



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
18.04.2018 Patentblatt 2018/16

(51) Int Cl.:
G09F 17/00^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **17180171.5**

(22) Anmeldetag: **07.07.2017**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA MD

(72) Erfinder: **Kuchenbecker, Jörg**
83707 Bad Wiessee (DE)

(74) Vertreter: **LS-MP von Puttkamer Berngruber Loth Spuhler**
Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
ALPHA-Haus
Garmischer Strasse 35
81373 München (DE)

(30) Priorität: **11.10.2016 DE 102016119353**

(71) Anmelder: **Kuchenbecker, Jörg**
83707 Bad Wiessee (DE)

(54) **NOTSIGNAL-VORRICHTUNG**

(57) Eine Notsignal-Vorrichtung weist mindestens eine an einem Gegenstand befestigbare Fahne (F1 bis F5) auf, die als gleichschenkliges Dreieck ausgebildet ist. An wenigstens einer Ecke des Dreiecks ist ein Be-

festigungsmittel, z.B. eine Öse (1-3) zum Aufspannen der Fahne an dem wenigstens einem Gegenstand vorgesehen.

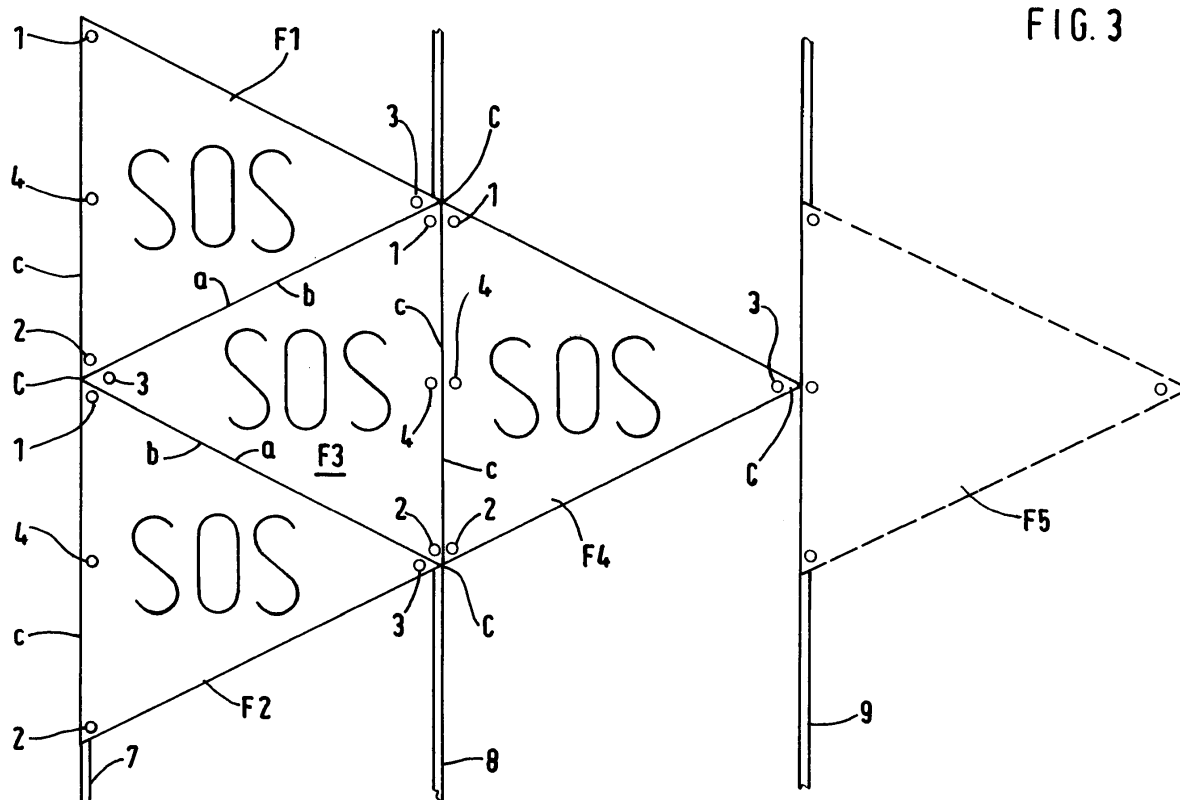


FIG. 3

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Notsignal-Vorrichtung.

