



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 698 16 905 T2** 2004.06.17

(12)

## Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) **EP 0 878 145 B1**

(51) Int Cl.7: **A45D 19/18**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **698 16 905.0**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **98 400 978.7**

(96) Europäischer Anmeldetag: **22.04.1998**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **18.11.1998**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **06.08.2003**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **17.06.2004**

(30) Unionspriorität:  
**9706056            16.05.1997        FR**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE, ES, FR, GB, IT**

(73) Patentinhaber:  
**L'Oréal S.A., Paris, FR**

(72) Erfinder:  
**Vieu, Valerie, 75016 Paris, FR**

(74) Vertreter:  
**Beetz & Partner, 80538 München**

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zum Auftragen einer Haarbehandlungsmittels und Auftragsverfahren zum Gebrauch dieser Vorrichtung**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

## Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auftragen einer Haarbehandlungszusammensetzung von der Art eines Produkts zum direkten, Ton-in-Ton- oder oxidativen Färben, sowie Bleichzusammensetzungen oder Haar-Pflegemasken, usw. Die Erfindung ist besonders für das Auftragen von Haarbehandlungszusammensetzungen geeignet, insbesondere vom Typ Oxidations-Farbstoff, die durch Mischen von mindestens zwei Produkten erhalten werden. Solche Zusammensetzungen haben vorzugsweise eine ziemlich hohe Viskosität. Zum Beispiel können solche Zusammensetzungen eine Konsistenz ähnlich der eines Gels, einer Creme oder sogar einer Paste haben. Erfindungsgemäß können aber auch flüssigere Zusammensetzungen verwendet werden.

[0002] Derzeit gibt es drei Hauptausführungsarten des Mischens und des Auftragens von Farbmitteln. Gemäß einem ersten Verfahren wird die Mischung in einem "Kessel" hergestellt, der einen Auftragansatz für ein strähnenweises Auftragen der Zusammensetzung aufweist. Diese Art Behälter ist recht gut geeignet für das Mischen von zwei Flüssigkeiten, oder einer Flüssigkeit und einer relativ fluiden Creme. Wenn einer der Bestandteile aber sehr viskos ist, ist die erhaltene Mischung nicht homogen. Im Fall einer sehr viskosen Endmischung (zum Beispiel von der Konsistenz einer Maske) erlaubt ein solcher Kessel außerdem nicht die Wiedergabe des gesamten Produkts.

[0003] Gemäß einem anderen bekannten Verfahren wird die Mischung in einer Schale oder einem Schiffchen hergestellt. Das Auftragen erfolgt direkt mit den Händen. Diese Form des Auftragens, die die Verwendung von Handschuhen für das Auftragen des Produkts erfordert, wird von den Verbraucherinnen sehr schlecht akzeptiert und sogar zurückgewiesen. Alternativ kann das Auftragen der Mischung oder der Zusammensetzung mittels eines Pinsels oder eines beliebigen anderen, geeigneten Applikators (Spatel, Kamm, usw.) erfolgen. Das Auftragen der Haarbehandlungszusammensetzung mit einem Pinsel ist hauptsächlich für kurze Haare geeignet, ist für lange oder halblange Haare aber zu zeitraubend und zu mühsam. Hauptsächlich aus diesen Gründen bleibt der Pinsel ein für "Fachleute" reserviertes Hilfsmittel.

[0004] Das Patent US 4 116 365 beschreibt die Verwendung einer Knettasche, die eine Pulverdosis enthält, der man die notwendige Menge Entwickler hinzufügt, um eine Paste zu erhalten, die über eine Auslassöffnung direkt auf die Haare verteilt wird. In gleicher Weise wie bei den Kesseln ist die Wiedergabe der Gesamtheit des Produkts auf das Kopfhair fast unmöglich. Außerdem ist das Auftragen des Produkts aufgrund seines fortlaufenden Charakters für die verschiedenen Zonen des Kopfhairs nicht von einer zufriedenstellenden Einheitlichkeit.

[0005] Das Patent US 4 942 893 beschreibt ein Sys-

tem zum Auftragen eines Haarbehandlungsprodukts, wie zum Beispiel eines Farbmittels, bei dem man die zu behandelnden Strähnen mittels einer Kapsel isoliert, um die Strähnen und die Färbelösung während eines ausreichenden Zeitraums einzuschließen, um die gewünschte Färbung zu erhalten. Das angewandte Verfahren ist mühsam und auf das Färben von Strähnen begrenzt.

