

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 81110201.1

51 Int. Cl.³: E 04 F 10/02

22 Anmeldetag: 05.12.81

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.06.83 Patentblatt 83/24

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT DE FR IT

71 Anmelder: **Sonnentuch AG**
St. Gallerstrasse 100
CH-9202 Gossau(CH)

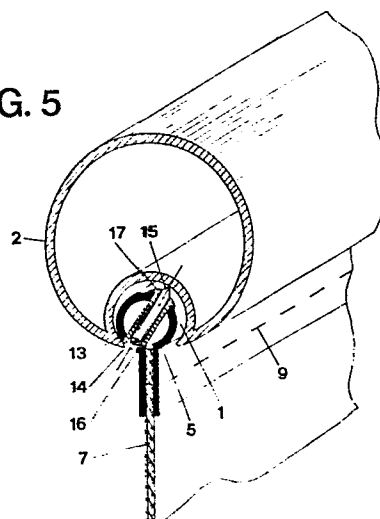
72 Erfinder: **Rub, Bernhard**
St. Gallerstrasse 100
CH-9202 Gossau(CH)

74 Vertreter: **Römppler, Georg et al,**
Schützengasse 701 Postfach 148
CH-9410 Heiden(CH)

54 **Storen-Sonnentuch.**

57 Zum Einschieben in eine Hohlnut (1) eines Storen-Walzenrohres (2) und/oder in eine Hohlnut eines Saumstangenrohrs dient eine Käderschur in Form eines Profils (5), z.B. aus biegsamen farblosen Kunststoff. Dieses Profil (5) besitzt einen annähernd U-förmigen Querschnitt mit verstärktem Mittelsteg. Es ist so an mindestens einer Seite des Tuches (7) angenäht oder angeschweisst, dass der Rand des Tuches (7) zwischen die Seitenstege des U-Profils (5) zu liegen kommt. Damit das eingeschobene Profil (5) in der Hohlnut (1) gegen unerwünschte Längsverschiebung arretiert werden kann, ist mindestens eine Schraube (13) derart quer durch das Profil (5) geführt, dass nach Einschieben des Profils (5) in die Hohlnut, der Schraubenkopf (14) von aussen zugänglich, die Schraubenspitze (15) aber gegen den Mittelbereich des Hohlnutquerschnitts gerichtet ist. Zweckmässig ist die Schraube (13) von einer Hülse (16) umgeben, welche an ihrem inneren Ende eine Erweiterung (17) besitzt. Durch Anziehen der Schraube (13) ist das Profil (5) in der Hohlnut (1) arretierbar.

FIG. 5



- 1 -

Sonnentuch AG

St. Gallerstrasse 100
9202 Gossau (Schweiz)

Storen-Sonnentuch

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Storen-Sonnentuch zum Anbringen an einer Hohlmut eines Storen-Walzenrohres und/oder an einer Hohlmut eines Saumstangenrohres.

- Früher wurde das Storen-Sonnentuch auf dem Storen-Walzenrohr mittels einer Vielzahl von Schrauben aufgeschraubt. Diese Befestigungsart verursachte nicht nur viel Arbeit, sondern auch eine ungleiche Befestigung und dadurch Unebenheiten im Sonnentuch.
- 10 Heute ist es bekannt eine Käderschur mit kreisrundem Querschnitt am Sonnentuch-Rand derart zu befestigen, indem man die Käderschur mit Hilfe eines Saumes einnäht, worauf man die eingenähte Käderschur in eine Hohlmut am Storen-Walzenrohr und/oder in eine Hohlmut am Saumstangenrohr einschiebt. Zum Einschieben der eingenähten Käderschur in die Hohlmut sind zwei Personen erforderlich. In der Regel liegen mehrere Tuchbahnen überlappend nebeneinander, wobei
- 15

diese Überlappungen Verdickungen besonders im Bereich der Käderschnur bilden, was ein Einschieben der Käderschnur in die Hohlnut erschwert und sogar zu Beschädigungen des Tuches führen kann.

