(19) DANMARK (11) **DK 172698 B1**

(12) PATENTSKRIFT

Patentdirektoratet
TAASTRUP

(51) Int.Cl[6].: **A 47 G 27/04**
(21) Patentansøgning nr: **PA 1988 07179**
(22) Indleveringsdag: **1988-12-22**
(24) Løbedag: **1988-12-22**
(41) Alm. tilgængelig: **1989-06-24**
(45) Patentets meddelelse bkg. den: **1999-05-31**
(30) Prioritet: **1987-12-23 US 136953**

(73) Patenthaver: **TAC-FAST Systems SA, Route Du Bugnon 15, Case postale 106, 1752 Villars-sur Glâne, 2, Schweiz**
(72) Opfinder: **Joseph Rocco Pacione, 127 Elgin Street, Thornhill, Canada**

(74) Fuldmægtig: **Plougmann, Vingtoft & Partners A/S, Sankt Annæ Plads 11, 1021 København K, Danmark**

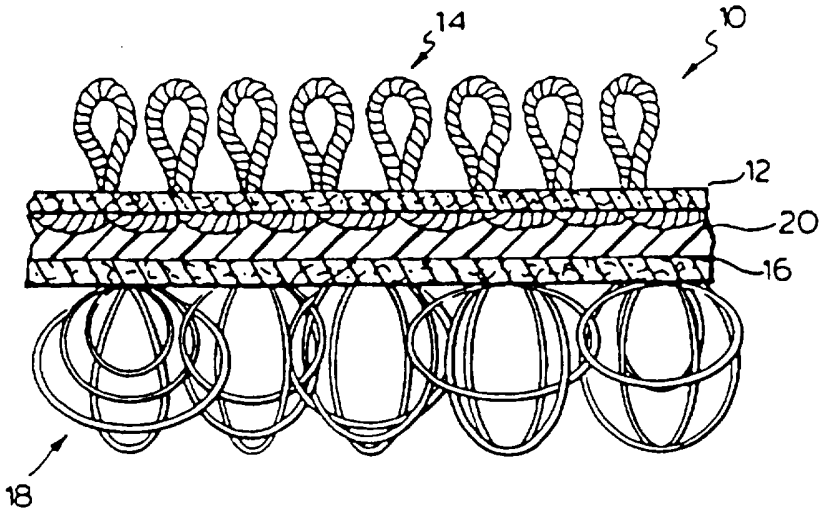
(54) Benævnelse: **Ny pålægningsindretning samt et nyt tæppepålægningssystem**

(56) Fremdragne publikationer:
**DE 2240823**
**DE 2201231**
**DE A1 2647113**
**GB 1204886**
**US 4557774**

(57) Sammendrag:
En ny tæppekonstruktion omfatter et sekundært belægningslag (16), der er klæbet fast til et primært belægningslag (12), i hvilket der er fastgjort tæppeluv (14). Det sekundære belægningslag (16) har et lag af nedefter hængende løkker (18), der kan tjene som en eftergivende underside på samme måde som et underlag og ligeledes fastgøre den lamінerede tæppekonstruktion til gulvet. En båndformet krogkonstruktion benyttes i forbindelse med tæppet og har flere opefter ragende kroge indrettet til at indgribe med tæppets løkker (18). Denne båndkonstruktion har en klæbemiddelunderside til fastgørelse i kontakt med en gulvoverflade. Tæppekonstruktionen kan omfatte et skumlag (20), der er indlejret mellem det primære (12) og det sekundære (16) belægningslag. Båndet med kroge lægges som en perimeter for fastgørelsesfladen eller ligeledes i mellemliggende positioner.

**fortsættes**

Fig. 1



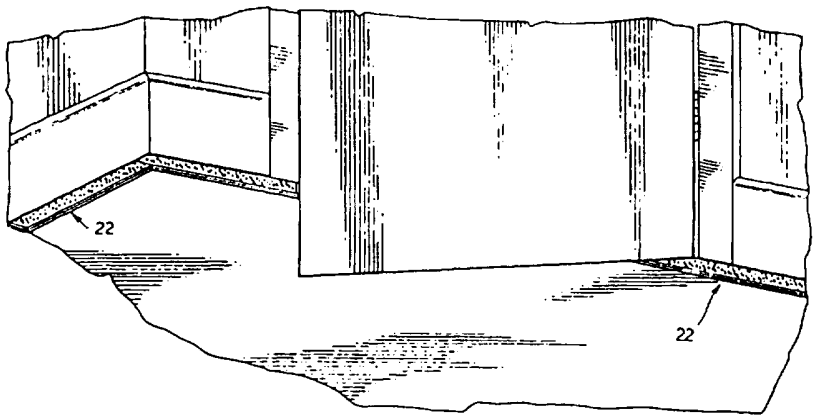




Fig. 4

Denne opfindelse vedrører en ny tæppekonstruktion og specielt en ny tæppebagside eller -belægning til brug i forbindelse med en ny pålægningsindretning samt et nyt tæppepålægningssystem.

I dag er de fleste masseproducerede tæpper enten af tuftet eller vævet konstruktion.

Tuftede tæpper er fremstillet ved, at der ved hjælp af nåle indføres garn i et understøttende, forud fremstillet vævet eller ikke-vævet materiale, som kaldes den primære belægning. Det vævede materiale kan være af jute eller polypropylen, og det ikke-vævede materiale er sædvanligvis af polypropylen.

