

KORRIGERT FORSIDE / CORRECTED FRONT COVER



NORGE

(12) **PATENT**

(19) NO

(51) Int Cl⁷

(11) **319291**

E 04 F 15/04, 15/14, 13/08

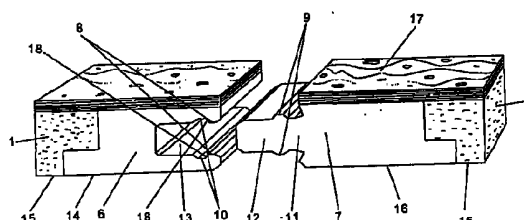
(13) **B1**

Patentstyret

| | | | | | |
|------|------------|---|------|---------------------------|------------------------------|
| (21) | Søknadsnr | 19974110 | (86) | Int.inng.dag og søknadsnr | 1996.02.29 PCT/SE96/00256 |
| (22) | Inng.dag | 1997.09.05 | (85) | Videreføringsdag | 1997.09.05 |
| (24) | Løpedag | 1996.02.29 | (30) | Prioritet | 1995.03.07, SE, 9500810 |
| (41) | Alm.tilgj | 1997.11.06 | | | |
| (45) | Meddelt | 2005.07.11 | | | |
| (73) | Innehaver | Pergo (Europe) AB, Strandridaregatan 8, S-231 25 Trelleborg, SE | | | |
| (72) | Oppfinner | Göran Mårtensson, , Klagstorp, SE | | | |
| (74) | Fullmektig | Onsagers AS , Postboks 6963 St Olavs Plass, 0130 OSLO, NO | | | |

| | | |
|------|-----------------------|--|
| (54) | Benevnelse | Gulvpanel eller veggpanel, samt anvendelse av dette i våtrom. |
| (56) | Anførte publikasjoner | Ingen |
| (57) | Sammendrag | |

Gulvpanel eller veggpanel og bruken av disse i våtrom. Panelet er utstyrt med låsemidler i form av en not (6) og en fjær (7) som danner en fjær/notskjøt for sammenkobling av panelene. Noten (6) og fjæren (7) er laget av et vanntett materiale og dannet med en snepertskjøt.



Foreliggende oppfinnelse gjelder et gulv- eller veggpanel, samt anvendelse av dette i våtrom.

I løpet av de siste få årene har laminerte gulv fått økt popularitet, og på mange markeder har de begynt å erstatte parkettgulv og vegg-til-vegg-tepper.

5 Under produksjonen av laminerte gulv blir det først produsert et dekorativt varmeherdende laminat. Dette laminatet består normalt av et basislag av papirark impregnert med fenolformaldehydharpiks og et dekorativt overflatelag som består av lett dekorpapirark impregnert med melaminformaldehydharpiks. Laminatet produseres ved å presse de

10 forskjellige lagene sammen ved et høyt trykk og en høy temperatur.

Laminatet som oppnås blir så limt til en bærer av f.eks. sponplater, eller brukt uten en slik bærer og er da kalt et kompakt laminat. Det laminerte panelet som oppnås på denne måten blir så sagt opp i et antall gulvbord som utstyres med en not og fjær på de lange sidene og de korte sidene. Ofte vil

15 gulvbordene som produseres ha en tykkelse på rundt 7 mm, en lengde på 120 cm og en bredde på omtrent 20 cm. Ved en renovasjon kan dermed gulvbordene normalt plasseres oppå et eksisterende gulvmateriale. I henhold til et andre alternativ, kan en eller flere av de ovenfor dekorative arkene istedenfor lamineres direkte på en basisplate av f.eks. sponplate.

20 Under montasje, blir gulvlim normalt påført noten når gulvbordene monteres. Derfor vil det være vanskelig å endre et skadet bord eller å fjerne et helt gulv og f.eks. installere det i et annet rom.

For å unngå de ovenfor nevnte problemene, har det blitt etterstevet å fremskaffe gulvbord som kan monteres uten lim. En slik konstruksjon er

25 angitt i US patent nr. 5,295,341. I dette er bordene fremskaffet med en not og fjær på normal måte, men her er et snepertsystem inkludert i not og fjærskjøten.

