



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 483 456 A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91110127.7**

51 Int. Cl.<sup>5</sup>: **D04D 7/10**

22 Anmeldetag: **20.06.91**

30 Priorität: **28.09.90 DE 4030837**

71 Anmelder: **L.H.A. MANS HOLDING B.V.**  
**Rietbeek 12**  
**NL-6166 GV Geleen(NL)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**06.05.92 Patentblatt 92/19**

72 Erfinder: **Mans, Leonardus Hubertus Antonius**  
**Rietbeek 12**  
**NL-6166 GV Geleen(NL)**

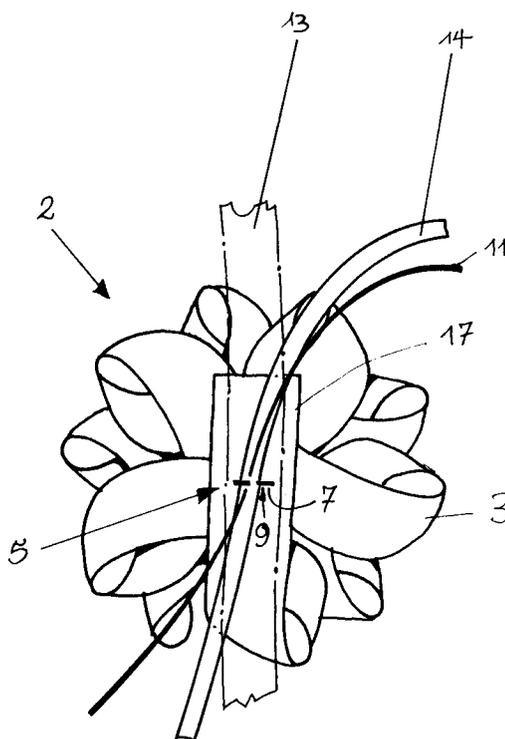
84 Benannte Vertragsstaaten:  
**AT CH DE DK ES FR GB IT LI NL SE**

74 Vertreter: **Liermann, Manfred**  
**Schillingsstrasse 335**  
**W-5160 Düren(DE)**

54 Verfahren zur Anbringung von Befestigungsmitteln an einer Rosette.

57 Bei der Erfindung geht es um ein Verfahren zur Anbringung von Befestigungsmitteln (14) und/oder Zierbändern (13) an einer aus Schlaufen eines Bandes aus Kunststoff, textilem Material oder Vlies gebildeten Rosette (2), wobei die Schlaufen in einem gemeinsamen Zentrum von einer U-förmigen Klammer (7) zusammengehalten werden. Um eine Arbeitsvereinfachung und damit eine Kostensenkung bei der Herstellung zu erreichen und um das bisher notwendige Packmaterial auf der Rückseite solcher Rosetten einzusparen, wird vorgeschlagen, daß die freien Schenkel der U-förmigen Klammer (7) unterhalb des Zentrums der Rosette zusammengedreht und zu einem Befestigungsdraht verlängert werden.

Fig. 7



EP 0 483 456 A1

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Anbringung von Befestigungsmitteln und/oder Zierbändern an einer aus Schlaufen eines Bandes aus Kunststoff, textilem Material oder Vlies gebildeten Rosette, wobei die Schlaufen in einem gemeinsamen Zentrum von einer U-förmigen Klammer zusammengehalten werden.

Rosetten der oben beschriebenen Art sind bekannt und werden in Dekorationen aller Art sehr häufig verwendet. Nachdem die eigentliche Rosette durch einen Legevorgang der Bänder einstückig zusammengelegt ist, werden die so zusammengelegten Bänder im Zentrum durch eine Klammer gehalten. Hierzu wird auf der Rückseite ein quadratisches Stück Pappe unterlegt und die Pappe zusammen mit der Rosette im Zentrum der Rosette mittels einer üblichen U-förmig gebogenen Klammer geklammert. Hierbei werden die freien Schenkel der U-förmigen Klammer durch das im Zentrum befindliche Material der Rosette und durch die Pappe hindurch gestochen und danach die frei überstehenden Enden umgebogen. Um eine solche Rosette nun weiter zu befestigen oder auch weiter zu verzieren, werden mit dem gehefteten Stück Pappe weitere Zierbänder oder Befestigungsdrähte verbunden. Der hiermit verbundene Fertigungsaufwand zur Anbringung der Befestigungsmittel zur Befestigung der Rosette ist sehr hoch und erfordert z.T. ergänzende manuelle Arbeit, so daß die Fertigungskosten solcher Rosetten relativ hoch liegen.

Weiter ist mit der US-PS 4,915,996 ein Befestigungsband zur Befestigung einer Rosette an deren Rückseite bekannt geworden, welches mit einer Heftklammer an der Rosette befestigt ist. In welcher Weise die Rosette selbst zusammengehalten wird, ist nicht offenbart.

Ausgehend von dieser Situation liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der eingangs beschriebenen Art vorzuschlagen, mit welchem die Fertigungskosten ganz erheblich gesenkt werden können.

