PVM

KONINKRIJK BELGIË

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

UITVINDINGSOCTROOI

Nr 900.878

Internat. Klassif: A44B

Ter inzage gelegd op: 15 -02- 1985

De Minister van Economische Zaken,

Gezien de octrooiwet van 24 mei 1854.

Gezien het proces-verbaal op 24 oktober *19* 84 *te* 15 *uur* 00
ter griffie van het provinciaal Bestuur van Antwerpen
opgemaakt

BESLUIT :

Artikel 1. - *Er wordt aan* : ELVERSELE N.V.
Dorpstraat 19, 9161 Temse

vert. door Dhr. M. Bockstael te Antwerpen

T.35-D

een uitvindingsoctrooi verleend voor Klitsluiting
(Uitv. : E. Ruys)

Artikel 2. - *Dit octrooi wordt hem verleend zonder vooronderzoek, op zijn eigen verantwoording, zonder waarborg hetzij voor de wezenlijkheid, de nieuwheid of de verdiensten der uitvinding, hetzij voor de nauwkeurigheid der beschrijving, en onverminderd de rechten van derden.*

Bij dit besluit moet het dubbel gevoegd blijven van de beschrijving en van de tekeningen der uitvinding, door de belanghebbende getekend, en tot staving van zijn octrooiaanvraag ingediend.

Brussel, de 14 november *19* 84

BIJ SPECIALE MACHTIGING

De Directeur

L. WUYTS

GVH/vd

20980-BE-U

900878

BESCHRIJVING

neergelegd tot staving van een aanvraag voor

BELGISCH OCTROOI

geformuleerd door

ELVERSELE, naamloze vennootschap

voor

"Klitsluiting"

(Uitvinder : Erik RUYS)

als

UITVINDINGSOCTROOI.

"Klitsluiting"

Deze uitvinding heeft betrekking op een klitsluiting, meer speciaal een klitsluiting die bedoeld is om gebruikt te worden in kombinatie met vervormbare produkten of elementen, waarop zij moet aangebracht worden om een bekleding of dergelijke op zulk produkt of element te kunnen bevestigen, waarbij deze produkten of elementen in het algemeen zullen gevormd worden in schuim, bijvoorbeeld zoals dit het geval is bij schuimvormen voor het verwezenlijken van stoelen, zetels en dergelijke, zowel voor huishoudelijk gebruik als voor het gebruik in auto's, vliegtuigen vaartuigen, enz.

Men weet dat het, bijvoorbeeld in het geval van zetels, algemeen gebruikelijk is, op welbepaalde plaatsen een deel van een klitsluiting aan te brengen, meestal het deel met mannelijke aanhaakelementen, waarbij deze plaatsen in bepaalde gevallen in de schuimvormen zijn aangeduid, bijvoorbeeld door indrukken. Deze klitsluitingen worden, bijvoorbeeld door middel van lijm, bevestigd op de betreffende schuimvorm, waarna de eigenlijke bekleding van zulke zetel, die, hetzij gevormd wordt door een weefsel dat zelf als gedeelte van een klitsluiting kan fungeren, hetzij uit een materiaal is gevormd waarop aan de binnenzijde het tweede deel van een klitsluiting is voorzien, hierop aangedrukt wordt, zodanig dat deze bekleding op alle delen van de vorm nauwkeurig met deze laatste aansluit.

Eveneens weet men dat voor het bevestigen van zulke bekle-

dingen op zulke schuimvormen, tot op heden gebruik wordt gemaakt van, hetzij vaste klitsluitingen, met andere woorden klitsluitingen waarvan de samenstellende elementen onvervormbaar zijn, hetzij van elastische klitsluitingen, met andere woorden klitsluitingen waarvan de samenstellende elementen in minstens één richting elastisch, met andere woorden vervormbaar, zijn.

Eveneens weet men dat zulke klitsluitingen kunnen gevormd worden door om het even welke kombinatie van haken, lussen, paddestoelvormen en dergelijke.

Alhoewel men aldus een zeer eenvoudige manier heeft gekreëerd om bekledingen aan te brengen op een schuimvorm heeft men ondervonden dat hieraan echter verscheidene nadelen verbonden zijn, waarvoor, tot op heden, geen oplossing werd gevonden.

Deze nadelen bestaan er hoofdzakelijk in dat, door de vervormingen die regelmatig ontstaan van zulke produkten, de voornoemde klitsluiting vrijkomt van de schuimvorm doordat, hetzij de voornoemde lijmlaag lost, hetzij het vervormbaar produkt, in het algemeen schuim, achter de klitsluiting afscheurt, hetzij nog, wat voornamelijk voorkomt wanneer men gebruik maakt van niet elastische klitsluitingen, bepaalde vervormingen optreden tussen bekleding en draagvorm, zodat nadat zich een bepaald aantal vervormingen heeft voorgedaan tussen deze vorm en de bekleding, de bekleding niet meer juist zit.

