



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

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

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

(30) Priorität: **13.12.2001 DE 10161474**

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

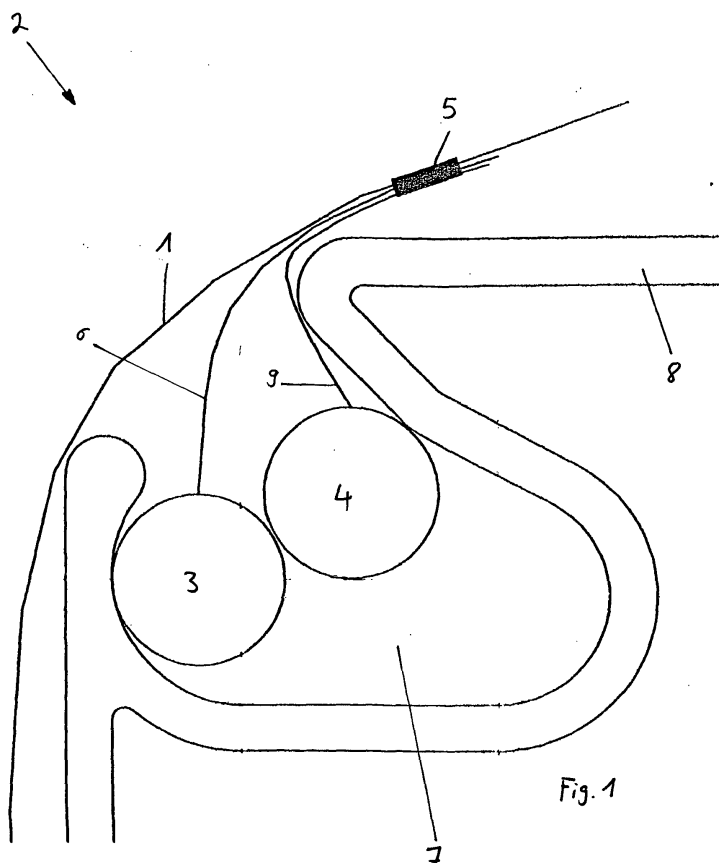


Fig. 1

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 Konstruktionsprofile 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 Klebnäht, 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 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 Öffnung der Kederprofile gedrückt oder geschoben wird.

[0011] Dieses Verfahren hat den Vorteil, daß es 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 worden 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 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 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 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

