

(19)



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 721 948 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
23.04.2014 Patentblatt 2014/17

(51) Int Cl.:
A45D 44/22^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: 12188882.0

(22) Anmeldetag: 17.10.2012

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

(71) Anmelder: **Wüst, Dirk**
79650 Schopfheim (DE)

(72) Erfinder: **Wüst, Dirk**
79650 Schopfheim (DE)

(74) Vertreter: **Latscha Schöllhorn Partner**
Latscha Schöllhorn Partner AG
Aeschenvorstadt 55
4051 Basel (CH)

(54) Hautstraffungsvorrichtung

(57) Eine Hautstraffungsvorrichtung (1) umfasst eine Zugeinrichtung (2) und eine Befestigung (3), wobei die Zugeinrichtung (2) und die Befestigung (3) an einem Patienten (4) installierbar sind. Die Befestigung (3) ist zur lösbar Verbindung mit einer Hautpartie des Patienten (4) ausgestaltet. Die Zugeinrichtung (2) ist so ausgestaltet, dass sie die Befestigung (3) in eine vordefinierte Richtung zieht, wenn die Zugeinrichtung (2) und die Befestigung (3) am Patienten (4) installiert sind und die Befes-

tigung (3) mit der Hautpartie des Patienten (4) verbunden ist. Die erfindungsgemäße Hautstraffungsvorrichtung (1) ermöglicht, dass Hautfalten mit einfachen nichtinvasiven Mitteln über Applikation einer Zugkraft an der Hautpartie verhindert werden. Gleichzeitig kann die Hautstraffungsvorrichtung (1) einfach zu bedienen sein und eine beeinträchtigungsfreie Behandlung von Hautfalten ermöglichen.

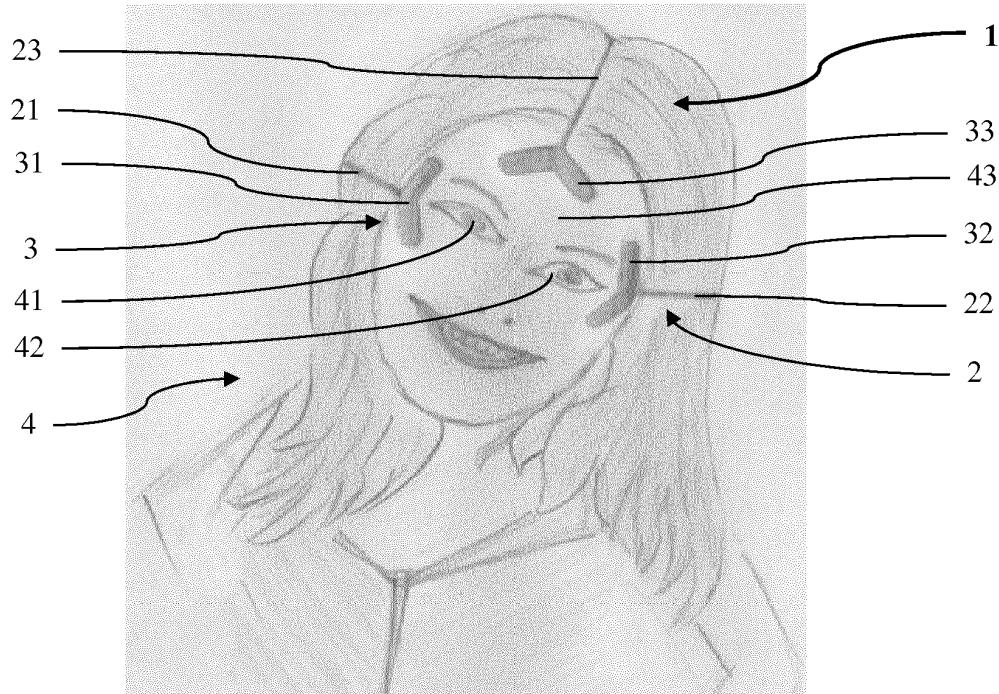


Fig. 2

Beschreibung**Technisches Gebiet**

[0001] Die Erfindung betrifft eine Hautstraffungsvorrichtung zur kosmetischen Straffung von Haut eines menschlichen Patienten insbesondere in dessen Gesicht.

