

19



Bureau voor de
Industriële Eigendom
Nederland

11 1011889

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: 1011889

51 Int.Cl.⁷
E04F15/04, B27M3/04, E04C2/12

22 Ingediend: 26.04.1999

41 Ingeschreven:
30.10.2000

73 Octrooihouder(s):
Martin Jan Peter Uipkes te Alphen a.d. Rijn.

47 Dagtekening:
30.10.2000

72 Uitvinder(s):
Martin Jan Peter Uipkes te Alphen aan de Rijn

45 Uitgegeven:
02.01.2001 I.E. 2001/01

74 Gemachtigde:
Dr. R. Jorritsma c.s. te 2517 KZ Den Haag.

54 Tegel, alsmede werkwijze voor het vervaardigen daarvan.

57 Wandtegel of vloertegel, bestaande uit een vierkant materiaaldeel dat een door en door massief hout omvat. Dergelijke tegels worden vervaardigd uit 'afval' dat ontstaat bij de verwerking van houten delen. Dergelijk afval wordt bijvoorbeeld gevormd door de plaatsen waar tijdens drogen van de houten delen drooglatten als afstandhouders geplaatst zijn.

NL C 1011889

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

Tegel, alsmede werkwijze voor het vervaardigen daarvan.

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een tegel.

5 Een dergelijke als vloer- of wandtegel te gebruiken tegel is in de stand der techniek algemeen bekend. Deze kan uit keramisch materiaal of elk ander in de stand der techniek bekend materiaal bestaan. Indien hout toegepast wordt, wordt in de stand der techniek altijd gebruik gemaakt van een laminaatconstructie. Immers, hout wordt toegepast vanwege de decoratieve eigenschappen daarvan en dergelijk hout met
10 decoratieve eigenschappen is verhoudingsgewijs kostbaar terwijl het in de stand der techniek goedkoper is, dus de drager te vervaardigen uit een ander materiaal waaraan geen optische eisen gesteld worden. Daarom worden dergelijke houten tegels laagsgewijs opgebouwd.

Bij de verwerking van houten delen, zoals vloerdelen, ontstaat afval. Immers,
15 dergelijke houten vloerdelen kunnen gebruikt worden bij toepassingen waar de structuur van het van belang is. Gedacht kan worden aan het door beitsen of met transparante lak behandelen van het bovenoppervlak daarvan. Daarbij is het niet acceptabel dat vloerdelen fouten bevatten, zoals fouten veroorzaakt door knoesten, putten en dergelijke. Een verder voorbeeld van dergelijke fouten is de aftekening die in houten delen ontstaat tijdens het
20 drogen. Bij het drogen worden de houten delen door latten op afstand van elkaar gehouden en ter plaatse van deze latten treedt verkleuring op. Deze latten bevinden zich verdeeld over de lengte van de houten delen op onderling gelijke afstand en de houten delen worden ter plaatse gezaagd en op deze wijze ontstaat een aanzienlijke afvalstroom. Dit hout kan voor allerlei doeleinden gebruikt worden.

25 Uit het Amerikaanse octrooischrift 5113632 zijn planken bekend, opgebouwd uit verschillende delen die door middel van vingerlassen met elkaar verbonden zijn. Ter plaatse van de vingerlassen is het bovenoppervlak van de houten delen van een groef voorzien zodat het overgangsoppervlak tussen de verschillende met vingerlas verbonden delen, minder kritisch wordt. Daardoor wordt het uiterlijk verkregen van een aantal op
30 elkaar aansluitende planken. Hoewel daarmee delen materiaal waarin fouten zitten, hergebruikt kunnen worden, dienen de resterende delen een aanzienlijke lengte te hebben om het aanzien van een vloer, opgebouwd uit delen, niet al te zeer te verstoren. Dat wil zeggen de secties waaruit een vloerdeel opgebouwd is, dienen met de planken

overeenkomende lengten te hebben, bijvoorbeeld tussen 1,50 m en 3,00 m.

Aan vingerlassen worden hoge eisen gesteld. Deze kunnen in het algemeen uitsluitend fabrieksmatig geproduceerd worden, dat wil zeggen uitsluitend in de fabriek kunnen de betreffende uitsteeksels en uitsparingen vervaardigd worden welke behoorlijk
5 kwetsbaar zijn en vervolgens onder optimale omstandigheden verlijmd worden. Een dergelijke verbindingstechniek is absoluut ongeschikt voor het leggen van vloeren, opgebouwd uit wat voor delen dan ook.