Erfindungsgemäß ist diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die freien Schenkel der U-förmigen Klammer unterhalb des Zentrums der Rosette zusammengedreht und zu einem Befestigungsdraht verlängert werden. Auf diese Art und Weise kann das quadratische Pappstück eingespart und die Arbeit der Anbringung von zusätzlichen Befestigungsmitteln an dem Pappstück vermieden werden. Dies stellt eine erhebliche Einsparung an Materialkosten und Fertigungskosten dar. Gleichzeitig kann durch die kürzere Herstellzeit die Produktion gesteigert werden.

Nach einer alternativen Lösung der Erfindung wird, ausgehend von einem Verfahren der eingangs beschriebenen Art, vorgeschlagen, daß gegen die Rückseite der Rosette mindestens ein Zierband und/oder mindestens ein Befestigungsband oder

Befestigungsdraht angelegt und von der das Zentrum zusammenhaltenden U-förmigen Klammer mit gehalten wird. Mit diesem Verfahren werden die gleichen Vorteile erreicht. Die U-förmige Klammer kann jedoch jetzt sehr kurze freie Schenkel haben und durch einen einfachen Stanzvorgang eingebracht werden. Da mit dieser U-förmigen Klammer gleichzeitig auch ein Befestigungsdraht gehalten werden kann, können somit mit dem gleichen Arbeitsgang die notwendigen Befestigungsmittel angebracht werden. Gleiches gilt, falls erwünscht, für entsprechende Zierbänder. Hierbei können Befestigungsbänder und Zierbänder nebeneinander, bevorzugt jedoch übereinander angeordnet werden, wodurch ein besserer Sitz und ein sichererer Halt erreicht wird.

Je nach Art der Teile die befestigt werden sollen, können die freien Schenkel der U-förmigen Klammer entweder im Innern der Rosette oder auf der Rückseite der Rosette umgebogen werden. Wenn sie im Inneren der Rosette umgebogen werden, so können dünne Befestigungsdrähte sehr sicher angebracht werden. Der Querschapel, der die freien Schenkel miteinander verbindet, hält sicher den Befestigungsdraht gegen die Rückseite der Rosette.

Es ist auch möglich, die Zierbänder und/oder Befestigungsbänder nicht von den freien Schenkeln der U-förmigen Klammer umfassen zu lassen, sondern vielmehr durchstechen zu lassen, wodurch ein zusätzlicher Halt gegen Axialverschiebung in Bandlängsrichtung erreicht wird. Vielfach ist jedoch durchaus, insbesondere dann, wenn mehrere Zierbänder und/oder Befestigungsbänder übereinander angeordnet sind, die Axialverschiebbarkeit mindestens des einen oder anderen Bandes erwünscht, so daß es durchaus auch möglich ist, verschiedene Bänder von den freien Schenkeln der U-förmigen Klammer durchstechen zu lassen, während andere Bänder lediglich umfaßt werden.

Eine Befestigung von solchen Zierbändern und Befestigungsdrähten mit Hilfe der U-förmig gebogenen Klammer mit kurzen freien Schenkeln ist auch in automatischer Fertigung gut möglich bei solchen Rosetten, die von Hand in ihre endgültige Form gebracht werden. Es handelt sich hierbei in der Regel um Rosetten, die dadurch hergestellt werden, daß das entsprechende Band kreisförmig in mehreren Lagen übereinander gewickelt wird. Dieser Ring wird dann flachgedrückt und es erfolgt mittig an beiden Seiten eine bogenförmige oder kreisförmige Ausstanzung derart, daß nur ein schmaler Mittelsteg stehenbleibt. Dieser Mittelsteg kann dann geklammert oder gebunden werden, worauf die übereinander gewickelten Lagen manuell seitlich auseinander gezogen und z.T. etwas verdreht werden, so daß eine Rosette gewünschten Aussehens entsteht. Bei der Klammerung in der

Mitte wird der Steg von den freien Schenkeln einer U-förmigen Klammer umfaßt und es können dann die freien Schenkel weitere Zierbänder oder Befestigungsdrähte umfassen oder durchstehen, worauf sie umgebogen werden, um die entsprechenden Zierbänder oder Befestigungsdrähte zu halten.

Die Erfindung soll nun anhand der beigefügten Zeichnungen, die verschiedene Ausführungsbeispiele und Befestigungsmöglichkeiten zeigen, näher erläutert werden.

Es zeigen:

- Figur 1 perspektivische Ansicht einer noch zusammengelegten Rosette mit ausgestanztem Zwischensteg
- Figur 2 Ansicht der Rosette nach Figur 1 von unten (in Richtung Pfeil A)
- Figur 3 Ansicht wie Figur 2, jedoch mit eingelegtem Befestigungsdraht,
- Figur 4 perspektivische Darstellung einer Rosette von oben, entstanden aus den Schlaufen nach Figur 1
- Figur 5 Schnitt entlang der Linie I-I nach Figur 1
- Figur 6 aus gelegten Schlaufen gebildete Rosette in Ansicht von unten, von unten geklammert,
- Figur 7 Ansicht wie Figur 6, jedoch von oben geklammert.