5

Die Erfindung bezweckt ein Storen-Sonnentuch zu schaffen, welches die Nachteile des bekannten Storen-Sonnentuches nicht mehr aufweist.

- 10 Das erfindungsgemäße Storen-Sonnentuch ist gekennzeichnet durch eine Käderschnur in Form eines Kunststoff-Profils mit annähernd U-förmigem Querschnitt und verstärktem Mittelsteg, welches Kunststoff-Profil so an mindestens einer Seite des Tuches angebracht ist, dass der Rand des
- 15 Tuches zwischen die Seitenstege des U-Profils zu liegen kommt, wobei das am Tuch angebrachte Kunststoff-Profil in die Hohlnut des Storen-Walzenrohres oder in die Hohlnut des Saumstangenrohres einschiebbar ist.

- 20 Da der Tuchrand zwischen die Seitenstege des U-Profils zu liegen kommt, lässt sich das Kunststoff-Profil von einer Person leicht in eine Hohlnut einführen.

- Nachfolgend wird anhand der Zeichnung ein Ausführungs-
25 beispiel des Erfindungsgegenstandes beschrieben.

- Figur 1 zeigt das Storen-Walzenrohr und das Saumstangenrohr im Querschnitt mit den Hohlnuten in welche das Sonnentuch mit den Kunststoff-Profilen eingeschoben ist,
- 30

Figur 2 zeigt eine Ansicht des mit einem Kunststoff-Profil versehenen Sonnentuchs,

- 35 Figur 3 A und B zeigen das Kunststoff-Profil und das darin gehaltene Sonnentuch im Querschnitt, wobei

das Kunststoff-Profil einmal ungleichlange und einmal gleichlange U-Seitenstege aufweist,

Figur 4 zeigt eine Fixier-Schraube mit Hülse, und

5

Figur 5 zeigt das Kunststoff-Profil in der Hohlmut eines Storen-Walzenrohres.

Das biegsame Kunststoff-Profil 5 ist am Rand des Sonnentuches so angenäht oder angeschweisst, dass der Tuchrand zwischen die U-Seitenstege 8 des Kunststoff-Profils 5 zu liegen kommt. Das Kunststoff-Profil 5 hat einen annähernd U-förmigen Querschnitt, wobei die Seitenstege 8 gleichlang oder ungleichlang sein können und der verstärkte Mittelsteg 6 einen annähernd ovalen bis kreisrunden Querschnitt aufweisen kann. In Figur 2 besteht die Befestigung des Kunststoff-Profils 5 am Sonnentuch 7 aus zwei zueinander parallelen Nähten 9, die natürlich haltbarer sind als eine einzige Naht. Zweckmässig besteht das Kunststoff-Profil 5 aus durchsichtigem Kunststoff. So lässt sich die Lage des Tuches 7 zwischen den U-Seitenstegen 8 während des Nähens jederzeit ansehen. Auch ist ein durchsichtiges, farbloses Kunststoff-Profil unauffällig und kann für alle Tuchfarben verwendet werden. Mit 12 ist die Überlappung von zwei nebeneinanderliegenden Tuchbahnen bezeichnet. Diese Überlappung 12 liegt im Bereich des Kunststoff-Profils 5 zwischen den U-Stegen 8 und stört deshalb nicht wenn das Sonnentuch 7 durch Einschieben der Kunststoff-Profile 5 in die Hohlmuten 1 bzw. 3 des Storen-Walzenrohres 2 bzw. des Saumstangenrohres 4 befestigt wird. Mittels seitlich in den U-Mittelsteg 6 eingeschraubter Schrauben 10 lässt sich das Kunststoff-Profil 5 in seinem Querschnitt ausdehnen und so in der Hohlmut 1 bzw. 3 fixieren. Mit 11 ist ein Volant bezeichnet, das ebenfalls mit einem Kunststoff-Profil 5 versehen, in einer zweiten Hohlmut des Saumstangenrohres 4 befestigt ist.

