

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 319 776 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
18.06.2003 Patentblatt 2003/25

(51) Int Cl. 7: E04H 15/64

(21) Anmeldenummer: 02023342.5

(22) Anmeldetag: 18.10.2002

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: 13.12.2001 DE 10161474

(71) Anmelder: Röder Zelt- und  
Veranstaltungsservice GmbH  
63654 Büdingen (DE)

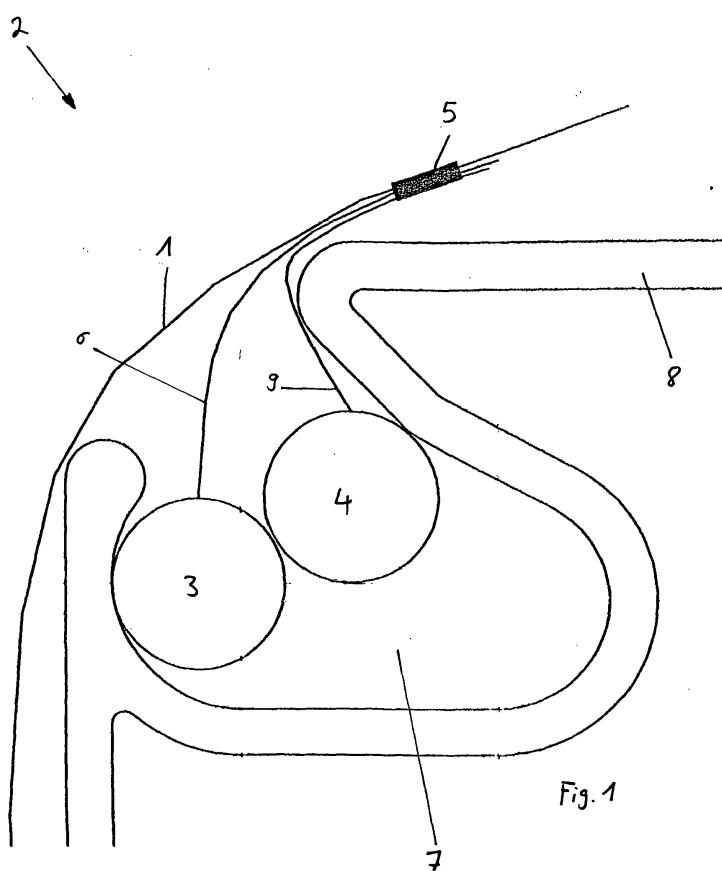
(72) Erfinder: Woldt, Rainer  
63654 Büdingen (DE)

(74) Vertreter: Wolff, Felix, Dr. et al  
Kutzenberger & Wolff  
Theodor-Heuss-Ring 23  
50668 Köln (DE)

### (54) Zeitplane mit zwei Kedern

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Plane, die zumindest in gewissen Abschnitten ihres Randbereiches mindestens zwei Keder aufweist. Des weiteren

betrifft die vorliegende Erfindung ein Zelt mit der erfindungsgemäßen Plane und ein Verfahren zur Montage eines Zeltes, das mit der erfindungsgemäßen Plane bedeckt wird.



EP 1 319 776 A1

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Plane, die zumindest in gewissen Abschnitten ihres Randbereiches mindestens zwei Keder aufweist. Des weiteren betrifft die vorliegende Erfindung ein Zelt mit der erfindungsgemäßen Plane und ein Verfahren zur Montage eines Zeltes, das mit der erfindungsgemäßen Plane bedeckt wird.

**[0002]** Zelte werden heutzutage in der Regel mit einer Metallkonstruktion errichtet, die Konstruktionsprofile mit Kederprofilen aufweisen, in die die Keder gedrückt oder gezogen werden. Diese Keder rutschen jedoch leicht aus den Kederprofilen der Konstruktionprofile heraus, so daß sie in dem Kederprofil durch zusätzliche Bauteile, beispielsweise Sicherungskeder, fixiert werden müssen.