Um zu einem Gegenstand nach Figur 1 zu kommen, wird ein Band 15 mehrfach übereinander kreisförmig gewickelt und nach einer gewünschten Anzahl von Wicklungen von der laufenden Bandrolle getrennt. Der so entstandene Ring von übereinandergelegten Bändern 15 wird mindestens mittig flachgedrückt und mittels Stanzwerkzeugen, im vorliegenden Fall zylindrischen Stanzwerkzeugen, die in Richtung der Breite des Bandes sich gegenüberliegend angeordnet sind, derart ausgestanzt, daß zwischen den beiden Stanzwerkzeugen ein schmaler Mittelsteg 16 stehen bleibt. Auf der Unterseite wurde vorher etwa in der Mitte ein Befestigungsband 14 und ggfls. auch weitere Bänder, wie z.B. ein oder mehrere Zierbänder 13 (Figur 2) in Position gehalten. Unmittelbar nach der Austanzung wird dann eine U-förmig gebogene Klammer 7 aufgesetzt, wobei die freien Schenkel der Klammer 7 unterhalb der Rosette umgebogen werden und dann dort das Befestigungsband 14 und das Zierband 13 halten. Die U-förmige Klammer 7 kann auch so angelegt werden, daß nicht die Enden der freien Schenkel 9 um das Zierband 13 und Befestigungsband 14 herumgebogen sind, sondern das dort der die beiden Schenkel 7 verbindende Zwischensteg liegt. Diese Anordnung ist in Figur 3 dargestellt und besonders dann günstig, wenn auch ein dünner Befestigungsdraht 11 mitgefaßt werden muß. Es ist dann die Gefahr beseitigt, daß der dünne Befestigungsdraht 11 durch die in der Regel

offen stehende Lücke zwischen den umgebogenen Enden der freien Schenkel 9 einer U-förmigen Klammer 7 hindurchrutscht. Die freie Lücke zwischen den umgebogenen Enden der freien Schenkel 9 einer U-förmigen Klammer ist um so größer, je mehr von der Klammer gleichzeitig gehalten werden muß. Die zuletzt beschriebene und in Figur 3 dargestellte Anordnung dieser U-förmigen Klammer 7 ist also immer dann von Bedeutung, wenn dünne Befestigungsdrähte oder viel weiteres Material, also z.B. mehrere Zierbänder 13, gehalten werden muß. Durch die Anordnung der Klammer 7 entsprechend Figur 3 kann verhindert werden, daß je nach der Menge, die gehalten werden muß, Klammern mit unterschiedlichen Längen der freien Schenkel 7 bereitgehalten werden müßten. Es können vielmehr immer Klammern gleicher Abmessung verwendet werden. Nach einer solchen Klammerung können dann die einzelnen Schlaufen der zusammengelegten Rosette 1 auseinandergezogen werden, so daß sich eine Rosette ähnlich Figur 4 ergibt.

Natürlich ist es nicht zwingend notwendig, daß bei einer Rosette 1 die freien Schenkel 9 der U-förmigen Klammer 7 die Zierbänder 13 oder Befestigungsbänder 14 immer umfassen. Sie können die Zierbänder 13 und die Befestigungsbänder 14 oder auch nur das eine oder andere davon durchstechen bevor die Enden der freien Schenkel 9 umgebogen werden. Hierdurch wird eine Fixierung der genannten Bänder oder einzelner der genannten Bänder, nämlich immer der durchstochenen Bänder, in Längsrichtung der Bänder erreicht. Die nicht durchstochenen Bänder bleiben in ihrer Längsrichtung verschiebbar.

Die Figur 5 zeigt eine Variante der Rosetten 1 nach den Figuren 1 bis 4. Anstelle der bisher beschriebenen U-förmigen Klammer 7 mit relativ kurzen freien Schenkeln 9, wird bei der Ausführungsform nach Figur 5, die einen Schnitt entlang der Linie I-I nach Figur 1 mit herabhängendem Zierband 13 anstelle des in Figur 1 gezeigten Befestigungsbandes 14 darstellt, eine U-förmige Klammer 6 verwendet, deren freie Schenkel 8 sehr viel länger sind als der die freien Schenkel 8 verbindende Zwischensteg. Diese U-förmige Klammer 6 wird bei der Ausführungsform nach Figur 5 um den Mittelsteg 16 gelegt, der später das Zentrum 4 der Rosette 1 bildet. Unterhalb des Mittelstegs 16 kann nun wieder ein Zierband 13 angelegt sein und es werden nun die freien Schenkel 8 um den Mittelsteg 16 und das Zierband 13 herumgebogen und miteinander verdreht, wie dies in Figur 5 erkennbar ist. Das Zierband 13, das auch aus mehreren Bändern bestehen kann, ist damit am Zentrum 4 der Rosette 1 gehalten. Die einzelnen Zierbänder 13 können bei Bedarf noch in Längsrichtung verschoben werden. Die miteinander verdrehten freien

Schenkel 8 bilden dann gemeinsam einen Befestigungsdraht 10, mit dem die später entfaltete Rosette 1 an irgendeinem Gegenstand, beispielsweise an einem Holzstab befestigt werden kann.

