

(19)



(11)

EP 4 516 159 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
05.03.2025 Patentblatt 2025/10

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A45D 19/00 (2006.01) **A45D 44/00** (2006.01)
A45D 8/40 (2006.01) **A45D 44/12** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **23193962.0**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A45D 19/00; A45D 44/00; A45D 8/40; A45D 44/12

(22) Anmeldetag: **29.08.2023**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL
NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **43uTy GmbH**
14169 Berlin (DE)

(72) Erfinder: **LIPPERT, Peter**
14197 Berlin (DE)

(74) Vertreter: **Nern, Peter-Michael**
Brandt & Nern Patentanwälte
Kekuléstrasse 2-4
12489 Berlin (DE)

(54) HILFSMITTEL ZUR ANWENDUNG BEI DER HAARBEHANDLUNG

(57) Die Erfindung betrifft ein Hilfsmittel zur Anwendung bei der Haarbehandlung, nämlich einen als eine Haarkapsel ausgebildeten partiellen Haarschutz zum Schutz eines Teilbereichs des Kopfhaares vor einer Benetzung mit zur Haarbehandlung mit dem Kopfhaar in Kontakt gebrachten Medien. An einem äußeren Schalenelement (1) der aus zwei einseitig offenen Schalenelementen (1, 2) bestehenden Haarkapsel ist an zwei einander gegenüberliegenden Gelenkpunkten (7, 8) ein inneres Schalenelement (2) angelenkt und hierdurch in das äußere Schalenelement (1) hinein oder aus diesem heraus bewegbar. Eines der Schalenelemente (1, 2) weist im Bereich seines Öffnungsrandes (3, 4) einen daran entlang verlaufenden Abschnitt mit einer von seiner inneren Mantelfläche (5', 6') aufragenden, unter das in dem zu schützenden Teilbereich zusammengenommene Kopfhaar zu schiebenden Kammstruktur (9) auf. Bei unter das Kopfhaar geschobener Kammstruktur (9) ist die Haarkapsel derart verschließbar, dass die äußere Mantelfläche (6) des inneren Schalenelementes (2) und die innere Mantelfläche (5') des äußeren Schalenelementes (1) im Bereich ihrer Öffnungsränder (3, 4) einander teilweise überlappen.

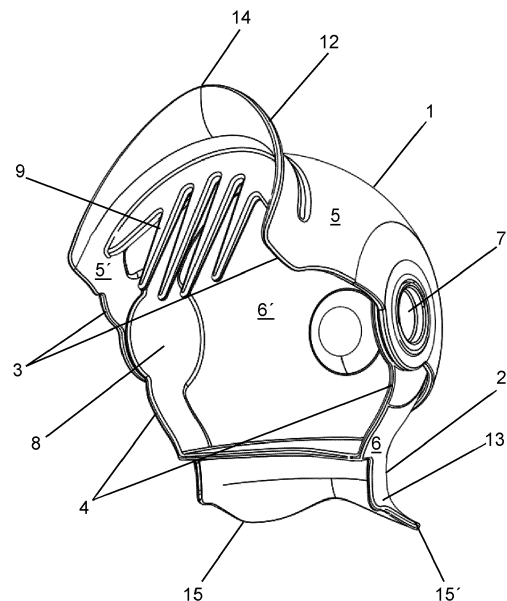


Fig. 1

EP 4 516 159 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Hilfsmittel, welches für den Einsatz bei der Haarbehandlung, insbesondere bei der Behandlung des Kopfhaares, vorgesehen ist. Sie bezieht sich auf einen partiellen Haarschutz zum Schutz eines Teilbereichs des Kopfhaares vor einer Benetzung mit flüssigen oder pastösen, zur Haarbehandlung mit dem Kopfhair in Kontakt gebrachten Medien. Soweit in diesem Zusammenhang vom Kopfhair gesprochen wird, kommt das nachfolgend beschriebene sowie beanspruchte Hilfsmittel vorzugsweise bei der Behandlung des Haupthaars zum Einsatz, ohne jedoch hierauf beschränkt zu sein. Grundsätzlich käme demnach, bei entsprechender Dimensionierung, auch ein Einsatz des Hilfsmittels in Betracht bei der Behandlung von Barthaar, welches insoweit ebenfalls als Kopfhair angesehen wird. Unter praktischen Erwägungen liegt jedoch der Fokus der Erfindung auf einem Einsatz des Hilfsmittels, also des partiellen Haarschutzes, bei der Behandlung des Haupthaars, wobei nachfolgend verallgemeinernd von Kopfhair gesprochen wird.

[0002] Im Grunde jeder Mensch unterzieht sein Kopfhair mehr oder weniger regelmäßig und auf unterschiedliche Weise einer Haarbehandlung. Als typischer Fall einer solchen Haarbehandlung ist insbesondere auch die Haarwäsche anzusehen, bei welcher zumindest mit Wasser auf das Kopfhair eingewirkt wird. Weitere Formen der Haarbehandlung betreffen insbesondere das unter Einsatz chemischer oder natürlicher Substanzen, wie beispielsweise Haarfärbemittel, Tönungsmittel und dergleichen, erfolgende Einwirken auf das Kopfhair.

[0003] Aus den unterschiedlichsten Gründen kann es hierbei gewünscht sein, dass ein Bereich des Kopfhaares von der Benetzung mit dem jeweiligen flüssigen Behandlungsmittel (beispielsweise Wasser) oder pastösen Behandlungsmittel ausgenommen wird. In diesem Zusammenhang ist beispielsweise daran zu denken, dass Träger langen Kopf-, respektive Haupthaars, häufig einen erheblichen zeitlichen Aufwand haben, um die entsprechend langen Haare nach einer Haarwäsche wieder zu trocknen. Andererseits ist es für solche Personen möglicherweise gar nicht in jedem Falle erforderlich, in die Pflege ihrer Haare durch Waschen stets das gesamte Haar einzubeziehen.

