



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLIKATIENUMMER : 1009010A3

INDIENINGSNUMMER : 09401171

Internat. klassif. : B42D

Datum van verlening : 01 Oktober 1996

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien  
inzonderheid artikel 22;

Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,  
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;

Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op  
27 December 1994 te 11u45

## BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : UNIBIND (CYPRUS) LIMITED  
Margarita House - 15, Them.Dervis Street, NICOSIA 136(CYPRUS)

vertegenwoordigd door : DONNE Eddy, BUREAU M.F.J. BOCKSTAEL, Arenbergstraat, 13 - B  
2000 ANTWERPEN.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van  
de jaartaksen voor : INBINDELEMENT VOOR BLADEN.

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn  
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van  
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel 01 Oktober 1996  
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

G. DE CUYPERE  
Bestuurssecretaris

## Inbindelement voor bladen.

---

Deze uitvinding heeft betrekking op een inbindelement voor bladen, van het type dat bestaat uit minstens een rug, die aan de binnenzijde is voorzien van een hoeveelheid lijm die onder invloed van warmte smelt.

Inbindelementen van het voornoemde type zijn algemeen bekend. Om een bundel bladen of dokumenten door middel van zulk inbindelement in te binden, worden deze bladen in kontakt met de lijm in het inbindelement geplaatst. Vervolgens wordt het geheel vertikaal, met de rug naar onder, op een verwarmingselement aangebracht, zodat de lijm smelt en de bladen in de lijm dringen. Nadat het inbindelement van het verwarmingselement is weggenomen, stolt de lijm, met als gevolg dat de bladen door middel van de lijm worden vastgehouden in het inbindelement.

Bij de bekende inbindelementen van het voornoemde type wordt de lijm tegen de binnenzijde van de rug aangebracht in de vorm van een zich kontinu over de volledige lengte van de rug uitstrekkende laag lijm. Alhoewel door middel van deze inbindelementen een goede hechting kan worden verwezenlijkt, kan het gebeuren dat in bepaalde toepassingen zulke hechting niet optimaal is, bijvoorbeeld bij een veelvuldig gebruik van de ingebonden dokumenten, bij zeer dikke bundels waarbij de hechting sterk belast wordt bij het openleggen van de ingebonden bundels, enzovoort.

De uitvinding heeft dan ook een inbindelement tot doel dat een nog betere hechting dan de bestaande inbindelementen kan bieden.

Hiertoe betreft de uitvinding een inbindelement voor bladen, van het type dat bestaat uit minstens een rug die aan zijn binnenzijde is voorzien van een hoeveelheid lijm die onder invloed van warmte smelt, waarbij de lijm in de lengterichting van de rug op een diskontinue wijze is aangebracht.

Bij voorkeur is de lijm minstens in de lengterichting van de rug intermitterend aangebracht, zodanig dat afwisselend hiertussen gedeelten aanwezig zijn die vrij zijn van lijm.

Doordat de lijm op een diskontinue wijze is aangebracht, wordt bekomen dat de lijm tijdens het inbinden van een bundel dieper tussen de bladen dringt dan dit het geval is bij een kontinu doorlopende lijmlaag. Inderdaad, doordat de in te binden bundel bladen tijdens het inbinden, waarbij de bladen op de lijm rusten, slechts plaatselijk ondersteund is, is de druk die door het gewicht van de bladen in deze steunpunten wordt uitgeoefend groter dan wanneer de bladen over hun volledige lengte ondersteund zijn, zoals dit het geval is bij een kontinu doorlopende lijmlaag. Als gevolg hiervan dringen de bladen beter in de lijm.

Bovendien, doordat de lijm plaatselijk is aangebracht, zal deze zich onder invloed van het gewicht van de bundel gedeeltelijk verspreiden, waardoor zijdelingse bewegingen in de lijm ontstaan die het aanhechten bevorderen, daar deze bewegingen tot een effect leiden dat vergelijkbaar is met het effect dat ontstaat wanneer lijm uitgestreken wordt.

