



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8004864**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Met tapijt beklede wandplaat.**
- ⑤1 Int.Cl³: E04B1/86, B32B3/24, B32B5/26. .
- ⑦1 Aanvrager: Armstrong World Industries, Inc. te Lancaster, Pennsylvanië, Ver. St. v. Am.
- ⑦4 Gem.: Ir. N.A. Stigter c.s.
Octrooibureau Los en Stigter B.V.
Weteringschans 96
1017 XS Amsterdam.

- ②1 Aanvraag Nr. 8004864.
- ②2 Ingediend 28 augustus 1980.
- ③2 Voorrang vanaf 21 september 1979.
- ③3 Land van voorrang: Ver. St. v. Am. (US).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 77573 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 24 maart 1981.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Met tapijt beklede wandplaat.

De uitvinding heeft betrekking op een met tapijt beklede vezelplaat en meer in het bijzonder op een acoustische wandplaat, die is bekleed met tapijt.

Het aanbrengen van tapijt op wanden of plafonds vereist een gecompliceerde techniek door gespecialiseerde vaklui. Het zou wenselijk zijn tapijt beschikbaar te maken als wandplaatmateriaal van dezelfde afmetingen als de tegenwoordig in de handel gebrachte gipsplaten, zodat het direct in plaats van gipswandplaat kan worden aangebracht in wand- en plafondsyste-
men. Het aanbrengen op plafondwanden of latten zou kunnen gebeuren door middel van een plakmiddel.

Het is niet ongebruikelijk in vele landen tapijt als bekleding voor wanden te gebruiken. Het tapijt zou worden opgehangen op de wand of blijvend bevestigd op de wand.

De Amerikaanse octrooischriften 2.369.658 en 2.839.442 tonen constructies, waarin een tapijtachtige structuur is geplaatst op een paneelconstructie.

Het Amerikaanse octrooischrift 3.920.872 toont een met tapijt beklede wandplaat, die volgens de onderhavige uitvinding wordt gewijzigd.

De uitvinding is gericht op de toepassing van een reliëfoppervlak op de vezelplaat en het aanbrengen van het plakmiddel op het vezelplaatoppervlak alleen op de verhoogde zones van de vezelplaat, zodat de op de vezelplaat aangebrachte plakmiddellaag een discontinue laag is.

De uitvinding is gericht op een wandplaatconstructie, die bestaat uit een stijve vezelplaatbasis, die aan één oppervlak daarvan een aantal perforaties heeft. Een plakmiddellaag wordt op delen van het oppervlak van de vezelplaat aangebracht op zodanige wijze, dat de geperforeerde openingen in de vezelplaat niet worden afgesloten. Het plakmiddel wordt slechts op delen van het vezelplaatoppervlak aangebracht, doordat het oppervlak van de vezelplaat is voorzien van een reliëfeffect, zodat het verhoogde en verlaagde zones heeft. Het plakmiddel wordt slechts op de verhoogde zones van het vezelplaatoppervlak aangebracht en verschaft dus een discontinue laag op het oppervlak van de vezelplaat. Het tapijtmateriaal, dat ongeveer 3 mm dik is en bestaat uit een aantal met

de naald vastgehechte vezels heeft een plakmiddel aan het achtervlak ervan. Het met plakmiddel bedekte oppervlak van het tapijtmateriaal wordt tegen het met een plakmiddel bedekte oppervlak van de vezelplaatconstructie aan geplaatst, waar-
5 door de plakmiddellagen op het tapijt en de vezelplaat het tapijtmateriaal vasthechten op de vezelplaat en de perforaties van de vezelplaat niet zijn overbrugd door de plakmiddellaag van de vezelplaat en de openingen in de vezelplaat niet zijn afgesloten, die zorgen voor goede acoustische eigenschappen
10 van de met tapijt beklede vezelplaatconstructie.

De tekening toont een dwarsdoorsnede van de wandplaatconstructie volgens de uitvinding.

De wandplaatconstructie 2 bestaat uit een basis-constructie of -plaat 4, die een vezelplaatconstructie is en
15 een op het oppervlak van de plaat 4 geplaatste tapijtbekleding 6. De twee constructies worden bij elkaar gehouden door een plakmiddellaag 8, die gedeeltelijk is aangebracht op het oppervlak van de plaat 4, die het tapijt opneemt, en het tapijt is ook voorzien van een plakmiddellaag op zijn oppervlak,
20 dat aangrijpt op de plaat 4. De constructie van de vezelplaat 4, de tapijtbekleding 6 en de samenstelling van de twee plakmiddellagen zijn hetzelfde als is uiteengezet in het Amerikaanse octrooischrift 3.920.872, waarnaar hier verwezen wordt.