[0006] Die Patentanmeldung FR 2 726 164 beschreibt eine Vorrichtung für den Schutz des Haars, die insbesondere dazu bestimmt ist, bei einer Haarbehandlung der Art Dauerwelle, Bleichen, Farbwiederherstellung, Färben, oder einer anderen Behandlung, die durch Wärmezufuhr beschleunigt werden kann, eine Schutzhülle für die Haare zu erzeugen. Die Hülle bildet eine von zwei dichten Folien begrenzte "Matratze", in deren Inneren Wasser, ein Gel, oder ein wassergetränkter Schaumblock angeordnet ist, und durch die hindurch das Haar erwärmt wird. Das Produkt steht nicht mit dem Kopfhair in Kontakt. Außerdem ermöglicht eine solche Vorrichtung keine Mischung von Produkten zum Zweck ihres Auftragens auf das Kopfhair.

[0007] Daher ist es eines der Ziele der Erfindung, eine Vorrichtung anzugeben, die das Aufbringen einer Haarbehandlungszusammensetzung ermöglicht und nicht die in Bezug auf die Vorrichtungen des Standes der Technik erwähnten Nachteile aufweist.

[0008] Es ist insbesondere ein Ziel der Erfindung, eine Vorrichtung anzugeben, die es ermöglicht, außerdem eine Mischung der zur Zubereitung einer solchen Zusammensetzung gehörenden Bestandteile sowie das Aufbringen einer solchen Mischung auf einfache und schnelle Weise durchzuführen, und die es ermöglicht, im wesentlichen die ganze hergestellte Mischung aufzutragen.

[0009] Es ist ein weiteres Ziel der Erfindung, eine Vorrichtung anzugeben, die es außerdem ermöglicht, vor dem Auftragen die ganze oder einen Teil der aufzutragenden Zusammensetzung zu verpacken.

[0010] Es ist noch ein weiteres Ziel der Erfindung, ein Verfahren zum Auftragen einer solchen Haarbehandlungszusammensetzung zu liefern.

[0011] Erfindungsgemäß werden diese Ziele durch die Herstellung einer Vorrichtung zum Auftragen einer Haarbehandlungszusammensetzung erreicht, die aufweist: eine geschmeidige Hülle aus einem gegenüber der Zusammensetzung dichten Material, die von einer Umfangskrempe begrenzt wird und in der Lage ist, durch teilweises Zusammenfallen ihrer Krempe auf sich selbst eine Tasche zu definieren, in deren Inneres die Zusammensetzung eingeführt wird, wobei die teilweise zusammengefaltete Krempe eine Öffnung für die Tasche begrenzt, wobei lösliche Mittel vorgesehen sind, um die Öffnung dicht zu verschließen, damit ein geschlossenes Volumen definiert wird, um vor dem Auftragen die Verpackung der ganzen oder eines Teils der Zusammensetzung und/oder die Zubereitung der Zusammensetzung zu ermöglichen, wobei die Hülle ausgebildet ist, um

nach dem Auseinanderfalten der Krempe eine "Haube" zu bilden, die das Kopfhaar einer Person ganz bedecken kann, und um die Zusammensetzung in direktem Kontakt mit dem Kopfhaar zu halten, wobei in der Nähe des Umfangsrandes der Hülle befindliche Mittel den Halt der geschmeidigen Hülle auf dem Kopf und die Dichtheit in der Nähe des Rands gewährleisten.

[0012] Vorteilhafterweise wird die Haarbehandlungszusammensetzung durch Mischen von zwei Produkten erhalten, wobei die Mischung kurz vor dem Auftragen innerhalb des von der Tasche gebildeten, geschlossenen Volumens erfolgt. Bei manchen Anwendungen von der Art direkte Färbung oder Haarpflegemaske ist die Zusammensetzung aber direkt gebrauchsfertig, ohne vorherige Mischung.

[0013] Die so hergestellte Vorrichtung ist besonders vorteilhaft, da sie sehr einfach anzuwenden ist. Bei einer durch die Mischung von zwei oder mehr Produkten erzeugten Zusammensetzung erfolgt die Mischung sehr schnell. Außerdem können die Bestandteile der Mischung im wesentlichen in einer beliebigen galenischen Form vorliegen: Creme + Creme, Feststoff (Extrudat, Tablette) + Wasser, Creme + Pulver + Wasser, usw.. Die Gesamtheit der Zusammensetzung kann auf das Kopfhaar aufgetragen werden. Außerdem erfordert das Auftragen der Zusammensetzung auf die Haare keine Handschuhe oder Auftrag-Arbeitsgeräte von der Art Pinsel oder ähnliches.

[0014] Das die Vorrichtung bildende Material kann ein Kunststoffmaterial oder ein undurchlässig gemachtes Textilmaterial sein. Zum Beispiel verwendet man Polyvinylchlorid (PVC), Polypropylen (PP), Polyethylen (PE), Polyethylenterephthalat (PET), Polybutylenterephthalat (PBT), Polystyrol (PS), oder einen Komplex von der Art PE/EVOH/PP, oder PE/EVOH/PE, usw..