Nog een nadeel dat verbonden is aan de voornoemde tot op heden toegepaste manier van werken is dat voor het aanbrengen van de klitsluitingen, op de schuimvorm of dergelijke een bijkomende bewerking nodig is tussen het vormen van zulk produkt en het aanbrengen van een bekleding erop.

Deze uitvinding heeft betrekking op een klitsluiting die

toelaat de voornoemde en andere nadelen van de tot op heden in zulke gevallen toegepaste produkten uit te sluiten.

Een eerste voorwerp van de uitvinding is te zien in het feit dat men de klitsluiting, op iedere geschikte en voorafbepaalde plaatsen van de draagvorm, in deze laatste zal aanbrengen tijdens het verwezenlijken, in het algemeen door expansie van kunststofmateriaal in een vorm zodanig dat, nadat het produkt uit de vorm is verwijderd en voldoende verhard is, de klitsluiting door inschuimen doeltreffend bevestigd is in de schuimmassa en de bekleding hier zonder meer kan op aangebracht worden.

Een ander voorwerp van de uitvinding volgens de uitvinding is te zien in het feit dat op deze wijze een zodanige bevestiging wordt verkregen van de klitsluiting op, respektievelijk in, de materiaalmassa van het produkt, dat loskomen van het betreffend deel van zulke klitsluiting van de schuimvorm, respektievelijk het uitscheuren uit de schuimvorm, nagenoeg onmogelijk wordt.

De klitsluiting volgens de uitvinding die toelaat de voornoemde en andere voordelen te verkrijgen bestaat hiertoe hoofdzakelijk uit twee delen, waarvan minstens één deel gevormd is uit een lint, dat aan één zijde voorzien is van relatief kleine op zichzelf bekende uitsteekseltjes en dat aan de andere zijde voorzien is van relatief grote ankerelementen.

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

figuur 1 een zijaanzicht weergeeft van een deel van een klitsluiting volgens de uitvinding;
figuur 2 een zicht is gelijkaardig aan dit van figuur 1, doch voor een uitvoeringsvariante;

figuur 3 een doorsnede weergeeft volgens lijn III-III in figuur 1, waarbij het betreffende gedeelte van de klitsluiting ingegoten is in een schematisch voorgestelde schuimvorm;

figuur 4 een variante weergeeft van figuur 3.

In een eerste uitvoeringsvorm, zoals weergegeven in de figuren 1 en 2, bestaat een deel van een klitsluiting volgens de uitvinding uit een lint 1 dat, enerzijds, aan één zijde voorzien is van relatief kleine uitsteekseltjes 2, die op bekende wijze met een tweede, niet getoond deel van een klitsluiting kunnen samenwerken, en dat anderzijds, aan de andere zijde, voorzien is van relatief grote draadlussen 3, die bij voorkeur minstens drie maal groter zijn dan de voornoemde uitsteekseltjes 2.

Het lint 1, dat eigenlijk de basis voor de uitsteekseltjes 2 en de draadlussen 3 vormt, kan in een willekeurig materiaal worden verwezenlijkt. Alhoewel een uitvoeringsvorm met een niet-elastisch lint 1 zeer doeltreffend is, geniet het gebruik van een elastisch lint 1 toch de voorkeur. Dit laatste biedt immers het voordeel dat bij de vervorming van de drager waarop zulk lint aangebracht wordt, dit lint 1 gemakkelijk deze vervorming zal volgen zonder dat er een afscheuring tussen, of een beschadiging van het lint 1 en/of de drager ontstaat, en waardoor loskomen van het lint en een erop bevestigde bekleding wordt vermeden.

Daar de uitvinding zowel op één als op de beide delen van een klitsluiting toepasbaar is, kunnen de uitsteekseltjes 2, die op zichzelf reeds gekend zijn, zowel van het mannelijk als van het vrouwelijk type zijn, en bijgevolg een lus-, haak- of paddestoelvorm of enige andere vorm vertonen. Twee van dergelijke mogelijkheden worden respektievelijk in de figuren 1 en 2 weergegeven.

De draadlussen 3, die al dan niet volgens een bepaald pa-

troon aan het lint 1 bevestigd zijn, kunnen volgens een bepaalde uitvoeringsvorm bestaan uit een draad die lusvormig doorheen het lint 1 aangebracht is.