[0002] Um z.B. bei Outdoor-Aktivitäten, wie Skitouren, Trekking, Klettern oder Jagd auf hilfsbedürftige Personen z.B. durch Unfälle, Erschöpfung, Lawinen oder dergleichen aufmerksam zu machen, ist es bekannt, Signalpatronen oder Signalaraketen abzufeuern.

[0003] Da deren Anzahl begrenzt ist, kann das Abfeuern insbesondere in dünn besiedelten Gebieten jedoch unbemerkt bleiben. Zudem erfordern derartige pyrotechnische Vorrichtungen in manchen Ländern eine Sondergenehmigung.

[0004] Aus GB 2 482 234 A und GB 2 460 656 A ist es bereits bekannt, stattdessen viereckige Fahnen zu verwenden, die mit einem Signal, wie SOS bzw. HELP bedruckt und an ihren vier Ecken mit Ösen oder Löchern versehen sind, um sie mit Schnüren oder einem Pflock am Boden zu befestigen. Die mehreren Meter langen viereckigen Fahnen sind jedoch aufgrund ihrer Größe schwer und im zusammengelegten Zustand entsprechend voluminös und damit unhandlich. Zudem sind sie beispielsweise bei Schneefall kaum sichtbar. Aus US 4 583 482 und EP 270 849 A1 sind Signalfahnen bekannt, die an einer Stange befestigt sind.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, eine Notsignal-Vorrichtung bereit zu stellen, die bei einfachem Aufbau gut erkennbar ist, jedoch nur ein geringes Gewicht und Packvolumen aufweist.

[0006] Dies wird erfindungsgemäß durch die in Anspruch 1 gekennzeichnete Notsignal-Vorrichtung erreicht. In den Unteransprüchen sind vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Notsignal-Vorrichtung wiedergegeben.

[0007] Die erfindungsgemäße Notsignal-Vorrichtung weist mindestens eine an wenigstens einen Gegenstand befestigbare Fahne auf. Die Fahne ist als gleichschenkliges Dreieck ausgebildet und an wenigstens einer Ecke des Dreiecks mit einem Befestigungsmittel zum Aufspannen der Fahne an wenigstens einem Gegenstand versehen.

[0008] Die Befestigungsmittel können durch eine Öse, eine Schnur, eine Kordel, ein Band und/oder einen Haltemagnet gebildet sein.

[0009] Der Gegenstand zur Befestigung der mindestens einen Fahne kann durch wenigstens eine Stange gebildet sein.

[0010] Die Stange kann dabei durch eine Lawinensonde gebildet sein, die z.B. zur Standardausrüstung jedes Skitourengeher, Freeriders oder Bergretters gehört oder einem Stock, z.B. Skistock, so dass die erfindungsgemäße Notsignal-Vorrichtung praktisch kein zusätzliches Gewicht darstellt. Sie kann damit wie z.B. eine Lawinensonde Teil der Standardausrüstung eines Skitourengeher sein.

[0011] Die erfindungsgemäße Notsignal-Vorrichtung kann aus zwei oder mehr Fahnen gebildet werden, um

eine große, gut sichtbare Fläche zu bilden. Dazu kann sie aus den einzelnen Fahnen zusammengesetzt werden, die zwei oder mehrere Personen mit sich führen. Die einzelne Fahne ist daher geeignet, zur Standardausrüstung für Outdoor-Aktivitäten zu gehören.

[0012] Auf jede Fahne kann dabei ein Notsignal wie "SOS" vorzugsweise in fluoreszierender Farbe aufgedruckt werden. Die Fahne besteht aus einem flexiblen Material, beispielsweise einer Folie oder einem Gewebe, vorzugsweise aus Polyester, Polyamid oder einem Polyolefin und weist vorzugsweise eine Signalfarbe, beispielsweise eine rotorange-farbene Leuchtstofffarbe auf.

[0013] Die wenigstens eine dreieckige Fahne der erfindungsgemäßen Notsignal-Vorrichtung, die als gleichschenkliges Dreieck ausgebildet ist, weist eine Höhe oder Länge von beispielsweise 30-150 cm, und eine Basis oder Breite von ebenfalls 30-150 cm auf.

[0014] Der Gegenstand zur Befestigung der mindestens einen Fahne kann auch ein Fahrzeug beispielsweise ein Kraftfahrzeug sein. So kann die Fahne an ihrer Rückseite als Warndreieck ausgebildet sein.