Stand der Technik

[0002] Mit dem Alter geht beim Menschen ein komplexer biologischer Prozess der Veränderung der Haut einher, der allgemein als Hautalterung bezeichnet wird. Diese Hautalterung ist unter anderem in Form von Falten sichtbar, die häufig aus kosmetischen beziehungsweise ästhetischen Gründen unerwünscht sind. Insbesondere im Bereich des Gesichts werden solche Falten der Haut wie sie beispielsweise als Krähenfüsse im temporalen Bereich der Augen, als Stirnfalten, als Gabelfalten zwischen den Augenbrauen, als Nasolabalfalten zwischen dem oberen Ende der Nasenflügel und seitlich neben den Mundwinkeln oder als Lachfalten in den Wangen häufig als unangenehm oder störend empfunden.

[0003] Es sind verschiedene Faktoren bekannt, die zu der Hautalterung beitragen, wobei im Allgemeinen zwischen Faktoren unterschieden wird, die beeinflussbar sind und solchen die nicht beeinflussbar sind. Nicht beeinflussbare Faktoren umfassen beispielsweise die genetisch bedingte verminderte Reagibilität der Hautzellen. Beeinflussbare Faktoren umfassen beispielsweise Umweltfaktoren wie die Exposition in Strahlung ultravioletten Lichts, mechanische Beanspruchung oder chemische Belastung sowie Lebensweisefaktoren wie Exposition in Hitze und Kälte, Stress, Ernährung oder Alkohol- beziehungsweise Nikotinkonsum.

[0004] Um die Hautalterung beziehungsweise ihre sichtbare Ausprägung als Faltenbildung zu korrigieren und zu bremsen werden heutzutage unterschiedliche Methoden und Mittel eingesetzt. Beispielsweise werden zur Vorbeugung der Faltenbildung häufig kosmetische Hautcremes oder ähnliche Substanzen eingesetzt.

[0005] Zur Reduktion bereits gebildeter Falten werden auch unter anderem insbesondere im Gesichtsbereich geeignete Substanzen invasiv appliziert. So ist beispielsweise bekannt, dass der Wirkstoff Botulinumtoxin in geeigneter Dosierung in die Haut eingespritzt werden kann und dass dadurch die Faltenbildung über eine lokal begrenzte Lähmung der Gesichtshautmuskulatur rückgängig gemacht werden kann. Solche invasiven Applikationen wirken jedoch zumeist nur temporär, sodass sie regelmäßig wiederholt werden müssen, um einen langfristigen Effekt zu erzielen. Zudem sind sie häufig als unangenehm empfunden, haben teilweise eine tiefe Akzeptanz und sind verhältnismässig teuer.

[0006] Ebenfalls zur Reduktion bereits gebildeter Falten im Gesichtsbereich werden heute auch Eingriffe der plastischen und ästhetischen Chirurgie beispielsweise

als Facelifting durchgeführt, mit denen die Gesichtshaut und das darunter liegende Gewebe gestrafft wird, um eine höhere Spannung zu erreichen. Mit solchen chirurgischen Eingriffen kann zwar eine verhältnismässig nachhaltige Reduktion der Falten erreicht werden, sie sind aber verhältnismässig risikoreich, aufwändig und teuer.

[0007] Aufgabe der nachfolgenden Erfindung ist es daher, eine einfache, effiziente, sichere und bequeme Reduktion von Hautfalten insbesondere im Gesichtsbereich zu ermöglichen.

Darstellung der Erfindung

[0008] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäss durch eine Hautstraffungsvorrichtung gelöst, wie sie im unabhängigen Patentanspruch 1 definiert ist. Vorteilhafte Ausführungsvarianten der erfindungsgemässen Hautstraffungsvorrichtung ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen.

