



(11)

**EP 2 502 517 A1**

(12)

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**26.09.2012 Patentblatt 2012/39**

(51) Int Cl.:  
**A45B 19/06** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11159280.4**

(22) Anmeldetag: **22.03.2011**

(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**

(72) Erfinder: **Die Erfindernennung liegt noch nicht vor**

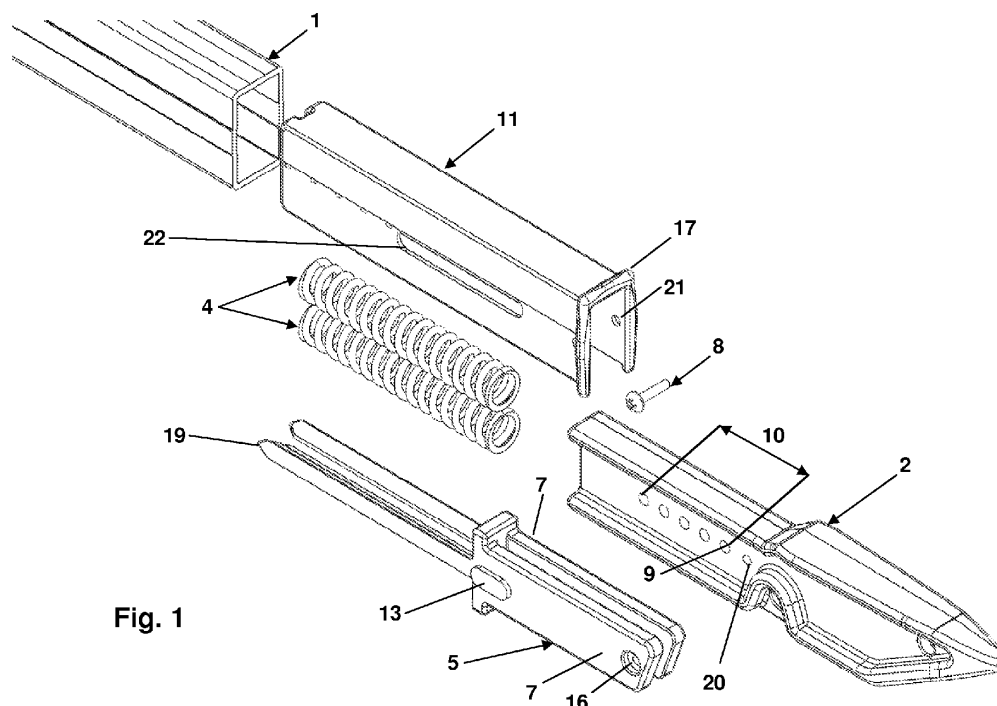
(74) Vertreter: **Schmauder & Partner AG**  
**Patent- & Markenanwälte VSP**  
**Zwängiweg 7**  
**8038 Zürich (CH)**

(71) Anmelder: **GLATZ AG**  
**8500 Frauenfeld (CH)**

(54) **Strebenverlängerung für einen Schirm**

(57) Um eine Strebenverlängerung für einen Schirm so auszugestalten, dass sie für sehr unterschiedliche Ausführungen des Schirmbezugs geeignet ist, wird vorgeschlagen, dass die Dachstrebe, die ein Strebenprofil (1) und einen Verbindungssteg (2) zur Verbindung der Strebe mit einem vorzugsweise aus Stoff ausgebildeten Schirmdach aufweist, mittels eines Federelementes (4) in Längsrichtung des Strebenprofils (1) federnd mit dem Strebenprofil angeordnet, vorzugsweise teilweise in das

Strebenprofil (1) einschiebbar ist. Die Verbindung des Verbindungssteiges (2) mit dem Strebenprofil (1) ist mittels eines verstellbaren Pufferteils (5) derart vorgesehen, dass wahlweise mehrere Auszugspositionen (9) des Verbindungssteiges (2) gegenüber dem Pufferteil (5) einstellbar sind. Das Pufferteil (5) ist zusammen mit dem Verbindungssteig (2) mittels des Federelementes (4) in Längsrichtung des Strebenprofils (1) federnd mit dem Strebenprofil angeordnet, vorzugsweise teilweise in das Strebenprofil (1) einschiebbar.