[0015] Dazu weist die Fahne zumindest an einer Ecke des Dreiecks zum Aufspannen einen Haltemagnet auf. Vorzugsweise ist an jeder Ecke der Fahne ein Haltemagnet vorgesehen. Dabei weist die Fahne an ihrer Rückseite an den beiden Schenkeln oder allen drei Seiten des Dreiecks Streifen aus reflektierender Farbe oder Material, beispielsweise eine reflektierende Folie auf, und gegebenenfalls in der Mitte einen senkrechten schwarzen Strick entsprechend einem Warndreieck.

[0016] Nachstehend ist die Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen beispielhaft näher erläutert. Darin zeigen

Fig. 1 eine Notsignal-Vorrichtung mit einer an einer Stange befestigten Fahne;

Fig. 2 eine Notsignal-Vorrichtung mit zwei Fahnen, die an zwei Stangen befestigt sind;

Fig. 3 eine Notsignal-Vorrichtung mit fünf Fahnen, die an drei Stangen befestigt sind, wobei vier der fünf Fahnen eine große dreieckige Fläche bilden und an der dritten Stange eine zusätzliche Fahne befestigt ist; und

Fig. 4 eine an der Kleidung befestigbare Fahne.

[0017] Gemäß Fig. 1 ist die Fahne F als gleichschenkliges Dreieck ausgebildet und im Bereich der Ecken des Dreiecks jeweils mit einer Öse als Befestigungsstelle 1, 2, 3 versehen.

[0018] Die Fahne F ist an einer Stange 5, beispielsweise an einer Lawinensonde oder einem Stock, z.B. einem Skistock befestigt.

[0019] Die beiden Ösen 1, 2 an der Basis des Dreiecks sind dazu mit einer Schnur, einem Band, einem Riemen oder dergleichen, nicht dargestellten Befestigungsmittel

an der Stange 5 befestigt.

[0020] Zur Befestigung der Fahne an der Stange 5 mit einem solchen Befestigungsmittel kann eine weitere Öse 4 in der Mitte der Basis c der dreieckigen Fahne F vorgesehen sein.

[0021] Die Fahne F kann mit einem nicht dargestellten Befestigungsmittel, also beispielsweise einer Schnur S aufgespannt werden, das einerseits an der Öse 3 an der Spitze C und andererseits z.B. an einem nicht dargestellten Stock oder eine Lawinensonde angreift. Die Spitze C kann zudem für Rettungskräfte entsprechend einem Pfeil die Richtung zu der hilfsbedürftigen Person anzeigen.

[0022] Die Länge L der Fahne F und damit die Höhe des gleichschenkligen Dreiecks kann ca. 100-150 cm betragen, und ihre Höhe H und damit die Länge des Basis c des Dreiecks ebenfalls ca. 100-150 cm.

[0023] Die Fahne F ist zusammenlegbar und aufgrund ihres geringen Volumens in einer Tasche z.B. zusammen mit einer Lawinensonde leicht zu verstauen.

[0024] Gemäß Fig. 2 sind zwei Fahnen F1 und F2 mit einem nicht dargestellten Befestigungsmittel, das an den Ösen 1, 2, 4 angreift, an der einen Stange 5 bzw. einer zweiten Stange 6 befestigt. Ferner ist ein nicht dargestelltes Befestigungsmittel vorgesehen, das die Ösen 3 an der Spitze C an der Fahne F1 mit der Öse 3 an der Spitze C der Fahne F2 verbindet.

[0025] Gemäß Fig. 3 weist die Notsignal-Vorrichtung fünf gleich große, gleichschenklige dreieckige Fahnen F1 bis F5 auf, die an drei Stangen 7, 8, 9 befestigt sind. Dabei sind die zwei Fahnen F1 und F2 z.B. mit den Ösen 1, 2 und 4 z.B. mit einer nicht dargestellten Schnur oder dergleichen Befestigungsmittel an der einen Stange 7 befestigt und mit ihren Spitzen C mit der Öse 3 z.B. mit einer nicht dargestellten Schnur oder dergleichen Befestigungsmittel an der zweiten Stange 8. Zwischen den beiden Stangen 7 und 8 ist eine dritte Fahne F3 vorgesehen, die mit der Öse 3 an der Spitze C an der ersten Stange 7 z.B. mit einer nicht dargestellten Schnur oder dergleichen Befestigungsmittel befestigt ist, und an der zweiten Stange 8 mit ihrer Basis c z.B. mit einer nicht dargestellten Schnur oder dergleichen Befestigungsmittel, das an den Ösen 1, 3 und 4 der dritten Fahne F3 angreift.