[0009] Das Wesen der Erfindung besteht im Folgenden: Eine Hautstraffungsvorrichtung umfasst eine Zugeinrichtung und eine Befestigung, die an einem Patienten installierbar sind. Dabei ist die Befestigung zur lösbar

25 Verbindung mit einer Hautpartie des Patienten ausgestaltet. Die Zugeinrichtung ist so ausgestaltet, dass sie die Befestigung in eine vordefinierte Richtung zieht, wenn die Zugeinrichtung und die Befestigung am Patienten installiert sind und die Befestigung mit der Hautpartie des Patienten verbunden ist.

[0010] Im Zusammenhang mit der Erfindung wird einfachheitshalber der Begriff "Patient" in männlicher Form verwendet, wobei jeweils die weibliche Form gleichermaßen mitumfasst ist und in keiner Weise ein geschlechtsspezifischer Unterschied gemacht wird. Unter dem Begriff "lösbar" kann im Zusammenhang mit der Verbindung der Befestigung mit einer Hautpartie des Patienten eine durch den Patienten selbst oder eine Hilfsperson wieder entfernbare Verbindung verstanden werden. Insbesondere kann diese Verbindung dazu vorgesehen sein, dass der Patient oder die Hilfsperson die Befestigung auf einfache Weise bestimmungsgemäss verbinden und wieder lösen kann, beispielsweise damit die Hautstraffungsvorrichtung nachts installiert beziehungsweise getragen und tagsüber entfernt werden kann. Unter dem Begriff "Hautpartie" kann im Zusammenhang mit der Erfindung eine Abschnitt der Haut des Patienten verstanden werden, an dem die Befestigung montiert werden soll, damit ein Bereich der Haut des Patienten gestrafft werden kann. Unter dem Begriff "vordefinierte Richtung" kann in diesem Zusammenhang eine Richtung verstanden werden, die durch die Hautstraffungsvorrichtung vorgegeben und somit nicht zufällig ist.

50 Insbesondere kann diese Richtung eine zur Straffung des entsprechenden Bereichs der Haut geeignete Richtung sein. Diese Richtung des Zugs soll zur Straffung des entsprechenden Bereichs der Haut ausreichend präzise sein.

[0011] In einer bestimmungsgemäßen Installation der Hautstraffungsvorrichtung wird deren Befestigung mit der Hautpartie verbunden und die Zugeinrichtung so montiert, dass die Befestigung in die vordefinierte Richtung gezogen wird. Dadurch wirkt eine Zugkraft auch auf die Hautpartie und ein Hautbereich wird durch diese Zugkraft gestrafft. Beispielsweise kann die Befestigung mit der temporal an Krähenfüsse angrenzenden Hautpartie verbunden werden. Der Begriff "temporal" bezieht sich in diesem Zusammenhang auf die Schläfe (tempus) also auf seitlich schläfenwärts. Die vordefinierte Richtung kann dann eine okzipitale Richtung sein, wobei sich der Begriff "okzipital" in diesem Zusammenhang auf eine Richtung dem Kopf entlang zum Hinterkopf hin beziehen kann. Auf diese Weise kann der Hautbereich der Krähenfüsse gestrafft werden. Diese Straffung kann beispielweise durch Tragen der Hautstraffungsvorrichtung über Nacht periodisch temporär erfolgen. Nach einer gewissen Anwendungszeit kann diese Straffung auch ohne Applikation der Zugkraft mittels der Hautstraffungsvorrichtung zumindest teilweise anhalten und die Krähenfüsse vermindert oder sogar beseitigt werden. Analog zu dem vorstehend auf Krähenfüsse bezogenen Beispiel kann die Hautstraffungsvorrichtung auch zur Reduktion anderer Hautfalten vorgesehen und eingesetzt werden.

[0012] Die erfindungsgemäße Hautstraffungsvorrichtung ermöglicht also, dass Hautfalten mit einfachen nichtinvasiven Mitteln über Applikation einer Zugkraft an der im Bereich oder nahe der Hautfalten liegenden Hautpartie vermindert werden können. Auch kann die Hautstraffungsvorrichtung einfach zu bedienen sein und eine beeinträchtigungsfreie Behandlung von Hautfalten ermöglichen. Zudem ist die Verwendung der Hautstraffungsvorrichtung praktisch nebenwirkungs- und risikofrei.

