

19



Octrooi centrum
Nederland

11 2000470

12 C OCTROOI²⁰

21 Aanvraag om octrooi: **2000470**

51 Int.Cl.:
E04H15/20 (2006.01) **E04H15/64** (2006.01)

22 Ingediend: **02.02.2007**

41 Ingeschreven:
05.08.2008 I.E. 2008/10

47 Dagtekening:
05.08.2008

45 Uitgegeven:
01.10.2008 I.E. 2008/10

73 Octrooihouder(s):
Van Diemen B.V. te De Kwakel.

72 Uitvinder(s):
**Gerald Lindner te Amsterdam.
Gerit Jan de Vos te Hardinxveld-
Giessendam.**

74 Gemachtigde:
**Ir. A. van Westenbrugge c.s. te 2502 LS
Den Haag.**

54 **Foliekussen-bevestigingssamenstel.**

57 Inrichting en werkwijze voor het bevestigen van een foliekussen aan een bevestigingsprofiel. Volgens de uitvinding is het bevestigingsprofiel voorzien van een holte bestaande uit twee subholten voor het opnemen van een opsluitstrip en verdere opsluitstrip. De einden van het uit twee lagen bestaande kussen worden opgesloten tussen het bevestigingsprofiel en de opsluitstrip. Teneinde verplaatsing van de opsluitstrip uit het bevestigingsprofiel te voorkomen is een verdere opsluitstrip aanwezig die bij trekbelasting op het foliekussen de opsluitstrip verder fixeert ten opzichte van het bevestigingsprofiel.

NL C 2000470

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

Octrooi centrum Nederland is een agentschap van het ministerie van Economische Zaken

Foliekussen-bevestigingssamenstel

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een foliekussen-bevestigingssamenstel, waarbij dat foliekussen omvat twee lagen foliemateriaal en die bevestiging omvat een bevestigingsprofiel voorzien van een holte alsmede een in die holte opneembare opsluitstrip.

Een dergelijk bevestigingssamenstel is in de stand van de techniek algemeen bekend. Daarbij bestaat de opsluitstrip uit een gecompliceerd opgebouwd profiel dat op enigerlei wijze in de holte bevestigd wordt.

Bestaande constructies hebben het nadeel dat deze gecompliceerd zijn, zowel in het hanteren als in het aanbrengen met de vellen foliemateriaal. Bovendien is hetzij de opsluitstrip moeilijk uit het bevestigingsprofiel te verwijderen, hetzij kan niet gewaarborgd worden dat deze onder alle omstandigheden in de gewenste positie gefixeerd blijft. Eveneens zijn constructies bekend waarbij aan het einde van een kussen bij de productie een pees op vaste positie aangebracht is en deze pees in een profiel geplaatst wordt. Een dergelijke constructie is bijzonder eenvoudig te verwezenlijken, maar vereist een bijzonder grote maatnauwkeurigheid. Bovendien is het met een dergelijke constructie niet langer mogelijk het kussen op plaatsbesparende wijze naar de gebruiksplaats te vervoeren. Talrijke andere constructies zijn in de stand der techniek voorgesteld, die eveneens niet goed blijken te voldoen.

Het is het doel van de onderhavige uitvinding het gebruik van kussens als begrenzing bijvoorbeeld voor daken, zijwanden of dergelijke te verruimen.

Volgens de onderhavige uitvinding wordt dit doel bereikt met een hierboven beschreven foliekussen-bevestigingssamenstel doordat die holte in dat profiel zodanig is uitgevoerd, dat bij het in die holte aangebracht zijn van die opsluitstrip en de daarop aangebrachte lagen foliemateriaal en het op dat foliemateriaal uitoefenen van een kracht, die opsluitstrip uit die holte gedreven wordt, waarbij een in die holte aan te brengen verdere opsluitstrip aanwezig is, waarbij die holte en die verdere opsluitstrip zodanig uitgevoerd zijn dat bij het op dat foliemateriaal uitoefenen van een kracht, die verdere opsluitstrip beweging van die opsluitstrip blokkeert.

Volgens de onderhavige uitvinding wordt voorzien in een afzonderlijke vergrendeling van de opsluitstrip met behulp van een verdere opsluitstrip. Daarbij is de vergrendeling zodanig dat bij het uitoefenen van een kracht op de opsluitstrip de

verdere opsluitstrip steeds verder in positie gedreven wordt. Daarbij is de constructie zodanig uitgevoerd dat de opsluitstrip niet uit de holte van het bevestigingsprofiel verwijderd kan worden zonder eerst de verdere opsluitstrip weg te nemen. Indien geen belasting op het kussen, d.w.z. de opsluitstrip, uitgeoefend wordt is de verdere opsluitstrip verhoudingsgewijs eenvoudig aan te brengen en te verwijderen. Nadat de verdere opsluitstrip eenmaal verwijderd is kan de opsluitstrip op eenvoudige wijze verwijderd worden of zal deze vanzelf uit de holte van het bevestigingsprofiel bewegen.

De hierboven beschreven constructie kan in zowel voor het genoemde kussen als voor elk ander enkel of meervoudig vel gebruikt worden. Dat wil zeggen inklemming van een enkel of dubbel vel kan met het hierboven beschreven bevestigingssamenstel verwezenlijkt worden.

