

(19)



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

(11)

1007911

(12) **C OCTROOI**²⁰

(21)

Aanvraag om octrooi: **1007911**

(51)

Int.Cl.⁶

A47G27/02, E04F15/00, A47L23/26

(22)

Ingediend: **24.12.97**

(30)

Voorrang:
27.12.96 GB 9626956

(73)

Octrooihouder(s):
**Nuway Manufacturing Co., Ltd. te Londen,
Groot-Brittannië (GB).**

(41)

Ingeschreven:
01.07.98 I.E. 98/09

(72)

Uitvinder(s):
**Stephen Pym te Shrewsbury (GB)
Ian Karl Pawson te Whitbourne (GB)**

(47)

Dagtekening:
12.02.99

(74)

Gemachtigde:
Mr. G.L. Kooy c.s. te 2514 BB Den Haag.

(45)

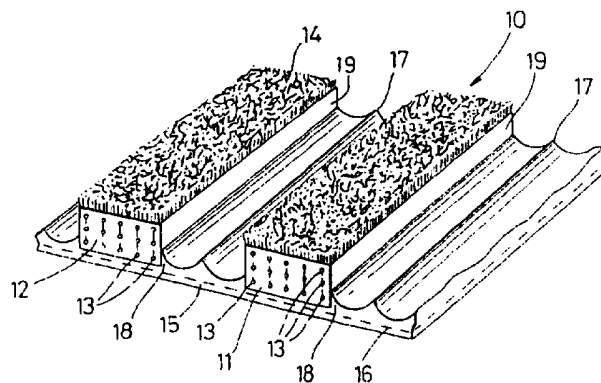
Uitgegeven:
01.04.99 I.E. 99/04

(54)

Vloerbedekking.

(57)

In een vloerbedekking (10) die een aantal van evenwijdige, op afstand van elkaar gelegen loopvlakstroken (11) omvat, die elk in een lichaam (12) van polymeer materiaal ingebedde lagen (13) van versterkend materiaal omvatten, waarbij elke laag in hoofdzaak loodrecht op het vlak van de vloerbedekking ligt en de lagen van draadvormig versterkingsmateriaal in dwarsrichting in het vlak van de vloerbedekking op afstand van elkaar gelegen zijn, zijn ten minste enige loopvlakstroken (11) vezelachtige loopvlakstroken met een vezelachtig loopoppervlak (14) gevormd door vrijliggende einden van het versterkingsmateriaal, waarbij de stroken op afstand van elkaar gehouden middels een ruglaag (15) met een laag polymeer materiaal en met een steunoppervlak waarop de loopvlakstroken (11) bevestigd zijn.



NL C 1007911

De inhoud van dit octrooi komt overeen met de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekeningen.

Vloerbedekking.

Deze uitvinding heeft betrekking op een vloerbedekking die geschikt is om gebruikt te worden als entree-
mat of -tegel en op een werkwijze voor het vervaardigen
van een vloerbedekking van het soort dat een aantal stro-
5 ken polymeer materiaal omvat, die elk een loopvlak van
vezelachtig materiaal ondersteunen.

Een zeer bekende en succesvolle modulaire constructie van een entreemat omvat een aantal eerste stroken
van in hoofdzaak stijf materiaal, bijvoorbeeld aluminium
10 of een kunststof materiaal zoals PVC of PP, en een aantal
tweede stroken van in hoofdzaak flexibel en veerkrachtig
polymeer materiaal, zoals natuurlijke of synthetische
rubber met een daarin opgenomen versterkingsweefsel of -
doek. De tweede stroken zijn alternerend tussen de eerste
15 stroken geplaatst en de eerste en tweede stroken zijn
naast elkaar aan elkaar bevestigd door middel van een of
meer verbindingsdraden die door met elkaar in lijn liggende
openingen in de eerste en tweede stroken heen reiken.

Gewoonlijk bezit elke tweede strook een daarin
20 opgenomen of ingebedde versterking van een of meer lagen
weefseldoek die daarin in hoofdzaak dwars op het vlak van
de mat liggend geplaatst zijn. Het oppervlak van het
rubber of vergelijkbaar, in hoofdzaak veerkrachtig materiaal
wordt, op kenmerkende wijze door polijsten, verwijderd
25 van een vlak van de strook die het loopvlak moet bepalen.
Hierdoor worden de vezels blootgelegd en wordt een vezel-
achtig loopvlak verschaft.

Met de mat zoals boven omschreven zal los vuil
of een overmaat aan vuil op succesvolle wijze van passe-
30 rend schoeisel verwijderd worden, ongeacht wanneer dit
droog, nat of zwaar bevuild is. De mat is ook eenvoudig te
onderhouden, verschaft een aangenaam voorkomen en is
comfortabel om over te lopen.