Disse gulvbordene kan monteres uten lim. Imidlertid har de den ulempen at

30 skjøten mellom bordene vil være fleksibel og ikke stive. Dette betyr at hvis overflaten under gulvbordene ikke er fullstendig jevn, noe som normalt er tilfelle, vil det oppstå et gap mellom bordene. I disse gapene kan det trenge inn skitt og vann.

I henhold til den foreliggende oppfinnelse er også det sist nevnte problemet blitt løst, og et gulvpanel eller veggpanel, fortrinnsvis av varmeherdende

laminat med to par parallelle sidekanter, har blitt fremskaffet. To av disse sidekantene er utstyrt med låsemidler i form av en not og de to andre i form av en fjær som passer inn i noten, hvorved en fjær/notskjøt for montering av panelene er dannet. Notene og fjæren er laget av et vanntett materiale og utformet med en snepertskjøt som inkluderer en eller flere sneperttribber eller lignende med tilsvarende samarbeidende snepertspor. Fremfor snepertskjøten har sporet en inngangsåpning som fortsetter i et stabiliserende spor på innsiden av snepertskjøten. Fjæren er utformet med en bakre hals beregnet for å passe inn i inngangsåpningen og en foroverragende del plassert foran snepertskjøten er beregnet for å passe tett inn i det stabiliserende sporet. Dermed blir sammenkoblende paneler når de monteres ved snepertskjøten og de stabiliserende delene i det stabiliserende sporet fiksert til hverandre og forhindret fra utilsiktet separasjon, mens det på samme tid oppnås et stivt gulvbelegg eller veggbelegg henholdsvis med vanntette skjøter og uten utilsiktede gap mellom panelene.

I henhold til en foretrukket anordning er to tilstøtende sidekanter til panelene utstyrt med en not og de to andre sidene med en fjær. I denne anordningen er panelet normalt rektangulært, men kan også være firkantet.

For firkantpaneler er det også mulig å utstyre et av parene med parallelle sider med en not og det andre paret med en fjær. Imidlertid er valget av mønster på overflatelaget til panelene begrenset med denne formen.

Det er foretrukket at notene og fjæren er laget av termoplast, et varmeherdende laminat, aluminium eller en pappkartong eller sponplater impregnert med termoplast. Selvfølgelig kan også andre vanntette materialer anvendes.

I en anordning er notene og fjæren utformet som en utdragende kant fiksert til sidekantene til panelet. Den utdragende kantformede notene og fjæren kan henholdsvis fikseres i en utsparring langs sidekantene med f.eks. lim.

Sneperttribbene kan dannes på den øvre og/eller nedre siden til fjæren mens passende snepertspor dannes i notene.

I en foretrukket anordning er en sneperttribbe dannet på den øvre siden og en på den nedre siden av fjæren, mens notene har to passende snepertspor, ett ved toppen og ett ved bunnen.

Hvis nødvendig kan et par av sneppertribber dannes på den øvre siden av fjæren og et par på den nedre siden av denne. I dette tilfellet trenger man selvfølgelig to sneppertspor på den øvre og to sneppertspor på den nedre delen av noten for å passe med sneppertribbene. Denne konstruksjonen ville
5 gi en ekstremt sterk skjøt.

Selvfølgelig kan sneppertribbene i stedet bli plassert i noten og sneppertsporene på fjæren.

I en foretrukket utførelse er bredden til de stabiliserende delene 1-10 mm, fortrinnsvis 4-10 mm. Generelt vil en bredere stabiliserende del med
10 passende stabiliserende spor gi en bedre stivhet i de monterte panelene.

De stabiliserende delene vil også hjelpe til å gi en korrekt montasje av panelene. Slik at når de stabiliserende delene beveges inn i det stabiliserende sporet, får man et korrekt nivå på panelene og panelene kan lett skyves inn i den korrekte posisjonen hvor man ikke har noen gap mellom panelene. Uten
15 noen betydelige gap mellom panelene, er vann og skitt selvfølgelig forhindret fra å trenge inn i det sammensatte vegg- eller gulvbelegget.