[0015] Vorteilhafterweise ist das Material durchscheinend oder durchsichtig. Dieses Merkmal ermöglicht es einerseits, während des Mischens ggf. den Grad der Homogenisierung der Mischung zu überprüfen, und andererseits beim Auftragen den Grad der Einheitlichkeit des Auftrags zu überprüfen.

[0016] Die lösbaren Mittel zum Verschluss der Öffnung können ein elastisches oder unelastisches Bindeglied, einen Kleber, eine Quetschvorrichtung, eine Schweißnaht usw. aufweisen. Die Wahl des (der) Verschlussmittel hängt von den Funktionalitäten der erfindungsgemäßen Vorrichtung ab. Es ist klar, dass, wenn die Auftragsvorrichtung auch als primäre Verpackung der Zusammensetzung oder eines ihrer Bestandteile verwendet wird, der erforderliche Dichtheitsgrad höher ist als derjenige, der unter der Annahme, dass die erfindungsgemäße Vorrichtung abgesehen vom Auftragen nur zur Zubereitung (typischerweise zur Mischung) der Zusammensetzung und nicht für ihre Lagerung verwendet wird, erforderlich wäre. Gemäß einer Ausführungsform können zwei getrennte Verschlussmittel vorgesehen werden, wobei eines den dichten Verschluss bei der Lagerung

der Vorrichtung gewährleistet und das andere den dichten Verschluss während der Zubereitung der Zusammensetzung gewährleistet. Für die Verpackung wird der dichte Verschluss daher mittels einer Umfangs-Schweißnaht jenseits der elastischen Haltemittel hergestellt, welche die Benutzerin vor dem Gebrauch abschneidet. Zur Benutzung der Vorrichtung als Mischer wird dann der dichte Verschluss der Mischtasche mittels einer lösbaren Befestigung, eines Bindeglieds, oder eine Vorrichtung der Art Reißverschluss hergestellt. Solche kombinierten Verschlüsse sind insbesondere für die Verpackung bestimmter Nahrungsmittelprodukte, wie zum Beispiel Käse, bekannt.

[0017] Die Dichtmittel weisen zum Beispiel ein Gummiband auf, das in der Nähe des Umfangs der Hülle angeordnet ist, wobei dieses Gummiband mit einem absorbierenden Material bedeckt sein kann, um jedes Ausfließen der Zusammensetzung am Umfang zu verhindern. Ein solches absorbierendes Material kann aus einem Schaumstoff mit offenen oder halboffenen Zellen bestehen. Außer der Dichtheit gewährleistet das Gummiband während des Auftrags der Haarbehandlungszusammensetzung sowie während der Einwirkzeit den festen Halt der Hülle auf dem Kopf.

[0018] Die erfindungsgemäße Vorrichtung kann bei einer Zusammensetzung, die aus der nach Bedarf erfolgenden Mischung von zwei Bestandteilen entsteht, als primäre Verpackung von mindestens einem der Produkte verwendet werden. Dies ermöglicht es einerseits, die Kosten für die Verpackung beträchtlich zu verringern und andererseits, die Anzahl der zur Herstellung der Mischung vor dem Auftragen notwendigen Handhabungen zu begrenzen. Bei einer direkt gebrauchsfertigen Zusammensetzung kann die Vorrichtung als primäre Verpackung der Zusammensetzung dienen. Alternativ wird die Zusammensetzung, oder werden die zur Zusammensetzung gehörenden Bestandteile, in klassischen Verpackungen (von der Art Schiffchen, Beutel, Tube, usw.) gelagert. Unter dieser Annahme kann die erfindungsgemäße Vorrichtung als sekundäre Verpackung dieser klassischen Verpackungen, sowie von Hilfsmitteln verwendet werden, die zur Zubereitung und/oder zum Auftragen der Haarbehandlungszusammensetzung verwendet werden.

[0019] Die Haarbehandlungszusammensetzung kann eine Zusammensetzung zur direkten, Ton in Ton, oder Oxydations-Färbung, eine Bleichzusammensetzung oder einer Haarpflegemaske sein.

[0020] Gemäß einem anderen Aspekt der Erfindung wird auch ein Verfahren zum Auftragen einer Haarbehandlungszusammensetzung durchgeführt, das darin besteht

- a) durch teilweises Umfalten einer Umfangskempe einer geschmeidigen Hülle aus einem der Zusammensetzung gegenüber dichten Material auf sich selbst eine Tasche zu bilden, wobei die teilweise umgefaltete Umfangskrempe eine Öffnung

begrenzt,

b) die Haarbehandlungszusammensetzung in die Tasche einzuführen, wobei die Tasche eine "Haube" bildet, die das Kopfhaar einer Person vollständig bedecken kann,

c) die Haube so auf den Kopf aufzusetzen, dass die Zusammensetzung in direktem Kontakt mit dem Kopfhaar gehalten wird, wobei in der Nähe des Umfangsrandes der Hülle befindliche Mittel den Halt der geschmeidigen Hülle auf dem Kopf und die Dichtigkeit in der Nähe des Rands gewährleisten, und

d) das Kopfhaar durch die Hülle hindurch so zu massieren, dass eine gleichmäßige Verteilung der Zusammensetzung auf dem Kopfhaar ermöglicht wird.

