

(19)



(11)

**EP 2 371 237 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

**05.10.2011 Patentblatt 2011/40**

(51) Int Cl.:

**A45D 44/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **10158628.7**

(22) Anmeldetag: **31.03.2010**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR  
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL  
PT RO SE SI SK SM TR**

Benannte Erstreckungsstaaten:

**AL BA ME RS**

(72) Erfinder: **Hesping, Anne**

**48282 Emsdetten (DE)**

(74) Vertreter: **Gille Hrabal Struck Neidlein Prop Roos  
Patentanwälte**

**Brucknerstrasse 20**

**40593 Düsseldorf (DE)**

(71) Anmelder: **Dr. Suwelack Skin & Health Care AG**

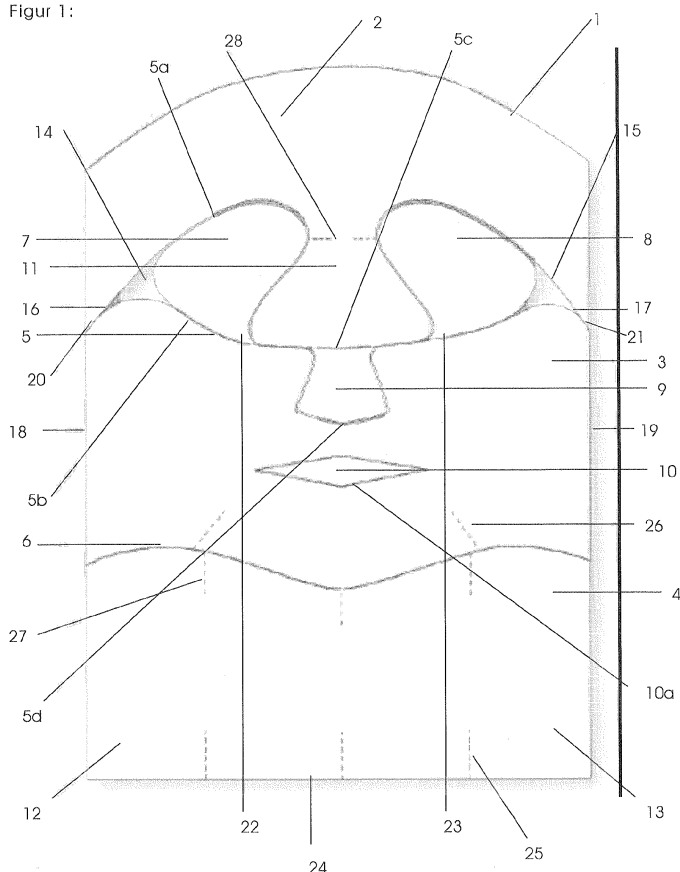
**48727 Billerbeck (DE)**

(54) **Gesichtsmaske**

(57) Beschrieben wird eine Gesichtsmaske (1) aus einem flexiblen zur Aufnahme von Flüssigkeiten geeigneten Trägermaterial, dadurch gekennzeichnet, dass die Gesichtsmaske ein Stirnsegment (2), ein Wangensegment (3) und ein Halssegment (4) umfasst, wobei die einzelnen Segmente durch Perforationen (5, 6) vonein-

ander getrennt sind und jeweils so ausgebildet sind, dass sie die entsprechenden Gesichtsbereiche eines menschlichen Gesichts einstückig bedecken können und das Wangensegment (3) eine bogenförmige Perforation (5) aufweist, die sich randseitig in Richtung des Stirnteils (2) erstreckt.

Figur 1:



**EP 2 371 237 A1**

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung betrifft eine Gesichtsmaske aus einem flexiblen Träger sowie ein Kit-of-parts, welches diese Gesichtsmaske enthält.

**[0002]** Weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske.

**[0003]** Darüber hinaus betrifft die vorliegende Erfindung die Verwendung der Gesichtsmaske oder der Kit-of-parts zur kosmetischen Behandlung und/oder zur therapeutischen Behandlung von Gesichtshautbereichen.

**[0004]** Es sind diverse Mittel zur kosmetischen und therapeutischen Behandlung des menschlichen Körpers in den unterschiedlichsten Darreichungs- und Applikationsformen bekannt. Eine wichtige Rolle spielen hierbei Masken, Sheets, Matrices, Auflagen, Pads, Lagen oder ähnliche flächige Formen. Solche Ausführungsformen eignen sich besonders zur äußerlichen und flächigen Behandlung und Pflege der Haut sowie auch zur Versorgung von flächigen Hautverletzungen oder Wunden. Je nach gewünschtem Behandlungsziel oder gewähltem Einsatzgebiet der Auflagen sind besondere, mitunter sehr spezifische Material- und Funktionsanforderungen an solche Zusammensetzungen, insbesondere an ihre chemische Zusammensetzung sowie ihre physikalische oder biologisch-chemische Wirk- und Funktionsweise, zu stellen. Speziell bei der äußerlichen dermalen Behandlung sind die komplexen biochemischen Wechselwirkungen und Funktionsweisen mit dem Organ "Haut" zu beachten.

**[0005]** Dabei sind nahezu gleichermaßen die Pflege und der Schutz der Haut zum Beispiel durch eine kosmetische Behandlung sowie die Wiederherstellung, Heilung oder Linderung von Funktionsstörungen oder Verletzungen der Haut durch eine therapeutische Behandlung von Bedeutung.

**[0006]** Die Pflege und der vorbeugende Schutz durch eine kosmetische Behandlung kann insbesondere durch die Auf- und Einbringung von Wirk-, Nähr- und/oder Pflegestoffen erzielt werden, aber auch durch Unterstützung oder Verbesserung der physikalischen und mechanischen Schutz- und/oder Barriereigenschaften, wie Elastizität, Glätte, Rauigkeit, Trockenheit oder biochemisches Gleichgewicht der Haut. Hier stellt insbesondere die Unterstützung, der Schutz, die Regulierung sowie Verbesserung des Feuchtigkeits- und Fettgehaltes, insbesondere des sogenannten "Natural Moisturizing Factors" (NMF) sowie der Barrierefunktion der Haut ein wichtiges Behandlungselement dar.

**[0007]** Bei einer Verletzung oder Beeinträchtigung der Haut oder einer ihrer zentralen Funktionen ist eine Behandlung von besonderer Bedeutung, die eine lindernde, heilende oder wiederherstellende Wirkung mit sich bringt. Eine solche therapeutische Behandlung kann ebenfalls durch Zuführung bestimmter positiv wirkender Aktiv-, Heil- oder Wirkstoffe oder durch geeignete unterstützende physikalische oder biochemische Methoden,

die die Selbstheilung unterstützen und günstig beeinflussen, erfolgen. Die Art und der Umfang einer solchen therapeutischen Behandlung sind dabei insbesondere von der Art der Verletzung oder Funktionsstörung abhängig und speziell auf die betroffenen Hautschichten abzustimmen.

**[0008]** Für beide Bereiche, den pflegenden kosmetischen sowie den therapeutischen Bereich der Hautbehandlung, ist die Verwendung von festen, trockenen oder vorbefeuchteten, absorbierenden bzw. hydratisierbaren Zubereitungsformen, insbesondere in Form von flächigen Masken, Sheets, Auflagen oder Pads prinzipiell besonders geeignet und auch bereits weit verbreitet. Dabei sind besonders solche Zubereitungen von Interesse, die neben der Wirkstoff-Applikation auch an sich bereits eine die Haut hydratisierende sowie gegebenenfalls kühlende Wirkung aufweisen. Dies ist gleichermaßen relevant für die kosmetische als auch therapeutische Hautbehandlung.

**[0009]** Neben diesen biochemischen Gesichtspunkten sind jedoch auch die geometrischen Ausgestaltungen der Auflagen von großer Wichtigkeit und müssen an die jeweiligen zu behandelnden Körperformen angepasst werden, um eine effiziente Behandlung der Haut zu ermöglichen.

**[0010]** Die vorliegende Erfindung betrifft nun das spezielle technische Gebiet der Gesichtsmasken und insbesondere spezifische geometrische Ausgestaltungen von Gesichtsmasken.

**[0011]** Unter einer Gesichtsmaske im Sinne der vorliegenden Erfindung versteht man dabei eine auf mindestens einen Teilbereich des Gesichts auftragbare Maske, wobei von der vorliegenden Erfindung sowohl die Gesichtsmaske an sich, d.h. in nicht auf ein Gesicht aufgetragener Form, als auch die auf ein Gesicht bereits aufgetragene Gesichtsmaske verstanden wird. Darüber hinaus wird unter einer Gesichtsmaske auch eine Maske zur Behandlung des menschlichen Halses verstanden, Im Rahmen der vorliegenden Erfindung wird daher der Hals zu dem Gesicht zugehörig definiert.

**[0012]** Unter einer Gesichtsmaske versteht man im Rahmen der vorliegenden Erfindung darüber hinaus im Allgemeinen ein spezielles Pflegemittel, welches mit warmen oder kalten Flüssigkeiten befeuchtet werden und auf die Haut, insbesondere auf die Gesichtshaut aufgelegt und nach einer gewissen Einwirkzeit wieder entfernt werden kann. Diese soll die allgemeine Hautpflege unterstützen und ergänzen.

**[0013]** Entsprechende Masken beispielsweise auf Basis von gefriergetrockneten Biomatrices sind Gegenstand der Deutschen Offenlegungsschriften DE 40 28 622 sowie DE 43 28 329. Die hierbei eingesetzten Masken bestehen üblicherweise aus bahnförmigen Materialien, die in etwa DIN A4-Format aufweisen und bei der Anwendung erst gefaltet und zugeschnitten werden müssen, um die Gesichtsmaske an die kundenspezielle Gesichtskontur anzupassen.

**[0014]** Aus der EP 0 063 875 A2 ist eine Gesichtsmas-

ke bekannt, welche einstückig ausgebildet ist und Öffnungen, die Mund, Nase und Augen des Benutzers entsprechen, aufweist. Die Gesichtsmaske gemäß EP 0 063 875 A1 ist so ausgebildet, dass mit der einstückigen Maske der gesamte Gesichtsbereich abgedeckt wird.

**[0015]** Aus US 5,656,279 ist eine Gesichtsmaske bekannt, welche einstückig ausgebildet ist. Besondere geometrische Ausgestaltungen der Gesichtsmaske werden in der US 5,656,279 nicht beschrieben.

**[0016]** Aus US 2003/0190339 A1 ist eine Gesichtsmaske bekannt, die im Kopfbereich, leicht links und rechts versetzt zur Verbindungslinie von Stirn, Nase und Kinn, Falten aufweist. Diese Faltenstruktur dient gemäß dem Beispielteil der US 2003/0190339 A1 dazu, die Größe der Gesichtsmaske an das zu bedeckende Gesicht anzupassen.

**[0017]** Nachteilig an diesen aus dem Stand der Technik bekannten Gesichtsmasken ist, dass sie keine zufrieden stellende flexible Anpassung an unterschiedliche Gesichtsförmigkeiten ermöglichen und es bei dem Auftragen auf einem Gesicht häufig zu Faltenbildungen der Maske kommt oder diese vor oder bei der Anwendung erst zugeschnitten werden müssen. Letzteres ist insbesondere aus hygienischen und sicherheitstechnischen Gründen nachteilig, da durch die Verwendung von geeigneten Schneidwerkzeugen wie Scheren oder Messern das Potential zur Kontamination mit dadurch eingetragenen Mikroorganismen oder die mit deren Verwendung einhergehende Verletzungsgefahr zunimmt. Darüber hinaus sind die aus dem Stand der Technik bekannten Gesichtsmasken nicht so ausgebildet, dass mit einer einzigen kontinuierlichen Maske oder einem einzigen kontinuierlichen Teil einer Maske einzelne Gesichtsbereiche vollständig einstückig behandelt werden können. Auch eine spezifische unterschiedliche Behandlung von einzelnen Gesichtspartien ist mit den Gesichtsmasken des Standes der Technik nicht realisierbar.

**[0018]** Darüber hinaus ist die Herstellung von Gesichtsmasken teuer, was es erforderlich macht, einen Zugschnitt der Gesichtsmaske zu wählen, mit welchem bei möglichst wenig Materialverschnitt eine Vielzahl an Segmenten für unterschiedliche Gesichtsbereiche erzeugt werden kann. Auch hierdurch wird eine möglichst große Flexibilität bei der Anwendung der Gesichtsmaske gewährleistet.