Vervaardiging van de mat is eenvoudig, maar de noodzaak om opstellingen te maken van om en om geplaatste, respectievelijk van stijf en van veerkrachtig materiaal vervaardigde stroken en de noodzaak om de openingen in
5 lijn met elkaar te brengen en verbindingsdraden in te brengen en te bevestigen werkt onvermijdelijk het bereiken van lage vervaardigingskosten tegen. Het is ook nodig om een vloerbak te verschaffen om de mat in te passen.

De uitvinding heeft tot doel een vloerbedekking
10 te verschaffen en een werkwijze voor het vervaardigen van een vloerbedekking die geschikt is voor gebruik als een entreemat of -tegels en waarmee de noodzaak tot tenminste enige van de hiervoor beschreven vervaardigings- en installatiehandelingen opgeheven worden.

15 De uitvinding heeft voorts tot doel om een vloerbedekking te verschaffen die een modulaire vorm, bijvoorbeeld een tegelvormig segment, kan hebben.

De uitvinding verschaft hiertoe een vloerbedekking omvattend een aantal loopvlakstroken die elk een
20 lichaam van polymeer materiaal omvatten met een daarin ingebedde versterking van een aantal lagen versterkingsmateriaal, waarbij elke laag in hoofdzaak loodrecht op het vlak van de vloerbedekking ligt en de lagen van filamentvormig versterkingsmateriaal op afstand van elkaar liggen
25 in een richting dwars op het vlak van de vloerbedekking, waarbij tenminste enige van de loopvlakstroken vezelachtige loopvlakstroken zijn met een vezelachtig loopvlak gevormd door vrijliggende einden van het ingebedde versterkingsmateriaal en waarbij de stroken zich evenwijdig
30 aan elkaar uitstrekken en opeenvolgende stroken of strookgroepen op afstand van elkaar gelegen zijn, waarbij de respectieve vezelachtige loopvlakken in hoofdzaak in lijn met elkaar liggen, waarbij de stroken op afstand van elkaar gehouden worden door middel van een ruglaag, die
35 een ge vulcaniseerde laag polymeer materiaal omvat met een steunoppervlak waarop de loopvlakstroken bevestigd zijn.

De uitvinding verschaft verder een werkwijze

voor het vervaardigen van een vloerbedekking omvattend het
 verschaffen van een aantal loopvlakstroken, die elk een
 lichaam van polymeer materiaal omvatten met een daarin
 ingebedde versterking van een aantal lagen versterkingsma-
 5 teriaal, waarbij in het voltooide product elke laag in
 hoofdzaak loodrecht op het vlak van de vloerbedekking ligt
 en de lagen filamentvormig versterkingsmateriaal op af-
 stand van elkaar liggen in een richting dwars op het vlak
 van de vloerbedekking, waarbij tenminste enige van de
 10 loopvlakstroken vezelachtige loopvlakstroken zijn met een
 vezelachtig loopvlak gevormd door uitstekende, vrijliggen-
 de einden van het ingebedde versterkingsmateriaal, het
 verschaffen van een laag rugmateriaal omvattend een laag
 van vulcaniseerbaar polymeer materiaal met een steunopper-
 15 vlak waarop loopvlakstroken bevestigd kunnen worden, het
 opstellen van de loopvlakstroken aangrenzend aan het
 steunoppervlak van de ruglaag, waarbij de stroken evenwijdig
 aan en op afstand van elkaar gelegen zijn, en het
 vulcaniseren van het aldus gevormde vloerbedekkingsamen-
 20 stel om de loopvlakstroken te bevestigen aan de ruglaag.

Het polymeer materiaal van de loopvlakstroken
 kan in hoofdzaak veerkrachtig zijn en een ongevulcaniseerd
 of gedeeltelijk gevulcaniseerd materiaal zijn. De ruglaag
 kan eventueel een versterkingsconstructie omvatten om bij
 25 te dragen aan weerstand tegen verlenging in een richting
 loodrecht op de langsrichting van de loopvlakstroken.

Naast vezelachtige loopvlakstroken kan de vloer-
 bedekking afstandsloopvlakstroken omvatten met een verge-
 lijkbare opbouw van op afstand van elkaar gelegen lagen
 30 versterkingsmateriaal, ingebed in polymeer materiaal, maar
 waarbij het loopvlak in hoofdzaak gevormd is door het
 polymeer materiaal en zonder dat versterkingsmateriaal in
 aanzienlijke mate tot voorbij het aangrenzende polymeer
 materiaal uitstrekt of uitsteekt.