[0021] Vorteilhafterweise wird die Haarbehandlungszusammensetzung durch Mischen von mindestens zwei Produkten A und B erhalten, wobei die Zubereitung der Zusammensetzung darin besteht:

- i) die Produkte A und B durch die Öffnung hindurch ins Innere der Tasche einzubringen,
- ii) die Öffnung dicht zu verschließen, um ein geschlossenes Volumen zu bilden, und die Produkte A und B im Inneren des geschlossenen Volumens zu mischen, um eine homogene Zusammensetzung zu bilden,
- iii) die Öffnung vor dem Aufsetzen der Haube auf den Kopf freizulegen.

[0022] Gemäß einem vorteilhaften Merkmal der Erfindung wird das Mischen der Produkte A und B im Inneren der Tasche durch Kneten mit den Händen erhalten.

[0023] Abgesehen von den oben erläuterten Maßnahmen besteht die Erfindung aus einer gewissen Anzahl weiterer Maßnahmen, die nachfolgend in Bezug auf nicht einschränkend zu verstehende Ausführungsbeispiele erklärt werden, welche anhand der beiliegenden Figuren beschrieben werden, in denen:

[0024] **Fig. 1** eine erste Ausführungsform der Verpackungs-, Misch- und Auftragsvorrichtung gemäß der Erfindung darstellt,

[0025] **Fig. 2** eine Variante der Vorrichtung aus **Fig. 1** darstellt, und

[0026] die **Fig. 3A bis 3E** die verschiedenen Schritte einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens darstellen.

[0027] **Fig. 1**, auf die nun Bezug genommen wird, stellt schematisch eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Verpackungs- und Mischvorrichtung **1** dar, wie sie vertrieben werden kann. Bei dieser Ausführungsform ist die Vorrichtung **1** in Form einer Tasche **2** aus einem gegenüber dem Farbmittel dichten Material (zum Beispiel aus einem thermoplastischen Material von der Art Polyvinylchlorid (PVC), Polyethylen (PE), Polypropylen (PP), Polyethylenterephthalat (PET), Polybutylenterephthalat (PBT), oder in Form eines Komplexes von thermoplastischen Ma-

terialien (PE/EVOH/PE), oder aus einem undurchlässig gemachten Textilmaterial) ausgebildet. Die Stärke des die Tasche bildenden Materials kann zwischen 0,5 mm et 2 mm variieren. Die Eigenschaften des Materials, insbesondere seine Art, seine Stärke, werden so gewählt, dass eine geschmeidige Struktur gebildet werden kann, die, wie man weiter unten genauer sieht, dem manuellen Kneten gegenüber fest ist, das für die gute Verteilung der Zusammensetzung auf dem Kopfhaar notwendig ist.

[0028] Die Tasche besteht in Wirklichkeit aus einer Hülle **3**, die in Form einer "Haube" oder eines "Rüschenhäubchens" **16** ausgebildet ist. In der in **Fig. 1** dargestellten Form wird eine Umfangskrempe **13** der Hülle **2** auf sich selbst umgefaltet, um ein geschlossenes Volumen zu begrenzen, von dem eine Öffnung **4** von einem Befestigungsmittel **5** dicht verschlossen wird. Der freie Rand der Hülle **3** weist ein Gummiband **12** auf, das innerhalb eines Umfangssaums angeordnet ist, um, wie man weiter unten genauer sehen wird, beim Auftragen des Produkts einen guten Halt der Haube **16** auf dem Kopf sowie eine Umfangsdichtigkeit zu ermöglichen. Die durch das Gummiband erhaltene Spannwirkung muss ausreichend sein, um das Produkt innerhalb der Haube zurückzuhalten und am Ausfließen zu hindern. Die Dichtigkeit kann noch verbessert werden, indem das Gummiband **12** mit einem absorbierenden Material umhüllt wird, von der Art Schaumstoff mit offenen oder halb-offenen Zellen, um Tropfnasenbildungen des Produkts beim gleichmäßigen Auftragen des Produkts auf das Kopfhaar sowie während der ganzen Einwirkzeit, die zur effektiven Wirksamkeit des Produkts notwendig ist, zu verhindern. Man kann zum Beispiel einen Polyurethanschaum verwenden. In dieser Form enthält die so vertriebene Vorrichtung alle für die Benutzung und Anwendung des Farbmittels notwendigen Elemente. Zum Beispiel enthält die Tasche **2** die zur Mischung notwendigen Produkte **6, 7**, zum Beispiel in Form einer Cremetube **6** und einer Dosierschale **7**, die ein Pulver enthält. Es können auch Handschuhe **8**, die für die Handhabung der Produkte notwendig sind, eine Gebrauchsanleitung **10**, ein Beutel **11** mit einem zur Mischung hinzuzufügenden Hilfsprodukt, usw., in der Tasche enthalten sein.

