



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
11.02.2004 Patentblatt 2004/07

(51) Int Cl.7: **A45D 24/10, A45D 24/36**

(21) Anmeldenummer: **03018082.2**

(22) Anmeldetag: **08.08.2003**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder: **Li, Danny**
50933 Köln (DE)

(74) Vertreter: **Luderschmidt, Schüler & Partner**
Patentanwälte,
John-F.-Kennedy-Strasse 4
65189 Wiesbaden (DE)

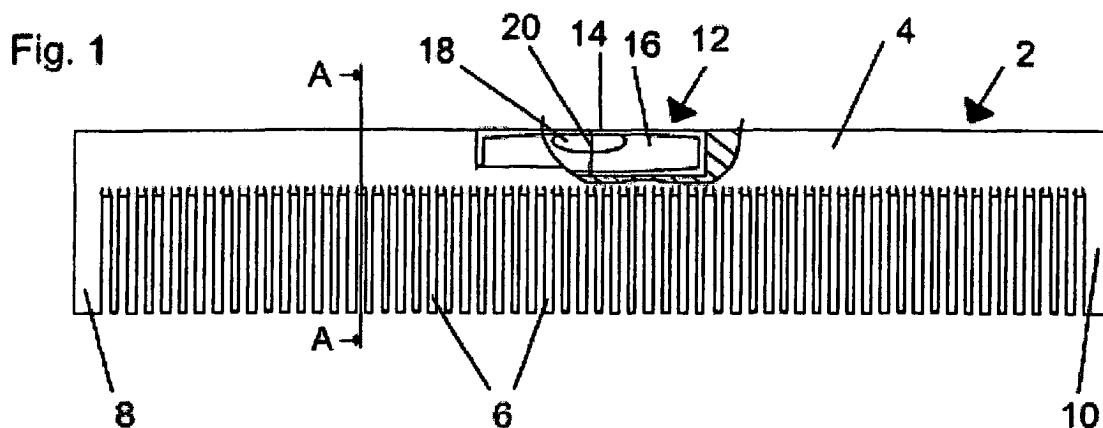
(30) Priorität: **08.08.2002 DE 20212207 U**

(71) Anmelder: **Li, Danny**
50933 Köln (DE)

(54) **Mit Wasserwaage vorgesehener Kamm zur Verwendung beim Haarschneiden**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Kamm 2 zur Verwendung beim Haarschneiden mit einem Kammrücken 4 und einer Vielzahl von Kammzinken 6, 8, 10, wobei der Kamm 2 mindestens eine Wasserwaage

12 zur Ausrichtung des Kamms 2 in eine vorbestimmte Position aufweist. Die Erfindung soll die Handhabung eines Kamms sowie dessen exakte Ausrichtung beim Haarschneiden vereinfachen.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Kamm zur Verwendung beim Haareschneiden mit einem Kammrücken und einer Vielzahl von Kammzinken.

[0002] Kämmen werden zum Frisieren, d.h. beim "Stylen" ohne die Haare zu schneiden, und zum Haareschneiden verwendet. Insbesondere zum Frisieren sind die unterschiedlichsten Arten von Kämmen aus dem Stand der Technik bekannt.

[0003] Herkömmliche Kämmen weisen regelmäßig eine Grundform auf, die einen Kammrücken und eine Vielzahl von Kammzinken umfaßt. Der Kammrücken dient als Haltegriff für die Bedienungsperson. An dem Kammrücken sind die Kammzinken parallel zueinander und voneinander beabstandet angeordnet. Bei den meisten Kämmen liegen die Kammzinken in einer Ebene. Die bekannten Kämmen sind für das eigenhändige Frisieren gut geeignet und ausreichend.