De opsluitstrip kan een geheel zijn met het foliekussen. Echter volgens een van voordeel zijnde uitvoering van de uitvinding is het een afzonderlijk onderdeel waardoor de opsluitstrip op afzonderlijke wijze evenals de verdere opsluitstrip op de bevestigingsplaats toegevoerd kan worden. Daarbij worden bij voorkeur aan een zijde van die opsluitstrip beide lagen foliemateriaal op elkaar liggend aangebracht. Toevoer van het materiaal kan in rollen geschieden en hetzelfde geldt voor het foliekussen dat als rolmateriaal toegevoerd kan worden. Daarmee is mogelijk op bijzonder snelle en effectieve wijze grote lengtes te overkappen. Daarbij kan gedacht worden aan winkelstraten, teeltruimtes zoals kassen en dergelijke. Deze kunnen tientallen tot honderden meters lang zijn en het is met de onderhavige uitvinding mogelijk dergelijke grote lengtes snel en effectief van een begrenzing zoals een dakbedekking te voorzien.

Volgens een bijzondere uitvoering van de uitvinding worden beide lagen foliemateriaal waaruit het kussen opgebouwd is ingeklemd door de opsluitstrip. Bovendien kunnen deze volgens een bijzondere uitvoering ook aangegrepen worden door de verdere opsluitstrip.

Het bevestigingsprofiel bestaat bij voorkeur uit twee aangrenzende holtes, een voor het opsluitprofiel en een voor het verdere opsluitprofiel en deze holtes zijn bij voorkeur versprongen ten opzichte van elkaar aangebracht. De inlaat naar die holtes is bij voorkeur zodanig aangebracht en uitgevoerd dat deze in de gebruikpositie afwaterend uitgevoerd is, zodat bij blootstelling aan de omgeving niet het risico van schade door binnentredend water ontstaat.

Zoals aangegeven kan het kussenfolie voor enige voorstelbare toepassing gebruikt worden. Een toepassing is een begrenzing van een gebouw en daarbij is het bevestigingsprofiel bij voorkeur een constructiedeel van het gebouw. Indien het kussen als dakbegrenzing gebruikt wordt en twee van dergelijke dakbegrenzings gescheiden door de betreffende bevestigingsprofielen aanwezig zijn, is volgens een van voordeel zijnde uitvoering van de uitvinding daartussen een goot liggend aangebracht.

Het foliekussen kan opgebouwd zijn uit een aantal banen materiaal die aan elkaar bevestigd zijn. Een materiaal dat bijzonder goed voldoet is een ETFE-folie.

De uitvinding heeft eveneens betrekking op een foliekussen omvattende een aantal banen foliemateriaal die tot een gesloten lus verbonden zijn.

Bovendien heeft de uitvinding betrekking op een werkwijze voor het aanbrengen van een afgrenzing in een draagconstructie, welke draagconstructie voorzien is van een bevestigingsprofiel uitgevoerd voor het daarin opnemen van een opsluitprofiel en een verder opsluitprofiel, het voorzien in een rol kussenmateriaal omvattende twee op elkaar liggende banen foliemateriaal en het voorzien in een afzonderlijke rollen opsluitstripmateriaal respectievelijk verder opsluitstripmateriaal, welk opsluitstripmateriaal in een holte van dat bevestigingsprofiel aangebracht wordt en met dat opsluitstripmateriaal respectievelijk verdere opsluitstripmateriaal in die holte van dat bevestigingsprofiel vastgelegd wordt.

Het kussen kan op enige in de stand der techniek bekende wijze gevuld worden met lucht of ander gas. Een permanente verbinding met een gas- of luchtbron kan aanwezig zijn.

Met de onderhavige uitvinding is het mogelijk maatonnauwkeurigheden op de bouwplaats op te nemen doordat het eerste opsluitprofiel in willekeurige positie ten opzichte van de banen foliemateriaal geplaatst kan worden. Bovendien kan een rol foliemateriaal dat als kussen functioneert bijzonder compact en strak opgewikkeld worden. Bovendien is bij deze constructie in verregaande mate uit te sluiten dat vervuiling optreedt, in het bijzonder op de plaats waar het opsluitprofiel en het verdere opsluitprofiel aanwezig zijn. Kit en andere afdichtmiddelen zijn bij de onderhavige uitvinding niet noodzakelijk. Bovendien is het niet noodzakelijk schroeven en dergelijke te gebruiken.

De uitvinding zal hieronder nader aan de hand van een in de tekening afgebeeld uitvoeringsvoorbeeld verduidelijkt worden. Daarbij toont:

Fig. 1 schematisch een bouwkundige constructie voorzien van het kussenfolie volgens de uitvinding;

Fig. 2a-e een detail van de in Fig. 1 getoonde constructie met de verschillende stappen voor het bevestigen van het kussen aan een bevestigingsprofiel;

5 Fig. 3 de opbouw van een kussen uit verschillende banen; en

Fig. 4a-d het aanbrengen van een dakbegrenzing op een bouwkundige constructie.