[0029] In der Ausführungsform der **Fig. 2** wird die Tasche **2** als primärer Behälter eines der Produkte A (zum Beispiel ein Oxidationsmittel), das zur Herstellung der Mischung gehört, oder der direkt gebrauchsfertigen Zusammensetzung (zum Beispiel eine Zusammensetzung zur direkten Färbung oder eine Haarpflegemaske) verwendet. Die Tasche **2** wird von einem Befestigungsmittel **5** oder einem beliebigen anderen geeigneten Mittel fest verschlossen. Als weiteres Beispiel ist das Gummiband **12** in Bezug auf den Rand der die Tasche bildenden Hülle **3** nach hinten verschoben, und der dichte Verschluss beim Lagern des Produkts wird von einer Wärmeschweißung **14** oder ähnlichem gewährleistet, die sich durchgehend zwischen dem Rand der Hülle und dem Gum-

miband **12** erstreckt. Im dargestellten Beispiel werden die beiden Verschlussmittel **5**, **14** zusammen verwendet. Vor der Benutzung schneidet die Benutzerin die Schweißnaht auf, um die Tasche **2** zu öffnen. Gegebenenfalls löst sie das Befestigungsmittel **5**, welche als lösbares Verschlussmittel wiederverwendet werden kann, wenn anschließend eine Mischung in der Tasche **2** durchgeführt werden soll. Die Tasche **2** und ihr Inhalt, sowie die Hilfsmittel und andere zur Herstellung des Farbmittels notwendigen Elemente, können in einer sekundären Verpackung (nicht dargestellt) in Form einer Schachtel, zum Beispiel aus Pappe oder wärmegeformtem Kunststoff, verpackt sein. Diese Lösung ermöglicht es, die Manipulationen der Produkte zu verringern. Dies ist besonders vorteilhaft bei stark oxidierenden Produkten, die auf dem Gebiet des Haarefärbens verwendet werden.

[0030] Die **Fig. 3A** bis **3E** stellen die verschiedenen Schritte einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens dar. In **Fig. 3A** werden, nachdem darauf geachtet wurde, die Umfangskrempe **13** der Haube **16** teilweise auf sich selbst umzufalten, um dem so gebildeten Volumen mehr Tiefe zu verleihen, die beiden Produkte A und B durch die Öffnung **4** eingeführt, die vom freien Rand der Umfangskrempe **13** begrenzt wird.

[0031] In **Fig. 3B** wurde die Öffnung **4** dicht von einem Befestigungsmittel **5** verschlossen, um ein die Produkte A und B enthaltendes, geschlossenes Volumen zu bilden. Mit Hilfe der Hände knetet die Benutzerin die Einheit, um eine möglichst homogene Mischung herzustellen. Zur Sichtbarmachung der Mischung, ohne die Tasche **2** öffnen zu müssen, ist diese vorteilhafterweise aus einem durchsichtigen oder durchscheinenden Material.

[0032] In **Fig. 3C** wird das Befestigungsmittel **5** entfernt, um der Tasche **2** wieder eine Gestalt zu verleihen, die ähnlich der einer Haube **16** von der Art "Duschhaube" ist. Die in ihr enthaltene Mischung A + B ist völlig homogen und fertig, um auf das Haar (C) des Kopfes **15** einer Person aufgetragen zu werden. Um ihr Auftragen, so wie es nachfolgend genauer beschrieben wird, zu erlauben, hat die Mischung vorzugsweise eine cremige bis pastenförmige Konsistenz.

[0033] In **Fig. 3D** ist die Haube **16** auf den Kopf **15** der Person so aufgesetzt, dass sie im wesentlichen das ganze Kopfhaar C der Person bedeckt. Um das Aufsetzen der Haube **16** und ihres Inhalts auf den Kopf zu vereinfachen, hält die Benutzerin vorzugsweise den Kopf nach unten, um zu vermeiden, dass sie die Haube bei ihrem Aufsetzen auf den Kopf umdrehen muss. Diese Vorsichtsmaßnahme ist umso nützlicher, als die Zusammensetzung flüssig ist. Die Mischung A + B steht direkt in Kontakt mit dem Kopfhaar C. Die Haube wird auf dem Kopf mittels des Umfangsgummis **12** gehalten, der außerdem die Dichtigkeit gewährleistet, um jede Tropfnasenbildung von Produkt, insbesondere auf dem Gesicht der Person, zu vermeiden.