35 Bij voorkeur omvat het ingebedde versterkingsma-
 teriaal van de loopvlakstroken filamenten die onder een
 helling liggen ten opzichte van het oppervlak van de

vloerbedekking. De filamenten van één versterkingslaag liggen bij voorkeur onder een helling in een richting tegengesteld aan die van de helling van de draden in een aangrenzende laag. De filamenten kunnen gevormd worden
 5 door onder voorspanning gesneden, draadvormig versterkingsmateriaal. De draden liggen bij voorkeur onder een hoek van tussen 30° en 70° ten opzichte van het loopoppervlak. De filamenten in opeenvolgende versterkingslagen liggen bij voorkeur onder gelijke, maar tegengestelde
 10 hellingshoeken.

Het oppervlak van een loopvlakstrook, in het bijzonder een afstandsloopvlakstrook, kan voorzien zijn van een van groeven voorzien bovenste loopoppervlak, op kenmerkende wijze met tenminste vier groeven, waarbij elke
 15 groef zich in de richting van de lengte van de loopvlakstrook uitstrekt.

Alternierende lagen versterkingsmateriaal kunnen elk gelegen zijn op een respectieve top tussen twee groeven en eventueel kan het versterkingsmateriaal enigszins
 20 uitsteken. De tussenliggende lagen versterkingsmateriaal kunnen elk gelegen zijn in een respectieve bodem van een groef en het versterkingsmateriaal kan enigszins uitsteken van de bodem of in één vlak liggen met het polymeer materiaal waarin het opgenomen is.

25 De ruglaag kan door middel van een hechtmiddel verenigd zijn met de loopvlakstroken of door middel van binden daarmee in hoofdzaak blijvend verenigd zijn. De ruglaag en de stroken kunnen van vulcaniseerbaar elastomeer materiaal zijn en het binden kan bewerkstelligd
 30 worden door middel van een vulcanisatieproces met warme of koude harding, bijvoorbeeld op een temperatuur in de orde grootte van 100°C - voor koude harding - en in de orde grootte van 160°C - voor warme harding -. Het binden kan bewerkstelligd worden middels een procedure van het
 35 soort dat bekend is voor het recoveren van luchtbanden. Loopvlakstroken kunnen vulcaniseerbaar materiaal omvatten, dat gedeeltelijk gevulcaniseerd kan zijn voorafgaande aan

het genoemde vulcanisatieproces.

De vrijliggende gebieden van de ruglaag tussen de paren opeenvolgende loopvlakstroken kunnen voorzien zijn van een speciale vorm, zoals een decoratieve vorm, welke aangebracht kan worden vóór of tijdens een behandeling - zoals vulcanisatie - waarmee de loopvlakstroken evenwijdig liggend en op afstand van elkaar aan de ruglaag gehecht worden.

De speciale vorm kan ribbe-achtig zijn. De ribbe kan bijvoorbeeld aangebracht zijn als een enkele ribbe die zich in de lengterichting, evenwijdig aan de loopvlakken uitstrekt in de vrijliggende zone van het steunoppervlak dat tussen elk opeenvolgend paar loopvlakstroken ligt. In één uitvoering is een enkele ribbe midden tussen elk opeenvolgend paar loopvlakstroken voorzien. Het heeft de voorkeur dat de ribbe zich over minder dan de halve hoogte, dat wil zeggen de dikte van de loopvlakstroken tot boven het steunoppervlak van de ruglaag, uitstrekt. Een hoogte van minder dan éénderde van de dikte van de loopvlakstrook wordt ook voorgesteld. In een alternatieve uitvoering kan in een verdieping een aantal ribben voorzien zijn. Een paar ribben kan in een verdieping voorzien zijn en daarin op symmetrische wijze geplaatst zijn. Het paar ribben ligt op kenmerkende wijze in hoofdzaak centraal in de verdieping.

De vrijliggende zones van het steunoppervlak liggen bij voorkeur in hoofdzaak in één vlak met het tussenvlak tussen het steunoppervlak en de onderzijde van elke loopvlakstrook.

Men kan de ruglaag tijdens vervaardiging uit laten vloeien en contact laten maken met de zijranden van de loopvlakstroken, bijvoorbeeld tijdens vulcanisatie van vulcaniseerbaar materiaal. Deze vloeïng kan teweeg gebracht worden door middel van vormmiddelen die voorzien zijn om tijdens vervaardiging tussen opeenvolgende loopvlakstroken te liggen. Een voorbeeld van een geschikt vormmiddel is een paar metalen draden, waarvan de diameter

de helft is van de tussenafstand van de opeenvolgende loopvlakstroken. Deze draden worden naast elkaar, in contact met elkaar en met een zijrand van de betreffende loopvlakstrook van het paar opeenvolgende loopvlakstroken
 5 geplaatst, om een vorm voor het ruglaagmateriaal te verschaffen.

