



NORGE

(12) PATENT

(19) NO

(11) 321784

(13) B1

(51) Int Cl.

A47G 27/02 (2006.01)

A47G 27/04 (2006.01)

A47G 27/00 (2006.01)

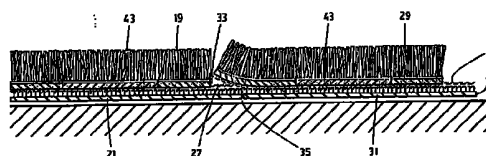
Patentstyret

(21)	Søknadsnr	19990221	(86)	Int.inng.dag og søknadsnr	1997.07.21 PCT/CA97/00522
(22)	Inng.dag	1999.01.18	(85)	Videreføringsdag	1999.01.18
(24)	Løpedag	1997.07.21	(30)	Prioritet	1996.07.19, US, 684004 1997.05.02, US, 850726
(41)	Alm.tilgj	1999.01.18			
(45)	Meddelt	2006.07.03			
(73)	Innehaver	Tac-Fast Systems SA , Case Postale 106, CH-1752 Villars-sur-Glâne 2, CH			
(72)	Oppfinner	Joseph Rocco Pacione, 127 Elgin Street, Thornhill, ON, CA			
(74)	Fullmektig	Zacco Norway AS , Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, NO			

(54)	Benevnelse	Dekke og fremgangsmåte for montering av et slikt dekke på et gulv
(56)	Anførte publikasjoner	DE-4228597-A, GB-1546901, US-4649069, US-5382462, US-5723195

(57) Sammendrag

En relativt tynn, fleksibel forankringsbane (21,31) for montering under tepper eller andre dekorative belegg og en dekkmodul (19, 21) sammensatt av på forhånd sammenføyet dekorativt belegg (19) og forankringsbanen (21) kan samles ved overlappende krok/løkkeforbindelse med tilstøtende dekkmoduler (31,29) for dannelse av et fullstendig gulvteppe, flisdekke, stendekke eller et annet materialdekke, uten fastgjøring til gulvet. Det beskrives en temporær kroktildekning (27) som benyttes for å hindre for tidlig samvirke mellom kroker og løkker i festesystemet.



Oppfinnelsen vedrører et dekke og en fremgangsmåte for montering av et slikt dekke på et gulv, nærmere bestemt en relativt tynn fleksibel forankringsbane for bruk under tep-
per eller andre dekorative belegg. I praksis vil forankringsbanen i installert tilstand virke
til å binde det dekorative belegg sammen som en funksjonell enhet og gi en slik enhet
5 ekstra masse og stabilitet, særlig en enhet som har et fleksibelt dekorativt belegg, så som
et teppe. En forankringsbane kan på en side være i hovedsak dekket med kroker for for-
ankring av et dekorativt belegg til banen som følge av samvirke med komplementære
løkker på beleggets nedre side. Forankringsbanen kan være festet til det underliggende
substrat, så som et gulv eller en vegg, eller den kan være lagt løst på et gulv når banen
10 og belegget sammen har en tilstrekkelig masse eller er slik plassert at bevegelse hindres.
Det er mulig å levere forankringsbanen som en liten eller stor modul med på forhånd
fastgjort dekorativt belegg.

Det er vanlig å feste et dekorativt fleksibelt belegg, så som tepper, til stive substrater, så
15 som gulv, fremstilt av trevirke eller betong. Det er ofte ønskelig eller nødvendig å feste
teppet til gulvet, og det har vært foreslått mange mulige festemetoder.

Et teppe kan limes direkte til gulvet. Dette er ofte en løsning som velges i institusjons-
miljøer hvor det underliggende gulv er av betong, og flytende lim legges da over hele
20 betongarealet som skal dekkes. Denne løsning har den fordel at teppet ikke kan bukle
seg så lenge bindemiddelet mellom teppet og gulvet forblir intakt. En justering eller
utbygging av et slikt teppe kan være vanskelig i den forstand at tidligere påført lim even-
tuelt må fjernes fra gulvet og nytt lim påføres. I tillegg inneholder slike lim ofte flyktige
organiske komponenter som er forbudt enkelte steder eller som andre steder krever ven-
25 tilasjon.

En annen løsning for montering av vegg til vegg tepper er å benytte såkalt "tackless
strips" som er trelister med oppadrettede skråstilte pigger. Listene festes rundt omkret-
sen til det areal som skal dekkes, ofte ved at listene stiftes fast i tregulvet, og deretter
30 strekkes teppet over piggene. Denne løsning har den fordel at teppet kan strekkes om
igjen for eventuelt å fjerne en bulk, og teppet og underlaget, som ikke er permanent fes-
tet til gulvet kan fjernes uten å ødelegges. Strekkingen er imidlertid arbeidskrevende,
noe som gjør en montering av vegg til vegg teppet på denne måten relativt dyr. Denne
løsning unngår bruk av flyktige organiske midler, men man kan møte visse vanskelighe-
35 ter når listene skal monteres mot betong.

Senere tids løsninger innbefatter bruk av borrelåser, slik man finner det beskrevet

i patentlitteraturen: Tyskland 7029524, US 3574019, UK 1546901, US 4822658, 5191692, 5382462 og 5479755.

US 4822658 viser en vegg til vegg montering hvor krokforsynte strimler festes ved hjelp
5 av trykkfølsomt lim rundt i et rom og ved teppeskjøtene. Et teppe som har løkker på
baksiden tilskjæres i samsvar med rommet og løkkene bringes til samvirke med krok-
strimlene. US 5191692 viser en fremgangsmåte for skjøting av et teppe så som et teppe
som beskrevet i US 4822658. Begge disse patentpublikasjoner viser fordeler som opp-
nås ved bruk av et dekke for krokbåndet, og en primær fordel er at et slikt dekke vil
10 hindre et for tidlig samvirke mellom kroker og løkker, slik at det muliggjøres en skikke-
lig plassering og justering av teppet uten at det er behov for å løsne allerede tilveiebrakt
krok/løkkeforbindelser. Det er en fordel at strimler kan monteres langs romveggene og i
teppeskjøtene, og særlig er det en fordel at teppet kan løftes uten å ødelegges og at det
unngås bruk av blandinger som inneholder flyktige adhesiver.

15 Et "columbi egg" i forbindelse med tepper og andre dekorative belegg ville være et sys-
tem som i lagt tilstand har en slik masse og en slik stabilitet at det bare kreves beskjeden
eller ingen fastgjøring til det underliggende substrat, og at systemet kan monteres på
eksisterende substrat uten at det er nødvendig å fjerne allerede eksisterende belegg. For
20 transport med biler og for fysisk innpassing på et sted, eksempelvis i et rom, må imidler-
tid et system enten ha tilstrekkelig fleksibilitet til at teppet kan rulles, eller, dersom tep-
pet er stivt, må det være mulig å sette sammen moduler for det dannelse av et kontinuer-
lig massebelegg in situ og med tilstrekkelig masse og stabilitet til å holde seg på plass
med minimum festing eller eventuelt uten festing, særlig når det dreier seg om ulike
25 eksisterende gulv eller gulvflater som skal dekkes.

Som nevnt er det fordeler forbundet med bare å forbinde teppet eller et annet dekorativt
belegg med en underliggende flate på bare få diskrete festesteder, eller i noen tilfeller
overhodet ikke å feste teppet, slik at det er lett fjernbart. En fastgjøring til det underlig-
30 gende substrat på diskrete festepunkter gir minimale skader på det underliggende subst-
rat, gir mulighet for lett fjerning av substratet og lett montering. Det er imidlertid et be-
hov for et produkt, en fremgangsmåte og et system for konvertering av disse individuel-
le festepunkter til en strukturelt integrert fastgjøring over hele undersiden av et teppe
eller et annet dekorativt belegg for derved å muliggjøre at teppet eller et annet dekorativt
35 belegg kan utformes for opprettholdelse av atmosfærisk stabilitet, flathet og horisontal
planstabilitet når teppet/belegget utsettes for krefter som følge av menneskelig aktivitet,
vogntrafikk, møbelbevegelser, fuktighet eller temperaturendringer.

I tillegg medfører systemet at stykker av teppe eller annet dekorativt belegg kan integreres ved bruk av den underliggende løsbare forankringsbane. Individuelle moduler kan da fremstilles, bestående av et dekorativt belegg og en forankringsbane som er sammenfestet på forhånd, dvs. før leggingen på et fjerntliggende sted. Slike moduler kan lett fjernes og legges igjen etter behov ved reparasjoner eller utbytting eller ved behov for mønsterendring. I tillegg kan slike individuelle moduler låses sammen ved å overlappe forankringsbanen eller det dekorative belegg på hosliggende moduler slik at det fremkommer en komplett struktur med tilstrekkelig masse og stabilitet som minimaliserer eller eliminerer behovet for fastgjøring til substratet.

Et inventivt aspekt er tilveiebringelsen av et dekke, kjennetegnet ved at det innbefatter:

- (a) en relativt tynn fleksibel forankringsbane med en øvre flate i hovedsak belagt med kroker,
- (b) et dekorativt belegg fastgjort i forankringsbanen og forsynt med en dekorativ, ferdig øvre flate og en nedre flate som er i hovedsak belagt med løkker, idet den nedre flaten på det dekorative belegget er løsbart fastgjort til den øvre flaten på forankringsbanen ved hjelp av i det minste noen av krokene og løkkene, slik at det dekorative belegget overlapper forankringsbanen for derved å muliggjøre en festing mellom det dekorative belegg og den hosliggende forankringsbane.

Et annet inventivt aspekt er tilveiebringelsen av en fremgangsmåte for montering av et dekke på et gulv, kjennetegnet ved følgende trinn:

- (a) valg av en forankringsbane som på en side er forsynt med kroker,
- (b) plassering av forankringsbanen på gulvet,
- (c) plassering av en ytterligere lik forankringsbane tilstøtende den første forankringsbanen,
- (d) montering av minst et dekorativt belegg, som i hovedsak på den ene siden er forsynt med komplementære løkker, på begge forankringsbaner i et overlappende forhold,
- (e) montering av minst et annet dekorativt belegg, etter ønske, på minst en av forankringsbanene,
- (f) gjentakelse av trinnene (a), (b) og (e) etter behov for derved å danne et gulvdekke.

Derved innbefatter således oppfinnelsen en løsbar forankringsbane for løsbar fastgjøring av et dekorativt belegg, så som et teppe, til et stivt bæresubstrat så som et gulv, idet det dekorative belegg har en ferdig øvre flate og en motliggende flate og en motliggende flate som i hovedsak er dekket med løkker. Forankringsbanen kan være en relativt tynn fleksibel bane, fortrinnsvis av en plast så som et polykarbonat, polyester, polyetylen

eller polypropylen, og i hovedsak dekket med kroker på den øvre flaten som vender mot løkkeflaten på det dekorative belegg, idet denne tynne fleksible bane plasseres mellom det dekorative belegg og det bærende substrat. Denne fleksible forankringsbane eller disse baner kan ha nøyaktig samme størrelse som de sammensatte stykker av det over-

5 liggende materialet, men vil vanligvis ikke ha samme størrelse. Normalt benyttes overlappende områder på forankringsbanen eller det dekorative belegg for å muliggjøre en fastgjøring av de benyttede forankringsbaner til hverandre. Forankringsbanen kan være større enn arealet under det overliggende materialet, eller den kan være mindre i tilfeller hvor det er ønskelig å kunne trimme det overliggende teppe relativt en vegg eller en

10 annen begrensning. Forankringsbanen og det dekorative belegg må i kombinasjon av tilstrekkelig stivhet til å avstøtte det dekorative belegg med hensyn til horisontale skjærkrefter som materialet utsettes for på gulvet eller et annet substrat når kombinasjonen er lagt på det stive understøttende substrat. I noen tilfeller vil forankringsbanen festes til substratet ved hjelp av et begrenset antall diskrete punkter, men i noen tilfeller vil den

15 sammen med belegget ha en tilstrekkelig stivhet og masse til å kunne hvile fritt innenfor rombegrensningene, eller til og med ligge helt fritt. Det er det mulig å montere dekorative fleksible forankringsbaner med innbyrdes anlegg og å benytte enten krokbelegget på forankringsbanen eller det overliggende dekorative belegg så som et teppe for å binde tilstøtende forankringsbaner sammen, under utnyttelse av komplementær krok/løkketeknologi. I så godt som alle tilfeller vil det overliggende belegg overlappe skjøtene mellom forankringsbanene og forankringsbanene vil overlappe skjøtene i belegget, slik at forankringsbaner og belegg bindes sammen.

