



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 461 553 A1**

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: **91109341.7**

⑤① Int. Cl.⁵: **A45D 2/28**

㉔ Anmeldetag: **07.06.91**

③① Priorität: **13.06.90 DE 9006705 U**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.12.91 Patentblatt 91/51

⑥④ Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR GB IT LI

⑦① Anmelder: **Buheitel, Horst**
Fabrikstrasse 20
W-8673 Rehau(DE)

⑦② Erfinder: **Buheitel, Horst**
Fabrikstrasse 20
W-8673 Rehau(DE)

⑦④ Vertreter: **Tergau, Enno et al**
Patentanwälte Tergau & Pohl Postfach 11 93
47 Hefnersplatz 3
W-8500 Nürnberg 11(DE)

⑤④ **Dauerwellwickel.**

⑤⑦ Bei diesem Dauerwellwickel ist ein Spannbogen (2) aus saugfähigem Textilmaterial vorgesehen, welcher einen Überschuß an Dauerwellflüssigkeit zunächst aus dem Haarwickel aufsaugt, welche daraufhin rasch durch Trocknung bzw. Verdunstung diesem entzogen wird. Der Trocknungsvorgang wird dabei durch Hohlräume (13) und Öffnungen (14) im und am Aufwickelstab (1) beschleunigt, da die Trocknungsluft ungehindert durch den Wickel hindurchströmen kann. Eine den Haarwickel umfassende korbformige Klammer (11) begünstigt die Formung der Dauerwelle ohne die Trocknungsgeschwindigkeit zu beeinflussen.

EP 0 461 553 A1

Die Erfindung betrifft einen Dauerwellwickel mit Aufwickelstab und Spannbogen.

Derartige Dauerwellwickel sind bekannt und in großer Anzahl im Gebrauch. Sie dienen bei der Herstellung von Dauerwellen zum Aufwickeln des zu behandelnden Haares. Zu diesem Zweck wird zunächst der Spannbogen einseitig vom Aufwickelstab abgenommen und vom Aufwickelstab weggeklappt. Das Haar wird dann (in der Regel mit der Spitze beginnend) auf den Aufwickelstab gewickelt. Ist eine Strähne vollständig aufgewickelt, so wird der Spannbogen darübergelegt und mit Hilfe eines der am Ende des Spannbogens befindlichen Löcher wieder am Aufwickelstab befestigt. Der Spannbogen überspannt dann den Haarwickel und arretiert den Wickel in seiner Lage.

Die bekannten Dauerwellwickel dieser Art weisen Spannbögen auf, die in der Regel aus einem wenige Millimeter breiten oder auch runden Gummiband bestehen. Bei der weiteren Haarbehandlung wird der aufgerollte Haarwickel sodann mit Dauerwellflüssigkeit benetzt, wobei die Flüssigkeit so bemessen werden sollte, daß die oberen Schichten des Haarwickels gut benetzt sind, daß aber keine Dauerwellflüssigkeit auf die Kopfhaut des Kunden gelangt. Dies ist bei Verwendung der bekannten Dauerwellwickel jedoch häufig nicht möglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die bekannten Dauerwellwickel abzuändern derart, daß sie in der Lage sind, einen gewissen Überschuß an Dauerwellflüssigkeit aufzunehmen und daß sie andererseits auch infolge eines verbesserten Aufbaues Druckstellen am Haar verhindern, die bei den vorbekannten Wickeln ebenfalls mitunter auftreten und dann durch zusätzliche Maßnahmen verhindert werden müssen.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird vorgeschlagen, daß der Spannbogen ein Streifen aus einem textilen Gewebe oder Gewirke ist. Ein derartiger Textilstreifen hat infolge seiner porösen Struktur ein gewisses Speichervermögen für Flüssigkeiten und ist deshalb in der Lage, einen geringen Überschuß an Dauerwellflüssigkeit aufzusaugen und diesen bei Bedarf langsam an die darunterliegende Haarsträhne abzugeben.