[0026] Dabei ist die Fahne F3 mit ihrer Seite b an der Seite a der ersten Fahne F1 und mit ihrer Seite a an der Seite b der zweiten Fahne F2 angeordnet.

[0027] Die vierte Fahne F4 ist zwischen der zweiten Stange 8 und der dritten Stange 9 angeordnet. Dazu ist sie mit ihrer Basis c zwischen den Spitzen C der Fahnen F1 und F2 mit den Ösen 1, 2 und 4 an der Stange 8 und mit ihrer Spitze C mit der Öse 3 an der Stange 9 mit einem Befestigungsmittel verbunden.

[0028] Die Fahnen F1, F2 und F3 bilden damit ein großflächiges Dreieck. Die Spitze C, die das großflächige Dreieck aufweist, kann für die Rettungskräfte auch die Richtung zu der hilfsbedürftigen Person anzeigen.

[0029] Um die durch die Fahnen F1 bis F4 gebildete große Fläche weiter zu vergrößern und ggf. die Richtung

zu der hilfsbedürftigen Person für die Rettungskräfte anzuzeigen, kann eine gestrichelt dargestellte fünfte Fahne F5 an der dritten Stange 9 vorgesehen sein, die entsprechend der Fahne F gemäß Fig. 1 an der Stange 9 befestigt ist.

[0030] Insbesondere aus Fig. 3 ist ersichtlich, dass nach der Erfindung die Fahnen F1 bis F5 die gleiche, einheitliche Größe aufweisen.

[0031] Die Notsignal-Vorrichtung nach Fig. 3 kann somit z.B. von einer Gruppe von mindestens 5 Personen errichtet werden, wenn jede Person mit einer Fahne F1 bis F5 ausgerüstet ist und 3 Lawinensonden oder andere Stöcke zur Verfügung stehen.

[0032] Aus Fig. 3 ist auch ersichtlich, dass mit vier Fahnen F1 bis F4 und drei Stangen 7 bis 9 eine um das 3-fache vergrößerte Fahne in Form eines gleichschenkligen Dreiecks errichtet werden kann. Alle Fahnen F1 bis F4 besitzen die gleiche Farbe, z.B. orange-rot.

[0033] Die jeweilige Fahne F sowie F1 bis F5 kann zusätzlich zu den Ösen 1, 2, 4 an der Basis c eine in Fig. 1 gestrichelt dargestellte Hülle 11 aufweisen, in die die jeweilige Stange 5 bis 8, also beispielsweise eine Lawinensonde, gesteckt wird. Die Hülle 11 kann durch Umnähen der Fahnen F1 bis F5 an der Basis c zu einem Saum mit entsprechendem Innendurchmesser gebildet werden.

[0034] Das obere Ende der Hülle 11 kann z.B. durch einen Klettverschluss 13 verschließbar sein. Die Fahne F gemäß Fig. 1 bzw. F1 und F2 (gemäß Fig. 2) kann damit allein durch Aufstecken auf die Stange 5 bzw. 6 an ihrer Basis c fixiert werden.

[0035] Gemäß Fig. 4 weist die an der Kleidung z.B. einem Gürtel einer hilfsbedürftigen Person befestigbare Fahne F6 eine Tasche 15 zur Aufnahme der zusammengelegten, beispielsweise zusammengefalteten Fahne F6 auf, die z.B. in dem Eckbereich B an der Basis c des Dreiecks befestigt ist.

[0036] Die Tasche 15 weist zum Verschließen eine Lasche 16 auf, die per Überschlag unter ein quer verlaufendes Band 17 an der Vorderseite der Tasche 15 steckbar ist.

[0037] Auf der in Fig. 4 nicht dargestellten Rückseite kann an der Tasche 15 durch ein Band eine Schlaufe gebildet sein, mit der die Tasche mit der darin enthaltenen, zusammengelegten Fahne beispielsweise am Gürtel der hilfsbedürftigen Person befestigt werden kann.

[0038] Ferner ist in dem anderen Eckbereich A an der Basis c der Fahne F6 eine vorzugsweise aus transparentem Material bestehende Tasche 18 für einen Informationsträger mit persönlichen Daten der hilfsbedürftigen Person vorgesehen, ggf. auch ein QR-Code, um z. B. mit einem Notdienst in Verbindung zu treten. Die persönlichen Daten können dabei insbesondere auch medizinische Daten umfassen, z. B. Daten bezüglich der Medikation.

[0039] Zum Heranziehen der zusammengelegten Fahne F6 aus der Tasche 18 ist eine Zugschlaufe 19 im Eckbereich A vorgesehen.