De lijm kan volgens de uitvinding ook dikker in gestolde toestand op de binnenzijde van de rug van het inbindelement worden aangebracht dan dit gebruikelijk is. Het is echter duidelijk dat het lijmverbruik hierbij niet noodzakelijk

groter hoeft te zijn dan dit het geval is bij de vervaardiging van de bekende inbindelementen.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, zijn hierna als voorbeeld zonder enig beperkend karakter enkele voorkeurdragende uitvoeringsvormen beschreven, met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

figuur 1 een bekend inbindelement weergeeft;  
figuur 2 het inbindelement van figuur 1 op een grotere schaal en in doorsnede weergeeft, tijdens het inbinden;  
figuur 3 een inbindelement volgens de uitvinding weergeeft;  
figuur 4 het inbindelement van figuur 3 op een grotere schaal en in doorsnede weergeeft, tijdens het inbinden;  
figuur 5 op kleinere schaal een doorsnede weergeeft volgens lijn V-V in figuur 4;  
figuren 6 en 7 twee varianten weergeven van het gedeelte dat in figuur 3 met F6 is aangeduid;  
figuur 8 op grotere schaal een doorsnede weergeeft volgens lijn VIII-VIII in figuur 7;  
figuur 9 nog een variante weergeeft van het gedeelte dat in figuur 7 is afgebeeld;  
figuur 10 op een grotere schaal het gedeelte weergeeft dat in figuur 9 met F10 is aangeduid;  
figuur 11 een zicht weergeeft volgens pijl F11 in figuur 10.

Zoals weergegeven in de figuren 1 en 2 is het bekend dat bladen 1 kunnen worden ingebonden door middel van een inbindelement 2, met een rug 3 die aan de binnenzijde 4 is voorzien van een hoeveelheid lijm 5 die onder invloed van warmte smelt, zodanig dat wanneer het inbindelement 2 met rug 3 tegen een verwarmingselement 6 wordt geplaatst, en de bladen 1 in kontakt worden gebracht met de lijm 5, de lijm

smelt, tussen de bladen 1 dringt, zodat na het stollen een verbinding tussen de bladen 1 en de rug 3 ontstaat.

Gebruikelijk bestaat zulk inbindelement 2 uit de reeds genoemde rug 3 en doorgaans een hiermee verbonden voorblad 7 en achterblad 8. Zulk inbindelement kan evenwel ook louter uit een rug 3 bestaan.

Zoals nog is weergegeven in figuren 1 en 2 wordt de lijm 5 bij de bekende uitvoeringen in de vorm van een doorlopende strook tegen de binnenzijde 4 van de rug 3 aangebracht.

Volgens de uitvinding wordt, zoals voornoemd in de inleiding, in een betere hechting voorzien door de lijm 5 in de lengterichting van de rug 3 op een diskontinue wijze aan te brengen.

De figuren 3 tot 5 geven hiervan een voorbeeld weer, waarbij de lijm 5 stipsgewijs is aangebracht op de binnenzijde 4 van de rug 3. Bij voorkeur zal in zulk geval gebruik worden gemaakt van cirkelvormige stippen 9, waarvan de doorsnede overeenstemt of nagenoeg overeenstemt met de breedte van de rug 3, waarmee de breedte B wordt bedoeld van het gedeelte dat geacht wordt in kontakt te komen met de rugzijde 10 van de bundel bladen 1.

Zoals weergegeven in figuur 4 is de rug 3 van een inbindelement 2 volgens de uitvinding bij voorkeur voorzien van een metalen profiel 11. De combinatie van de lijm 5 die op een diskontinue wijze is aangebracht en het gebruik van een metalen profiel 11 in de rug 3 biedt het voordeel dat de lijm 5, alhoewel deze oorspronkelijk in gestolde vorm niet op alle plaatsen aanwezig is, zich toch gemakkelijk zal verspreiden tijdens het verwarmen, dankzij de optimale warmteverspreiding via het metalen profiel 11, waardoor een

algehele hechting over de volledige lengte kan tot stand komen.

Zoals nog is weergegeven in figuur 4 kan hierbij gebruik worden gemaakt van een U-vormig profiel. Het profiel 11 bestaat bij voorkeur uit staal.

