

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: **90109726.1**

51 Int. Cl.⁵: **A45D 2/22, A45D 2/24**

22 Anmeldetag: **22.05.90**

30 Priorität: **23.05.89 DE 8906382 U**

71 Anmelder: **PERPETUUM AG**
Barerstrasse 59
CH-6300 Zug(CH)

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.11.90 Patentblatt 90/48

72 Erfinder: **Haupt, Manfred**
Meranerstrasse 1
A-6700 Bludenz(AT)
Erfinder: **Kremnitz, Harald**
Eugen-Getzner-Strasse 7
A-6710 Nenzing(AT)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

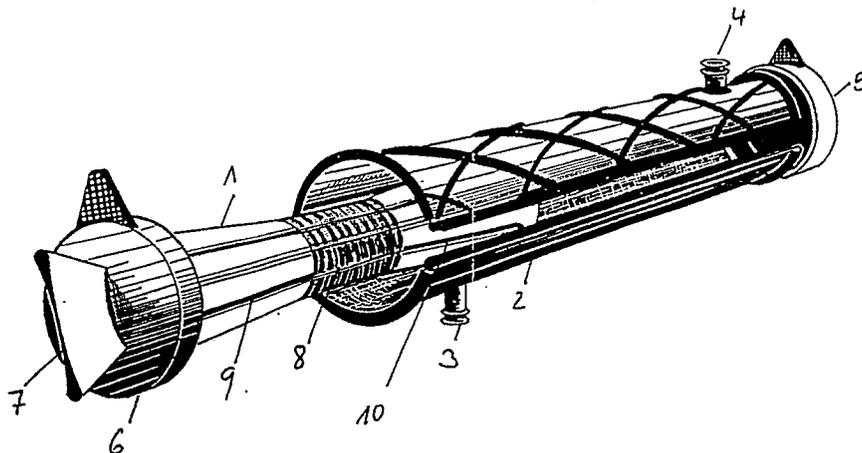
74 Vertreter: **WILHELMS, KILIAN & PARTNER**
Patentanwälte
Eduard-Schmid-Strasse 2
D-8000 München 90(DE)

54 **Lockenwickler.**

57 Lockenwickler mit einem Wickelkörper (1) zum Aufwickeln eines Haarwickels und mit einem auf den Wickelkörper (1) aufsetzbaren Hüllkörper (2). Die Innenabmessungen des Hüllkörpers (2), sind größer als die Außenabmessungen des Wickelkörpers (1), so daß dazwischen ein Zwischenraum zum Aufnehmen des Haarwickels gebildet ist. Wickel- und Hüllkörper (1, 2) können dicht miteinander verbunden

werden, wobei der Hüllkörper (2) einen Einlaß- und einen Auslaßanschluß (3) und (4) für das Behandlungsmittel aufweist, die vom Zwischenraum zwischen dem Wickelkörper (1) und dem Hüllkörper (2) nach außen führen und im Hüllkörper (2) ein Schlitz (10) für den nach außen führenden Haarwickel vorgesehen ist. Der Wickelkörper (1) ist an einem axialen Ende mit einem Handgriff (7) versehen.

Fig. 1



EP 0 399 477 A1

Die Erfindung betrifft einen Lockenwickler mit einem Wickelkörper zum Aufwickeln eines Haarwickels und einem auf den Wickelkörper aufsetzbaren Hüllkörper, dessen Innenabmessungen größer als die Außenabmessungen des Wickelkörpers sind, so daß dazwischen ein Zwischenraum zum Aufnehmen des Haarwickels gebildet ist, wobei der Wickelkörper und der Hüllkörper nach außen dicht miteinander verbunden werden können und der Wickelkörper einen Einlaßanschluß und einen Auslaßanschluß für das Behandlungsmittel aufweist, die vom Zwischenraum zwischen dem Wickelkörper und dem Hüllkörper nach außen führen, und im Hüllkörper ein Schlitz für den nach außen führenden Haarwickel vorgesehen ist.

Bei einem derartigen aus der DE-OS 3 621 654 bekannten Lockenwickler sind im Wickelkörper axial, radial und zentral verlaufende Rillen und Kanäle für das Behandlungsmittel vorgesehen, um das Behandlungsmittel in einem engen Kontakt mit dem auf den Wickelkörper aufgewickelten Haarwickel vom Einlaßanschluß zum Auslaßanschluß zu führen.