Volgens een andere mogelijkheid maken de draadlussen 3 deel uit van het weefsel van het lint 1.

De draadlussen 3 worden ingegoten in een schuimvorm 4 of dergelijke, zoals weergegeven in de figuren 3 en 4, waarbij een stevige bevestiging van het betreffende deel van de klitsluiting aan zulke schuimvorm 4 of dergelijke tot stand komt. Doordat de draadlussen 3 relatief diep in de schuimvorm steken ontstaat een bevestiging waarbij een afscheuring nagenoeg onmogelijk is, ook bij grote vervormingen van de samenstellende gedeelten.

Bij het gieten, of expanderen van het schuim waaruit de schuimvorm 4 bestaat, is het mogelijk, afhankelijk van de aard van het schuim en de stijfheid van de draadlussen 3, dat bij het in kontakt komen van het schuim met het deel van de klitsluiting volgens de uitvinding, de draadlussen 3 platgedrukt of omgebogen worden tot tegen het lint 1.

Vandaar dat een andere uitvoeringsvorm erin voorziet de draadlussen 3 voldoende stijfheid te bieden, door ze te impregneren met een verstijvend middel. Dit gebeurt bijvoorbeeld op eenvoudige wijze door het lint 1 aan de zijde 5 te bewerken met een lijmoplossing. Deze handeling kan bijvoorbeeld uitgevoerd worden door de zijde 5 over een met lijm bevochtigde rol te laten lopen.

Om een optimale aanhechting te realiseren, wordt een impregnatiemiddel aangewend dat een grote adhesie vertoont ten opzichte van het schuim van de schuimvorm 4.

Twee andere varianten van de uitvinding bestaan erin dat de draadlussen 3 respektievelijk gedeeltelijk of volledig op-

gevuld zijn met een vliesvormig materiaal 6. Dit biedt vooreerst het voordeel dat de vereiste stijfheid van de draadlussen 3 verbeterd wordt. Doch het belangrijkste voordeel hiervan bestaat erin dat er een zeer goede aanhechting ontstaat tussen het ingegoten deel van de klitsluiting en de schuimvorm 4, doordat er een groot kontaktoppervlak tussen de met vliesvormig materiaal 6 voorziene draadlussen 3 en de schuimvorm 4 gerealiseerd wordt.

Dit vliesvormig materiaal 6, dat bij voorkeur zeer adherent is ten opzichte van de gebruikte schuim van de schuimvorm, kan lijm of dergelijke zijn, die op de voornoemde wijze aangebracht werd op de zijde 5 van het lint 1. Bij deze werkwijze is het duidelijk dat de aard van de lijm of dergelijke, en de aangebrachte hoeveelheid van belang zijn om de draadlussen 3, hetzij alleen te impregneren, hetzij ze gedeeltelijk te vullen, hetzij nog ze helemaal te vullen.

Een variante van de uitvinding, zoals weergegeven in figuur 4, voorziet in een lint 1 dat door behandeling met lijm of dergelijke een U-vormige doorsnede verkrijgt. De benen van deze U-vorm bestaan uit de omgebogen zelfkanten 7 of andere verbindingen van het lint 1. Het is duidelijk dat men bij het ingieten van zulk deel van een klitsluiting waarbij zowel de draadlussen 3 als de zelfkant 7 ingegoten worden, nog een betere aanhechting met de schuimvorm verkrijgt.

De verscheidene voornoemde voorzieningen, die een betere aanhechting met de schuimvorm 4 waarborgen, kunnen hetzij afzonderlijk, hetzij in kombinatie met elkaar, aangewend worden.

Tevens is het duidelijk dat, om de draadlussen 3 te kunnen ingieten, het hiervoor besproken deel van de klitsluiting gedurende het vormen van de schuimvorm 4, tegen de binnenwanden van een giet- of spuitvorm moet vastgehouden worden, waarbij dit op verscheidene manieren kan gebeuren.

Een van de mogelijkheden bestaat erin dat dit deel met de uitsteekseltjes 2 tegen de binnenwand van de gietvorm wordt gelijmd. In een andere uitvoeringsvorm kan deze kleefverbinding voorzien worden aan de vlakke zelfkanten 7, zoals deze weergegeven zijn in figuur 3.

Deze kleefverbindingen zijn van zodanige aard dat de kleefkracht hierbij geringer is dan de aanhechtingskracht tussen dit deel van de klitsluiting in de schuimvorm 4, een en ander zodanig dat dit deel gemakkelijk loskomt van de gietwanden bij het verwijderen van de gietvorm, zodat er geen afscheuring tussen dit deel in de schuimvorm 4 plaatsgrijpt.