Uit het Amerikaanse octrooischrift 4388788 is een werkwijze voor het vervaardigen van tegels bekend. Elk van de daarin beschreven houten vloertegels bestaat
10 uit een reeks tegen elkaar geplaatste latten, welke door een draad tegen elkaar gehouden worden. Door aangrenzende tegels met de latten in verschillende oriëntatie te leggen, ontstaat een bepaald patroon. Deze benadering is niet geschikt voor het verwerken van delen afvalhout. Immers, hetzij hebben de latten waaruit een tegel opgebouwd is aanzienlijke lengte, hetzij worden zeer smalle latten gebruikt.

In het Amerikaanse octrooischrift 5050653 wordt een werkwijze beschreven voor
15 het vervaardigen van een houtproduct dat gelamineerd is. In het Franse octrooischrift 2386661 wordt een uit houtstrippen bestaand pakketdeel beschreven. De delen waaruit de pakketstrippen opgebouwd zijn, zijn met behulp van een vingerlasverbinding aan elkaar gehecht. Een uit een aantal houtdelen opgebouwd pakketdeel wordt vervolgens van een
20 messing en eventueel groef voorzien.

Het is het doel van de onderhavige uitvinding het toepassingsgebied van dergelijk "afvalmateriaal" verder te vergroten.

Dit wordt bij een hierboven beschreven tegel verwezenlijkt doordat die vloertegel een enkel materiaal deel uit uitsluitend massief hout omvat. Volgens de onderhavige
25 uitvinding bestaat de tegel uit door en door massief houtmateriaal. Hoewel de kosten daarvan in het algemeen hoger zijn dan die voor tegels opgebouwd uit gelamineerd materiaal, blijkt dit in praktijk niet het geval te zijn omdat het mogelijk is dergelijke tegels te vervaardigen uit restanten die ontstaan bij de productie van vloerdelen. Deze restanten hebben een aanzienlijk lagere marktwaarde. Dergelijke massieve tegels
30 vertegenwoordigen een hogere kwaliteit en zijn voor de consument aantrekkelijker.

Door de vierkante vorm kunnen ook zeer korte stukken die tot nu toe als afval gezien werden, nuttig gebruikt worden.

De tegels volgens de uitvinding kunnen langs de omtrek voorzien zijn van

messingen en groeven of alleen van groeven waarbij afzonderlijke messen toegepast worden. De tegels kunnen een dikte hebben, liggend tussen 15 en 25 mm en meer in het bijzonder tussen 18 en 20 mm. De afmetingen kunnen liggen tussen 10 en 35 cm en meer in het bijzonder tussen 15 en 30 cm en meer in het bijzonder ongeveer 18 cm zijn. De tegels kunnen op elke in de stand der techniek bekende wijze gelegd worden. Het is mogelijk deze met behulp van nagelen aan elkaar te bevestigen of deze aan een vloer te lijmen.

In het algemeen zal geen verlijming in de messing en groef plaatsvinden omdat door het werken van het hout dergelijke verbindingen zwaar belast worden en eventueel scheuren kunnen optreden. Deze werking van hout treedt meer op dan bij laminaatconstructies.

De uitvinding heeft eveneens betrekking op een werkwijze voor het bewerken van langwerpige houten delen waarbij afval ontstaat dat gebruikt wordt voor het vervaardigen van de hierboven beschreven tegels. Dergelijke houten delen worden vooral als vloerdelen gebruikt. Zoals hierboven al aangegeven, ontstaat in ieder geval afval nabij de uiteinden maar bovendien ontstaat afgekeurd materiaal dat kromgetrokken is of anderszins niet acceptabel is als vloerdeel maar waarvan de houtkwaliteit niets te wensen overlaat.

Het is mogelijk de tegels volgens de uitvinding dezelfde dikte te geven als de houten delen waaruit deze vervaardigd worden, maar het is ook mogelijk de dikte daarvan te verminderen.

De uitvinding zal hieronder nader aan de hand van in de tekening afgebeelde uitvoeringsvoorbeelden verduidelijkt worden. Daarbij tonen:

Fig. 1 in perspectivisch aanzicht een deel van een vloer opgebouwd uit tegels volgens de uitvinding;

Fig. 2 een houten deel voorzien van een beschadiging.

In fig. 1 is een uit vierkante tegels 2 opgebouwde vloer 1 getoond. Elk van deze tegels bestaat uit massief materiaal en is aan de bovenzijde voorzien van een zich langs de omtrek uitstrekkende afschuining 3. De tegels zijn rondom voorzien van een groef 4 waarin een mes 5 geplaatst kan worden. Dergelijke tegels vormen tezamen een vloer en kunnen op elke in de stand der techniek bekende wijze aan een ondervloer bevestigd worden. Begrepen zal worden dat elke andere variatie van vorm mogelijk is. Rechthoekige tegels zijn eveneens voorstelbaar en daarmee is het bijvoorbeeld mogelijk

een visgraatmotief te leggen.