Elke loopvlakstrook in een vloerbedekking kan in hoofdzaak dezelfde dikte hebben, beschouwd in een richting loodrecht op het vlak van de vloerbedekking, waardoor een
 10 in hoofdzaak vloeiend, vlak loopoppervlak wordt verschaft. Op alternatieve wijze kan de vloerbedekking loopvlakstroken van twee of meer verschillende diktes omvatten, bijvoorbeeld om een geribd loopvlak te verschaffen indien stroken van twee diktes afwisselend aangebracht zijn.

De vloerbedekkingsconstructie kan een aantal
 15 stroken van hetzelfde soort omvatten of sommige stroken kunnen een in hoofdzaak plat oppervlak en andere een vezelachtig loopvlak bezitten. Stroken van twee soorten kunnen elkaar afwisselen; stroken met vezelachtige loop-
 20 vlakken kunnen een dikte bezitten die tot gevolg heeft dat de loopoppervlakken enigszins boven de oppervlakken van aangrenzende stroken zonder vezelachtig loopoppervlak uitsteken.

De loopvlakstroken kunnen een gemeenschappelijke
 25 loopvlakkleur bezitten, of stroken van twee of meer verschillende kleuren kunnen met elkaar gecombineerd worden. Elke loopvlakstrook heeft op kenmerkende wijze een dikte van minder dan 10 mm. Een dikte in het bereik van 4-7 mm heeft de voorkeur. Elke loopvlakstrook kan een breedte
 30 hebben die groter is dan de dikte van de loopvlakstrook, bij voorkeur tenminste 20% groter.

Elke loopvlakstrook heeft op kenmerkende wijze een breedte van tenminste driekwart van de afstand tussen opeenvolgende loopvlakstroken, bij voorkeur een breedte
 35 tenminste gelijk aan die afstand. Strookbreedtes van tweemaal of driemaal de tussenafstand worden voorgesteld. Grotere breedtes zijn niet uitgesloten, maar de uitvinding

leert dat het voordelig is om de loopvlakstrookbreedte te nemen in het bereik van de afstand tussen de loopvlakstroken en het drievoudige daarvan.

De verwijzingen hierin naar de of elke "loop-
5 vlakstrook" betreft zowel een enkel loopvlakstrookdeel
waarvoor elke respectieve zijde op afstand ligt van een
volgende loopvlakstrook, als een samenstel van twee of
meer loopvlakstrookdelen, die naast en tegen elkaar ge-
plaatst zijn, waarbij een zijde van een loopvlakstrook-
10 deelsamenstel op afstand ligt van een volgende loopvlak-
strook die ook deel kan uitmaken van een samenstel dat
twee naast elkaar gelegen loopvlakstrookdelen omvat.

De ruglaag kan een versterking omvatten die
slechts in één richting werkt of kan voorzien zijn van
15 versterkingen die in twee, onderling loodrechte richtingen
werken. Bij voorkeur is de versterking in hoofdzaak geheel
ingebed in de ruglaag.

De ruglaag heeft bij voorkeur een dikte van
tussen 1,2 mm en 6 mm, tenminste waar deze onder een
20 loopvlakstrook ligt. Een dikte in het bereik van 1,6 mm
tot 4 mm heeft de voorkeur.

De vloerbedekking heeft bij voorkeur een dikte
van minder dan 12 mm, nog meer bij voorkeur minder dan 10
mm. Een dikte in het bereik van 6 mm tot 8 mm heeft vaak
25 in het bijzonder de voorkeur.

Terwijl beschreven is dat een vezelachtig loop-
oppervlak gevormd kan worden door het verwijderen van
polymeer materiaal om het in de strook opgenomen verster-
kingsmateriaal vrij te maken en een oppervlak met een hoge
30 pooldichtheid te realiseren, wordt voorgesteld dat het
tegenoverliggende oppervlak van een loopvlakstrook, zijnde
het oppervlak waarmee de strook vastgehouden wordt op de
ruglaag, niet onderworpen is aan verwijdering van een
oppervlaktelaag van polymeer materiaal en een oppervlak
35 zonder pool of met een lage pooldichtheid zal hebben.

De loopvlakstroken voor de vervaardiging van een
vloerbedekking omvatten bij voorkeur geen geëxtrudeerd

materiaal. De loopvlakstroken en tevens de ruglaag kunnen gekalanderd, ongevulcaniseerd materiaal omvatten; tijdens de vervaardiging worden de materialen van de strook en de ruglaag gevulcaniseerd en met elkaar verenigd.