Der Hüllkörper besteht gewöhnlich aus zwei Halbschalen mit halbkreisförmigem Querschnitt, die über Scharniereinrichtungen miteinander verbunden sind.

Bei der Benutzung des bekannten Lockenwicklers wird somit die zu behandelnde Haarsträhne in Form eines Haarwickels auf den Wickelkörper aufgewickelt, wird anschließend der Hüllkörper auf den Wickelkörper so aufgesetzt, daß die beiden Halbschalen über ihre Gelenkverbindung zusammengeklammert werden, so daß der Haarwickel an dem zwischen den beiden Halbschalen ausgebildeten Spalt im Hüllkörper austritt. Die beiden axialen Enden des in dieser Weise gebildeten Lockenwicklers werden dicht durch Klemm- oder Abschlußeinrichtungen miteinander verbunden. Nachdem der Lockenwickler in dieser Weise angeordnet und verschlossen ist, kann das Behandlungsmittel dem Innenraum des Lockenwicklers, in dem der Haarwickel auf den Wickelkörper aufgewickelt ist, zugeführt werden, wobei das vom Einlaßanschluß kommende Behandlungsmittel den auf den Wickelkörper aufgewickelten Haarwickel durchströmt und den Lockenwickler am Auslaßanschluß wieder verläßt.

Bei haarkosmetischen Behandlungen, insbesondere beim Ausbilden von Dauerwellen oder beim Färben der Haare, ist es wünschenswert, daß die Haare möglichst weit bis zur Kopfhaut durch das Behandlungsmittel erreicht und behandelt werden können. Bei dem bekannten Lockenwickler der oben beschriebenen Art, bei dem die Haare von Hand aus auf den Wickelkörper aufgewickelt werden, ist es nur in einem begrenzten Maße möglich, die Haare bis nahe zur Kopfhaut auf den Wickelkörper aufzuwickeln, da ein ausreichender Handha-

bungsspielraum für die Finger der den Lockenwickler anbringenden Person benötigt wird, so daß der Haarwickel immer in einem relativ großen Abstand zur Kopfhaut aus dem Lockenwickler, d.h. aus dem Schlitz im später aufgesetzten Hüllkörper, austreten wird. Das hat zur Folge, daß auch nur bis zu diesem Abstand von der Kopfhaut die Haare durch das Behandlungsmittel erreicht werden können und die Behandlung der Haare möglich ist.

Die der Erfindung zugrundeliegende Aufgabe besteht darin, den Lockenwickler der eingangs genannten Art so auszubilden, daß ein Aufwickeln der Haare bis nahe an die Kopfhaut möglich ist.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß der Wickelkörper an einem axialen Ende mit einem Handgriff versehen ist.

Dadurch, daß bei der erfindungsgemäßen Ausbildung der Wickelkörper einen Handgriff aufweist, ist es möglich, zunächst die Haare auf den Wickelkörper von Hand aus aufzuwickeln, dann den Hüllkörper aufzusetzen, über den am Wickelkörper angeordneten Handgriff nachzudrehen, so daß die Haare bis nahe zur Kopfhaut in den Hüllkörper hereingezogen und auf den Wickelkörper aufgewickelt werden und anschließend den Hüllkörper und den Wickelkörper dicht miteinander zu verbinden. In dieser Weise können die Haare bis nahe zur Kopfhaut in den Lockenwickler eingezogen werden, so daß die Haare entsprechend bis zu einer Stelle nahe der Kopfhaut durch das Behandlungsmittel erreicht werden können.

Besonders bevorzugte Ausbildungen und Ausgestaltungen des erfindungsgemäßen Lockenwicklers sind Gegenstand der Schutzansprüche 2 und 3.