**[0019]** Die vorliegende Erfindung stellt sich nun die Aufgabe, die vorstehend bezeichneten Nachteile zu lösen und geht zur Lösung dieser Aufgaben von einer Gesichtsmaske (1) aus einem flexiblen zur Aufnahme von Flüssigkeiten geeigneten Trägermaterial aus. Die erfindungsgemäße Gesichtsmaske ist in den Figuren 1 bis 3, auf welche im Folgenden Bezug genommen wird, im Detail dargestellt.

**[0020]** Die erfindungsgemäße Gesichtsmaske ist dabei dadurch gekennzeichnet, dass die Gesichtsmaske ein Stirnsegment (2), ein Wangensegment (3) und ein Halssegment (4) umfasst, wobei

a. die einzelnen Segmente (2) bis (4) durch Perforationen (5, 6) so miteinander verbunden sind, dass die Segmente (2) bis (4) voneinander getrennt werden können;

b. die einzelnen Segmente (2) bis (4) jeweils so ausgebildet sind, dass sie die entsprechenden Gesichtsbereiche eines menschlichen Gesichts einstückig bedecken können; und

c. das Wangensegment (2) entlang der Perforation (5) eine bogenförmige Kontur aufweist, die sich randseitig in Richtung des Stirnteils (2) erstreckt.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

**[0021]** Erfindungsgemäß ist somit vorgesehen, dass die Gesichtsmaske modular aus mindestens drei unterschiedlichen Bereichen, nämlich dem Stirnsegment (2), dem Wangensegment (3) und dem Halssegment (4), aufgebaut ist. Die einzelnen Bereiche sind durch Perforationen (5, 6) miteinander verbunden, so dass es möglich ist, die einzelnen Segmente (2, 3, 4) voneinander zu trennen und getrennt voneinander zu verwenden. Wenn die unterschiedlichen Segmente (2, 3, 4) zur Behandlung von einem Gesicht verwendet werden, kann durch den modularen Aufbau der Gesichtsmaske (1) eine optimale Anpassung der Gesichtsmaske (1) an unterschiedliche Gesichtstypen, wie z. B. kaukasische, eurasische oder asiatische Gesichtstypen, bzw. an die unterschiedlichen Gesichtsförmigkeiten, wie runde, ovale, herzförmige, eckige oder quadratische Gesichtsförmigkeiten, erfolgen, da ein Verschieben der einzelnen Segmente (2, 3, 4) nach deren Trennung möglich ist.

**[0022]** Das Durchtrennen der Perforationen (5, 6) und damit ein Zerlegen der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske in die entsprechenden Segmente kann durch einfaches Reißen, z.B. manuell, erfolgen. Alternativ können die Segmente (2, 3, 4) entlang den Perforationen (5, 6) auch unter Zuhilfenahme geeigneter Hilfsmittel, wie einer Schere oder einem Messer, getrennt werden. Aufgrund der durch die Perforationen vorgegebenen Sollbruchstellen, können dabei vorteilhafterweise auch wenig scharfe und damit vergleichsweise ungefährliche Schneidwerkzeuge verwendet werden.

**[0023]** Der erfindungsgemäß vorgesehene modulare Aufbau der Gesichtsmaske (1) aus Stirnsegment (2), Wangensegment (3) und Halssegment (4) ermöglicht eine unterschiedliche Beladung der Segmente mit Wirk- und/oder Hilfsstoffen. Dies ist insofern von Bedeutung, als die Gesichtshaut bekanntermaßen in unterschiedliche Zonen, wie z.B. die sogenannte T-Zone, U-Zone etc. aufgeteilt werden kann, wobei die unterschiedlichen Zonen eine unterschiedliche Hautstruktur oder Empfindlichkeit mit entsprechend unterschiedlichen Behandlungs-, Pflege- oder Schutzanforderungen aufweisen.

**[0024]** Die einzelnen Segmente (2, 3, 4) der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) sind ferner so ausgebildet, dass mit jedem Segment eine einstückige Behandlung der entsprechenden Gesichtspartien möglich

ist. So kann beispielsweise der Hals eines Menschen vorderseitig vollständig mit dem einstückig ausgebildeten Halssegment (4) behandelt werden. Hierdurch wird in den jeweiligen Gesichtspartien die Verwendung von unterschiedlichen Segmenten vermieden, was einerseits die Applikation der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) erleichtert und andererseits den Tragekomfort erhöht.

**[0025]** Darüber hinaus ist das Wangensegment (3) der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) so ausgebildet, dass das Wangensegment (2) entlang der Perforation (5) eine bogenförmige Kontur aufweist, die sich randseitig in Richtung des Stirnteils (2) erstreckt. Hierdurch wird eine einheitliche und einstückige Bedeckung des ganzen Wangensegments einschließlich des Kaumuskels realisiert. Der Kaumuskel liegt symmetrisch in beiden Backen und hat seine Ansatzstelle außen am Backenknochen und verläuft zum äußeren Kieferwinkel. Dadurch, dass das Wangensegment (3) eine bogenförmige Kontur aufweist, die sich randseitig in Richtung des Stirnteils (2) erstreckt, wird mit dem Wangensegment (3) auch eine vollständig Bedeckung des Kaumuskels realisiert, wodurch eine möglichst effiziente und einheitliche Behandlung des Wangenbereichs einschließlich des Kaumuskels möglich wird.

**[0026]** Die erfindungsgemäße Gesichtsmaske (1) ist des Weiteren insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass die Gesichtsmaske (1) zwischen dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) oberhalb des Wangensegments (3) angeordnet zwei Bereiche (7, 8) aufweist, welche den zwei Augenbereichen eines menschlichen Gesichts entsprechen. Diese Bereiche (7, 8) sind vorzugsweise durch Perforationen (5a, 5b) mit dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) so miteinander verbunden, dass die Bereiche (7, 8) insgesamt aus der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) entfernt werden können.

**[0027]** In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung ist dabei des Weiteren vorgesehen, dass die zwei Bereiche (7, 8) so ausgebildet sind, dass sie nach dem Heraustrennen aus der Gesichtsmaske (1) für die Behandlung von weiteren Hautzonen des menschlichen Gesichtes verwendet werden können. Hierfür bieten sich insbesondere die Bereiche unterhalb der Augen eines Gesichts an. Durch die effiziente Verwendung von überschüssigem Maskenmaterial kann die Herstellung entsprechender Gesichtsmasken deutlich vergünstigt werden.

**[0028]** Die abtrennbar ausgebildeten Bereiche (7, 8) können sowohl gleichzeitig mit den übrigen Segmenten (2, 3, 4) der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) oder aber auch separat, beispielsweise zu einem späteren Zeitpunkt, verwendet werden.

**[0029]** Um insbesondere eine effiziente separate Behandlung der Bereiche unterhalb der Augen mit den heraustrennbaren Segmenten (7, 8) zu ermöglichen, was im Rahmen der vorliegenden Erfindung besonders bevorzugt ist, weisen die Bereiche (7, 8) im Allgemeinen

eine im Wesentlichen ovale Form auf, wobei die im Wesentlichen ovalen Bereiche (7, 8) nach unten zum Wangensegment (3) erstreckende und zum Nasenbein eines menschlichen Gesichts verjüngend verlaufende Nasenbein eines menschlichen Gesichts verjüngend verlaufende Erweiterungen (22, 23) aufweisen.

**[0030]** Bei einer Verwendung der heraustrennbaren Segmente (7, 8) unterhalb der Augen ist es bevorzugt, wenn die entsprechenden Maskenteile sehr nahe am menschlichen Auge verwendet werden, damit die Bildung von Augenfalten wirkungsvoll behandelt wird (vgl. Figur 3). Die Segmente (7, 8) weisen eine an dieses Erfordernis angepasste Kontur auf.

**[0031]** In einer weiteren, bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung weist die erfindungsgemäße Gesichtsmaske (1) zwischen dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) unterhalb des Stirnsegments (2) angeordnet einen Bereich (9) auf, welcher dem Nasenflügelbereich eines menschlichen Gesichts entspricht. Dieser Bereich (9) ist durch Perforationen (5c, 5d) mit dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) so miteinander verbunden, dass der Bereich (9) aus der Gesichtsmaske (1) entfernt werden kann. Ferner ist der Bereich (9) vorzugsweise so ausgebildet ist, dass er nach dem Heraustrennen aus der Gesichtsmaske (1) für eine weitere Hautzone des menschlichen Gesichtes, insbesondere dem Glabellabereich des menschlichen Gesichtes, verwendet werden kann (vgl. Figur 3).

**[0032]** Auch hiermit ist eine effiziente und raumsparende Ausnutzung des Materials einer erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) möglich.

**[0033]** Um eine möglichst effiziente Behandlung des Wangenbereichs einschließlich des Bereichs des Kaumuskels zu ermöglichen, ist es bevorzugt, wenn - wie in der Figur 2 dargestellt -- der Abstand a zwischen zwei waagerechten Linien (29, 30), welche auf der Höhe des untersten Punktes A des Bereichs (9) und den obersten Punkten B und B' des Bogens, mindestens 2,5 cm, bevorzugt mindestens 3,0 cm, weiter bevorzugt mindestens 3,5 cm, weiter bevorzugt mindestens 4,0 cm, weiter bevorzugt mindestens 4,5 cm, besonders bevorzugt mindestens 5,0 cm, beträgt.

**[0034]** Damit die erfindungsgemäße Gesichtsmaske (1) von möglichst vielen Menschen mit unterschiedlichen Gesichtstypen verwendet werden kann, ist es bevorzugt, wenn das Stirnsegment (2) und das Wangensegment (3) so ausgebildet sind, dass sie bei der Applikation beider Segmente auf dem menschlichen Gesicht entlang dem senkrechten Verlauf des menschlichen Gesichtes verschoben werden können, wobei Bereiche des Stirnsegments (2) und des Wangensegments (3) sich überlagern können. Hierfür ist ein vorheriges Trennen der einzelnen Segmente (2, 3, 4) entlang den Perforationen (5, 6) erforderlich.

**[0035]** Der Stirnteil (2) der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) weist eine im Wesentlichen T-förmige Struktur auf, welche sich im Randbereich in Richtung des Wangensegments (3) bogenförmig nach unten erstreckt.

Dabei weist das Stirnsegment (2) einen Bereich (11) auf, welcher dem Nasenflügelbereich eines menschlichen Gesichts entspricht, wobei sich der Bereich (11) in Richtung des Wangensegments (3) verbreitert. Hierdurch ist eine effiziente Behandlung des Nasenbereichs und gegebenenfalls des sich anschließenden Bereichs zwischen Nasenflügel und Augenbereich möglich und es wird insbesondere eine Behandlung der an die Augen unmittelbar anschließenden Bereiche, z. B. durch die zusätzlichen Segmente (7, 8,) zur Vermeidung von Augen-

**[0036]** Darüber hinaus ist im Rahmen der vorliegenden Erfindung insbesondere vorgesehen, dass bei der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) das Stirnsegment (2) und das Wangensegment (3) in den Randbereichen der Gesichtsmaske (12, 13) aneinander angrenzen, wobei dieser aneinander angrenzende Bereich zwischen Stirnsegment (2) und Wangensegment (3) als Perforation (20, 21) oder als Kantenschnitt (20, 21) ausgebildet sein kann. Insbesondere bei Ausbildung dieses Bereichs als Perforation (20, 21) wird hierdurch eine besondere Stabilität der unbenutzten Gesichtsmaske erreicht und ein ungewünschtes Auseinanderbrechen der einzelnen Segmente, insbesondere der Segmente (2, 3) kann verhindert werden.

**[0037]** Darüber hinaus ist es bei der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) vorzugsweise vorgesehen, dass im linken und/oder rechten Randbereich (12, 13) der Gesichtsmaske (1) angrenzend an die Bereiche (7, 8) Ausnehmungen (14, 15) vorliegen oder Bereiche (14, 15), die mit dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) durch Kantenschnitte und/oder Perforationen so miteinander verbunden sind, dass ein Heraustrennen der Bereiche (14, 15) zur Bildung von Ausnehmungen (14, 15) aus der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) möglich ist.

**[0038]** Erfindungsgemäß können die entsprechenden Bereiche (14, 15) somit entweder vollständig entfernt sein oder aber die Gesichtsmaske (1) weist eine Perforation auf, mit welcher entsprechende Ausnehmungen (14, 15) leicht gebildet werden können.