[0040] Die Fahne F6 kann eine Höhe oder Länge und eine Basis oder Breite von z.B. 30-50 cm aufweisen.

Patentansprüche

1. Notsignal-Vorrichtung mit mindestens einer an wenigstens einem Gegenstand befestigbaren Fahne (F, F1 bis F6), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahne (F, F1 bis F6) als gleichschenkliges Dreieck ausgebildet ist und an wenigstens einer Ecke des Dreiecks Befestigungsmittel zum Befestigen der Fahne (F, F1 bis F6) an dem wenigstens einen Gegenstand vorgesehen sind.
2. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gegenstand zur Befestigung der mindestens einen Fahne (F, F1 bis F6) durch wenigstens eine Stange (5 bis 8) gebildet wird.
3. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahne (F, F1 bis F5) mit Befestigungsmitteln an der Basis (c) des Dreiecks an wenigstens einer Stange (5) befestigbar und mit dem Befestigungsmittel (S) an der Spitze (c) des Dreiecks aufspannbar ist (Fig. 1).
4. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens zwei Fahnen (F1, F2, F3) mit den Befestigungsmitteln zwischen zwei Stangen (5, 6; 7, 8) aufspannbar sind.
5. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens zwei Fahnen (F1, F2) zur Befestigung aneinander mit ihren Spitzen (C) an den Spitzen (C) jeweils ein Befestigungsmittel aufweisen (Fig. 2).
6. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die eine der mindestens zwei Fahnen (F1, F2) mit den Befestigungsmitteln (1, 2, 4) an ihrer Basis (c) an der einen Stange (7) und mit dem Befestigungsmittel (3) an ihrer Spitze (C) an der anderen Stange (8) und eine weitere Fahne (F3) mit den Befestigungsmitteln (1, 2, 4) an ihrer Basis (c) an der anderen Stange (8) und mit dem Befestigungsmittel (3) an ihrer Spitze (C) an der einen Stange (7) befestigbar ist, wobei die weitere Fahne (F3) mit ihren beiden Seiten (a, b) an die Seite (a) der einen Fahne (F1) und an die Seite (b) der anderen Fahne (F2) anschließt (Fig. 3).
7. Notsignal-Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahnen (F, F1 bis F5) die gleiche, einheitliche Größe aufweisen.
8. Notsignal-Vorrichtung nach einem der vorstehen-
9. Notsignal-Vorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Befestigungsmittel durch eine Öse (1, 2, 3), eine Schnur, ein Band und/oder einen Haltemagnet gebildet sind.
10. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Gegenstand zur Befestigung der Fahne (F6) ein Kleidungsstück einer hilfsbedürftigen Person ist.
11. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahne (F6) an einer Ecke eine Tasche (15) zur Aufnahme der zusammengelegten Fahne (F6) aufweist.
12. Notsignal-Vorrichtung nach Anspruch 10 oder 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tasche (15) eine Schlaufe zur Befestigung am Gürtel der hilfsbedürftigen Person aufweist.
13. Notsignal-Vorrichtung nach einem der Ansprüche 10 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahne (F6) eine transparente Tasche (18) für einen Informationsträger mit persönlichen Daten der hilfsbedürftigen Person aufweist.
14. Notsignal-Vorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Fahne (F6) an einer Ecke (A) eine Schlaufe (19) zum Herausziehen der zusammengelegten Fahne (F6) aus der Tasche (15) aufweist.