[0034] Dann muss die Mischung noch gleichmäßig auf dem Kopfhaar verteilt werden. Wie in **Fig. 3E** dargestellt, massiert die Benutzerin zu diesem Zweck das Kopfhaar durch die Haube **16** hindurch, wobei der zwischen dem Kopfhaar C und der Haube vorhandene Zwischenraum eine gute Verteilung des Produkts auf dem Kopfhaar ermöglicht. Es ist anzumerken, dass die Haube ein ausreichendes Volumen aufweist, um einerseits das ganze Kopfhaar der Person zu enthalten und andererseits das Produkt in direktem Kontakt mit dem Kopfhaar zu halten, wobei ein ausreichender Zwischenraum zwischen der Haube und dem Kopfhaar freigelassen wird, um ein wirksames Kneten des Kopfhaars durch die Haube hindurch zu ermöglichen, damit das Produkt gleichmäßig auf dem ganzen Kopfhaar verteilt wird. Die Herstellung der Haube **16** aus durchsichtigem oder durchscheinendem Material ermöglicht vorteilhafterweise die Überprüfung der gleichmäßigen Verteilung des Produkts auf dem Kopfhaar. Nachdem ein ausreichend gleichmäßiger Auftrag des Produkts auf das Kopfhaar erhalten wurde, und nachdem die notwendige Einwirkzeit verstrichen ist, wird die Haube abgenommen. Das in ihr enthaltene Produkt wurde praktisch vollständig auf das Kopfhaar der Benutzerin übertragen. Es bleibt praktisch kein Produkt mehr in der Haube **16**.

[0035] In der obigen ausführlichen Beschreibung wurde Bezug genommen auf bevorzugte Ausführungsformen der Erfindung. Selbstverständlich können Veränderungen vorgenommen werden, ohne den Rahmen der Erfindung, wie sie nachfolgend beansprucht wird, zu verlassen.

### Patentansprüche

1. Vorrichtung (1) zum Auftragen einer Haarbehandlungszusammensetzung, die aufweist: eine geschmeidige Hülle (3) aus einem gegenüber der Zusammensetzung dichten Material, die von einer Umfangskrempe (13) begrenzt wird und in der Lage ist, durch teilweises Zusammenfallen ihrer Krempe auf sich selbst eine Tasche (2) zu definieren, in deren Inneres die Zusammensetzung eingeführt wird, wobei die teilweise zusammengefaltete Krempe eine Öffnung (4) für die Tasche begrenzt, wobei lösbare Mittel (5) vorgesehen sind, um die Öffnung (4) dicht zu verschließen, damit ein geschlossenes Volumen definiert wird, um vor dem Auftragen die Verpackung der ganzen oder eines Teils der Zusammensetzung und/oder die Zubereitung der Zusammensetzung zu ermöglichen, wobei die Hülle ausgebildet ist, um nach dem Auseinanderfalten der Krempe (13) eine "Haube" (16) zu bilden, die das Haar (C) des Kopfes (15) einer Person ganz bedecken kann, und um die Zusammensetzung in direktem Kontakt mit dem Kopfhaar zu halten, wobei in der Nähe des Umfangsrandes (13) der Hülle befindliche Mittel (12) den Halt der geschmeidigen Hülle (3) auf dem Kopf und die Dichtigkeit in der Nähe des Rands gewährleisten.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Material ein Kunststoffmaterial oder ein undurchlässig gemachtes Textilmaterial ist.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Material durchscheinend oder durchsichtig ist.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die lösbaren Mittel (5) zum Verschluss der Öffnung ein elastisches oder unelastisches Bindeglied, einen Kleber, eine Quetschvorrichtung, eine Schweißnaht usw., oder eine beliebige Kombination solcher Mittel aufweisen.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Dichtmittel (12) ein Gummiband aufweisen, das in der Nähe des Umfangs der Hülle (3) angeordnet ist, wobei das Gummiband mit einem absorbierenden Material bedeckt ist, um jedes Ausfließen der Zusammensetzung am Umfang zu verhindern.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass das absorbierende Material aus einem Schaumstoff mit offenen oder halboffenen Zellen besteht.

7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass sie eines der Produkte (A) enthält, das zum Mischen von mindestens zwei die Haarbehandlungszusammensetzung bildenden Produkten (A, B) bestimmt ist.

8. Verwendung einer Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche zum Auftragen einer Zusammensetzung zur direkten, Ton in Ton, oder Oxydations-Färbung, einer Bleichzusammensetzung oder einer Haarpflegemaske.