[0004] Der stärkste Bedarf an Pflege durch Waschen des Haars besteht nämlich nicht selten im Bereich des Haaransatzes in der Nähe der Kopfhaut durch dort auftretende Fettabsonderungen. Darüber hinaus sehen sich Träger langer Haare in sanitären Bereichen öffentlicher Gebäude, wie beispielsweise Hotels oder Hallenschwimmbäder, gelegentlich mit der Situation konfrontiert, dass bei einer von ihnen zur Körperpflege in Anspruch genommenen Dusche der Duschkopf oberhalb von ihnen an der Wand oder der Decke fest montiert ist. Hierdurch ist es fast unmöglich, die Kopfhare beim Duschen nicht nass zu machen. Folglich kann es für Träger langer Haare in solchen Fällen wünschenswert

sein, wegen des bereits angesprochenen Trocknungsaufwands für die langen Haare, beim Duschen wenigstens nur einen Teil der Kopfhare mit dem Wasser zu benetzen.

[0005] Im praktischen Alltag behilft sich die angesprochene Personengruppe zu diesem Zweck häufig mit wenig komfortablen Mitteln. So wird von ihnen beispielsweise ein Teil der Haare in eine Zellophan- oder Kunststoffüte eingepackt, welche hierbei notdürftig mittels eines Haargummis am Kopf befestigt wird. Zum einen ist die Handhabung solcher Lösungen bereits im Zusammenhang mit der Anbringung für den Schutz von Teilbereichen des Kopfhaares wenig komfortabel, zum anderen ist es wegen des insoweit mangelnden Komforts nicht selten, dass die zunächst geschützten Bereiche des Haars beim Entfernen des dazu verwendeten Schutzes letztlich doch nass werden. Gerade Letzteres spielt darüber hinaus möglicherweise bei einer Haarbehandlung mittels Chemikalien eine noch viel größere Rolle.

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es, eine alternative Lösung für die zuvor angesprochenen Probleme zur Verfügung zu stellen. Es ist daher ein geeignetes Hilfsmittel bereitzustellen, welches seinem Verwender einen wirkungsvollen und komfortablen Schutz eines Teilbereichs des Kopfhaares bei der Haarbehandlung mittels mit dem Kopfhair in Kontakt gebrachter flüssiger und pastöser Medien ermöglicht.

[0007] Die Aufgabe wird durch ein Hilfsmittel mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Aus- und Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Hilfsmittels sind durch die Unteransprüche gegeben.

[0008] Der Aufgabe Rechnung tragend, handelt es sich bei dem vorgeschlagenen Hilfsmittel um einen partiellen Haarschutz zum Schutz eines Teilbereichs des Kopfhaares. Dieser partielle Haarschutz ist gemäß der hier vorgeschlagenen Lösung als eine Haarkapsel ausgebildet. Dabei besteht die vorgenannte Haarkapsel aus zwei einseitig offenen, aneinander angelenkten Schalenelementen (Halbschalen), nämlich aus einem inneren Schalenelement und aus einem äußeren Schalenelement. Jedes dieser beiden Schalenelemente weist eine innere und eine äußere Mantelfläche auf, welche über eine Kante, genauer gesagt über einen ihre einseitige Öffnung umgebenden Rand (Öffnungsrand) miteinander verbunden sind. Das innere Schalenelement ist an dem äußeren Schalenelement an zwei einander gegenüberliegenden Gelenkpunkten angelenkt, und zwar so, dass das innere Schalenelement über diese beiden Gelenkpunkte teilweise in das äußere Schalenelement hinein oder aus diesem heraus bewegbar ist.

[0009] Eines der beiden vorgenannten Schalenelemente weist im Bereich seines Öffnungsrandes einen entlang des Öffnungsrandes verlaufenden Abschnitt mit einer von seiner inneren Mantelfläche aufragenden Kammstruktur auf, welche dafür ausgebildet ist, unter das in dem zu schützenden Teilbereich zusammengenommene Kopfhair geschoben zu werden. Bei unter das Kopfhair geschobener Kammstruktur des mit dieser ver-

sehenen Schalenelements ist die Haarkapsel, durch eine über die Gelenkpunkte erfolgende Verdrehung der beiden Schalenelemente gegeneinander, derart verschließbar, dass die äußere Mantelfläche des inneren Schalenelements und die innere Mantelfläche des äußeren Schalenelements im Bereich ihrer Öffnungs­ränder einander teilweise überlappen. Hierdurch wird das im Bereich der Kammstruktur zusammen­genommene Kopfhaar von der Haarkapsel vollständig umschlossen und sehr gut vor einer Benetzung mit einem zur Haarbehandlung mit dem Kopfhaar in Kontakt gebrachten flüssigen oder pastösen Medium geschützt.

[0010] Grundsätzlich ist es denkbar, die zuvor angesprochene Kammstruktur an dem inneren Schalenelement auszubilden, jedoch hat es sich bei Versuchen gezeigt, dass eine Ausbildung der Kammstruktur an dem äußeren Schalenelement insbesondere im Hinblick auf die Handhabung, aber wahrscheinlich auch auf ein möglichst dichtes Schließen der Haarkapsel, vorteilhaft ist. Die bessere Handhabbarkeit einer solchermaßen ausgebildeten Haarkapsel ergibt sich daraus, dass ein Nutzer der Haarkapsel diese typischerweise außen, das heißt an der Außenschale, respektive am äußeren Schalenelement, greifen wird und damit unmittelbar den Teil der Haarkapsel in der Hand hat, der bei ihrer Anwendung in dem zu schützenden Bereich des Kopfhaars unter das zusammen­genommene Haar zu schieben ist.

[0011] Soweit vorstehend von zwei Schalenelementen oder auch Halbschalen gesprochen wurde, kommen für die betreffenden Elemente grundsätzlich unterschiedliche Formen in Betracht. Allerdings sind die Schalenelemente, aufgrund praktischer Erwägungen, wie unter anderem auch im Hinblick auf die Handhabung der Haarkapsel, vorzugsweise kalottenförmig ausgebildet. Die Haarkapsel weist somit entsprechend dieser bevorzugten Ausbildungsform bei ihrem praktischen Einsatz im geschlossenen Zustand im Wesentlichen eine Kugelform auf.