**Fig. 1**

## Beschreibung

### Technisches Gebiet

**[0001]** Die Erfindung betrifft eine Strebenverlängerung für einen Schirm, gemäss dem Oberbegriff von Anspruch 1.

### Stand der Technik

**[0002]** Bei Schirmen, insbesondere bei Grossschirmen können verschiedene Stoffarten für den Schirmbezug des Schirmdaches mit unterschiedlichen Festigkeiten und anderen Stoffeigenschaften für den Schirm zu Verwendung kommen. Wenn nun eine gemeinsame Schirmkonstruktion für verschiedene Stoffarten etc. zum Einsatz kommen soll, besteht das Problem, dass die Bezugstoffe sich beim Aufspannen und Schliessen des Schirmes in unterschiedlicher Weise ausdehnen bzw. verziehen können mit der Konsequenz, dass einerseits ein Überdehnen und andererseits ein ungenügendes Spannen des Schirmbezugs möglich ist.

**[0003]** Bekannt ist einerseits, dass man zur Vermeidung eines Überdehnens oder eines ungenügenden Spannens des Stoffes gefederte Streben oder verstellbare Strebenverlängerungen einsetzt. Dann verbleibt aber immer noch die Möglichkeit, dass zuwenig Federweg nach aussen oder innen zur Verfügung steht, weil bei einem neu konfektionierten Stoffdach die Ausgangsposition des Federwegs anfangs zu nahe an einer der Federweggrenzen liegt.

### Darstellung der Erfindung

**[0004]** Die Aufgabe der Erfindung ist es, eine Strebenverlängerung für einen Schirm vorzuschlagen, der verbessert für sehr unterschiedliche Ausführungen des Schirmbezugs geeignet ist.

**[0005]** Die Aufgabe der Erfindung wird durch eine variable Strebenverlängerung nach Anspruch 1 gelöst. Dabei haben die Massnahmen der Erfindung zur Folge, dass bei der erfindungsgemässen Strebenverlängerung einerseits eine auf die Stoffart angepasste Federung eingesetzt werden kann und andererseits optimale Federwege eingestellt werden können.

**[0006]** Dadurch, dass die Verbindung des Verbindungssteges mit dem Strebenprofil mittels eines verstellbaren Pufferteils vorgesehen ist, ist es möglich, dass wahlweise mehrere Auszugspositionen des Verbindungssteges gegenüber dem Pufferteil so einstellbar sind, dass jeweils eine im wesentlichen optimale Spannung für den jeweiligen Schirmstoff, in Abhängigkeit von der Federkraft vorgewählt werden kann. Dabei ist das Pufferteil zusammen mit dem Verbindungssteg mittels des oder der Federelemente in Längsrichtung des Strebenprofils federnd mit dem Strebenprofil angeordnet. Diese Anordnung wird vorzugsweise dadurch bewirkt, dass der Verbindungssteg teilweise in das Strebenprofil

einschiebbar ist.

**[0007]** Vorteilhafte Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen 2 bis 8 angegeben.

**[0008]** Vorteilhaft ist eine Ausgestaltung, bei der das Pufferteil eine Führungsgabel aufweist, die den Einstellbereich des Verbindungssteges zumindest zweiseitig umfasst. Dies ergibt gute Führungseigenschaften, insbesondere bei Druckfederelementen. Vorteilhafterweise wird die Einstellbarkeit dadurch erreicht, dass der Verbindungssteg ein linear angeordnetes Lochraster und das Pufferteil eine mit jedem der Löcher des Lochrasters wahlweise positionierbare und mittels eines Querbolzens arretierbare Bohrung aufweist.