In figuur 6 is een variante weergegeven waarbij de lijm 5 is aangebracht in de vorm van langgerekte strippen 12, bij voorkeur met een breedte die overeenstemt of nagenoeg overeenstemt met de nuttige breedte van de rug 3.

In de figuren 7 en 8 is een variante weergegeven waarbij de lijm 5 is aangebracht in de vorm van dwarsgerichte rillen 13, die zich uitstrekken over de volledige of de nagenoeg volledige breedte van de rug 3.

De voornoemde stippen 9, strippen 12 en rillen 13 zijn volgens de langsrichting van de rug 3 bij voorkeur gelijkmatig verdeeld, met andere woorden strekken zij zich uit over telkens dezelfde lengte en zijn de onderlinge afstanden ertussen voor eenzelfde uitvoeringsvorm aan elkaar gelijk, zulks om een gelijkmatige hechting te bekomen.

In de figuren 9 tot 11 is nog een bijzondere variante weergegeven, waarbij de lijm 5 is aangebracht in de vorm van een volgens de lengterichting van de rug 3 doorlopend lijmpatroon 14. Ook in dit geval is de lijm 5 in de lengterichting van de rug 3 op een diskontinue wijze aangebracht, waarmee bedoeld wordt dat volgens een doorsnede doorheen het lijmpatroon 14, in de lengterichting van de rug 3, bijvoorbeeld volgens lijn A-A, afwisselend gedeelten aanwezig zijn die ofwel lijm bevatten, ofwel vrij zijn van lijm.

De uitvoeringsvormen van de figuren 6 tot 11 maken duidelijk dat de uitvinding niet alleen kan aangewend worden op een rug 3 die bestaat uit metaal, of een metalen profiel 11 bevat, doch ook op een rug 3 uit een soepel materiaal zoals kunststof.

Om te bekomen dat de bladen 1 beter in de lijm 5 dringen dan in het geval van een continue lijmlaag, geniet het de voorkeur dat het oppervlak van de binnenzijde van de rug 3, met andere woorden het gedeelte dat bedoeld is om in kontakt te komen met de rand van de in te binden bundel bladen 1, voor minder dan 80 % bedekt is met lijm. Beter nog zal dit minder dan 50 % zijn. Bij voorkeur echter zal het oppervlak voor minstens 25 % bedekt zijn met lijm.

Om een optimale hechting te bekomen, geniet het de voorkeur dat de lijm 5 plaatselijke dikten vertoont van meer dan 1,5 mm en beter nog van minimum 2 mm.

Het gebruik van een inbindelement 2 volgens de uitvinding is hetzelfde als dat van de reeds bekende inbindelementen. Door het feit evenwel dat de lijm 5 op een bijzondere wijze is aangebracht, komt een hechting tot stand die merkkelijk voordeliger is dan bij de bestaande uitvoeringsvormen, dit omwille van de reeds voorheen uiteengezette redenen.

De huidige uitvinding is geenszins beperkt tot de als voorbeelden beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen, doch dergelijk inbindelement voor bladen kan in verschillende vormen en afmetingen worden verwezenlijkt zonder buiten het kader van de uitvinding zoals gedefinieerd in de konklusies te treden.

Konklusies.

---

1.- Inbindelement voor bladen, van het type dat bestaat uit minstens een rug (3) die aan zijn binnenzijde (4) is voorzien van een hoeveelheid lijm (5) die onder invloed van warmte smelt, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) in de lengterichting van de rug (3) op een diskontinue wijze is aangebracht.

2.- Inbindelement volgens konklusie 1, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) minstens in de lengterichting van de rug (3) intermitterend is aangebracht, zodanig dat afwisselend hiertussen gedeelten aanwezig zijn die vrij zijn van lijm (5).

3.- Inbindelement volgens konklusie 2, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) stips- en/of streepsgewijs is aangebracht.

4.- Inbindelement volgens konklusie 3, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) als cirkelvormige stippen (9) op de rug (3) is aangebracht, waarvan de doorsnede overeenstemt of nagenoeg overeenstemt met de breedte van de rug (3).