**[0039]** Wenn die Bereiche (14, 15) aus der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) ausgenommen sind, ist ein Heraustrennen der Bereiche (7, 8), welche den Augenbereichen des menschlichen Gesichts entsprechen und welche im Allgemeinen separat verwendet werden, für den Anwender einfach möglich.

**[0040]** In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung sind die Ausnehmungen (14, 15) bzw. die Bereiche (14, 15) im Wesentlichen dreieckförmig ausgebildet, wobei es noch weiter bevorzugt ist, wenn die im Wesentlichen dreieckförmigen Ausnehmungen (14, 15) bzw. Bereiche (14, 15) nach außen weisen und sich nach außen in eine Spitze (16, 17) verjüngen.

**[0041]** Im Rahmen der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) sind die nach außen weisende Spitze (16, 17) der Ausnehmungen (14, 15) bzw. Bereiche (14, 15) und die Außenkante (18, 19) der Gesichtsmaske (1) durch

die Perforation (20, 21), die einen Teil der Perforation (5) darstellen kann, verbunden. Auch hierdurch wird die Stabilität der unbenutzten Gesichtsmaske verbessert und ein Zerlegen der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske in die einzelnen Segmente ist einfach möglich. Es ist jedoch auch möglich, dass die Gesichtsmaske (1) einen, von der Außenkante (18, 19) bis zu der nach außen weisenden Spitze (16, 17) der Ausnehmungen (14, 15) bzw. der Bereiche (14, 15) reichenden Kantenschnitt (20, 21) aufweist.

**[0042]** In einer weiteren Ausführungsform der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) ist vorgesehen, dass die das Wangensegment (3) und das Halssegment (4) verbindende Perforation (6) nicht durchgehend bis zur linken und/oder rechten Außenkante (18, 19) der Gesichtsmaske (1) verläuft, sondern im linken und/oder rechten Randbereich (12, 13) der Gesichtsmaske (1) endet und der weitere Verlauf bis zur rechten und/oder linken Außenkante der Gesichtsmaske (1) in Form eines oder mehrerer Kantenschnitte ausgebildet ist. Dabei kann die durch solche Kantenschnitte gebildete untere Kante des Wangensegments (3) und/oder die obere Kante des Halssegments (4) der jeweils anderen angrenzenden Kante bogenförmig entgegengesetzt bis zur rechten und/oder linken Außenkante (18, 19) der Gesichtsmaske (1) verlaufen, so dass nach innen weisende, im Wesentlichen dreieckig ausgebildete Einschnitte (31) mit sich nach innen verjüngender Spitze in der rechten und/oder linken Außenkante (18, 19) der Gesichtsmaske (1) zwischen dem Wangensegment (3) und dem Halssegment (4) gebildet werden (vgl. Figur 4).

**[0043]** Der Vorteil einer solchen Ausgestaltung liegt in der weiter verbesserten Anpassung der Wangen- (3) und Halssegmente (4) an die menschlichen Gesichtskonturen.

**[0044]** Um die Stabilität der erfindungsgemäßen unbenutzten Gesichtsmaske (1) weiter zu verbessern, ist vorzugsweise vorgesehen, dass das Stirnsegment (2) und das Wangensegment (3) zwischen den Bereichen (7) und (9) sowie (8) und (9) aneinander angrenzen.

**[0045]** Die erfindungsgemäße Gesichtsmaske weist vorzugsweise eine Öffnung (10) im Bereich des Mundes im Wangensegment (3) auf. Der dabei vorgesehene Mundausschnitt unterliegt keiner besonderen Beschränkung und kann jede beliebige geeignete Form und Größe aufweisen.

**[0046]** Bevorzugt ist die Öffnung (10) als Ausnehmung ausgebildet. Es ist jedoch auch hier möglich, den Bereich, der als Öffnung (10) für den Mundbereich vorgesehen ist, mit einer entsprechenden Perforation (10a) zu versehen, mit welcher eine entsprechende Öffnung (10) leicht durch Heraustrennen des Maskenmaterials gebildet werden kann.

**[0047]** In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung weist die Gesichtsmaske im unteren Randbereich (24) des Halssegments (4) im Wesentlichen einen oder mehrere vertikale Perforationen (25) oder Einschnitte (25), welche die Ausbildung

von Einschnitten in das Halssegment (4) ermöglichen, auf.

**[0048]** Die vertikalen Einschnitte (25) weisen im Allgemeinen eine Länge von mindestens 0,5 cm, bevorzugt mindestens 1,0 cm, weiter bevorzugt mindestens 1,5 cm, weiter bevorzugt mindestens 2,0 cm, auf.

**[0049]** Die vertikalen Einschnitte (25) weisen im Allgemeinen eine Länge von höchstens 3,0 cm, bevorzugt höchstens 2,5 cm, weiter bevorzugt höchstens 2,0 cm auf.

**[0050]** Darüber hinaus weist die erfindungsgemäße Gesichtsmaske (1) vorzugsweise ausgehend von der Perforation (6) einen oder mehrere in das Wangensegment (3) hineinreichende Einschnitte (26) oder Perforationen (26), welche die Ausbildung von Einschnitten in das Wangensegment (3) ermöglichen, auf.

**[0051]** Die vertikalen Einschnitte (26) weisen im Allgemeinen eine Länge von mindestens 0,5 cm, bevorzugt mindestens 1,0 cm, weiter bevorzugt mindestens 1,5 cm, weiter bevorzugt mindestens 2,0 cm, auf.

**[0052]** Die vertikalen Einschnitte (26) weisen im Allgemeinen eine Länge von höchstens 3,0 cm, bevorzugt höchstens 2,5 cm, weiter bevorzugt höchstens 2,0 cm, auf.

**[0053]** Darüber hinaus weist die erfindungsgemäße Gesichtsmaske (1) vorzugsweise ausgehend von der Perforation (6) einen oder mehrere in das Halssegment (4) hineinreichende Einschnitte (27) oder Perforationen (27), welche die Ausbildung von Einschnitten in das Halssegment (4) ermöglichen, auf.

**[0054]** Die vertikalen Einschnitte (27) weisen im Allgemeinen eine Länge von mindestens 0,5 cm, bevorzugt mindestens 1,0 cm, weiter bevorzugt mindestens 1,5 cm, weiter bevorzugt mindestens 2,0 cm, auf.

**[0055]** Die vertikalen Einschnitte (27) weisen im Allgemeinen eine Länge von höchstens 3,0 cm, bevorzugt höchstens 2,5 cm, weiter bevorzugt höchstens 2,0 cm, auf.

**[0056]** Darüber hinaus weist die erfindungsgemäße Gesichtsmaske (1) im Stirnsegment (2) vorzugsweise ausgehend vom Randbereich des oberen Teils des für die Abdeckung der Nase vorgesehenen Bereichs (11), der an die herausnehmbaren Bereiche (7, 8) angrenzt, in das Stirnsegment (2) hineinreichende im Wesentlichen horizontale Einschnitte (28) oder Perforationen (28), welche die Ausbildung von im Wesentlichen horizontalen Einschnitten in das Stirnsegment (2) ermöglichen, auf.

**[0057]** Die horizontalen Einschnitte (28) weisen im Allgemeinen eine Länge von mindestens 0,2 cm, bevorzugt mindestens 0,4 cm, weiter bevorzugt mindestens 0,6 cm, weiter bevorzugt mindestens 0,8 cm, auf.

**[0058]** Die horizontalen Einschnitte (28) weisen im Allgemeinen eine Länge von höchstens 1,2 cm, bevorzugt höchstens 1,0 cm, weiter bevorzugt höchstens 0,8 cm, auf.

**[0059]** Durch die jeweiligen Einschnitte an dem Stirnsegment (2), dem Wangensegment (3) und dem Halssegment (4) ist ein einfaches Anpassen der Gesichts-

maske an unterschiedliche Gesichtsformen möglich.

**[0060]** Dabei ist es prinzipiell möglich, die Einschnitte jeweils in gleichen Längen oder auch in unterschiedlichen Längen, beispielsweise in Abhängigkeit von ihrer Platzierung auf den Maskensegmenten auszugestalten. Bevorzugt werden beispielsweise eher mittig platzierte Einschnitte kürzer ausgestaltet, als eher randseitig platzierte Einschnitte.

**[0061]** In einer besonderen Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist die Gesichtsmaske derart ausgebildet, wie in der Abbildung 1 dargestellt. Die Bezugszeichen der Figur 1 beziehen sich auf die vorstehenden Erläuterungen.

**[0062]** Figur 2 zeigt den Abstand a zwischen zwei Linien, die durch die gedachten Punkte A, B und B' der Gesichtsmaske gemäß Figur 1 laufen.

**[0063]** Figur 3 zeigt eine weitere Verwendungsmöglichkeit der herausnehmbaren Segmente (7, 8, 9).

**[0064]** Insgesamt ist der Zuschnitt der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske so ausgebildet, dass mit einem minimalen Verschnitt insgesamt sechs unterschiedliche Segmente für eine Gesichts- und Halsbehandlung aus nur einem DIN A4-Sheet hergestellt werden können. Hierdurch wird eine maximale Ausnutzung einer A4-Sheets gewährleistet.

**[0065]** Im Folgenden wird der strukturelle Aufbau der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske näher beschrieben.

**[0066]** In den Figuren 1 bis 4 weisen die Bezugszeichen folgende Bedeutung auf:

|        |                                                                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Gesichtsmaske                                                                                                         |
| 2      | Stirnsegment                                                                                                          |
| 3      | Wangensegment                                                                                                         |
| 4      | Halssegment                                                                                                           |
| 5      | Perforation zwischen Wangensegment (3) und Stirnsegment (2)                                                           |
| 5a, 5b | Perforation zwischen dem Stirnsegment (2) bzw. dem Wangensegment (3) und den herausstreichbaren Bereichen (7) und (8) |
| 5c, 5d | Perforation zwischen dem Stirnsegment (2) bzw. dem Wangensegment (3) und dem herausstreichbaren Bereich (9)           |
| 6      | Perforation zwischen Wangensegment (3) und Halssegment (4)                                                            |
| 7, 8   | herausstreichbare Bereiche zur Bildung von Ausnehmungen im Augenbereich                                               |
| 9      | herausstreichbarer Bereich zur Bildung einer Ausnehmung im Nasenflügelbereich                                         |
| 10     | Mundbereich                                                                                                           |

- 10a ggf. Perforation zwischen dem Wangensegment (3) und dem ggf. heraustrennbar ausgebildeten Mundbereich (10)
- 11 Nasenflügelbereich
- 12 linker Randbereich Gesichtsmaske
- 13 rechter Randbereich Gesichtsmaske
- 14, 15 Ausnehmungen bzw. Bereich zur Ausbildung von Ausnehmungen
- 16, 1 7 Spitze Ausnehmungen (14), (15)
- 18 linke Außenkante Gesichtsmaske
- 19 rechte Außenkante Gesichtsmaske
- 20, 21 Perforationen / Kantenschnitt (gegebenenfalls Teil der Perforation (5))
- 22, 23 Fortsetzungen der heraustrennbaren Bereiche bzw. Ausnehmungen (7), (8)
- 24 untere Kante Gesichtsmaske
- 25, 26, 27, 28 Einschnitte / Perforationen
- 29 horizontale Hilfslinie
- 30 horizontale Hilfslinie
- 31 randseitige Einschnitte
- A, B, B' Hilfspunkte

#### Trägermaterial

**[0067]** Wie bereits ausgeführt umfasst die erfindungsgemäße Gesichtsmaske ein Trägermaterial.

**[0068]** Für die erfindungsgemäße Anwendung als Gesichtsmaske zur Applikation von Wirk- und Pflegesubstanzen muss dieses Trägermaterial zur Aufnahme von Flüssigkeiten geeignet sein, da die Anwendung der erfindungsgemäßen Gesichtsmasken in der Regel in angefeuchteter bzw. vorbefeuchteter Form erfolgt oder im Verlauf der Anwendung eine Befeuchtung vorgenommen wird.

**[0069]** Weiterhin muss das Trägermaterial so ausgewählt werden, dass die daraus erhältlichen Gesichtsmasken eine ausreichende Stabilität aufweisen, um durch Zuschneiden und Perforieren in die erfindungsgemäße geometrische Form überführt werden zu können. Darüber hinaus müssen die erfindungsgemäßen Gesichtsmasken eine ausreichende mechanische Stabilität besitzen, um auch während der Verwendung bzw. im Verlauf der Applikation, insbesondere beim Trennen der

perforierten Segmente, sowie beim Auftragen und Anmodellieren der einzelnen Segmente auf die zu behandelnde Körperregion, jeweils sowohl im trockenen als auch im angefeuchteten Zustand, formstabil zu bleiben und insbesondere nicht zu reißen.