**[0009]** Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung wird dadurch erreicht, dass ein Gehäuse, mittels dessen der Verbindungssteg, das oder die Federelemente und das Pufferteil als eine Baugruppe ausgebildet ist und das Gehäuse teilweise in das Strebenprofil einschiebbar ist.

**[0010]** Um zwei Federn optimal einsetzen zu können, können vorteilhafterweise am Pufferteil Trennleisten angeordnet sein, die im Gehäuse getrennte Kammern für die Federelemente bilden.

**[0011]** Eine gute Führung wird noch dadurch verbessert, dass am Pufferteil, vorzugsweise auf beiden Seiten jeweils eine seitliche Nocke und am Gehäuse jeweils eine bahnförmige Ausnehmung ausgebildet ist, in welcher die entsprechende Nocke jeweils geführt werden kann. Dadurch wird ein Auseinanderfallen der Baugruppentteile verhindert.

**[0012]** Vorteilhafterweise ist am Gehäuse ein Anschlag ausgebildet ist, mittels welchem ein Einschieben der genannten Baugruppe mit dem Gehäuse, dem Verbindungssteg, der Federelemente und des Pufferteils in das Strebenprofil begrenzt ist.

**[0013]** Um ein Vorspannen zu ermöglichen, kann am Verbindungssteg ein Vorspannloch und am Gehäuse eine Vorspannbohrung ausgebildet sein. Dann kann mittels eines Hilfsstiftes der Verbindungssteg mit dem Gehäuse durch die Federelemente vorgespannt arretiert werden. Nach dem Einschieben der Baugruppe in das Strebenprofil bis zum Anschlag kann die Arretierung gelöst werden und die Federn drücken Pufferteil und Verbindungssteg nach aussen.

**[0014]** Die vorbenannten sowie die beanspruchten und in den nachfolgenden Ausführungsbeispielen beschriebenen, erfindungsgemäss zu verwendenden Elemente unterliegen in ihrer Grösse, Formgestaltung, Materialverwendung und ihrer technischen Konzeption keinen besonderen Ausnahmbedingungen, so dass die in dem jeweiligen Anwendungsgebiet bekannten Auswahlkriterien uneingeschränkt Anwendung finden können.

### Kurze Beschreibung der Zeichnungen

**[0015]** Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale des Gegenstandes der vorliegenden Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung der dazu ge-

hörenden Zeichnungen, in denen - beispielhaft - erfindungsgemässe Standschirme erläutert werden. In den Zeichnungen zeigt:

Figur 1 einen Explosionszeichnung des distalen Teiles einer Dachstrebe für einen Schirm, gemäss eines bevorzugten Ausführungsbeispiels der Erfindung, mit dem Strebenprofil und dem Verbindungssteg;

Figur 2 eine Ansicht gemäss Figur 1 im zusammengesetzten Zustand.

