruiken, is in de praktijk gebleken, dat, in het bijzonder indien de reiniging onder hoge temperatuur plaatsvindt, ongewenste krimp- en vervormingsverschijnselen optreden.
- Volgens de uitvinding is nu de voor vloeistof ondoorlaatbare laag vervaardigd uit een gehalogeneerd interpolymeer op basis van etheen en is tussen de het vocht absorberende tussenlaag en de bovenste
- 15 afdeklaag een laag watten aangebracht, waarbij de vocht opnemende laag voor 85% uit polyester en voor 15% uit viscose is vervaardigd, terwijl de uit watten bestaande laag uit 75% polyester en 25% acryl bestaat en de bovenlaag uit 60% katoen en 40% polyester bestaat.
- In de praktijk is gebleken, dat een dergelijk uit een aantal lagen opgebouwde vocht absorberende structuur zich bijzonder goed leent voor meermalig gebruik, daar een dergelijke structuur ook bij hoge
- 20 temperatuur, tot aan $\pm 90^{\circ}\text{C}$ van het waswater, kan worden gewassen zonder dat daarbij tussen de verschillende lagen ongelijke krimpverschijnselen, die tot ongewenste vervormingen van de structuur kunnen leiden, optreden. Het krimpprocentage van de vocht absorberende structuur blijkt daarbij vrijwel nihil te zijn.
- In de figuur is een vocht absorberende structuur in de vorm van een onderlegger weergegeven, die bestaat
- 25 uit een viertal boven elkaar gelegen lagen 3-6, die ter wille van de duidelijkheid van de figuur op enige afstand van elkaar zijn weergegeven.
- De bovenste laag 3 is een weefsel, dat voor 60% uit katoen en voor 40% uit polyester is vervaardigd en 210 gr/m² weegt.
- De daaronder gelegen laag 4 wordt gevormd door watten, die voor 75% uit polyester en voor 25% uit
- 30 acryl bestaan en 80 gr/m² weegt.
- Daaronder is een vocht opnemende laag 5 gelegen, die voor 85% uit polyester en voor 15% uit viscose bestaat en 220 gr/m² weegt.
- De vochtopname van deze tussenlaag bedraagt 1,4 liter/m².
- De onderste voor vloeistof ondoorlaatbare laag 6 is vervaardigd uit gehalogeneerd interpolymeer op
- 35 basis van etheen, bij voorkeur uit alcryn (merk van Dupont), terwijl op de onderzijde van deze laag een in de figuur niet nader aangeduid katoenen weefsel is gehecht, dat dient doet als anti-slip laag.
- Daarbij bevat de onderste laag 6 in totaal 340 gr/m² gehalogeneerd interpolymeer op basis van ether en 120 gr/m² katoen voor het vormen van het de onderzijde van de voor vocht ondoorlaatbare laag bedekkende weefsel .
- 40 Zoals verder met stippellijnen in de figuur is aangeduid zijn de drie bovenste lagen 3 en 5 aan elkaar gehecht met behulp van stiknaden 7, waarbij de onderlinge afstand tussen evenwijdig aan elkaar verlopende stiknaden $\pm 4-6$ cm bedraagt. De stiknaden zijn aangebracht om een verschuiven van de drie bovenste lagen ten opzichte van elkaar tegen te gaan. Het samenstel van de drie lagen wordt langs de langsranden van de onderlegger of dergelijke aan de onderste laag 6 gehecht.
- 45 In de praktijk is gebleken, dat een op boven beschreven wijze opgebouwde onderlegger zich in het bijzonder goed leent voor bedlegerige patiënten, daar de onderlegger door zijn structuur een doorliggen van de patiënten tegengaat. Verder kan de onderlegger ook bij hoge temperaturen van $\pm 90^{\circ}\text{C}$ een groot aantal malen worden gewassen, zonder dat daarbij de beoogde eigenschappen van de onderlegger verloren gaan, terwijl ook geen ongewenste vervormingen en ten minste nagenoeg geen krimp van de onderlegger, ook na
- 50 meermalig wassen, blijkt op te treden.