Nog een andere uitvoeringsvorm bestaat erin dat het betreffende deel van de klitsluiting in een verdiept gedeelte in de wand van de gietvorm wordt geklemd of gelijmd. Eventueel kan zulke verbinding met de wand van de gietvorm zelf gevormd worden door een deel van een klitsluiting, waarbij het tweede deel van deze klitsluiting vast verbonden is met deze wand.

Het is duidelijk dat bij een klitverbinding zowel één als beide delen hiervan volgens de uitvinding kunnen uitgevoerd worden, waardoor een onbeperkt aantal toepassingsmogelijkheden ontstaan.

De uitvinding maakt het bijvoorbeeld mogelijk een gestoffeerd dun kussen uit schuim eenvoudig en stevig, zonder kans op afscheuren, te bevestigen op een grotere schuimvorm, zoals bijvoorbeeld een vormgevend kussen van een zetel.

Een andere voorbeeld, dat veel toepassing vindt, is het eenvoudig stofferen van een kussen uit schuim. Hierbij wordt zulk deel van een klitsluiting volgens de uitvinding op de meest geschikte plaatsen in de schuimvorm voorzien, terwijl het tweede deel, hetzij op een klassieke wijze aan de bekledingsstof bevestigd wordt, hetzij gevormd wordt door de be-

kledingsstof zelf, waarvan het weefsel zulkdanige uitsteekseltjes bevat dat deze kunnen ingrijpen in de uitsteekseltjes 2 van het eerste deel van de klitsluiting.

Alhoewel in het hiervoor beschreven voorbeeld de ankerelementen gevormd worden door lussen 3 is het duidelijk dat deze ankerelementen op om het even welke andere wijze kunnen gevormd worden, bijvoorbeeld door eenvoudige uitsteeksels, paddestoelvormige uitsteeksel, uitstekende banden, enz.

De huidige uitvinding is geenszins beperkt tot de als voorbeeld beschreven en in de bijgaande tekeningen weergegeven uitvoeringen, doch zulke klitsluiting alsmede de samenstellende delen ervan kunnen in allerlei vormen en afmetingen worden verwezenlijkt zonder buiten het kader der uitvinding te treden.

Eisen.

1.- Klitsluiting, met het kenmerk dat één deel ervan hoofdzakelijk bestaat uit een lint (1) dat aan één zijde voorzien is van relatief kleine op zichzelf bekende uitsteekseltjes (2) en dat aan de andere zijde voorzien is van relatief grote ankerelementen.

2.- Klitsluiting volgens eis 1, met het kenmerk dat voornoemde ankerelementen gevormd worden door draadlussen (3).

3.- Klitsluiting volgens eis 1, met het kenmerk dat voornoemde ankerelementen gevormd worden door paddestoelvormige uitsteeksels.

4.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat voornoemde ankerelementen gevormd worden door uitstekende banden.

5.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de uitsteekseltjes (2) van het mannelijke type zijn.

6.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de uitsteekseltjes (2) van het vrouwelijke type zijn.

7.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de uitsteekseltjes (2) paddestoelvormig zijn.

8.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de uitsteekseltjes (2) haakvormig zijn.

9.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de uitsteekseltjes (2) lusvormig zijn.

10.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het

kenmerk dat de ankerelementen een lengte vertonen die minstens drie maal groter is dan de lengte van de uitsteekseltjes (2).

11.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de ankerelementen verstijfd zijn.

12.- Klitsluiting volgens eis 11, met het kenmerk dat de ankerelementen behandeld zijn met een verstijvend materiaal dat goede adhesie-eigenschappen vertoont ten opzichte van het materiaal waaruit de schuimvorm (4) bestaat.

13.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de draadlussen (3) gedeeltelijk gevuld zijn met een vliesvormig materiaal (6).

14.- Klitsluiting volgens één der eisen 1 tot 12, met het kenmerk dat de draadlussen (3) volledig gevuld zijn met een vliesvormig materiaal (5).

15.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de ankerelementen op een bestaand lint (1) aangebracht zijn.

16.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de ankerelementen deel uitmaken van het weefsel van het lint (1).

17.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat de zelfkant (7) van het lint (1) verstijfd is en omgebogen is in U-vorm.

18.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat het lint (1) elastisch is.

19.- Klitsluiting volgens één der voorgaande eisen, met het kenmerk dat zij bedoeld is om ingegoten te worden in een

drager, waarbij de ankerelementen dienen voor de bevestiging van de klitsluiting in de drager.