#### Wege zur Ausführung der Erfindung

**[0016]** Die in Figur 1 dargestellte Dachstrebe, bzw. das distale Ende davon, weist ein Strebenprofil 1 auf. Ein Verbindungssteg 2 zur Verbindung der Strebe mit einem vorzugsweise aus Stoff ausgebildeten Schirmdach ist mittels zweier Federelemente 4 in Längsrichtung des Strebenprofils 1 federnd teilweise in das Strebenprofil 1 einschiebbar. Die Verbindung des Verbindungssteges 2 mit dem Strebenprofil 1 ist mittels eines verstellbaren Pufferteils 5 derart vorgesehen, dass wahlweise eine von - dargestellten Ausführungsbeispiel - fünf Auszugspositionen 9 des Verbindungssteges 2 gegenüber dem Pufferteil 5 einstellbar sind. Das Pufferteil 5 ist zusammen mit dem Verbindungssteg 2 mittels der beiden Federelemente 4 in Längsrichtung des Strebenprofils 1 federnd teilweise in das Strebenprofil 1 einschiebbar. Das Pufferteil 5 weist im hier dargestellten Ausführungsbeispiel eine Führungsgabel 7 auf, die den Einstellbereich des Verbindungssteges 2 zweiseitig umfasst. Die Einstellbarkeit wird durch ein linear angeordnetes Lochraster 9 im Verbindungssteg 2 gewährleistet. Das Pufferteil weist dazu eine mit jedem der Löcher des Lochrasters 9 wahlweise positionierbare und mittels eines Querbolzens 8 arretierbare Bohrung 16 auf. Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist mit einem Gehäuse 11, das einen Teil des Verbindungssteg 2, das Federelement 4 und das Pufferteil 5 aufnimmt eine eigene Baugruppe ausgebildet. Diese ist teilweise in das Strebenprofil 1 einschiebbar. Am Pufferteil 5 sind Trennleisten 19 angeordnet sind, die im Gehäuse 11 getrennte Kammern für die beiden, im Wesentlichen parallel angeordneten Federelemente ausbilden. Weiterhin ist am Pufferteil 5 beidseitig eine seitliche Nocke 13 und am Gehäuse 11 beidseitig eine bahnförmige Ausnehmung 22 ausgebildet, in welcher die jeweilige Nocke 13 geführt werden ist. Am Gehäuse 11 ist ein Anschlag 17 ausgebildet, mittels welchem ein Einschieben der genannten Baugruppe in das Strebenprofil 1 begrenzt ist.

**[0017]** Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist am Verbindungssteg 2 ein Vorspannloch 20 und am Gehäuse eine Vorspannbohrung 21 ausgebildet. Damit ist ein vorgespanntes Arretieren des Verbindungssteges 2 im Gehäuse 11 mittels eines Hilfsstiftes möglich.

#### Bezugszeichenliste

##### **[0018]**

5	1	Strebenprofil
	2	Verbindungssteg
	4	Federelemente
10	5	Pufferteil
	7	Führungsgabel
15	8	Querbolzen
	9	Auszugspositionen/Lochraster
	10	Einstellbereich
20	11	Gehäuse
	13	Nocken
25	16	Bohrung am Pufferteil
	17	Anschlag
	19	Trennleisten
30	20	Vorspannloch am Verbindungssteg
	21	Vorspannbohrung am Gehäuse
35	22	bahnförmige Ausnehmung

#### **Patentansprüche**

1. Dachstrebe für einen Schirm, insbesondere für einen Grossschirm, wobei die Dachstrebe ein Strebenprofil (1) aufweist, mit einem Verbindungssteg (2) zur Verbindung des Strebenprofils (1) mit einem vorzugsweise aus Stoff ausgebildeten Schirmdach, wobei der Verbindungssteg (2) mittels zumindest eines Federelementes (4) in Längsrichtung des Strebenprofils (1) federnd mit dem Strebenprofil angeordnet, vorzugsweise teilweise in das Strebenprofil (1) einschiebbar ist,  
**dadurch gekennzeichnet, dass**  
zwischen dem Federelement (4) oder den Federelementen und dem Verbindungssteg (2) ein Pufferteil (5) angeordnet ist, wobei der Verbindungssteg (2) in verschiedenen Auszugspositionen feststellbar ist.
2. Dachstrebe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Pufferteil (5) eine Führungsgabel (7) aufweist, die den Einstellbereich des Verbindungssteges (2) zweiseitig umfasst.

dungssteges (2) zumindest zweiseitig umfasst.