5 De uitvinding maakt het dus mogelijk gevulcaniseerd materiaal van een loopvlakstrook in dezelfde handeling te vulcaniseren als die waarin de strook bevestigd wordt aan de ruglaag.

10 De vloerbedekking kan van een omkeerbaar soort zijn, waarin de ruglaag een tussenlaag is, elke zijde waarvan verenigd is met één van een paar stellen loopvlakstroken.

Twee uitvoeringen van de uitvinding, toegepast op een entreemat worden hieronder beschreven onder verwijzing naar de begeleidende tekeningen, elk waarvan een
15 perspectivisch aanzicht van een gedeelte van een samengestelde mat weergeeft.

De mat 10 van figuur 1 omvat een aantal discrete, langwerpige rechtlijnige loopvlakstroken 11, die elk
20 een lichaam 12 van natuurrubber of synthetisch rubber omvatten met daarin opgenomen of ingebed een aantal lagen 13 van weefsel of doek van onder voorspanning gesneden nylonvezels. Het rubber is door polijsten verwijderd van een deel van elke strook 11 waar de randen van de vezella-
25 gen 13 aldus blootgesteld zijn om ervoor te zorgen dat het vezelmateriaal recht op staat uit het rubber en een voetvegend loopoppervlak 14 verschaft. De stroken 11 bezitten een hoge pooldichtheid en dienen als vezelachtige loopvlakstroken.

30 De stroken 11 liggen alle naast en parallel aan elkaar en worden in die toestand gehouden door middel van een ruglaag 15 waarmee zij verenigd zijn.

De ruglaag 15 omvat een vel van natuurrubber of synthetisch rubber en is eventueel voorzien van een daarin
35 opgenomen versterking van nylondoek 16, waardoor de laag 15 in hoofdzaak niet uitrekbaar is.

De stroken hebben alle in hoofdzaak dezelfde

dikte en de oppervlakken met hoge pooldichtheid werken samen om een in hoofdzaak plat, in één vlak liggend loopoppervlak te verschaffen.

De blootgestelde gebieden van het bovenste steunoppervlak van de ruglaag tussen opeenvolgende paren loopvlakstroken 11 zijn elk gevormd met een in het midden gelegen, zich in langsrichting uitstreckende ribbe 17. De ribbe bezit een hoogte van ongeveer 2 mm. Hoekgebieden 18 tussen het steunoppervlak van de ruglaag en de zijranden 19 van de loopvlakstroken 11 zijn gekromd.

Elke loopvlakstrook heeft een breedte van 14 mm, een dikte van 6 mm en een tussenafstand van 12,5 mm tot een volgende, naastgelegen loopvlakstrook. De ruglaag heeft in deze uitvoering een dikte van 2 mm. De totale dikte bedraagt daardoor 8 mm. Die dikte is aanzienlijk kleiner dan de dikte van de hier eerder beschreven bekende matten. De verminderde dikte maakt het mogelijk om de mat naast een vloerkleed of vloertegels te leggen, zonder dat een matverdieping gemaakt hoeft te worden.

De mat 20 van figuur 2 is in hoofdzaak gelijk aan die van figuur 1, maar elke loopvlakstrook 21 heeft een breedte die het dubbele is van die van de loopvlakstrook 11 van figuur 1. De dikte van elke loopvlakstrook 11, de tussenafstand van de loopvlakstroken en de opbouw van de ruglaag en de verhoudingen tussen opeenvolgende loopvlakstroken 21 is zoals beschreven volgens figuur 1. Om redenen van duidelijkheid is het ingebedde versterkingsmateriaal niet in figuur 2 weergegeven.

Elke strook 21 omvat twee identieke loopvlakstrookdelen 22, die elk overeenkomen met een afzonderlijke loopvlakstrook 11 die hier onder verwijzing naar figuur 1 beschreven is. Elkaar rakende zijvlakken van de loopvlakstroken kunnen direct aan elkaar bevestigd worden, bijvoorbeeld door binden, of zij kunnen vrijgelaten worden om van elkaar af te gaan, bijvoorbeeld door kantelen, om het makkelijker te maken de mat op te rollen.