20.- Klitsluiting volgens eis 19, met het kenmerk dat de drager bestaat uit een schuimvorm (4).

21.- Klitsluiting, hoofdzakelijk zoals voorafgaand beschreven en weergegeven in de bijgaande tekeningen.

22.- Iedere schuimvorm voorzien van een klitsluiting volgens één der voorgaande eisen.

p.pa van : ELVERSELE, naamloze vennootschap.
Antwerpen 24 oktober 1984.

p.pa van : Antwerps Octrooi- en Merkenbureau M.F.J. Bockstael N.V.

Fig. 1

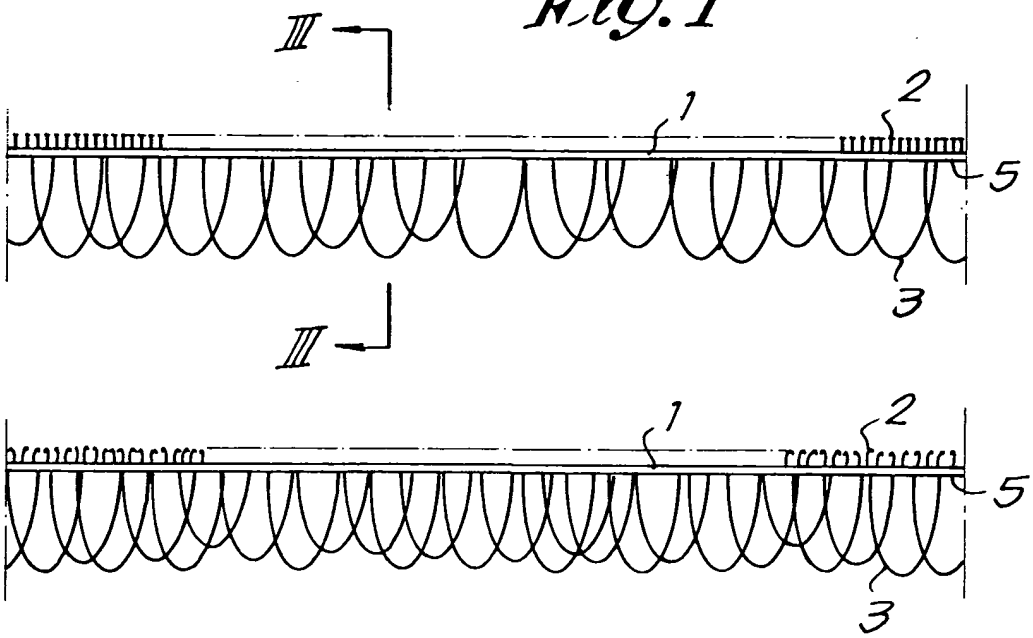


Fig. 2

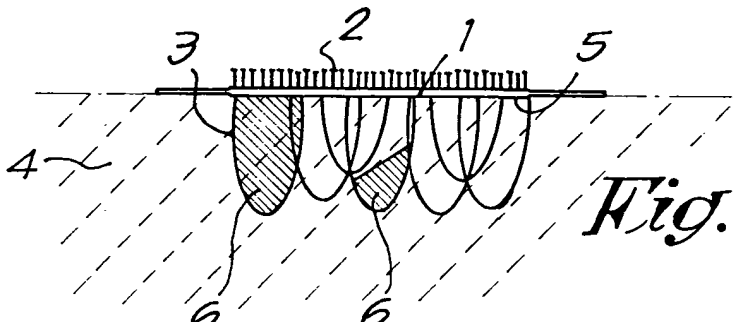


Fig. 3

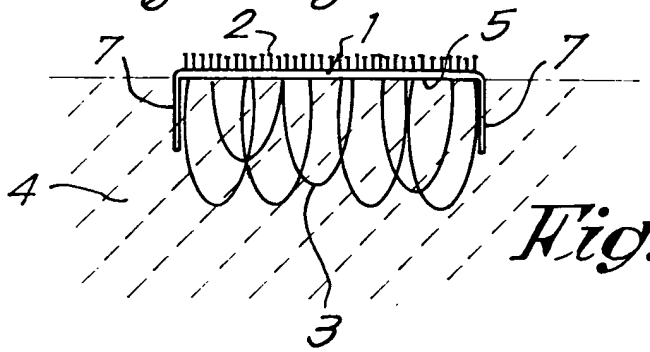


Fig. 4

p.pa van: ELVERSELE, naamloze vennootschap,
Antwerpen, 24 oktober 1984.

p.pa van: Antwerps Octrooi- en Merkenbureau M.F.J. Bockstael N.V.