[0004] Auch beim Haareschneiden kommen derartige Kämmen zum Einsatz. Um beispielsweise eine Frisur mit kontinuierlich veränderter Haarlänge zu schneiden, wie dies beispielsweise im Nackenbereich häufig der Fall ist, arbeitet der Friseur mit einem Kamm und einer Schere bzw. einer Haarschneidemaschine. Dabei fährt der Friseur mit den Kammzinken voran in das Haar, um im Anschluß daran die durch die Zwischenräume zwischen den Kammzinken hervorstehenden Haarenden mit der Schere/Haarschneidemaschine abzuschneiden. Diese Schritte werden mehrfach wiederholt, wobei der jeweils folgende Schritt ein wenig weiter entlang des Kopfes durchgeführt wird und der Friseur den Abstand des Kamms zur Kopfhaut bei jedem Schritt etwas vergrößert, so daß die Haare nicht mehr so stark gekürzt werden und eine Frisur mit sich kontinuierlich verändernder Haarlänge entsteht.

[0005] Angesichts der oben geschilderten Vorgehensweise wird deutlich, daß beim Haareschneiden Fehler in der Ausrichtung oder Haltung des Kamms dazu führen können, daß sich der Friseur verschneidet, so daß ein komplettes Nachschneiden erforderlich ist, um die gewünschte Frisur zu erhalten. Beim reinen Frisieren oder "Stylen" ist dies unerheblich, da man die gekämmte Frisur jederzeit wieder mit dem Kamm korrigieren kann. Beim Haareschneiden muß hingegen sehr genau gearbeitet werden.

[0006] Um den vorgenannten Anforderungen an die Genauigkeit gerecht zu werden, schlägt die DE 297 08 630 U1 einen Kamm mit Zentimetermaß vor. Der bekannte Kamm weist an seinem Kammrücken eine Maßeinteilung auf, so daß die Haarlänge schnell ermittelt werden kann. Der Kamm mit Zentimetermaß hat jedoch den Nachteil, daß die Haarlänge erst gemessen werden kann, nachdem das Haar bereits geschnitten wurde. Darüber hinaus kann der bekannte Kamm keine Hilfestellung bei der genauen Ausrichtung des Kamms geben.

[0007] Der vorliegenden Erfindung liegt somit die Auf-

gabe zu Grunde, einen Kamm zum Haareschneiden zu schaffen, der ein genaues Haareschneiden ermöglicht, um schnell und sicher die gewünschte Frisur zu erhalten.

[0008] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt an Hand der Merkmale des Patentanspruchs 1. Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0009] Der erfindungsgemäße Kamm zum Haareschneiden weist einen Kammrücken und eine Vielzahl von Kammzinken auf. Um ein besonders genaues Arbeiten mit dem Kamm zu ermöglichen, weist dieser mindestens eine Wasserwaage zur exakten Ausrichtung des Kamms in eine vorbestimmte Position auf. Unter einer Wasserwaage ist in diesem Zusammenhang jegliches Mittel zu verstehen, das in einer bestimmten Position bzw. Ausrichtung des Mittels einen wahrnehmbares Signal liefert, der die Position bzw. die Ausrichtung des Mittels in dieser Position bestätigt. Dies kann beispielsweise ein durchsichtiger, im wesentlichen zylindrischer Hohlkörper sein, in dem sich Flüssigkeit sowie eine Luftblase befindet, wobei in der Mitte des Zylinders ein umlaufender Strich (ggf. zwei Striche) vorgesehen ist. Der Innendurchmesser des Zylinders nimmt bei einer solchen Ausführungsform zu dessen Enden kontinuierlich ab und ist bei dem Strich am größten, so daß die Blase genau unter dem Strich zu liegen kommt, wenn der Zylinder horizontal ausgerichtet ist.

[0010] Der Friseur kann somit noch bevor er die zwischen den Kammzinken vorstehenden Haare abschneidet prüfen, ob der Kamm für diesen Schnitt richtig ausgerichtet ist, wodurch ein genaues Haareschneiden ermöglicht wird, um schnell und sicher die gewünschte Frisur zu erhalten. Darüber hinaus eignet sich der erfindungsgemäße Kamm für die Ausbildung zum Friseur, da sofort sichtbar wird, ob der Kamm richtig ausgerichtet ist, so daß der Auszubildende die Position des Kamms ohne weitere Anweisung des Ausbilders selbständig korrigieren kann.