In fig. 2 is een deel van een houten vloerdeel 10 getoond. Nabij het einde is daarin een beschadiging 11 opgetreden. Dergelijke houten vloerdelen worden in minimum lengtes verkocht zodat een deel met lengte 13 afgezaagd moet worden. In de stand der
5 techniek vormt dit weinig bruikbaar materiaal, maar volgens de uitvinding kunnen daaruit twee tegels met een lengte 12 gezaagd worden.

Tijdens de productie van houten vloerdelen 10 wordt voortdurend gecontroleerd of de houten vloerdelen aan de gestelde eisen voldoen. Dit betreft zowel fouten van het houten deel als het ontoelaatbaar krom of ruw zijn.

10 De dikte van de hierboven beschreven vloertegels 2 kan overeenkomen met de dikte van de houten delen. Het is echter mogelijk deze dikte aanzienlijk te verminderen tot bijvoorbeeld 5-20 mm. Daardoor is het mogelijk uit één lengtedeel 12 twee of meer tegels te produceren.

Begrepen zal worden dat de tegel uit elk in de stand der techniek bekend
15 houtmateriaal vervaardigd kan zijn, zoals esdoorn, eiken, grenen, enz. Eveneens is het mogelijk een vloer, wand of plafond op te bouwen uit tegels van verschillende houtsoorten. Het is ook mogelijk de tegels na het zagen een verdere behandeling te geven waardoor deze beter bestendig worden tegen het gebruik daarvan of voorzien worden van
20 een bepaalde kleur of nuanciering. Dergelijke behandelingen zijn voor degenen bekwaam in de stand der techniek voor de hand liggend en liggen binnen het bereik van de bijgaande conclusies.

Conclusies

1. Tegel (2) omvattende een in hoofdzaak vierkant materiaaldeel, met het kenmerk, dat die vloertegel (2) een enkel materiaal deel uit uitsluitend massief hout omvat.
- 5 2. Tegel volgens conclusie 1, nabij de bovenzijde voorzien van afschuiningen (3).
3. Tegel volgens een van de voorgaande conclusies, omvattende aan ten minste een zijde een groef (4).
4. Vloer (1) samengesteld uit tegels volgens een van de voorgaande conclusies.
5. Werkwijze voor het bewerken van langwerpige houten delen (10), omvattende
10 het (ruw) schaven, met het kenmerk, dat uit die houten delen in hoofdzaak **vierkante** materiaaldelen genomen worden voor het vervaardigen van de tegels volgens een van de conclusies 1-3.
6. Werkwijze volgens conclusie 5, waarbij die houten delen aan een controlehandeling onderworpen worden en de delen die niet aan bepaalde eisen voldoen
15 verwijderd worden voor het daaruit vervaardigen van die tegels.
7. Werkwijze volgens conclusie 5 of 6, omvattende het drogen, waarbij tussen in verticale richting aan elkaar grenzende houten delen afstandhouders worden aangebracht, waarbij later zich nabij die afstandhouders bevindend materiaal van die houten delen van het overige van die houten delen gescheiden wordt voor het daaruit vervaardigen van die
20 tegels.