3. Dachstrebe nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Verbindungssteg (2) ein linear angeordnetes Lochraster (9) und das Pufferteil eine mit jedem der Löcher des Lochrasters (9) wahlweise positionierbare und mittels eines Querbolzens (8) arretierbare Bohrung aufweist. 5
  
4. Dachstrebe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **gekennzeichnet durch** ein Gehäuse (11) mittels dessen der Verbindungssteg (2), das zumindest eine Federelement (4) und das Pufferteil (5) als eine Baugruppe ausgebildet ist, welche teilweise in das Strebenprofil (1) einschiebbar ist. 10  
15
  
5. Dachstrebe nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Pufferteil (5) Trennleisten (19) ausgebildet sind, die im Gehäuse getrennte Kammern für zumindest zwei, im wesentlichen parallel angeordnete Federelemente bilden. 20
  
6. Dachstrebe nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Pufferteil (5) zumindest eine seitliche Nocke (13) und am Gehäuse zumindest eine bahnförmige Ausnehmung ausgebildet ist, in welcher die Nocke (13) geführt wird und der Auszugsrichtung einen Anschlag bildet. 25
  
7. Dachstrebe nach einem der Ansprüche 4 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Gehäuse (11) ein Anschlag (17) ausgebildet ist, mittels welchem ein Einschieben der genannten Baugruppe in das Strebenprofil (1) begrenzt ist. 30  
35
  
8. Dachstrebe nach einem der Ansprüche 4 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** am Verbindungssteg (2) ein Vorspannloch (20) und am Gehäuse eine Vorspannbohrung (21) ausgebildet ist, zum vorgespannten Arretieren des Verbindungssteges (2) im Gehäuse (11) mittels eines Hilfsstiftes. 40