Die Figuren 6 und 7 zeigen die Rückseite einer auf andere Art und Weise gefertigten Rosette 2. Die Art und Weise der Schlaufenlegung der Schlaufen 3 einer solchen Rosette 2 ist bekannt. Hierauf muß daher nicht näher eingegangen werden. Bevor das erste Teilstück des Bandes 17, aus dem die Rosette 2 hergestellt wird, für die Herstellung der Rosette auf ein zugehöriges Unterteil aufgelegt wird, werden dort je nach Bedarf Befestigungsdrähte 11 oder ein oder mehrere Befestigungsbänder 14 und/oder ein oder mehrere Zierbänder 13 übereinander aufgelegt und darauf ein erstes Ende des Bandes 17 aufgelegt. Sodann kann in der schon bekannten Technik die Rosette 2 durch Legen der gewünschten Schlaufen um ein Zentrum 5 herum geformt werden. Nachdem dies geschehen ist, kann durch das Zentrum 5 hindurch eine U-förmige Klammer 7 gesteckt werden. Hierbei kann die U-förmige Klammer 7 beispielsweise von der Vorderseite der Rosette durch das Zentrum hindurch gesteckt werden. Die auf der Rückseite dann überstehenden Enden der freien Schenkel 9 können dann umgebogen werden, so daß die genannten Befestigungsbänder und Zierbänder oder ein Befestigungsdraht geklammert ist, wie dies in Figur 7 dargestellt ist. Es ist jedoch zu erkennen, daß bei dieser Art der Klammerung ein dünner Befestigungsdraht 11 möglicherweise nicht sicher gehalten werden kann dann, wenn die umgebogenen Enden der freien Schenkel 7 sich nicht vollständig schließen sondern eine Lücke lassen, wie dies in Figur 7 zu erkennen ist. Durch diese Lücke könnte dann ein genügend dünner Befestigungsdraht 11 herausrutschen. Um dies zu vermeiden, kann die U-förmige Klammer 7 auch in umgekehrter Richtung eingesetzt werden, wie dies in Figur 6 dargestellt ist. Auch ein dünner Befestigungsdraht ist nunmehr sicher gehalten. Die Enden der freien Schenkel 7 werden nun im Zentrum 5 der Rosette 2 umgebogen. Dieses Umbiegen der freien Schenkel kann ebenso wie das Einsetzen der Klammer maschinell geschehen.

Auch bei Rosetten nach den Figuren 6 und 7 können beispielsweise die Bänder 17, 14 und 11 auch von den freien Schenkeln der U-förmigen Klammer 7 durchstochen sein. Dies wird bei dem die Rosette 2 bildenden Band 17 die Regel sein. Bei den übrigen auf der Rückseite der Rosette 2 festzuhaltenden Bändern oder Befestigungsdrähten kann dies wahlweise geschehen, wie dies bereits zu den Rosetten 1 nach den Figuren 1 bis 5 beschrieben wurde. Hierbei sei auch darauf hingewiesen, daß die U-förmigen Klammern 7 nicht unbedingt quer zum Verlaufe des Bandes 17 bzw.

des Mittelstegs 16 verlaufen muß. Es ist insbesondere dann, wenn ein dünner Befestigungsdraht 11 nicht eingesetzt ist, auch möglich, diese Klammer um 90° verschwenkt einzusetzen. Dann allerdings werden alle Bänder durchstochen und kein Band wird lediglich umfaßt.