Efter at tråden eller garnene er indført ved hjælp af nåle i den primære belægning, bindes de til denne ved brug af et bindemiddel, såsom latex eller et andet egnet klæbemiddelmateriale. Det er almindeligt at påsætte en sekundær belægning af vævet eller spindingsbundet manuelt fremstillet materiale af jute, som klæbes fast ved presning mod bagsiden eller belægningen på latexmaterialet, medens dette stadig er klæbende. Denne type konstruktion benævnes et "tuftet" tæppe, der sædvanligvis pålægges på et underlag, idet det tuftede tæppe sædvanligvis har meget lille eller slet ingen indre trådeftergivenhed i sig selv.

Den mest almindeligt benyttede pålægningsteknik i forbindelse med et sådant tæppe omtales som "sømløs" eller "glatkantet" pålægning, da der ikke forekommer synlige fastgørelsesindretninger, hvorfor tæppet fremtræder med et "glatkantet" udseende uden tæppesøm.

Dette system blev frembragt i 1938 af Roberts Company. I overensstemmelse med denne metode pålægges bånd af krydsfiner med en tykkelse på ca. 1/4" (6,26 mm) med en bredde på 1-1/2" (25,4-12,7 mm) og i længder på 4 fod (121,2 cm) langs perimeteren af rummet eller det område, som skal beklædes med tæppe. Båndene eller stykkerne findes enten uden søm eller med forud monterede søm og kan enten limes eller sømmes til gulvet. Båndene har to forskudte rækker af ståltappe, hvis spidser rager opefter og skråner lateralt i en vinkel på 60° udefter, når båndene er monteret, pegende mod væggen.

Med dette pålægningssystem anbringes tæppet i sin tilnærmelsesvise position på gulvet og strækkes ved brug af en spinderamme eller en såkaldt "knee kicker". Strækningen er af afgørende betydning i dette system til kompensation for udvidelse og til optagelse eller forebyggelse af folder eller buler, som ellers vil kunne opstå under brug, og som er skæmmende og desuden frembyder en risiko for, at personer, der går på gulvet, falder, og kan afkorte tæppets levetid som følge af unødvendig slitage på sådanne foldede eller bulede dele.

Ved brug af det sømløse pålægningssystem skal tæppet have en tilstrækkelig grad af eftergivenhed, for at det kan strækkes eftergivende under pålægning. Strækningen er vigtig for at tilvejebringe en passende restspænding i tæppet og på ståltappene ved tæppets periferi for at sikre, at tappene bevarer deres greb og holder tæppet fastgjort på korrekt måde.

For at opnå en hensigtsmæssig forankring af tæppet er det nødvendigt, at ståltappene griber i tæppets sekundære belægning. Den sekundære belægning og bindingen imellem den primære og sekundære belægning skal således være kraftig og tilstrækkelig stærk til at frembringe et passende materiale, som tappene kan gribe i, og til at forhindre at tæppet flyttes fra tappene og ligger løst på gulvet.

Den stivhed, som er nødvendig i tuftede tæpper til frembringelse af de nødvendige tapfastholdelsesegenskaber, gør tæpperne vanskelige at håndtere, specielt da latexmaterialet ofte indeholder et fyldmateriale eller en hærder, som ofte omtales som "ler", og som er iblandet latexmaterialet for tilføjelse af masse og stivhed, hvorved der frembringes et tungt tæppe med tilstrækkelig dimensionsstabilitet. Tilvejebringelsen af en sådan dimensionsstabilitet og en effektiv latexbinding har vist sig at være nødvendig til sikring af, at et sådant tæppe kan pålægges korrekt ved brug af det eksisterende konventionelle sømløse system, uden at der opstår risiko for, at tæppet deformeres, rives i stykker eller på anden måde beskadiges uacceptabelt. Af disse grunde benyttes der et sekundært belægningsmateriale med stor vægt.

Denne tæppetype kræver også, at der før pålægning anbringes et underlag op til kanten af de sømløse bånd, men mere vigtigt er det, at det er vanskeligt at håndtere denne tæppetype, eftersom et sådant tæppe ikke blot er meget stift og svært at hånd-

tere, men også meget tungt. Under kolde betingelser bliver tæppets belægning gradvis stivere, hårdere og mindre fleksibel. Da tæppet normalt fremstilles i bredder på 12 fod (353,6 cm) og ofte i længder på 100 fod (30,3 m), kræves der betydeligt fysisk arbejde for at bære sådanne tæppestykker og placere dem i korrekt stilling.

Strækningen af et sådant stift tæppe er desuden meget arbejdskrævende, kræver fagkundskab og kunnen, idet arbejdet omfatter brug af en spænderamme eller af ovennævnte "knee kicker". Begge apparater kræver ekspertise under brug, og det er muligt at beskadige tæppet under strækningsprocessen enten ved indsætning af tænderne for dybt i tæppet, så at de griber og river underlaget itu under tæppet, eller ved, at tænderne ikke indsættes tilstrækkelig dybt i tæppet, så at de river tæppets primære belægning af den sekundære belægning og river eller beskadiger tæppet. Når tæppet er koldt, er det vanskeligt at frembringe en korrekt indtrængning af monteringsapparatets tænder i tæppet for frembringelse af en korrekt strækning af tæppet.