FIG.1

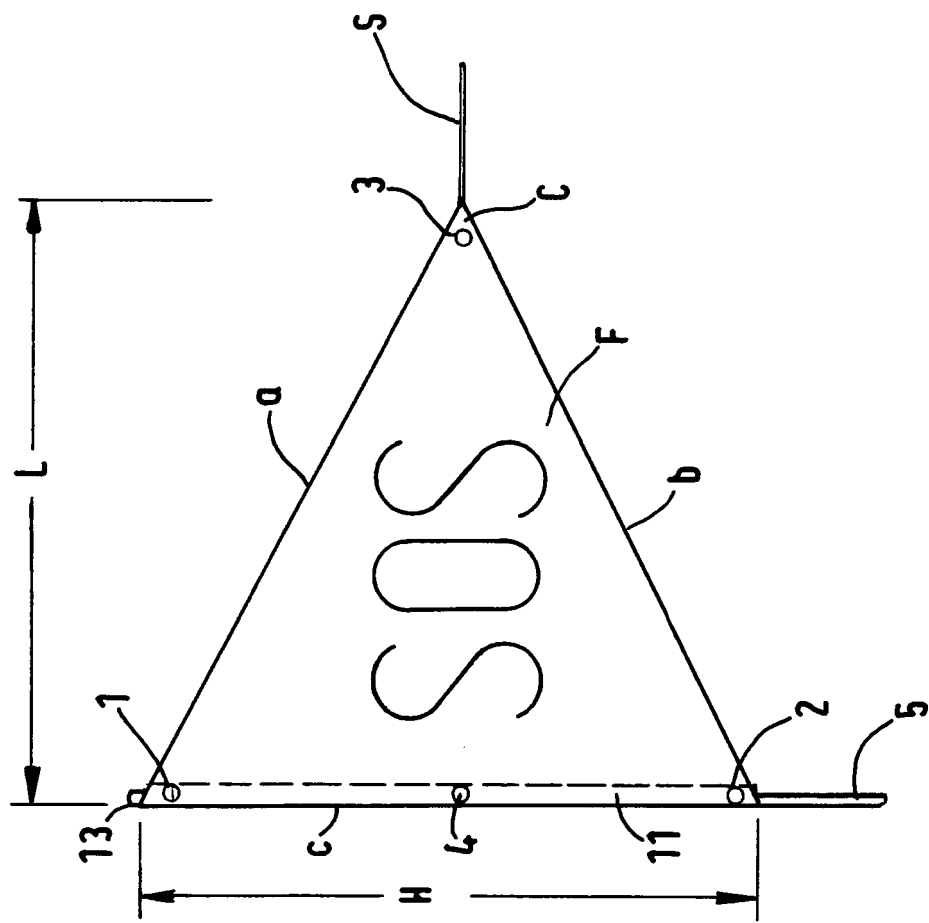


FIG. 2

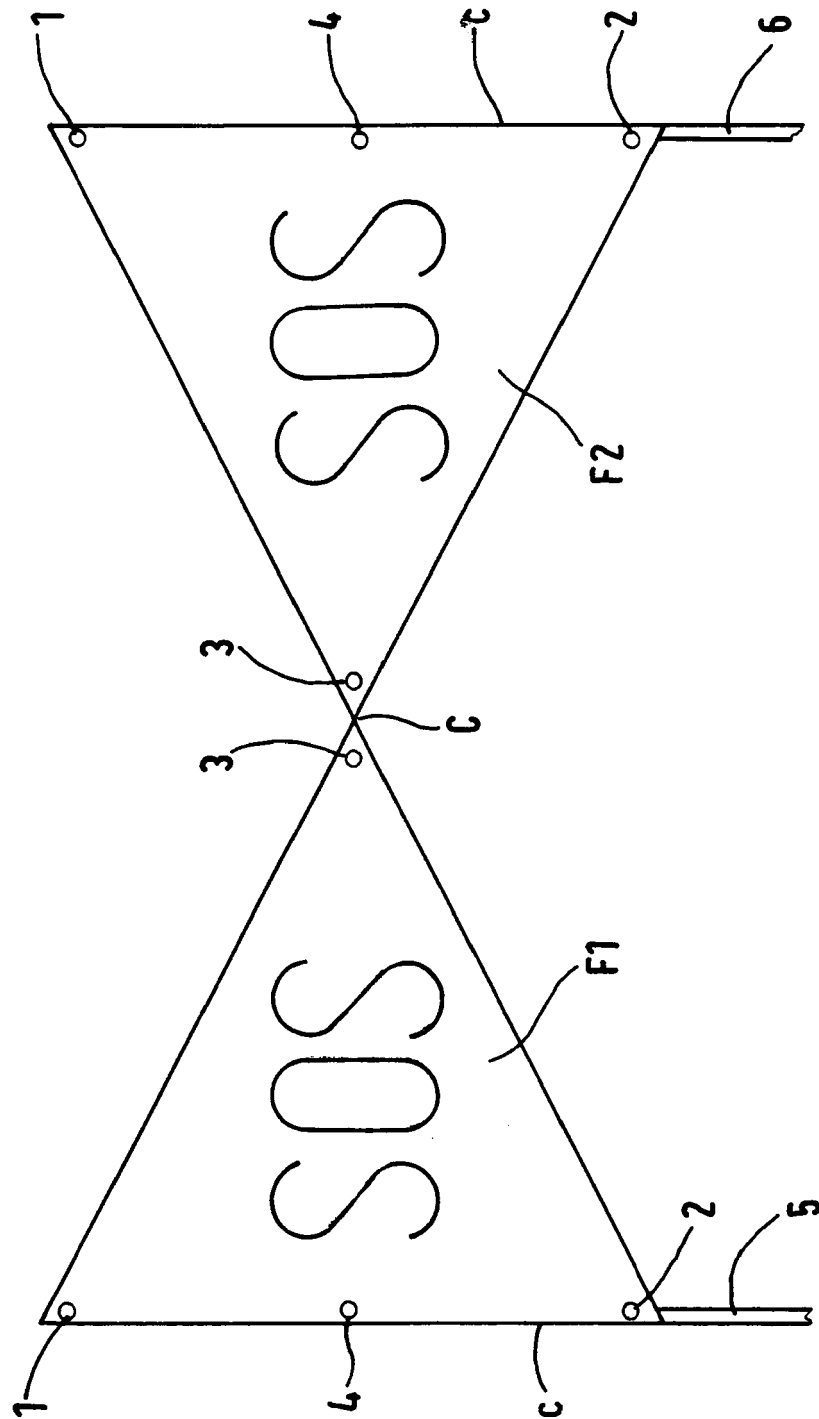