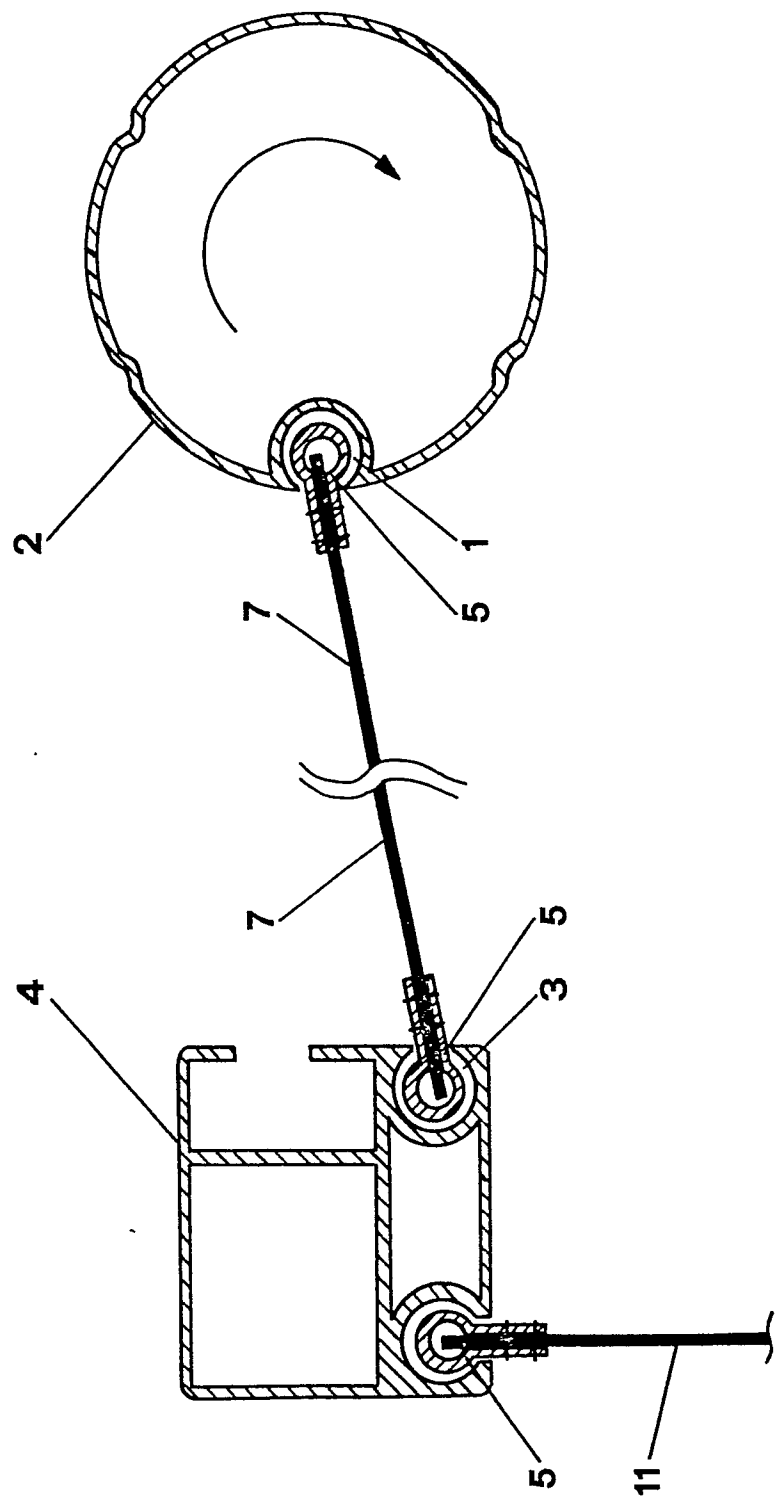
Die Schraube 10 hat sich zum Fixieren des Kunststoff-Profils 5 in der Hohnut nicht besonders gut bewährt, da beim seitlichen Ziehen des Tuches 7 das Kunststoff-Profil 5 reißen kann. Darum wurde eine Schrauben-Fixierung entwickelt, wie sie aus den Figuren 4 und 5 hervorgeht. Hier ist eine Schraube 13 derart quer durch das U-Profil 5 geführt, dass nach Einschieben des U-Profils in die Hohnut 1 der Schraubenkopf 14 von aussen zugänglich ist, während die Schraubenspitze 15 gegen den Mittelbereich des Hohnutquerschnitts gerichtet ist. Beim Anziehen der Schraube 13 wird das U-Profil 5 so in die Hohnut 1 eingeklemmt, dass es sich in Längsrichtung nicht mehr verschieben lässt. Vorteilhaft ist es, wenn die Schraube 13 von einer Hülse 16 mit Innengewinde umgeben ist. Weiter ist es von Vorteil, wenn diese Hülse 16 an ihrem inneren aus dem U-Profil 5 vorstehenden Ende an ihrem Aussenumfang eine Erweiterung 17 aufweist. Diese Erweiterung 17 verhindert, dass beim Anziehen der Schraube 13 die Hülse 16 rückwärts und schliesslich aus dem U-Profil 5 hinaus gedrückt wird. Obwohl die beschriebene Lösung die beste ist, wäre es möglich eine hülsenlose Schraube an ihrer Spitze mit einer Schraubenmutter zu versehen, die ebenfalls verhindert, dass beim Anziehen der Schraube diese rückwärts und schliesslich aus dem U-Profil hinaus gedrückt wird.