fig-1

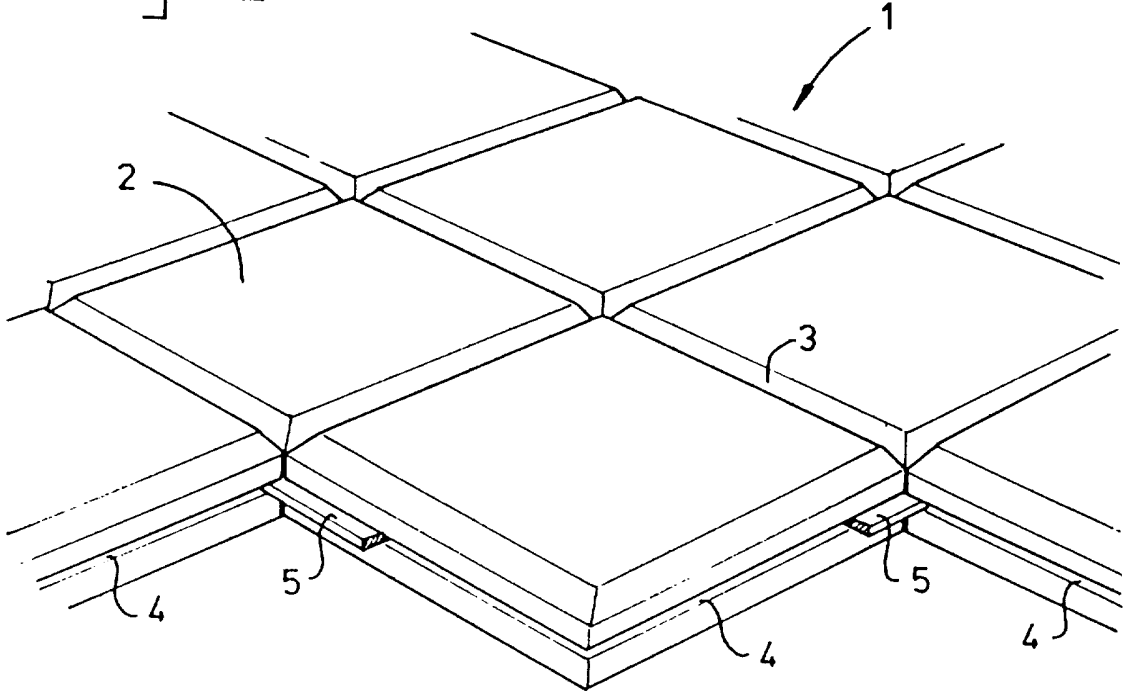
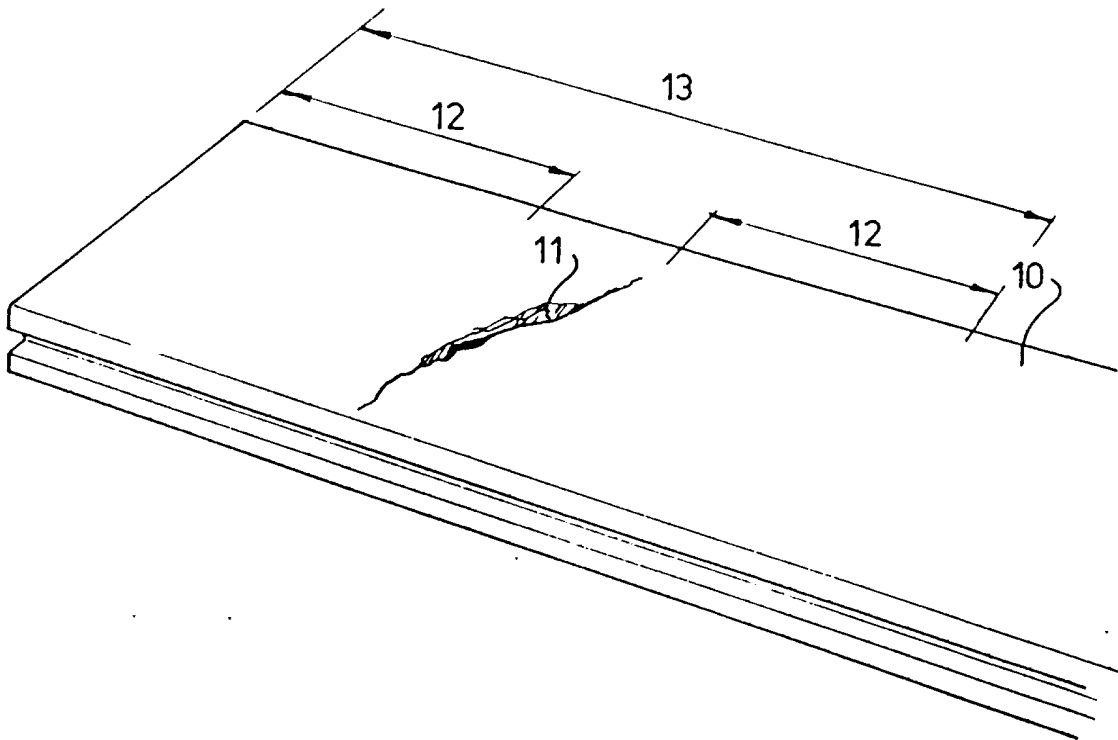


fig-2



1011889

SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)
 RAPPORT BETREFFENDE
 NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFIKATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	Kenmerk van de aanvrager of van de gemachtigde N.O. 41827 EH
Nederlandse aanvraag nr. 1008968	Indieningsdatum 22 april 1998
	Ingeroepen voorrangsdatum
Aanvrager (Naam) UIPKES, Martin Jan Peter	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek (ISA) aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr. SN 31185 NL
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de Internationale classificatie (IPC) Int. Cl. ⁶ : E 04 F 15/04, B 27 G 1/00	
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimum documentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
Int. Cl. ⁶	E 04 F, B 27 G <div style="text-align: right; font-weight: bold;">20 APR 1999</div>
Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen	
III. <input type="checkbox"/> GEEN ONDERZOEK MOGELIJK VOOR BEPAALDE CONCLUSIES (opmerkingen op aanvullingsblad)	
IV. <input type="checkbox"/> GEBREK AAN EENHEID VAN UITVINDING (opmerkingen op aanvullingsblad)	