Damit der Spannbogen seine Funktion ordnungsgemäß erfüllen kann, ist es vorteilhaft, wenn er in Längsrichtung elastisch ist. Dieses Ziel kann auf verschiedene Weise erreicht werden. Einerseits ist es möglich, den Spannbogen als Ganzes aus einem Streifen aus längselastischem textilen Gewebe oder Gewirke herzustellen. Andererseits ist es auch möglich, daß der Spannbogen aus einem nichtelastischen textilen Stoff besteht, der jedoch an seinen schmalen Enden elastische, beispielsweise aus Gummiband bestehende Befestigungsfortsätze trägt.

Die Breite des vorgeschlagenen Spannbogens aus textilem Gewebe oder Gewirke soll so groß sein, daß der Spannbogen den Haarwickel wenigstens zur Hälfte, besser jedoch völlig oder beinahe völlig umfaßt. Hierzu kann es auch vorteilhaft sein, wenn in den Spannbogen wenigstens ein Drahtbügel eingearbeitet ist, der dem Spannbogen eine im Querschnitt bogenförmige Gestalt verleiht. Am vorteilhaftesten ist es, wenn zwei oder mehr Drahtbögen eingearbeitet sind, an jedem Ende wenigstens einer. Die Drahtbögen bestehen vorzugsweise aus dünnem Kunststoffdraht, obgleich natürlich auch Drähte aus nicht-korrodierten Metallen verwendet werden können. Der Querschnitt dieser Drahtbügel ist dabei in der Regel rechteckig flach. Allerdings können auch andere Querschnittsformen eingesetzt werden.

Der erfindungsgemäß vorgeschlagene Dauerwellwickel mit textilem Spannbogen hat weiterhin die vorteilhafte Eigenschaft, daß seine Ränder weich sind und keine Druckstellen am Haar verursachen. Um den Spannbogen in dieser Hinsicht noch weiter zu verbessern, wird ferner vorgeschlagen, daß die Längsränder des Spannbogens gezackt und/oder wellenförmig verlaufen. Die Zacken bzw. Wellen sollen in Richtung der Spannbogenbreite ausgerichtet sein.

Schließlich wird vorgeschlagen, die Längsränder des Spannbogens nach Art eines Kaders leicht zu verdicken und abzurunden. Eine solche Verdickung ist insbesondere vorteilhaft, wenn auch die Längsränder mit einem Drahtbügel ausgerüstet werden, wobei dann insgesamt ein Spannbogen entsteht, der clipartig auf den mit Haar bewickelten Aufwickelstab gesetzt werden kann.

Befestigungsösen an den beiden Enden des Spannbogens sind bei dieser Ausführungsform dann nicht mehr erforderlich.

Die Längsränder des Spannbogens können auch nach Art einer Dachrinne nach außen umgebogen sein. Eine derartige Ausführungsform vereint den Vorteil der abgerundeten Breitseiten, welche Druckstellen am Haar vermeiden mit einer weiteren Möglichkeit, auftretende Dauerwellflüssigkeit aufzufangen und am Herabrinnen zu hindern.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der beigefügten Zeichnungen an zwei ausgewählten Ausführungsbeispielen erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Perspektive einer ersten Ausführung
Fig. 2 eine weitere Ausführung in Perspektive
Fig. 3 einen vergrößerten Detailschnitt im Haarwickelzustand, also zusammengeclipst, nach Fig. 2.

Der Gesamtwickel (Fig. 1) besteht aus dem Aufwickelstab 1 und dem Spannbogen 2 und in einer zweiten Ausführung (Fig. 2 und 3) zusätzlich aus einer Korbklammer 9. Der Aufwickelstab 1 besteht aus einem zweiteiligen Kunststoffhohlkörper,

welches im Mittenbereich 3 gegenüber den Enden leicht verjüngt ist. An dem in der Zeichnung links dargestellten Ende ist ein Knopf 4 angeformt; an dem in der Zeichnung rechts dargestellten Ende geht der Aufwickelstab in einen Bolzen 5 über. Sowohl der Knopf 4 wie auch der Bolzen 5 dienen zur Befestigung des Spannbogens 2, der zu diesem Zweck an seinen Enden Befestigungslöcher 6 und 6' oder entsprechende Ösen aufweist.