Det foretrekkes, men det er ikke nødvendig i alle tilfeller, at det dekorative belegg kan

25 være løsbart fra forankringsbanen. Dreier det seg om mindre moduler vil det dekorative belegg vanligvis bli premontert og eventuelt til og med permanent montert på den ikke-dekorative forankringsbane, idet det sørges for at det forblir et eksponert område på forankringsbanen i løsbar overlappingsforbindelse med tilstøtende moduler. Det er nødvendig at dette overlappingsområdet muliggjør løsbar sammenfesting, og det er også

30 nødvendig å ha et middel som hindrer sammenfesting under monteringen, slik at det muliggjøres en justering av modulene for oppnåelse av riktig innretting under monteringen. Midlene for løsbar fastgjøring er fortrinnsvis et krok-løkke-festesystem, men kan også være i form av et adhesiv som muliggjør flere gangers åpning og lukking med behold av klebrigheten. Når det benyttes kroker og løkker for å forbinde modulene kan

35 belegget være et håndglatt plastmaterial som ikke binder seg til krokene og løkkene, eller det kan benyttes et tekstil- eller papirbelegg ikke ulikt det krokbelegg som er beskrevet i US 48226558. For parkett-, flis-, hårdved-, keramikk- eller andre stive deko-

rative belegg kan det i overlappingsområdet benyttes et fleksibelt båndbelegg som er forsynt med en trekksnor som kan trekkes ut fra under det presamlede belegg. Hele denne prosess kan dupliseres ved bruk av lim eller delvis bruk av lim og delvis bruk av kroker og løkker.

5

De enkelte moduler av forankringsbane og de enkelte moduler av belegget kan således foldes sammen i en bærende masse som kan "flyte fritt" på gulvet eller bare være forbundet med det på noen få diskrete steder.

- 10 Videre kan det benyttes en eller flere forankringsbaner og stykker av belegg i et overlappende forskjøvet forhold for dannelsen av et kontinuerlig gulvteppe med tilstrekkelig stivhet, atmosfærisk stabilitet, horisontalplan stabilitet (skjærkraftstabilitet) og fleksibilitet slik at gulvbelegget ved vanlig bruk ikke krever noen fastgjøring til det underliggende gulv. Fastgjøring kan være nødvendig for små teppearealer på glatte marmorgulv eller på en rampe eller i trapper eller hvor sluttbruken innbefatter tung trafikk.

- Dekorative moduler som innbefatter en forankringsbane og et dekorativt belegg, kan samles på forhånd ved at på løslig måte noen av krokene på forankringsbanens øvre flate forbindes med noen av løkkene på undersiden av det dekorative belegg, på en slik
- 20 måte at det dekorative belegg på forankringsbanen vil overlappe forankringsbanen i en bestemt grad. Disse på forhånd samlede dekorative moduler kan så sendes til bruksstedet og plasseres individuelt på det underliggende substrat på en butt i butt måte med mulighet for sammenlåsning av løkkene på undersiden av det dekorative belegg i en enhet med krokene på den øvre flaten på forankringsbanen i en hosliggende dekorativ modul.
- 25 Hver dekorativ modul som legges inntil den voksende modulflate kan styres på plass ved at det plasseres tynne, stive plaststykker over de eksponerte kroker på forankringsbanen i en etablert dekorativ modul. Etter riktig innretting av den dekorative modul relativt den allerede lagte modul kan de tynne stive plaststykker trekkes ut og vekk fra de to moduler, parallelt med horisontalplanet, slik at de sammenstøtende moduler blir sammenfestet ved hjelp av et krok/løkke-system. De tynne stive plaststykker kan også
- 30 benyttes for løsgjøring av individuelle moduler fra det lagte modulære flatebelegg. Det tynne stive plaststykket innføres da mellom de mekanisk sammenbundne deler av de innbyrdes tilstøtende moduler, parallelt med horisontalplanet, slik at plaststykket derved bryter den mekaniske forbindelse og vil holde krokene og løkkene ut av innbyrdes kontakt på en slik måte at enhetene kan frigjøres og så fjernes fra modulbelegget.
- 35

Ubegrensede former og størrelser av dekkemoduler kan laves, og dekorative mønstre kan bygges opp på bruksstedet ved en kombinasjon av ulike farver eller mønstre av samme type dekorativt belegg, idet man eksempelvis kan alternere mellom enheter av røde og blå tepper eller ved å kombinere ulike typer av dekorativt belegg så som teppe
 5 og hårdved i et hotell, en restaurant eller en ballsal, eller ved bruk av tepper, hårdved, keramikk eller stenmaterialer i hjemmemiljøer. Generelt vil slike kontinuerlige belegg av tilstrekkelig stivhet og masse til ikke å kreve fastgjøring til den underliggende flate. I noen tilfeller kan det være ønskelig eller nødvendig med fastgjøring av forankringsbanen på enkelte steder, eksempelvis når den overflate som dekkes er en vegg.

10

Utførelsesformer av oppfinnelsen skal nå beskrives nærmere under henvisning til tegningene hvor

Fig. 1 viser forankringsbaner ifølge en første utførelsesform av systemet, lagt side om
 15 side på et gulv med et temporært krokbelegg som overspennet skjøtene og holder banene sammen,

Fig. 2 viser et snitt gjennom en forankringsbane som er lagt på et gulv, med banen belagt med separat løsgjørbare krokbeleggstykker A-A ved en begrensnings,

20

Fig. 3 viser et snitt etter linjen 3-3 i fig. 1, med et forbindende krokbeleggstykke,

Fig. 4 viser et teppe som er lagt på forankringsbanene i fig. 1,

25 Fig. 5 viser et snitt etter linjen 5-5 i fig. 4,

Fig. 6 viser en på forhånd samlet teppe- og forankringsbane under legging butt i butt på et gulv,

30 Fig. 7 viser et snitt etter linjen 7-7 i fig. 6,

Fig. 8 viser en alternativ utførelsesform med et separat teppestykke som overspennet inntil hverandre liggende forankringsbaner,

35 Fig. 9 viser et snitt etter linjen 9-9 i fig. 8,

Fig. 10 viser nok et arrangement av forankringsbane og teppe med et dekorativt mønster,

Fig. 11 viser et områdeteppe montert på en forankringsbane som har en leppe,

5

Fig. 12 viser et snitt etter linjen 12-12 i fig. 11,

Fig. 13 viser en utførelsesform av forankringsbane med overliggende dekorative beleggstykker som ikke blandes av modulære enheter,

10

Fig. 13A viser nok en utførelsesform med forankringsbane og overliggende dekorative beleggstykker som er samlet på forhånd for dannelsen av individuelle modulære enheter og lagt butt i butt og overlappende,

15

Fig. 14 viser en forankringsbane som har en øvre flate som i hovedsak er belagt med kroker, idet forankringsbanen på sin underside har et mulig dempebelegg,

Fig. 15 viser en dekorativ dekkemodul som har en dekorativ ferdig øvre flate og en underside som i hovedsak er belagt med løkker,

20

Fig. 16 viser en dekkemodul for et modulært flatebelegg og hvor et dekorativt belegg er nøyaktig og løsbart fastgjort på en overlappende måte til en forankringsbane ved hjelp av krok/løkke-teknologi,

25

Fig. 17 viser et snitt etter linjen 17-17 i fig. 16,

Fig. 18 viser to på forhånd samlede dekkemoduler som er lagt med overlapping på et underliggende substrat,

30

Fig. 18A viser tre på forhånd samlede dekkemoduler lagt med overlapping på et underliggende substrat, idet en fjerde dekkemodul er vist under montering, fig. 19 viser en del av et ferdig modulært flatebelegg,

Fig. 20 viser et snitt gjennom to sammenfestede dekkemoduler,

35

Fig. 21 viser nok et arrangement for et modulært flatebelegg som er bygget opp av dekkemoduler som har rektangulær størrelse og form,

Fig. 22 viser nok et arrangement av et modulært flatebelegg som gir et dekorativt mønster med kunstsement mellom teppefliser,

5 Fig. 23 viser en dekorativ avstandsholder for bruk i det i fig. 22 viste arrangement,

Fig. 24 viser et eksempel på hvordan de dekkemoduler som er vist samlet i fig. 22 kan leveres til bruksstedet,

10 Fig. 25 viser nok et mulig arrangement for dekkemoduler, som et alternativ til det i fig. 22 viste arrangement.

I fig. 1 er det vist en første utførelsesform av en forankringsbane 1 med tilstøtende forankringsbaner 3 og 5. Hver forankringsbane er dekket med plast- eller filamentkroker 7, bedre vist i fig. 2 og 3, tilsvarende de kroker som i dag brukes i konvensjonelle krok-
 15 løkke-festesystemer. Dekkstykket 9, fortrinnsvis av duk, dekker krokene 7. Dekket kan også være en film. Dekket er bedre vist i fig. 2 og 3. For å holde krokene 7 rene og for å hindre for tidlig sammenfesting med et overleggende belegg under montering er denne utførelsesformen av forankringsbanen helt dekket av dekket. Fortrinnsvis benyttes det
 20 en separat dekkstrimmel 11 med en bredde A, se fig. 2, som etablerer en på forhånd ferdig tilskåret spalte 12 i dekket med en bredde A langs begrensningen til hver forankringsbane. Selv om forankringsbanen kan foreligge som rull, noe som vil bli beskrevet senere, er den i utførelsesformen i fig. 1 en flat bane, eksempelvis i rektangelform med dimensjonene 1,2 x 2,4 meter. Banen kan legges på gulvet, ved en vegg til vegginstalla-
 25 sjon, med kontinuerlig kantanlegg mot andre forankringsbaner, for derved å dekke hele gulvflaten eller hele flaten til et annet stivt substrat. Da banen er dekket med dekkene 9 og strimlene 11 er det mulig å legge og montere teppet uten fare for at krokene 7 og komplementære løkker sammenfestes. Et teppe som kjent fra US-4822658 kan eksempelvis legges på denne forankringsbane.

30

Når selve teppet legges på forankringsbanen vil det være fordelaktig dersom forankringsbanene i det minste er forankret til hverandre og eventuelt er festet til gulvet på enkelte steder. Forankringsbanene kan sammenfestet ved å fjerne strimlene 11 på tilstøtende forankringsbaner, eksempelvis banene 1 og 3, og erstatte det med et krokdekke 13
 35 som vil feste seg til de to anliggende forankringsbaner og sammenfeste dem. Strimlen 13 dekke over skjøten mellom et antall forankringsbaner. I fig. 1 dekker den således også skjøten mellom forankringsbanene 8 og 10.

Forankringsbanene kan også festes til gulvet så som stedet 14. Forankringsbanen kan limes til gulvet, den kan festes til gulvet ved hjelp av kroktape som festes til gulvet og samvirker med komplementære løkker på undersiden av forankringsbanen, eller det kan
 5 benyttes dobbeltsidig limbånd, men i de fleste tilfeller vil den enkleste festemåten mellom forankringsbanen og det stive substrat, særlig dersom substratet eksempelvis er et tregulv, er å feste forankringsbanen på enkelte steder ved bruk av stifter. Slike enkeltsteder er vist ved 14 i fig. 1 og i dette tilfelle er det en fordel å ha perforeringer, slisser eller hull i krokdekkbanen 9 for derved å muliggjøre at forankringsbanene 1, 3, 5 etc.
 10 kan stiftes fast til gulvet gjennom krokdekkbanene 9 uten at stifthodene permanent fester banen 9 til forankringsbanene 1, 3, 5, slik at krokdekkbanen kan fjernes etter at det overliggende teppe er tilskåret og tilpasset og plassert over forankringsbanen. I tillegg, avhengig av tykkelsen eller skjørheten til forankringsbanene, vil det kunne være gunstig å ha ferdigborede hull i forankringsbanene.

15

Avhengig av festemetode, hvis overhode benyttet, for festing av forankringsbanen til gulvet, vil det kunne være unødvendig å feste forankringsbanene til hverandre ved hjelp av strimmelen 13 under monteringen av teppet.

20 Det vil også, avhengig av hvor de underliggende teppeskjøter befinner seg, kunne være mulig å la strimlene 13 være festet til forankringsbanene fordi det vanligvis vil være tilstrekkelig festesamvirke mellom teppet og forankringsbanene over et større område under dekket 9. Det er ikke nødvendig å feste forankringsbanene til det underliggende gulvsubstrat i alle tilfeller. Det overliggende teppe (ikke vist i fig. 1, 2 eller 3) vil gi til-
 25 strekkelig masse og stivhet til forankringsbanene, som vil være godt sammenfestet med hverandre ved hjelp av et slikt overliggende teppe. I et slikt tilfelle vil, avhengig av tepets masse og forankringsbanenes stivhet, kombinasjonen kunne være stivt nok festet på plass ved hjelp av veggbegrensningene eller andre begrensninger i rommet eller det området hvor forankringsbanen og teppet er montert.

30

I noen tilfelle, forutsatt et stort nok teppeareal, og avhengig av den underliggende gulvstruktur, vil det kunne være unødvendig til og med å feste arealtepper til det underliggende gulv fordi slike tepper vil kunne ha tilstrekkelig masse til å holde seg på plass uten vesentlig egenbevegelse. Dette vil også eksempelvis være avhengig av hvorvidt
 35 møbler eller andre tunge gjenstander forutsettes plassert på kombinasjonen av teppet og forankringsbanene, noe som gjelder både for arealtepper og vegg til vegg tepper.