5.- Inbindelement volgens konklusie 3, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) is aangebracht in de vorm van langgerekte strippen (12) met een breedte die overeenstemt of nagenoeg overeenstemt met de breedte van de rug (3).

6.- Inbindelement volgens konklusie 3, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) is aangebracht in de vorm van dwarsgerichte rillen (13), die zich uitstrekken over de volledige of nagenoeg volledige breedte van de rug (3).

7.- Inbindelement volgens konklusie 1, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) is aangebracht in de vorm van een doorlopend patroon (14) dat gedeelten bevat die vrij zijn van lijm (5).

8.- Inbindelement volgens één der voorgaande konklusies, daardoor gekenmerkt dat het oppervlak van de binnenzijde van de rug (3), met andere woorden het gedeelte dat bedoeld is om in kontakt te komen met de rand van de in te binden bundel bladen (1), voor minder dan 80 % bedekt is met lijm (5).

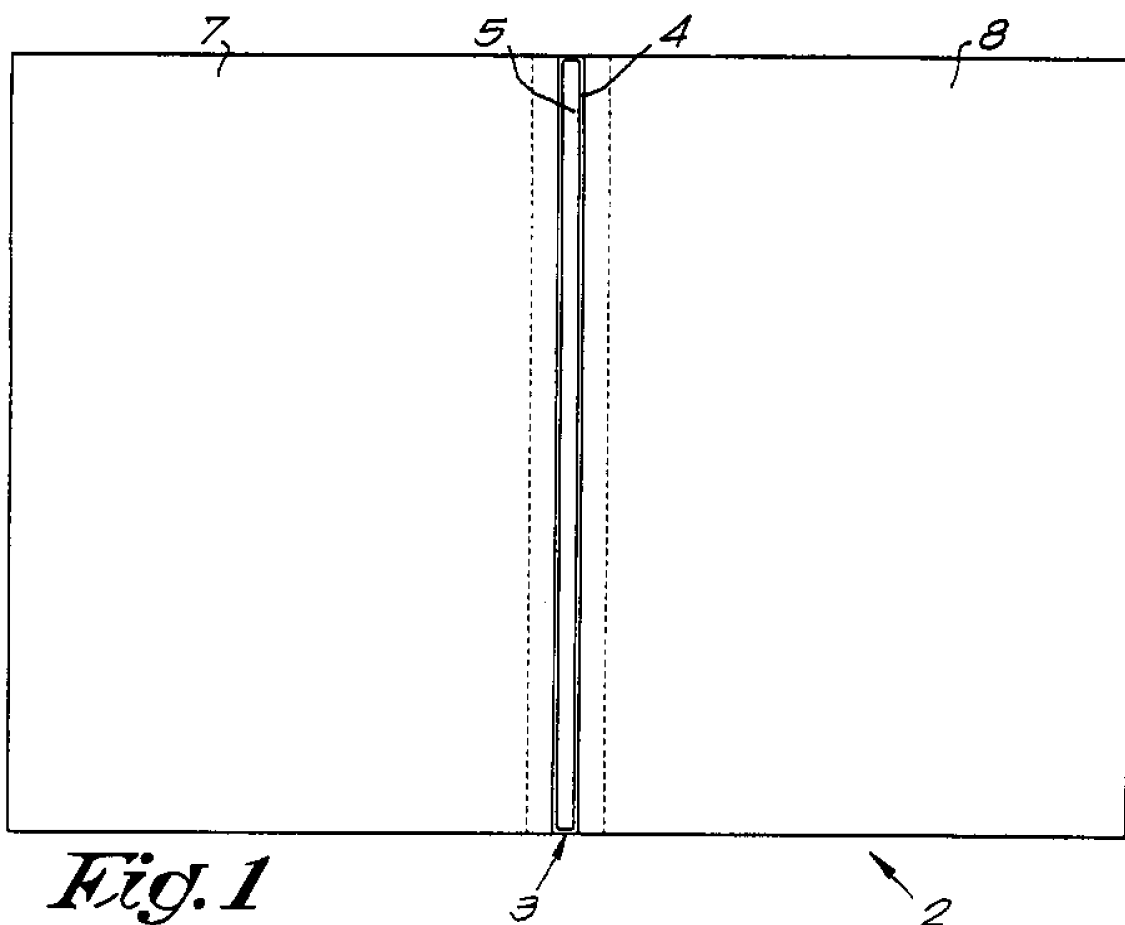
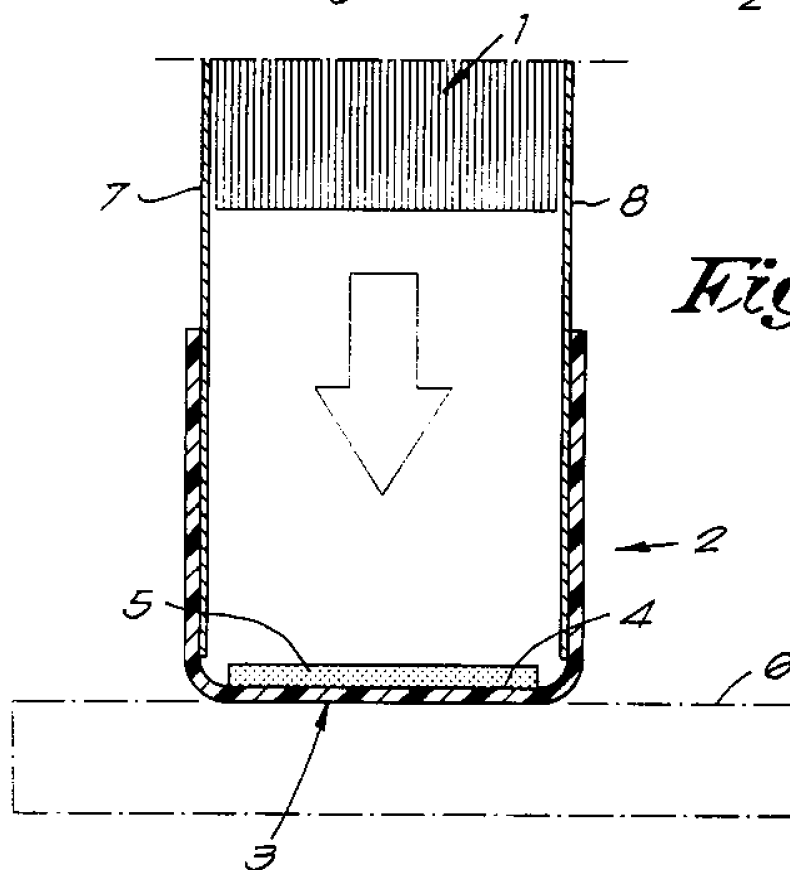
9.- Inbindelement volgens konklusie 8, daardoor gekenmerkt dat het voornoemde oppervlak voor minder dan 50 % bedekt is met lijm (5).