En tæppetype med opskummet bagside, har en primær belægning og et lag af skum eller urethanmateriale, som er bundet direkte til den primære belægning. Et sådant tæppe med skumbagside kan imidlertid ikke pålægges i overensstemmelse med den sømløse metode, da skumbagsiden ikke er tilstrækkelig stærk til at holde tappene i de sømløse bånd. Skummet eller urethanmaterialet vil umiddelbart blive revet itu og ikke holde, hvis tæppet blev strakt og anbragt på tappe i en sømløs pålægning.

Tæppeprodukter med skumbagside er følgelig blevet pålagt ved fastklæbning af tæpperne på hele bagsiden. Et tæppe, der er pålagt i overensstemmelse med denne teknik er ofte vanskeligt at fjerne. Klæbemidlet holder skummaterialet fast, og når der gøres forsøg på at fjerne tæppet, kan der ske en delaminering, hvorefter skummaterialet forbliver på gulvet, medens den primære belægning fjernes. Det tilbageværende skum og klæbemiddel er vanskeligt at fjerne.

Skummet har desuden en tilbøjelighed til at desintegrere, hvilket medfører væsentlige ulemper. I beboelsesområder pålægges tæpper med skumbagside undertiden som løst lagt tæppe, der kun holdes på plads af en ved en fjerdedel af tæppets periferi monteret pynteliste eller ved brug af et dobbeltsidet klæbebånd.

Både en løs lægning og et dobbeltsidet klæbebånd holder generelt ikke et sådant tæppe på plads i tilstrækkelig grad, specielt ikke, når tæppet er lagt på områder, som betrædes hyppigt som følge af en kraftig trafik, eller hvor der flyttes tunge møbler på sådanne områder.

Medens et tæppe med skumbagside har den fordel, at det ikke kræver et underlag og sædvanligvis kan pålægges hurtigt, anses denne pålægningsteknik ikke for at være helt tilfredsstillende som følge af de tidligere nævnte problemer med fastlimning eller brug af klæbebånd.

En tredje type tæppe er et vævet tæppe, i hvilket belægningen og garnet er vævet direkte sammen. Denne tæppetype pålægges sædvanligvis i overensstemmelse med den samme sømløse metode som den tidligere nævnte tuftede tæppekonstruktion og lider af en række af de samme ulemper.

Fransk patent nr. 2 328 432 vedrører tæppeplader, der omfatter et løkke- og krogsystem. Løkkeorganerne fastgøres til et underlag, som limes fast til gulvet. Et primært belægningslag af pladerne omfatter luvelementer, som dækker en første side af det primære belægningslag, og krogelementer, som dækker en anden side af belægningslaget, med et syntetisk gummilag tilvejebragt mellem det primære belægningslag og krogelementerne.

I overensstemmelse med den foreliggende opfindelse tilvejebringes der en forbedring af både konstruktionen og fremgangsmåden til pålægning af tuftede og vævede tæpper og af udformningen og fremgangsmåden til pålægning af et tæppe med skumbagside ved tilvejebringelse af en form for lamineret tæppe kombineret med et nyt tæppeforankringsprodukt samt en fremgangsmåde til belægning af samme på et gulv.

Det lamінerede tæppe kan fremstilles af tuftet garn på en primær belægning på konventionel måde. Der tilvejebringes imidlertid en sekundær belægning bestående fortrinsvis af et lag af polypropylen eller en anden passende kunstfiber, i hvilket lag der ved hjælp af nåle er forankret flere fine udragende tråde eller løkker. Den sekundære belægning er positioneret på en sådan måde, at trådene eller løkkerne strækker sig nedefter og bort fra tæppets materiale. Den sekundære belægning er derefter lamineret

på den primære belægning, idet den bindes ved hjælp af latex eller et andet egnet klæbemiddel til bagsiden af den primære belægning, så at garnene eller løkkerne af den sekundære belægning strækker sig nedefter og garnene af materialet strækker sig opefter. Den sekundære belægning kan være let, da der ikke er nogen krav til stor rivstyrke, da der ved pålægning af tæppet ikke kræves store strækningskræfter. Den tungere eller lettere belægning kan imidlertid benyttes afhængigt af situationen.

Med denne udformning giver de nedefter ragende løkker ekstra trådeftergivenhed til tæppet og tilvejebringer en fremgangsmåde til fastgørelse af tæppet til gulvet, således som det vil fremgå af det efterfølgende. Takket være tæppeforankringssystemets egenskaber er den unødige stivhed i tæppet samtidigt ikke længere afgørende, og følgelig kan der frembringes en lettere og mere fleksibel udformning. I én udførelsesform for opfindelsen er den primære og den sekundære belægning således fastgjort til hinanden ved brug af latex eller lignende. Da organerne til pålægning af tæppet ikke kræver samme stivhed, behøver der imidlertid ikke at være iblandet "ler" i latexen for at gøre det tuftede tæppe stift, således som det ofte anses for at være nødvendigt i forbindelse med de benyttede tuftede tæpper.