Patentansprüche

1. Storen-Sonnentuch zum Anbringen an einer Hohnut (1) eines Storen-Walzenrohres (2) und/oder an einer Hohnut (3) eines Saumstangenrohres (4), gekennzeichnet durch eine Käderschnur in Form eines Profils (5) mit
5 annähernd U-förmigem Querschnitt und verstärktem Mittelsteg (6), welches Profil (5) so an mindestens einer Seite des Tuches (7) angebracht ist, dass der Rand des Tuches (7) zwischen die Seitenstege (8) des U-Profils (5) zu liegen kommt, wobei das am Tuch (7)
10 angebrachte Profil (5) in die Hohnut (1) des Storen-Walzenrohres (2) oder in die Hohnut (3) des Saumstangenrohres (4) einschiebbar ist.
2. Storen-Sonnentuch nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Profil (5), z.B. Kunststoff-Profil, mittels mindestens je einer Längsnaht (9)
15 am Tuch (7) angenäht ist.
3. Storen-Sonnentuch nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Profil (5), z.B. Kunststoff-Profil, am Tuch (7) angeschweisst ist.
20
4. Storen-Sonnentuch nach den Patentansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der verstärkte U-Mittelsteg (6) des U-Profils (5) einen annähernd ovalen bis
25 kreisrunden Querschnitt aufweist.
5. Storen-Sonnentuch nach den Patentansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenstege (8) des
30 U-Profils (5) gleichlang oder ungleichlang sind.

6. Storen-Sonnentuch nach den Patentansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Profil (5) aus farblosem, durchsichtigen Kunststoff besteht.
- 5 7. Storen-Sonnentuch nach den Patentansprüchen 1 bis 6, gekennzeichnet durch mindestens eine Schraube (13) im U-Profil (5) der Kaderschnur, die derart quer durch das U-Profil (5) geführt ist, dass nach Einziehen des U-Profils in die Hohnut (1) der Schraubenkopf (14)
10 von aussen zugänglich ist, während die Schrauben- spitze (15) gegen den Mittelbereich des Hohlraumquer- schnitts gerichtet ist, wobei bei Anziehen der Schrau- be (13) das U-Profil (5) so in die Hohnut (1) einge- klemmt wird, dass es sich in Längsrichtung nicht mehr
15 verschieben lässt.
8. Storen-Sonnentuch nach Patentanspruch 7, dadurch ge- kennzeichnet, dass die Schraube (13) von einer Hülse (16) mit Innengewinde umgeben ist, in welcher sie
20 schraubbar geführt ist.
9. Storen-Sonnentuch nach Patentanspruch 8, dadurch ge- kennzeichnet, dass die Hülse (16) an ihrem inneren aus dem U-Profil (5) vorstehenden Ende an ihrem Aus- senumfang eine Erweiterung (17) aufweist, die ver-
25 hindert, dass beim Anziehen der Schraube (13) die Hülse (16) rückwärts und schliesslich aus dem U-Pro- fil (5) hinaus gedrückt wird.
- 30 10. Storen-Sonnentuch nach Patentanspruch 7, dadurch ge- kennzeichnet, dass die Schraube (13) an ihrer Spitze mit einer Schraubenmutter versehen ist, die verhin- dert, dass beim Anziehen der Schraube (13) diese rückwärts und schliesslich aus dem U-Profil (5) hi-
35 naus gedrückt wird.