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

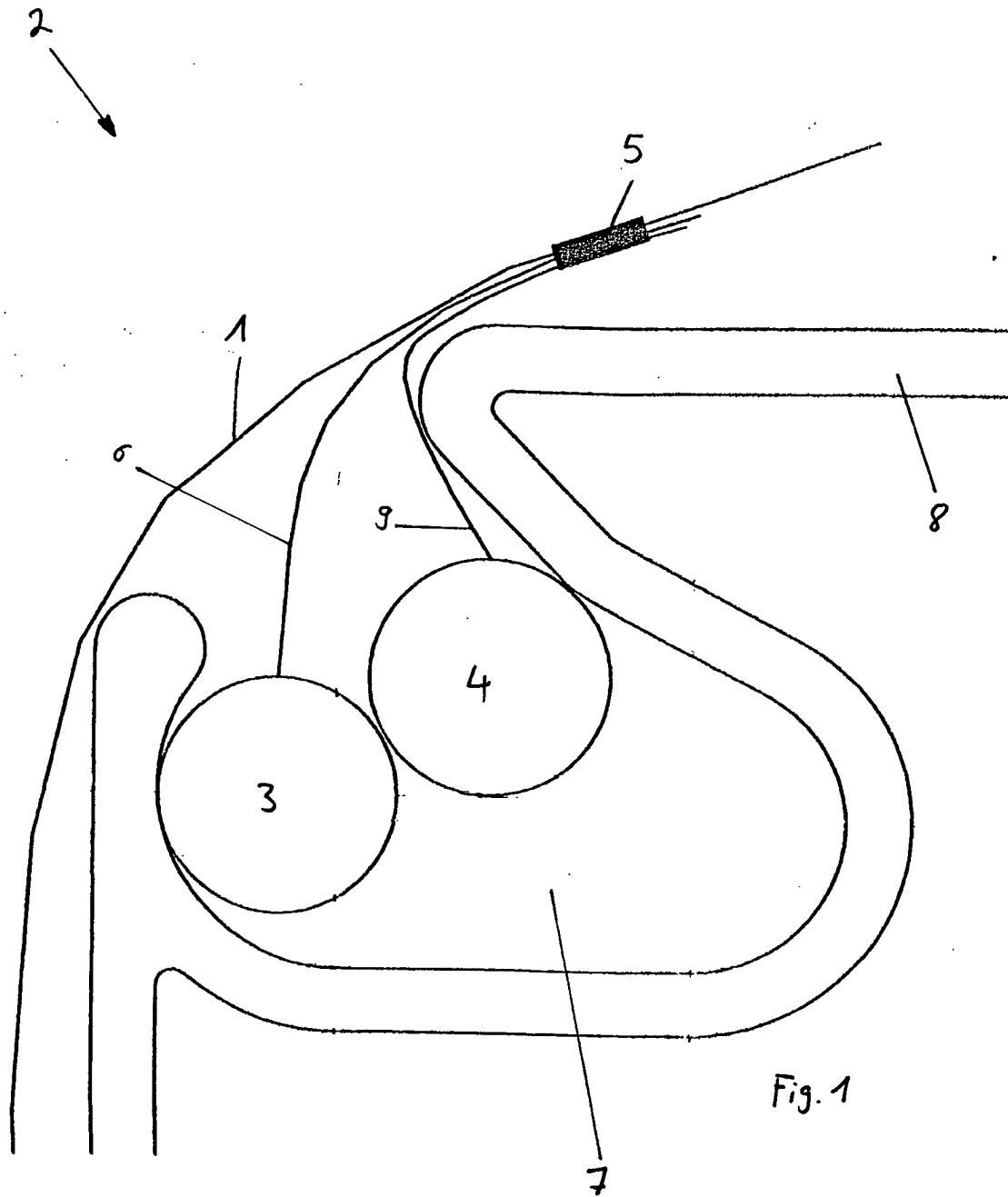
35

40

45

50

55



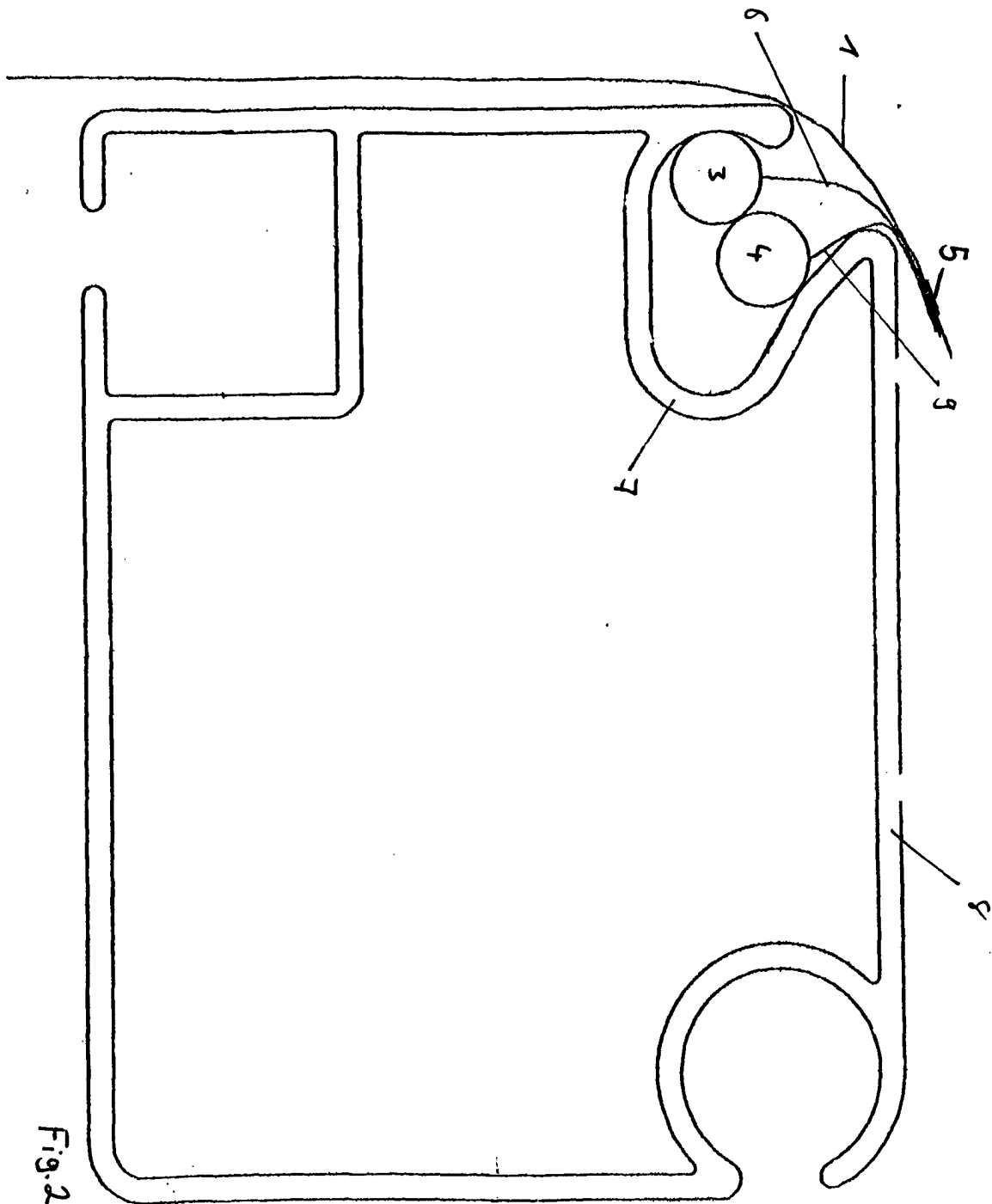


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 02 3342

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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) * Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 7, Zeile 58; Abbildungen 1-5 *	1,2,4,6	
A		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 MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 25. November 2002	Prüfer Stefanescu, R
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 1/2/82