45

50

55

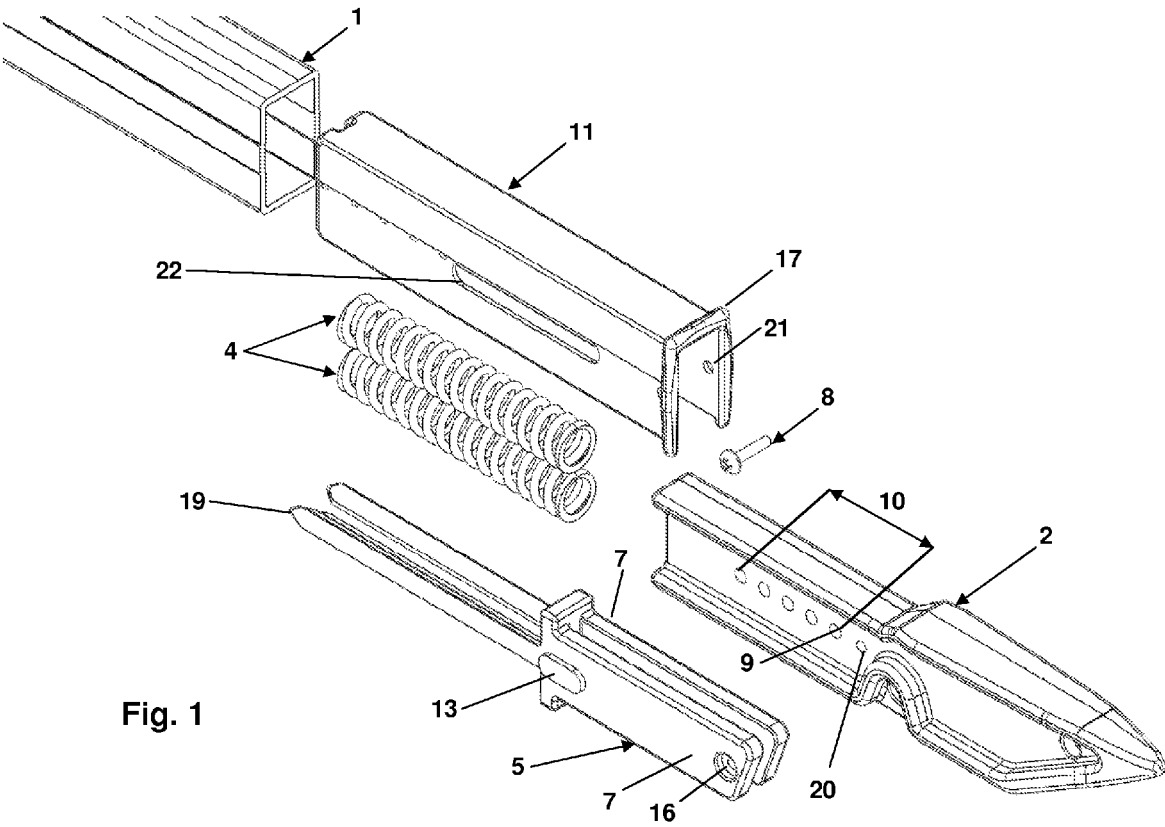


Fig. 1

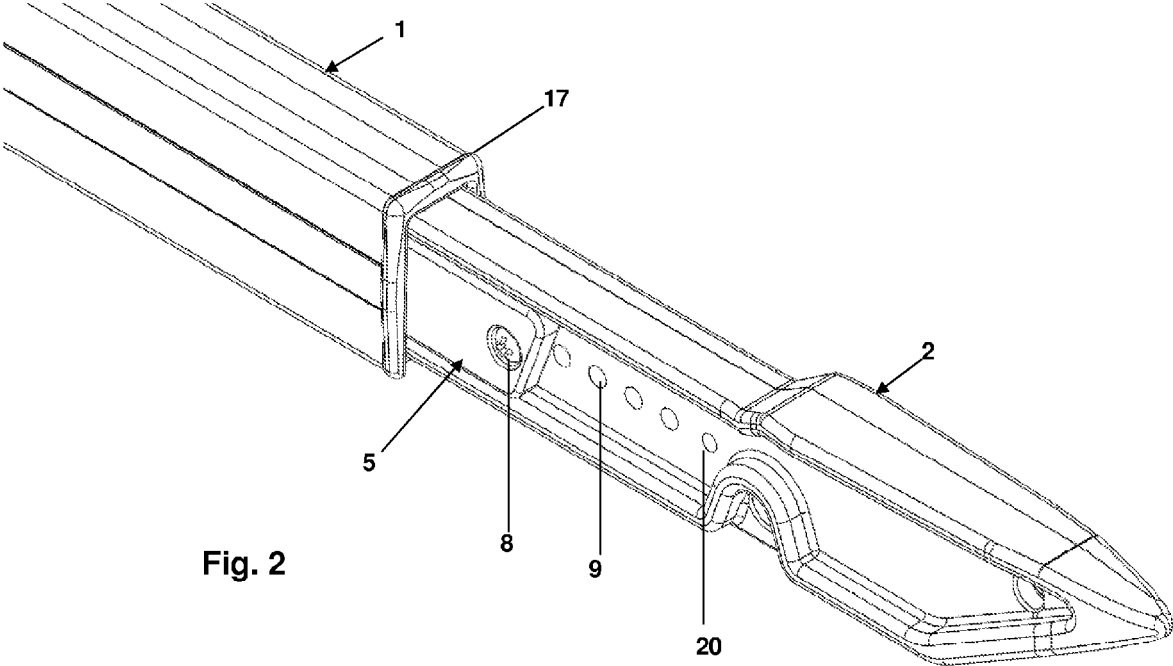


Fig. 2



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 11 15 9280

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	DE 21 50 198 B (BREMSHEY AG) 8. Juni 1972 (1972-06-08) * Spalte 1, Zeile 63 - Spalte 3, Zeile 38 * * Abbildungen 2,3 * -----	1-8	INV. A45B19/06
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A45B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. September 2011	Prüfer Frank, Lucia
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 : nichtschriftliche 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	

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 15 9280

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.

16-09-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 2150198	B	08-06-1972	KEINE
-----			

EPO FORM P0461

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