[0012] Gemäß einer vorteilhaften Weiterbildung ist zwischen den beiden Schalenelementen ein Rastmechanismus ausgebildet. Durch diesen Rastmechanismus wird die Haarkapsel bei der Anwendung sicher im geschlossenen Zustand gehalten. Entsprechend einer insoweit bestehenden Möglichkeit ist der Rastmechanismus mittels mehrerer auf der Innenfläche des äußeren Schalenelements ausgebildeter kleiner, vorzugsweise rampenförmiger Erhebungen (Rastelemente) realisiert, die in einer, ausgehend vom Öffnungsrand, sich orthogonal in das Innere dieses Schalenelements erstreckenden Reihe angeordnet sind. Beim Schließen der Haarkapsel verhakt sich mindestens eine von der Außenfläche des inneren Schalenelements aufragende Nase hinter einer dieser Erhebungen. Von einem Nutzer kann dabei die Haarkapsel durch Aufwenden einer Kraft, welche die zwischen den Elementen des Rastmechanismus wirkende mechanische Haltekraft übersteigt, wieder geöffnet werden. Mit Hilfe der mehreren, auf der inneren Mantelfläche des äußeren Schalenelements in einer

Reihe angeordneten Erhebungen kann der Rastmechanismus flexibel angepasst an unterschiedliche Haardicken und damit an unterschiedlich große, von der Haarkapsel einzuschließende Haarvolumina genutzt werden.

[0013] Zur Verbesserung der Handhabung kann an der äußeren Mantelfläche mindestens eines der beiden Schalenelemente der Haarkapsel jeweils ein Griffelement ausgebildet sein. Hierbei kann es sich um eine Griffmulde, einen von der äußeren Mantelfläche aufragenden Bügel oder Steg oder dergleichen handeln. Insbesondere bei einer Ausbildungsform mit der Kammstruktur an dem äußeren Schalenelement kann vorzugsweise eine als Griffelement dienende Mulde an der äußeren Mantelfläche des inneren Schalenelements ausgebildet sein. Hierdurch wird eine bessere Handhabung der Haarkapsel nach Beendigung der Haarbehandlung ermöglicht, indem der Nutzer beim Öffnen der Haarkapsel mit einem Finger in diese Mulde greifen und das innere Schalenelement in das äußere Schalenelement hinein bewegen, also die Haarkapsel auf­schieben kann.

[0014] In weiterer vorteilhafter Ausgestaltung des Hilfsmittels, respektive der Haarkapsel, ist an die Öffnungs­ränder beider Schalenelemente in einem, sich im Bereich der Kammstruktur des mit dieser versehenen Schalenelements befindenden Abschnitt, je ein von der äußeren Mantelfläche nach außen abgewinkeltes Kragenelement angeformt. Durch diese Kragenelemente wird die Haarkapsel bei ihrem Einsatz im Bereich der Kammstruktur zusätzlich gegen das Eindringen eines zur Behandlung des Kopfhaars verwendeten Mediums abgedichtet.

[0015] In Weiterbildung dieser Ausbildungsform sind die vorgenannten Kragenelemente derart gestaltet, dass das Kragenelement eines der Schalenelemente eine konkave Außenkontur aufweist, deren Enden je einen Auflagepunkt zur Auflage auf der Kopfoberfläche eines Nutzers der Haarkapsel ausbilden. Das jeweils andere Kragenelement, also das an dem anderen Schalenelement ausgebildete Kragenelement, weist hingegen vorzugsweise eine konvexe Außenkontur auf, welche etwa mittig einen Auflagepunkt für die Kopfoberfläche des Nutzers ausbildet. Die geschlossene Haarkapsel insgesamt weist entsprechend dieser Ausbildung demnach eine Dreipunktauflage für den sicheren Kontakt mit der Kopfoberfläche des Nutzers auf.

[0016] Soweit eingangs ausgeführt wurde, respektive in den Patentansprüchen ausgeführt wird, dass die Kammstruktur im Bereich des Öffnungsrandes eines der Schalenelemente ausgebildet ist (in einem entsprechenden, entlang des Öffnungsrandes verlaufenden Abschnitt von der inneren Mantelfläche des betreffenden Schalenelements aufragt), meint dies, dass sich die Kammstruktur jedenfalls zumindest in unmittelbarer Nähe (einige Millimeter bis maximal etwa 2 cm entfernt) des Öffnungsrandes befindet, wobei sie gegebenenfalls, bei Ausführungsformen ohne das Vorhandensein eines Kragenelements an dem die Kammstruktur aufweisenden Schalenelement, sogar auch direkt auf dem Öffnungs­

rand von der inneren Mantelfläche des Schalelements aufragen kann. Oder, anders ausgedrückt, die von der inneren Mantelfläche aufragende Kammstruktur ist in einem Abschnitt auf dem Öffnungsrand des betreffenden Schalelements oder in einem im Abstand von wenigen Millimetern bis zu 2 cm vom Öffnungsrand entfernten, im Wesentlichen dessen Verlauf folgenden Abschnitt angeordnet.

[0017] Die Schalelemente der Haarkapsel bestehen vorzugsweise aus Kunststoff. Sie können unabhängig davon, also von dem für sie verwendeten Werkstoff, zusätzlich auf ihren äußeren Mantelflächen eine Gummierung aufweisen. Abgesehen von einer eventuell ansprechenderen Optik wird hierdurch die Haptik verbessert, wodurch möglicherweise die Handhabbarkeit der Haarkapsel noch weiter verbessert werden kann. Entsprechend einer praxisgerechten Ausbildungsform sind die Schalelemente der Haarkapsel, vorzugsweise an den Gelenkpunkten, über welche sie aneinander angelenkt sind, voneinander lösbar. Dies ermöglicht in vorteilhafter Weise eine Reinigung der Haarkapsel, respektive der Innenseiten ihrer beiden Schalelemente.