In Fig. 1 is een bouwkundige constructie zoals een kas getoond. Deze bestaat uit een aantal staanders 2 en liggers 3 die eveneens als goot fungeren. Tussen
10 aangrenzende parallelle liggers zijn steeds kussens 4 volgens de onderhavige uitvinding aangebracht. Deze voorzien in een eenvoudig aan te brengen, bijzonder goed isolerende dakbedekking/dakbegrenzing.

Uit Fig. 2a-e blijken details van de bevestiging van kussens 4 aan ligger 3. Uit Fig. 2 blijkt dat elke ligger voorzien is van een bevestigingsprofiel 10. Dit kan één geheel
15 daarmee zijn, maar eveneens is het mogelijk dit op enigerlei voorstelbare wijze aan de ligger 3 te bevestigen. Profiel 10 heeft een inwendige holte met inlaat 13. De inwendige holte bestaat uit een eerste holte 11 en een tweede holte 12. Deze zijn enigszins versprongen ten opzichte van elkaar aangebracht. Bovendien is voorzien in opsluitstrippen of pezen. Met 8 is een eerste pees aangegeven en met 9 een tweede
20 pees.

Het kussen bestaat uit twee vellen foliemateriaal 5, 6 die op elkaar liggen bij het einde 7. Er kan al dan niet een lasverbinding of dergelijke aanwezig zijn.

Uitgaande van de toestand in fig. 2a wordt deel 7 zodanig op het bevestigingsprofiel 10 gelegd, dat voldoende lengte daarvan uitsteekt om in de eerste
25 holte 11 opgenomen te worden. Gelijk met het opnemen van de op elkaar liggende vellen 5, 6 wordt de eerste pees 8 ingebracht die de op elkaar liggende vellen 5, 6 tegen de bovenzijde van het bevestigingsprofiel 10 drukt (fig. 2c). Echter indien in deze toestand een kracht uitgeoefend zou worden op de vellen 5, 6 in de richting weg van het bevestigingsprofiel 10 zou dit naar beneden bewegen van de eerste pees 8 tot gevolg
30 hebben en het losraken van de klemmen van de vellen 5, 6 ten opzichte van het bevestigingsprofiel 10. Om dit te voorkomen wordt in de tweede holte 12 een tweede pees 9 aangebracht na het aanbrengen van de eerste pees 8. Dit is schematisch in Fig. 2d en e getoond.

Volgens een variant van de uitvinding is het mogelijk een of beide vellen voor de tweede pees te plaatsen, d.w.z. in te klemmen tussen de tweede pees 9 en het bevestigingsprofiel 10. Deze wijze van bevestigen is eenvoudiger.

In Fig. 2e wordt een stabiele positie bereikt van de tweede pees 9 zodanig dat bij het aanbrengen van een trekkracht op de vellen 5, 6 in de richting van het uit het bevestigingsprofiel 10 bewegen door de naar beneden werkende kracht van de eerste pees 8, de tweede pees 9 verder in positie gedrukt wordt in de holte 12 zonder dat de eerste pees 8 wezenlijk naar beneden kan bewegen. Daardoor wordt de afdichting tussen de eerste pees 8, de vellen 5, 6 en het bevestigingsprofiel 10 nog steeds gegarandeerd, of zelfs verbeterd, doordat de klemkracht op deze dichting toeneemt. Begrepen zal worden dat indien geen trekkracht aanwezig is het verhoudingsgewijs eenvoudig mogelijk is de tweede pees 9 weer te verwijderen en zo de overige delen van de constructie uiteen te nemen. Eveneens zal begrepen worden dat het mogelijk is de eerste pees als een geheel met het kussen 4 uit te voeren. Echter heeft dit tot gevolg dat geen opwickelen op compacte wijze mogelijk is van het foliemateriaal dat het kussen vormt.

In Fig. 3 is een kussen getoond in dwarsdoorsnede en het blijkt dat deze als lus uitgevoerd is bestaande uit verscheidene banen 15 die steeds bij 16 aan elkaar gelast zijn. De lus is in het geheel met 14 aangegeven. Vanzelfsprekend kan gebruik gemaakt worden van een groter of kleiner aantal lassen.

Tot slot is in Fig. 4 een toepassing van de onderhavige uitvinding getoond. Deze komt in hoofdzaak overeen met hetgeen in Fig. 1 getoond is. In Fig. 4a wordt het voorzien in twee vellen 5, 6 opgerold tot een rol 17 zonder pees voorzien. In Fig. 4b wordt het uitrollen van deze dubbele baan getoond. In Fig. 4c wordt het voorzien in een rol 18 eerste peesmateriaal en een rol 19 tweede peesmateriaal getoond. De liggers 3 zijn voorzien van bevestigingsprofielen 10 en vervolgens worden de eerste pees 8 en tweede pees 9 op de hierboven beschreven wijze aangebracht. Een leiding 20 (fig. 4d) is aanwezig, waarmee lucht of ander gas toegevoerd kan worden aan de ruimte tussen de foliebanen en door het opblazen ontstaat een foliekussen met bijzonder goede isolerende waarden en andere gewenste eigenschappen. Als voorbeeld wordt een druk voor het opblazen van ongeveer 300 mbar genoemd. Daarbij zal begrepen worden dat andere druk eveneens mogelijk is.