I en alternativ udførelsesform anbringes et skum- eller urethanlag med et passende bindingsmiddel, hvis dette er nødvendigt, mellem den ovennævnte primære og sekundære belægning. Med bindingsmidlet kan skummet virke både som et klæbemiddel og et lag til tilvejebringelse af eftergivenhed og stabilitet til tæppet. Den sekundære belægning er fastgjort til skummet og har nedefter rettede løkker eller garn i overensstemmelse med opfindelsen. Med denne konstruktion bliver det muligt at pålægge et tæppe med skumbagside i overensstemmelse med den nedenfor beskrevne metode.

I overensstemmelse med den foreliggende opfindelse tilvejebringes der et lamineret tæppe, der har forbedret stabilitet sammenlignet med de kendte tæpper med skumbagside og mindre vægt og større fleksibilitet end de hidtil kendte tuftede tæpper, medens der i den foretrukne udførelsesform frembringes en trådeftergivenhed som følge af tilvejebringelsen af et lag af nedefter rettede løkker eller tråde til dannelse af en underside af laget. Dette tæppe gør det endvidere muligt at benytte et mellemliggende skumlag, hvis dette ønskes, hvilket lag er placeret mellem tæppets

primære belægningslag i hvilket tæppets materiale er fastgjort, og det sekundære belægningslag, ved hvilket forankringsløkkerne eller trådene er fastgjort. I dette laminerede tæppe er den primære belægning i alt væsentligt uændret. Der kan med fordel foretages visse ændringer i den primære belægnings basisvægt som følge af den totalt forandrede natur af det laminerede tæppe.

Polypropylen i vævet eller ikke-vævet form og med en lav basisvægt anses for at være velegnet til de sekundære belægningslag. Bindingsmidlet, der kræver meget lille eller slet ingen lerballast, medfører en mere eftergivende og lettere lamineret konstruktion.

Den foreliggende opfindelse tilvejebringer endvidere i kombination med tæppet ifølge opfindelsen et forankringssystem, der i den foretrukne udførelsesform har lodretstående krogdele, der er fastgjort til systemet til indgreb med løkker af tæppet i forankringsindgreb. Forankringsmaterialet er fortrinsvis overfladebelagt med et kontaktklæbemiddel på den side modsat krogdelene og har et afriveligt barrierepapir eller sliplag, der hæfter fast til kontaktklæbemidlet på beskyttende og aftagelig måde. Oversiden af forankringssystemet kan også have et krogløst område, på hvilket der kan være overfladebelagt et klæbemiddel til fastgørelse af en beskyttende afrivelig barriere på oversiden for at forhindre for tidligt indgreb mellem krogene og løkkerne.

Forankringssystemet er i alt væsentligt tilvejebragt i båndform med en bredde på 1" (25,4 mm) eller mere til samling.

Et ekstruderet plastforankringsbånd til kraftigere brug til tilvejebringelse af et stivere system kan have skum i klæbemiddelsystemet for at lette pålægning på visse typer gulve med ujævn overflade. Som følge af båndets generelle lille højde og det forhold, at krogdelene trænger opefter og ind i tæppets løkker, er tilstedeværelsen af forankringsorganet under tæppet stort set usynlig, specielt sammenlignet med den relative tykkelse af de kendte sømbånd. Herved bliver forankringssystemet meget lidet iøjnefaldende og tillader, at forankringsbåndet kan benyttes i tæppestabiliserende relation i områder forskellig fra tæppets ydre grænser. Forankringsbåndene kan således benyttes til stabilisering af tæppet på områder med kraftig trafik midt i et rum eller ved samlinger mellem tæppestykker.

Krogdelene, der er fremstillet af plast, såsom nylonfilament til tilvejebringelse af en krogvirkning ved samvirken med tråd- eller løkkefilamenter af tæppet, giver en brudfri evne, ved hvilken tæppet kan trækkes opefter, når dette kræves frigjort fra forankringen uden beskadigelse af krogene, løkkerne eller tæppet.

Antallet af kroge pr. arealenhed fx pr. kvadrattomme (25,4 mm x 25,4 mm) svarende til 6,45 $cm^2$ af forankringsbåndet kan varieres i overensstemmelse med de ønskede egenskaber både i henseende til forankring og tæppets løkker. Man vil forstå, at der med denne opfindelse tilvejebringes mange fordele sammenlignet med den kendte teknik både i henseende til de tidligere angivne tæppeegenskaber, evnen til minimering af eller eliminering af et underlag eller undertæppe, tilvejebringelse af et eftergivende løkke- eller trådlag over skumlaget til beskyttelse af skummet mod beskadigelse og den forringelse, som opleves med mange skumlag, samt evnen til opnåelse af egenskaber ved skumunderlaget som et mellemlag med reduceret sandsynlighed for ødelæggelse og uden risiko for uønsket vedhæftning til det underliggende gulvs overflade.

Man vil også forstå, at krogelementerne kan pålægges på tæppets sekundære belægning, medens løkkeelementerne er tilvejebragt på forankringssystemet, men med de i dag konstruerede kroge giver dette system ikke de fordele i henseende til eftergivenhed, som opnås med løkkerne, da de kroge, som kan konstrueres i dag, er forholdsvis hårde og skrøbelige.

Forankringsbåndet ifølge opfindelsen kan, hvis det ønskes, sømmes til det underliggende gulvs overflade. Normalt klæbes det imidlertid fast ved hjælp af sin egen klæbemiddel-trykfølsomme belægning, hvilket gør, at forankringsbåndet kan finde videre anvendelse inden for mange forskellige omgivelser. Med simpel afrivning af det beskyttende papirlag og presning af den klæbende bagside, som således blotlægges, mod den foreliggende gulvflade, kan forankringsbåndet let placeres på ønsket måde.

