



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8204032**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Mat als isolerende onderlaag.**
- ⑤1 Int.Cl³.: A47C 27/22, A47C 27/00// A47C 17/64.
- ⑦1 Aanvrager: Wenko-Wenselaar GmbH te Düsseldorf, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4 Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s.
NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU
Joh. de Wittlaan 15
2517 JR 's-Gravenhage.

- ②1 Aanvraag Nr. 8204032.
- ②2 Ingediend 19 oktober 1982.
- ③2 Voorrang vanaf 21 oktober 1981.
- ③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: P 3141668 .
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 16 mei 1983.

De aan dit blad gehechte afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en) bevat afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijk ingediende stukken; deze laatste kunnen bij de Octrooiraad op verzoek worden ingezien.

Mat als isolerende onderlaag.

De uitvinding heeft betrekking op een maat als tegen bodemvocht en koude isolerende onderlaag onder een liggende persoon, in het bijzonder als onderlaag onder een slaapzak, met een weinige millimeters dikke laag uit een kunststofschuim met open cellen, waaronder een isolerende
5 waterdichte laag is bevestigd.

Er zijn isolerende ligmatten bekend, die een polyethyleen-schuimlaag met gesloten cellen bezitten, waarop een poly-ethyleenfolie als bovenste laag is aangebracht, die met aluminium is bedampt. Een dergelijke mat kan als gevolg van de gesloten celstructuur van het kunststofschuim
10 niet zeer dicht worden samengerold, zodat hij in de bagage betrekkelijk veel plaats inneemt en een ongunstige pakmaatbreedte van 50/60 cm bezit. De bovenste laag is weliswaar waterafstotend, echter niet damp- en luchtdoorlatend, zodat hij niet slechts niet alleen onaangenaam bij aanraking is maar bij langer liggen kan zich vocht op de bovenzijde vormen, dat de
15 warmteisolatie verslechtert en daarop liggende materialen en kledingstukken kan bevochtigen. Het schuim met gesloten cellen verhindert een lucht-circulatie.

Om kleinere pakmaten mogelijk te maken is een mat bekend waarvan het kunststofschuim een poly-urethanschuim is met open cellen, waarvan het kunststofschuim een poly-urethanschuim is met open cellen,
20 op de onderzijde waarvan een van een aluminiumlaag voorzien katoenweefsel is aangebracht. Door de open cellen is een dergelijke^{mat} sterk samendrukbaar. Het op de onderzijde aangebrachte van een aluminiumlaag voorziene katoenen weefsel sluit echter van beneden komend vocht niet voldoende af zodat het schuim met open cellen geheel vochtig kan worden. Van boven komend
25 vocht dringt nog makkelijker in het schuim binnen.

Het doel van de uitvinding is een binnen kleine grenzen samenvouwbare mat van het hierboven genoemde type zodanig te verbeteren, dat hij een voldoende warmteisolatie en reflexie van lichaamswarmte van boven damp- en luchtdoorlatend is en van onderaf vocht afsluit.

30 Dit doel wordt volgens de uitvinding bereikt doordat de onderste isolerende laag een vochtafsluitend kunststoffolie is en dat het kunststofschuim met open cellen aan de bovenzijde door een weefsel is bedekt, dat boven een aluminiumlaag met poriën draagt.

Een dergelijke mat sluit van onder komend vocht met grote
35 zekerheid af zodat geen vocht in het schuim met open cellen kan komen. De bovenzijde is nog voldoende waterafwijzend, zodat bijvoorbeeld regen niet

8204032

in de mat kan binnendringen. Daarentegen zou door deze laag water onder druk kunnen binnentreden, echter dit heeft slechts plaats aan de onderzijde en niet aan de bovenzijde. Bovendien is de bovenzijde zacht en meegevend en aangenaam bij het voelen, omdat een weefsel, in het bijzonder een
5 natuurvezel, aangenamer aanvoelt dan bijvoorbeeld een kunststoffolie. Ook is de bovenzijde ademend, omdat door de microporiën ervan damp kan treden, waardoor ook een luchtcirculatie in het schuim met open cellen mogelijk wordt gemaakt. De mat is in hoge mate warmteisolerend omdat de bovenste aluminiumlaag warmtestraling van het lichaam reflecteert en verder het
10 schuim met open cellen met zekerheid droog blijft dus zijn warmteisolerende functie niet kan verliezen.

Van bijzonder voordeel is het als het weefsel van de bovenzijde uit katoen bestaat. Een natuurvezel, hoewel hij van een aluminiumlaag is voorzien, is steeds nog aangenamer bij aanvoelen en daarbij voldoende
15 waterondoorlatend en warmtereflecterend.

Op de bovenzijde van de mat kan een kussenomhulling zijn genaaid, die door de toepassing van hetzelfde aluminiumweefsel en de beschreven laag uit schuimstof een extra isolatie en kussenvorming in het kopdeel biedt.

20 De mat is goedkoop en op eenvoudige wijze te vervaardigen als het kunststofschuim met open cellen op het weefsel is gecacheerd. Het kunststoffolie wordt tijdens een tweede cascheering aan de onderzijde op het schuim met open cellen gebracht en de mat wordt door middel van een tegen verrotting bestand zijnde omringende band omnaaid,
25 hierbij wordt de kussenomhulling eveneens genaaid.

Een uitvoeringsvoorbeeld van de uitvinding is in de tekening in doorsnede op groter schaal weergegeven en wordt hierna nader beschreven.

Een katoenen weefsel 1 is aan de bovenzijde voorzien
30 van een aluminiumlaag 2 die door indringen in het katoenen weefsel met het weefsel onlosneembaar is verbonden en vormt als gevolg van de poriën van het weefsel microporiën.

Op de onderzijde van het katoenen weefsel is een poly-urethanschuim 3 met open cellen met een dikte van ongeveer 2-5 mm,
35 bij voorkeur van 2 tot 4 mm gecacheerd. Onder dit schuim is een waterdicht polyesterfolie 4 gecacheerd. Langs de zijranden van de mat loopt een tegen verrotting bestand zijnde band uit weefsel als omvatting.

Conclusies

1. Mat als isolerende onderlaag onder een liggende persoon, in het bijzonder als onderlaag onder een slaapzak, met een weinige milimeters dikke laag uit een kunststofschuim met open cellen, waaronder een isolerende laag is bevestigd, m e t h e t k e n m e r k, dat de
✓ 5 onderste isolerende laag een het vochtversperren^d kunststoffolie (4) is en dat het kunststofschuim (3) met open cellen aan de bovenzijde door een weefsel (1) is bedekt, dat aan de bovenzijde een aluminiumlaag (2) met poriën draagt.
2. Mat volgens conclusie 1, m e t h e t k e n -
10 m e r k, dat het weefsel (1) van de bovenzijde uit katoen bestaat.
3. Mat volgens conclusie 1 of 2, m e t h e t
k e n m e r k, dat het kunststofschuim (3) met open cellen op het weefsel (1) is geca^ssheerd.
4. Mat volgens één van de conclusies 1-3, m e t
15 h e t k e n m e r k, dat de kunststoffolie (3) aan de onderzijde geheel
✓ vlak is geca^ssheerd.