FIG. 1



- 2/
3

FIG. 2

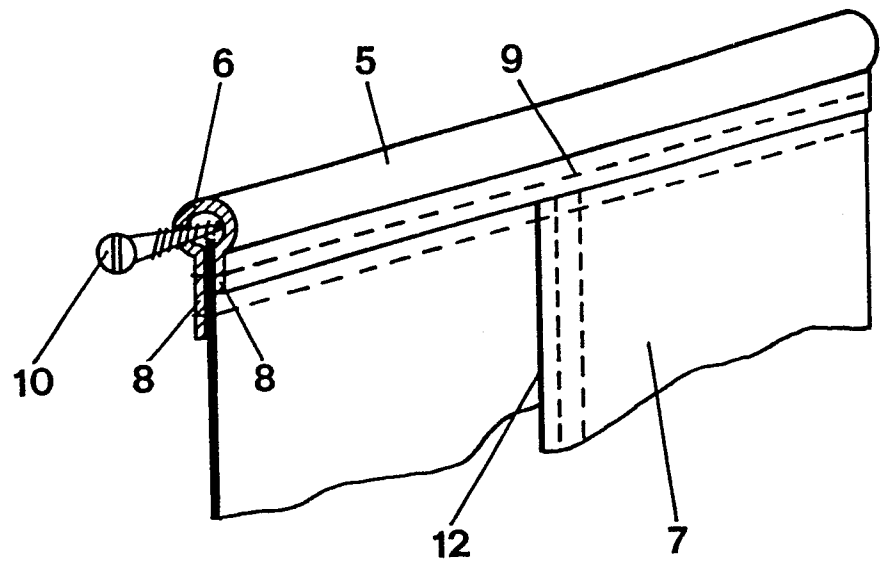
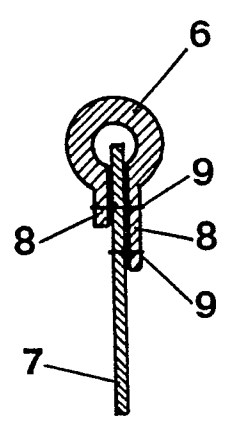


