



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **7906898**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Tent, waarvan de koppeling tussen tentstok en tentdoek zich volledig aan de binnenzijde van de tent bevindt, alsmede eerste koppelingselement daarvoor.**
- ⑤1 Int.Cl³: A45F1/16, A45F1/12.
- ⑦1 Aanvrager: Hunter Douglas Industries B.V., Postbus 5072 te 3008 AB Rotterdam.
- ⑦4 Gem.: Geen..

- ②1 Aanvraag Nr. 7906898.
- ②2 Ingediend 15 september 1979.
- ③2 --
- ③3 --
- ③1 --
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 17 maart 1981.

De aan dit blad gehechte afdruk van de beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en) bevat afwijkingen ten opzichte van de oorspronkelijk ingediende stukken; deze laatste kunnen bij de Octrooiraad op verzoek worden ingezien.

Tent, waarvan de koppeling tussen tentstok en tentdoek zich volledig aan de binnenzijde van de tent bevindt alsmede eerste koppelingselement daarvoor.

De uitvinding heeft betrekking op een tent, voorzien van tenminste één koppeling tussen tentstok en het daarmee te ondersteunen tentoppervlak, welke koppeling door een met het tentoppervlak verbonden eerste koppelingselement en een met de tentstok verbonden tweede koppelingselement gevormd wordt. Een dergelijke koppeling bestaande uit een oog in het tentoppervlak en een tentstok waarvan de pen door het oog wordt gestoken, is reeds bekend.

Bij deze bekende uitvoering wordt het gat voor de pen soms gefestonneerd voordat het oog wordt aangebracht ter versterking van naden die door de gatvorming worden onderbroken. Bovendien is de gebruikelijke koppeling niet waterdicht zodat aan de buitenzijde van de tent een regenkap op de pen moet worden aangebracht.

Het doel van de uitvinding is om een tentkoppeling van het genoemde type te verschaffen waardoor het nadeel van de verzwakking tengevolge van de gatvorming in het tentdoek wordt vermeden en ook de aanwezigheid van de losse en daardoor vaak zoek zijnde regenkappen niet langer vereist is. Dit wordt volgens de uitvinding bij een tent de beide koppelingselementen dusdanig zijn aangebracht en gevormd, dat zich ter plaatse waar het tentoppervlak voorzien is van het eerste koppelingselement, geen open doorgaande verbinding bevindt tussen binnen- en buitenzijde van het tentoppervlak dat aan de buitenzijde ononderbroken is.

Op deze wijze kan met een korte pen op de tentstok volstaan worden, er is niet langer een gat in het tentdoek nodig en naden die zich ter plaatse bevinden en welke spanning dienen op te nemen, worden niet verzwakt door de onderbreking tengevolge van het ponsen van een gat. Lekkage langs een pen is nu geheel uitgesloten.

Afhankelijk van de oppervlaktesamenstelling van het tentdoek kan het eerste koppelingselement direkt of indirekt met de binnenzijde van het tentoppervlak worden verbonden.

Een doelmatige uitvoering van de koppeling ontstaat indien het eerste koppelingselement van veerkrachtig materiaal, in het bijzonder vervormbare kunststof is en voorzien is van een opstaande rand ter opname van een overeenkomstig gevormd einde of uitsteeksel aan de tentstok als samenwerkend tweede koppelingselement.

Ter vermijding van een open doorgaande verbinding tussen binnen- en buitenzijde van het tentoppervlak is het voorts zeer gunstig om het eerste koppelingselement door lassen, naaien of lijmen met de binnenzijde van het tentoppervlak te verbinden.

Bij voorkeur wordt bij een tent van het genoemde type waarbij het eerste koppelingselement zich uitsluitend aan de binnenzijde van het tentoppervlak bevindt, dit koppelingselement gevormd door een verhoogd cilindrisch of schijfvormig orgaan van veerkrachtig materiaal, dat als zodanig of door
5 middel van een verbindingsstrook met het tentoppervlak verbonden is, in welk orgaan zich een opneemopening bevindt, terwijl het tweede koppelingselement uit een betrekkelijk kort penvormig uitsteeksel op het uiteinde van de tentstok bestaat, dat in de opneemopening gestoken, de koppeling tussen beide koppelingselementen tot stand brengt, een en ander zodanig, dat het penvormig uitsteeksel zich in de gekoppelde stand volledig aan de binnenzijde van het tentoppervlak bevindt en dit laatste door het uiteinde van het penvormig uitsteeksel noch onder- noch doorbroken wordt.

De uitvinding heeft eveneens betrekking op een afzonderlijk eerste koppelingselement zoals het kan worden toegepast bij een tent van het bovengenoemde soort.