Begrepen zal worden dat de vellen 5, 6 op enigerlei wijze behandeld kunnen worden om bepaalde optische of thermisch isolerende eigenschappen te verkrijgen.

5 Met de onderhavige uitvinding is het mogelijk om op zeer compacte wijze grote hoeveelheden dakbegrenzingsmateriaal te verplaatsen en op bijzonder snelle wijze dergelijk materiaal aan te brengen. Op de plaats van productie behoeven de vellen slechts bij benadering nauwkeurig gesneden te worden en op de bouwplaats kan afwerking plaatsvinden. Eveneens kan op snelle wijze het verwijderen plaatsvinden. Een dergelijke dakbegrenzing heeft een bijzonder laag gewicht waardoor aan de overige delen van de constructie eveneens mindere eisen gesteld worden en goedkoper
10 gebouwd kan worden.

Begrepen moet worden dat het bovenstaande slechts een voorbeeld is. Varianten zullen dadelijk opkomen bij degene bekwaam in de stand van de techniek. Zo is het mogelijk de pezen niet rond, maar in andere gedaante uit te voeren. Deze kunnen al dan niet flexibel zijn en uit elk voorstelbaar materiaal bestaan. Deze en verdere varianten
15 liggen binnen het bereik van de bijgaande conclusies. Daarbij worden uitdrukkelijk rechten gevraagd voor varianten beschreven in de volgconclusies, zonder combinatie met de hoofdconclusie.

CONCLUSIES

1. Foliekussen (4) – bevestigingssamenstel (8-10), waarbij dat foliekussen omvat twee lagen foliemateriaal (5, 6) en die bevestiging omvat een bevestigingsprofiel (10) voorzien van een holte (11, 12) alsmede een in die holte opneembare opsluitstrip (8, 9), met het kenmerk, dat aan een zijde van die opsluitstrip (8) beide lagen foliemateriaal op elkaar liggend zijn aangebracht, dat die holte in dat profiel zodanig is uitgevoerd, dat bij het in die holte aangebracht zijn van die opsluitstrip (8) en de daarop aangebrachte lagen foliemateriaal en het op dat foliemateriaal uitoefenen van een kracht, die opsluitstrip uit die holte (11) gedreven wordt, waarbij een in die holte aan te brengen verdere opsluitstrip (9) aanwezig is, waarbij die holte en die verdere opsluitstrip zodanig uitgevoerd zijn dat bij het op dat foliemateriaal uitoefenen van een kracht, die verdere opsluitstrip (9) beweging van die opsluitstrip (8) blokkeert.
2. Samenstel volgens conclusie 1, waarbij beide lagen (5, 6) van het foliemateriaal tussen die verdere opsluitstrip en die begrenzing van die holte zijn aangebracht.
3. Samenstel volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij dat profiel (10) omvat twee aangrenzende subholten (11, 12) die versprongen ten opzichte van elkaar zijn aangebracht.
4. Samenstel volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij dat profiel een inlaat (13) naar die holtes heeft, welke inlaat in gebruikstoestand afwaterend is aangebracht.
5. Samenstel volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij dat profiel een constructiedeel van een gebouw omvat.
6. Samenstel volgens conclusie 5, waarbij dat profiel en dat foliekussen een dakbegrenzing omvatten.

7. Samenstel volgens een van de voorgaande conclusies, waarbij dat foliekussen omvat een aantal banen (15) foliemateriaal die tot een gesloten lus verbonden zijn.
- 5
8. Ruimte omvattende vier staanders (2) en zich tussen de vrije einden daarvan uitstreckende liggers (3), waarbij die liggers bevestigingsprofielen omvatten, voorzien van een holte voor het daarin opnemen van een opsluitstrip en verdere opsluitstrip.
- 10
9. Ruimtesamenstel omvattende twee aangrenzende ruimtes volgens conclusie 8, waarbij een gemeenschappelijke ligger is aangebracht omvattende twee op afstand liggende bevestigingsprofielen en een daartussen liggende goot.
- 15
10. Werkwijze voor het aanbrengen van een afgrenzing in een draagconstructie, welke draagconstructie voorzien is van een bevestigingsprofiel uitgevoerd voor het daarin opnemen van een opsluitprofiel en een verder opsluitprofiel, het voorzien in een rol (17) kussenmateriaal omvattende twee op elkaar liggende banen foliemateriaal en het voorzien in een afzonderlijke rollen (18,
- 20
- 19) opsluitstripmateriaal respectievelijk verder opsluitstripmateriaal welk opsluitstripmateriaal in een holte van dat bevestigingsprofiel aangebracht wordt en met dat opsluitstripmateriaal respectievelijk verdere opsluitstripmateriaal in die holte van dat bevestigingsprofiel vastgelegd wordt.
- 25
11. Werkwijze volgens conclusie 10, waarbij die rol kussenmateriaal een aantal banen foliemateriaal omvat die tot een gasdichte lus verbonden zijn.