[0018] Nachfolgend sollen anhand von Zeichnungen Ausführungsbeispiele für die vorgestellte und beanspruchte Lösung (Haarkapsel) und für Details dieser Lösung gegeben werden. Hierbei sei darauf hingewiesen, dass ein in einer Zeichnung zur beispielhaften Erläuterung von Details der Lösung dargestelltes Element der Haarkapsel bezüglich seiner konkreten Ausführung und Form nicht zwingend übereinstimmen muss mit dem korrespondierenden, im Zusammenhang mit der Gesamtdarstellung der Haarkapsel in einer anderen Zeichnung gezeigten Element. Die Zeichnungen zeigen im Einzelnen:

- Fig. 1: eine beispielhafte Ausbildungsform der Haarkapsel in einer räumlichen Gesamtansicht im geöffneten Zustand,
- Fig. 2: die Ausbildungsform gemäß Fig. 1 im geschlossenen Zustand der Haarkapsel,
- Fig. 3: eine mögliche Ausbildungsform des äußeren Schalelements der Haarkapsel,
- Fig. 4: eine mögliche Ausbildungsform des inneren Schalelements der Haarkapsel.

[0019] Die Fig. 1 zeigt eine mögliche Ausbildungsform der vorgestellten Haarkapsel in einer räumlichen Ansicht. Die Haarkapsel ist hierbei im geöffneten Zustand dargestellt. Sie besteht im Wesentlichen aus den beiden an zwei einander gegenüberliegenden Gelenkpunkten 7, 8 angelenkten Schalelementen 1, 2, das heißt aus einem äußeren Schalelement 1 und aus einem inneren Schalelement 2. In dem gezeigten Beispiel weisen die Schalelemente 1, 2 eine Kalottenform auf, so dass die Haarkapsel im in der Fig. 2 gezeigten geschlossenen Zustand annähernd kugelförmig ist.

[0020] Im Bereich des Öffnungsrandes 3 des äußeren Schalelements 1 ist die in einem entlang des Öff-

nungsrandes verlaufenden Abschnitt von dessen innerer Mantelfläche 5' aufragende, unter das zusammenge-
nommene und dabei vorzugsweise mit einem Haargummi oder dergleichen fixierte Haar zu schiebende Kammstruktur 9 ausgebildet. Das über die beiden Gelenkpunkte 7, 8 an dem äußeren Schalelement 1 angelenkte innere Schalelement 2 ist durch Ausführung einer Schwenkbewegung um die Gelenkpunkte 7, 8, respektive durch Verdrehen der Schalelemente gegeneinander, teilweise in das äußere Schalelement 1 hinein oder aus diesem heraus bewegbar. Im hier gezeigten geöffneten Zustand der Haarkapsel ist das innere Schalelement 2 zu einem großen Teil in das äußere Schalelement 1 hineinbewegt worden.

[0021] Die Fig. 2 zeigt das Ausführungsbeispiel gemäß der Fig. 1, wie bereits ausgeführt, im geschlossenen Zustand. Hierbei ist das innere Schalelement 2, nachdem die Kammstruktur 9 des äußeren Schalelements 1 unter das in einem vor Benetzung mit einem flüssigen oder pastösen Medium zu schützenden Bereich zusammenge-
nommene Kopfhair geschoben wurde, weitgehend aus dem äußeren Schalelement 1 herausbewegt worden.

[0022] Im geschlossenen Zustand der Haarkapsel überlappen sich die äußere Mantelfläche 6 des inneren Schalelements 2 und die innere Mantelfläche 5' des äußeren Schalelements 1 im Bereich ihrer Öffnungs-
ränder 3, 4 teilweise. Hierdurch wird das zuvor zusammenge-
nommene und in Eingriff mit der Kammstruktur 9 des äußeren Schalelements 1 gebrachte Haar (ein Haardutt oder ein zusammenge-
nommener Zopf oder Pferdeschwanz) von der Kapsel vollständig umschlossen. In der Folge wird das von der Haarkapsel umschlossene Haar von einem zur Einwirkung auf die übrigen Bereiche des Kopfhairs gebrachten flüssigen oder pastösen Mediums, wie beispielsweise von Wasser beim Duschen, nicht benetzt.

[0023] Das heißt freilich nicht, dass durch die Haarkapsel eine hundertprozentige Dichtigkeit gewährleistet wird, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass das in der Kapsel befindliche Haar weitestgehend unberührt von dem zur Anwendung gebrachten Medium bleibt. In den Figuren 3 und 4 sind nochmals, voneinander getrennt, das äußere Schalelement 1 und das innere Schalelement 2 der Haarkapsel gezeigt.

[0024] Hierbei zeigt die Fig. 3 eine räumliche Ansicht des äußeren Schalelements 1 mit Blick in dessen Inneres. Sehr deutlich zu erkennen ist in dieser Darstellung insbesondere die in einem Abschnitt an der inneren Mantelfläche 5' im Bereich des Öffnungsrandes 3 ausgebildete Kammstruktur 9. Ferner ist in der Darstellung eine sich gegenüber der Kammstruktur auf der inneren Mantelfläche 5' des Schalelements 1 befindende, sich orthogonal zum Öffnungsrand 3 erstreckende Reihe von rampenförmigen Erhebungen 10 zu erkennen, welche den Teil einer Raststruktur ausbilden. Beim Schließen der Haarkapsel, also beim Herausbewegen des inneren Schalelements 2 aus dem äußeren Schalelement 1,

gelangt eine an der Außenfläche des inneren Schalenelements aufragende (in den Zeichnungen nicht erkennbare) Nase mit dieser Struktur in Eingriff, verhakt sich also hinter einer der auf der inneren Mantelfläche 5' des äußeren Schalenelements 1 ausgebildeten Erhebungen 10. Im Bereich der Kammstruktur ist, wie ebenfalls aus der Abbildung erkennbar, an dem Öffnungsrand 3 des äußeren Schalenelements 1 ein konvex ausgeformtes Kragenelement 12 angeordnet, wobei der mittlere Bereich seiner Außenkontur für die Haarkapsel einen Auflagepunkt 14 auf dem Kopf einer sie nutzenden Person ausbildet.