**[0003]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es deshalb, eine Plane zur Verfügung zu stellen, die die Nachteile des Standes der Technik nicht aufweist.

**[0004]** Gelöst wird diese Aufgabe durch eine Plane, die zumindest in gewissen Abschnitten ihres Randbereiches mindestens zwei Keder aufweist.

**[0005]** Eine Plane im Sinne der Erfindung ist jede beliebige Plane aus Stoff oder einem ähnlichen Material. Diese Planen, die eine beliebige Form aufweisen können, weisen zumindest in gewissen Abschnitten des Randbereiches mindestens zwei Keder auf. Vorzugsweise weisen sie jedoch in ihrem gesamten Randbereich mindestens zwei Keder auf. Vorzugsweise weist die Plane zwei Keder auf, die im wesentlichen parallel zueinander verlaufen. Vorzugsweise weisen die Keder denselben Durchmesser auf. Dieser Durchmesser beträgt in einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung 6-9 mm, ganz besonders bevorzugt 7-8 mm. Die Keder können aus jedem beliebigen Material gefertigt werden. Vorzugsweise sind sie jedoch aus Kunststoff. Die Keder können direkt an der Plane angebracht sein, beispielsweise durch Nähen, Kleben und/oder Klammern oder über ein Verbindungselement, beispielsweise Stoffstreifen, mit der Plane verbunden sein. Die Verbindungselemente müssen nicht gleich lang sein.

**[0006]** Vorteilhafterweise werden die Keder oder die Verbindungselemente mit einer gemeinsamen Verbindungsmittel an der Plane befestigt, um das Herstellungsverfahren der Plane zu vereinfachen. Dieses Verbindungsmittel kann eine Schweiß- und/oder Klebe-naht, Druckknöpfe, Hacken und Öse und/oder eine Schnürverbindung sein.

**[0007]** Die Plane kann jede dem Fachmann bekannte Plane sein, vorzugsweise ist die Plane jedoch eine Zeltplane.

**[0008]** Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist deshalb auch ein Zelt, das die erfindungsgemäße Plane aufweist.

**[0009]** Die Plane hat den Vorteil, daß sie einfach und leicht zu montieren bzw. demontieren ist. Die Keder

müssen nicht durch ein zusätzliches Sicherungselement in dem Kederprofil gesichert werden. Die erfindungsgemäße Plane ist einfach und leicht herzustellen. Das erfindungsgemäße Zelt hat den Vorteil, daß es 5 schneller und leichter errichtbar ist und daß die Anzahl der Teile, die benötigt werden um die Metallkonstruktion mit Planen zu bedecken, reduziert worden ist.

**[0010]** Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Verfahren zur Montage der erfindungsgemäßen Plane auf der Metallkonstruktion, bei dem zunächst der eine und dann der andere Keder durch die 10 Öffnung der Kederprofile gedrückt oder geschoben wird.

**[0011]** Dieses Verfahren hat den Vorteil, daß es 15 besonders einfach durchzuführen ist und daß die beiden Keder in dem Kederprofil gesichert sind, ohne daß ein zusätzliches Sicherungselement benötigt wird.

**[0012]** Im folgenden wird die Erfindung anhand der **Figuren 1 und 2** erläutert. Diese Erläuterungen sind lediglich beispielhaft und schränken den allgemeinen Erfindungsgedanken nicht ein.

**[0013]** **Figur 1** zeigt ein Konstruktionsprofil mit einem Kederprofil, in das die beiden Keder eingeführt werden sind.

**[0014]** **Figur 2** zeigt eine Gesamtdarstellung eines Konstruktionsprofils, in das die beiden Keder eingeführt worden sind.