Fig 1

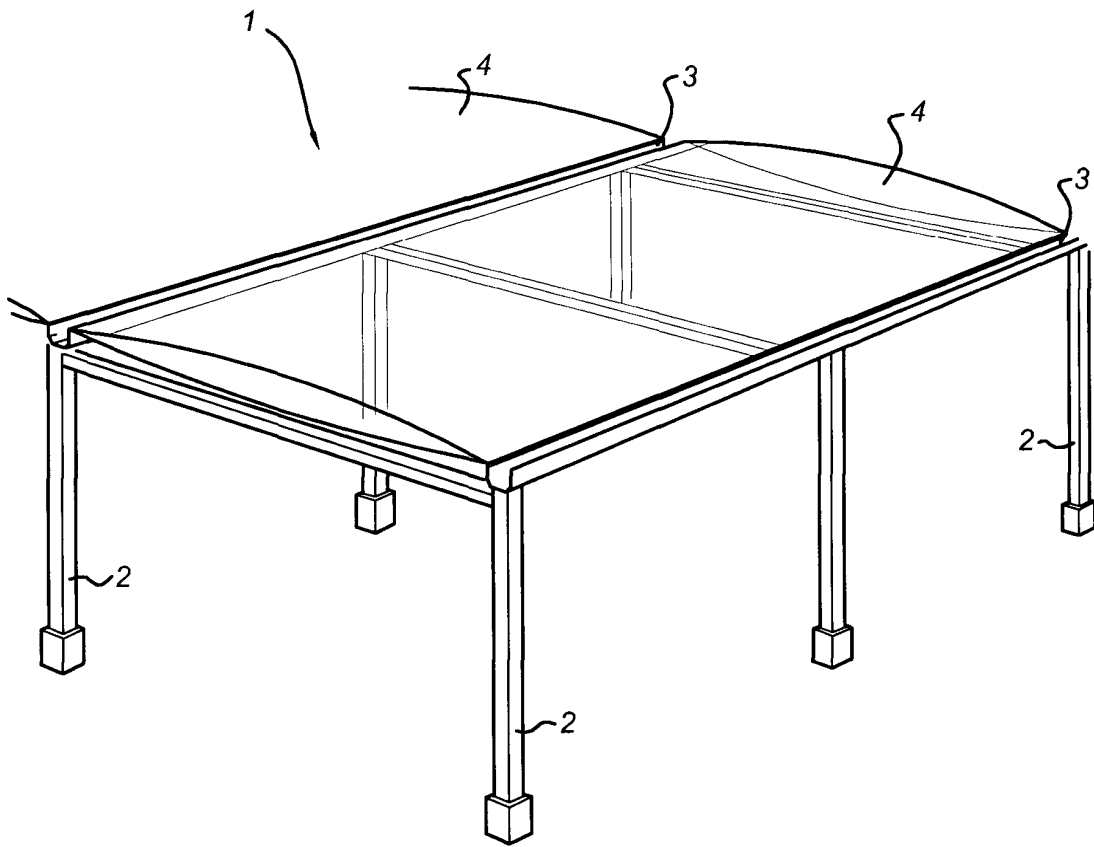


Fig 3

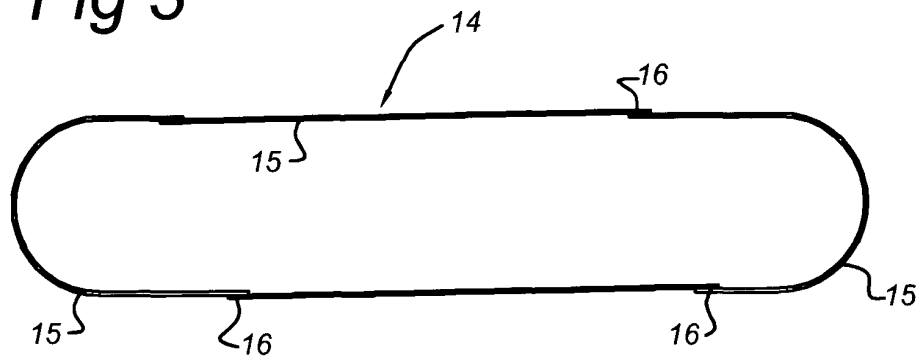


Fig 2a

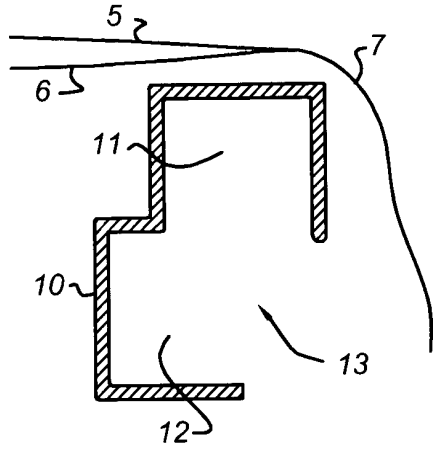


Fig 2b

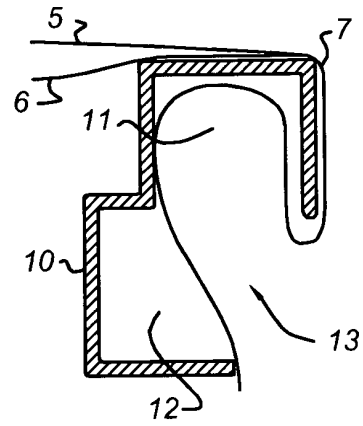


Fig 2c

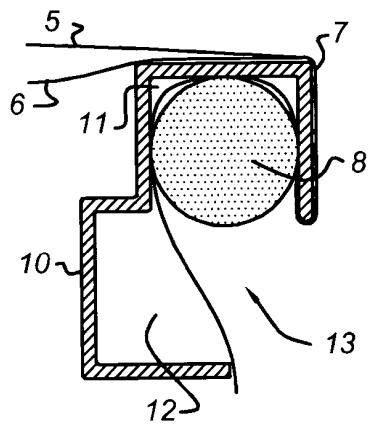


Fig 2d