[0025] Die Fig. 4 zeigt eine räumliche Außenansicht des inneren Schalenelements 2. Gut zu erkennen sind hierbei zwei einander gegenüberliegende Erhebungen auf der Außenseite des Schalenelements, welche zapfenförmig beziehungsweise in Form von Achsstummeln 18, 19 ausgebildet sind und beim Zusammenfügen der beiden Schalenelemente 1, 2 mit komplementären kreisförmigen Ausnehmungen 16, 17 des äußeren Schalenelements 2 (vergleiche dazu die Fig. 3) in Eingriff gebracht werden. Gleichzeitig werden hierdurch zwei Gelenkpunkte 7, 8 ausgebildet, über welche die beiden Schalenelemente 1, 2 gegeneinander verdreh beziehungsweise verschwenkbar angelenkt sind.

[0026] Auch an dem inneren Schalenelement 2 ist an einem Bereich des Öffnungsrandes 4 ein Kragenelement 13 angeformt. Bei zusammengefügt und geschlossener Haarkapsel befindet sich dieses Kragenelement 13 annähernd in Deckung mit dem an dem äußeren Schalenelement 1 ausgebildeten Kragenelement 12. Wie aus der Abbildung ersichtlich, ist das Kragenelement 13 des inneren Schalenelements 2 konkav ausgeformt, wobei die Enden dieser konkaven Außenkontur je einen Auflagepunkt 15, 15' zur Auflage auf der Kopfoberfläche eines Nutzers der Haarkapsel ausbilden. Zusammen mit dem konvex ausgeformten Kragenelement 12 des äußeren Schalenelements 1 ist hierdurch für die Haarkapsel eine Dreipunktauflage zur Auflage auf der Kopfoberfläche eines Nutzers ausgebildet.

[0027] In der Abbildung zu erkennen ist ferner eine auf der Rückseite, also gegenüberliegend dem Öffnungsrand 4 an der äußeren Mantelfläche 6 des inneren Schalenelements 2 ausgebildete Mulde. Durch diese Mulde ist ein Griffelement 11 realisiert, in welches ein Nutzer insbesondere zum Öffnen der Haarkapsel nach erfolgter Haarbehandlung mit einem Finger hineingreifen und die Haarkapsel aufschieben kann.

Patentansprüche

1. Hilfsmittel zur Anwendung bei der Haarbehandlung, nämlich partieller Haarschutz zum Schutz eines Teilbereichs des Kopfhaares vor einer Benetzung mit flüssigen oder pastösen, zur Haarbehandlung mit dem Kopfhair in Kontakt gebrachten Medien, **dadurch gekennzeichnet, dass** der partielle Haar-

schutz als eine Haarkapsel ausgebildet ist, bestehend aus zwei einseitig offenen, aneinander angelenkten sowie jeweils innere und äußere, über einen Öffnungsrand (3, 4) miteinander verbundene Mantelflächen (5, 5', 6, 6') aufweisenden Schalenelementen (1, 2) mit einem äußeren Schalenelement (1) und mit einem, an diesem an zwei einander gegenüberliegenden Gelenkpunkten (7, 8) angelenkten inneren Schalenelement (2), welches teilweise in das äußere Schalenelement (1) hinein oder aus diesem heraus bewegbar ist, wobei eines der beiden Schalenelemente (1, 2) im Bereich seines Öffnungsrandes (3, 4) einen entlang des Öffnungsrandes (3, 4) verlaufenden Abschnitt mit einer von der inneren Mantelfläche (5', 6') aufragenden, unter das in dem zu schützenden Teilbereich zusammenge nommene Kopfhair zu schiebenden Kammstruktur (9) aufweist und dass die Haarkapsel, bei unter das Kopfhair geschobener Kammstruktur (9) des mit dieser versehenen Schalenelementes (1, 2), durch eine über die Gelenkpunkte (7, 8) erfolgende Verdrehung der beiden Schalenelemente (1, 2) gegeneinander, derart verschließbar ist, dass die äußere Mantelfläche (6) des inneren Schalenelementes (2) und die innere Mantelfläche (5') des äußeren Schalenelementes (1) im Bereich ihrer Öffnungs ränder (3, 4) einander teilweise überlappen.

2. Hilfsmittel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kammstruktur (9) an dem äußeren Schalenelement (1) ausgebildet ist.
3. Hilfsmittel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Schalenelemente (1, 2) kalottenförmig ausgebildet sind, so dass die Haarkapsel im geschlossenen Zustand im Wesentlichen eine Kugelform aufweist.
4. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haarkapsel nach ihrem Verschließen, durch einen zwischen den Schalenelementen (1, 2) ausgebildeten, durch einen Nutzer wieder lösbaren Rastmechanismus im geschlossenen Zustand verbleibt.
5. Hilfsmittel nach Anspruch 4, mit einer an dem äußeren Schalenelement (1) ausgebildeten Kammstruktur (9) **dadurch gekennzeichnet, dass** der Rastmechanismus gebildet ist durch mehrere auf der inneren Mantelfläche (5') des äußeren Schalenelementes (1) ausgebildete Erhebungen (10), die in einer sich gegenüber der Kammstruktur orthogonal zum Öffnungsrand (3) in das Innere des äußeren Schalenelements (1) erstreckenden Reihe angeordnet sind, und durch mindestens eine von der äußeren Mantelfläche (6) des inneren Schalenelements (2) aufragende, sich beim Schließen der Haarkapsel hinter einer dieser Erhebungen (10) verhakende

Nase, wobei die Haarkapsel von dem Nutzer durch Aufwenden einer Kraft, welche die zwischen den Elementen des Rastmechanismus wirkende mechanische Haltekraft übersteigt, wieder zu öffnen ist.

6. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der äußeren Mantelfläche mindestens eines der Schalenelemente (1, 2) ein Griffelement (11) ausgebildet ist. 5
7. Hilfsmittel nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die äußere Mantelfläche (6) des inneren Schalenelements (2) eine ein Griffelement (11) ausbildende Mulde aufweist. 10
8. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** an die Öffnungs­ränder (3, 4) beider Schalenelemente (1, 2) in einem, sich im Bereich der Kammstruktur (9) des mit dieser versehenen Schalenelementes (1, 2) befindenden Abschnitt je ein von der äußeren Mantelfläche (5, 6) nach außen abgewinkeltes Kragenelement (12, 13) angeformt ist. 15
20
9. Hilfsmittel nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kragenelement (12, 13) eines der Schalenelemente (1, 2) eine konkave Außenkontur aufweist, deren Enden je einen Auflagepunkt (15, 15') zur Auflage auf der Kopfoberfläche eines Nutzers der Haarkapsel ausbilden und dass das Kragenelement (12, 13) des anderen Schalenelements (1, 2) eine konvexe Außenkontur aufweist, welche einen Auflagepunkt (14) zur Auflage auf der Kopfoberfläche des Nutzers der Haarkapsel ausbildet, so dass die aus den beiden Schalenelementen (1, 2) bestehende Haarkapsel im geschlossenen Zustand insgesamt eine Dreipunktauflage aufweist. 25
30
35
10. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schalenelemente (1, 2) aus Kunststoff bestehen. 40
11. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die äußeren Mantelflächen (5, 6) der Schalenelemente (1, 2) gummiert sind. 45
12. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Schalenelementen (1, 2) eine Dichtanordnung ausgebildet ist, welche die Haarkapsel im geschlossenen Zustand gegen das Eindringen eines auf das Kopfhaar einwirkenden flüssigen oder pastösen Mediums abdichtet, mit einer benachbart zum Öffnungsrand (3, 4) auf der Außenfläche unter Aussparung des Bereichs der Kammstruktur umlaufenden Dichtlippe. 50
55

13. Hilfsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die beiden Gelenk­punkte (7, 8), über welche die Schalenelemente (1, 2) aneinander angelenkt sind, durch zwei von der Außenfläche des inneren Schalenelements (2) aufragende Zapfen oder Achsstummel (18, 19), welche in zwei kreisförmigen Ausnehmungen (16, 17) des äußeren Schalenelements (1) laufen, ausgebildet sind, wobei die Schalenelemente (1, 2) zum Zweck einer Reinigung an den Gelenkpunkten (7, 8) der Haarkapsel durch Herausdrücken der Zapfen oder Achsstummel (18, 19) aus den kreisförmigen Ausnehmungen (16, 17) des äußeren Schalenelements (1) voneinander lösbar sind.