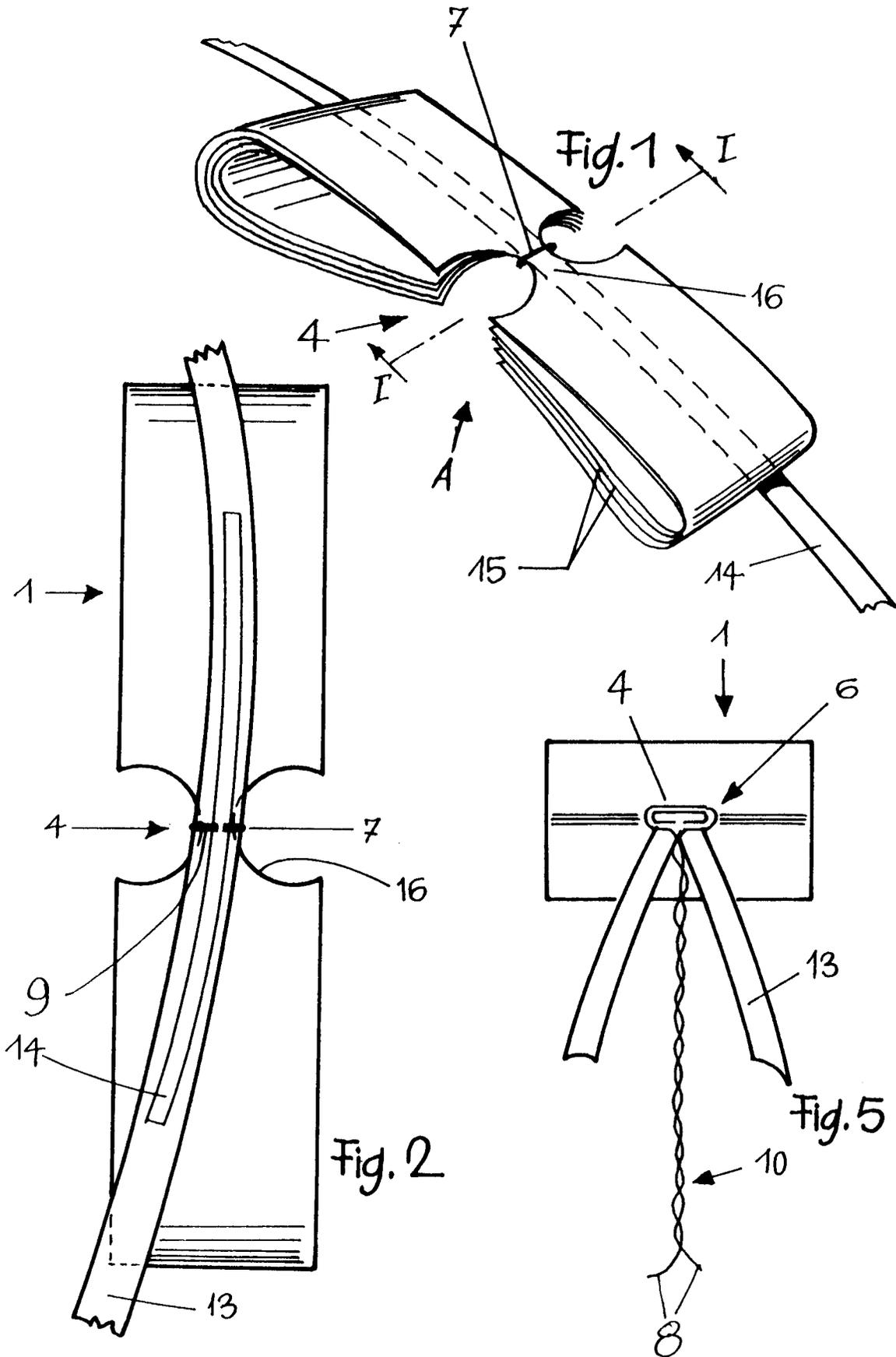
#### Liste der verwendeten Bezugszeichen

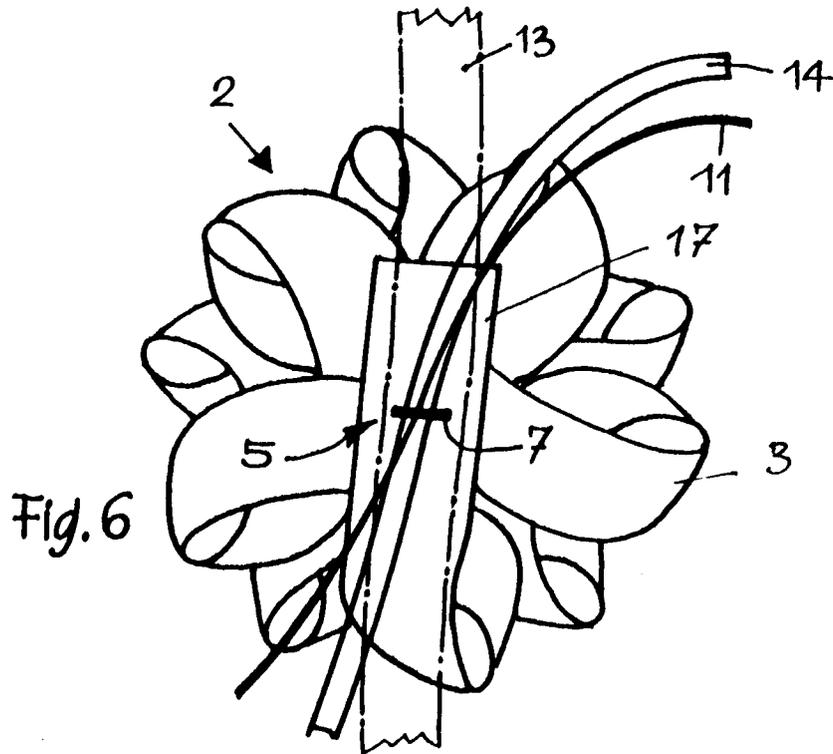
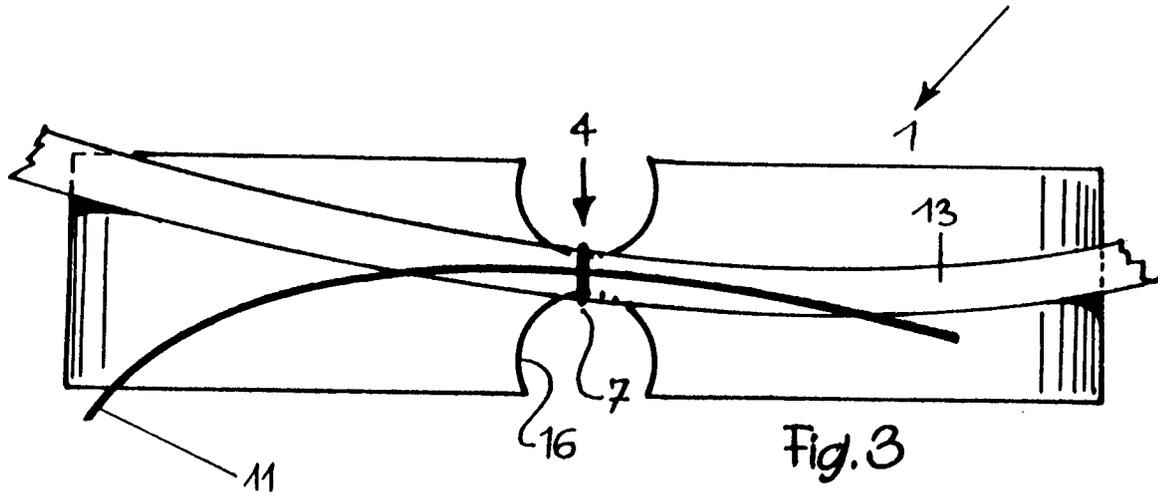
10	1	Rosette
	2	Rosette
	3	Schlaufen
	4	Zentrum
	5	Zentrum
15	6	U-förmige Klammer
	7	U-förmige Klammer
	8	freie Schenkel
	9	freie Schenkel
20	10	Befestigungsdraht
	11	Befestigungsdraht
	12	unbenutzt
	13	Zierband
	14	Befestigungsband
	15	Band
25	16	Mittelsteg
	17	Band