[0013] Vorzugsweise umfasst die Zugeinrichtung der Hautstraffungsvorrichtung ein elastisches Band, wobei das elastische Band mit der Befestigung verbunden ist und so vorgespannt am Patienten installierbar ist, dass es die Befestigung in die vordefinierte Richtung zieht. Das elastische Band kann beispielsweise ein Gummiband sein. Es ermöglicht eine einfache Ausgestaltung der Zugeinrichtung und die Applikation einer ausreichenden Zugkraft an der Hautpartie.

[0014] Vorzugsweise weist die Befestigung eine Adhäsionsfläche auf, die zur lösbarer Verbindung mit der Hautpartie verklebbar ist. Insbesondere kann die Adhäsionsfläche reversibel mit der Hautpartie verklebbar sein, so dass die Befestigung über sie wiederholt mit der Hautpartie verbunden werden kann. Eine solche Adhäsionsfläche ermöglicht eine einfache effiziente Ausgestaltung der Befestigung. Durch eine angepasste Auswahl des verwendeten Klebstoffs kann gewährleistet sein, dass die Befestigung einerseits ausreichend fest mit der Hautpartie befestigt ist, damit die Zugkraft applizierbar ist und andererseits ein Lösen der Befestigung von der Hautpartie möglich ist. Dabei umfasst die Befestigung vorzugsweise ein Klebband und insbesondere ein Kinesio-

Tape. Ein solches Klebband kann eine einfache und angepasste Implementierung der Befestigung ermöglichen. Insbesondere sind solche Kinesio-Tapes in der Praxis in anderen Einsatzgebieten für die Hautapplikation bereits bewährt und können eine geeignete Haftung der Befestigung ermöglichen.

[0015] Vorzugsweise umfasst die Befestigung einen ersten Augenpartieteil und einen zweiten Augenpartieteil, die temporal neben jeweils einem Auge des Patienten verbindbar sind, wenn die Zugeinrichtung und die Befestigung am Patienten installiert sind. Mittels einer solchen Befestigung können die Bereiche neben beiden Augen, in denen häufig Krähenfüsse ausgebildet sind, gleichzeitig gestrafft werden. Dabei ist das Klebband des ersten Augenpartieteils und des zweiten Augenpartieteils vorzugsweise jeweils U-förmig ausgestaltet. Solche U-förmigen Klebbänder ermöglichen eine bevorzugte und ausreichend breite Hautpartie zu berücksichtigen, so dass der gesamte Bereich, der von Krähenfüßen betroffen sein kann, behandelt werden kann. Zudem ermöglicht eine solche U-förmige Ausgestaltung eine effiziente Applikation von Zugkräften.

[0016] Vorzugsweise umfasst die Befestigung einen Stirnteil, der mit der Stirn des Patienten verbindbar ist. Mit einer solchen Ausgestaltung kann die Stirn des Patienten gestrafft werden. In einer bevorzugten Ausgestaltung des Stirnteils mit Klebband ist das Klebband U-förmig ausgestaltet. Ein solches U-förmiges Klebband ermöglicht eine bevorzugte und ausreichend breite Hautpartie zu berücksichtigen, so dass der gesamte Stirnbereich behandelt werden kann. Zudem ermöglicht eine solche U-förmige Ausgestaltung wiederum eine effiziente Applikation von Zugkräften.

[0017] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung mit U-förmigen Klebbändern als erstes Augenpartieteil, als zweites Augenpartieteil und als Stirnteil ist das U-förmige Klebband des Stirnteils der Befestigung grösser dimensioniert als die U-förmigen Klebbänder des ersten Augenpartieteils und des zweiten Augenpartieteils.