Med det system, som benyttes i overensstemmelse med opfindelsen, vil de konventionelle tæppesamlinger, ved hvilke der benyttes varmesmeltende bånd, lim eller søm, ikke være nødvendige. Der vil således ikke kræves brug af elektricitet eller et varmt strygejern på monteringsstedet. Da der ikke skal benyttes et varmtsmeltende

system, er der ikke risiko for, at tæppets overside brændes, eller at der spildes klæbemiddel eller lim på tæppets overside.

Et forankringssystem (i den foretrukne udførelsesform kroge), der indeholder bånd i passende bredde fastgøres til gulvet i hver ende eller langs tæppets samlede bredde. I den foretrukne udførelsesform beskyttes de lodretstående kroge af en afrivelig papirbarriere, indtil det tidspunkt, hvor der kræves fastgørelse. Tæppet placeres langs sømmen. Når tæppet skal gøres fast, fjernes papirbarrieren i overensstemmelse med normale pålægningsprocedurer, og tæppet gøres fast. Sømmene kan åbnes eller lukkes på et vilkårligt tidspunkt efter behov til justering eller strækning. Hvis båndet kun er fastgjort ved enderne, er tæppet følgelig ikke fastgjort til gulvet ved sømmene, og sømmene er frie til at kunne bevæge sig efter behov under strækning.

Den foreliggende opfindelse tilvejebringer yderligere et system til fastgørelse af et lamineret tæppe til et gulvområde. Tæppet, der har én forankringskombinationsdel indføjet i tæppet med forankringselementerne vendende nedefter, positioneres over et overfladeareal med en komplementær del af forankringskombinationen fastgjort til overfladearealet med forankringselementerne vendende opefter. Tæppet bevæges derefter nedefter, så at de komplementære forankringskomponenter bringes i indbyrdes indgreb til forankring af tæppet.

I de fleste tilfælde omfatter gulvfastgørelsesdelen af forankringskombinationen et bånd med begrænset bredde og lille højde og med en klæbemiddelundersidedel, som bringes i klæbende relation med den tilstødende gulvflade.

I tilfælde af visse ujævne gulvoverflader kan båndet med krogelementerne strækkende sig opefter fra båndet have et svampet eftergivende klæbemiddel overfladebelagt på undersiden til opnåelse af vedhæftning til gulvfladen.

Opfindelsen vil i det følgende blive nærmere forklaret under henvisning til tegningen, der viser udførelsesformer for opfindelsen, og på hvilken

fig. 1 viser et snit gennem en første lamineret tæppeudførelsesform,

fig. 2 et forankringsbånd ifølge opfindelsen, vist skematisk,

fig. 3 svarende til fig. 1 en lamineret tæppeudførelsesform med et skumlag og

fig. 4 et område af et rum med et forankringsbånd pålagt før pålægning af et tæppe, set i perspektiv.

På tegningen er vist to laminerede tæppeudførelsesformer 10 og 40 (se fig. 1 og 3) med et primært belægningslag 12, i hvilket der er syet løkkeluv 14. Man skal forstå, at der kan være tilvejebragt en anden luvform, såsom opskårne løkker, plys, "random shear", opskårne løkker og løkker, løkker i flere højder og andet, som i alt væsentligt er lige så velegnet til den laminerede konstruktion ifølge opfindelsen. Løkkematerialet 14 kan være fremstillet af en vilkårlig i dag benyttet fibertype såsom nylon, acrylilon, antron (alle handelsnavne for forskellige syntetiske fibre) eller naturlige fibre.

Et sekundært belægningslag 16 har et lag af løkker 18, der er syet i belægningslaget og i alt væsentligt dækker hele bagsiden af tæppet 10. Det foretrækkes, at løkkerne er påført hele undersiden for tilvejebringelse af en ensartet eftergivenhed, for at lette fremstillingen og lette pålægningen.

I udførelsesformen vist i fig. 1 tjener et bindelag 20 af latex til at forbinde det primære belægningslag 12 og det sekundære belægningslag 16. I den i fig. 3 viste udførelsesform er et skumlag 40, der sædvanligvis er af størrelsesordenen 1,5-12,2 kg/m$^2$ lamineret mellem det primære belægningslag 12 og det sekundære belægningslag 16.

Det primære lag 12 og det sekundære lag 16 vil sædvanligvis være af polypropylen eller nylon.

I fig. 2 er vist et forankringsorgan i form af et bånd 22 med en overdel 24 med en mangfoldighed af plastkrogdele 26 med passende krogformet profil ragende opefter fra båndet. Et kontaktklæbemiddellag 28 og et beskyttende og afriveligt dækpapir 30 tilvejebringer et organ til fastgørelse af båndet til et gulv, når dækpapiret fjernes. Et beskyttende og afriveligt dækpapir på krogene (ikke vist) udgør et foretrukket supplement, der er fastgjort til et blotlagt krogløst område med et kontaktklæbemiddel langs én eller begge kanter af oversiden tjenende til at forhindre en for tidlig fastgørelse af krogene til løkkerne, der findes på undersiden af tæppet under pålægning.