[0011] In einer bevorzugten Ausführungsform ist die mindestens eine Wasserwaage an dem Kammrücken angeordnet. Auf diese Weise bleibt die Wasserwaage gut sichtbar, so daß ein Ablesen auch noch dann möglich ist, wenn der Friseur bzw. der Auszubildende vor dem Schnitt mit dem Kamm durch das Haar fährt und die durch die Zwischenräume zwischen den Kammzinken hervorstehenden Haare einen Großteil des Kamms verdecken.

[0012] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms erstreckt sich die Wasserwaage in Längsrichtung des Kammrückens, d. h. wenn die Längsrichtung des Kammrückens horizontal ausgerichtet ist, so signalisiert die Wasserwaage, daß sich der Kamm in der vorbestimmten Position befindet. Dies ist insofern vorteilhaft, als die eingangs genannte Frisur mit kontinuierlich veränderter Haarlänge meist unter horizontaler Ausrichtung des Kammrückens erzeugt wird, so daß bei der bevorzugten Ausführungs-

form die entsprechende Ausrichtung leicht zu erzielen ist.

[0013] Um einen möglichst kleinen Kamm bereitstellen zu können, dessen Handhabbarkeit erleichtert ist, ist die Wasserwaage in einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms in den Kammrücken integriert.

[0014] Bei der vorstehend genannten Ausführungsform kann die Wasserwaage aus der Oberfläche des Kammrückens hervorstehen, um ein taktiles Mittel zur Verfügung zu stellen, an Hand dessen der Friseur bzw. der Auszubildende die Lage der Wasserwaage ertasten kann. Da hervorstehende Teile jedoch das Kämmen erschweren und zumindest der ausgebildete Friseur im Halten des Kamms derart geübt ist, daß ein taktiles Mittel nicht unbedingt notwendig ist, gehen die Oberflächen der Wasserwaage und des Kammrückens in einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung stufenlos ineinander über. Auf diese Weise kann der Friseur den Kammrücken ohne Probleme durch seine Hand gleiten lassen, so daß dessen Handhabung vereinfacht ist.

[0015] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms ist die Wasserwaage bezüglich der Längsrichtung des Kammrückens in dessen Mitte angeordnet. Bei dieser Ausführungsform ist eine gute Sichtbarkeit der Wasserwaage gewährleistet, da der Friseur den Kammrücken regelmäßig an dessen Enden hält, so daß die Wasserwaage nicht durch die Hand bzw. die Finger des Friseurs verdeckt wird.

[0016] Um die Handhabung des Kamms zu verbessern, weist der Kammrücken in einer weiteren bevorzugten Ausführungsform einen kreisförmigen Querschnitt auf. Dies gewährleistet, daß der Kamm mit der Fingern einfach und kontinuierlich um die Längsrichtung des Kammrückens gedreht werden kann. Diese Technik wird häufig angewandt, um die Länge der durch die Zwischenräume der Kammzinken hervorstehenden Haaren zu verändern.

[0017] In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms ist mindestens eine zweite Wasserwaage vorgesehen, die sich in einem rechten Winkel zu der ersten Wasserwaage erstreckt. Im Falle einer sich in der Längsrichtung des Kammrückens erstreckenden ersten Wasserwaage und einer senkrecht dazu angeordneten zweiten Wasserwaage ist ein Schneiden unter vertikaler Ausrichtung des Kammrückens leicht möglich.

[0018] Um die Abmaße des Kamms klein zu halten, ist die zweite Wasserwaage bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung in einen der außenliegenden Kammzinken integriert. Hierbei sollte die Integration wiederum derart erfolgen, daß die Oberflächen des entsprechenden Kammzinkens und der Wasserwaage stufenlos ineinander übergehen.

[0019] Die zweite Wasserwaage ist vorzugsweise in den außenliegenden Kammzinken integriert, so daß

diese nicht von hervorstehenden Haaren verdeckt werden kann. Es ist besonders bevorzugt, daß in beide außenliegenden Kammzinken eine zweite Wasserwaage integriert ist. Auf diese Weise ist gewährleistet, daß zumindest eine der beiden zweiten Wasserwaagen sichtbar ist, während die andere von der Hand des Friseurs verdeckt sein kann.

[0020] Im folgenden wird die Erfindung an Hand von Ausführungsbeispielen unter Bezugnahme auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert.