#### Patentansprüche

- 30 1. Verfahren zur Anbringung von Befestigungsmitteln und/oder Zierbändern an einer aus Schlaufen eines Bandes aus Kunststoff, textilem Material oder Vlies gebildeten Rosette, wobei die Schlaufen in einem gemeinsamen Zentrum von einer U-förmigen Klammer zusammengehalten werden, dadurch gekennzeichnet, daß die freien Schenkel (8) der U-förmigen Klammer (6) unterhalb des Zentrums (4) der Rosette (1) zusammengedreht und zu einem Befestigungsdraht (10) verlängert werden.
- 35 2. Verfahren nach dem Gattungsbegriff des Anspruchs 1, dadurch gekennzeichnet, daß gegen die Rückseite der Rosette (1,2) mindestens ein Zierband (13) und/oder mindestens ein Befestigungsband (14) oder Befestigungsdraht (11) angelegt und von der das Zentrum (4,5) zusammenhaltenden U-förmigen Klammer (7) mit gehalten wird.
- 40 3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß Zierband (13) und Befestigungsband (14) bzw. Befestigungsdraht (11) übereinander angeordnet werden.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der die freien Schenkel (9) verbindende Querschapel der U-förmigen Klammer (7) zwischen sich und der Rückseite der Rosette (1,2) die Zierbänder (13) und/oder Befestigungsbänder (14) bzw. Befestigungsdrähte (11) hält, während die freien Schenkel (9) der U-förmigen Klammer (7) im Innern der Rosette (1,2) zur Befestigung umgebogen werden. 5
5. Verfahren nach einem der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß der die freien Schenkel (9) verbindende Querschapel der U-förmigen Klammer (7) im Innern der Rosette angeordnet wird, während die freien Schenkel (9) der U-förmigen Klammer (7) hinter der Rückseite der Rosette (1,2) umgebogen werden, nachdem dort mindestens ein Zierband (13) und/oder mindestens ein Befestigungsband (11) oder Befestigungsdraht (11) gegen die Rückseite der Rosette (1,2) angelegt wurde. 10 15 20
6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß von den freien Schenkeln (9) der U-förmigen Klammer (7) mindestens ein auf der Rückseite angeordnetes Zierband (13) oder ein Befestigungsband (14) durchstoßen wird, bevor die freien Schenkel (9) zur Befestigung umgebogen werden. 25 30
7. Verfahren nach dem Gattungsbegriff des Anspruchs 1, dadurch gekennzeichnet, daß das die Rosette (1) bildende Band (15) kreisförmig mehrfach übereinander aufgewickelt und nachfolgend mindestens mittig zusammengedrückt und bis auf einen kurzen, das Zentrum bildenden Mittelsteg (16) seitlich ausgestanzt wird, worauf eine U-förmige Klammer (6,7) mit ihren freien Schenkeln (8,9) den Mittelsteg (16) übergreifend eingesetzt wird, mit welcher gleichzeitig mindestens deren freie Schenkel (8,9) nach dem Einsetzen mindestens eines Zierbandes (13) und/oder eines Befestigungsbandes (14) oder Befestigungsdrahtes (11) umgebogen werden und so das Zentrum (4,5) der Rosette (1,2) sowie die weiteren Bänder oder Drähte zusammenhalten. 35 40 45 50
8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß ein zu befestigendes Zierband (13) und/oder ein Befestigungsband von den freien Schenkeln (9) der U-förmigen Klammer (7) durchstoßen werden, bevor diese umgebogen werden. 55
9. In einem Zentrum (4,5) von einer Klammer (6,7) zusammengehaltene Schlaufen einer Rosette (1,2), dadurch gekennzeichnet, daß die gleiche Klammer (6,7) zusätzlich mindestens ein Zierband (13) und/oder ein Befestigungsband (14) oder Befestigungsdraht (11) an der Rosette (1,2) hält.
10. Produkt nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Klammer als U-förmige Klammer (7) ausgebildet ist mit zwei freien Schenkeln (9), deren gemeinsame Länge etwa der Länge des die beiden Schenkel verbindenden Zwischensteges ist.
11. Produkt nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß ein Zierband (13) und/oder ein Befestigungsband von den umgebogenen freien Schenkeln (9) der U-förmigen Klammer (7) durchstoßen ist.
12. Produkt nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Klammer als U-förmige Klammer (6) ausgebildet ist mit zwei freien Schenkeln (8), deren gemeinsame Länge sehr viel größer ist als die Länge des die beiden Schenkel (8) verbindenden Zwischensteges, wobei die beiden Schenkel (8) zusammengebogen und miteinander verwickelt sind zur Bildung eines Befestigungsdrahtes (10).
13. Produkt nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen den umgebogenen Schenkeln (8,9) der U-förmigen Klammer (6,7) und der Rosette (1,2) mindestens ein Zierband (13) gehalten ist.
14. Produkt nach einem der Ansprüche 9 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß die U-förmige Klammer (7) quer zum Band (17) oder zum Mittelsteg (16) oder parallel zum Längsverlauf des Bandes (17) bzw. des Mittelstegs (16) angeordnet ist.