Som tidligere nævnt kan placeringen af krogene og løkkerne byttes om, så at krogene er tilvejebragt på undersiden af tæppet. Dette foretrækkes imidlertid ikke, eftersom løkkerne, som det har vist sig, giver en større eftergivenhed til tæppet end krogene.

PATENTKRAV

1. Lamineret tæppesystem omfattende et tæppe og ankerorganer til brug ved væg-til-væg-pålægning på et sted ved på stedet at udskære og tilpasse tæppet efter stedets konturer og til fastgørelse af tæppet på stedet til et gulv, hvilket tæppesystem omfatter et primært belægningslag (12) med luvelementorganer (14), der i alt væsentligt dækker en første side af den primære belægning, et sekundært belægningslag (16) med løkkeelementorganer (18), der i alt væsentligt dækker en første side af den sekundære belægning, et organ (20) til fastgørelse af det sekundære belægningslag (16) til det primære belægningslag (12), så at luvelementorganerne (14) og løkkeorganerne (18) er blotlagt på modsatte flader af tæppet, k e n d e t e g n e t ved at tæppesystemet omfatter:

i) krogorganer (26) på en første side af en separat eller separerbar båndlignende del med organer på en anden, modsat side til fastgørelse på stedet til gulvet og til, ved indgreb mellem krogorganerne (26) i løkkeelementorganerne (18), fastgørelse af sådanne krogorganer (20) til i det mindste en del af løkkeelementorganerne (18) på den sekundære belægning (16) til fastholdelse af tæppet til gulvet uden et separat underlag, og

ii) hvorhos tæppet er i alt væsentligt fri for stivelse, så at der ikke kræves strækning ved væg-til-væg-montering ved brug af mekaniske indretninger.

2. Lamineret tæppesystem ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at organerne til fastgørelse af det sekundære belægningslag (16) til det primære belægningslag (12) omfatter et klæbemiddel (21) overfladebelagt langs i hovedsagen hele overfladen af den anden side af det primære belægningslag (12) til forsegling af luvelementorganerne (14) i det primære belægningslag (12).

3. Lamineret tæppesystem ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at organerne til fastgørelse af det sekundære belægningslag (16) til det primære belægningslag (12) indeholder et skumlag (40) placeret mellem det primære belægningslag (12) og det sekundære belægningslag (16) med klæbende og eftergivende, pudelignende egenskaber.

4. Lamineret tæppesystem ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at skumlaget (40) er latex.

5. Lamineret tæppesystem ifølge kravene 1-4, kendetegnet ved, at krogorganerne tilvejebringes separat som et bånd (22) med forholdsvis smal bredde.

6. Lamineret tæppesystem ifølge kravene 1-5, k e n d e t e g n e t ved, at organet til fastgørelse på stedet af krogorganerne er et trykfølsomt klæbemiddel (28).

7. Lamineret tæppesystem ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at det trykfølsomme klæbemiddel (28) på krogorganerne er overfladebelagt med et slippapir (30), der forhindrer vedhæftning, og som kan rives af og fjernes for at muliggøre, at krogorganerne kan fastgøres til gulvet.

8. Lamineret tæppesystem ifølge kravene 1-7, k e n d e t e g n e t ved, at krogorganerne yderligere har krogdækkeorganer på den første side af krogorganerne (26) for at forhindre for tidlig fastgørelse til løkkeorganerne (18).

9. Lamineret tæppesystem ifølge krav 8, k e n d e t e g n e t ved, at den første side af krogorganerne (26) omfatter et krogløst område, medens krogorgandækket omfatter et slippapir, der er fastgjort til dette område med et trykfølsomt, afriveligt klæbemiddel, og ved at papiret strækker sig over krogorganerne (26) for at forhindre for tidligt indgreb mellem krogene og løkkerne.

10. Lamineret tæppesystem omfattende et tæppe og ankerorganer til brug ved væg-til-væg-pålægning på et sted ved på stedet at udskære og tilpasse tæppet efter stedets konturer og til fastgørelse af tæppet på stedet til et gulv uden et separat underlag, hvilket tæppesystemet omfatter et primært belægningslag (12) med luvelementorganer (14), der i alt væsentligt dækker en første side af det primære belægningslag og et andet belægningslag (16) fastgjort til det primære belægningslag ved et klæbemiddelorgan (21) overfladebelagt langs i hovedsagen hele det primære belægningslags (12) overflade til forsegling af luvorganerne i det primære

belægningslag og fastgørelse af det primære og det sekundære belægningslag (12, 16) til hinanden, k e n d e t e g n e t ved, at:

i) det andet belægningslag (16) med én del af krog-og-løkke-fastgørelsessystem (18, 26) som i hovedsagen dækker en første del af det sekundære belægningslag,

ii) et separat, båndlignende stykke (22) på sin øvre side har en anden del af krog-og-løkke-fastgørelsessystemet (18, 26) og på sin nedre side har trykfølsomme klæbemiddelorganer (28) til fastholdelse af tæppet på stedet til gulvet, og

iii) tæppelamineringen er i alt væsentligt fri for stivelse, så at der ikke kræves strækning ved væg-til-væg-montering ved brug af mekaniske indretninger eller redskaber.