Volgens de uitvinding is het van plakmiddel te
25 voorziene oppervlak van de wandplaat 4 voorzien van een reliëfeffect, zodat het verhoogde en verlaagde zones bevat. Dit reliëfeffect kan worden verkregen door mechanisch indrukken van het oppervlak van de afgewerkte plaat om deze te voorzien van verhoogde en verlaagde zones of door de plaat op
30 nat gelegde of droog gelegde manier te vormen met een scherm, dat is geplaatst tegen het oppervlak van de plaat, zodat dit scherm de plaat dus achterlaat met een reliëfeffect, zodra de plaat op het scherm is gevormd. De plaat is voorzien van verhoogde en verlaagde zones, die op een afstand uit elkaar zijn
35 geplaatst met ongeveer 1 cm afstand tussen elke aangrenzende verhoogde en verlaagde zone en de hoogte van de verhoogde zones vanaf de verlaagde zones is ongeveer 1,6 mm. De plakmiddellaag wordt met een rol aangebracht op de vezelplaat. De plakmiddellaag wordt op een voldoende hoge viscositeit gehouden, zodat wanneer deze met een voldoende lichte druk wordt
40

aangebracht, zoals gebruikelijk is op dit gebied, het plak-
middel alleen wordt aangebracht op de verhoogde zones van het
reliëfoppervlak en niet wordt aangebracht op de verlaagde
zones en de verlaagde zones van de plaat niet opvult. Daar
5 de plakmiddellaag alleen op de verhoogde zones van de
plaat wordt aangebracht^{en} alleen op deze verhoogde zones aan-
wezig is en de verhoogde zones zijn omgeven door verlaagde
zones, wordt een discontinue plakmiddellaag gevormd.

Daar men nu niet meer hoeft te zorgen voor
10 het aanbrengen van een zeer dunne plakmiddellaag, die de
perforaties in een plat plaatoppervlak zoals in het Ameri-
kaanse octrooischrift 3.920,872 niet overbrugt, is het nu
mogelijk grotere hoeveelheden plakmiddel op de plaat aan te
brengen in de zones, waar het plakmiddel wordt aangebracht.
15 De hoeveelheid plakmiddel, die beschikbaar is op een ver-
hoogde zone is dus groter dan de hoeveelheid plakmiddel,
die beschikbaar zou zijn op een vergelijkbare zone van het
Amerikaanse octrooischrift 3.920.872.

Omdat het plakmiddel op de plaat het plaat-
20 oppervlak niet totaal afdicht, speciaal de perforaties daar-
in, is gebleken, dat de ondiepe zones van het plaatoppervlak
een grotere geluidsabsorptie van de plaat mogelijk maken
dan het geval is bij de plaat van het Amerikaanse octrooi-
schrift 3.920.872. Tenslotte is gebleken, dat de hierin aan-
25 gegeven techniek bijzonder nuttig is bij vezelplaten, die
worden gemaakt door een drooglegproces, vergeleken bij plaat-
constructies, die vroeger werden gemaakt met een gebruike-
lijk natlegproces voor het vormen van de platen.

C o n c l u s i e s .

1. Wandplaatconstructie bestaande uit een stijve vezelplaatbasis, die aan één oppervlak is voorzien van een aantal perforaties, een plakmiddellaag, die is aan-
gebracht op delen van het oppervlak van de vezelplaat zonder
5 de perforatie-openingen in deze plaat af te sluiten en een tapijtmateriaal, dat ongeveer 3 mm dik is en bestaat uit een aantal met de naald vastgehechte vezels, waarbij het achter-
vlak van het tapijtmateriaal, dat tegen het met een plakmid-
del bedekte oppervlak van de vezelplaat wordt aangeplaatst,
10 een onregelmatig oppervlak heeft en het oppervlak van het tapijtmateriaal wordt aangeplaatst tegen een plakmiddellaag van de vezelplaatconstructie, waardoor de plakmiddellaag op de vezelplaat het tapijtmateriaal vasthecht op de vezel-
plaat, waarbij de openingen van de perforaties van de vezel-
15 plaat in de combinatie van vezelplaat en tapijtmateriaal niet zijn overbrugd door de plakmiddellaag op de vezelplaat en deze openingen niet zijn afgesloten, maar zorgen voor goede acoustische eigenschappen van de vezelplaat-tapijt-constructie, m e t h e t k e n m e r k, dat het van plak-
20 middel te voorziene oppervlak van de vezelplaat voorafgaand aan het aanbrengen van het plakmiddel is ingedrukt, zodat het oppervlak is voorzien van verhoogde en verlaagde zones, waarbij de plakmiddellaag alleen op de verhoogde zones van het oppervlak wordt aangebracht, zodat daarop een discontinue
25 plakmiddellaag wordt verkregen.

2. Wandplaatconstructie volgens conclusie 1, m e t h e t k e n m e r k, dat de wandplaatconstructie bestaat uit een vezelplaatbasis, een tapijtmateriaalbekleding en een daartussen aangebrachte plakmiddelverbinding, die be-
30 staat uit twee delen, waarbij het éne deel van de plakmid-
delverbinding bestaat uit stippen van latex plakmiddel, die zijn vastgehecht aan het onregelmatige achtervlak van het tapijt en het tweede deel van de plakmiddelverbinding be-
staat uit de plakmiddellaag op de verhoogde zones van de
35 vezelplaat.