I noen tilfeller vil de tilstøtende forankringsbaner som vist i fig. 1 være lagt under teppe som er bredere enn forankringsbanen, slik at teppet 15 vil overlape forankringsbanen, slik det er vist i fig. 4. Løkker 14 på undersiden av teppet kan samvirke med kroker 7 når dekket 9 er fjernet. Ved legging rulles teppet 15 på forankringsbanene, som er fullstendig dekket av krokdekket 9. Teppet kan så tilskjæres og justeres på plass og legges i anlegg mot en annen tepperull før det foretas noen fastgjøring til den underliggende forankringsbane 1. I fig. 5 er det vist et tverrsnitt av en forankringsbane og et teppe før fjerningen av kroktildekningen 9 eller 13. Teppet 15 overlapper skjøten 17 mellom tilstøtende forankringsbane 1 og 3. Forankringsbanene 1 og 3 er eventuelt festet til gulvet som beskrevet foran, og de er også festet til hverandre ved hjelp av krokdekket 13 som overspennes skjøten 17. Etter at dekket 9 er fjernet vil i det minste en del av forankringsbanen 1 og i det minste en del av forankringsbanen 3 feste seg til teppet 15, slik at teppet 15 nå altså overspennes skjøten 17 mellom forankringsbanene 1 og 3 og binder disse forankringsbaner sammen. Det er mulig, og i noen tilfeller foretrukket, også å fjerne det overspennende krokdekket 13. Det er imidlertid ikke nødvendig alltid å foreta slik fjerning. Så snart minst krokdekket 9 er fjernet vil teppet og forankringsbanen, da enten den er festet til det underliggende substrat eller ikke, danne et kontinuerlig stivt gulvbelegg med relativt stor styrke, masse og stivhet og uten dannelsen av bukler ved vanlig bruk, selv om det ikke foreligger noen festing direkte til gulvet.

20

Selve forankringsbanen er fremstilt av tynn polykarbonat, polyetylen, polypropylen eller polyester, fortrinnsvis med en tykkelse på fra 10/1000 til 20/1000 (tommer). Tykkelsen vil kunne variere avhengig av beleggmaterialet og av de stabilitetskrav som stilles til teppet. Det vil også kunne være mulig å ha en forankringsbane som er fremstilt av tynt platemetall, karbonfibere eller et eller annet polymert material. Forankringsbanen kan innbefatte et skumlag som gir ettergivenhet. Kroker kan festes til banen ved hjelp av konvensjonelle midler, men en ekstrudering eller samekstrudering foretrekkes.

25

Forankringsbanene og teppet er således samlet i mange tilfeller tynt og fleksibelt nok til at det kan rulles sammen i en rullenhet. Dette muliggjør at teppet i noen utførelsesformer, kan premonteres på forankringsbanen, og i et slikt tilfelle kan teppet monteres lettere, slik det er vist i fig. 6.

30

I fig. 6 er det vist montering av et teppe 19 på en forankringsbane 21 (som vist i fig. 7), idet teppet rulles ut på gulvet og tilskjæres i tilpassing til de tilstøtende vegger 23 og 24.

35

Teppestykket 19 og forankringsbanen 21 leveres til bruksstedet i samme form som teppeestykket 29 og forankringsbanen 31, men i forbindelse med den del som går mot veggen 23 kan teppet trimmes eller forbli som det er da det ikke er noen nødvendighet at forankringsbanen skal gå tett inntil veggen.

5

Teppet kan leveres premontert (best vist i fig. 7) på en forankringsbane 21, som i dette tilfelle er større enn teppeestykket 19, slik at det foreligger et eksponert krokområde 25 som er dekket med en kroktildekning 27. De fleste tepper som rulles på denne måte vil bli montert på en forankringsbane i fabrikk, med en overlapping som vist for teppe-

10 teppeestykket 29, slik at teppet overlapper forankringsbanen overlapper forankringsbanen 31 på den ene siden og forankringsbanen 31 strekker seg ut fra teppeestykket 29 på den andre siden. Teppe- og forankringskombinasjonene 29 og 31 blir så rullet ut i anlegg mot teppeestykket 19 og kan tilskjæres og tilpasses, hvorefter dekingen 27 kan fjernes, idet man derved ruller teppeestykket 29 tilbake eller i noen tilfeller kan trekke tildekningen 27

15 opp gjennom skjøten 33. Teppestykket 29 blir så godt sammenfestet med begge forankringsbaner 21 og 31, og teppeestykket vil, da det spenner over skjøten 35 mellom de to tilstøtende forankringsbaner, binde disse sammen. Det er nå mulig å gjenta denne prosess ved å legge lignende tepperull over tildekningen 37 og fjerne tildekningen slik at derved det neste tilstøtende teppeestykke kan festes til forankringsbanen 31. Denne prosess kan så gjentas og gjentas, helt til rommet er teppebelagt på en kontinuerlig måte.

20

Dersom det anses nødvendig å feste forankringsbanene til gulvet kan dette skje i de eksponerte områder hvor forankringsbanekrokene og kroktildekingen ikke dekkes av den premonterte tepperull så som ved 39 eller 41. I dette tilfelle kan kroktildekingen 27

25 eller 37 ha perforeringer, slisser eller hull slik at en stivt gjennom kroktildekingen ikke vil feste kroktildekingen til den underliggende forankringsbane, slik at altså tildekningen kan fjernes som foran beskrevet. En fastgjøring av forankringsbanen til gulvet ved eksempelvis strimlene 39 og 41 bør være tilstrekkelig i mange og kanskje de fleste tilfeller, særlig kombinert med det faktum at det dekorative teppebelegg også vil binde

30 forankringsbanene sammen som en enhet.

Det vil i noen tilfeller være fordelaktig å montere teppet på en forankringsbane i fabrikk. Fabrikk kan skjære til og tilpasse et antall ulike teppeestykker på forankringsbanen, både for dekorative formål og for transport av teppeestykkene sammen i et stykke.

35 Således er det som vist i fig. 6 mulig å ha et innlegg, eksempelvis innlegget 43, gjentatt anordnet, idet innlegget har en dekorasjon eller et mønster, og innleggene kan eksempelvis benyttes sammen med mindre geometriske innlegg 45. Typisk vil slike innlegg ha

en annen farve eller en annen mønstring enn resten av teppet, for derved å tilveiebringe et tiltalende teppemønster.

Fig. 8 viser nok en leggemåte for et teppe. I dette tilfellet leveres teppet og forankringsbanen sammenfestet fra fabrikk, men teppet, eksempelvis teppet 47, er smalere enn forankringsbanen 48 slik at det foreligger et eksponert område 49 med ankerbanekroker og en kroktildekning 50 med bredden C ved de to lengdekanter, slik det er vist i fig. 9. I dette tilfelle blir teppet rullet ut og om nødvendig festet til det underliggende gulv. En annen lignende forankringsbane 51, med et derpå montert teppe 52, blir rullet ut i anlegg mot forankringsbanen 48, se fig. 9. Forankringsbanen 53 blir også rullet ut i anlegg mot forankringsbanen 51. Forankringsbanene kan festes til gulvet eksempelvis ved hjelp av stifter gjennom strimmelområdene 55, 57, 59 og 61 fordi på dette installasjonstrinn disse områder ikke innbefatter teppematerialet. En overspennende teppestrimmel 63 kan legges i det området som ikke dekkes av teffene 55 og 57 (området D i fig. 9). Etter tilpassing kan de underliggende kroktildekninger 50 og 54 fjernes slik at teppestykket 63 kan legges på forankringsbanen for å dekke over og feste forankringsbanen 48 til forankringsbanen 51. En tilsvarende prosess kan benyttes for forankringsbanen 53.

Vanligvis vil denne monteringsmåte kunne benyttes når det er ønskelig å ha en teppestrimmel 63 med en annen farve eller mønstring enn i teppestykkene 47 og 52, for derved å tilveiebringe en dekorativ bord rundt de enkelte teppeområder 47 og 52, 51. I dette tilfelle er det sannsynlig at mønsteret eller borden også skal fortsettes langs kantene 65 og slikt kan lett gjennomføres ved å montere et teppeestykke 47 som er smalere enn forankringsbanen 48, slik at det dannes en strimmel 65 med ønsket bredde. Denne monteringsform muliggjør også tilpassing til romvariasjoner, fordi teppet langs kanten monteres og trimmes til slutt.

Også her er det mulig å la forankringsbanene 48 og 51 være festet til gulvet, enten ved hjelp av lim eller stifter eller ved hjelp av et krok-løkke-festesystem. Det kan også anvendes trykkufølsom dobbeltsidig tape.

I fig. 10 er det vist en annen mønstertype 67 som innbefatter et sentralt stykke 69 og hjørnestykker 71 montert på en forankringsbane 73. I dette tilfelle ligger forankringsbanene og teppestykkene helt enkelt mot hverandre og de er festet til gulvet ved hjelp av små krokbåndstykker 75, som vanligvis vil ha en tildekning (ikke vist) over krokene, idet krokene er anordnet på en overside og et trykkfølsomt adhesiv 77 er anordnet på

undersiden, for fastgjøring til gulvet. Det trykkfølsomme adhesiv vil vanligvis ha et avrivbart, tørt belegg.

I dette tilfelle kan teppet 67 og forankringsbanen 73 festes ved hjelp av individuelle
5 stykker 75 i hjørnene, i overlapping med tilstøtende teppestykker. Det kan også benyttes
strimler langs skjøtene mellom f.eks. teppestykkene 67 og 79, men dersom et antall
stykker skal benyttes vil det vanligvis bli benyttet et overlappende modulært system så
som vist i fig. 19, fordi dette bidrar til å holde skjøtene på plass og bidrar til beherskelse
av visse problemer som vil kunne oppstå mellom ulike tepper, med tilhørende skjøt-
10 problemer. Benyttes et modulsystem så vil det kunne forekomme at det ikke er nødven-
dig å ha festepunkter mot det underliggende gulv.

Det kan benyttes samme mønster som beskrevet nedenfor, uten festing til gulvet, ved
eksempelvis å la delen 79 overlappe den hosliggende forankringsbane 73. I dette tilfelle
15 må naturligvis delen 67 gjøres kortere.

En fordel med forankringsbanesystemet er at teppeinnlegg 79 og 71 kan fjernes, byttes
eller omstokkes dersom man ønsker andre farver eller mønstringer, og som vist i fig. 6
kan innlegg 43 og stykker 45 også fjernes og byttes. Ethvert mønster kan innlegges, og
20 dersom det benyttes standard størrelser kan mønstrene gjøres innbyrdes byttbare slik at
eksempelvis teppet kan omdannes fra et typisk guttemønster til et typisk pikemønster
eller fra et stuemønster til et soveroms- eller baderomsmønster.

En annen fordel er at forankringsbanen bare behøver festes i det enkelte hjørneområdet
25 såsom med puten 75 som vist i fig. 10, og at teppestykkene 67,69,71 og 72 allikevel alle
er festet med hele undersiden mot forankringsbanen 73 slik at et mønster kan innlegges
eller byttes på ethvert sted.

Som vist i fig. 11 og 12 kan et arealteppe også tilveiebringes, utført slik at et teppeestyk-
30 ke 81 er lagt på en forankringsbane 83. Forankringsbanen 83 har en oppbrettet eller
krummet kantleppe 85 som dekker teppets eksponerte kanter 87.

En forankringsbane for et slikt arealteppe kan festes ved hjelp av stifter eller ved hjelp
av krok/løkke-teknologi (dersom undersiden av forankringsbanen er forsynt med løkker
35 og så monteres med korresponderende krocketape). I de fleste tilfeller vil det være til-
strekkelig helt enkelt å feste forankringsbanen på enkelte steder til det underliggende
gulv ved hjelp av løkketape som ved hjelp av trykkfølsomt adhesivt festes til undersiden

av forankringsbanen 83 og kan bringes til samvirke med en liten bit kroktape som festes til gulvet ved hjelp av trykkfølsomt adhesiv. I noen tilfeller kan områdeteppe ha en tilstrekkelig masse og stabilitet slik at det ikke behøves festes til det underliggende gulv i det hele tatt. Behovet for festing reduseres dersom f.eks. forankringsbanen 83 har en non-slip underside. Med den viste forankringsbane vil det være mulig å feste områdetepper til granitt-, marmor- eller stengulv, dvs. gulvflater som det hittil har vært vanskelig å legge tepper på. Dessuten kan teppet 81, på samme måte som teppene 67 og 19, ha innlagte mønstre og slike mønstre kan være ganske kompliserte, slik at det nå for første gang blir mulig å tilveiebringe et relativt billig mønstret teppe som eksempelvis kan imitere orientalske tepper, med plassering av et større antall teppestykker på en enhetlig forankringsbane 83. Det vil også være mulig å lage vilkårlige teppemønstre, også etter gjør det selv prinsippet, idet teppestykker legges på en preformet forankringsbane 83.