S

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1008968

A CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
IPC 6 E04F15/04 B27G1/00

Volgens de Internationale Classificatie van octrooien (IPC) of zowel volgens de nationale classificatie als volgens de IPC.

B. ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
IPC 6 E04F B27G

Onderzochte andere documentatie dan de minimum documentatie, voor dergelijke documenten, voor zover dergelijke documenten in de onderzochte gebieden zijn opgenomen

Tijdens het internationaal nieuwheidsonderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	US 5 113 632 A (HANSON RONALD A) 19 Mei 1992 zie kolom 1, regel 10 - regel 41 zie kolom 3, regel 52 - kolom 6, regel 68; figuren 1-5	1-6
Y	---	7
X	US 4 388 788 A (BOSCO LEWIS R) 21 Juni 1983 zie kolom 2, regel 45 - kolom 5, regel 28; figuren 1-8C	1-5
X	US 5 050 653 A (BROWN DONALD W) 24 September 1991 zie kolom 2, regel 59 - kolom 5, regel 51; figuren 1-8	1,2,4,5

	-/--	

Verdere documenten worden vermeld in het vervolg van vak C

Leden van dezelfde octroofamilie zijn vermeld in een bijlage

* Speciale categorieën van aangehaalde documenten

"A" document dat de algemene stand van de techniek weergeeft, maar niet beschouwd wordt als zijnde van bijzonder belang

"E" eerder document, maar gepubliceerd op de datum van indiening of daarna

"L" document dat het beroep op een recht van voorrang aan twijfel onderhevig maakt of dat aangehaald wordt om de publikatiedatum van een andere aanhaling vast te stellen of om een andere reden zoals aangegeven

"O" document dat betrekking heeft op een mondelinge uiteenzetting, een gebruik, een tentoonstelling of een ander middel

"P" document gepubliceerd voor de datum van indiening maar na de ingeroepen datum van voorrang

"T" later document, gepubliceerd na de datum van indiening of datum van voorrang en niet in strijd met de aanvraag, maar aangehaald ter verduidelijking van het principe of de theorie die aan de uitvinding ten grondslag ligt

"X" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet als nieuw worden beschouwd of kan niet worden beschouwd op inventiviteit te berusten

"Y" document van bijzonder belang; de uitvinding waarvoor uitsluitende rechten worden aangevraagd kan niet worden beschouwd als inventief wanneer het document beschouwd wordt in combinatie met één of meerdere soortgelijke documenten, en deze combinatie voor een deskundige voor de hand ligt

"&" document dat deel uitmaakt van dezelfde octroofamilie

Datum waarop het nieuwheidsonderzoek van internationaal type werd voltooid

20 November 1998

Verzenddatum van het rapport van het nieuwheidsonderzoek van internationaal type

Naam en adres van de instantie

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

De bevoegde ambtenaar

Ayiter, J

1

VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1008968

C (Vervolg) VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN		
Categorie	Geciteerde documenten, eventueel metaanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
X	FR 2 386 661 A (PARQUETERIE BERRICHONNE) 3 November 1978 zie bladzijde 4, regel 5 - bladzijde 5, regel 20; figuren 1-3	1,4,5
Y	US 4 164 248 A (RYSTI ALPO) 14 Augustus 1979 zie kolom 3, regel 38 - kolom 8, regel 55; figuren 1-4	7
A	-----	1,6,8

**VERSLAG VAN HET NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN
INTERNATIONAAL TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octroofamilie

Nummer van het verzoek om een nieuwheidsonderzoek

NL 1008968

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
US 5113632	A	19-05-1992	GEEN
US 4388788	A	21-06-1983	CA 1149128 A 05-07-1983 DE 3130190 A 24-06-1982 GB 2080849 A,B 10-02-1982
US 5050653	A	24-09-1991	WO 9118723 A 12-12-1991
FR 2386661	A	03-11-1978	GEEN
US 4164248	A	14-08-1979	GEEN