Som en sikring mot vanninntrengning kan det f.eks. plasseres en tètning på den indre delen av det stabiliserende sporet.

Fortrinnsvis løper notene og fjærene i den fulle lengden til panelets
20 sidekanter.

Panelene kan bli utformet på en slik måte at undersiden til noten og fjæren er plassert på samme nivå som undersiden av panelet.

Panelene kan anvendes for å bekle gulv og vegger på ordinære tørre rom. Imidlertid, på grunn av den stive og vanntette skjøten, kan panelene også
25 anvendes for våtrom. For slike anvendelser er hele panelet fortrinnsvis laget av et varmeherdet laminat av såkalt kompakt laminattype. Slike laminater absorberer ikke vann.

Et annet alternativ er en ikke vannabsorberende basisplate med en vanntett overflate. Overflaten kan f.eks. bestå av maling, en termoplastfolie slik som
30 polyetylen, polypropylen eller polyvinylklorid, en papirplate impregnert med termoherdende harpiks eller av et termoherdende laminat.

En anvendbar ikke vannabsorberende basisplate er en plate produsert ved å presse trepartikler eller trebiter impregnert med termoplast.

Oppfinnelsen vil bli ytterligere forklart under henvisning til medfølgende figurer, hvor fig. 1 viser et panel skjematisk i henhold til oppfinnelsen sett ovenfra. Panelet er tegnet med en rektangulær form, men kan også være firkantet. Fig. 2 og 3 viser et tverrsnitt gjennom to tilstøtende kanter av to anordninger av et panel hvor to slike paneler skal monteres. Konstruksjonen i henhold til fig. 2 er foretrukket.

Panelet 1 består av en grunnplate av trepartikler impregnert med termoplast med et dekorativ varmeherdende laminat som et overflatelag 17 limt på toppen.

Panelet 1 har henholdsvis to par av parallelle sidekanter 2, 3 og 4, 5 (fig. 1). To av disse sidekantene er utstyrt med låsemidler i form av en not 6 og de to andre med en fjær 7 som passer i noten 6, hvorved en fjær/notskjøt for montering av panelene er dannet.

Noten 6 og fjæren 7 er laget av et vanntett materiale og utformet med en snepertskjøt. I utføringsformen vist i fig. 2 består snepertskjøten av to sneperttribber 9, en på den øvre siden til fjæren 7 og en på den nedre siden til fjæren. Disse ribbene 9 samarbeider med to passende snepertspor 10.

Foran snepertskjøten, som betyr sneperttribbene 9 og snepertsporene 10, har noten 6 en inngangsåpning 8. Innsiden av snepertskjøten til noten 6 fortsetter i et stabiliseringsspor 13.

Fjæren 7 er utformet med en bakre hals 11 beregnet for å passe inn i inngangsåpningen 8 til noten 6. Foran snepertskjøten har fjæren 7 en forover ragende stabiliserende del 12 beregnet for å passe tett inn i det stabiliserende sporet 13.

Delene 9 og 10 inkludert i snepertskjøten er også tilpasset til hverandre for å gi en tett passform og en sterk skjøt. For å øke denne effekten ytterligere, er snepertsporene 10 utstyrt med underskårne kanter 18 som samarbeider med baksiden til sneperttribbene 9 med de samme underskåringene.

Noten 6 og fjæren 7 er laget av varmeherdet laminat og utformet som en utadragende kant fiksert ved hjelp av lim i utsparingen langs sidekantene til panelet. Undersiden 14 til noten 6 er plassert på samme nivå som undersiden

15 til panelet, og undersiden 16 til fjæren 7 er plassert i samme nivå som undersiden 15 til panelet 1.