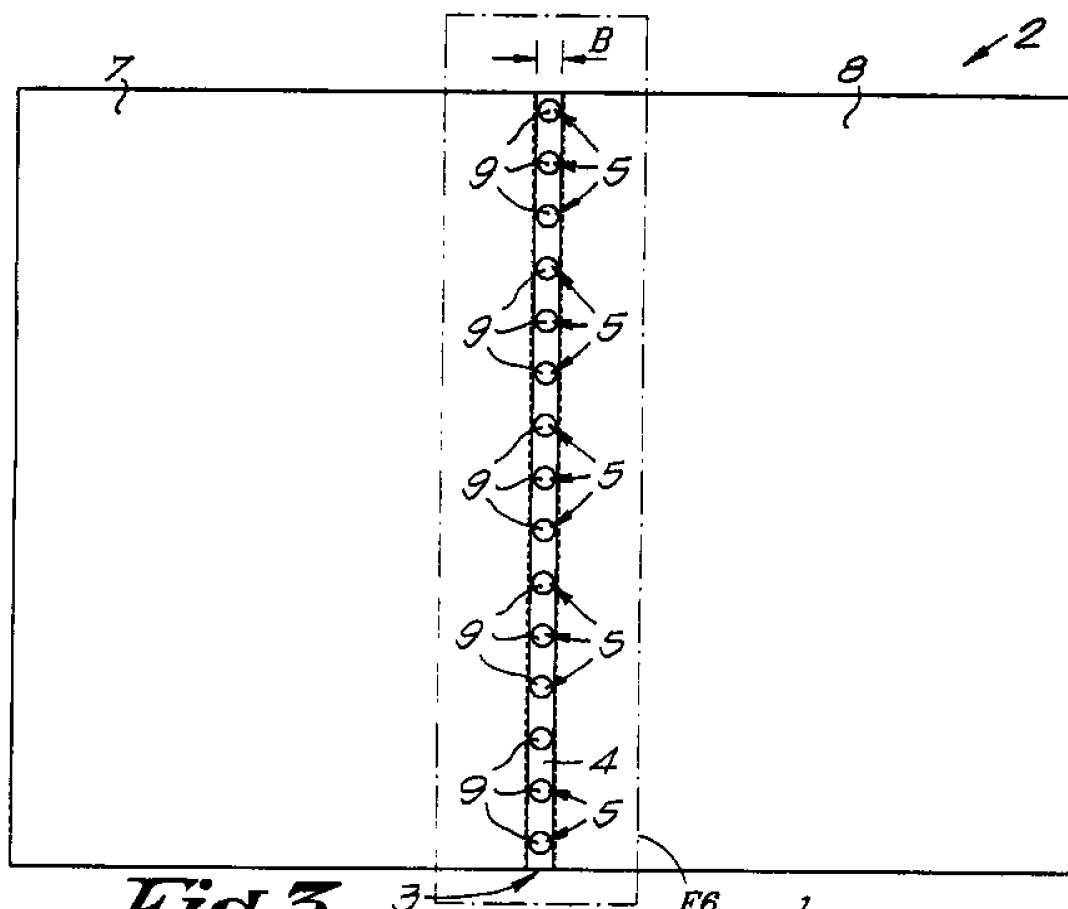
10.- Inbindelement volgens konklusie 8 of 9, daardoor gekenmerkt dat het voornoemde oppervlak voor minstens 25 % bedekt is met lijm (5).