Som vist i fig. 13 kan forankringsbanene 89 fremstilles som mindre moduler. Dekorativt belegg som teppestykket 91 kan eksempelvis være teppefliser, og dersom de legges overlappende som vist i fig. 13 kan en kontinuerlig masse tilveiebringes av forankringsbanene 89 og teppestykkene 91, tilstrekkelig til å gi stabil legging uten festing til gulvet. Dette vil særlig være tilfelle dersom stykket 91 ikke er et teppe men en parkett eller et annet stivt dekorativt belegg. Er det imidlertid ønskelig å feste forankringsbanene 89 til gulvet, så kan det lett gjøres ved hjelp av stifter eller konvensjonell krok/løkke-teknologi. Også her vil det kunne være fordelaktig å ha slisser, perforeringer eller hull 93 i tildekningen 95 (hvis slik tildekning benyttes), slik at forankringsbanen kan festes til gulvet før den eventuelle kroktildækning fjernes, men uten å feste kroktildækningen til gulvet.

Fig. 13a viser et lignende arrangement som i fig. 13, men der er mønsteret slik moduloppbygget at f.eks. enheter av et belegg 91 og en forankringsbane 89 kan tilveiebringes før hele overflatebelegget dannes. Nedenfor beskrives en type enheter, her kalt dekkmoduler, nærmere.

Som vist i fig. 14 og 15 kan en dekkmodul innbefatte en forankringsbane 96 som på en øvre flate i hovedsak er dekket med kroker 97, med et eventuelt dempebelegg på den nedre flaten 98 og med et dekorativt belegg 99 beregnet for plassering over forankringsbanen og forsynt med en dekorativ ferdig øvre flate 100 og en nedre flate som i hovedsak er belagt med løkker 101. Disse to elementer samles med en overlapping som vist i fig. 17, slik at det fremkommer eksponerte krokarealer BB og eksponerte løkkearealer CC. Tildekningstykker (ikke vist), fortrinnsvis av et dukmaterial, kan dekke over kro-

kene 97, men er ikke nødvendige dersom det benyttes temporære tildekninger 106 som vist i fig. 18 og 18a. Det vil kunne være fordelaktig å benytte tildekningsstykker for å hindre at smuss dekker krokflaten før sammensetningen.

- 5 Disse på forhånd samlede dekkemoduler blir så transportert til bruksstedet og som vist i fig. 18 og 18a plassert på det underliggende substrat kant i kant, på en slik måte at de eksponerte løkker 101 på undersiden av det dekorative belegg på en dekkemodul og de eksponerte kroker 97 på den øvre flaten til forankringsbanen i en hosliggende dekkemodul bringes til innbyrdes samvirke. Som vist i fig. 18 blir hver dekkemodul 105 lagt ned
- 10 og styrt på plass under utnyttelse av tynne, stive plaststykker 106 som dekker over de eksponerte kroker på forankringsbanen i den allerede lagte dekkemodul 107. Disse stive plaststykker muliggjør en plassering og innjustering av en enhet uten fare for at krokene og løkkene for tidlig samvirke under monteringsarbeidene. Etter skikkelig innretting mellom løkkene på innsiden av det dekorative belegg i en dekkemodul relativt krokene
- 15 på den øvre flaten til forankringsbanen i den tilstøtende dekkemodul blir de tynne, stive plaststykker skjøvet vekk parallelt med horisontalplanet, slik at de to tilstøtende enheter kan bringes til innbyrdes samvirke under utnyttelse av krokene og løkkene. Eventuelle kroktildekningsstykker (ikke vist) på den siste dekkemodul kan så fjernes, slik at modulen klargjøres for legging av neste, tilstøtende dekkemodul. Denne trinnprosess med
- 20 mekanisk sammenfesting av tilstøtende enheter inder utnyttelse av krok/løkke-teknologien gjentas for dannelsen av en kontinuerlig teppeflate som vist i fig. 19. Fig. 20 viser et snitt gjennom to sammenfestede dekkemoduler.

- En ulempe ved bruk av dekkemoduler er vanskeligheten med innrettingen av dem over
- 25 større flater. Forankringsbanen bør fortrinnsvis være nøyaktig lokalisert i forhold til den hosliggende forankringsbane, og det dekorative belegg bør fordelaktig være nøyaktig lokalisert i forhold til det dekorative belegg på en hosliggende dekkemodul. Dersom dimensjonene AA, BB eller CC (som vist i fig. 17) bare oppviser selv små avvik vil dette multipliseres når det legges flere moduler med tilsvarende feilinnretting av flatebelegget. Dersom ikke forankringsbanene og de dekorative belegg innrettes nøyaktig i
- 30 dekkemodulen, vil det i praksis ikke være mulig å foreta en slik lett montering ved hjelp av et overlappingssystem, slik det er beskrevet her. I praksis er det nødvendig at disse moduler settes nøyaktig sammen som vist i fig. 17, fortrinnsvis ved at de settes sammen på forhånd i en fabrikk, med bruk av innretingsmaskiner. Det vil også være mulig, men
- 35 representerer en langsom metode, å bruke et mønster eller en form på installasjonsstedet for opprettholdelse av en konstant innretting av det dekorative belegg relativt forankringsbanen.

En fordel med denne monteringsform er at det kan tilveiebringes ubegrensede mønstertyper. Dekorative belegg eller hele dekkemodulen kan fjernes, byttes eller forskyves dersom man ønsker ulike farve- eller mønsterkombinasjoner. Alle typer mønstre kan innlegges, og dersom det benyttes standard dimensjoner, kan de enkelte mønstre være innbyrdes utbyttbare. Eksempelvis kan enheter med ulikt farget teppe monteres for å danne en spesiell teppemønstring, eller en kombinasjon av ulike typer dekkemoduler, eksempelvis kombinasjoner av regulært teppematerial, trematerial, keramikk og marmor kan kombineres og senere byttes ut innbyrdes, omlegges etc. for å danne andre unike mønsterarrangementer.

For å lette dette kan de ovenfor nevnte tynne, stive plaststykker også benyttes for å frigjøre de enkelte enheter fra hverandre. De tynne, stive plaststykker føres da inn mellom de mekanisk sammenbundne deler (krok/løkkeforbindelsene) og benyttes for å bruke den mekaniske krok/løkkeforbindelse samtidig som de vil holde krokene og løkkene ut av senere kontakt, slik at enhetene kan tas opp og fjernes fra det modulært oppbyggede flatebelegg.

En annen fordel er at i de fleste tilfeller vil massen til det dekorative belegg og stivheten til forankringsbanen i sammenfestet tilstand muliggjøre at hosliggende forankringsbaner holdes skikkelig på plass uten behov for fastgjøring til det underliggende substrat, når de tilstøtende dekkemoduler er sammenfestet ved hjelp av krok/løkke-forbindelsene. Er det imidlertid ikke nødvendig å feste utvalgte dekkemoduler til substratet, eksempelvis i forbindelse med en belegging av en vegg, så kan dette skje ved hjelp av stifter, lim eller ved hjelp av krok/løkke-teknologi. Den eksponerte del av forankringsbanen i en dekkemodul som ved hjelp av krok/løkke-teknologi skal bindes til en etterfølgende, tilstøtende modul, kan benyttes for fastgjøring til det underliggende substrat. Denne eksponerte del blir så dekket av et dekorativt belegg i en tilstøtende dekkemodul. Slike diskrete festepunkter kan være som vist ved 108 i fig. 16, 18, 19 og 21. En fastgjøring av forankringsbanen til substratet på slike steder 108, eller på enda færre steder, vil i de fleste tilfeller gi tilstrekkelig fastgjøring. Avhengig av tykkelsen eller skjørheten til forankringsbanene, vil det kunne være fordelaktig å ha ferdigborede hull i forankringsbanene. I et slikt tilfelle vil det også være fordelaktig å ha slisser, perforeringer eller hull (ikke vist) i tildekningene (ikke vist), slik at forankringsbanen kan festes til gulvet før eventuelle kroktildekninger fjernes og uten at en slik kroktildekning festes til gulvet ved hjelp av stiftene.

I fig. 22, 23 og 24 er det vist et teppe- eller mønster med keramiske fliser hvor det benyttes dekkemoduler 110 så som vist i fig. 24. Slike dekkemoduler består av en forankringsbane 112 og en flis eller et dekorativt belegg 114, som kan være av keramikk, teppe-
 5 material eller annet egnet material. Vanligvis blir de dekorative belegg 114 og forankringsbanen 112 montert sammen i en fabrikk i et nøyaktig på forhånd bestemt forhold slik som vist. Dersom det dekorative belegg eller flisen har løkker på sin underside og forankringsbanen har kroker på toppflaten, kan man på leggestedet foreta sammenfesting og løsriving etter behov. For tilveiebringelsen av en permanent forbindelse mellom flisen 114 og forankringsbanen 112 kan det benyttes en permanent limforbindelse, eller
 10 man kan benytte en temporær limforbindelse med egenskaper tilsvarende krok/løkkefestingen (dvs. at denne kan sammenfestes og løsrives fra hverandre, med god horisontal styrke i sammenfestet tilstand).

Benyttes krok- og løkkeforbindelser så vil forankringsbanen 112 være belagt med kro-
 15 ker tilsvarende krokene 97 i fig. 14 og 18, på undersiden av flisen vil være belagt med løkker tilsvarende løkkene 101 i fig. 15 og 17. Flisen eller det dekorative belegg så som 116 i fig. 22 vil overlappe og binde seg til forankringsbanene 112, 118, 120 og 122 og bidra til å holde disse forankringsbaner sammen. Dersom flisen er en teppeflis så kan fliser så som 114, 116 og andre så som senterflisen 124 tilformes ved utstansing fra en
 20 større teppebit. Det vil da dannes mellomstykker 126 som vist i fig. 23. Benyttes andre tepper med kontrastfarver, så kan disse stykkene brukes sammen med andre lignende utformede mønstre som er skåret ut av slike tepper. Dette stykket 126 kan, dersom det kommer fra det teppet som er benyttet for å fremstille flisen 114 eller 124, benyttes i et annet mønster, og et nytt stykke (ikke vist) av samme form som stykket 126 kan innlegges (fremstilt ved utstansing i et teppe med en kontrastfarve).
 25

Ved bruk av slike dekorative mønsterseparatorer 126 kan de steder hvor lignende farver møter hverandre minimaliseres. Ved å benytte en kontrastfarve for delen 126 vil øyet trekkes mot dette mønster istedenfor mot eventuelle unøyaktigheter der hvor rette linjer
 30 av lignende, men ikke identiske farvepartier møtes. I mønstringen i fig. 22 eller 25 vil således lignende farver bare møtes eksempelvis ved 125 i fig. 23 eller ved 119 i fig. 25. Det vil være mulig å ha en tredje eller til og med enda flere farver for å eliminere de steder hvor samme farver møtes med fare for vanskelig etterfølgende anpassing. Vist i fig. 25 er et annet arrangement hvor eksempelvis en flis 128 er plassert på en forankringsbane 134. Mønsteret er likt, men flisen eller det dekorative belegg har en annen
 35 orientering relativt forankringsbanen 134. I dette tilfelle vil flisen 128 eksempelvis overlappe forankringsbanen 130 og 134. Forankringsbanene 134 og 136 holdes sammen ved

hjelp av det lille stykket 132 og også ved at det er lagt inn et innlegg 126 som vist i fig. 23 (ennå ikke montert i arrangementet i fig. 25).

Dreier det seg om keramiske fliser 114 eller 128 så er det mulig å dimensjonstilpasse disse i forhold til forankringsbanen slik at rommet mellom f.eks. flisene 114 og 116 og delen 124 vil være mindre enn som vist i fig. 22. En egnet elastisk masse, eksempelvis en gummimasse, kan da friksjonsinnpasses i rommet mellom flisene for å simulere reell masse, eller gummimassen kan tilveiebringes i form av et elastisk bånd tilpasset rundt flisen 114 eller delen 124. Et slikt elastisk bånd kan til og med preinstalleres på flisen før dekkemodulene 110 samles. I tillegg kan man benytte reelle fyllmasse som legges direkte i rommet mellom flisene.