Im folgenden wird anhand der zugehörigen Zeichnung ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung näher beschrieben. Es zeigen

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Lockenwicklers, wobei der Wickelkörper und der Hüllkörper im teilweise zusammengesetzten Zustand dargestellt sind,

Fig. 2 in einer perspektivischen Ansicht den in Fig. 1 dargestellten Lockenwickler, wobei der Wickelkörper und der Hüllkörper vollständig zusammengesetzt sind,

Fig. 3 eine Schnittansicht des Wickelkörpers des Lockenwicklers und

Fig. 4 eine Schnittansicht des Lockenwicklers im zusammengesetzten Zustand.

Das in der Zeichnung dargestellte Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Lockenwicklers besteht aus einem Wickelkörper 1 zum Aufwickeln eines Haarwickels und aus einem Hüllkörper 2, der auf den Wickelkörper 1 aufsetzbar ist.

Wie es insbesondere in Fig. 3 dargestellt ist,

ist der Wickelkörper 1 mit längsverlaufenden Rillen oder Nuten 9 und mit querverlaufenden Rillen 8 versehen, die dazu dienen, das Behandlungsmittel auch unter den auf den Bereich der Rillen 8 gewickelten Haarwickel und durch diesen hindurch zu führen, um die Haare möglichst schnell zu benetzen.

Der Wickelkörper 1 ist im wesentlichen zylindrisch mit konischen Außenabschnitten ausgebildet und weist eine Verschlusskappe 6 auf, die an der Innenseite mit Eingriffsnuten und Dichtungseinrichtungen versehen ist, um das zugehörigen Ende des Hüllkörpers 2 dicht aufzunehmen.

Der Hüllkörper 2 besteht aus zwei im Querschnitt halbkreisförmigen Halbschalen, zwischen denen ein Spalt 10 gebildet ist, aus dem der auf den Wickelkörper 1 aufgewickelte Haarwickel zur Kopfhaut hin austritt. Der Hüllkörper 1 ist vorzugsweise ein Spritzgußteil, wobei die beiden Halbschalen in einem Stück über Scharniere aus einem hochelastischen Kunststoff ausgebildet sind. Geeignete Kunststoffe sind ABS-Harze oder Polyamid 6. Die beiden Kunststoffe zur Bildung der Halbschalen sowie der Scharniere werden zusammengespritzt, so daß sich ein einteiliger Hüllkörper 2 aus zwei gelenkig miteinander verbundenen Halbschalen ergibt.

Wie es in Fig. 4 dargestellt ist, ist im zusammengesetzten Zustand des Lockenwicklers der Hüllkörper 2 auf den Wickelkörper 1 so aufgesetzt, daß die Verschlusskappe 6 auf einem Ende des Hüllkörpers 1 aufsitzt und dieses dicht verschließt, während auf das andere Ende eine weitere Verschlusskappe so aufgesetzt ist, daß auch dieses Ende dicht verschlossen ist.

Der Hüllkörper 2 ist mit zwei Anschlüssen, nämlich einem Einlaßanschluß und einem Auslaßanschluß 3, 4 jeweils versehen, wie es beispielsweise in Fig. 1 dargestellt ist.

An dem axialen Ende des Wickelkörpers 1, das der weiteren Verschlusskappe 5 gegenüberliegt, d.h. an dem axialen Ende des Wickelkörpers 1, an dem sich die Verschlusskappe 6 des Wickelkörpers 1 befindet, ist am Wickelkörper 1 ein Handgriff in Form eines Drehflügels 7 vorgesehen, der nach außen vorsteht.

Der oben beschriebene Lockenwickler wird in der folgenden Weise benutzt:

Zunächst wird in üblicher Weise eine Haarsträhne in Form eines Haarwickels auf den Wickelkörper 1, insbesondere im Bereich der Rillen 8 aufgewickelt, was von Hand aus erfolgt, woraufhin der Hüllkörper aufgesetzt wird, indem seine beiden Halbschale zusammengeklemt und an einem Ende mit der Abschlußklappe 5 dicht verschlossen werden. Die aufgewickelte Haarsträhne führt durch den Schlitz 10 im Hüllkörper 2 nach außen. Vor dem dichten Verschließen des Hüllkörpers 2 am

anderen der Verschlusskappe 6 des Wickelkörpers 1 zugewandten Ende, d.h. in der in Fig. 1 dargestellten Lage, wird von Hand aus durch Drehen am Wickelkörper mittels des Handgriffes 7 nachgedreht und der Haarwickel weiter aufgewickelt, wobei die Haarsträhne weiter durch den Spalt 10 im Hüllkörper 2 in den Innenraum hereingezogen wird. Nachdem die Haarsträhne in dem gewünschten Maß bis zu einer Stelle in der Nähe der Kopfhaut in den Hüllkörper 2 hereingezogen und auf den Wickelkörper 1 aufgewickelt ist, wird der Hüllkörper 2 vollständig auf den Wickelkörper 1 in axialer Richtung aufgeschoben und dicht mit der Verschlusskappe 6 verbunden.