C O N C L U S I E S

1. Werkwijze voor het vervaardigen van een vloerbedekking (10) omvattend het verschaffen van een aantal loopvlakstroken (11), die elk een lichaam (12) van polymeer materiaal omvatten met een daarin ingebedde
5 versterking van een aantal lagen (13) versterkingsmateriaal, waarbij in het voltooide product elke laag in hoofdzaak loodrecht op het vlak van de vloerbedekking ligt en de lagen filamentvormig versterkingsmateriaal op afstand van elkaar liggen in een richting dwars op het vlak van de
10 vloerbedekking, waarbij tenminste enige van de loopvlakstroken vezelachtige loopvlakstroken zijn met een vezelachtig loopoppervlak (14) gevormd door uitstekende vrijliggende einden van het ingebedde versterkingsmateriaal, het verschaffen van een laag rugmateriaal omvattend een
15 laag van vulcaniseerbaar polymeer materiaal met een steunoppervlak waarop loopvlakstroken bevestigd kunnen worden, het opstellen van de loopvlakstroken aangrenzend aan het steunoppervlak van de ruglaag, waarbij de stroken evenwijdig aan en op afstand van elkaar gelegen zijn, en het
20 vulcaniseren van het aldus gevormde vloerbedekkingsamenstel om de loopvlakstroken (11) vestigen aan de ruglaag (15).

2. Werkwijze volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de loopvlakstroken (11) vulcaniseerbaar materiaal omvatten, dat ge vulcaniseerd is volgend op het op
25 afstand van elkaar op het steunoppervlak van de ruglaag (15) opstellen van de loopvlakstroken.

3. Werkwijze volgens conclusie 1 of 2, gekenmerkt door het gebruik van een ruglaag (15) met een versterking (16) welke in tenminste één van twee onderling loodrechte richtingen versterking verschaft, en waarbij de
30

loopvlakstroken (11) opgesteld zijn om zich uit te strekken in de andere richting van de twee onderling loodrechte richtingen.

4. Werkwijze volgens conclusie 1, 2 of 3, **gekenmerkt** door het gebruik van een loopvlakstrook (21) die tenminste twee naast elkaar en tegen elkaar geplaatste loopvlakstrookdelen (22) omvat.

5. Werkwijze volgens een der conclusies 1-4, **gekenmerkt** door het laten vloeien van het ruglaagmateriaal tot in contact met de zijranden (19) van de loopvlakstroken (11).

6. Werkwijze volgens conclusie 5, **gekenmerkt** door het tussen loopvlakstroken (11) plaatsen van vormmiddelen, die opgesteld zijn om het vloeien van ruglaagmateriaal te bewerkstelligen.

7. Werkwijze volgens conclusie 6, **met het kenmerk**, dat de vormmiddelen geplaatst zijn om de ruglaag te voorzien van een ribbe (17).

8. Vloerbedekking (10) omvattend een aantal loopvlakstroken die elk een lichaam (11) van polymeer materiaal omvatten met een daarin ingebedde versterking van een aantal lagen (13) versterkingsmateriaal, waarbij elke laag in hoofdzaak loodrecht op het vlak van de vloerbedekking ligt en de lagen van filamentvormig versterkingsmateriaal op afstand van elkaar liggen in een richting dwars op het vlak van de vloerbedekking, waarbij tenminste enige van de loopvlakstroken vezelachtige loopvlakstroken zijn met een vezelachtig loopoppervlak gevormd door vrijliggende einden van het ingebedde versterkingsmateriaal en waarbij de stroken zich evenwijdig aan elkaar uitstrekken, met opeenvolgende stroken of strookgroepen op afstand van elkaar liggend, en de respectieve vezelachtige loopvlakken in hoofdzaak in lijn met elkaar liggend, **met het kenmerk**, dat de stroken op afstand van elkaar gehouden worden door middel van een ruglaag (15), die een gevacuïseerde laag polymeer materiaal omvat met een steunoppervlak waarop de loopvlakstroken bevestigd zijn.

9. Vloerbedekking volgens conclusie 8, **met het kenmerk**, dat de ruglaag (15) een versterkingsconstructie (16) omvat, die geschikt is om verlenging in een richting loodrecht op de langsrichting van de loopvlakstroken (11) te weerstaan.

10. Vloerbedekking volgens conclusie 9, **met het kenmerk**, dat de versterkingsconstructie in hoofdzaak geheel ingebed is in de ruglaag.

11. Vloerbedekking volgens conclusie 8, 9 of 10, **met het kenmerk**, dat tenminste waar de ruglaag (15) onder een loopvlakstrook (11) ligt, de dikte van de ruglaag 1,2 - 6 mm bedraagt.

12. Vloerbedekking volgens een der conclusies 8-11, **met het kenmerk**, dat vrijliggende gebieden van de ruglaag tussen paren opeenvolgende loopvlakstroken voorzien zijn van een ribbe-achtige vorm (17).

13. Vloerbedekking volgens conclusie 12, **met het kenmerk**, dat de ribbevorm een ribbe (17) omvat die zich in de lengterichting tussen een paar opeenvolgende loopvlakstroken (11) uitstrekt.