Forankringsbanen ifølge oppfinnelsen vil i sin ulike utførelsesformer gi øket universell anvendelsesmulighet for monteringen av de dekorative belegg eller tepper som er forsynt med løkker som vist i krok/løkkesystemet i US-4822658. Ved å bruke dekkemoduler hvor det dekorative belegg og forankringsbanen er satt sammen på forhånd, vil det kunne være mulig å redusere festeområdet til et eksponert overlappingsområde og å benytte et løsbart adhesiv eller krok/løkke-systemer i slike eksponerte områder. Med forankringsbanen kan tepper og annet dekorativt belegg monteres lett på nær sagt alle mulige flater uten å ødelegge flaten, og teppene kan i mange tilfeller settes sammen på forhånd i en fabrikk, slik at teppet eller et annet dekorativt belegg bare behøver festes til den underliggende flate på noen få adskilte steder, hvis det overhodet er nødvendig med fastgjøring. Dette fjerner behovet for å måtte fjerne underliggende substrat så som teppe eller hårdved og rive løs strimmeladhesiver så som lim fra flaten. Større mengder av dekorativt belegg så som tepper behøver ikke lenger kastes, fordi man helt enkelt kan dekke over det med et nytt dekorativt belegg. Med oppfinnelsen er det også mulig å beholde en verdifull gulvutførelse, eksempelvis et marmorgulv, slik at det kan benyttes senere, men kan temporært belegges med et belegg så som et teppe eller fliser.

P a t e n t k r a v

1.

Dekke, k a r a k t e r i s e r t v e d at det innbefatter:

- 5 (a) en relativt tynn fleksibel forankringsbane med en øvre flate i hovedsak belagt med kroker,
 (b) et dekorativt belegg fastgjort i forankringsbanen og forsynt med en dekorativ, ferdig øvre flate og en nedre flate som er i hovedsak belagt med løkker, idet den nedre flaten på det dekorative belegget er løsbart fastgjort til den øvre flaten på forankringsbanen
 10 ved hjelp av i det minste noen av krokene og løkkene, slik at det dekorative belegget overlapper forankringsbanen for derved å muliggjøre en festing mellom det dekorative belegg og den hosliggende forankringsbane.

2.

- 15 Dekke ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at den nedre flaten på den fleksible forankringsbane er belagt med et dempende underbelegg.

3.

- Dekke ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at forankrings-
 20 banen har, i kombinasjon med dekket og når det er kombinert med andre like dekker, tilstrekkelig stivhet og masse til å holde seg på plass uten å vri seg eller bule, uten betydelig festing til gulvet.

4.

- 25 Dekk ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at forankringsbanen er stiv.

5.

- Fremgangsmåte for montering av et dekke på et gulv, k a r a k t e r i -
 30 s e r t v e d følgende trinn:
 (a) valg av en forankringsbane som på en side er forsynt med kroker,
 (b) plassering av forankringsbanen på gulvet,
 (c) plassering av en ytterligere lik forankringsbane tilstøtende den første forankringsbanen,
 35 (d) montering av minst et dekorativt belegg, som i hovedsak på den ene siden er forsynt med komplementære løkker, på begge forankringsbaner i et overlappende forhold,

(e) montering av minst et annet dekorativt belegg, etter ønske, på minst en av forankringsbanene,

(f) gjentakelse av trinnene (a), (b) og (e) etter behov for derved å danne et gulvdekke.

5 6.

Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at alle de dekorative beleggene ligger mot hverandre for å tilforme et ferdig gulvdekke.

7.

10 Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at noen av de dekorative beleggene har forskjellige farger og er anordnet på forankringsbanene for å tilforme et dekorativt mønster.

8.

15 Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at noen av de dekorative beleggene har forskjellige utforminger og er anordnet på forankringsbanene for å tilforme et dekorativt mønster.

9.

20 Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at minst en av forankringsbanene er rektangulær.

10.

25 Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at minste et av de dekorative beleggene er et fleksibelt belegg.

11.

30 Fremgangsmåte ifølge krav 10, k a r a k t e r i s e r t v e d at det fleksible belegget er et teppestykke.

12.

Fremgangsmåte ifølge krav 11, k a r a k t e r i s e r t v e d at teppestykket er smalere den minst ene forankringsbanen.

35 13.

Fremgangsmåte ifølge krav 12, k a r a k t e r i s e r t v e d at teppestykket tilformes ved utstansing av et større teppestykke.

14.

Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver forankringsbane innbefatter et plastmaterial.

5 15.

Fremgangsmåte ifølge krav 14, k a r a k t e r i s e r t v e d at plastmaterialet er valgt ut fra gruppen bestående av polykarbonat, polyester, polyetylen og polypropylen.

10 16.

Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver av forankringsbanene har en pute på dens andre side.

17.

15 18. Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver forankringsbane er minst 0,0254 cm tykk.

18.

20 19. Fremgangsmåte ifølge krav 5, k a r a k t e r i s e r t v e d at forankringsbanene er stivere enn de dekorative beleggene.