FIG. 3

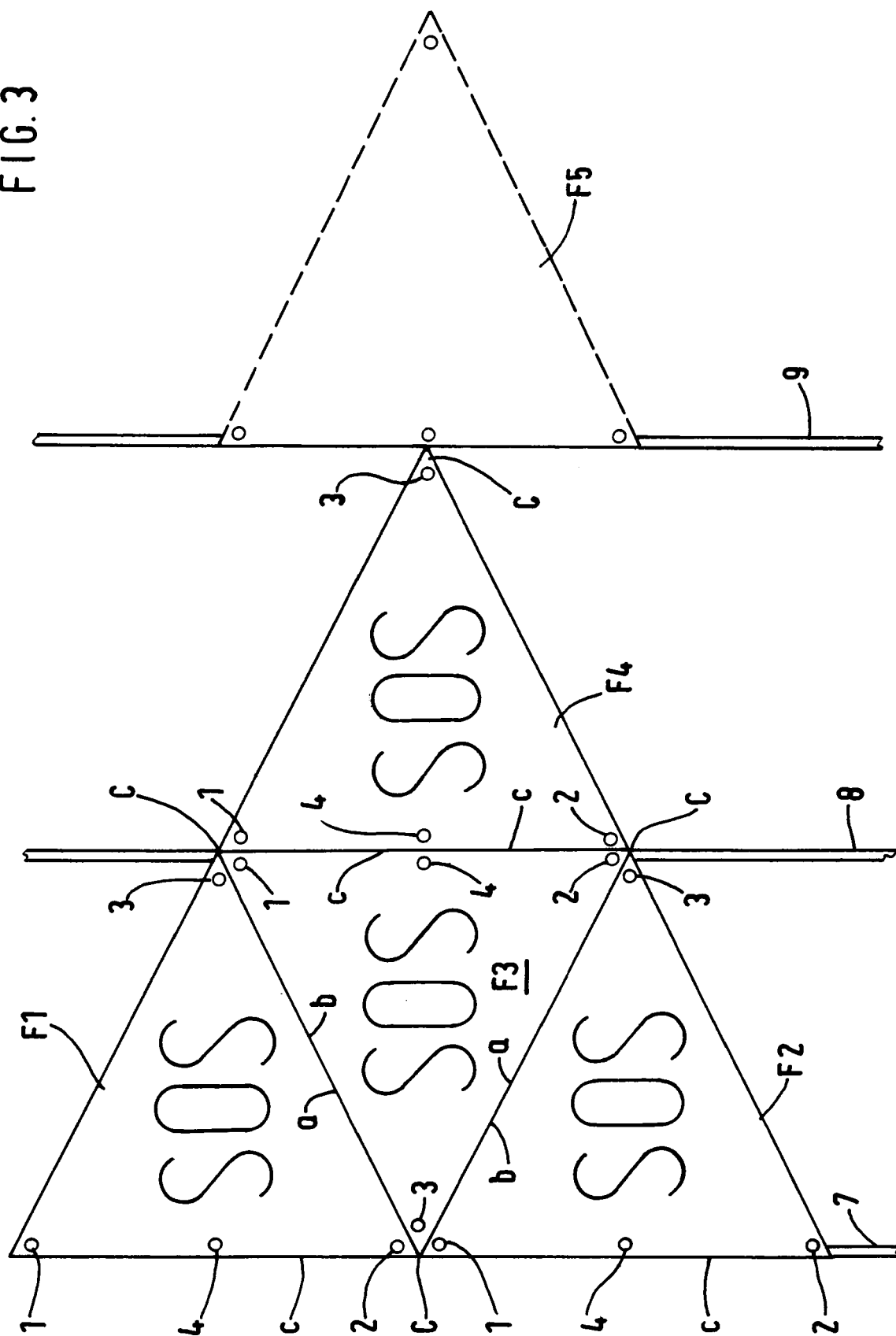
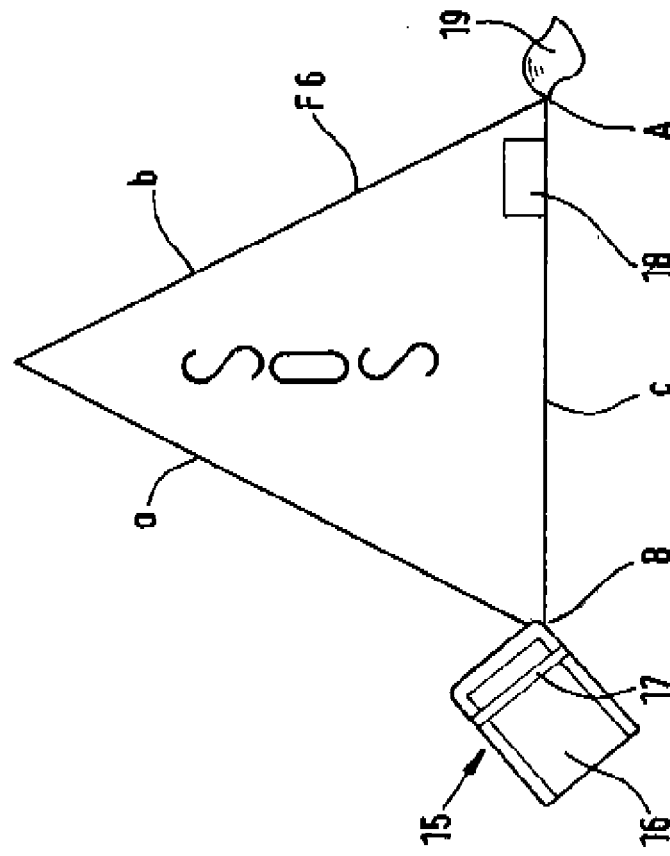