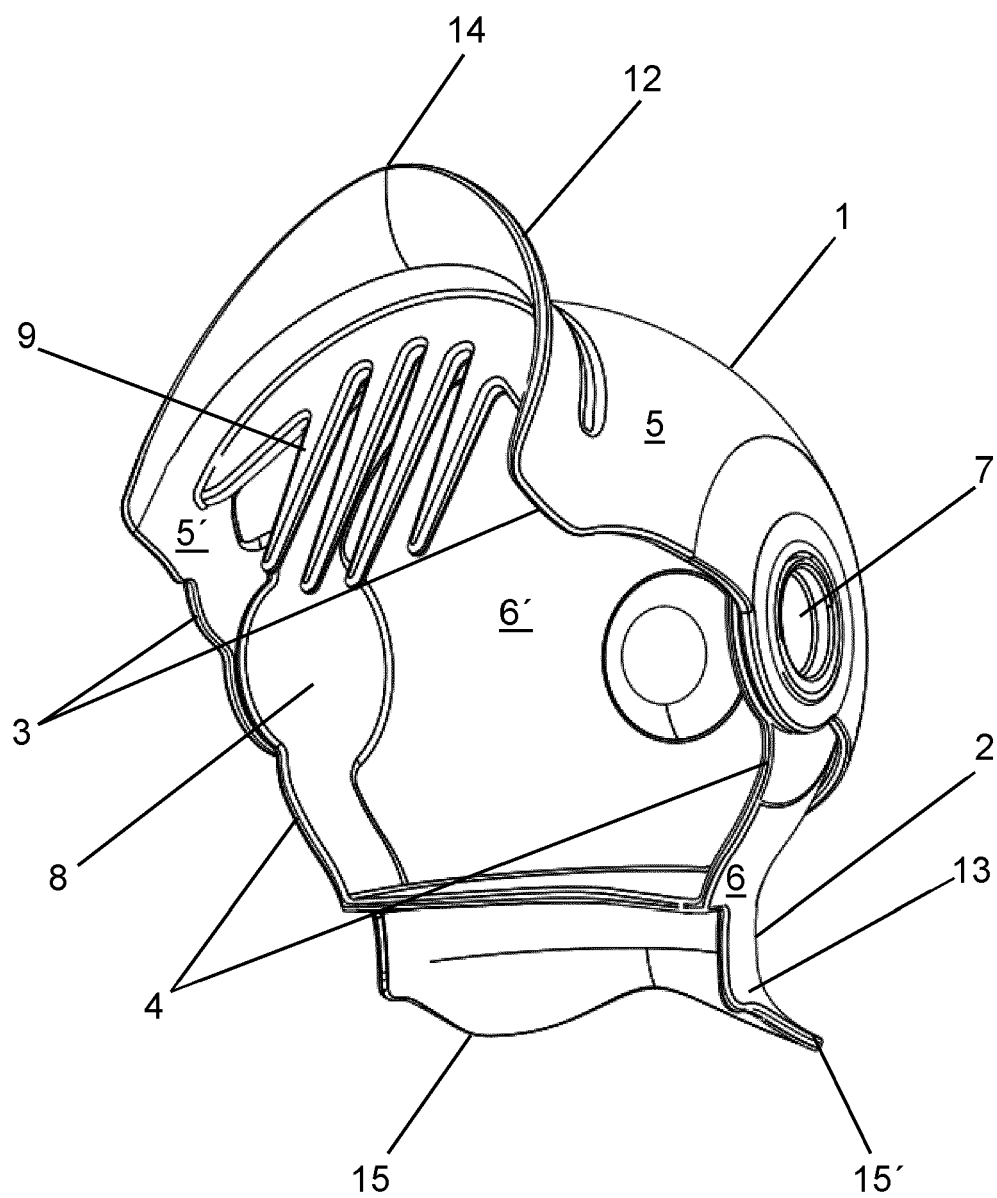


Fig. 1

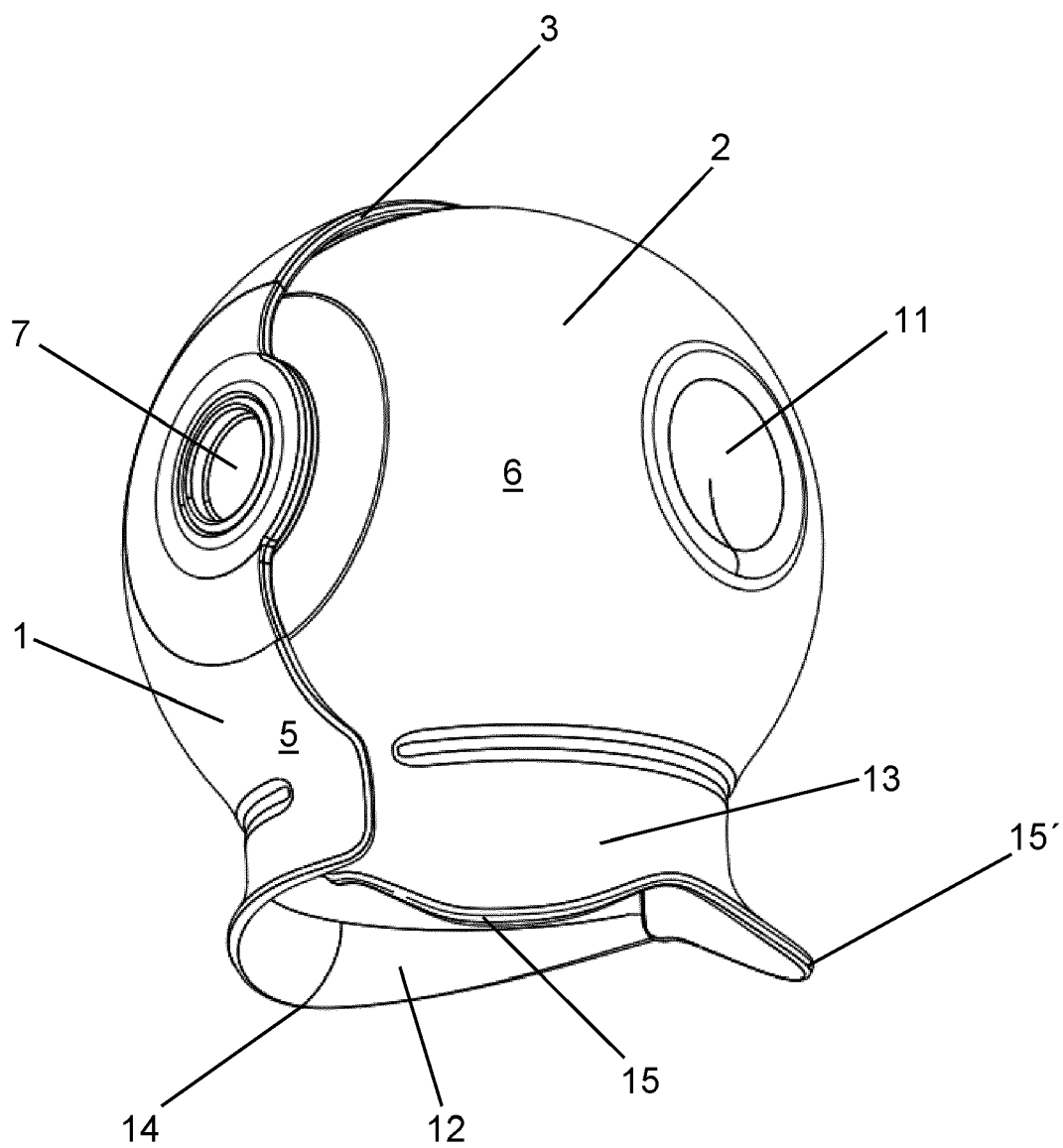


Fig. 2

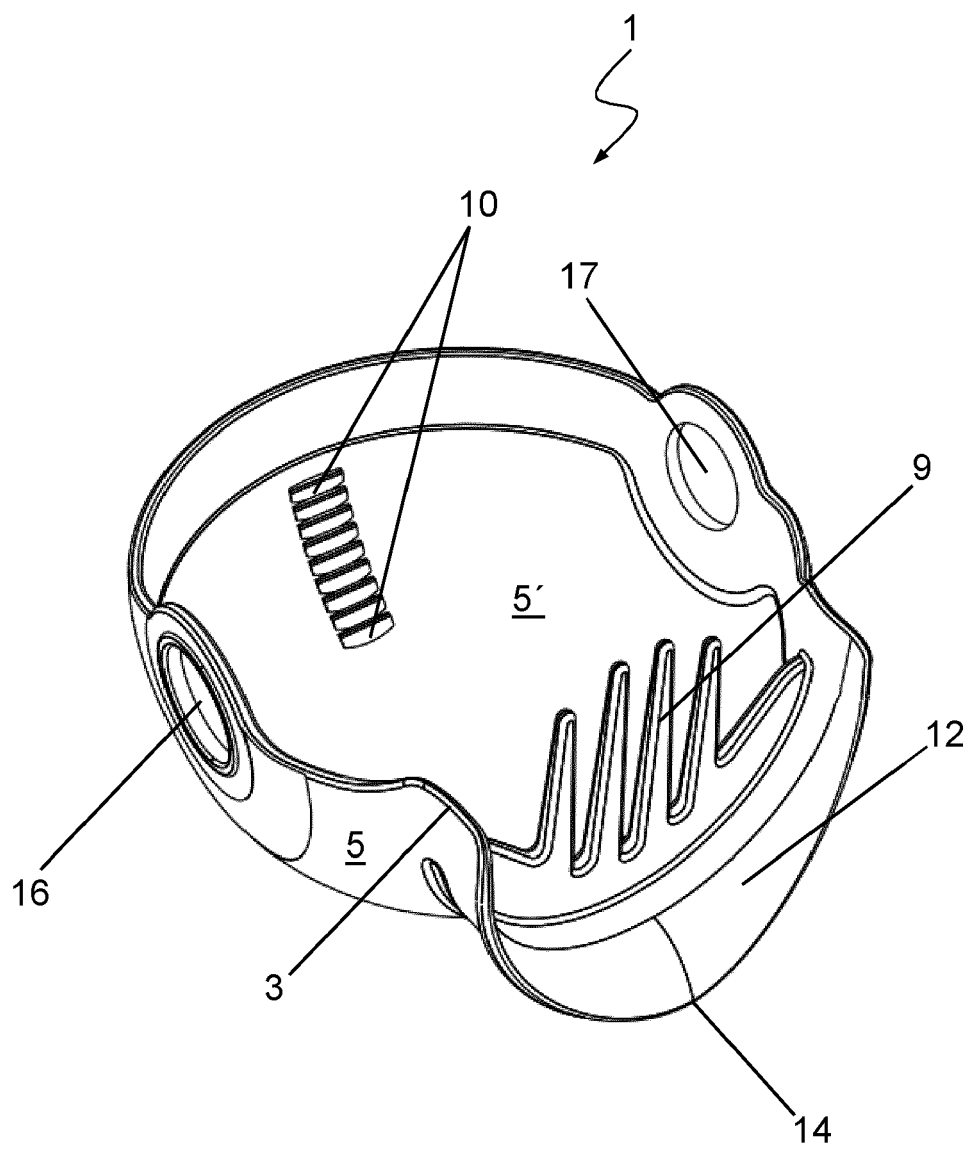


Fig. 3

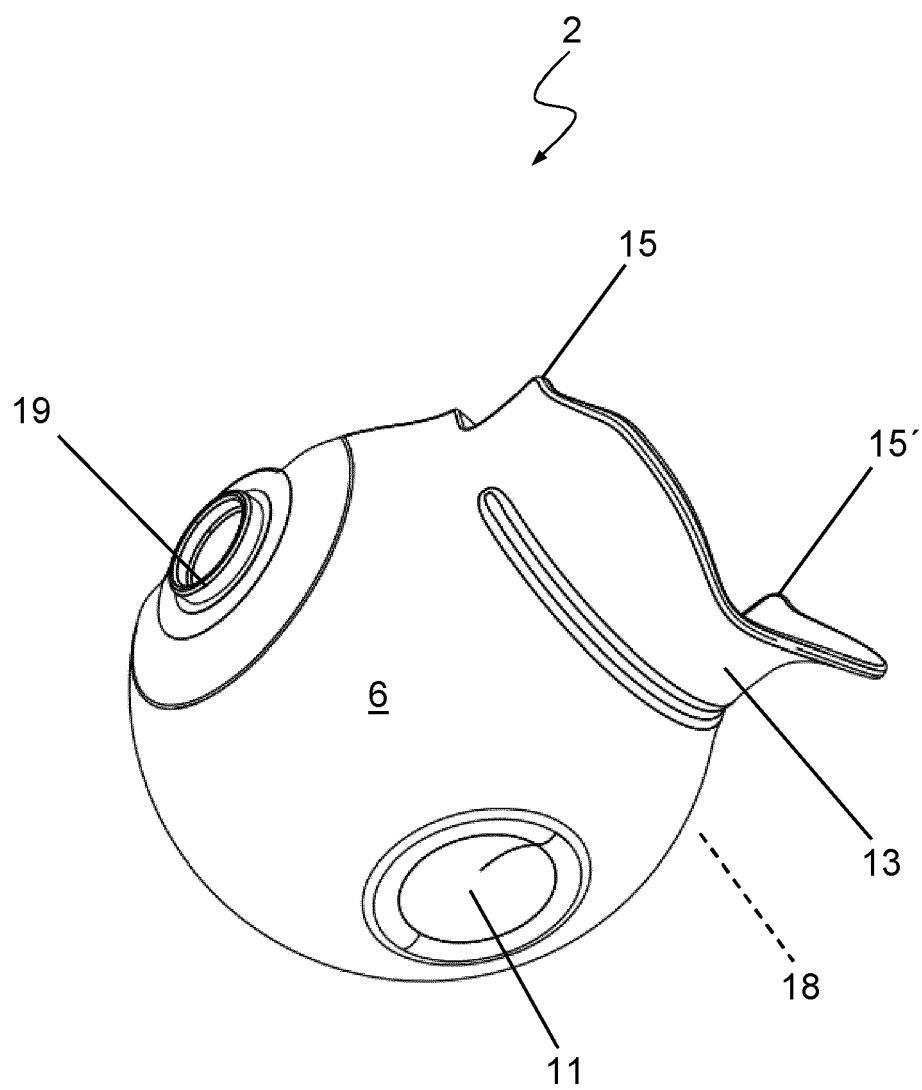


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 23 19 3962

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US D 322 145 S1 (COIGNARD HENRI [FR]) 3. Dezember 1991 (1991-12-03) * Zusammenfassung * * Abbildungen * -----	1-13	INV. A45D19/00 A45D44/00 ADD. A45D8/40 A45D44/12
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A42B A43C A45D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 26. Januar 2024	Prüfer Zetzsche, Brigitta
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 & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 23 19 3962

5 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.

26-01-2024

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US D322145	S1	03-12-1991	KEINE
20				
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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