**[0015]** **Figur 1** zeigt den Randbereich 2 der erfindungsgemäßen Plane 1. In diesem Randbereich 2 sind 30 zwei Keder 3, 4 angeordnet. Die Keder 3, 4 sind über die Verbindungselemente 6, 9 mit der Plane 1 verbunden. Die Keder 3, 4 sind in das Kederprofil 7 eines Zeltkonstruktionsprofils 8 (nur teilweise dargestellt) hineingedrückt worden. Die Keder 3, 4 weisen denselben Durchmesser auf. Unter Zugbelastung verkeilen sich 35 die beiden Keder 3, 4 so an dem Kederprofil 7 und miteinander, daß sie aus dem Kederprofil 7 nicht herausrutschen. Die Plane 1 ist demnach sicher an dem Konstruktionsprofil 8 befestigt. Die erfindungsgemäße Plane 40 wird montiert, indem zunächst der Keder 3 und danach der Keder 4 in das Kederprofil 7 gedrückt wird. Die Demontage erfolgt analog.

**[0016]** **Figur 2** zeigt den gesamten Querschnitt des Konstruktionsprofils 8, das an einer Ecke das Kederprofil 7 aufweist.

## Patentansprüche

**50 1.** Plane (1), **dadurch gekennzeichnet, daß** sie zumindest in gewissen Abschnitten ihres Randbereiches (2) zumindest teilweise mindestens zwei Keder (3, 4) aufweist.

**55 2.** Plane nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Keder (3, 4) zumindest annähernd denselben Durchmesser aufweisen, der vorzugsweise 6-9 mm, besonders bevorzugt 7-8 mm be-

trägt.

3. Plane nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Keder (3, 4) mit einem Befestigungsmittel (5) an der Plane (1) befestigt sind 5
4. Plane nach einem der Ansprüche 1-3, **dadurch gekennzeichnet, daß** es eine Zeltplane ist.
5. Zelt aufweisend mindestens eine Plane gemäß einem der Ansprüche 1-4. 10
6. Verfahren zur Montage einer Plane gemäß einem der Ansprüche 1-4, **dadurch gekennzeichnet, daß** zunächst der eine Keder (3) und dann der andere Keder (4) durch die Öffnung (6) einer Kederschiene (7) gedrückt wird. 15