**[0070]** Vorzugsweise wird das Trägermaterial aus der Gruppe ausgewählt, bestehend aus Proteinen, wie z. B. Kollagen, Gelatine, Elastin, Keratin, Fibroin, Albumin, wobei Kollagen, ggf. auch in Mischung mit weiteren fibrillären Proteinen besonders bevorzugt ist.

**[0071]** Als auf Kollagen basierende Trägermaterialien werden vorzugsweise solche Materialien ausgewählt, wie sie aus dem Stand der Technik bekannt sind. Beispielsweise wird auf die DE 40 28 622 oder auf die DE 103 50 654 verwiesen. Die bevorzugten Kollagen-Trägermaterialien zeichnen sich insbesondere durch hervorragende Hydratisierungseigenschaften und gute Saugfähigkeit, sowie durch deren antiirritative und hautberuhigende Eigenschaften aus. Aufgrund der strukturellen Ähnlichkeit mit der menschlichen Haut und menschlichem Gewebe werden Kollagenarten, die in Haut und Gewebe vorkommen, besonders bevorzugt verwendet. Hierzu zählen insbesondere Kollagen vom Typ I, III und V. Hierdurch wird eine besonders gute Verträglichkeit und Biokompatibilität des Trägermaterials mit der Haut erreicht. Darüber hinaus sind die auf diese Weise ausgewählten Trägermaterialien im Körper biologisch abbaubar und können daher auf natürliche Weise abgebaut werden.

**[0072]** Das Kollagen-Trägermaterial wird vorzugsweise aus Kollagen-Quellen von Rindern, Pferden und Schweinen gewonnen. Ganz besonders bevorzugt ist Rinderkollagen. Das Trägermaterial kann z. B. lösliches oder unlösliches tierisches oder pflanzliches Kollagen wie z. B. auch Fischkollagen oder Mischungen davon umfassen. Das Kollagen kann nach üblichen Verfahren, wie beispielsweise in der DE 103 50 654 der Anmelderin beschrieben, aus den üblichen Quellen, wie Fellen oder Sehnen, gewonnen werden. Mischungen zum Beispiel aus Kollagen und Gelatine oder besonders bevorzugt von Kollagen und Elastin können ebenfalls verwendet werden. Darüber hinaus können Kollagenmaterialien verwendet werden, welche einer Vernetzungsreaktion unterworfen wurden. In diesem Fall ist eine thermische Vernetzung, die so genannte Dehydrothermalvernetzung, bevorzugt. Ferner ist die Vernetzung mit chemischen Vernetzern möglich. Hierzu zählen insbesondere Aldehyde, wie Glutaraldehyd; Carbodiimide, wie EDC; Isocyanate; Epoxide oder Imidazole, wobei das Epoxid aus der Gruppe der chemischen Vernetzer besonders bevorzugt ist.

**[0073]** Das Trägermaterial der Gesichtsmaske kann darüber hinaus auch ein pflanzliches Trägermaterial sein.

**[0074]** Dabei wird bevorzugt eines aus der Gruppe der natürlichen strukturbildenden Polymere, bevorzugt aus der Gruppe der Polysaccharide oder Glucosaminoglykane ausgewählt. Bevorzugt werden die natürlichen Poly-

mere aus den Polysacchariden ausgewählt. Polysaccharide schließen beispielsweise Homoglykane oder Heteroglykane ein, wie zum Beispiel Alginate, besonders Natriumalginate, Carrageen (hieringgf. auch unter der gleichbedeutenden englischen Bezeichnung "Carragenan" geführt), Pektine, Pullulan, Tragant, Guar-Gummi, Johannisbrotkernmehl, Agar-Agar, Gummi-Arabikum, Xanthan, Pullulan, natürliche und modifizierte Stärken, Dextrane, Dextrin, Maltodextrine, Chitosan, Glucane, wie  $\beta$ -1,3-Glucan,  $\beta$ -1,4-Glucan, wie Cellulose, Mucopolysaccharide, wie Hyaluronsäure etc., oder Mischungen davon.

**[0075]** Besonders bevorzugt sind aus der Gruppe der natürlichen Polymere solche aus der Gruppe der Alginat, wie insbesondere Natrium-Alginat.

**[0076]** Es ist jedoch auch möglich, ein von den vorstehend genannten unterschiedliches Polymer, z. B. solche aus der Gruppe der synthetischen und/oder semi-synthetischen und/oder modifizierten natürlichen Polymere auszuwählen. Solche synthetischen, semi-synthetischen oder modifizierten natürlichen Polymere schließen beispielsweise ein: Celluloseether, Polyvinylalkohol, Polyvinylpyrrolidon, synthetische Cellulosederivate, wie Methylcellulose, Carboxycellulose, Carboxymethylcellulose, Natriumcarboxymethylcellulose, Celluloseester, Cellulosesether wie Hydroxypropylcellulose, Polyacrylsäure, Polymethacrylsäure, Poly(methylmethacrylat) (PMMA), Polymethacrylat (PMA), Polyethylenglykole, kationisierte Cellulosen oder kationisierte Stärken etc.

**[0077]** Es können auch Mischungen mehrerer Polymere aus einer oder mehrerer der vorstehend genannten Gruppen als Trägermaterial für die Gesichtsmaske verwendet werden.

**[0078]** Weiterhin können die Trägermaterialien laminiert sein bzw. die Trägermaterialien können in Form mehrschichtiger, miteinander verbundener Lagen vorliegen. Als Lamine können übliche, aus dem Stand der Technik bekannte Materialien wie z.B. Fasern, Vliese, Netze, Filme oder Folien aus geeigneten Materialien wie z.B. Rayon, Cellulose, Polyethylen (PE) oder Polyurethan (PU) oder anderen synthetischen oder semi-synthetischen Polymeren / Copolymeren verwendet werden, die mit herkömmlichen Methoden, z.B. durch Kleben, Heißlaminieren, Vernetzen etc. mit den Trägermaterialien im Sinne der vorliegenden Erfindung fest verbunden werden können. Eine derartige Laminierung ist besonders geeignet, um die mechanische Stabilität der Trägermaterialien zur Herstellung der erfindungsgemäßen Gesichtsmasken zu erhöhen, sowie deren Handhabbarkeit bei der Applikation, besonders im befeuchteten Zustand zu verbessern.

**[0079]** Die erfindungsgemäßen polymeren Trägermaterialien können nach üblichen Verfahren, wie beispielsweise in der DE 103 50 654, der WO 04/104076, der WO 05/113656 oder der WO 08/020066 der Anmelderin beschrieben, hergestellt werden.

**[0080]** Die Polymere der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske weisen eine gute Biokompatibilität auf und

sind insbesondere haut- und schleimhautverträglich und weisen weder bei der Anwendung auf intakter Haut noch beim Einbringen in eine der unteren Hautschichten z.B. in Wunden, die eine Verletzung oder Zerstörung des natürlichen Hautaufbaus aufweisen, ein toxikologisches Potential auf. Auch rufen die erfindungsgemäß zu verwendenden Polymere bei der Applikation keinerlei Irritationswirkungen oder andere Unverträglichkeitsreaktionen hervor. Sie sind pharmakologisch völlig unbedenklich und somit optimal geeignet als Polymermaterial für die erfindungsgemäßen kosmetischen und pharmazeutischen dermalen Verwendungen.

**[0081]** Die erfindungsgemäße Gesichtsmaske kann darüber hinaus mindestens einen Wirkstoff umfassen.

**[0082]** Bevorzugt ist in solchen erfindungsgemäßen Gesichtsmasken mindestens ein Wirkstoff enthalten. Wirkstoffe schließen insbesondere kosmetische oder therapeutische bzw. pharmazeutische, für die äußere Anwendung geeignete Wirkstoffe ein. Dementsprechend handelt es sich bei solchen erfindungsgemäßen gefriergetrockneten Zusammensetzungen bevorzugt um kosmetische oder therapeutische Mittel.

**[0083]** Kosmetische Mittel bzw. unter Verwendung kosmetischer Wirkstoffe hergestellte Mittel im Sinne der Erfindung sind im wesentlichen Mittel im Sinne des Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB), d.h., Stoffe oder Zubereitungen aus Stoffen, die dazu bestimmt sind, äußerlich am Menschen zur Reinigung, Pflege, oder zur Beeinflussung des Aussehens oder des Körpergeruchs, oder zur Vermittlung von Geruchseindrücken angewendet zu werden, es sei denn, dass sie überwiegend dazu bestimmt sind, Krankheiten, Leiden, Körperschäden oder krankhafte Beschwerden zu lindern oder zu beseitigen. In diesem Sinne handelt es sich bei den erfindungsgemäß verwendeten kosmetischen Formkörpern beispielsweise um Badepräparate, Hautwasch- und -reinigungsmittel, Hautpflegemittel, insbesondere Gesichtshautpflegemittel, Augenkosmetika, Lippenpflegemittel, Nagelpflegemittel, Fußpflegemittel, Haarpflegemittel, insbesondere Haarwaschmittel, Haarkonditionierungsmittel, Haarweichspüler etc., Lichtschutzmittel, Hautbräunungs- und -aufhellungsmittel, Depigmentierungsmittel, Deodorants, Antihydrotika, Haarentfernungsmittel, Insektenrepellents etc. oder derartige Mittel in Kombination.

**[0084]** Beispiele kosmetisch gegebenenfalls auch z.B. dermatologischer, therapeutisch wirksamer Verbindungen schließen ein: Antiaknemittel, antimikrobielle Mittel, Antitranspirationsmittel, adstringierende Mittel, desodorierende Mittel, Enthaarungsmittel, Konditionierungsmittel für die Haut, hautglättende Mittel, Mittel zur Steigerung der Hauthydratation wie z. B. Glycerin oder Harnstoff, Sonnenschutzmittel, Keratolytika, Radikalfänger für freie Radikale, Antiseborrhöika, Antischuppenmittel, antiseptische Wirkstoffe, Wirkstoffe zur Behandlung der Anzeichen der Hautalterung und/oder Mittel, die die Differenzierung und/oder Proliferation und/oder Pigmentierung der Haut modulieren, Vitamine wie Vitamin C (Ascorbin-

säure) und ihre Derivate, wie beispielsweise Glycoside wie Ascorbylglucosid, oder Ester der Ascorbinsäure wie Natrium- oder Magnesium-Ascorbylphosphat oder Ascorbylpalmitat und -stearat L-Ascorbinsäurephosphatester, Alkalimetallsalze wie Natrium- und Kaliumsalze von L-Ascorbinsäurephosphatestern; Erdalkalimetallsalze wie Magnesium- und Calciumsalze von L-Ascorbinsäurephosphatestern; trivalente Metallsalze wie Aluminiumsalze von L-Ascorbinsäurephosphatestern; Alkalimetallsalze von L-Ascorbinsäuresulfatestern wie Natrium- und Kaliumsalze von L-Ascorbinsäuresulfatestern; Erdalkalimetallsalze wie Magnesium- und Calciumsalze von L-Ascorbinsäuresulfatestern; trivalente Metallsalze wie Aluminiumsalze von L-Ascorbinsäuresulfatestern; Alkalimetallsalze wie Natrium- und Kaliumsalze von L-Ascorbinsäureestern; Erdalkalimetallsalze wie Magnesium- und Calciumsalze von L-Ascorbinsäureestern; und trivalente Metallsalze wie Aluminiumsalze von L-Ascorbinsäureestern.

Wirkstoffe mit reizender Nebenwirkung, wie alpha-Hydroxysäuren, beta-Hydroxysäuren, alpha-Ketosäuren, beta-Ketosäuren, Retinoide (Retinol, Retinal, Retin-Säure) Anthralinen (Dioxyanthranol), Anthranoide, Peroxide (insbesondere Benzoylperoxid), Minoxidil, Lithiumsalze, Antimetabolite, Vitamin D und seine Derivate; Katechine, Flavonoide, Ceramide, mehrfach ungesättigte Fettsäuren, essentielle Fettsäuren (z.B. gamma-Linolensäure), Enzyme, Coenzyme, Enzymhemmstoffe, hydratisierende Mittel, hautberuhigende Mittel, Detergentien oder schaubildende Mittel, und anorganische oder synthetische mattierende Füllstoffe, oder dekorative Stoffe wie Pigmente oder Farbstoffe und -partikel für Foundations, Make-up Formulierungen, und andere Mittel zur kosmetischen Verschönerung und farblichen Gestaltung von Augen-, Lippen-, Gesicht etc. sowie abrasive Mittel.