14. Vloerbedekking volgens conclusie 12 of 13, **met het kenmerk**, dat de ribbevorm (17) zich over minder dan de halve hoogte van de loopvlakstroken (11) boven het steunoppervlak van de ruglaag uitstrekt.

15. Vloerbedekking volgens een der conclusies 8-14, **met het kenmerk**, dat vrijliggende zones van het steunoppervlak in hoofdzaak in hetzelfde vlak liggen als het tussenvlak tussen het steunoppervlak en de onderzijde van elke loopvlakstrook.

16. Vloerbedekking volgens een der conclusies 8-15, **met het kenmerk**, dat de ruglaag (15) zijranden (19) van de loopvlakstroken raakt.

17. Vloerbedekking volgens een der conclusies 8-16, **met het kenmerk**, dat een loopvlakstrook (11, 21) een breedte bezit dit groter is dan de dikte van de loopvlakstrook.

18. Vloerbedekking volgens een der conclusies 8-

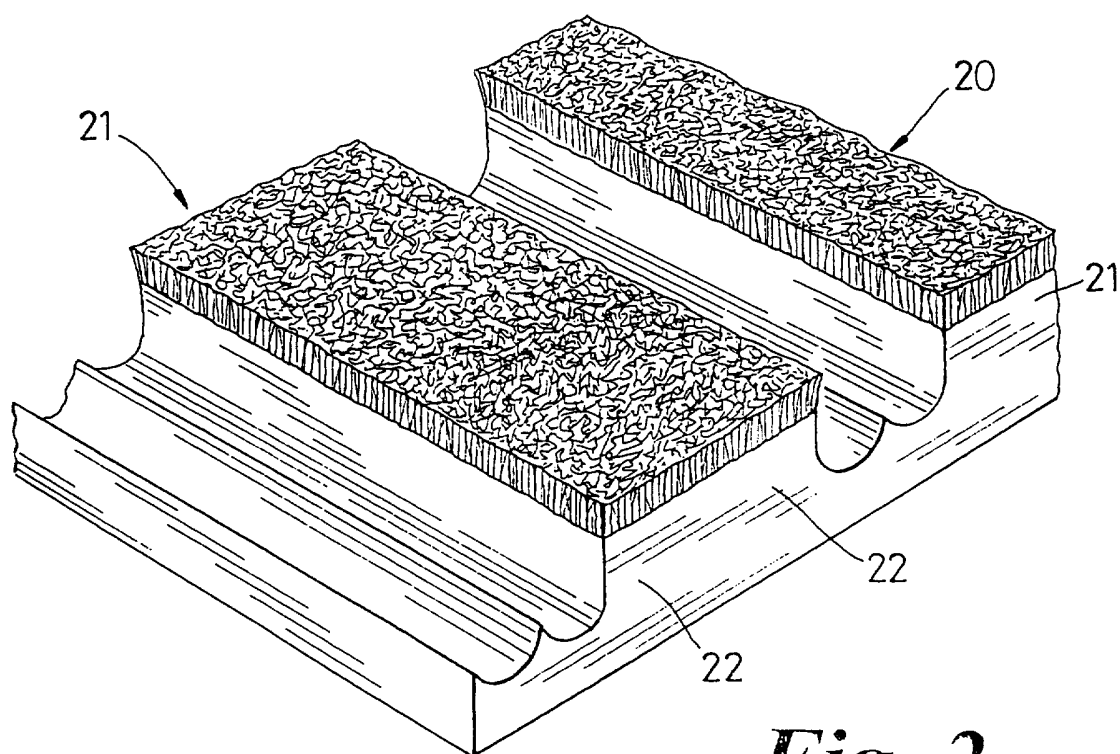
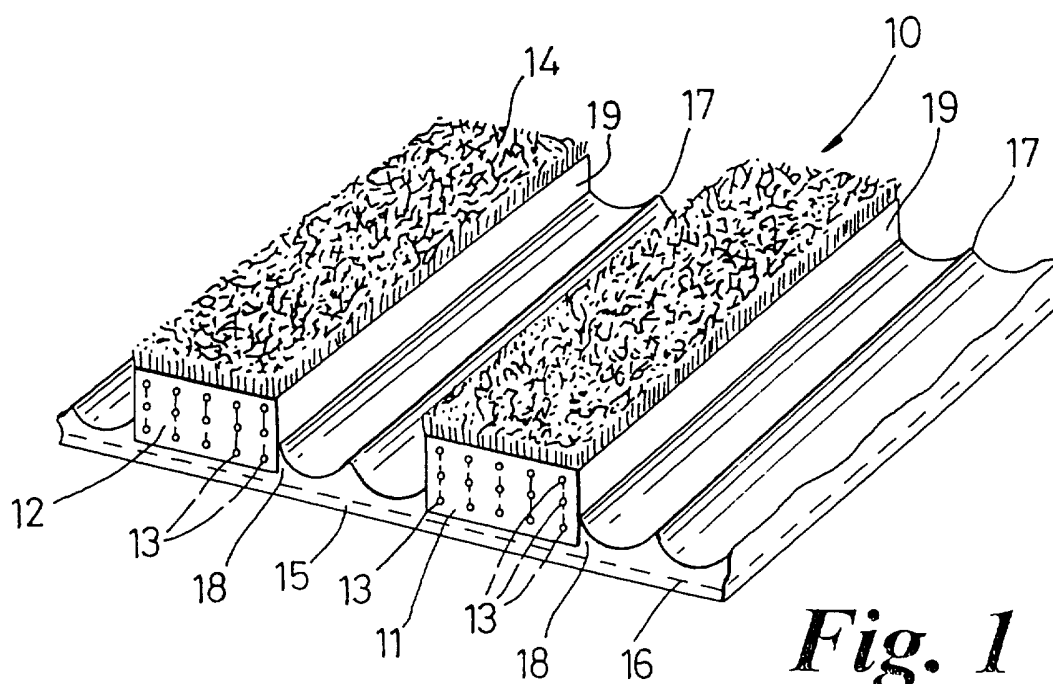
17, **gekenmerkt** door loopvlakstroken (11) met een breedte van tenminste driekwart van de afstand tussen opeenvolgende loopvlakstroken.