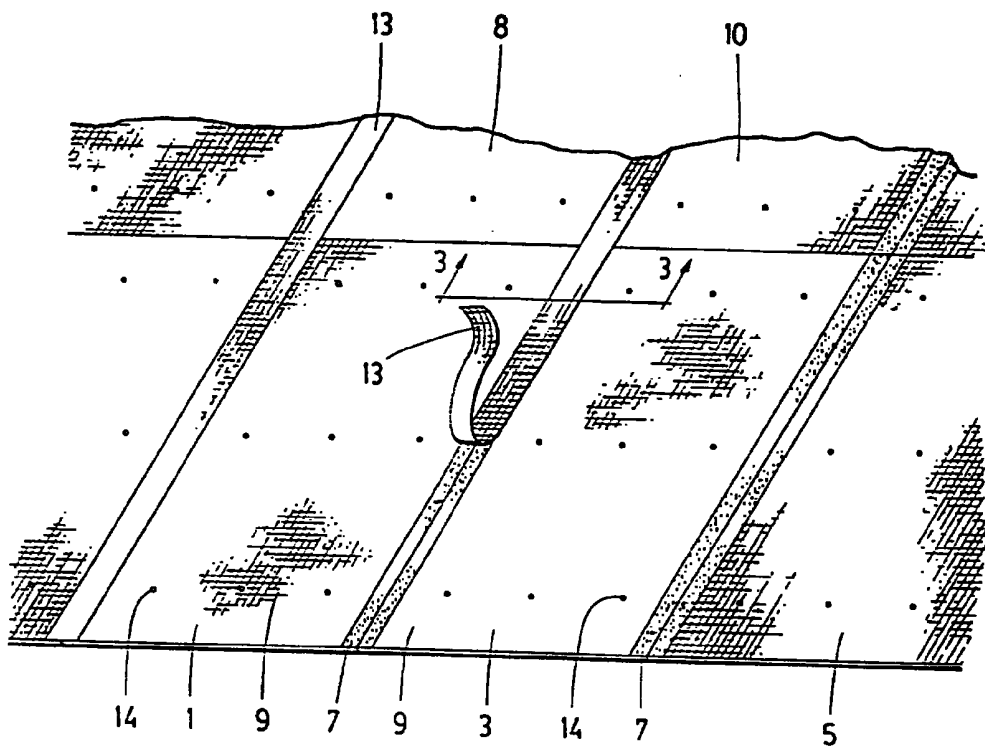


FIG. 1

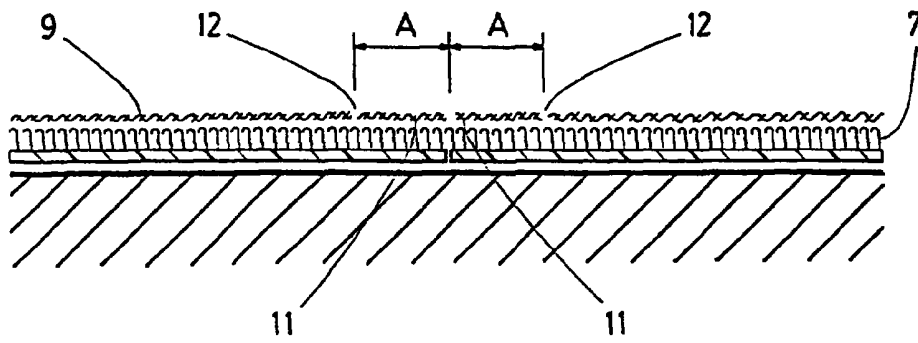


FIG. 2

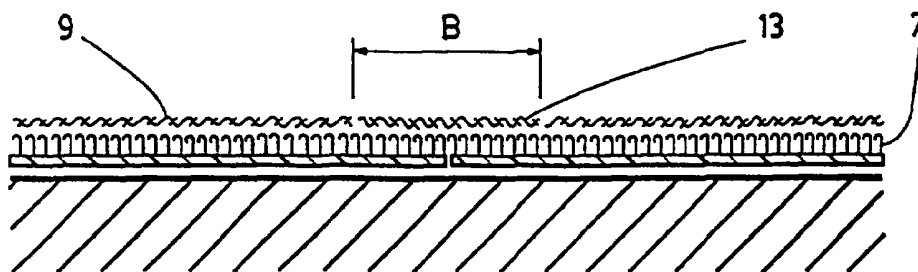


FIG. 3

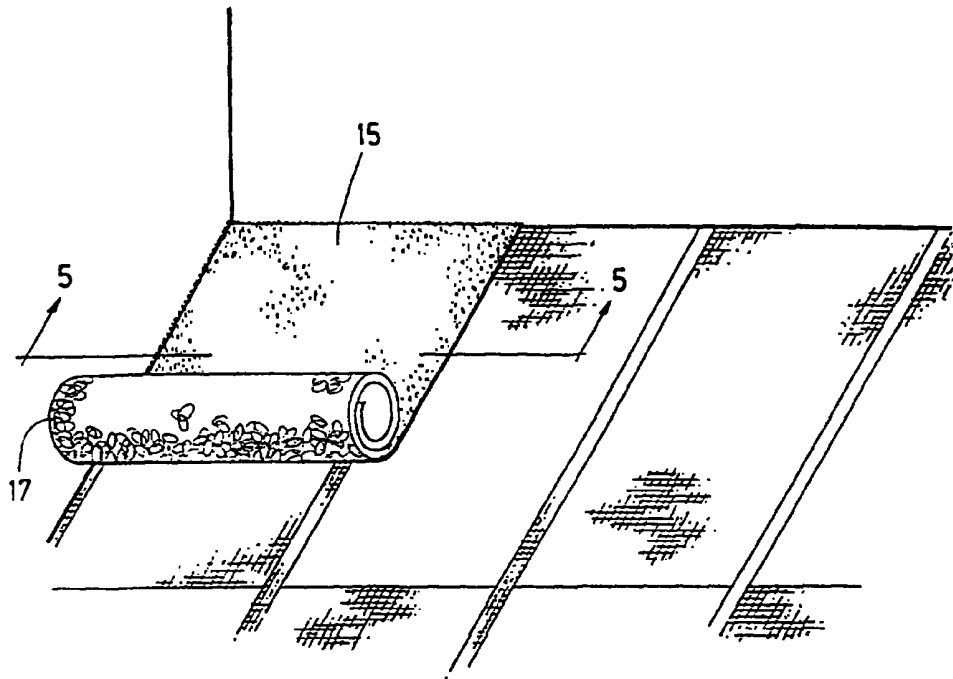


FIG. 4

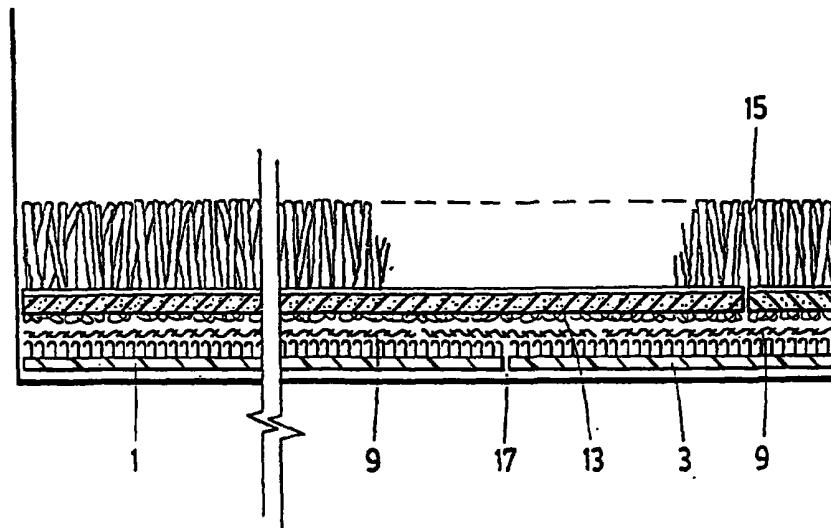


FIG. 5

4/17

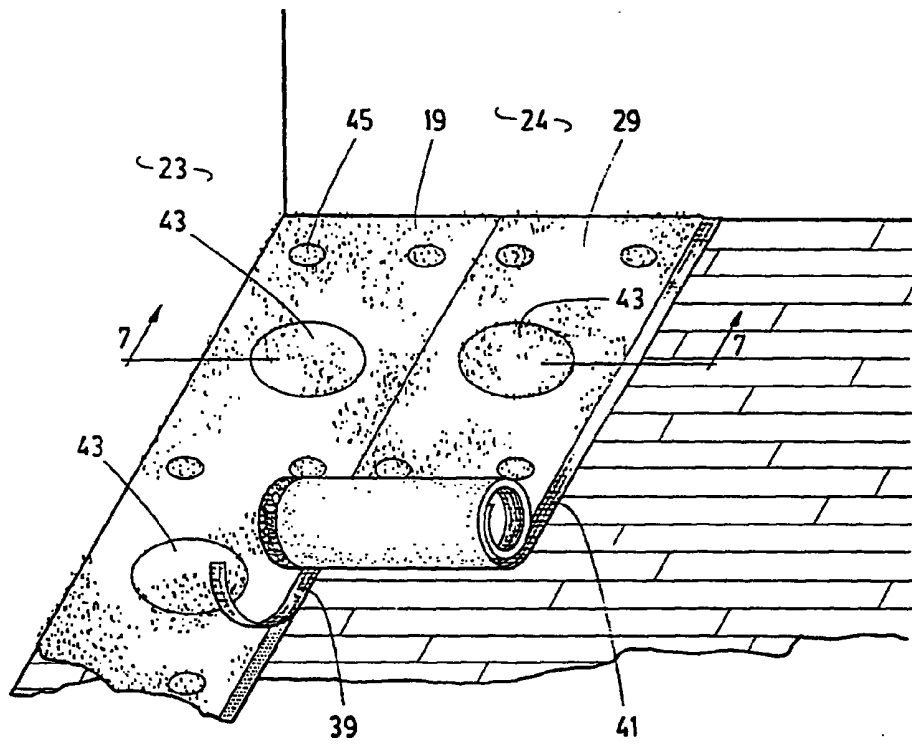


FIG. 6

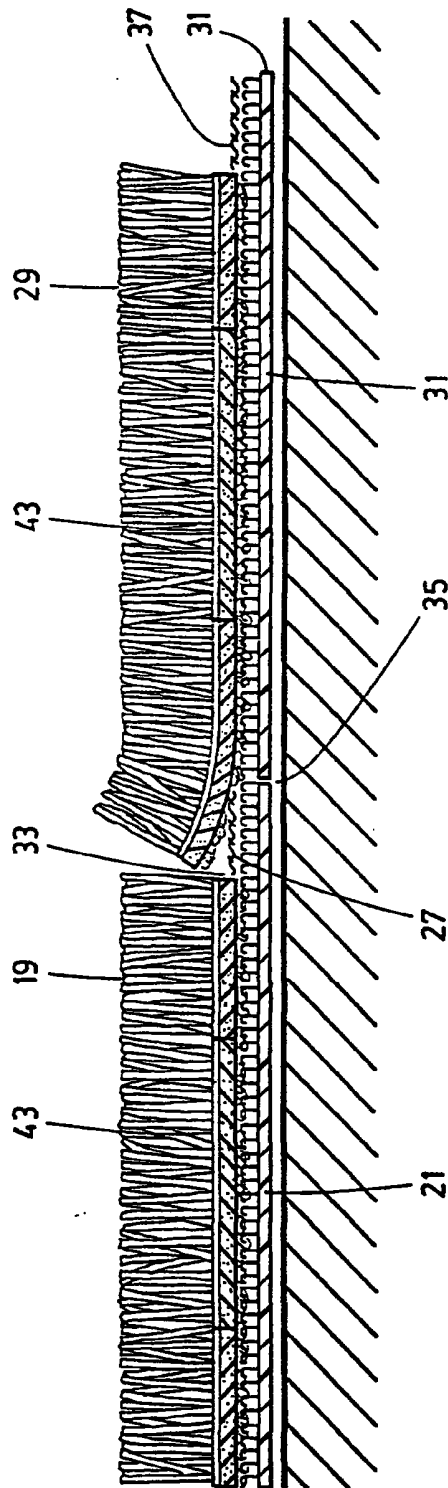
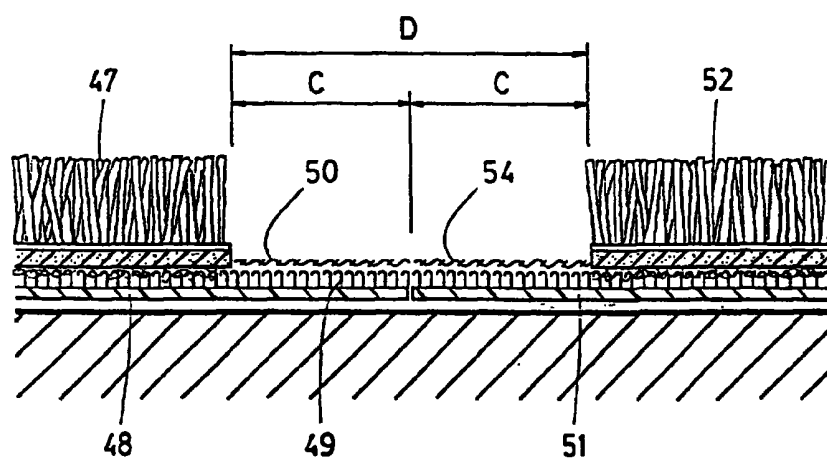
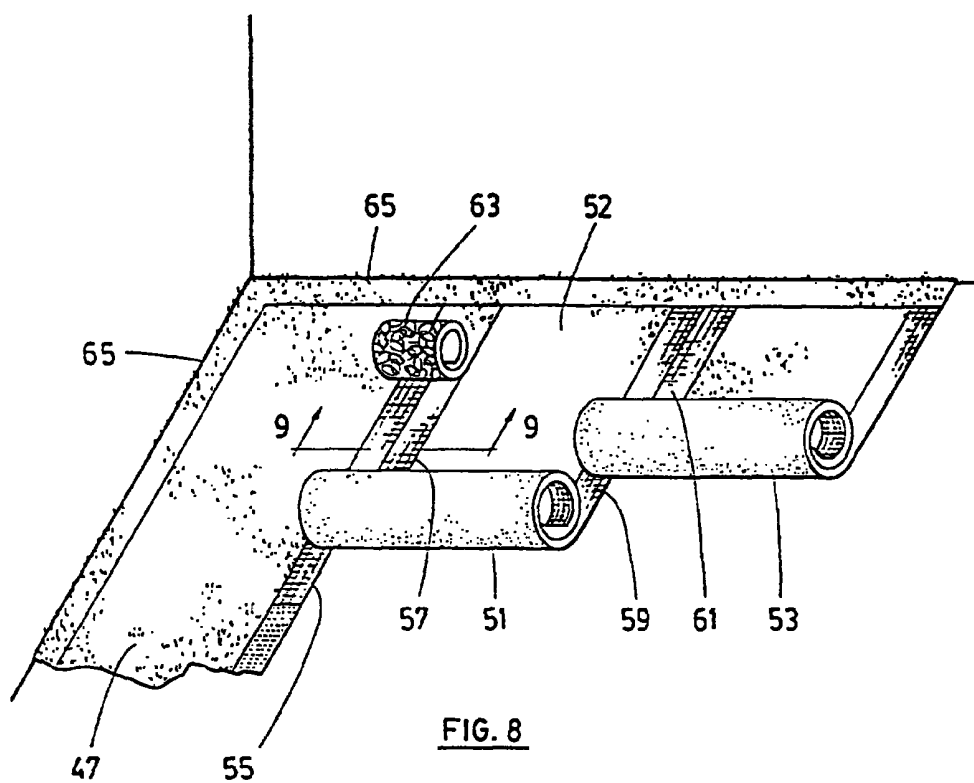