De uitvinding zal aan de hand van de tekening, waarin een uitvoeringsvoorbeeld is voorgesteld, nader worden toegelicht.

Fig.1 toont een gangbaar tenttype.

Fig.2 toont het omcirkelde detail van fig.1 op vergrote schaal en
20 voorzien van een regenkap in dwarsdoorsnede.

Fig.3 toont de uitvoering volgens de uitvinding.

In fig.1 is een tweestoktent getekend waarvan de penvormige uitsteeksels 1 door een in het tentoppervlak 2 bevestigde ring of oog 3 zijn gevoerd. In fig.2 is deze bekende uitvoering in detail weergegeven waarbij het
25 penvormige uitsteeksel op het uiteinde van een tentstok 4 is bevestigd en op het aan de tentbuitenzijde uitstekende deel ervan een regenkap 5 van elastisch materiaal is vastgeklemd. In het tentoppervlak 2 bevindt zich nabij het oog 3 nog een doeknaad 6.

Voor het opspannen van het tentdoek wordt veelal het uiteinde van
30 een scheerlijn door middel van een lus om het penvormig uitsteeksel 1 aange trokken of het tentdoek zelf wordt op trek belast door middel van een in een naad genaaide ring waaraan de scheerlijn kan worden bevestigd. Dit zijn gangbare uitvoeringen welke hier niet nader behoeven te worden toegelicht.

Tijdens het gebruik van de tent staat het materiaal ervan aan wisselende spanningen bloot tengevolge van vocht en warmte en de trekspanningen die via de scheerlijnen worden uitgeoefend. De klemming van het tentdoek door het oog 3 vermindert daardoor en het oog 3 dat met het penvormig uitsteeksel 1 de koppeling vormt, raakt uit het tentdoek met alle gevolgen van dien.

In fig.3 is aangegeven hoe de bekende nadelen tengevolge van wisselende trekbelasting op het tentdoek kunnen worden opgeheven. Een tentstok 7

is voorzien van een penvormig kort uitsteeksel 8; aan de binnenzijde van het tentoppervlak 2a bevindt zich ter plaatse van het oog 3 in fig.2 nu een vlakke strook 9 van betrekkelijk dun thermoplastisch materiaal waarop een cilindrisch orgaan 9 is gelast hetwelk voorzien is van een opneemopening 10 voor het penvormig uitsteeksel 8. De vlakke strook 9 kan door middel van lassen, lijmen of naaien ter plaatse aan het tentoppervlak 2a zijn bevestigd. In het hierbeschreven uitvoeringsvoorbeeld vormt het orgaan 9 het eerste koppelingselement terwijl het tweede koppelingselement door de korte pen 8 wordt gevormd.

In de doeknaad 11 aan de buitenzijde van het tentoppervlak 2a is een aan een band 12 bevestigde ring 13 aangenaaid welke, in verbinding met een scheerlijn, de noodzakelijke spanning voor het strakzetten van de tent direct op het tentdoek 2a overbrengt. Nu er geen gaten of andere verzwakkingen in het tentoppervlak zijn aangebracht, ondervindt de aanhechting ter plaatse van het eerste koppelingselement 9 geen overmatige trekbelasting meer; deze wordt opgenomen door het totale hechtvlak van het orgaan 9 aan het tentoppervlak en inscheuren van het tentdoek o.d. wordt nu vermeden.

Doordat het tentoppervlak ter plaatse van de koppeling aan de buitenzijde glad doorloopt en volledig gesloten is, kan een regenkap geheel achterwege blijven en vindt ook geen lekkage meer plaats langs een bij tenten van het soort volgens fig.1 open verbinding. Bij tenten waar een tentdoeknaad over de nok van de tent loopt en de doekring of het oog 3 in fig.2 ook door die naad is bevestigd trad een aanmerkelijke verzwakking ter plaatse op. Men trachtte dat wel op te vangen door het festonneren van de gatrand, een dure extra bewerking. Dit nadeel wordt door de koppeling volgens de uitvinding geheel opgeheven.

In het getekende uitvoeringsvoorbeeld van fig.3 is de koppeling als een pen-gatverbinding getoond. Het is natuurlijk ook mogelijk om het niet van een uitstekende pen voorziene uiteinde van de tentstok 7 op te nemen in een aan het tentbinnenoppervlak bevestigde "dop" waarvan de opstaande rand dan met dat uiteinde de koppeling tot stand brengt. Ook kan het eerste koppelingselement bestaan uit een ter plaatse aan het tentbinnenoppervlak bevestigd stuk zgn. klittenband en kan als tweede koppelingselement het contra-klittenband op het uiteinde van een tentstok zijn aangebracht. Met hetzelfde doel kan ook tussen de beide koppelingsdelen een insnapkoppeling toegepast worden waardoor het vaak als hinderlijk ondervonden wegvallen van de tentstok tijdens het opzetten van de tent zich niet meer zal voordoen. Aangezien dergelijke insnapkoppelingen algemeen gangbaar zijn, zal voor een deskundige duidelijk zijn om tot een bruikbare toepassing ervan voor het koppelen te komen met materiaal dat zich voor gebruik bij tentmateriaal leent.