11.- Inbindelement volgens één der voorgaande konklusies, daardoor gekenmerkt dat de lijm (5) plaatselijke dikten vertoont van meer dan 1,5 mm.

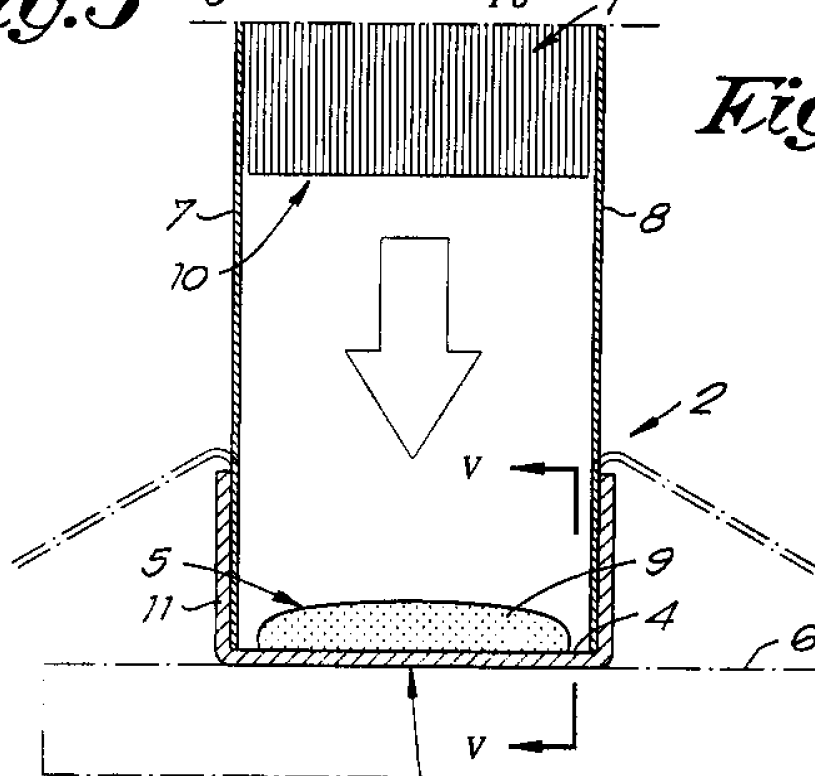
12.- Inbindelement volgens één der voorgaande konklusies, daardoor gekenmerkt dat de rug (3) is voorzien van een metalen profiel (11).