Conclusies

- 55 1. Vocht absorberende structuur, in het bijzonder onderlegger, voorzien van ten minste een vocht absorberende laag, welke is aangebracht op een voor vloeistof ondoorlaatbare laag en van een vocht doorlatende en de bovenzijde van de structuur afdekkende bovenste afdeklaag, met het kenmerk, dat de voor vloeistof

ondoorlaatbare laag is vervaardigd uit een gehalogeneerd interpolymeer op basis van etheen en tussen de het vocht absorberende tussenlaag en de bovenste afdeklaag een laag watten is aangebracht, waarbij de vocht opnemende laag voor 85% uit polyester en voor 15% uit viscose is vervaardigd, de uit watten bestaande laag uit 75% polyester en 25% acryl bestaat en de bovenlaag uit 60% katoen en 40% polyester

5 bestaat.

2. Vocht absorberende structuur volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de voor vloeistof ondoorlaatbare laag is vervaardigd uit alcryn.

3. Vocht absorberende structuur volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat de vocht absorberende laag een gewicht van 220 gr/m² heeft.

10 4. Vocht absorberende structuur volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de uit watten bestaande laag een gewicht van 80 gr/m² heeft.

5. Vocht absorberende structuur volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het gewicht van de bovenlaag 210 gr/m² is.

15 6. Vocht absorberende structuur volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de voor vloeistof ondoorlaatbare laag 340 gr/m² weegt.

Hierbij 1 blad tekening

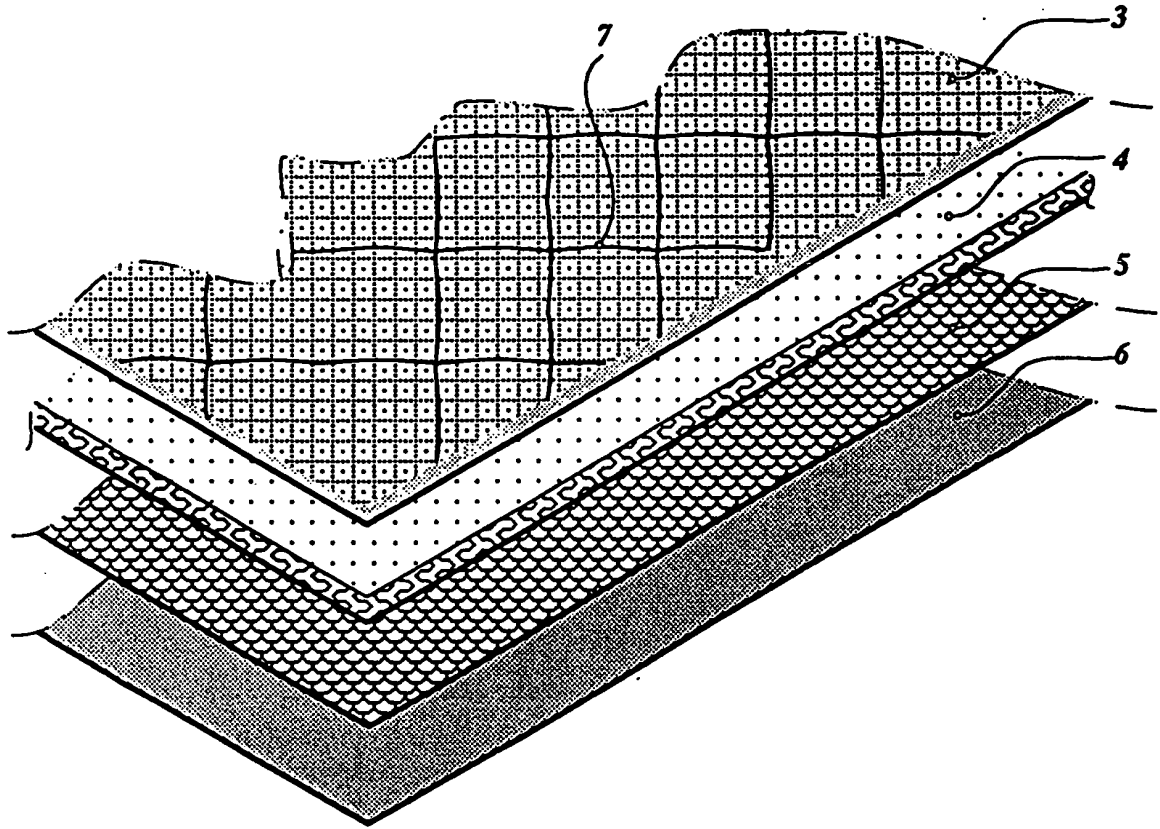


Fig.