9. Verfahren zum Mischen und zum Auftragen einer Haarbehandlungszusammensetzung, das darin besteht:

a) durch teilweises Umfalten einer Umfangskrempe (13) einer geschmeidigen Hülle (3) aus einem der Zusammensetzung gegenüber dichten Material auf sich selbst eine Tasche (2) zu bilden, wobei die teilweise umgefaltete Umfangskrempe eine Öffnung (4) begrenzt;

b) die Haarbehandlungszusammensetzung in die Tasche einzuführen, wobei die Tasche eine "Haube" (16) bildet, die das Kopfhaar (C) einer Person vollständig bedecken kann;

c) die Haube (16) so auf den Kopf aufzusetzen, dass die Zusammensetzung in direktem Kontakt mit dem Kopfhaar (C) gehalten wird, wobei in der Nähe des Umfangsrandes (13) der Hülle befindliche Mittel (12) den Halt der geschmeidigen Hülle (3) auf dem Kopf und die Dichtheit in der Nähe des Rands gewährleis-

ten, und

d) das Kopfhaar durch die Hülle (3) hindurch so zu massieren, dass eine gleichmäßige Verteilung der Zusammensetzung auf dem Kopfhaar (C) ermöglicht wird.

10. Verfahren nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Haarbehandlungszusammensetzung durch Mischen von mindestens zwei Produkten A und B erhalten wird, wobei die Zubereitung der Zusammensetzung darin besteht:

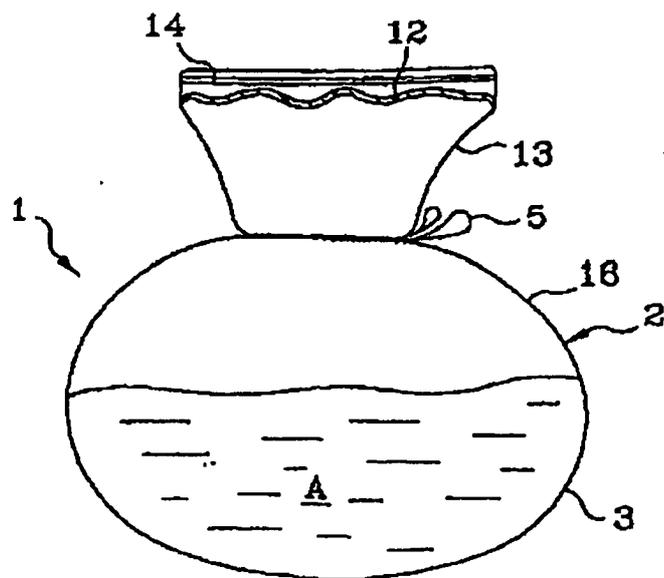
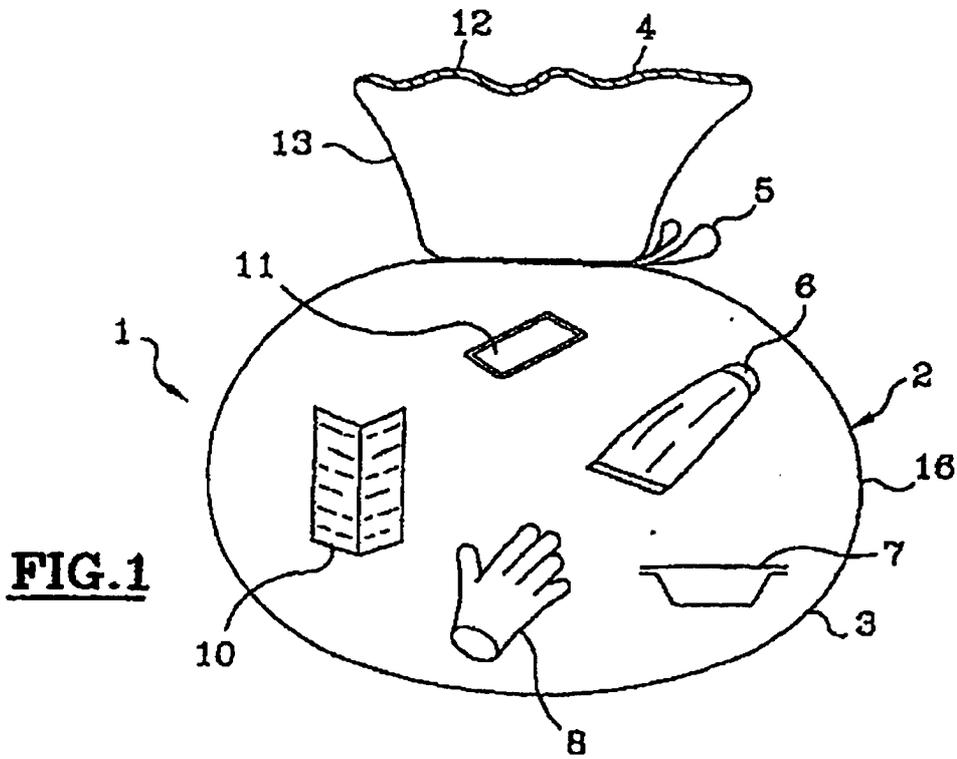
i) die Produkte A und B durch die Öffnung (4) hindurch ins Innere der Tasche (2) einzubringen;