Hoewel in het uitvoeringsvoorbeeld van fig.3 een koppeling van pengatconstructie is getoond moge het duidelijk zijn dat ook elke andere eventueel polygonale doorsnede van de beide koppelingselementen gekozen kan worden zonder van het principe van de uitvinding af te wijken.

Voorts is het mogelijk om bijvoorbeeld bij bestaande tenten waarvan de ringen of ogen zijn uitgescheurd een los eerste koppelingselement nieuw in te zetten door met behulp van een verbindingsstrook waarop dit koppelingselement is bevestigd, de uitgescheurde opening te dichten en rondom de verbinding zodanig te maken dat aan de voorwaarden volgens de uitvinding wordt voldaan. Een dergelijk eerste koppelingsdeel kan dan als reparatieset toegepast worden.

Ook kan het binnententoppervlak ter plaatse van de koppeling volledig geplastificeerd worden waarna het oplassen van een eerste koppelingselement uiterst eenvoudig is. Natuurlijk kan een tussenfase van oplassen van het eerste koppelingselement achterwege blijven indien het geheel uit één stuk in soepel plastisch materiaal wordt uitgevoerd en vervolgens aan het binnententoppervlak op een gewenste wijze wordt bevestigd. De sterkte van een dergelijke verbinding kan dan optimaal zijn en kan ten nauwste samenhangen met de optredende of vereiste trekkrachten waaraan volledig voldaan kan worden. Bij deze uitvoering is het eveneens mogelijk om dit eerste koppelingselement als afzonderlijk deel toe te passen, hetwelk als zodanig het principe van de uitvinding eveneens weergeeft.

C O N C L U S I E S

C O N C L U S I E S

1. Tent, voorzien van tenminste één koppeling tussen tentstok en het daarmede te ondersteunen tentoppervlak, welke koppeling door een met het tentoppervlak verbonden eerste koppelingselement en een met de tentstok verbonden tweede koppelingselement gevormd wordt, met het kenmerk, dat beide koppelingselementen dusdanig zijn aangebracht en gevormd, dat zich ter plaatse waar het tentoppervlak voorzien is van het eerste koppelingselement, geen open doorgaande verbinding bevindt tussen binnen- en buitenzijde van het tentoppervlak dat aan de buitenzijde ononderbroken is.
2. Tent volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het eerste koppelingselement direct of indirect met de binnenzijde van het tentoppervlak verbonden is.
3. Tent volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat het eerste koppelingselement van veerkrachtig materiaal, in het bijzonder vervormbare kunststof is en voorzien is van een opstaande rand ter opname van een overeenkomstig gevormd einde of uitsteeksel aan de tentstok als tweede koppelingselement.
4. Tent volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat het eerste koppelingselement door lassen, naaien of lijmen met de binnenzijde van het tentoppervlak is verbonden.
5. Tent, waarvan het tentoppervlak plaatselijk voorzien is van een koppeling ter verbinding van dit tentoppervlak, hetwelk een eerste koppelingselement bevat, met het uiteinde van een dragende tentstok welke voorzien is van een met het eerste koppelingselement samenwerkend tweede koppelingselement, met het kenmerk, dat het eerste koppelingselement zich uitsluitend aan de binnenzijde van het tentoppervlak bevindt en gevormd wordt door een verhoogd cilindrisch of schijfvormig orgaan van veerkrachtig materiaal dat als zodanig of door middel van een verbindingsstrook met het tentoppervlak verbonden is, in welk orgaan zich een opneemopening bevindt, terwijl het tweede koppelingselement uit een betrekkelijk kort penvormig uitsteeksel op het uiteinde van de tentstok bestaat dat, in de opneemopening gestoken, de koppeling tussen beide koppelingselementen tot stand brengt, een en ander zodanig, dat het penvormig uitsteeksel zich in de gekoppelde stand volledig aan de binnenzijde van het tentoppervlak bevindt en dit laatste door het uiteinde van het penvormig uitsteeksel noch onder- noch doorbroken wordt.
6. Eerste koppelingselement ten gebruike bij een tent volgens een der voorgaande conclusies 1-5.