[0021] Es zeigen:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms zur Verwendung beim Haareschneiden in teilweise geschnittener Darstellung,

Fig. 2 eine Seitenansicht einer zweiten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms zur Verwendung beim Haareschneiden in teilweise geschnittener Darstellung und

Fig. 3 eine Draufsicht auf die Schnittlinie A-A von Fig. 1 und Fig. 2.

[0022] Fig. 1 zeigt eine erste Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms 2 zur Verwendung beim Haareschneiden. Der Kamm 2 weist einen langgestreckten Kammrücken 4 auf. An dem Kammrücken 4 sind eine Vielzahl von Kammzinken 6 vorgesehen, die voneinander beabstandet und parallel zueinander angeordnet sind. Die Kammzinken 6 sind im vorliegenden Beispiel in einer Ebene angeordnet, die der Zeichnungsebene entspricht. Die beiden außenliegenden Kammzinken 8, 10 weisen einen größeren Querschnitt auf, was ein Verbiegen der dazwischen angeordneten Kammzinken 6 in Längsrichtung des Kammrückens 4 verhindern soll.

[0023] An dem Kammrücken 4 ist eine Wasserwaage 12 angeordnet. Die Wasserwaage 12 ist dabei in den Kammrücken 4 integriert, wobei sich die Wasserwaage 12 in Längsrichtung des Kammrückens 4 erstreckt. Die Integration der Wasserwaage 12 ist dabei derart durchgeführt, daß die Oberflächen der Wasserwaage 12 und des Kammrückens 4 stufenlos ineinander übergehen.

[0024] Die Wasserwaage 12 besteht aus einem zylinderförmigen Hohlkörper 14 mit durchsichtiger Wand. In dem zylinderförmigen Hohlkörper 14 befindet sich eine Flüssigkeit 16 sowie eine Luftblase 18, wobei die Flüssigkeit 16 vorteilhafterweise eingefärbt ist, um die Luftblase 18 deutlicher von der Flüssigkeit 16 unterscheiden zu können. Bezogen auf die Längsrichtung des zylinderförmigen Hohlkörpers 14, die im vorliegenden Beispiel der Längsrichtung des Kammrückens 4 entspricht, weist der zylinderförmige Hohlkörper 14 einen umlaufenden Strich 20 in der Mitte auf. Die Wandung des Mantels des zylinderförmigen Hohlkörpers 14 ist derart gewölbt, daß der Innendurchmesser in der Mitte, also bei dem umlaufenden Strich 20, am größten ist und in Richtung der Enden des zylinderförmigen Hohlkörpers 14

geringer wird. Die Wasserwaage 12 als Ganzes ist wiederum bezogen auf die Längsrichtung des Kammrückens 4 in der Mitte des Kammrückens 4 angeordnet.

[0025] Bei der unter Bezugnahme auf Fig. 1 beschriebenen Ausführungsform muß der Friseur den Kamm 2 so lange ausrichten, bis der Mittelpunkt der Luftblase 18 in einer Ebene mit dem Strich 20 liegt. Ist dies der Fall, so kann er gewiß sein, daß der Kamm 2 genau horizontal ausgerichtet ist. Es sei angemerkt, daß an Stelle des einen Striches 20 auch zwei Striche an dem zylinderförmigen Hohlkörper 14 vorgesehen sein können, die die Luftblase 18 in der horizontalen Ausrichtung des Kamms 2 seitlich umgeben würden.

[0026] Der Kammrücken 4 kann in der horizontalen Ausrichtung auch um seine Längsrichtung gedreht werden, so daß die Kammzinken 6, 8, 10 nach oben weisen können. In diesem Fall ist jedoch zu beachten, daß die Luftblase 18 groß genug sein muß, damit diese sichtbar und nicht von den Kammzinken 6 verdeckt ist. Um dieses Problem zu beheben, könnten der Kammrücken 4 und die Kammzinken 6, 8, 10 auch in Gänze durchsichtig gestaltet werden, so daß ein genaues Ablesen der Wasserwaage 12 in jeder Position möglich ist.