Weiterhin können Pflanzenwirkstoffextrakte bzw. daraus gewonnene Auszüge oder Einzelstoffe erwähnt werden. Allgemein wird der Pflanzenwirkstoffextrakt in der Regel ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus festen Pflanzenextrakten, flüssigen Pflanzenextrakten, hydrophilen Pflanzenextrakten, lipophilen Pflanzenextrakten, einzelnen Pflanzeninhaltsstoffen; sowie deren Mischungen, wie Flavonoide und ihre Aglyka: Rutin, Quercetin, Diosmin, Hyperosid, (Neo)hesperidin, Hesperitin, Ginkgo Biloba (z.B. Ginkgoflavonglykoside), Crataegus-Extrakt (z.B. oligomere Procyanidine), Buchweizen (z.B. Rutin), Sophora japonica (z.B. Rutin), Birkenblätter (z.B. Quercetinglykoside, Hyperosid und Rutin), Holunderblüten (z.B. Rutin), Lindenblüten (z.B. ätherisches Öl mit Quercetin und Farnesol), Johanniskautöl, (z.B. Olivenölauszug), Calendula, Arnika (z.B. ölige Auszüge der Blüten mit ätherischem Öl, polare Auszüge mit Flavonoiden), Melisse (z.B. Flavone, ätherisches Öl); Immunstimulation: Echinacea purpurea (z.B. alkoholische Auszüge, Frischpflanzensaft, Preßsaft), Eleutherokokkus senticosus; Alkaloide; Koffein, Teein, Theobromin, Rauwolfia (z.B. Prajmalin), Immergrün (z.B. Vincamin); weitere Phytopharmaka: Aloe, Roßkastanie (z.B. Aescin), Knob-

lauch (z.B. Knoblauchöl), Ananas (z.B. Bromelaine), Ginseng (z.B. Ginseno-side), Mariendistelfrüchte (z.B. auf Silymarin standardisierter Extrakt), Mäusedornwurzel (z.B. Ruscogenin), Baldrian (z.B. Valepotriate, Tct. Valerianae), Kava-Kava (z.B. Kavalactone), Hopfenblüten (z.B. Hopfenbitterstoffe), Extr. Passi-florae, Enzian (z.B. ethanol. Extrakt), anthrachinonhaltige Droгенаuszüge, z.B. aloinhaltiger Aloe Vera-Saft, Pollenextrakt, Algenextrakte, Süßholzwurzelextrakte, Palmenextrakt, Galphimia (z.B. Urtinktur), Mistel (z.B. wässrig-ethanol. Auszug), Phytosterole (z.B. beta-Sitosterin), Wollblumen (z.B. wässrig-alkohol. Extrakt), Drosera (z.B. Likörweinextrakt), Sanddornfrüchte (z.B. daraus gewonnener Saft oder Sanddornöl), Eibischwurzel, Primelwurzelextrakt, Frischpflanzenextrakte aus Malve, Beinwell, Efeu, Schachtelhalm, Schafgarbe, Spitzwegerich (z.B. Preßsaft), Brennessel, Schöllkraut, Petersilie; Pflanzenextrakte aus Norolaena lobata, Tagetes lucida, Teeoma siams, Momordica charantia, und Aloe Vera Extrakte.

**[0085]** Im Unterschied zu den vorstehend beschriebenen im wesentlichen in der Kosmetik verwendeten Gesichtsmasken handelt es sich bei den therapeutischen Gesichtsmasken (Arzneimittel oder Medizinprodukte) um solche, die mindestens einen pharmazeutischen bzw. therapeutischen insbesondere auch dermatologischen Wirkstoff enthalten und die im Sinne des Arzneimittelgesetzes unter anderem dazu bestimmt sind, Krankheiten, Leiden, Körperschäden oder krankhafte Beschwerden zu heilen, zu lindern oder zu verhüten. Erfindungsgemäß sind insbesondere solche Mittel bzw. Wirkstoffe geeignet, die für die äußere oder transdermale Anwendung, insbesondere im Bereich der Wundbehandlung und -heilung sowie im Bereich der Behandlung von Brandverletzungen, insbesondere zur Erstversorgung von Brandwunden, vorzugsweise bereits als Erste-Hilfe-Maßnahme am Unfallort, bestimmt sind. Damit sind insbesondere auch solche Wirkstoffe oder Wirkstoffzusammensetzungen bevorzugt, die eine posttraumatische Gewebeschädigung, das sogenannte Nachbrennen reduziert und somit einer nach dem eigentlichen Schadensereignis stattfindenden Verschlimmerung der Wundsituation vorbeugt, indem der frischen Verbrennungswunde Feuchtigkeit zugeführt, eine Überhitzung reduziert, sowie die zelluläre Versorgung insbesondere im Randbereich der Wunde verbessert und eine oxidative Zellschädigung verhindert wird unter gleichzeitiger Beruhigung der umgebenden Haut, Verminderung der Schmerzempfindung sowie Verbesserung der Wundheilung.

**[0086]** Bei Wirkstoffen für eine solche dermale oder transdermale Anwendung handelt es sich insbesondere um hautaktive aber auch um transdermale Wirkstoffe. Sie schließen beispielsweise ein: Mittel zur Behandlung von Brandverletzungen, speziell in der Erstversorgung, wie beispielsweise bekannt aus der US 4870002, der JP 10-017480 oder der US 5958420, Mittel zur Behandlung von Hautkrankheiten, äußerlich anwendbare Analgetika, z. B. Dextropropoxyphen, Pentazocin, Pethidin, Bu-

prenorphin; Antirheumatika/Antiphlogistika (NSAR), z. B. Indometacin, Diclofenac, Naproxen, Ketoprofen, Ibuprofen, Flurbiprofen, Salicylsäure und -derivate wie Acetylsalicylsäure, Oxicame; Steroidhormone, z. B. Betamethason, Dexamethason, Methylprednisolon, Ethinylestradiol, Medroergotamin, Dihydroergotoxin; Gichtmittel, z. B. Benzbromaron, Allopurinol; Dermatika Externa, Antihistaminika, Antibiotika einschließlich antibakterielle Mittel wie z.B. kolloidales Silber und Silbersalze, Antimykotika, Peptidarzneistoffe, antivirale Wirkstoffe, entzündungshemmende Wirkstoffe, juckreizstillende Wirkstoffe, anästhesierende Wirkstoffe, z. B. Benzocain, Corticoide, Aknemittel, antiparasitäre Wirkstoffe; äußerlich anwendbare Hormone; Venentherapeutika; Immunsuppressiva etc. alle für die dermale oder transdermale Anwendung.

**[0087]** Bevorzugte therapeutische Mittel für die dermale und transdermale Anwendung sind Mittel zur Behandlung von Brandverletzungen, speziell zur Akut- oder Erstversorgung von Brandwunden sowie in diesem Zusammenhang insbesondere Mittel mit befeuchtender, kühlender, anästhesierender, antientzündlicher Wirkung oder Mischungen davon; Mittel zur Behandlung von Hautkrankheiten, wie der Neurodermitis, der atopischen Dermatitis etc., und Anti-Herpesmittel, sowie insbesondere solche, die im Bereich der Wundbehandlung, insbesondere zur Behandlung von chronischen Wunden, Dekubitus, Ulcus cruris etc. eingesetzt werden wie beispielsweise Analgetika, z.B. Immunsuppressiva, Hormone, anästhesierende Wirkstoffe, antiparasitäre, fungizide bzw. antimykotische und antibakterielle Wirkstoffe wie insbesondere Silber-haltige Wirkstoffe wie z. B. Silbernitrat, Silberchlorid, Silberjodid oder weitere aus dem Stand der Technik bekannte Silber-haltige Wundbehandlungsstoffe, Wirkstoffe zur Unterstützung und Regulierung des Wundmilieus wie insbesondere Elektrolyte, Kieselerde, Mineralstoffe und Spurenelemente wie z. B. Kalium, Magnesium, Calcium, Selen, Iod etc. sowie Wirkstoffe zur Erzielung eines Wunddebridements wie z. B. Kollagenasen oder andere, im Stand der Technik bekannte, geeignete proteolytischen Enzyme.

**[0088]** Des Weiteren ist denkbar, weitere Wirkstoffe wie Bronchialtherapeutika wie Antiasthmatica, Antitussiva, Mucolytica etc., Antidiabetica wie z. B. Glibenclamid, Hormone, Steroidhormone wie Dexamethason, Herzglycoside wie Digitoxin, Herz- und Kreislauftherapeutika wie z. B. Beta-Blocker, Antiarrhythmika, Antihypertonika, Calcium-Antagonisten etc. Psychopharmaka und Antidepressiva wie z. B. trizyklische Antidepressiva (NSM-RI), Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer (SSRI), Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer (NRI), Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Hemmer (SNRI), Monoaminoxidase-Hemmer (MAO-Hemmer) etc., Neuroleptika, Antikonvulsiva oder Antiepileptika, Hypnotika, Sedativa, Anästhetika, Magen-, Darmtherapeutika, Lipidsenker, Analgetika wie z. B. Antimigränemittel, Paracetamol, Salicylsäure und -derivate wie Acetylsalicylsäure, Diclophenac, Ibuprofen, Ketoprofen, Naproxen etc., An-

tiphlogistika, Vasodilatoren, Diuretica, Gichtmittel, Zytostatika, Muskelrelaxantien, Kontrazeptiva z. B. in Form von Hormonpflastern, Suchtentwöhnungsmittel in Form von beispielsweise Nicotinpflastern, Pflanzenextrakte, Provitamine wie z. B. Beta-Carotin, Vitamine wie z. B. Vitamin C, A, B, E etc., über eine transdermale Applikation in einer erfindungsgemäßen Zusammensetzung z. B. in Form eines transdermalen Wirkstoff-Patches zu verabreichen.

**[0089]** Auch die Hydrokolloide, insbesondere solche auf Basis natürlicher Polymere wie Polysaccharide können gewisse therapeutische Wirkungen aufweisen. So wirkt das bevorzugt verwendete Hydrokolloid (Natrium) Alginat in gewissem Ausmaß antiviral und Hyaluronsäure wird eine gewisse Wirkung in der Re-Epithelisierung und als Antioxidans und Feuchtigkeitsspende in der Hautpflege nachgesagt, sie sind jedoch keine Wirkstoffe im Sinne der Erfindung.

**[0090]** Die erfindungsgemäße Gesichtsmaske kann ferner mindestens einen Hilfsstoff umfassen.

**[0091]** Hilfsstoffe schließen ein: pH-Einstellungsmittel, wie Pufferstoffe, anorganische und organische Säuren oder Basen; Fettsubstanzen, wie Mineralöle, wie Paraffinöle oder Vaselineöle, Siliconöle, Pflanzenöle wie Kokosöl, Süßmandelöl, Aprikosenöl, Maisöl, Jojobaöl, Olivenöl, Avocadoöl, Sesamöl, Palmöl, Eukalyptusöl, Rosmarinöl, Lavendelöl, Kiefernöl, Thymianöl, Minzöl, Kardamonöl, Orangenblütenöl, Sojaöl, Kleieöl, Reisöl, Rapsöl und Rizinusöl, Weizenkeimöl und daraus isoliertes Vitamin E, Nachtkerzenöl, Pflanzenlecithine (z.B. Sojalecithin), aus Pflanzen isolierte Sphingolipide/Ceramide, tierische Öle oder Fette, wie Talg, Lanolin, Butteröl, Neutralöl, Squalan, Fettsäureester, Ester von Fettalkoholen wie Triglyceride, und Wachse mit einem der Hauttemperatur entsprechenden Schmelzpunkt (tierische Wachse, wie Bienenwachs, Carnaubawachs und Candelillawachs, mineralische Wachse, wie mikrokristalline Wachse, und synthetische Wachse, wie Polyethylen- oder Silikonwachse), sowie sämtliche für kosmetische Zwecke geeigneten Öle (sogenannte kosmetische Öle), wie beispielsweise in der CTFA-Abhandlung, Cosmetic Ingredient Hand-book, 1. Aufl., 1988, The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association, Inc., Washington, erwähnt, oberflächenaktive Mittel neben den oben erwähnten Waschtensiden, wie Dispergiermittel, Netzmittel, Emulgatoren etc.; Füllstoffe; Stabilisatoren; Cosolventien; pharmazeutisch und kosmetisch gebräuchliche oder sonstige Farbstoffe und Pigmente, insbesondere solche, die primär zur farblichen Gestaltung der Hydrogel-Zusammensetzung eingesetzt werden und nicht zur Applikation und farblichen Gestaltung am menschlichen Körper, wie solche Pigmente und Farbstoffe wie die unter der Gruppe der Wirkstoffe aufgeführten dekorativen Farbstoffe; Konservierungsmittel; Weichmacher; Schmiermittel bzw. Gleitmittel; etc.