20

25

30

35

40

45

50

55

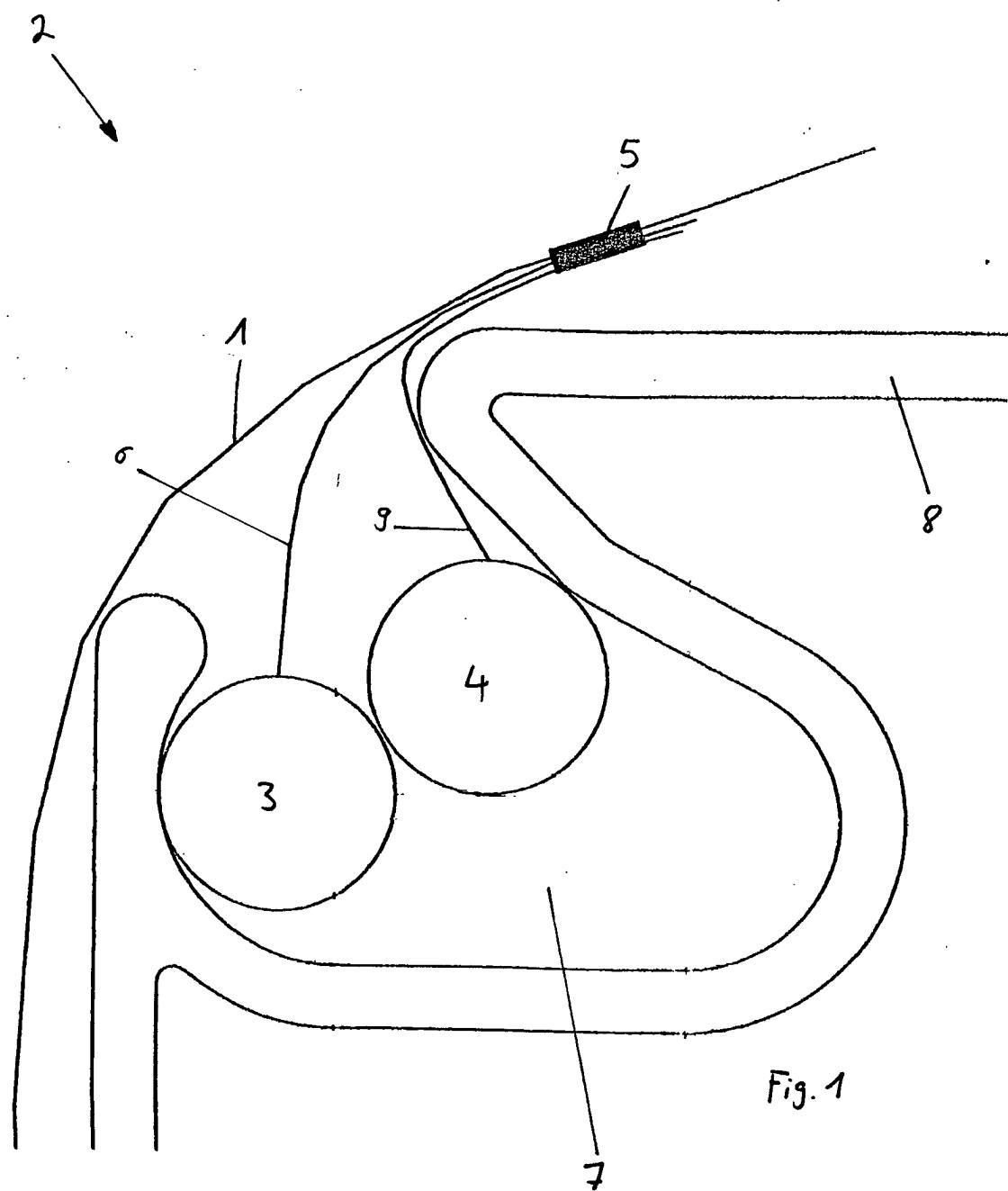
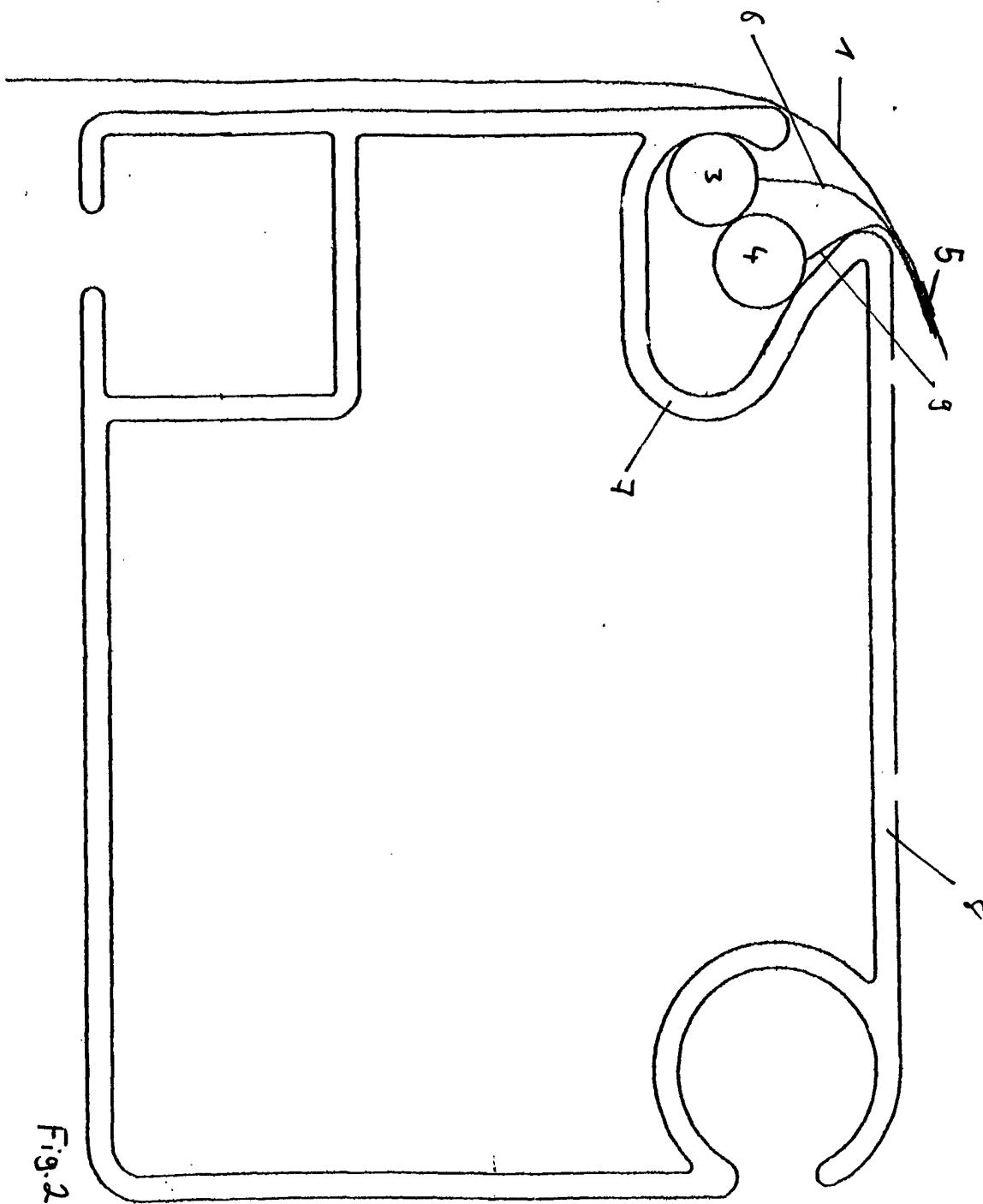