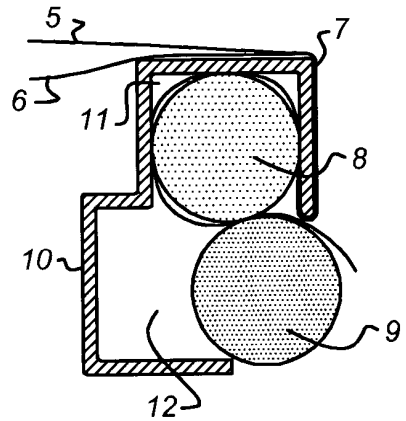


Fig 2e

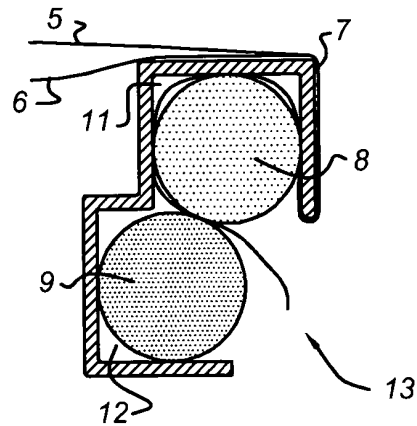


Fig 4a

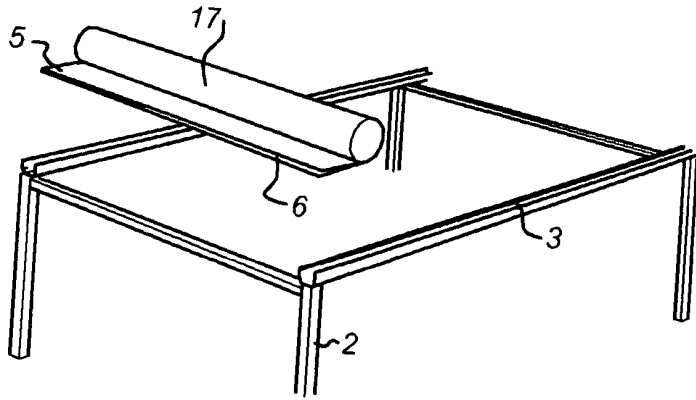


Fig 4b

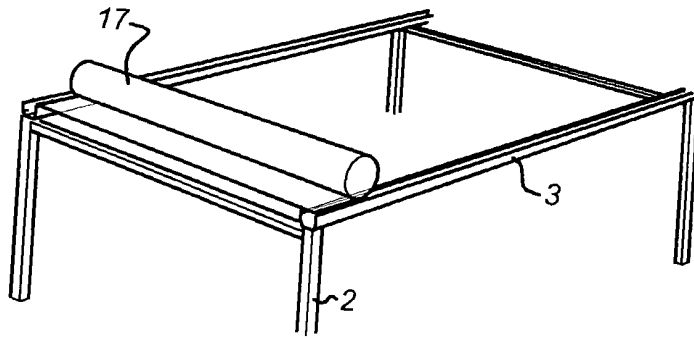


Fig 4c

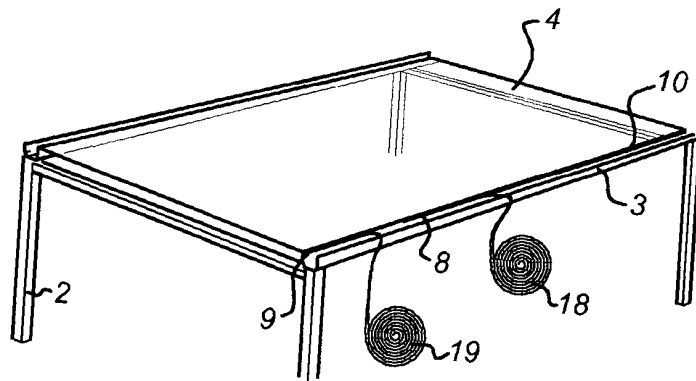
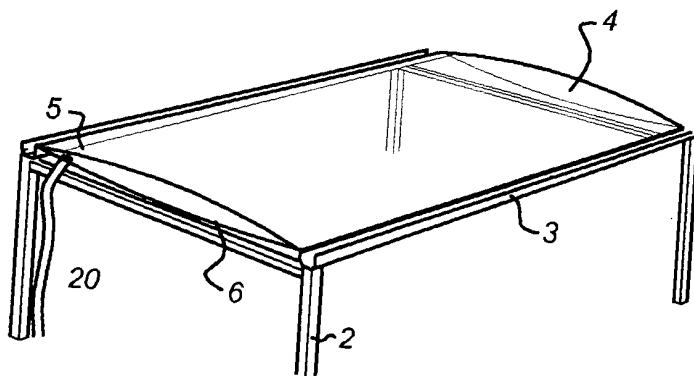