FIG. 4





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 17 18 0171

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 2009 108562 A (UNIVERSAL SHIPBUILDING CORP) 21. Mai 2009 (2009-05-21)	1-3,8	INV. G09F17/00
A	* Zusammenfassung *	4-7,9-14	
	* Abbildung 7 *		
X	US 2005/076823 A1 (SANDERS TODD A [US]) 14. April 2005 (2005-04-14)	1,7,8	
A	* Absätze [0018], [0025], [0026] *	2-6,9-14	
	* Abbildungen 1,4,5 *		
X	US 6 220 910 B1 (RICHEY TAMIE L [US]) 24. April 2001 (2001-04-24)	1,2,10-12	
A	* Spalte 3, Zeile 10 - Spalte 3, Zeile 41 *	3-9,13,14	
	* Spalte 4, Zeile 10 - Zeile 42 *		
X	JP 2000 259107 A (VENEER SHOTEN KK) 22. September 2000 (2000-09-22)	1-3	
A	* Zusammenfassung *	4-14	
	* Abbildungen *		
X	US 5 517 941 A (FISHER KEVIN [US]) 21. Mai 1996 (1996-05-21)	1,2,4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) G09F G08B B63C
A	* Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 3, Zeile 30 *	3,5-14	
	* Abbildungen 1-5 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 27. November 2017	Prüfer Lechanteux, Alice
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 03.92 (P04C03)

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

EP 17 18 0171

5 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.

27-11-2017

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	JP 2009108562 A	21-05-2009	JP 4799527 B2 JP 2009108562 A	26-10-2011 21-05-2009
15	US 2005076823 A1	14-04-2005	KEINE	
	US 6220910 B1	24-04-2001	KEINE	
20	JP 2000259107 A	22-09-2000	KEINE	
	US 5517941 A	21-05-1996	KEINE	
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- GB 2482234 A [0004]
- GB 2460656 A [0004]
- US 4583482 A [0004]
- EP 270849 A1 [0004]