11. Lamineret tæppesystem ifølge krav 10, k e n d e t e g n e t ved, at den ene del af krog-og-løkke-fastgørelsessystemet i det sekundære belægningslag (16) er løkker (18), og den anden del i det separate båndlignende stykke (22) er kroge (26), og at løkkerne (18) er integreret syet i det sekundære belægningslag (16).

12. Tæppesystem ifølge krav 11, k e n d e t e g n e t ved, at den øvre side af det båndlignende stykke (22) er fjernbart dækket, når tæppet (10) er anbragt på stedet på gulvet for at forhindre, at tæppet (10) og det båndlignende stykke (22) bliver fastgjort til hinanden, før tæppet tilpasses i rummet.

13. Lamineret tæppe til brug ved væg-til-væg-pålægning på et sted ved på stedet at udskære og tilpasse tæppet efter stedets konturer og til på stedet at fastgøre tæppet til et gulv, hvor tæppet har et primært belægningslag (12) med luvelementorganer (14), der i alt væsentligt dækker en første side af det primære belægningslag og et sekundært belægningslag (16) med løkkeelementorganer (18), der i hovedsagen dækker en første del af det sekundære belægningslag,
k e n d e t e g n e t ved, at

i) et skumlag (40) med klæbende og eftergivende, pudelignende egenskaber er placeret mellem det primære belægningslag (12) og det sekundære belægningslag (16) til fastgørelse af lagene til hinanden således, at

luvelementorganerne (14) og krogelementorganerne (18) er blotlagt på modsatte sider og, at der ikke kræves et separat underlag; og hvor

ii) tæppet er i alt væsentligt fri for stivelse, så at der ikke kræves strækning ved væg-til-væg-montering ved brug af mekaniske indretninger eller redskaber.

14. Lamineret tæppe ifølge krav 13, k e n d e t e g n e t ved, at løkkeelementorganerne (18) er integreret syet ind i hele tæppets bagside.

15. Lamineret tæppe ifølge krav 11, k e n d e t e g n e t ved, at skumlaget (40) indeholder latex.

16. Fremgangsmåde til pålægning af et lamineret væg-til-væg-tæppe, der i alt væsentligt er fri for stivelse, hvilket tæppe har løkker (18) som en første del af et krog-og-løkke-forankringssystem, og at den anden del af krog-og-løkke-forankringssystem omfatter et bånd (22), der er adskilt fra tæppet (10) og har en klæbemiddelunderside (28), der er beskyttet af en aftagelig beklædning (30), til fastgørelse af båndet til gulvet, samt en overside med kroge (26), der er beskyttet af en aftagelig beklædning, hvilken fremgangsmåde er k e n d e t e g n e t ved, at den omfatter følgende trin:

a) positionering af tæppet (10) i et rum og på stedet at udskære og tilpasse tæppet efter stedets konturer,

b) bagudfoldning af en del af tæppet (10) bagud til blotlægning af en del af gulvet mindst i alt væsentligt langs kanterne og sømmene,

c) fjernelse af den aftagelige beklædning (30) fra klæbemiddelundersiden (28) af båndet (22) og fastgørelse af båndet til gulvet,

d) manuel strækning af tæppet til en ønsket overlappende placering over båndet (22),

e) fjernelse af den aftagelige beklædning fra krogene (26) og anbringelse af tæppet (10) nedad på løkkerne (18) til at etablere krog-og-løkke-forankringssystemet,

f) gentagelse af trinene a), b), c), d) og e) efter behov til fastgørelse af tæppet (10) til gulvet uden mekanisk strækning.