Fig 4d



SAMENWERKINGSVERDRAG (PCT)

RAPPORT BETREFFENDE NIEUWHEIDSONDERZOEK VAN INTERNATIONAAL TYPE

IDENTIFICATIE VAN DE NATIONALE AANVRAGE	KENMERK VAN DE AANVRAGER OF VAN DE GEMACHTIGDE
	P6012316NL
Nederlands aanvraag nr.	Indieningsdatum
2000470	02-02-2007
	Ingeroepen voorrangdatum
Aanvrager (Naam)	
Van Diemen B.V.	
Datum van het verzoek voor een onderzoek van internationaal type	Door de Instantie voor Internationaal Onderzoek aan het verzoek voor een onderzoek van internationaal type toegekend nr.
	SN 48074
I. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP (bij toepassing van verschillende classificaties, alle classificatiesymbolen opgeven)	
Volgens de internationale classificatie (IPC)	
E04H15/20	E04H15/64
II. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK	
Onderzochte minimumdocumentatie	
Classificatiesysteem	Classificatiesymbolen
IPC8	E04H
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)

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek
NL 2000470

A. CLASSIFICATIE VAN HET ONDERWERP
INV. E04H15/20 E04H15/64

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

B. ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK

Onderzochte minimum documentatie (classificatie gevolgd door classificatiesymbolen)
E04H

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

Tijdens het onderzoek geraadpleegde elektronische gegevensbestanden (naam van de gegevensbestanden en, waar uitvoerbaar, gebruikte trefwoorden)
EPO-Internal

C. VAN BELANG GEACHTE DOCUMENTEN

Categorie °	Geciteerde documenten, eventueel met aanduiding van speciaal van belang zijnde passages	Van belang voor conclusie nr.
Y	EP 1 350 906 A2 (MORRIS BENEDICT GEORGE [GB]) 8 oktober 2003 (2003-10-08)	1-7,9-11
X	alinea [0029]; figuur 7	8
Y	EP 0 277 073 A2 (DALO JEAN [FR]; DALO PIERRE [FR]) 3 augustus 1988 (1988-08-03)	1-7,9-11
A	kolom 3, regel 2 - kolom 6, regel 35; figuren	10
A	US 4 170 810 A (PELEG ALEXANDER [IL]) 16 oktober 1979 (1979-10-16) samenvatting; figuren	1

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 niet tot de categorie X of Y behorende literatuur die de stand van de techniek beschrijft

D in de octrooiaanvraag vermeld

E eerdere octrooi(aanvraag), gepubliceerd op of na de indieningsdatum, waarin dezelfde uitvinding wordt beschreven

L om andere redenen vermelde literatuur

O niet-schriftelijke stand van de techniek

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur

T na de indieningsdatum of de voorrangsdatum gepubliceerde literatuur die niet bezwarend is voor de octrooiaanvraag, maar wordt vermeld ter verheldering van de theorie of het principe dat ten grondslag ligt aan de uitvinding

X de conclusie wordt als niet nieuw of niet inventief beschouwd ten opzichte van deze literatuur

Y de conclusie wordt als niet inventief beschouwd ten opzichte van de combinatie van deze literatuur met andere geciteerde literatuur van dezelfde categorie, waarbij de combinatie voor de vakman voor de hand liggend wordt geacht

P tussen de voorrangsdatum en de indieningsdatum gepubliceerde literatuur * & * lid van dezelfde octroofamilie of overeenkomstige octrooipublicatie

Datum waarop het onderzoek naar de stand van de techniek van internationaal type werd voltooid

27 September 2007

Verzenddatum van het rapport van het onderzoek naar de stand van de techniek 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

Clasing, Martina

**ONDERZOEKSRAPPORT BETREFFENDE HET
RESULTAAT VAN HET ONDERZOEK NAAR DE STAND
VAN DE TECHNIEK VAN HET INTERNATIONALE TYPE**

Informatie over leden van dezelfde octrooifamilie

Nummer van het verzoek om een onderzoek naar
de stand van de techniek

NL 2000470

In het rapport genoemd octrooi geschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie	
EP 1350906	A2	08-10-2003	AT 344864 T	15-11-2006
			DE 60309531 T2	28-06-2007
			DK 1350906 T3	19-03-2007
			ES 2276010 T3	16-06-2007
			GB 2387183 A	08-10-2003
			HK 1061414 A1	24-03-2006
			US 2003208963 A1	13-11-2003
			US 2007039249 A1	22-02-2007
			EP 0277073	A2
AU 1116588 A	04-08-1988			
DE 3871816 D1	16-07-1992			
DE 3871816 T2	14-01-1993			
ES 2033444 T3	16-03-1993			
FR 2610374 A1	05-08-1988			
US 4887626 A	19-12-1989			
US 4170810	A	16-10-1979	IL 51474 A	30-09-1979