5 Når sammenkoblede paneler er montert ved hjelp av snepertskjøter og stabiliserende deler 12 trædd inn i de stabiliserende sporene 13, er panelene fiksert til hverandre og forhindret fra utilsiktet separasjon. Et stivt gulvbelegg eller veggbelegg med vanntette skjøter og uten utilsiktede gap mellom panelene er oppnådd. Den vanlige roteringen av sneperttribben 9 i snepertsporet 10 er forhindret ved hjelp av de stabiliserende delene 12 i stabiliserende sporet 13. Følgelig er disse delene de essensielle for muligheten til å oppnå en stiv kobling mellom panelene.

10 Utformingen vist i fig. 3 er svært lik til den vist i fig. 2. Forskjellen er at bare undersiden av fjæren 7 er utstyrt med en sneperttribbe 9. Den øvre siden mangler en sneperttribbe. Tilsvarende er det bare ett snepertspor 10 ved bunnen av noten 6.

15 Oppfinnelsen er ikke begrenset til utføringene vist da disse kan modifiseres på forskjellige måter innenfor ideen til oppfinnelsen.

PATENTKRAV

1. Gulvpanel eller veggpanel, fortrinnsvis av varmeherdende laminat som har to par av parallelle sidekanter (henholdsvis 2, 3 og 4, 5) hvor to av disse sidekantene er utstyrt med låsemidler i form av et spor (6) og de andre to med en fjær (7) som passer inn i noten (6) hvorved en fjær/notskjøt for montering av panelene dannes, hvor noten (6) og fjæren (7) er utformet med en snepertskjøt som inkluderer en eller flere sneperttribber e.l. (9) dannet på den øvre siden og på den nedre siden til fjæren (7) og tilsvarende passende snepertspor (10) dannet i noten (6),
 5 k a r a k t e r i s e r t v e d at noten (6) og fjæren (7) danner en vanntett skjøt og at noten (6) har en inngangsåpning (8), som befinner seg mot nærliggende sidepanel eller veggpanel relativt til snepertskjøten og fortsetter inn i et stabiliserende spor (13) på innsiden av snepertskjøten, at fjæren (7) er utformet med en bakre hals (11) beregnet for å passe inn i
 15 inngangsåpningen (8) og at en forover ragende stabiliserende del (12) plassert foran snepertskjøten er beregnet for å passe tett inn i sporet (13), hvorved de sammenkoblede panelene (1) når det er montert ved snepertskjøten og de stabiliserende delene (12) i de stabiliserende sporene (13) er fiksert til hverandre og forhindret fra utilsiktet separasjon samtidig
 20 som det oppnås henholdsvis et stivt gulvbelegg eller veggbelegg uten utilsiktede gap mellom panelene.
2. Panel i henhold til krav 1,
 k a r a k t e r i s e r t v e d at de to tilstøtende sidekantene (2, 4) er utstyrt med en not (6) og de to andre sidekantene (3, 5) med en fjær (7).
- 25 3. Panel i henhold til krav 1 eller 2,
 k a r a k t e r i s e r t v e d at noten (6) og fjæren (7) er laget av termoplast, et varmeherdende laminat, en pappkartong eller sponplate impregnert med termoplast, aluminium e.l.
4. Panel i henhold til et hvilket som helst av kravene 1-3,
 30 k a r a k t e r i s e r t v e d at noten (6) og fjæren (7) er utformet som en utdragende kant fiksert til sidekantene til panelet.