**[0092]** Erfindungsgemäß bevorzugte Hilfsstoffe sind Fette und Öle. Dabei sind insbesondere kosmetische Öle wie vorstehend aufgezählt, insbesondere Triglyceride,

besonders bevorzugt Capryl/Caprinsäure-Triglyceride, Squalan oder Jojobaöl bevorzugt.

**[0093]** Generell schließt die Einordnung der vorstehend erwähnten Stoffe in die Kategorie der Hilfsstoffe im Rahmen der vorliegenden Erfindung nicht aus, dass diese Hilfsstoffe auch gewisse kosmetische und/oder therapeutische Wirkungen entfalten können, was in besonderem Maß für die genannten bevorzugt eingesetzten kosmetischen Öle gilt,

#### Herstellungsverfahren:

**[0094]** Die erfindungsgemäßen Gesichtsmasken sind erhältlich durch Zuschneiden, Vorperforieren und/oder Perforieren, Stanzen und/oder Ausschneiden von Schicht- oder Sheet-förmigen Trägermaterialien wie vorstehend beschrieben, insbesondere von solchen, die in Form von gefriergetrockneten Materialien vorliegen, in die gewünschte geometrische Form gemäß der vorstehend erläuterten erfindungsgemäßen Gesichtsmaske und gegebenenfalls versehen der Gesichtsmaske bzw. der einzelnen Segmente mit einer Prägung und/oder einer farbigen Bedruckung.

#### Physikalische Eigenschaften der erfindungsgemäßen Gesichtsmaske:

**[0095]** Für die erfindungsgemäße Anwendung der Gesichtsmasken sind aus den vorstehend genannten Gründen einerseits gute Benetzungs- oder Adsorptionseigenschaften der verwendeten Trägermaterialien von Bedeutung.

**[0096]** Darüber hinaus ist aus den vorstehend genannten Gründen insbesondere eine hohe mechanische Stabilität, wie insbesondere eine hohe Reißfestigkeit maßgeblich. Die Nass-Reißfestigkeit der erfindungsgemäß bevorzugten Trägermaterialien, bestimmt nach DIN 53420, beträgt bevorzugt mindestens 50 mN/mm Schichtdicke, bevorzugter 100 mN/mm, noch bevorzugter 200 mN/mm.

**[0097]** Desweiteren sind insbesondere auch aus ästhetischen Gründen, besonders in der kosmetischen, aber auch in der therapeutischen Anwendung solche Gesichtsmasken erwünscht, die über eine hohe optische Dichte verfügen. Dabei bezeichnet optische Dichte die quantitative Einheit optische Dichte, gemessen als dekadischer Logarithmus des Quotienten von durchgelassener Lichtintensität zu eingestrahelter Lichtintensität, ermittelt mit einem Heiland SW Densitometer TD 03 an gefriergetrockneten Gesichtsmasken mit einer Schichtdicke von 1 mm. Die Zusammensetzungen der vorliegenden Erfindung weisen bevorzugt eine optische Dichte von  $\geq 0,02$ , bevorzugter  $\geq 0,03$ , noch bevorzugter  $\geq 0,05$  pro mm Schichtdicke auf.

**[0098]** Eine hohe optische Dichte ist dabei beispielsweise vorteilhaft für solche Gesichtsmasken, die mit farbigen Bedruckungen, z.B. in Form von ästhetischen Form- und Farbgestaltungen, Schriftzügen, Logos oder

Anwendungserläuterungen versehen werden sollen.

**[0099]** Die Zuschnitte können einzeln abgepackt sein, was insbesondere in der therapeutischen bzw. pharmazeutischen aber auch in der professionellen kosmetischen Anwendung bevorzugt ist. Zuschnitte für die kosmetische Anwendung können auch in einer Mehrzahl neben- oder übereinander in Kontakt in einem geeigneten Behältnis oder einer geeigneten Verpackung vorliegen.

**[0100]** Die erfindungsgemäßen Gesichtsmasken dienen der äußeren kosmetischen sowie der äußeren und transdermalen pharmazeutischen Anwendung. Die äußere Anwendung erfolgt dabei insbesondere bei der kosmetischen Applikation so, dass die verschiedenen Segmente an den dafür vorgesehenen Perforationen vor der Anwendung voneinander getrennt werden und auf die zu behandelnden Körperpartien trocken aufgebracht und dort mit Wasser bzw. einer wässrigen Lösung, die einen oder mehrere Wirkstoffe und/oder einen oder mehrere Hilfsstoffe enthält (eine sogenannte Aktivatorlösung), angefeuchtet und rehydratisiert wird. Es ist jedoch auch möglich, die erfindungsgemäßen Zusammensetzungen vor dem Aufbringen auf die zu behandelnde Körperpartie anzufeuchten oder bereits vorbefeuchtete Masken in einer geeigneten Verpackung zur Verfügung zu stellen

**[0101]** Weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist ein Pflege- oder Behandlungsset, enthaltend mindestens eine wie zuvor beschriebene Gesichtsmaske.

**[0102]** Ferner betrifft die vorliegende Erfindung die Verwendung von einer erfindungsgemäßen Gesichtsmaske (1) zur kosmetischen Behandlung von Gesicht- und Halshautbereichen.

#### Kit-of-parts

**[0103]** Die vorliegende Erfindung betrifft auch eine Kombination, enthaltend mindestens eine der erfindungsgemäßen Gesichtsmasken bzw. deren Zuschnitte sowie mindestens eine wässrige Lösung, die einen oder mehrere Wirkstoffe und/oder mindestens einen oder mehrere Hilfsstoffe enthält (eine sogenannte Aktivatorlösung), in einer zusammengehörenden, räumlichen Anordnung (Anwendungspaket, Set, Kit-of-Parts etc.).

Bei der Wirkstofflösung kann es sich beispielsweise um Lösungen von leicht-flüchtigen Wirk- und/oder Hilfsstoffen handeln, die aufgrund des Herstellverfahrens z.B. durch die Gefrier Trocknung nicht in eine gefriergetrocknete Gesichtsmaske eingebracht werden sollen bzw. können, wie z.B. gewisse Anteile ätherischer Öle, Parfums etc. Auch können solche Wirk- und/oder Hilfsstoffe enthalten sein, die eine befeuchtende Wirkung erzielen, die insbesondere bei der äußerlichen feuchtende Wirkung erzielen, die insbesondere bei der äußerlichen Anwendung auf der Haut erwünscht und bevorzugt ist, und die aufgrund dieser befeuchtenden Wirkung oder aufgrund von Hygroskopie-Neigungen nicht oder nur in geringen Mengen in die erfindungsgemäß bevorzugten gefriergetrockneten Zusammensetzungen eingearbeitet

werden können, da dadurch die Stabilität eventuell enthaltener feuchtigkeitslabiler Wirkstoffe nicht mehr aufrechterhalten werden kann.

**[0104]** Grundsätzlich können in den Aktivatorlösungen einer oder mehrerer der vorstehend genannten Wirk- und/oder Hilfsstoffe enthalten sein.

**[0105]** Insbesondere können auch solche Wirkstofflösungen in den Kit-of-parts Ausgestaltungen enthalten sein, die zur Rehydratisierung und Kühlung von Brandwunden, insbesondere bei der Akut- und Erstversorgung von Brandverletzungen, geeignet sind. Grundsätzlich sind solche Rehydrierungslösungen aus dem Stand der Technik bekannt. Es handelt sich dabei u.a. auch um physiologische Lösungen oder Elektrolyt-haltige Lösungen, die ggf. weitere geeignete Wirkstoffe, wie oben ausgeführt, enthalten können.

**[0106]** In den bevorzugten Ausführungsformen handelt es sich bevorzugt um wässrige Aktivator- oder Rehydratisierungslösungen, weswegen dann die Kombination in einer Kit-of-parts Anordnung mit einer erfindungsgemäßen Gesichtsmaske aus einem hydrophilen, offenen, saugfähigen Trägermaterial besonders bevorzugt ist. Eine offene porige schwammartige Schaumstruktur, wie sie insbesondere bei gefriergetrockneten Trägermaterialien vorhanden ist, ist besonders bevorzugt, da dadurch das Trägermaterial der Gesichtsmaske eine hohe Saugfähigkeit sowie bei Auswahl geeigneter Polymere, beispielsweise aus der Gruppe umfassend Kollagen, Alginate, Hyaluronsäure und/oder Polyacrylate (Carbomere), idealerweise auch eine hohe Flüssigkeitsaufnahme- und -haltekapazität aufweist. Dies ist insbesondere bei Verwendung solcher Ausführungsformen zur Erstversorgung von Brandverletzten von besonderer Bedeutung, da es hierbei besonders wichtig ist, eine hohe Menge der wirkstoffhaltigen Rehydratisierungslösung der Brandwunde zuzuführen und dort zu halten. Dies wird dadurch ermöglicht, dass die Flüssigkeit in die Poren des bevorzugten offenen, saugfähigen Polymerträgers eindringt und darin gehalten wird.

**[0107]** Ein weiterer wichtiger Effekt dieser bevorzugten Anwendung liegt in der Möglichkeit der einfachen und großflächigen Abführung von Wärme, indem über die Verdunstung der Flüssigkeit eine kühlende Wirkung erzeugt wird.

**[0108]** Eine Kühlung ist nicht nur vorteilhaft bei der Behandlung von Brandverletzungen, sondern auch bei geschädigter Haut z. B. bei Sonnenbränden oder bei Sportverletzungen oder zur Linderung von schmerzhaften und unangenehmen Hautentzündungen oder zur Linderung von Nebenwirkungen von reizenden Kosmetikbehandlungen, wie z. B. Peeling-, Laser-, Fraxel- oder Resurfacingbehandlungen. Dabei ist insbesondere erwünscht, den Kühlungseffekt über einen längeren Zeitraum anhalten zu lassen, was insbesondere durch die oben beschriebenen, besonders bevorzugten hydrophilen, offenen, saugfähigen Trägermaterialien erreicht werden kann.

**[0109]** Ein hydrophobes Material würde eine wässrige

Wirkstofflösung nicht aufnehmen können. Die Verwendung eines hydrophoben Materials in Kombination mit einer hydrophoben Wirkstofflösung z. B. auf Basis von Fetten und Ölen ist aufgrund des Abschlusses der Wunde (der sogenannten Okklusion) mit Verhinderung der Transmission und Wärmeableitung nachteilig und daher unerwünscht.