[0027] In Fig. 2 ist eine zweite Ausführungsform des erfindungsgemäßen Kamms 2' zur Verwendung beim Haareschneiden dargestellt, die zum Großteil der ersten Ausführungsform entspricht, so daß für gleiche Teile die gleichen Bezugszeichen verwendet werden und auf die obige Beschreibung verwiesen werden kann. Im folgenden sollen lediglich die Unterschiede zu der ersten Ausführungsform beschrieben werden.

[0028] In der zweiten bevorzugten Ausführungsform weist der Kamm 2' zwei zweite Wasserwaagen 12' auf, die sich in einem rechten Winkel zu der ersten Wasserwaage 12 erstrecken. Die beiden zweiten Wasserwaagen 12', 12' sind dabei in die außenliegenden Kammzinken 8', 10' integriert. Im übrigen entspricht der Aufbau und die Funktionsweise der zweiten Wasserwaagen 12', 12' dem Aufbau und der Funktionsweise der ersten Wasserwaage 12 im Kammrücken 4.

[0029] Die zweite Ausführungsform bietet somit die Möglichkeit, den Kamm nicht nur horizontal sondern auch vertikal exakt auszurichten. Darüber hinaus gewährleisten zwei zweite Wasserwaagen 12', 12', daß bei der vertikalen Ausrichtung stets eine der beiden zweiten Wasserwaagen 12', 12' zu sehen ist, während die andere durch die Hand des Friseurs (nicht dargestellt) verdeckt sein kann.

[0030] Fig. 3 zeigt, daß der Kammrücken 4 sowohl bei der ersten als auch bei der zweiten Ausführungsform des Kamms 2 bzw. 2' einen kreisförmigen Querschnitt hat. Dies gewährleistet eine einfachere Handhabung des Kamms 2, 2' bei einer Drehung desselben um die Längsrichtung des Kammrückens 4.

Patentansprüche

1. Kamm zur Verwendung beim Haareschneiden mit einem Kammrücken (4) und einer Vielzahl von Kammzinken (6, 8, 10), **dadurch gekennzeichnet, daß** der Kamm (2) mindestens eine Wasserwaage (12, 12') zur Ausrichtung des Kamms (2) in eine vorbestimmte Position aufweist.
2. Kamm nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die mindestens eine Wasserwaage (12) an dem Kammrücken (4) angeordnet ist.
3. Kamm nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** sich die Wasserwaage (12) in Längsrichtung des Kammrückens (4) erstreckt.
4. Kamm nach einem der Ansprüche 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Wasserwaage (12) in den Kammrücken (4) integriert ist.
5. Kamm nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Oberflächen der Wasserwaage (12) und des Kammrückens (4) stufenlos ineinander übergehen.
6. Kamm nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Wasserwaage (12) bezüglich der Längsrichtung des Kammrückens (4) in dessen Mitte angeordnet ist.
7. Kamm nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Kammrücken (4) einen kreisförmigen Querschnitt aufweist.
8. Kamm nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Kamm (2) mindestens eine zweite Wasserwaage (12') aufweist, die sich in einem rechten Winkel zu der ersten Wasserwaage (12) erstreckt.
9. Kamm nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, daß** die zweite Wasserwaage (12') in einen der außenliegenden Kammzinken (8, 10) integriert ist.
10. Kamm nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, daß** in beide außenliegende Kammzinken (8, 10) eine zweite Wasserwaage (12') integriert ist.