5. Panel i henhold til krav 4,
karakterisert ved at den utdragende kantdannede noten (6) og fjæren (7) er henholdsvis fiksert i en utsparing langs sidekantene.
6. Panel i henhold til et hvilket som helst av kravene 1-5,
5 karakterisert ved at en sneppertribbe (9) er dannet på den øvre siden og en på den nedre siden til fjæren (7), mens noten (6) har to passende snepperspor (10), en på toppen og en ved bunnen.
7. Panel i henhold til et hvilket som helst av kravene 1-6,
10 karakterisert ved at bredden til den stabiliserende delen (12) er 2-10 mm fortrinnsvis 4-10 mm.
8. Panel i henhold til et hvilket som helst av kravene 1-7,
karakterisert ved at den nedre siden (14) til noten (6) er plassert på samme nivå som den nedre siden (15) til panelet (1).
9. Panel i henhold til et hvilket som helst av kravene 1-8,
15 karakterisert ved at den nedre siden (16) til fjæren (7) er plassert på samme nivå som den nedre siden (15) til panelet (1).
10. Panel i henhold til et hvilket som helst av kravene 1-9,
karakterisert ved at den indre delen av det stabiliserende sporet (13) er utstyrt med en tetning for forbedring av vanntettheten.
- 20 11. Anvendelse av et panel i henhold til et hvilket som helst av kravene 1-10 for bekledning av gulv og/eller vegger i et våtrom.
12. Anvendelse i henhold til krav 11,
karakterisert ved at panelene er laget av varmeherdende laminat av såkalt kompakt laminattype eller av et ikke vannabsorberende
25 basismateriale med et overflatelag (17) bestående av maling, av en papirplate impregnert med termoherdende harpiks eller av et termoherdende laminat.
13. Anvendelse i henhold til krav 12,
karakterisert ved at basismaterialet under overflatelaget består av spon produsert ved pressing av trepartikler eller trebiter impregnert med
30 termoplast.