**[0110]** In einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform der Kit-of-parts Ausgestaltungen liegt mindestens eine der erfindungsgemäßen Gesichtsmasken bzw. deren Zuschnitte mit mehr als einer, voneinander unterschiedlicher Lösungen, die einen oder mehrere Wirkstoffe und/oder mindestens einen oder mehrere Hilfsstoffe enthält, in einer zusammengehörenden, räumlichen Anordnung (Anwendungspaket, Set, Kit-of-Parts etc.) vor. Die unterschiedlichen Aktivatorlösungen sind dabei zur Rehydratisierung der verschiedenen Gesichtsmaskensegmente vorgesehen und in ihrer Zusammensetzung speziell auf die entsprechende zu behandelnde Körperpartie abgestimmt. Dies ist insofern von Bedeutung, als die Gesichtshaut bekanntermaßen in unterschiedliche Zonen, wie z.B. T-Zone, U-Zone etc. aufgeteilt werden kann, wobei die unterschiedlichen Zonen eine unterschiedliche Hautstruktur oder Empfindlichkeit mit entsprechend unterschiedlichen Behandlungs-, Pflege- oder Schutzanforderung aufweisen. So ist der Bereich der sogenannten T-Zone, die insbesondere die Stirn und die Nase umfasst, in der Regel ein unempfindlicherer und zu Hautunreinheiten und erhöhter Hautfettbildung neigender Bereich, wohingegen z.B. der Bereich der Wangen häufig eher zu Hauttrockenheit neigt. Speziell der Bereich unter den Augen wiederum zeichnet sich durch eine extreme Dünnhäutigkeit und hohe Empfindlichkeit mit erhöhter Fältchenbildung aus. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den extrem empfindlichen Schleimhäuten des Auges ist hier beispielsweise die Applikation von reizenden oder spreitenden Wirk- bzw. Hilfsstoffen nur bedingt bis gar nicht möglich. Andererseits weist die Gesichtszone typische Problemzonen auf, die einer speziellen Wirkstoffbehandlung bedürfen. Beispielsweise sei hier erwähnt die Behandlung von Augenfältchen und Krähenfüßen oder Augenringen und Tränensäcken mit besonders abgestimmten Wirkstoffzusammensetzungen oder auch die Behandlung der sogenannten "Zornesfalte", die sich in der Regel über der Nasenwurzel in der sogenannten Glabellaregion ausbilden kann. Die Ausgestaltung solcher Kit-of-parts Kombinationen aus erfindungsgemäßer Gesichtsmaske einerseits und Wirkstofflösung andererseits kann dabei vorsehen, dass die beiden Bestandteile separat aus der Kit-of-parts Anordnung entnommen werden und außerhalb davon für die weitere Verwendung zusammengeführt werden. Es ist jedoch auch denkbar, dass eine Zusammenführung der Komponenten innerhalb der Kit-of-parts-Verpackung, z.B. in dafür vorgesehenen Kammern, selbst erfolgt und die rehydratisierte Zusammensetzung sodann aus dieser direkt der weiteren kosmetischen oder pharmazeutischen äußerlichen oder trans-

dermalen Verwendung zugeführt wird. Dies kann bevorzugt direkt durch den Endverbraucher durchgeführt werden.

## Patentansprüche

1. Gesichtsmaske (1) aus einem flexiblen zur Aufnahme von Flüssigkeiten geeigneten Trägermaterial, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gesichtsmaske ein Stirnsegment (2), ein Wangensegment (3) und ein Halssegment (4) umfasst, wobei
  - a. die einzelnen Segmente (2) bis (4) durch Perforationen (5, 6) so miteinander verbunden sind, dass die Segmente (2) bis (4) voneinander getrennt werden können;
  - b. die einzelnen Segmente (2) bis (4) jeweils so ausgebildet sind, dass sie die entsprechenden Gesichtsbereiche eines menschlichen Gesichts einstückig bedecken können; und
  - c. das Wangensegment (2) entlang der Perforation (5) eine bogenförmige Kontur aufweist, die sich randseitig in Richtung des Stirnteils (2) erstreckt.
2. Gesichtsmaske (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass**
  - d. die Gesichtsmaske (1) zwischen dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) oberhalb des Wangensegments (3) angeordnet zwei Bereiche (7, 8) aufweist, welche den zwei Augenbereichen eines menschlichen Gesichts entsprechen;
  - e. die Bereiche (7, 8) durch Perforationen (5a, 5b) mit dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) so miteinander verbunden sind, dass die Bereiche (7, 8) aus der Gesichtsmaske (1) entfernt werden können; und
  - f. die zwei Bereiche (7, 8) so ausgebildet sind, dass sie nach dem Heraustrennen aus der Gesichtsmaske (1) für weitere Hautzonen des menschlichen Gesichtes, insbesondere im Bereich unmittelbar unterhalb der Augen des menschlichen Gesichtes, verwendet werden können.
3. Gesichtsmaske (1) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bereiche (7, 8) eine im Wesentlichen ovale Form aufweisen, wobei die im Wesentlichen ovalen Bereiche (7, 8) nach unten zum Wangensegment (3) erstreckende und zum Nasenbein eines menschlichen Gesichtes verjüngend verlaufende Erweiterungen (22, 23) aufweisen.
4. Gesichtsmaske (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass**
  - g. die Gesichtsmaske (1) zwischen dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) unterhalb des Stirnsegments (2) angeordnet einen Bereich (9) aufweist, welcher dem Nasenflügelbereich eines menschlichen Gesichts entspricht;
  - h. der Bereich (9) durch Perforationen (5c, 5d) mit dem Stirnsegment (2) und dem Wangensegment (3) so miteinander verbunden ist, dass der Bereich (9) aus der Gesichtsmaske (1) entfernt werden kann; und
  - i. der Bereich (9) so ausgebildet ist, dass er nach dem Heraustrennen aus der Gesichtsmaske (1) für eine weitere Hautzone des menschlichen Gesichtes, insbesondere dem Glabellabereich des menschlichen Gesichtes, verwendet werden kann.
5. Gesichtsmaske (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Abstand a zwischen zwei waagerechten Linien (28, 29), welche auf der Höhe des untersten Punktes A des Bereichs (9) und den obersten Punkten B und B' der Perforation (5) zwischen dem Stirnteil (2) und dem Wangenteil (3) verlaufen, mindestens 2,5 cm, bevorzugt mindestens 3,0 cm, weiter bevorzugt mindestens 3,5 cm, weiter bevorzugt mindestens 4,0 cm, weiter bevorzugt mindestens 4,5 cm, besonders bevorzugt mindestens 5,0 cm, beträgt.
6. Gesichtsmaske (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Stirnteil (2) eine im wesentlichen T-förmige Struktur aufweist, welche sich im Randbereich bogenförmig in Richtung des Wangensegments (3) erstreckt.
7. Gesichtsmaske (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stirnsegment (2) einen Bereich (11) aufweist, welcher dem Nasenbereich eines menschlichen Gesichts entspricht, wobei sich der Bereich (11) in Richtung des Wangensegments (3) verbreitert.
8. Gesichtsmaske (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** im linken und/oder rechten Randbereich (12, 13) der Gesichtsmaske (1) angrenzend an die Bereiche (7, 8) Ausnehmungen (14, 15) oder perforierte Bereiche (14, 15) zur Bildung von Ausnehmungen vorgesehen sind.
9. Gesichtsmaske (1) nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausnehmungen (14, 15) oder perforierten Bereiche (14, 15) im Wesentlichen dreieckförmig ausgebildet sind und insbesondere bevorzugt nach außen weisen und sich nach außen in eine Spitze (16, 17) verjüngen.

10. Gesichtsmaske (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Wangensegment (3) einen Ausschnitt (10) aufweist, welcher dem Mundbereich eines menschlichen Gesichts entspricht. 5
11. Gesichtsmaske (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gesichtsmaske (1) einen oder mehrere im Wesentlichen vertikale Einschnitte (25, 26, 27) oder Perforationen (25, 26, 27), welche die Ausbildung von Einschnitten ermöglichen, im unteren Randbereich (24) des Halssegments (4) und/oder ausgehend von der Perforation (6) in das Wangensegment (3) und/oder in das Halssegment (4) hineinreichend, aufweist. 10  
15
12. Kit-of-parts Kombination, enthaltend mindestens eine Maske gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11 sowie mindestens eine wässrige Lösung, die einen oder mehrere Wirkstoffe und/oder gegebenenfalls einen oder mehrere Hilfsstoffe enthält. 20
13. Verwendung von einer Gesichtsmaske gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11 oder einer Kit-of-parts Kombination gemäß Anspruch 12 zur kosmetischen Behandlung von Gesichtshautbereichen. 25
14. Gesichtsmaske gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11 oder Kit-of-parts-Kombination gemäß Anspruch 12 zur therapeutischen Behandlung von Gesichtshautbereichen, bevorzugt zur Behandlung von Verbrennungen, insbesondere zur Verwendung als Akut- oder Erstversorgung bei Brandverletzungen. 30