790 6898

AZ-08-121 PE 15-09-1979

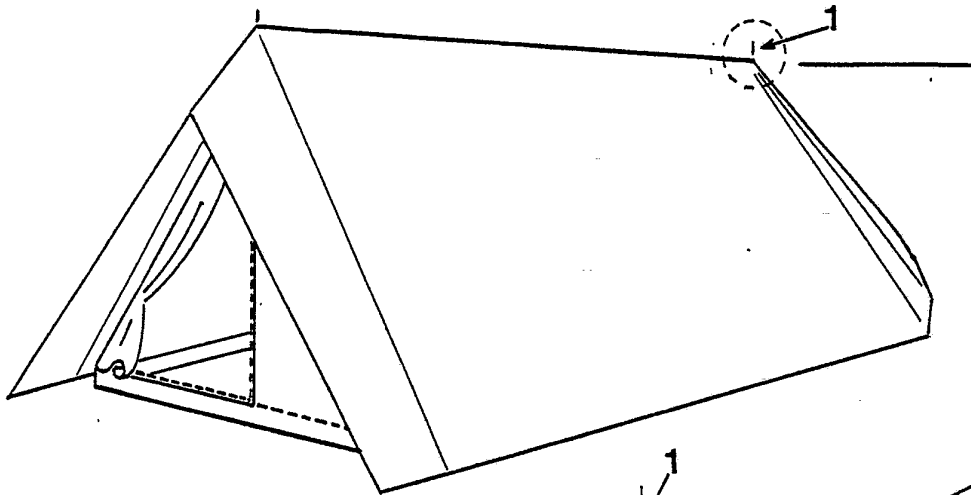


Fig. 1

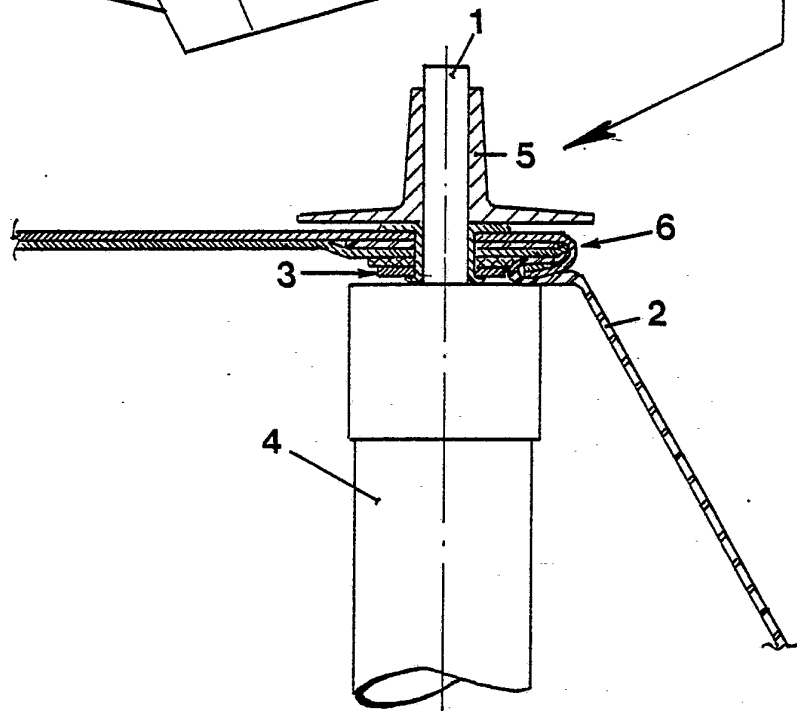


Fig. 2

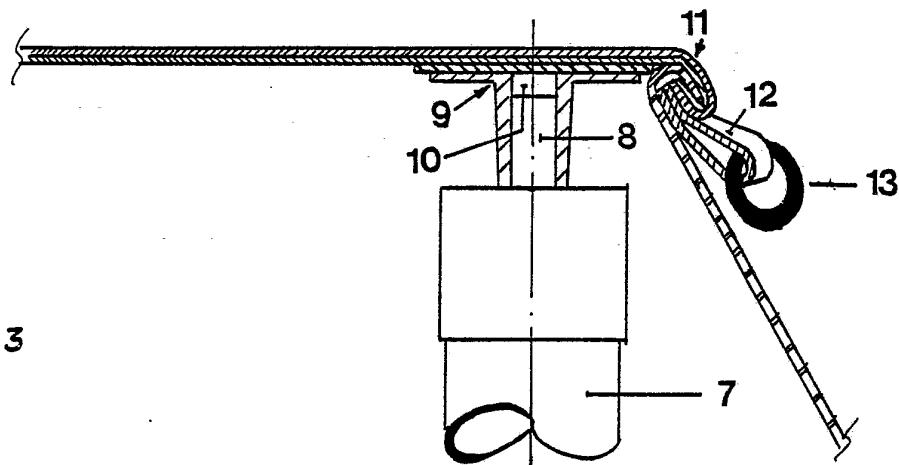


Fig. 3

7906898