Fig. 1

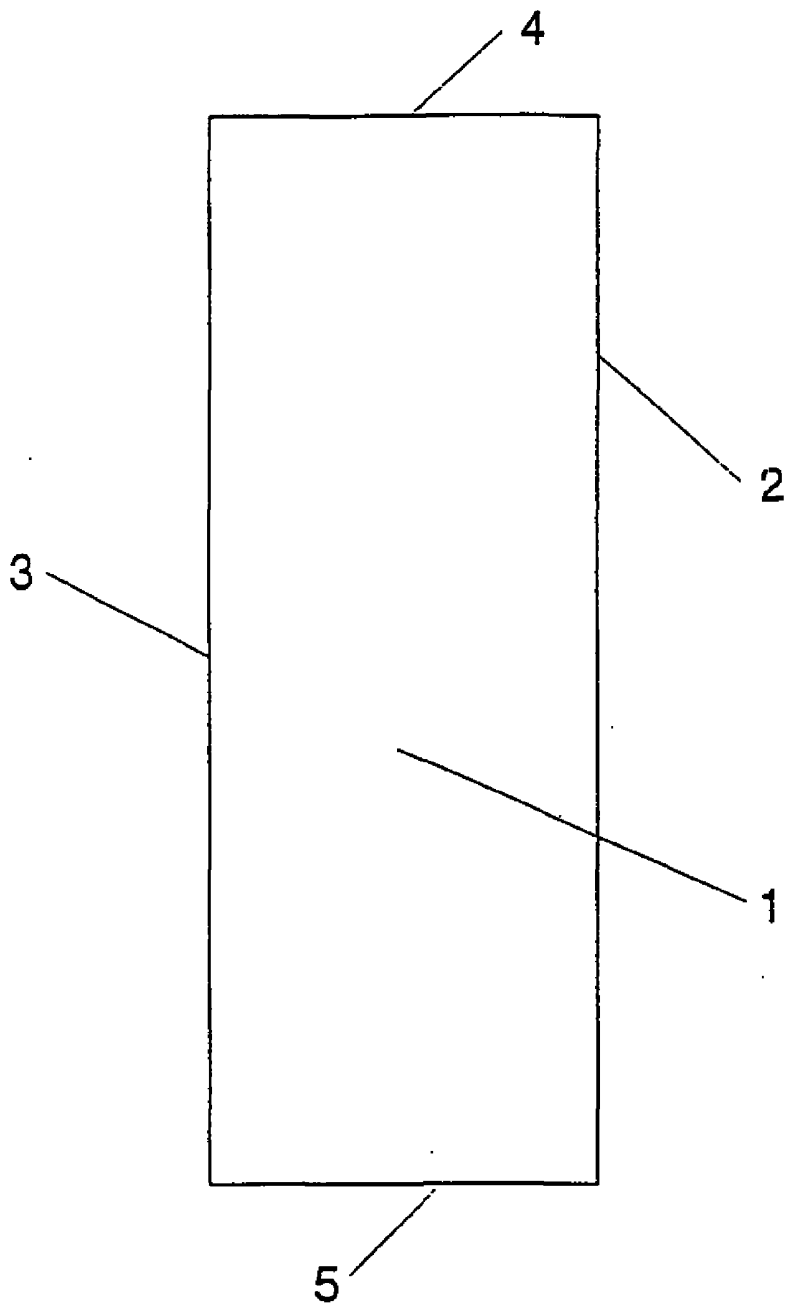


Fig. 2

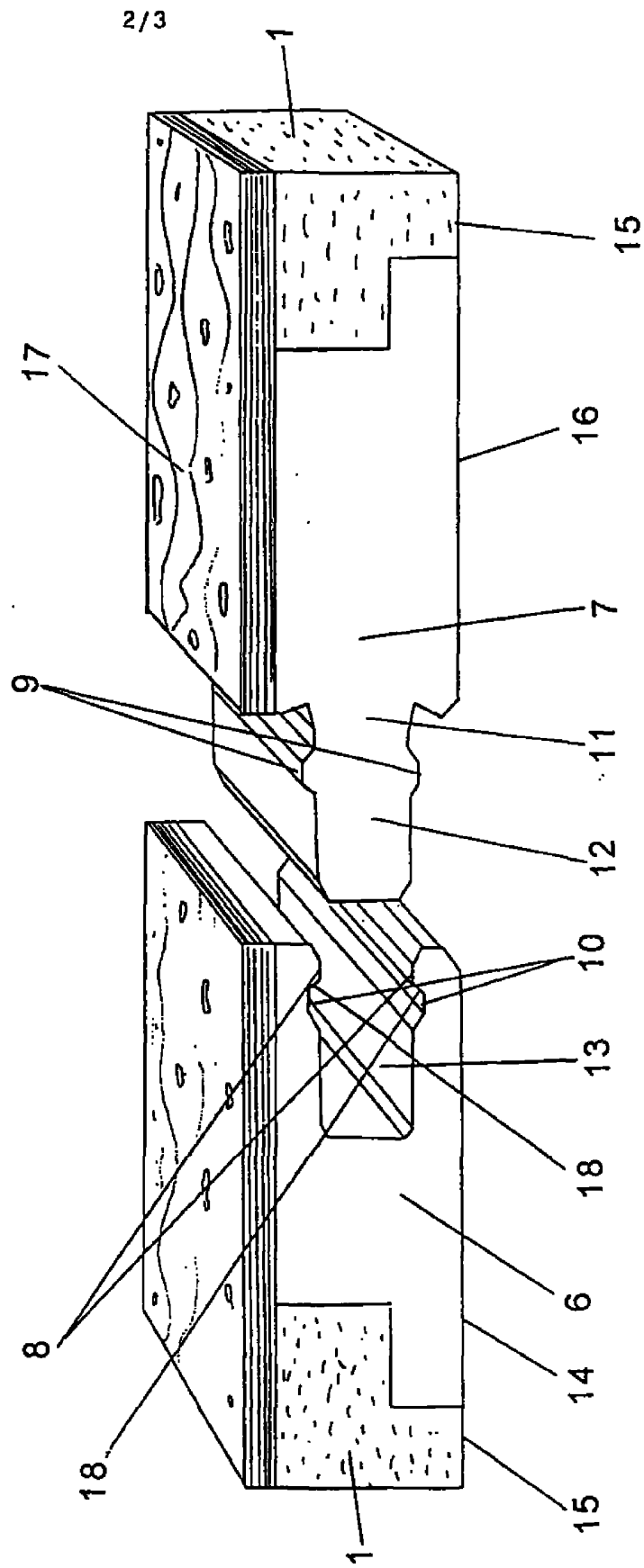


Fig. 3