Bei dem oben beschriebenen Lockenwickler kann somit nach dem anfänglichen Aufwickeln der Haarsträhne nochmals nachgewickelt werden, um den Abstand zur Kopfhaut weiter zu verringern. Dabei läßt sich ein Überspannen der Haare leicht dadurch verhindern, daß die am Handgriff 7 spürbare Spannung wahrgenommen wird. Nach einem Ausspannen mit einem leichten seitlichen Druck wird der Wickelkörper 1 dicht mit dem Hüllkörper 2 verschlossen.

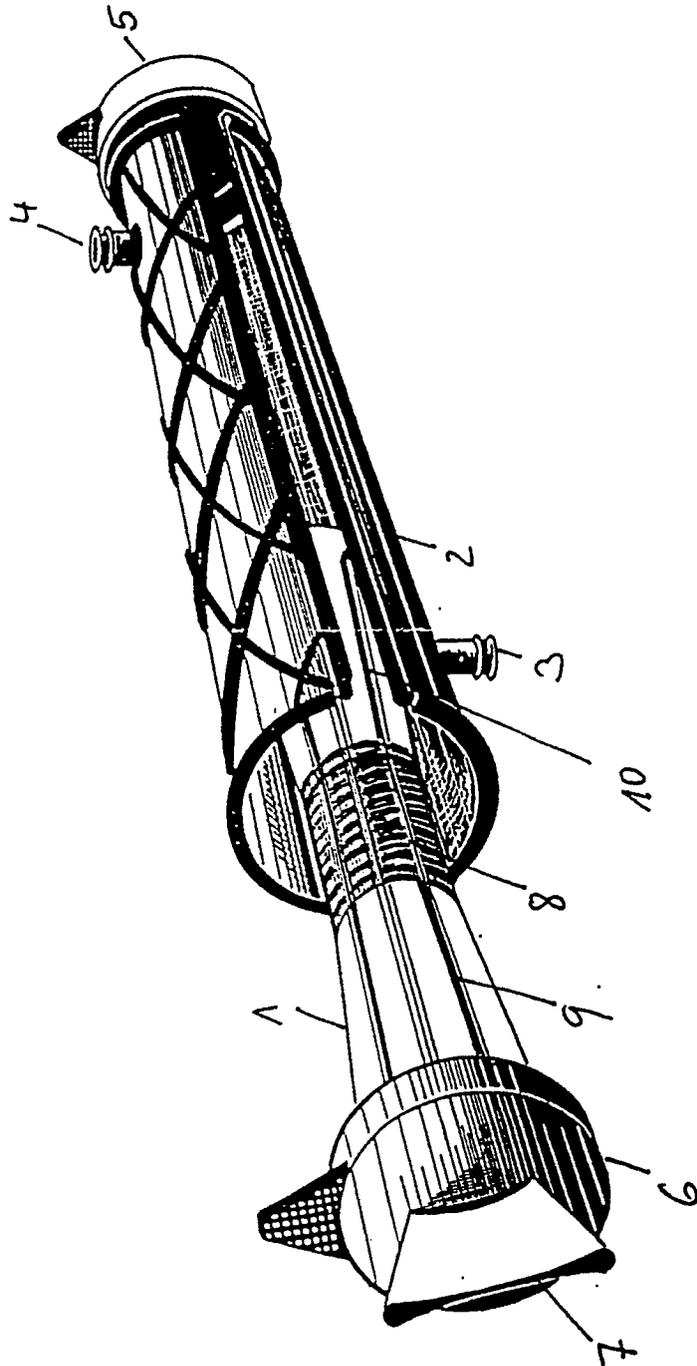
Ansprüche

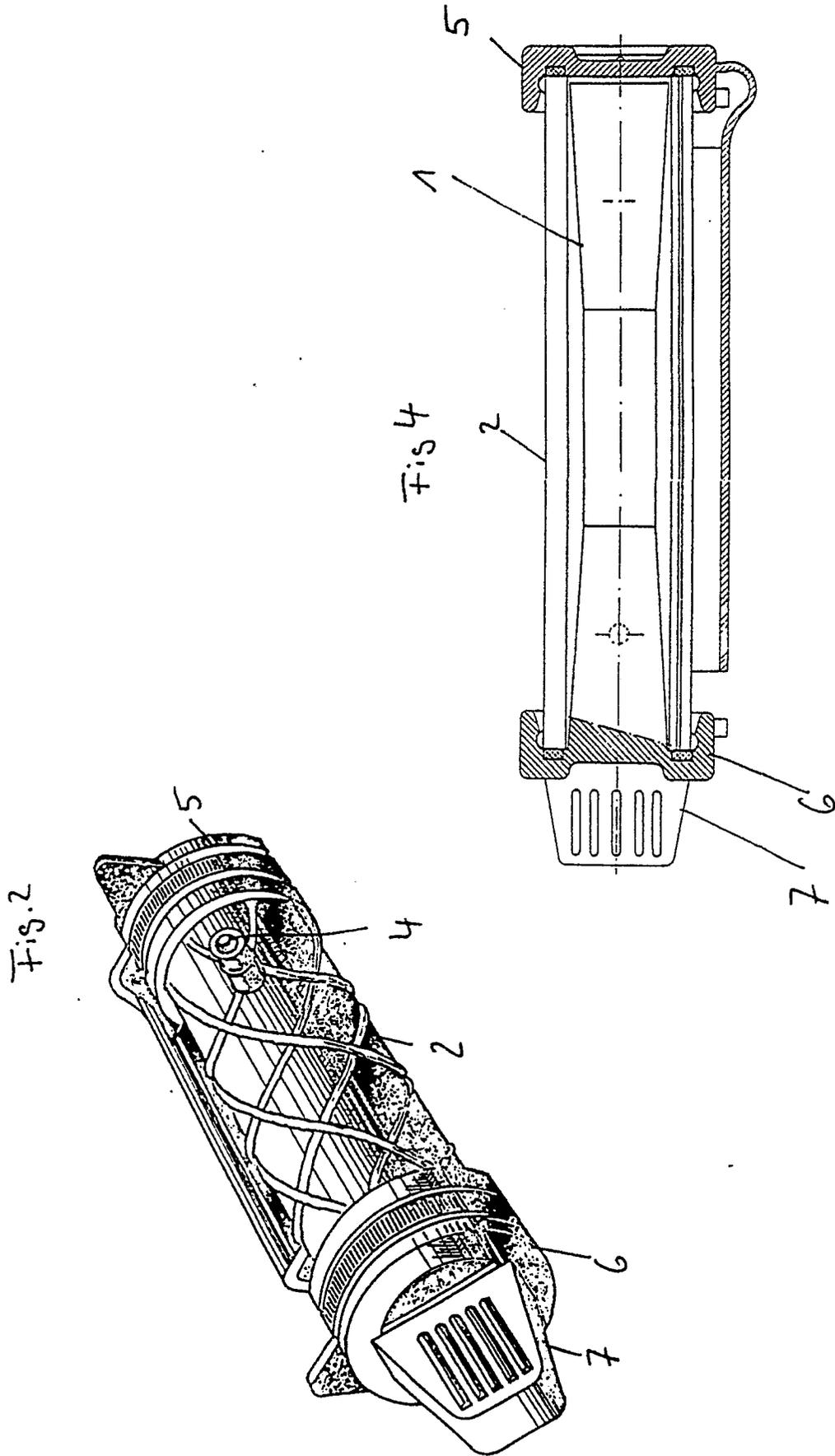
1. Lockenwickler mit einem Wickelkörper zum Aufwickeln eines Haarwickels und mit einem auf den Wickelkörper aufsetzbaren Hüllkörper, dessen Innenabmessungen größer als die Außenabmessungen des Wickelkörpers sind, so daß dazwischen ein Zwischenraum zum Aufnehmen des Haarwickels gebildet ist, wobei der Wickel- und der Hüllkörper dicht miteinander verbunden werden können und der Hüllkörper einen Einlaß- und einen Auslaßanschluß für das Behandlungsmittel aufweist, die vom Zwischenraum zwischen dem Wickelkörper und dem Hüllkörper nach außen führen, und im Hüllkörper ein Schlitz für den nach außen führenden Haarwickel vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Wickelkern (1) an einem axialen Ende mit einem Handgriff (7) versehen ist.