FIG. 7



7/17

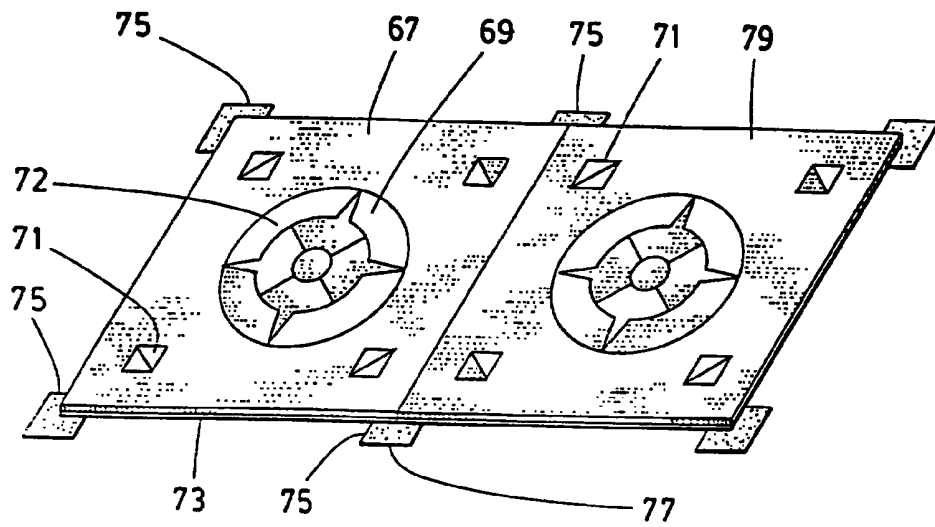


FIG. 10

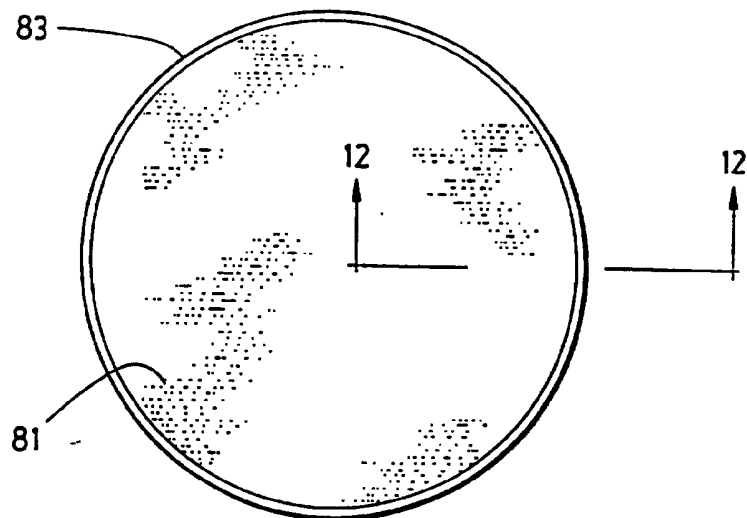


FIG. 11

8/17

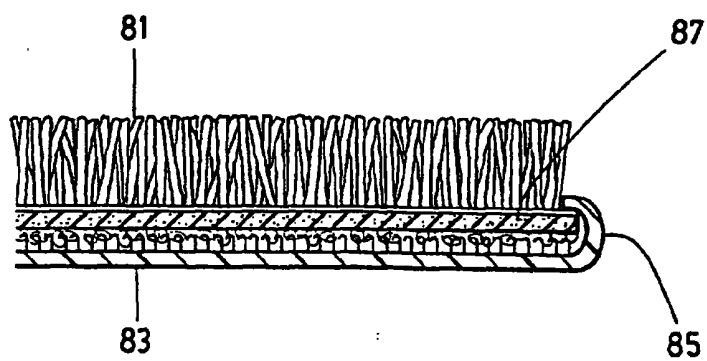


FIG. 12

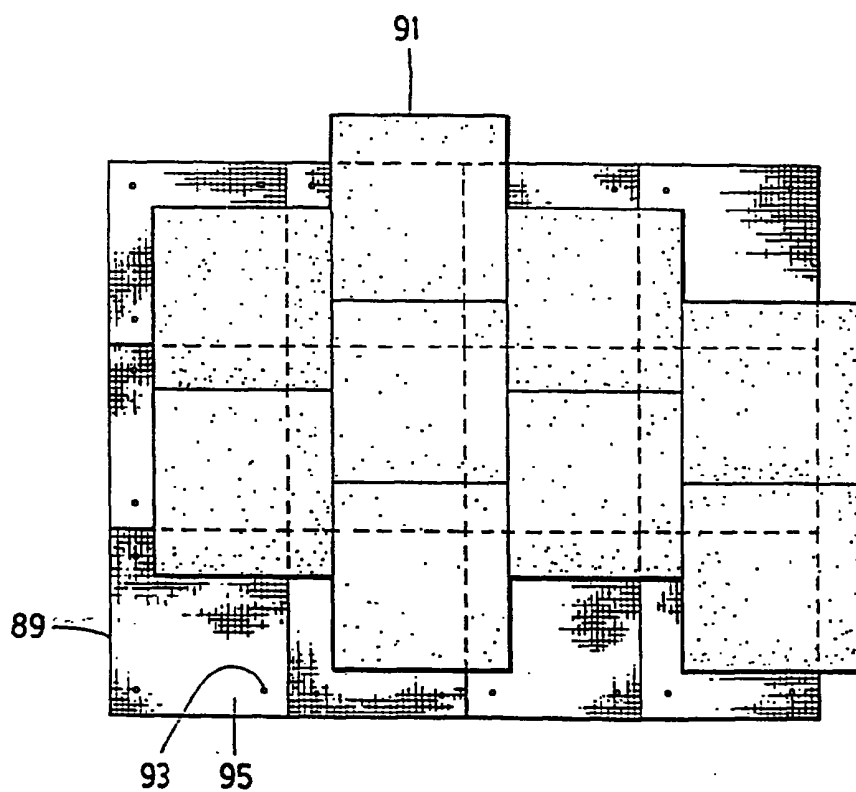


FIG. 13

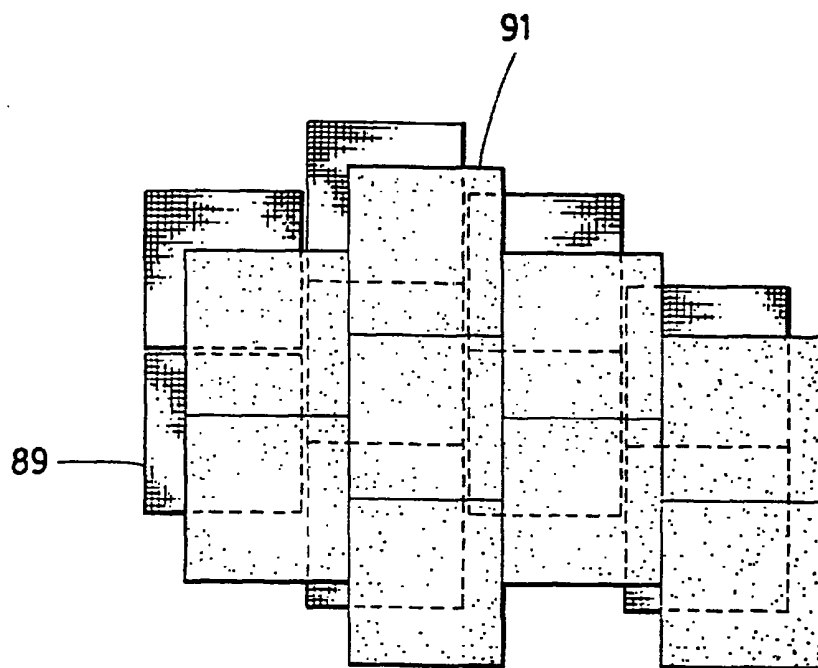


FIG. 13a

10/17

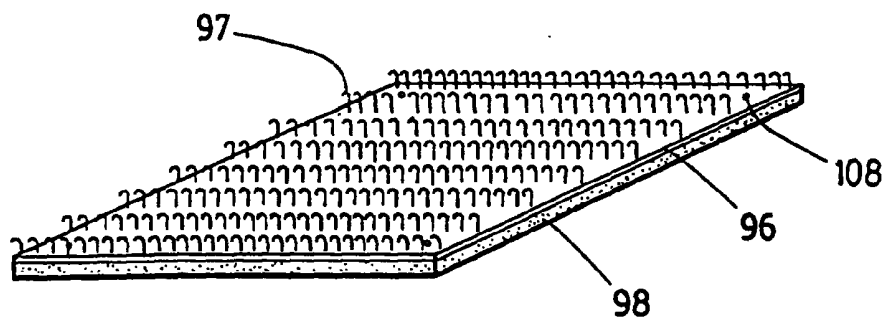


FIG. 14

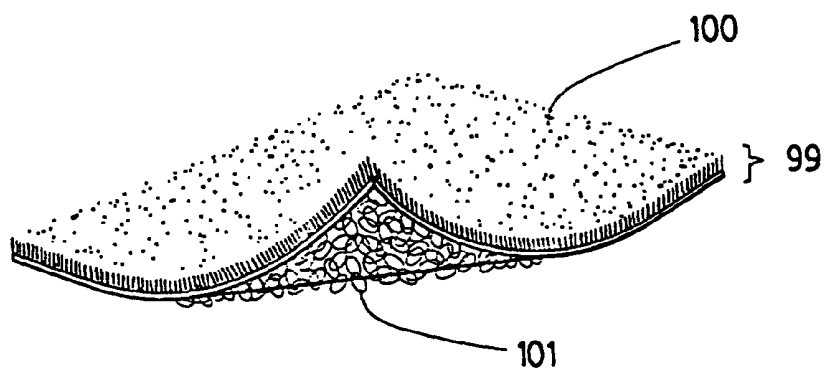


FIG. 15

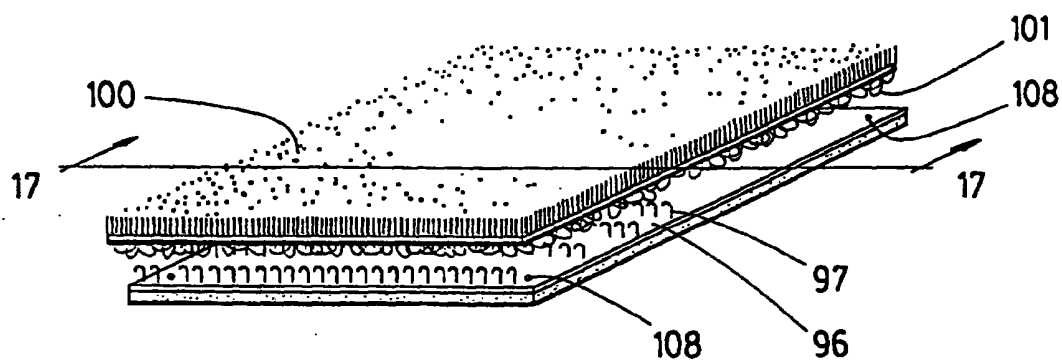


FIG. 16

11/17