- 9 -

*Fig. 1**Fig. 2*



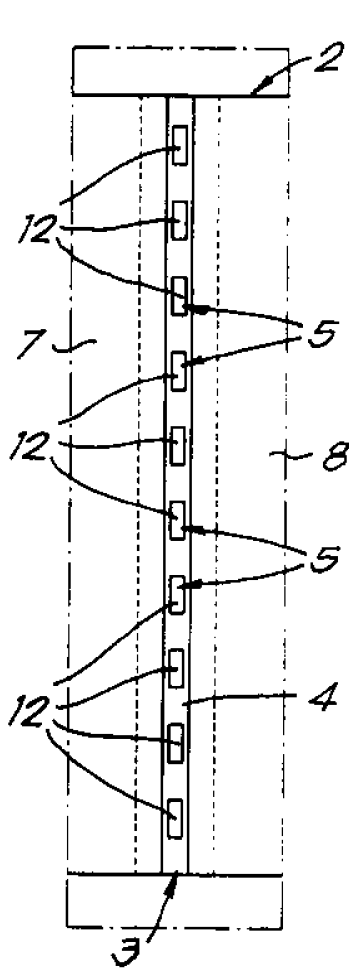
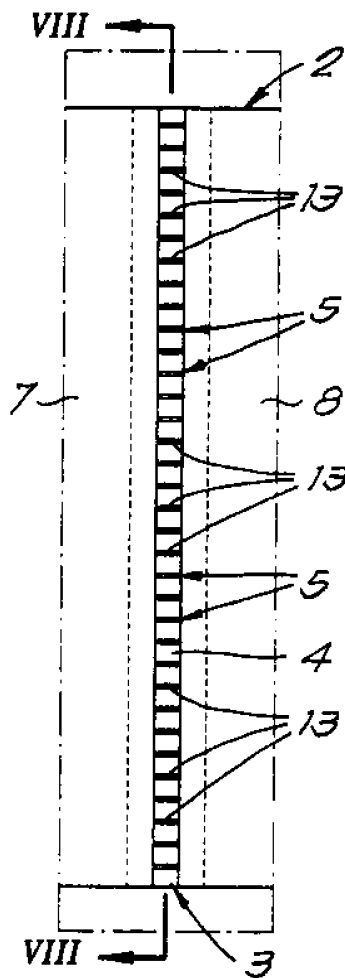
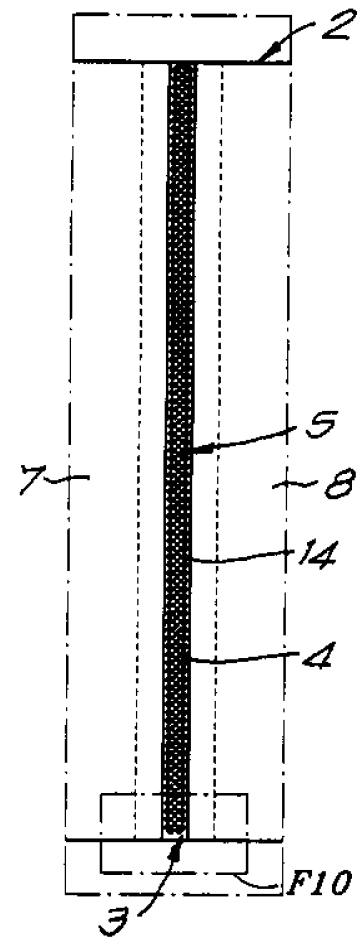
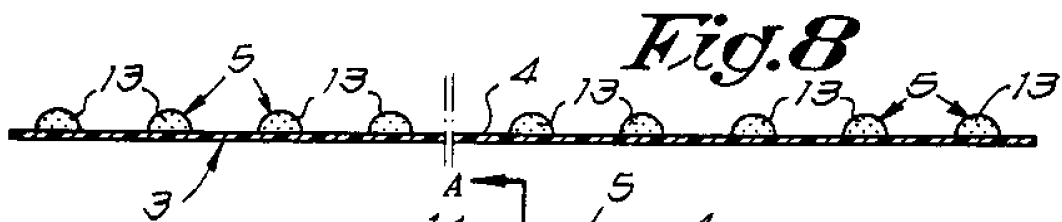
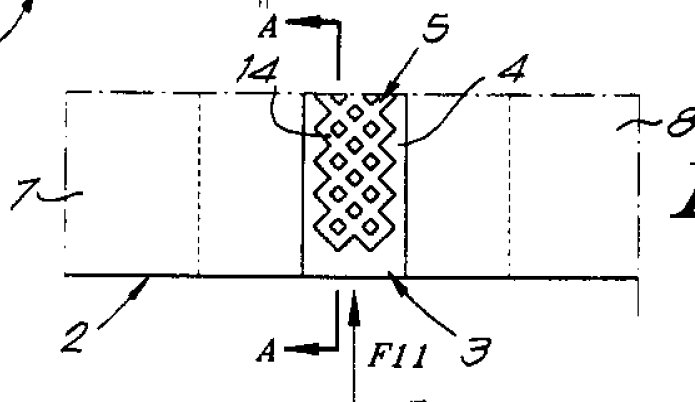
*Fig. 3*