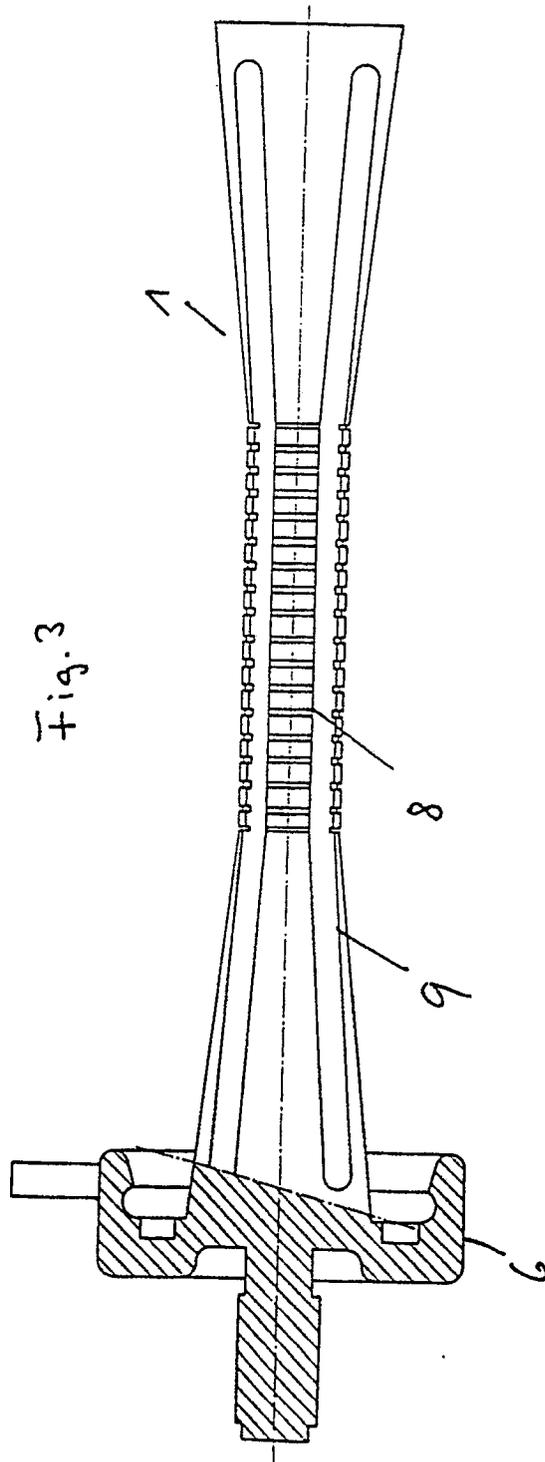
2. Lockenwickler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Handgriff (7) in Form eines Drehflügels an einer Verschlusskappe (6) angebracht ist, mit der das zugehörige axiale Ende des Hüllkörpers (2) dicht verschlossen werden kann.

3. Lockenwickler nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Hüllkörper (2) aus zwei Halbschalen aus Kunststoff besteht, die an einem Stück über angeformte Scharniereinrichtungen aus einem hochelastischen Kunststoff ausgebildet sind.

Fig. 1









EP 90109726.1

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	
A	<u>DE - C - 728 078</u> (OTTO SIEFERT) * Gesamt * --	1-3	A 45 D 2/22 A 45 D 2/24
A	<u>US - A - 2 041 641</u> (S. GRASSO) * Fig. 4 * ----	1-3	
			RECHERCHIERTER SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			A 45 D 2/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 27-08-1990	Prüfer PIRKER
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			