35

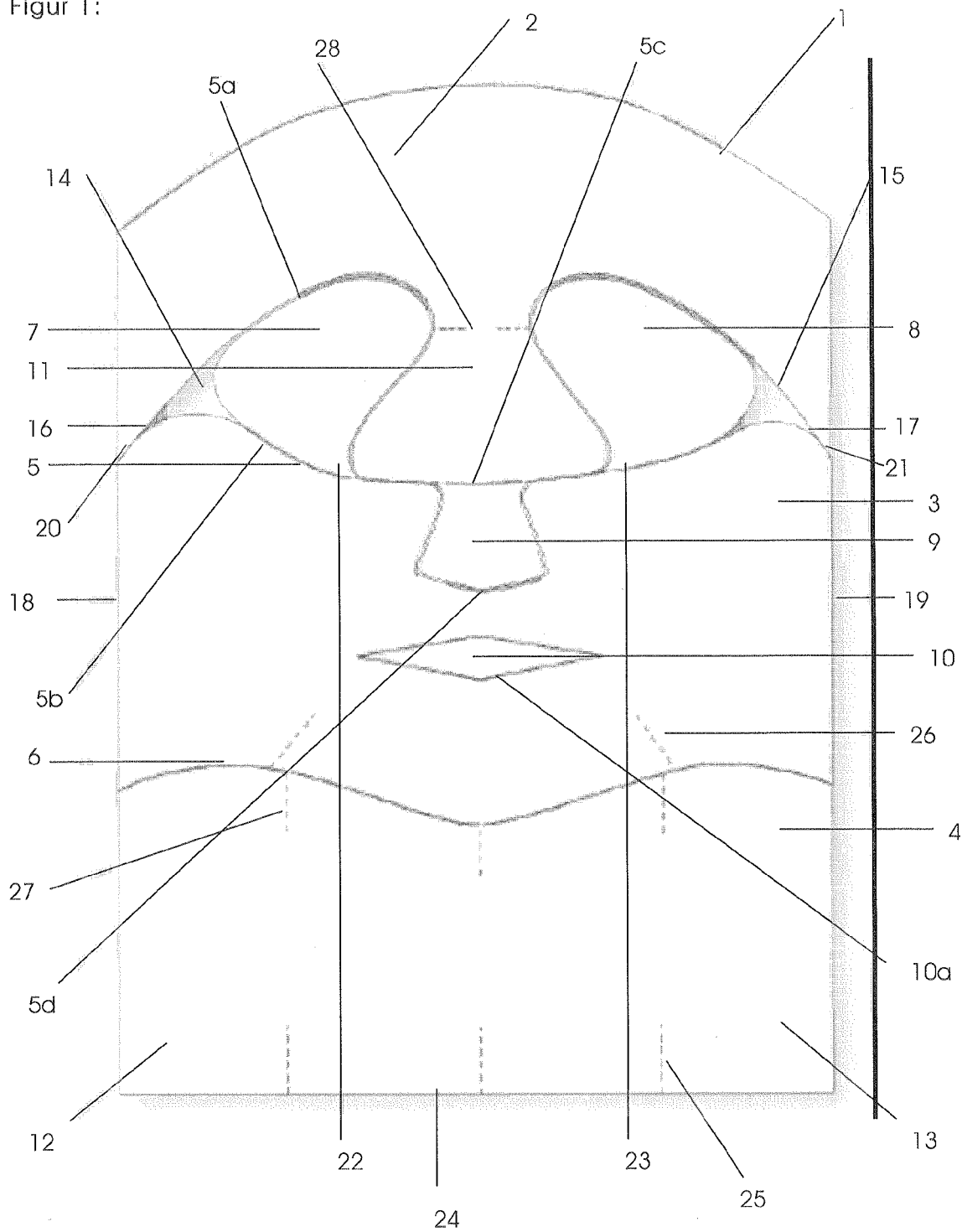
40

45

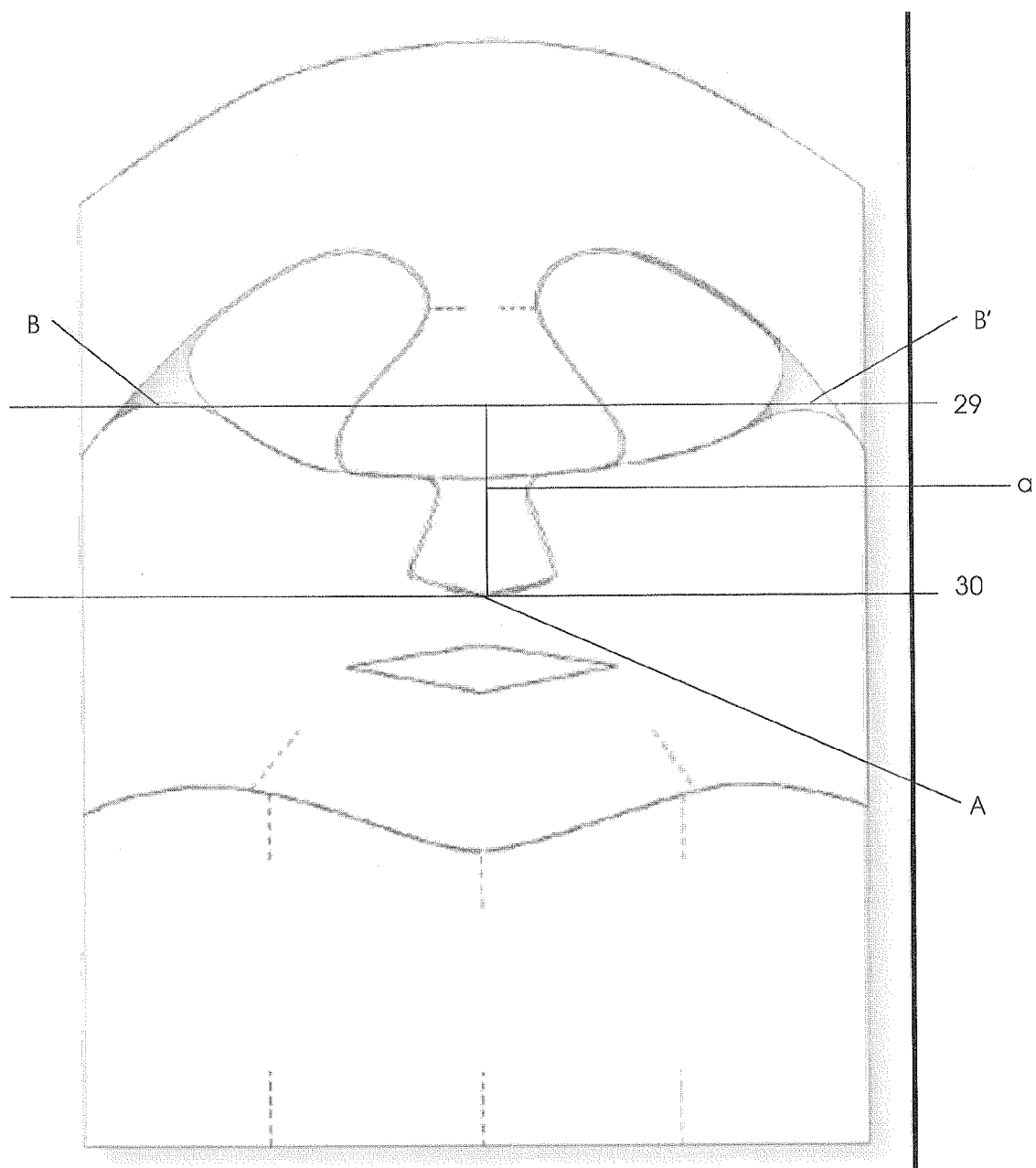
50

55

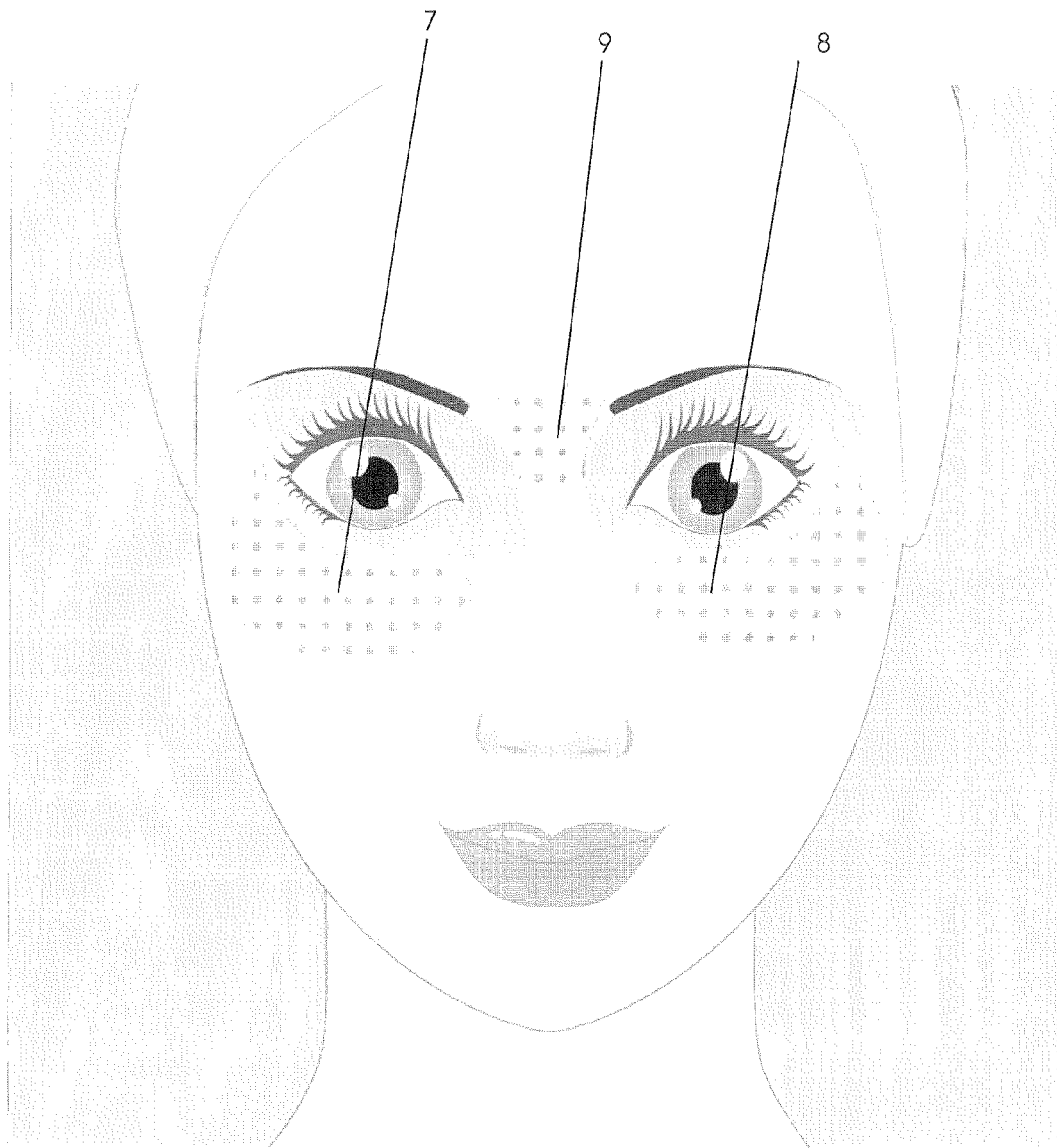
Figur 1:



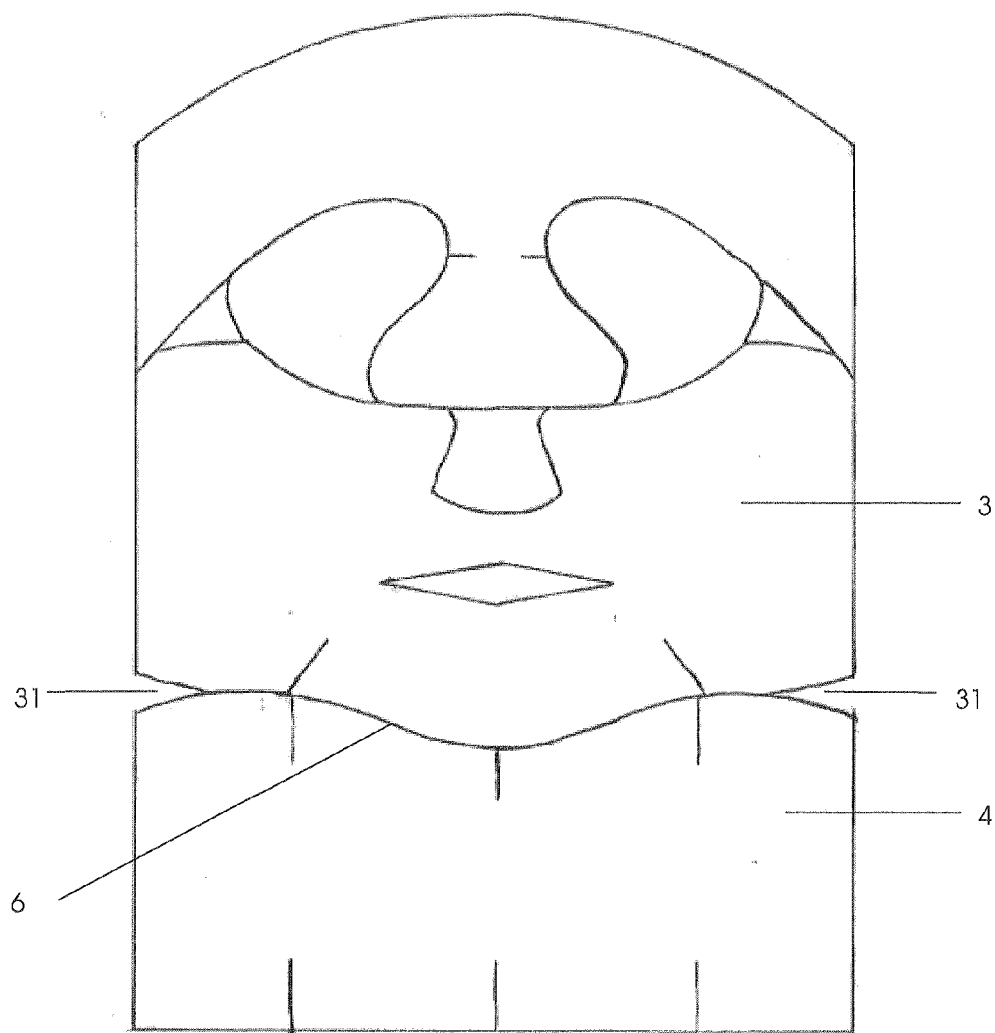
Figur 2:



Figur 3:



Figur 4:





## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 10 15 8628

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                    | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                                             | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | WO 01/76550 A1 (SUWELACK SKIN & HEALTH CARE AG [DE]; TEWES SCHWARZER PETRA [DE])<br>18. Oktober 2001 (2001-10-18)<br>* Seite 1, Zeile 1 - Zeile 3 *<br>* Seite 5, Zeile 15 - Zeile 22; Ansprüche; Abbildungen * | 1-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | INV.<br>A45D44/00                  |
| X                                                                                                                                                                                                                                            | US 2004/022830 A1 (NAKAMURA KENJI [JP] ET AL) 5. Februar 2004 (2004-02-05)<br>* Absätze [0002], [0059]; Ansprüche; Abbildungen *                                                                                | 1-14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)    |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A45D                               |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| Recherchenort                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                 | Abschlußdatum der Recherche                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Prüfer                             |
| München                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                 | 27. September 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Acerbis, Giorgio                   |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                                                 | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                    |

EPO FORM 1503 03.82 (P4/C03)

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

EP 10 15 8628

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.

27-09-2010

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |    | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie |               | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|----|-------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------------|
| WO 0176550                                         | A1 | 18-10-2001                    | AU                                | 6584701 A     | 23-10-2001                    |
|                                                    |    |                               | DE                                | 10017530 A1   | 18-10-2001                    |
|                                                    |    |                               | EP                                | 1272158 A1    | 08-01-2003                    |
|                                                    |    |                               | US                                | 2004013828 A1 | 22-01-2004                    |
| -----                                              |    |                               |                                   |               |                               |
| US 2004022830                                      | A1 | 05-02-2004                    | CN                                | 1468568 A     | 21-01-2004                    |
| -----                                              |    |                               |                                   |               |                               |

EPO FORM P0461

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

## IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

*Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.*

### In der Beschreibung aufgeführte Patentedokumente

- DE 4028622 [0013] [0071]
- DE 4328329 [0013]
- EP 0063875 A2 [0014]
- EP 0063875 A1 [0014]
- US 5656279 A [0015]
- US 20030190339 A1 [0016]
- DE 10350654 [0071] [0072] [0079]
- WO 04104076 A [0079]
- WO 05113656 A [0079]
- WO 08020066 A [0079]
- US 4870002 A [0086]
- JP 10017480 A [0086]
- US 5958420 A [0086]

### In der Beschreibung aufgeführte Nicht-Patentliteratur

- CTFA-Abhandlung, Cosmetic Ingredient Hand-book.  
The Cosmetic, Toiletry and Fragrance Association,  
Inc, 1988 [0091]