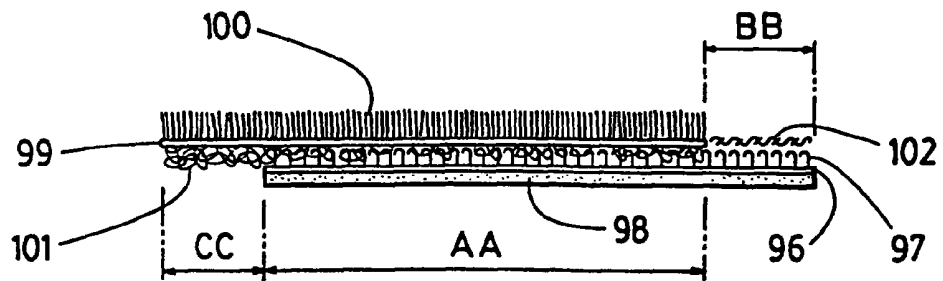


FIG. 17

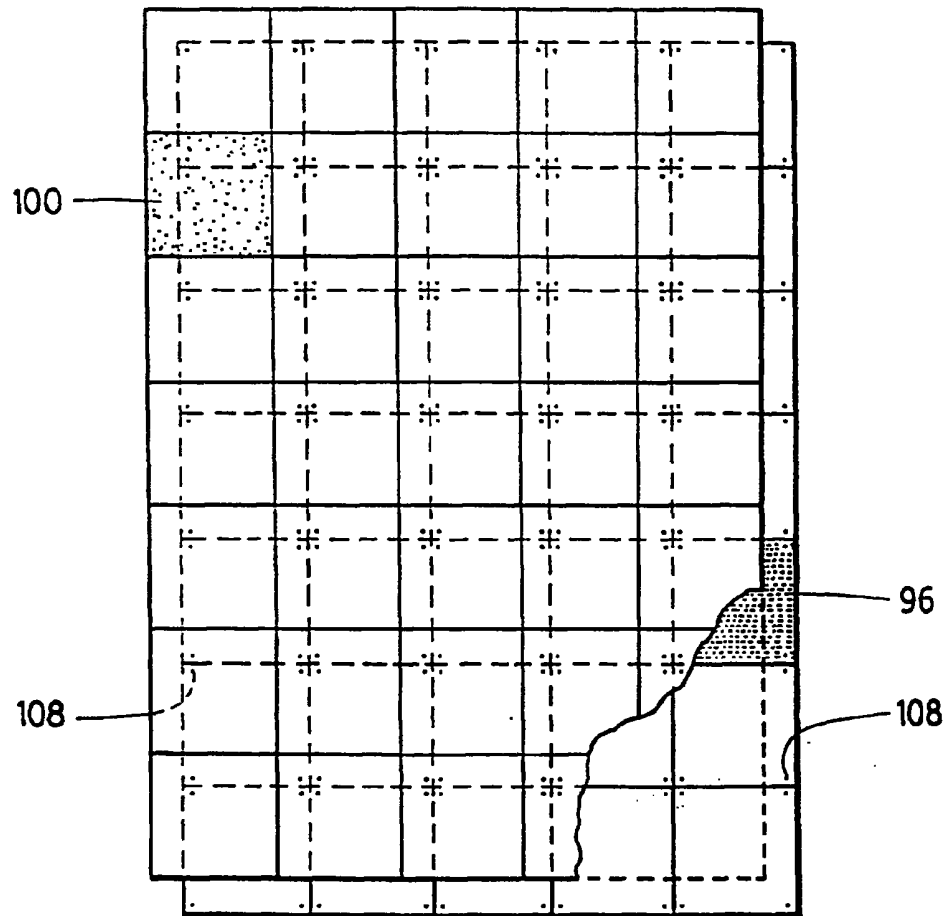


FIG. 19

12/17

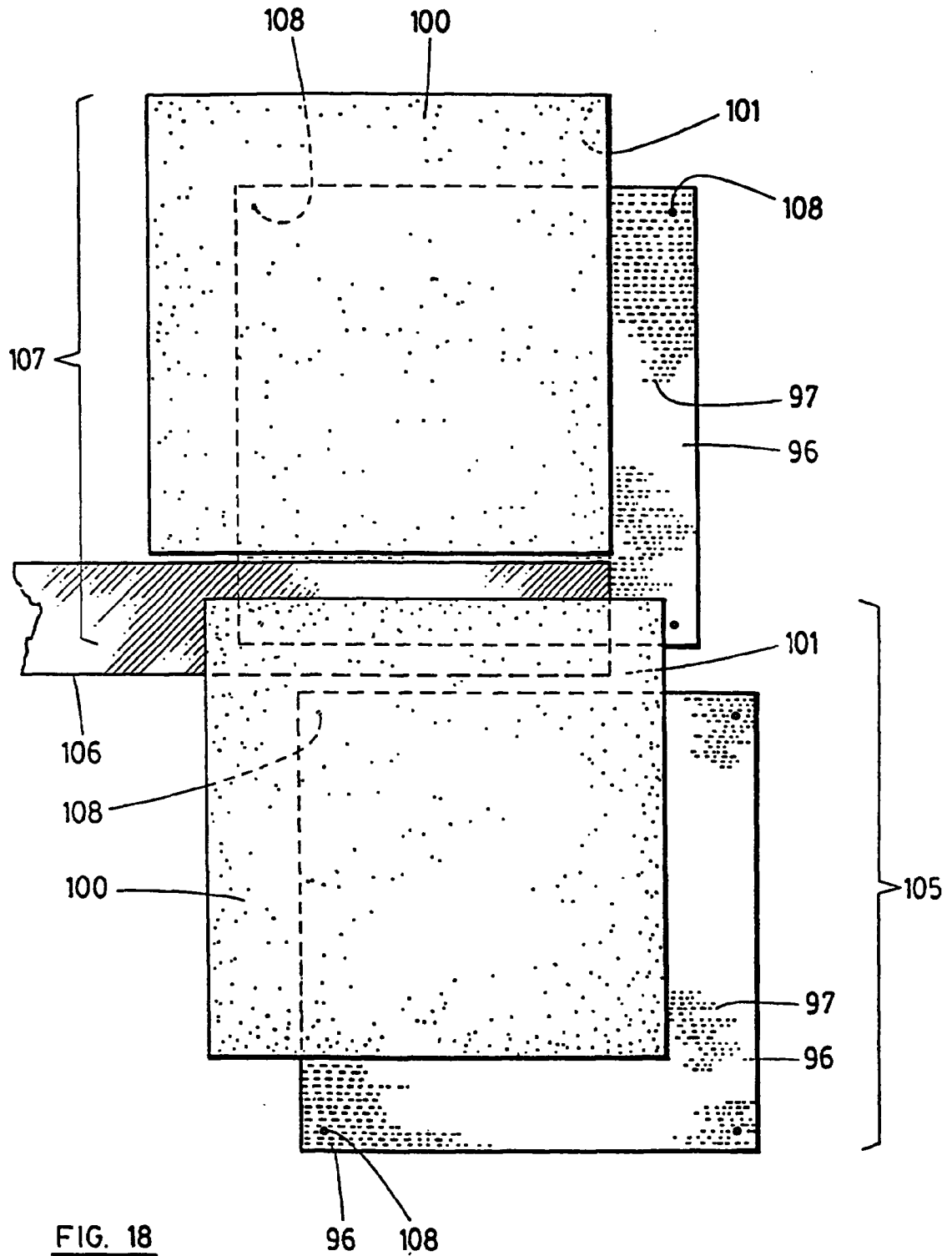


FIG. 18

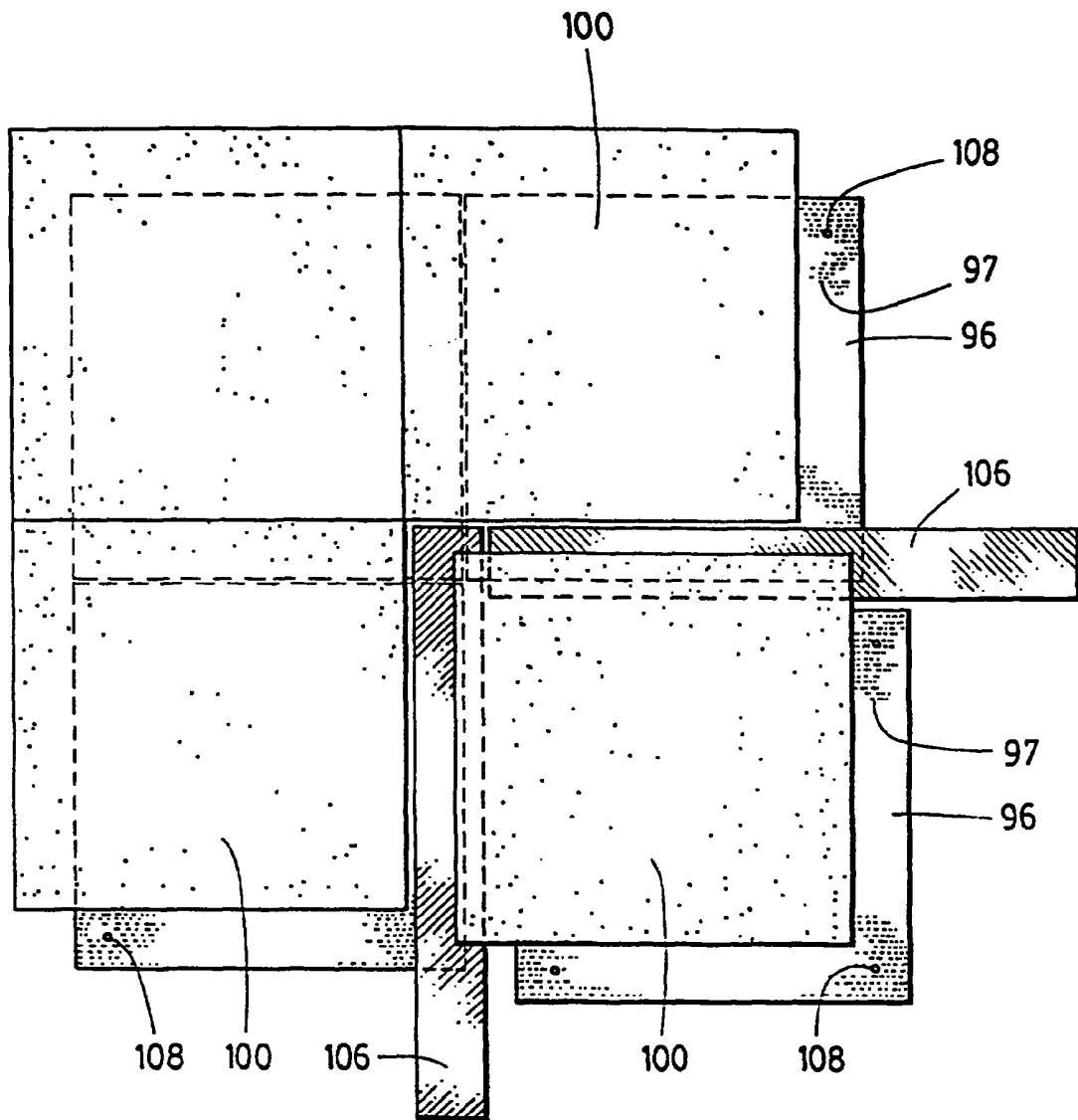


FIG. 18a

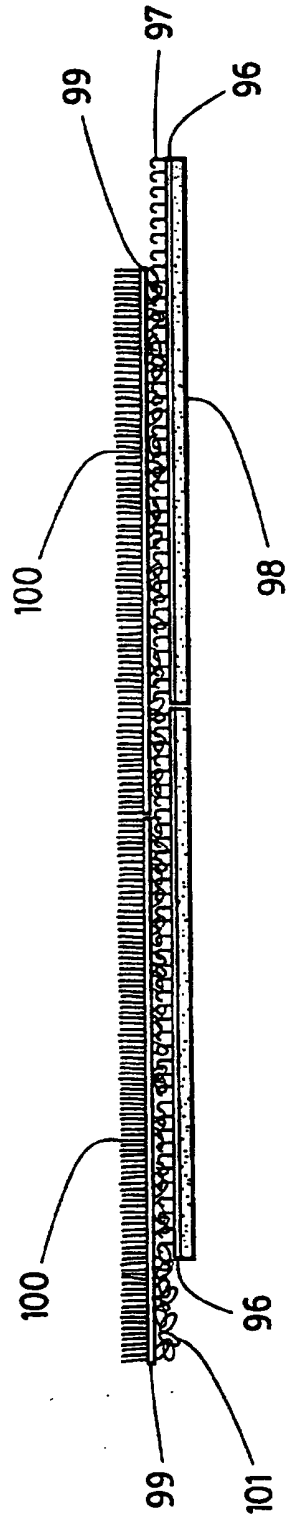


FIG. 20

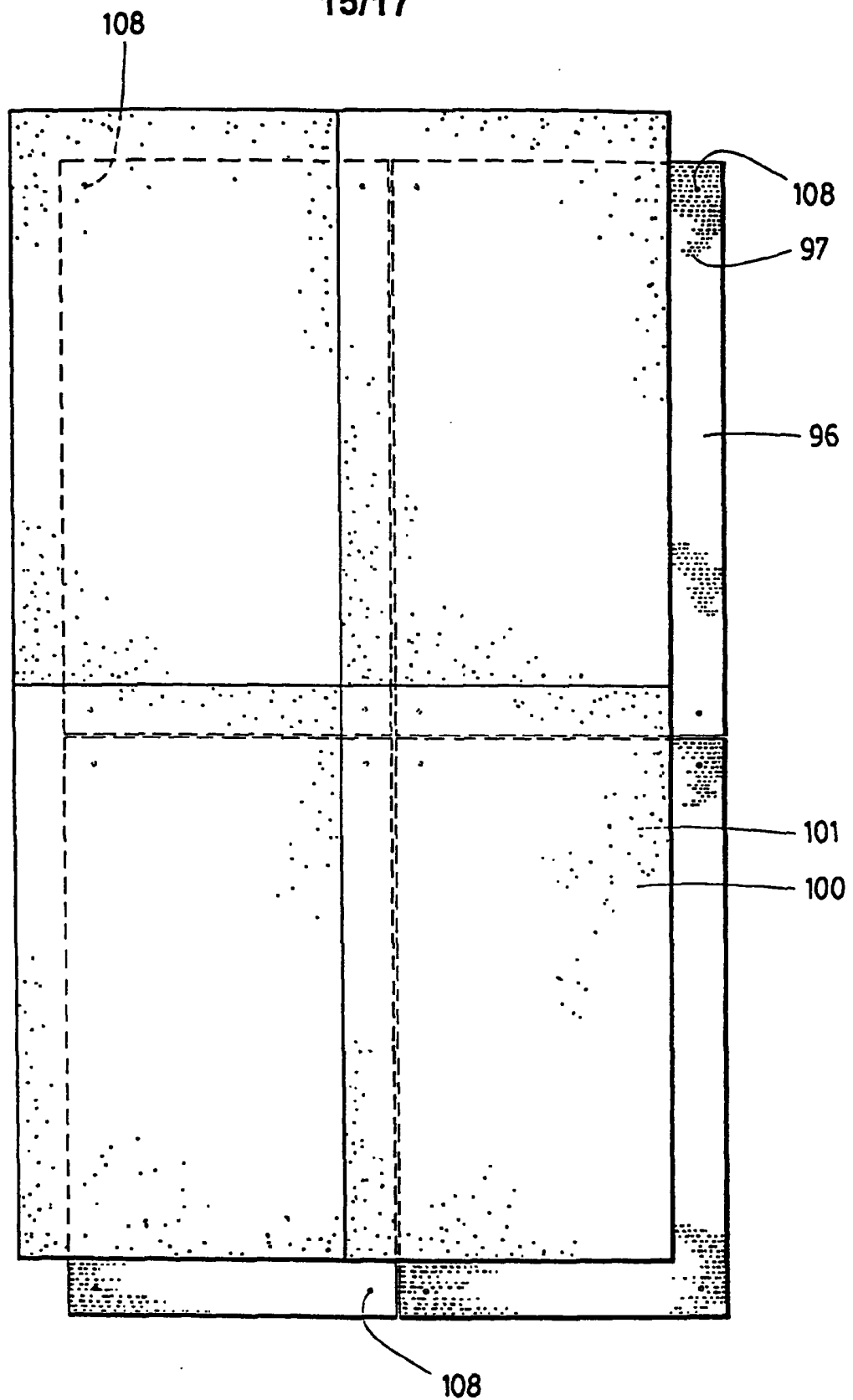


FIG. 21

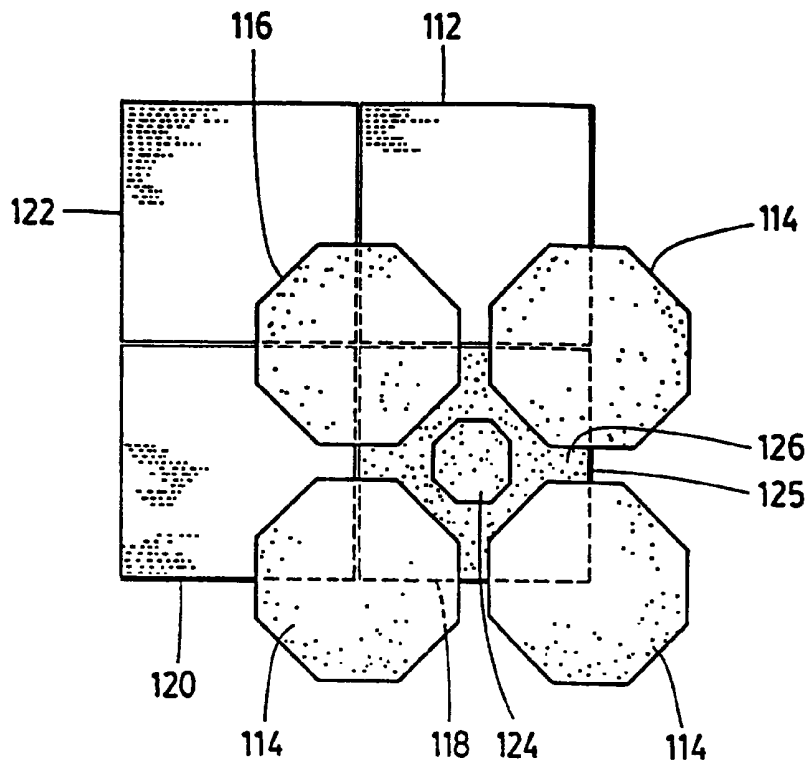


FIG. 22

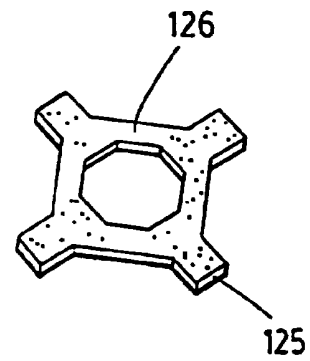


FIG. 23

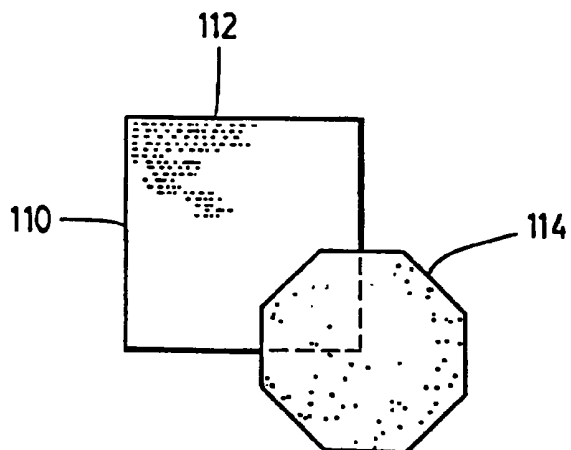


FIG. 24