FIG. 3

A



B

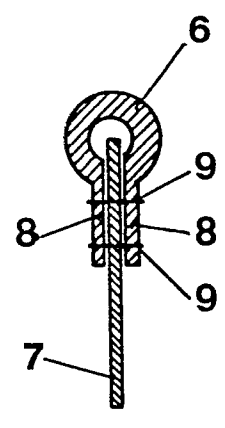


FIG. 4

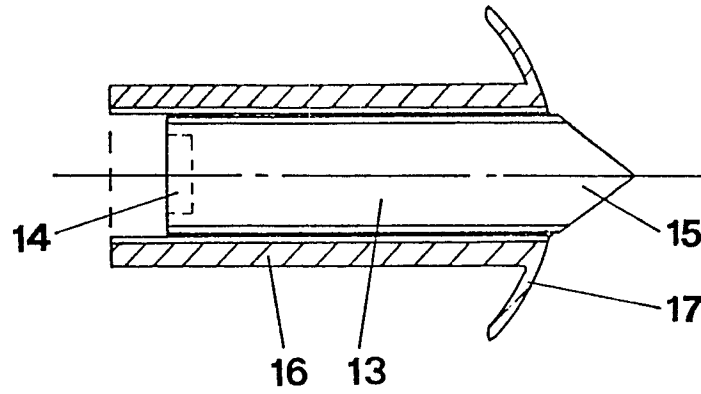
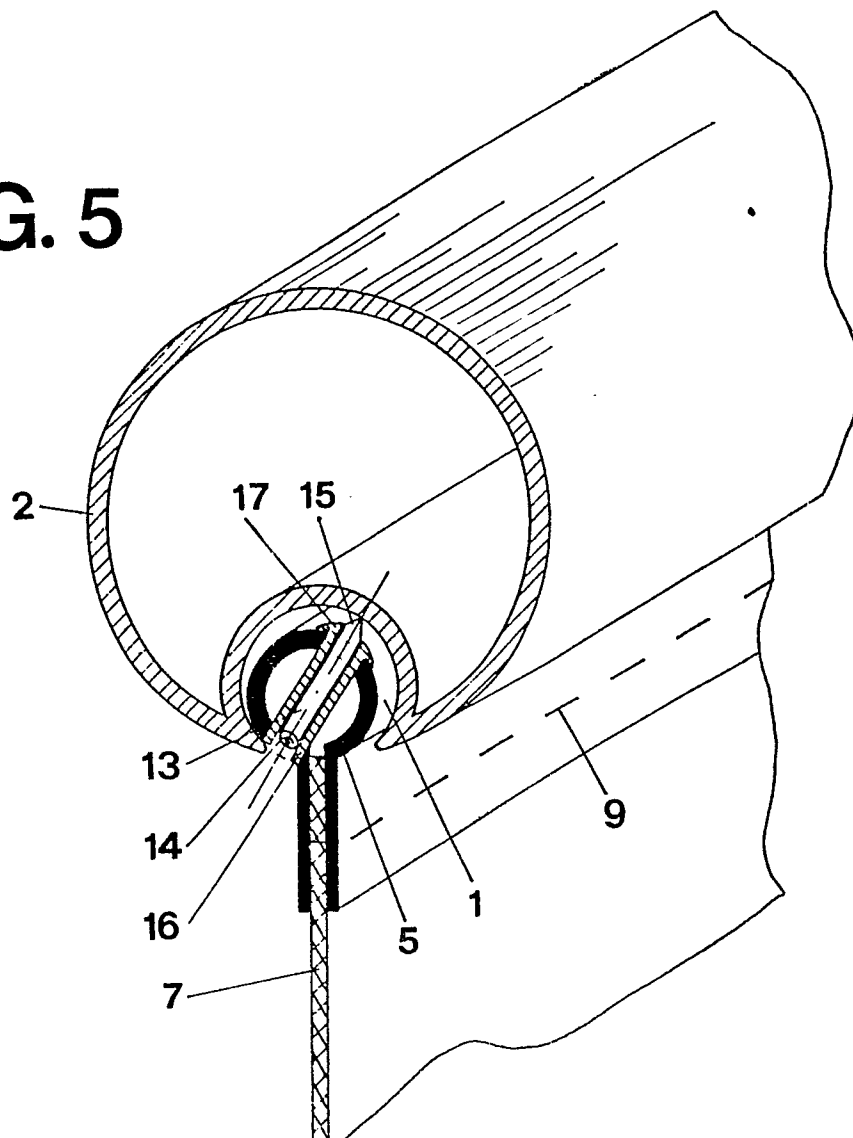


FIG. 5





Europäisches
Patentamt

EUROPAISCHER RECHERCHENBERICHT

0081002

Nummer der Anmeldung

EP 81 11 0201.1

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	US - A - 3 825 023 (J.S. BERGERON) * Spalte 3, Zeilen 10 bis 22; Fig. 2 * ---	1,2,5	E 04 F 10/02
A	DE - A1 - 2 551 533 (EMWECO AB) * Seite 4, Absatz 3; Seite 5, Absatz 1; Fig. 4, 5 * ---	1	
A	DE - U - 7 217 191 (CHR. FABERS FABRIKER) * Anspruch 1; Fig. 1, 3 * & DK - C - 127 888 -----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			E 04 F 10/00
			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
☒ Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			& Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Recherchenort Berlin		Abschlussdatum der Recherche 15-07-1982	Prüfer v. WITTEN