Fig. 1

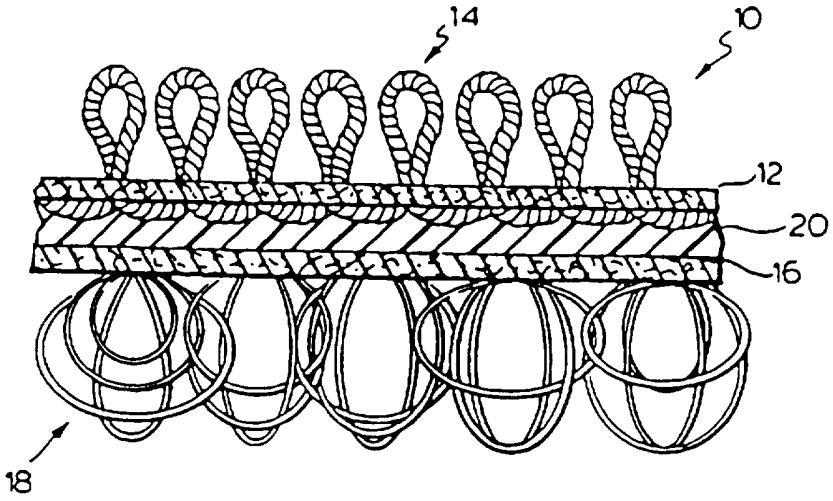



Fig. 2

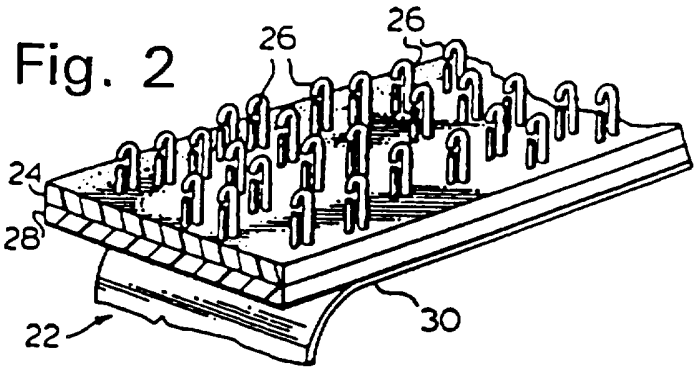
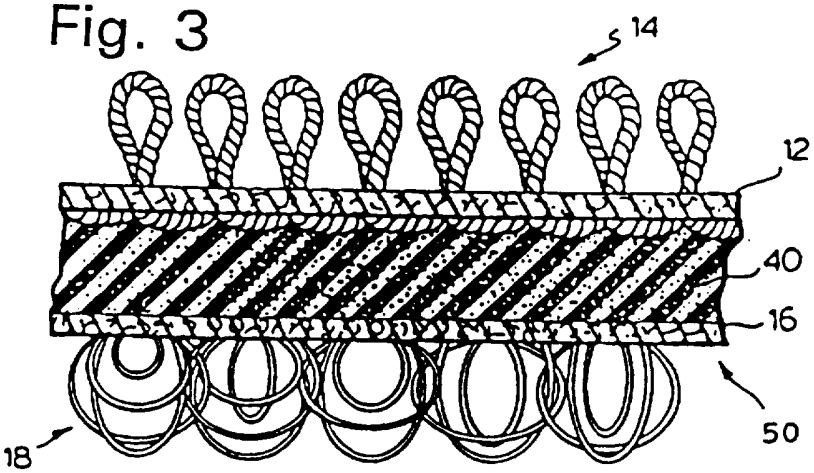



Fig. 3



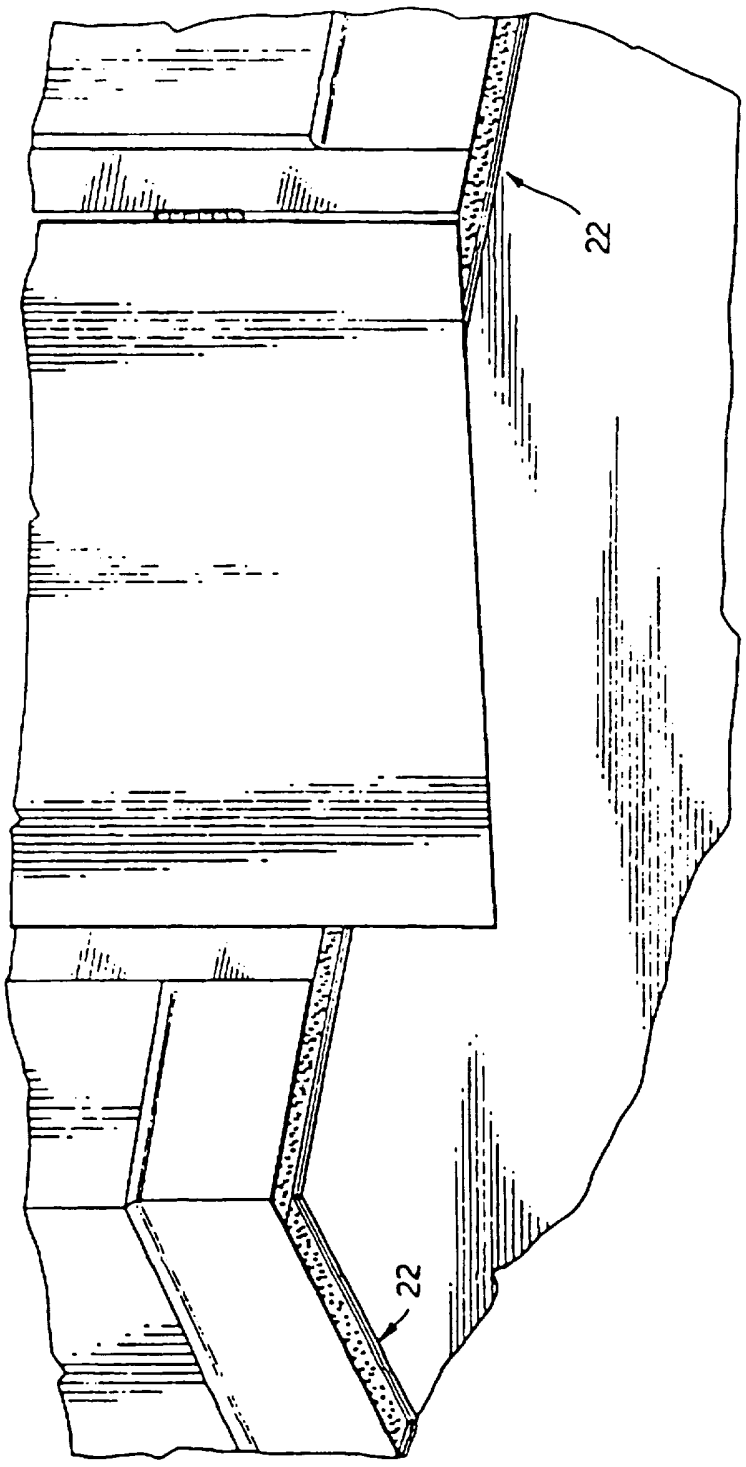



Fig. 4