Erfindungsgemäß ist der Spannbogen 2 ein Streifen aus textilem Gewebe oder Gewirke. Um den Spannbogen in der erforderlichen Weise längselastisch zu gestalten, besteht entweder der gesamte Streifen aus längselastischem textilen Gewebe oder Gewirke oder aber der Streifen ist an seinem Ende mit Zungen oder Bändern ausgerüstet, die ihrerseits elastisch sind, also beispielsweise aus Gummi bestehen.

Um zu vermeiden, daß sich im Bereich der Längsränder größere Höhenunterschiede ausbilden, welche zu Druckstellen auf der Kopfhaut führen könnten, wird vorgeschlagen, daß die Längsränder 7 des Spannbogens 2 gezackt sind. In der Fig. 1 ist die gezackte Ausführung der vorderen Längsränder zu erkennen.

Des weiteren wird vorgeschlagen, daß in den Spannbogen 2 wenigstens ein Drahtbügel 8,8' eingearbeitet ist, der dem Spannbogen eine bogenförmige Gestalt verleiht (Fig. 1 und 2).

In der Ausführung nach Fig. 2 und 3 sind in die Längsränder 7 des Spannbogens 2 Verdickungen 10 eingearbeitet, welche die Halteeigenschaften des Haaswickels 12 und Standzeit des Spannbogens erhöhen. Zudem können Versteifungen 17 im Rand 7 eingearbeitet sein.

Öffnungen 14, Kehlen 15 und der Hohlraum 13 erhöhen die Trocknungsgeschwindigkeit der Haarwickel 12, da diese eine Quer-Druchströmung des Wickels durch Trocknungsluft gestatten.

Durch eine korb förmige Klammer 11 kann die Haarwickelfixierung verbessert werden. Scharen von kleinen Erhebungen 16 verbessern ebenso den Halt zwischen Haarwickel 12 und Aufwickelstab 1.

Bezugszeichenliste

1	Aufwickelstab
2	Spannbogen
3	Mittenbereich
4	Knopf
5	Bolzen
6,6'	Befestigungslöcher
7	Längsrand
8,8'	Drahtbügel
9	Zackung
10	Verdickungen
11	Korb förmige Klammer
12	Haarwickel

13	Hohlraum
14	Öffnungen
15	Kehlen
16	Erhebungen
17	Versteifungen

Patentansprüche

1. Dauerwellwickel mit Aufwickelstab und Spannbogen, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannbogen (2) ein Streifen aus textilem Gewebe oder Gewirke ist.
2. Dauerwellwickel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Spannbogen (2) ein Streifen aus längselastischem textilen Gewebe oder Gewirke ist.
3. Dauerwellwickel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Enden des Spannbogens (2) Befestigungslöcher (6,6') oder -ösen zur Befestigung am Aufwickelstab (1) aufweisen.
4. Dauerwellwickel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß in den Spannbogen (2) wenigstens ein Drahtbügel (8,8') eingearbeitet ist, der dem Spannbogen eine im Querschnitt bogenförmige Gestalt verleiht.
5. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsränder (7) des Spannbogens gezackt (9) sind oder wellenförmig verlaufen.
6. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die maximale Breite des Spannbogens (2) wenigstens dem halben Umfang des mit Haar bewickelten Aufwickelstabes (1) entspricht.
7. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsränder (7) des Spannbogens nach Art eines Kaders leicht verdickt (10) und abgerundet sind.
8. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Längsränder (7) des Spannbogens (2) nach Art einer Dachrinne nach außen umgebo-

gen sind.

9. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, 5
daß auch in die Längsränder (7) Versteifungen (17) eingearbeitet sind.
10. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche, 10
dadurch gekennzeichnet,
daß ein Hohlraum (13), Öffnungen (14) und Kehlen (15) am Aufwickelstab (1) vorhanden sind. 15
11. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
daß Scharen von kleinen Erhebungen (16) am Aufwickelstab (1) vorgesehen sind. 20
12. Dauerwellwickel nach einem der vorausgehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, 25
daß eine korbformige Klammer (11), den Gesamtverbund übergreifend, vorhanden ist (Fig. 2 + 3).