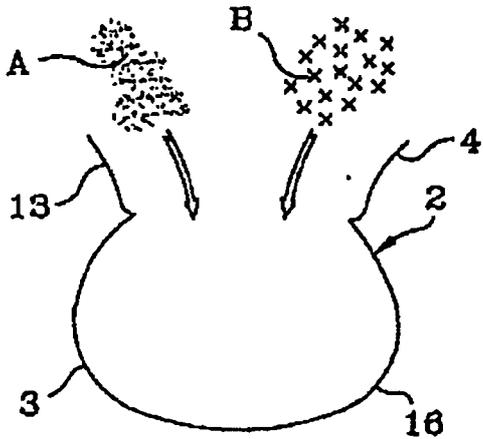
ii) die Öffnung (4) dicht zu verschließen, um ein geschlossenes Volumen zu bilden, und die Produkte A und B im Inneren des geschlossenen Volumens zu mischen, um eine homogenen Zusammensetzung zu bilden;

iii) die Öffnung (4) vor dem Aufsetzen der Haube auf den Kopf freizulegen.

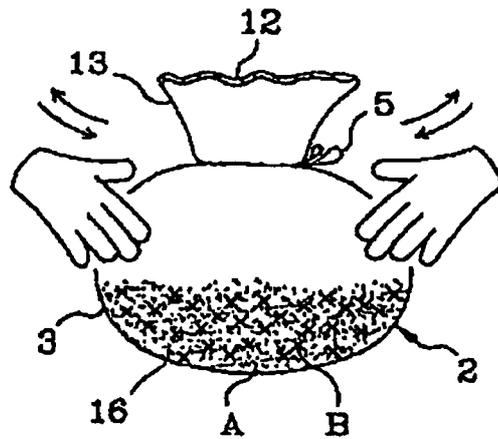
11. Verfahren nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Mischen der Produkte A und B im Inneren der Tasche durch Kneten mit den Händen erhalten wird.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

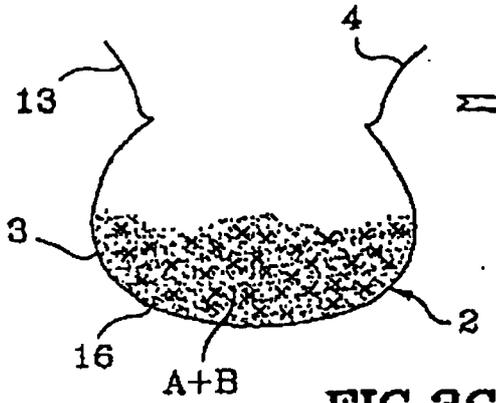




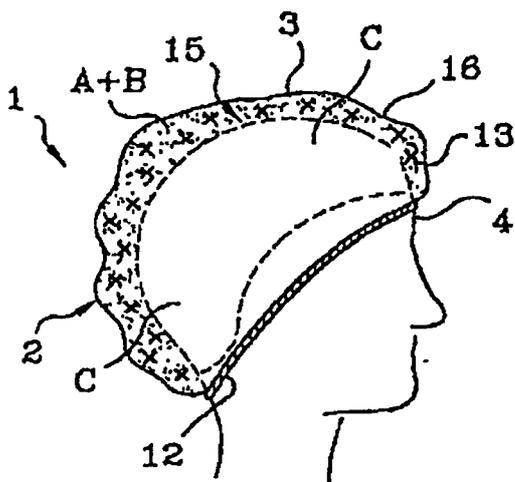
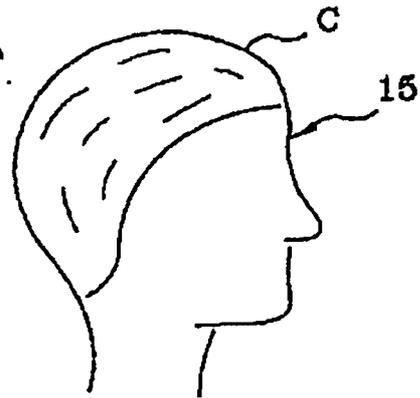
**FIG. 3A**



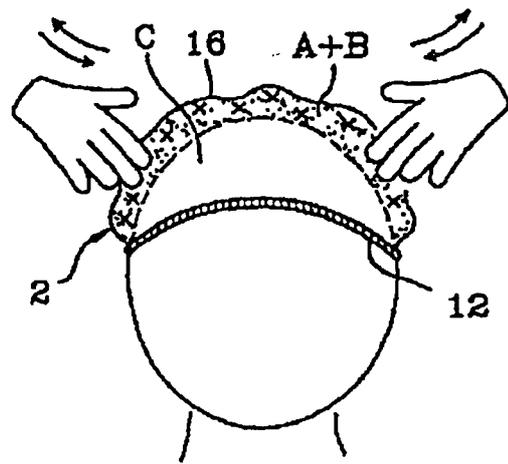
**FIG. 3B**



**FIG. 3C**



**FIG. 3D**



**FIG. 3E**