*Fig. 4*



*Fig. 5*

*Fig. 6**Fig. 7**Fig. 9**Fig. 8**Fig. 10**Fig. 11*



Europees  
Octrooibureau

## VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2  
van de Belgische wet op de uitvindingsoctrooien  
van 28 maart 1984

Nummer van de  
nationale aanvraag

BO 5396  
BE 9401171

| VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Categorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen | Van belang voor conclusie(s)Nr.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG (Int.Cl.6)         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EP-A-0 363 345 (LOLLI)<br>* het gehele document *<br>-----                                                             | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B42D3/00                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ONDERZOCHE GEBIEDEN<br>VAN DE TECHNIEK(Int.Cl.6) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B42D                                             |
| Datum waarop het onderzoek werd voltooid                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        | Vooronderzeker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |
| 12 September 1995                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        | Evans, A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                  |
| CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                  |
| X : op zichzelf van bijzonder belang<br>Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie<br>A : achtergrond van de stand van de techniek<br>O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek<br>P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum |                                                                                                                        | T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding<br>E : eerdere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum<br>D : in de aanvraag genoemd<br>L : om andere redenen vermelde literatuur<br>*****<br>A : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur |                                                  |

1

EOB FORM 0213 (P04C67)

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE  
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,  
UITGEVOERD IN DE BELGISCHE OCTROOIAANVRAGE NR.**

**BO 5396  
BE 9401171**

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octroöfamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per de jaartijd en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd ; de gegevens worden versprekt voor informatiedoeleinden.

12-09-1995

| In het rapport<br>genoemd octrooigecchrift | Datum van<br>publicatie | Overeenkomend(e)<br>gecchrift(en) | Datum van<br>publicatie |
|--------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| EP-A-0363345                               | 11-04-90                | BE-A- 1002552                     | 19-03-91                |
|                                            |                         | AU-B- 617220                      | 21-11-91                |
|                                            |                         | AU-A- 4340789                     | 01-05-90                |
|                                            |                         | WO-A- 9003889                     | 19-04-90                |
|                                            |                         | DE-D- 68908653                    | 30-09-93                |
|                                            |                         | DE-T- 68908653                    | 23-12-93                |
|                                            |                         | ES-T- 2043111                     | 16-12-93                |
|                                            |                         | JP-T- 3504476                     | 03-10-91                |
|                                            |                         | US-A- 5078563                     | 07-01-92                |
| -----                                      |                         |                                   |                         |