File No. SN48074	Filing date (<i>day/month/year</i>) 02.02.2007	Priority date (<i>day/month/year</i>)	Application No. NL2000470
International Patent Classification (IPC) INV. E04H15/20 E04H15/64			
Applicant Van Diemen B.V. te De Kwakel			

This opinion contains indications relating to the following items:

- Box No. I Basis of the opinion
- Box No. II Priority
- Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- Box No. IV Lack of unity of invention
- Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- Box No. VI Certain documents cited
- Box No. VII Certain defects in the application
- Box No. VIII Certain observations on the application

	Examiner Clasing, Martina
--	------------------------------

WRITTEN OPINION

Application number

NL2000470

Box No. I Basis of this opinion

1. This opinion has been established on the basis of the latest set of claims filed before the start of the search.
2. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material:
 - a sequence listing
 - table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material:
 - on paper
 - in electronic form
 - c. time of filing/furnishing:
 - contained in the application as filed.
 - filed together with the application in electronic form.
 - furnished subsequently for the purposes of search.
3. In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

Box No. V Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty	Yes: Claims	1,2,3,7,9,10,11
	No: Claims	4,5,6,8
Inventive step	Yes: Claims	
	No: Claims	1-11
Industrial applicability	Yes: Claims	1-11
	No: Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

1 Reference is made to the following documents:

D1: EP-A2-1 350 906 (MORRIS BENEDICT GEORGE [GB]) 8 oktober 2003 (2003-10-08)

D2: EP-A2-0 277 073 (DALO JEAN [FR]; DALO PIERRE [FR]) 3 augustus 1988 (1988-08-03)

2 Independent claim 1

The present application does not meet the criteria of patentability, because the subject-matter of claim 1 does not involve an inventive step.

The document D1 is regarded as being the closest prior art to the subject-matter of claim 1, and discloses (see paragraph [0029] and figure 7; the references in parentheses applying to this document):

foliekussen (71) - bevestigingssamenstel (72-75), waarbij dat foliekussen omvat twee lagen foliemateriaal en de bevestiging omvat een bevestigingsprofiel (74) voorzien van een holte alsmede een in die holte opneembare opsluitstrip (73) en dat aan een zijde van die opsluitstrip (73) beide lagen foliemateriaal op elkaar liggend zijn aangebracht.

The subject-matter of claim 1 therefore differs from this known from D1 in that: dat die holte in dat profiel zodanig is uitgevoerd, dat bij het in die holte aangebracht zijn van die opsluitstrip en de daarop aangebrachte lagen foliemateriaal en het op dat foliemateriaal uitoefenen van een kracht, die opsluitstrip uit die holte gedreven wordt, waarbij een in die holte aan te brengen verdere opsluitstrip aanwezig is, waarbij die holte en die verdere opsluitstrip zodanig uitgevoerd zijn dat bij het op dat foliemateriaal uitoefenen van een kracht, die verdere opsluitstrip beweging van die eerste opsluitstrip blokkeert.

The problem to be solved by the present invention may therefore be regarded as **improving the locking of the foil cushion.**

All the features from claim 1 to solve the above mentioned problem are known from D2 (see in particular the figures: holte (2), opsluitstrip (5) and verdere opsluitstrip (6)) as providing the same advantages (see col. 2 l.21-24) as in the present application with the only difference that it locks a single-layered foil. The skilled person would

therefore regard it as a normal option to include these features in the **bevestigingssamenstel** of the present application in order to solve the problem posed.

3 Dependent claims 2 - 7

Dependent claims 2 - 7 do not contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of novelty and/or inventive step, the reasons being as follows:

- claim 2: known in combination from D1 and D2; see also reasoning above
- claim 3: obvious alternative shape of the **holte**.
- claim 4: known from D1 and D2; see the figures.
- claim 5: known from D1 and D2; see in D1 the abstract and in D2 fig.6.
- claim 6: known from D1 and D2; see in D1 the abstract and in D2 fig.6.
- claim 7: for the skilled person this is a known procedure.

4 Independent claim 8

Although this claim does not fulfill the requirements as it is the second independent device claim and therefore renders the set of claims non consist and unclear, it is also not new for the following reasons:

D2 discloses (see col. 6 l. 11-21 and figure 6; the references in parentheses applying to this document):

ruimte omvattende vier staanders (11) en zich tussen de vrije einden daarvan uitstreckende liggers (1), waarbij die liggers bevestigingsprofielen omvatten, voorzien van een holte (2) voor het daarin opnemen van een opsluitstrip en een verdere opsluitstrip.

5 Dependent claim 9

This claim does not involve an inventive step as it describes features which for the skilled person are known from the building of greenhouses and similar roof constructions. The application of these features in a **ruimte** as known from D2 is obvious to the skilled person.

6 Independent claim 10

For the method of using the device of claim 1 the reasoning from paragraph 2 above applies mutis mutandis, whereby the fact that the materials are **voorzien in rollen** is

a normal practise followed by the skilled person.

7 Dependent claim 11

This claim does not involve an inventive step as for the skilled person this is a known procedure.