19. Vloerbedekking volgens een der conclusies 8-
5 18, **met het kenmerk**, dat de ruglaag (15) en loopvlakstroken (11) aan elkaar gebonden zijn.

20. Vloerbedekking volgens een der conclusies 8-19, **met het kenmerk**, dat de dikte van de vloerbedekking (10) minder is dan 12 mm.

-O-O-O-O-O-O-O-O-

AF/KP



Octrooiaanvraag Nr: **1007911****RAPPORT BETREFFENDE HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK**

Van belang zijnde literatuur

Categorie *	Vermelding van literatuur met aanduiding, voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of figuren.	Van belang voor conclusie(s) Nr.:	International Patent Classification (IPC)
X	GB-A 2.277.259 (BTR)	1,4,5,7,8,12, 13,14,16,19	A47G 27/02 E04F 15/00 A47L 23/26
X	GB-A 451.803 (Pomeroy) ---	1,2,4,5,8,16, 19	
Y	EP-A 0.514.191 (Collie) ---	1,8,4,7,12,13	Onderzochte gebieden van de techniek, gedefinieerd volgens IPC 6
Y	WO 93/07789 (Sutherland) ---	1,8,4,7,12,13	E04F 15/00 A47L 23/26
X	US-A 2.908.027 (McClung) --- -----	1,2,4,7,8,12, 13,16,19	A47G 27/02
			Computerbestanden

Indien gewijzigde conclusies zijn ingediend, heeft dit rapport betrekking op de conclusies ingediend op:

* Verklaring van de categorie-aanduiding: zie apart blad

Omvang van het onderzoek: **volledig.**

Onderzochte conclusies:

Niet (volledig) onderzochte conclusies met redenen:

Datum waarop het onderzoek werd voltooid: **2 oktober 1998**Vooronderzoeker: **ir. W.J. van Putte**

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: colliderende octrooiaanvraag
- 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. 1007911

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 7 oktober 1998.

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

In het rapport genoemd octrooi- geschrift	datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)	datum van publicatie
GB-A 2.277.259	26-10-94		
GB-A 451.803	00-00-00		
EP-A 0.514.191	19-11-92	GB-A 2.256.584	16-12-92
		AT-T 126.681	15-09-95
		DE-D 69.204.210	28-09-95
		DE-T 69.204.210	25-01-96
		DK-T 514.191	16-10-95
		ES-T 2.075.621	01-10-95
		GR-T 3.017.214	30-11-95
WO-A 9.307.789	29-04-93	AT-T 169.807	15-09-98
		AU-B 668.894	23-05-96
		AU-A 2.860.292	21-05-93
		CA-A 2.121.840	29-04-93
		CZ-AB 9.400.959	16-11-94
		DE-D 69.226.705	24-09-98
		EP-AB 0.609.312	10-08-94
		HU-A 74.416	30-12-96
		SK-A 46.194	07-09-94
		US-A 5.529.825	25-06-96

In het rapport genoemd octrooi- geschrift	datum van publicatie	overeenkomend(e) geschrift(en)	datum van publicatie
US-A 2.908.027	13-10-59		