30

35

40

45

50

55

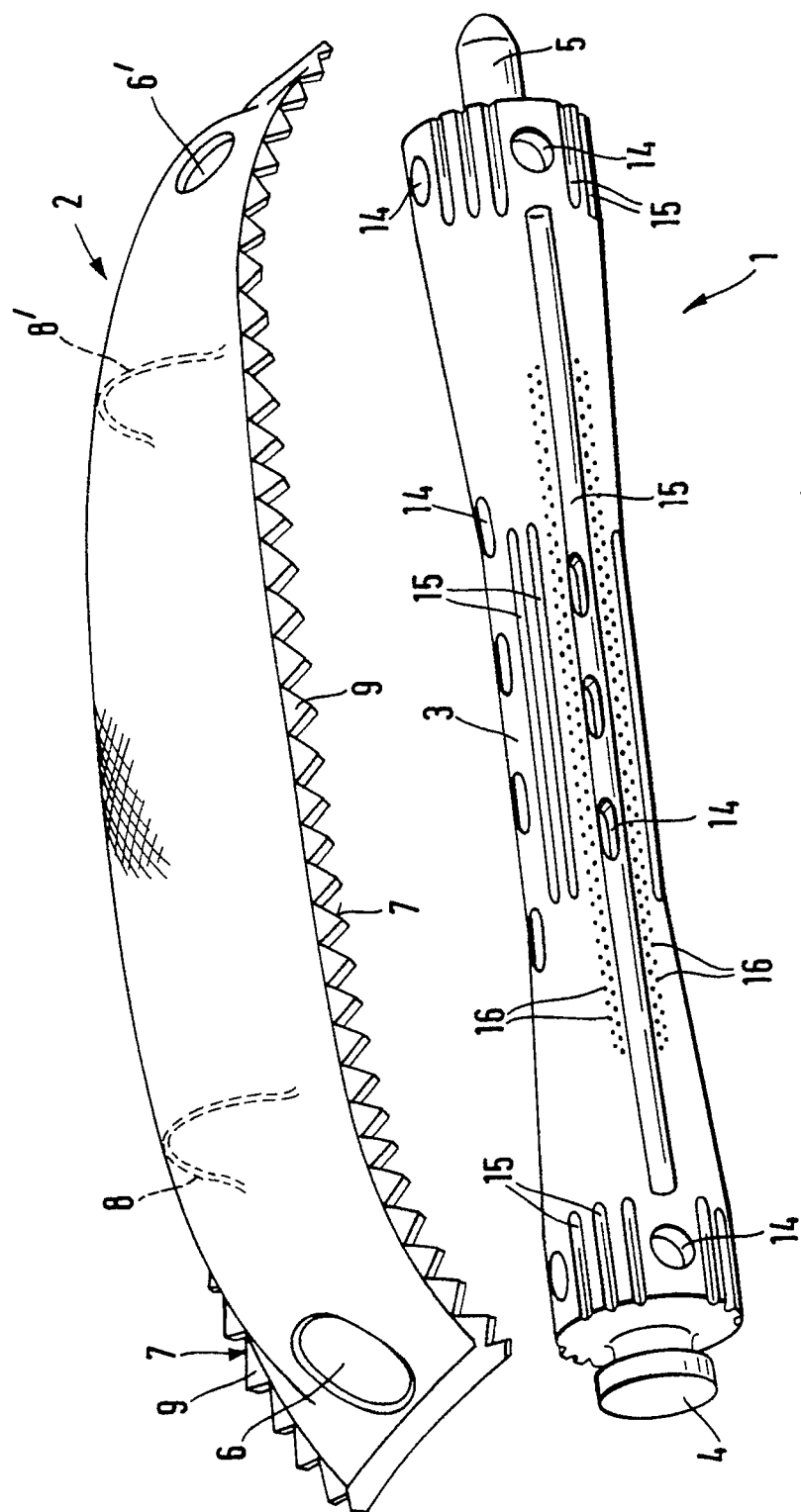


Fig. 1

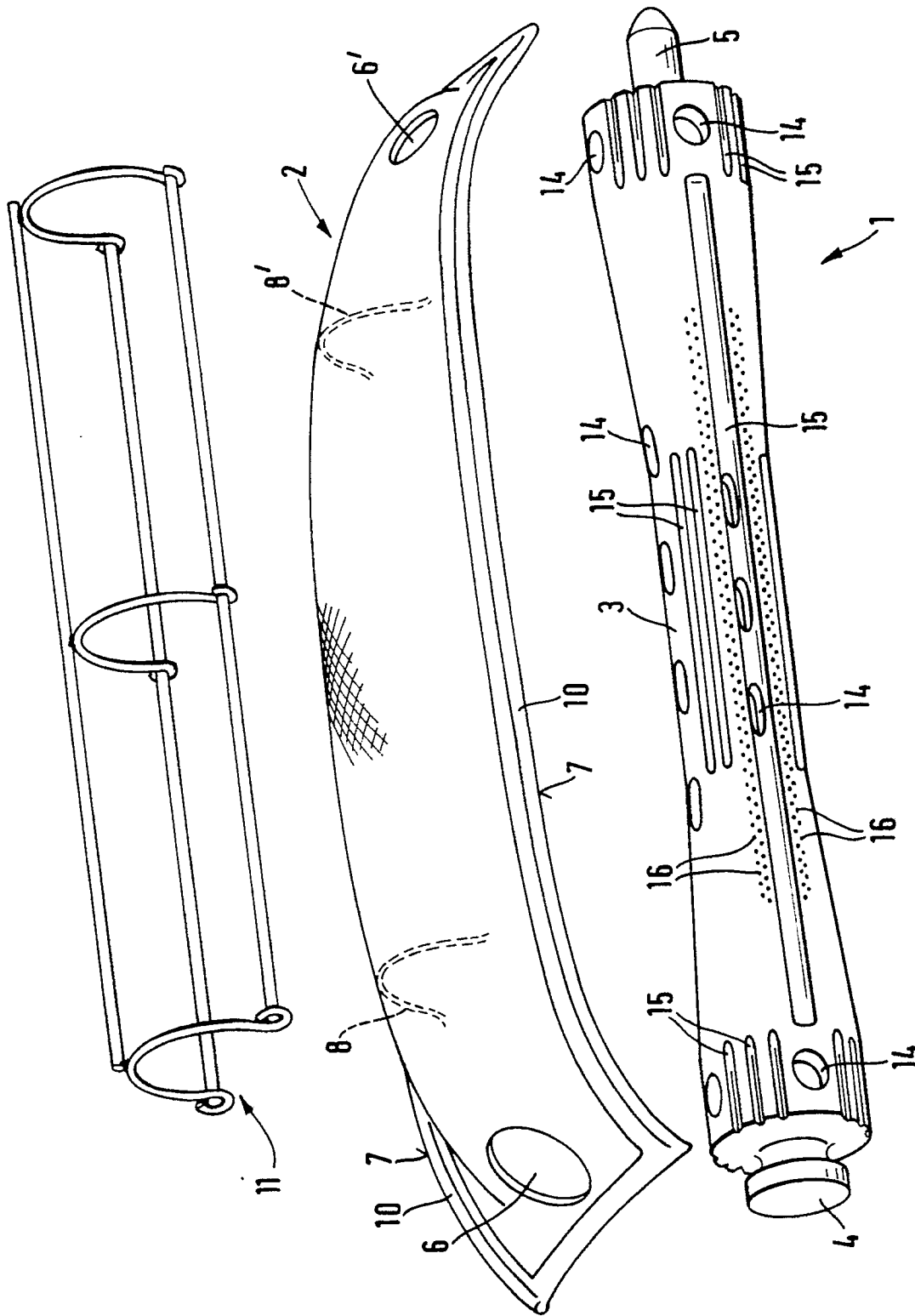


Fig. 2

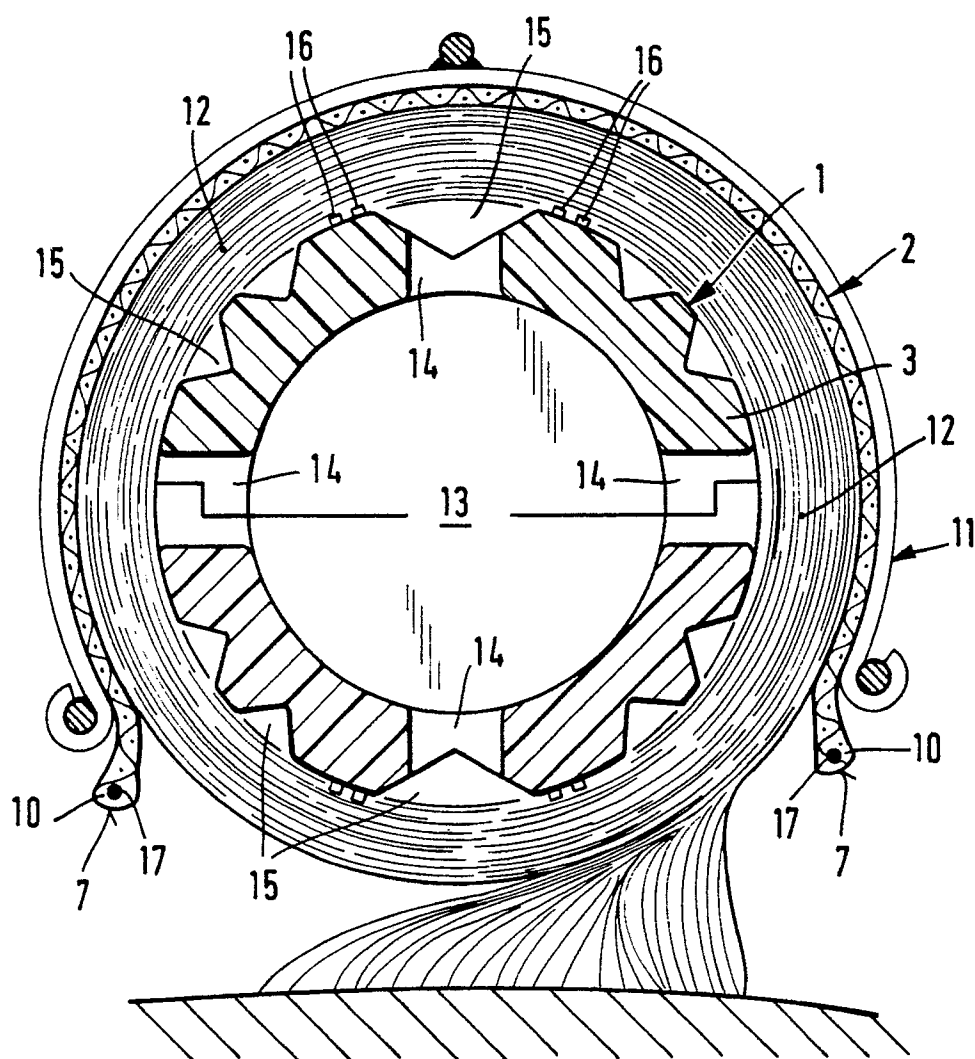


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 91109341.7														
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)														
A	<u>AT - B - 142 791</u> (KAHLHOFER) * Gesamt *	1, 10, 12	A 45 D 2/28														
A	<u>DE - A1 - 3 517 534</u> (HÖLLERING) * Gesamt *	1, 10															
A	<u>DE - A1 - 3 138 003</u> (HENKEL KGAA) * Gesamt *	1, 3, 5															
A	<u>DE - A1 - 3 406 065</u> (KUCH) * Fig. *	1, 11, 12															
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)														
			A 45 D														
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 30-07-1991	Prüfer NETZER														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																