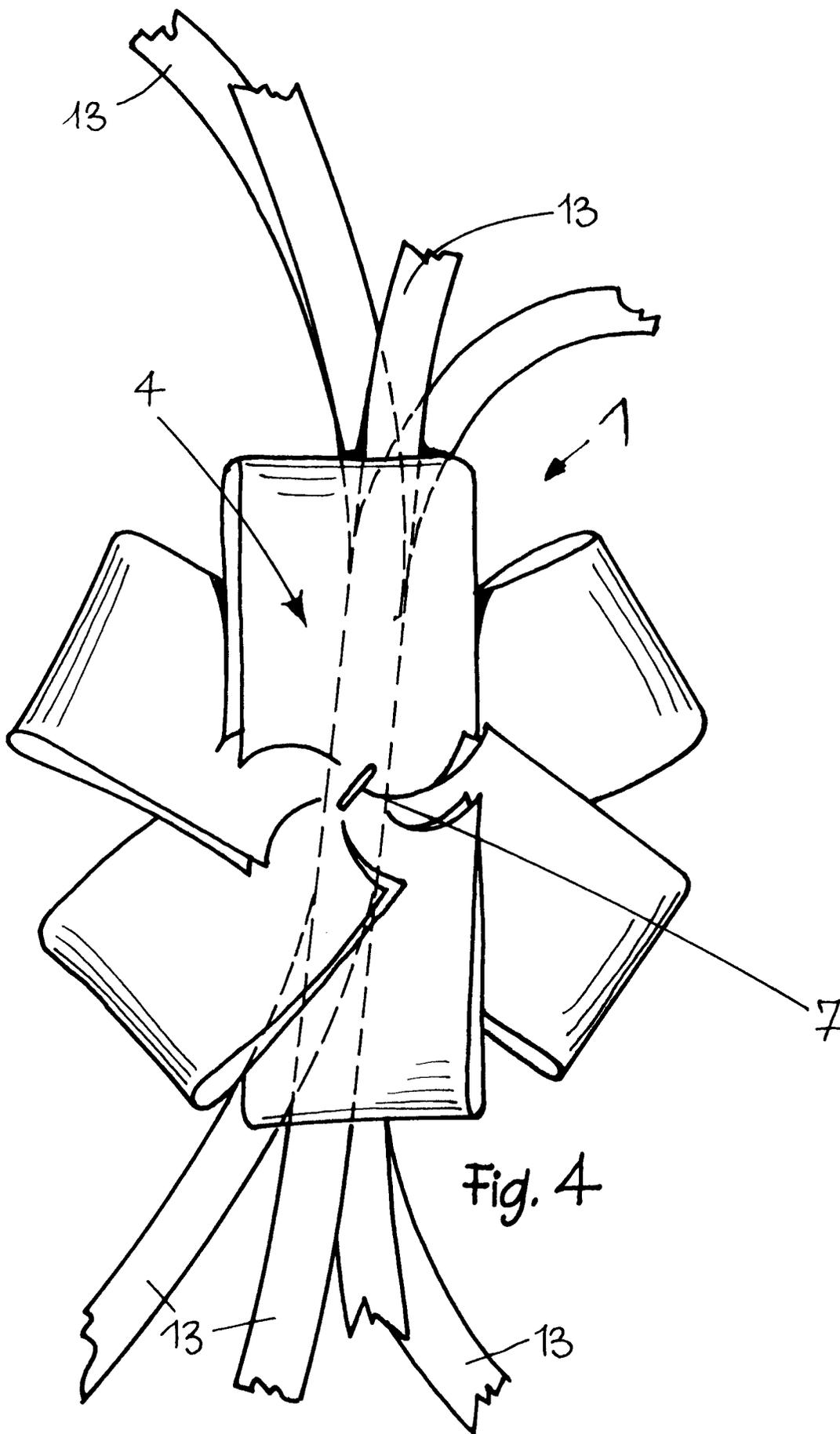
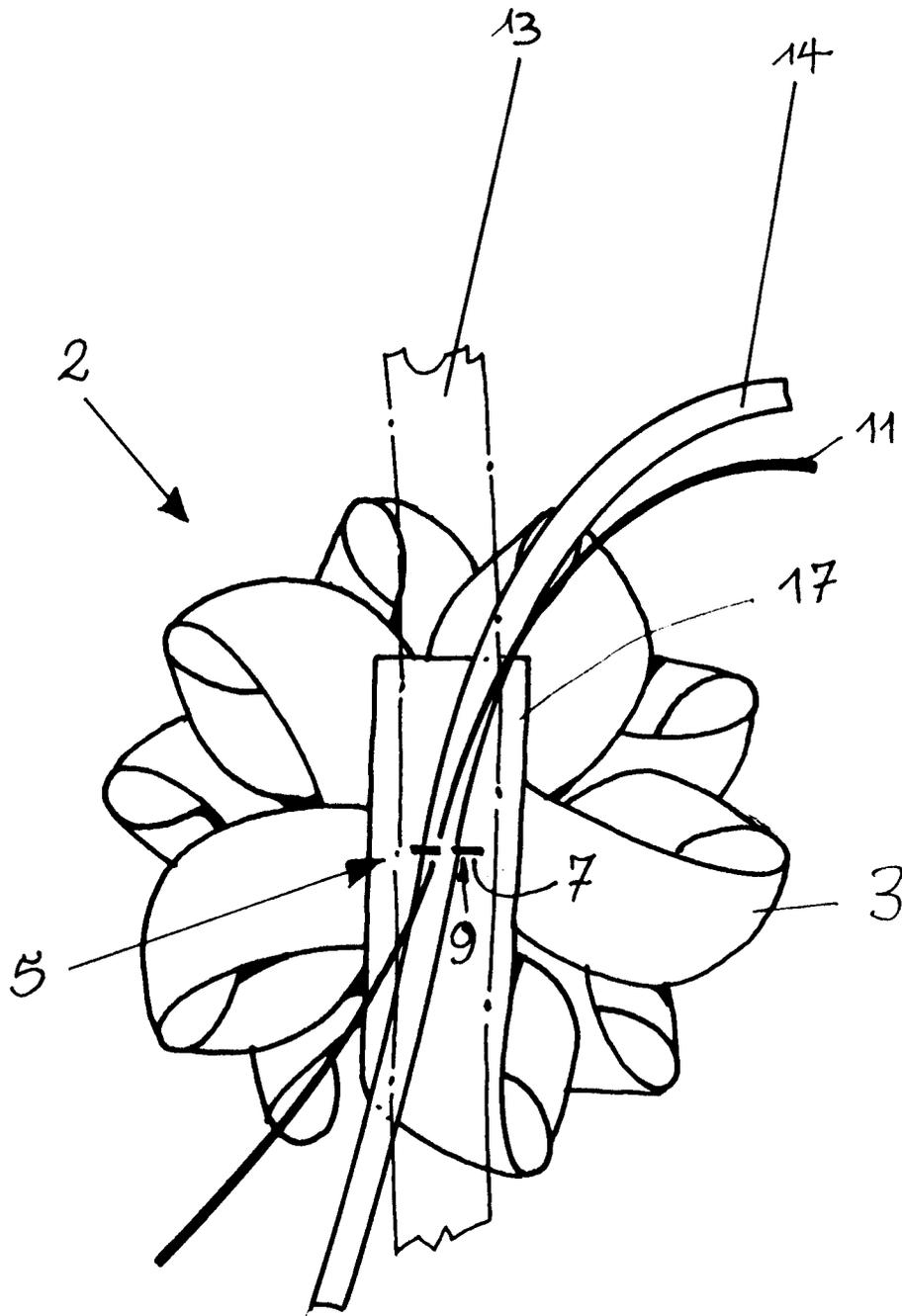


Fig. 4

Fig. 7





Europäisches  
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 91 11 0127

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	US-A-3 527 392 (THAYER)  * Spalte 3, Zeile 42 - Zeile 52; Abbildungen 12-14 *  ---	1, 2, 4-11, 14	D04D7/10
A	US-A-2 681 525 (JAMES) * Spalte 5, Zeile 9 - Zeile 13; Abbildung 17 *  ---	1	
A, D	US-A-4 915 996 (CURRY)  ---		
A	GB-A-1 020 263 (P. P. PAINE & SONS LTD)  ---		
A	US-A-3 587 946 (CHRISTENSEN)  -----		
			<b>RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)</b>
			D04D A41G B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 09 JANUAR 1992	Prüfer VAN GELDER P. A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		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 andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 (03.82) (P0403)