Fig. 1

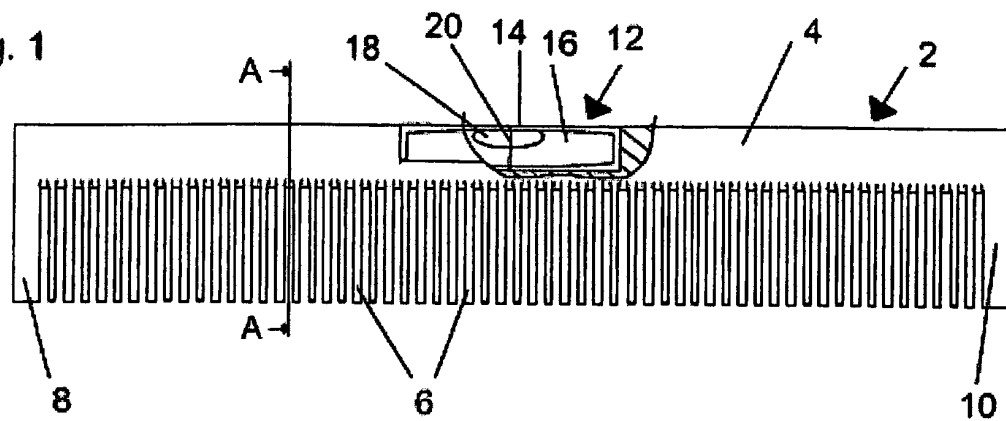


Fig. 2

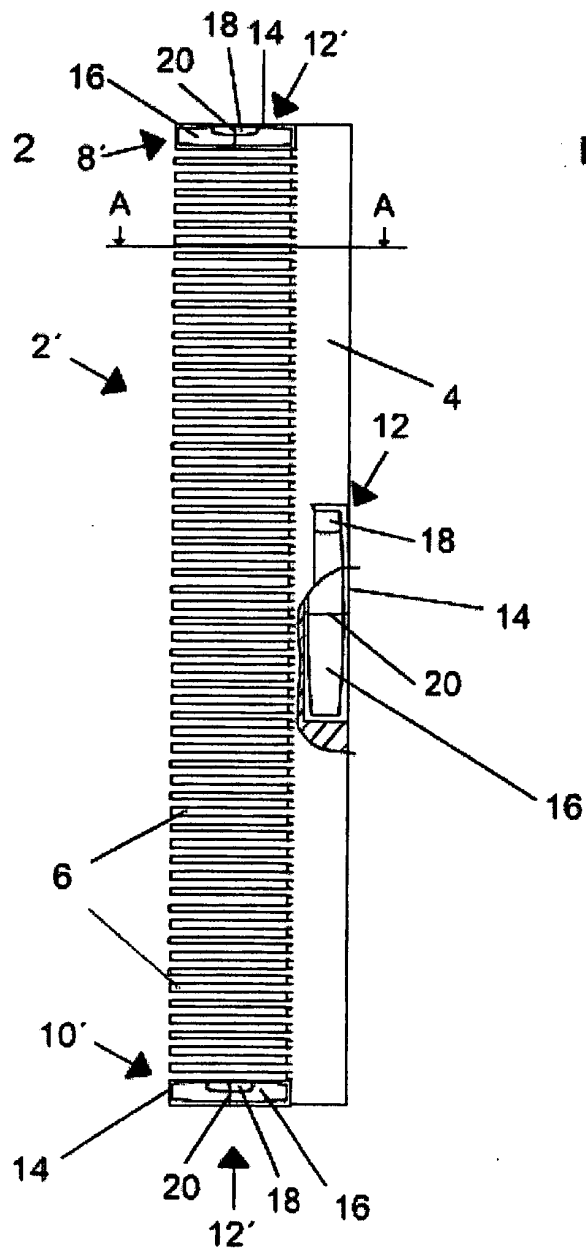
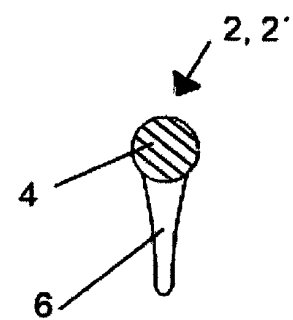


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 8082

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 4 517 998 A (FURCO SAMUEL J) 21. Mai 1985 (1985-05-21) * das ganze Dokument *	1-4,6-9	A45D24/10 A45D24/36
X	--- PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 10, 31. Oktober 1996 (1996-10-31) & JP 08 140725 A (PARK WAY:KK), 4. Juni 1996 (1996-06-04) * Zusammenfassung *	1-6,8-10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			A45D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 8. Dezember 2003	Prüfer Vanrunxt, J
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 : mündliche 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	

EPO FORM 1503 03 82 (P04C03)

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

EP 03 01 8082

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.

08-12-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4517998	A	21-05-1985	KEINE	

JP 08140725	A	04-06-1996	KEINE	

EPO FORM P0481

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