Fig. 1





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	CH 409 355 A (EGGSTEIN JULIUS) 15. März 1966 (1966-03-15) * das ganze Dokument *	1-6	E04H15/64
X	US 3 987 835 A (BLOOMFIELD ROGER D) 26. Oktober 1976 (1976-10-26)	1,2,4,6	
A	* Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 7, Zeile 58; Abbildungen 1-5 *	5	
X	DE 21 58 502 A (FRAENK ISOLIERROHR & METALL) 30. Mai 1973 (1973-05-30) * Seite 9, Zeile 1 - Seite 9, Zeile 13; Abbildung 4 *	1,6	
A	US 5 209 029 A (FOERST GEORGE) 11. Mai 1993 (1993-05-11) * Spalte 4, Zeile 19 - Spalte 6, Zeile 57; Abbildung 2 *	1-4	
A	US 4 170 810 A (PELEG ALEXANDER) 16. Oktober 1979 (1979-10-16) * das ganze Dokument *	1,6	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
A	FR 2 570 161 A (DERRIEN BERNARD) 14. März 1986 (1986-03-14) * Seite 4, Zeile 29 - Seite 7, Zeile 28; Abbildungen 2-4 *	1,6	E04H
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	25. November 2002		Stefanescu, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldeatum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 02 3342

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-11-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
CH 409355	A	15-03-1966		KEINE		
US 3987835	A	26-10-1976	DE	2322635 A1	22-11-1973	
			GB	1394774 A	21-05-1975	
			JP	49055446 A	29-05-1974	
DE 2158502	A	30-05-1973	DE	2158502 A1	30-05-1973	
US 5209029	A	11-05-1993		KEINE		
US 4170810	A	16-10-1979	IL	51474 A	30-09-1979	
FR 2570161	A	14-03-1986	FR	2570161 A1	14-03-1986	