[0018] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Hautstraffungsvorrichtung mit einem oder mehreren U-förmigen Klebbändern und einem elastischen Band wie oben beschrieben umfasst das elastische Band der Zugeinrichtung einen ersten Abschnitt und einen zweiten Abschnitt, wobei der erste Abschnitt des elastischen Bands mit dem ersten Augenpartieteil der Befestigung verbunden ist und der zweite Abschnitt des elastischen Bands mit dem zweiten Augenpartieteil der Befestigung. Dabei kann das elastische Band ein einstückiges Band sein, bei dem ein erster Endbereich den ersten Abschnitt bildet und ein zweiter Endbereich den zweiten Abschnitt. Die Zugeinrichtung und die Befestigung kann in dieser Ausführungsform an einem Kopf des Patienten installiert werden, indem der erste Augenpartieteil der Befestigung temporal neben dem einen Auge des Patienten und der zweite Augenpartieteil der Befestigung temporal neben dem anderen Auge des Patienten angeklebt werden und das elastische Band hinter dem Kopf des Patienten hin-

durch gespannt wird, so dass der erste und der zweite Augenpartieteil vom elastischen Band jeweils okzipital gezogen werden. Eine solche Hautstraffungsvorrichtung ermöglicht eine einfache effiziente Behandlung zur Reduktion von Krähenfüßen und anderen Hautfalten im Augenbereich.

[0019] Dabei umfasst das elastische Band der Zugeinrichtung vorzugsweise einen dritten Abschnitt, der mit dem Stirnteil der Befestigung verbunden ist, wobei der erste Abschnitt des elastischen Bands, der zweite Abschnitt des elastischen Bands und der dritte Abschnitt des elastischen Bands vorzugsweise an jeweils einem deren Längsenden miteinander verbunden sind, so dass sie T-förmig angeordnet sein können. Die Zugeinrichtung und die Befestigung kann in dieser Ausführungsform an einem Kopf des Patienten installiert werden, indem die ersten und zweiten Augenpartieteile der Befestigung wie vorgängig beschrieben sowie der Stirnteil der Befestigung an der Stirn angeklebt werden und das elastische Band hinter dem Kopf des Patienten hindurch gespannt wird, so dass der erste und der zweite Augenpartieteile sowie auch der Stirnteil des elastischen Bands jeweils okzipital gezogen werden. Die ermöglicht eine einfache effiziente Behandlung zur Reduktion von Krähenfüßen und anderen Hautfalten im Augenbereich sowie gleichzeitig auch von Stirnfalten.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0020] Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen der Hautstraffungsvorrichtung mit Hilfe der schematischen Zeichnung. Es zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Ansicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemässen Hautstraffungsvorrichtung;
- Fig. 2 eine schematische Vorderansicht einer Patientin, an der die Hautstraffungsvorrichtung von Fig. 1 bestimmungsgemäss installiert ist; und
- Fig. 3 eine schematische Hinteransicht der Patientin von Fig. 2.

Weg(e) zur Ausführung der Erfindung

[0021] Bestimmte Ausdrücke werden in der folgenden Beschreibung aus praktischen Gründen verwendet und sind nicht einschränkend zu verstehen. Die Wörter "rechts", "links", "unten" und "oben" bezeichnen Richtungen in der Zeichnung, auf die Bezug genommen wird. Die Terminologie umfasst die oben ausdrücklich erwähnten Wörter, Ableitungen von denselben und Wörter ähnlicher Bedeutung.

[0022] Fig. 1 zeigt eine Ansicht auf ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemässen Hautstraffungsvorrichtung 1 mit einer Zugeinrichtung 2 und einer Befestigung 3. Die Befestigung 3 umfasst einen ersten Augenpartieteil 31, einen zweiten Augenpartieteil 32 und

einen Stirnteil 33. Der erste Augenpartieteil 31, der zweite Augenpartieteil 32 und der Stirnteil 33 umfassen jeweils ein U-förmiges Kinesio-Tape als Klebband, wobei das U-förmige Kinesio-Tape des Stirnteils 33 grösser dimensioniert ist als die U-förmigen Klebbänder des ersten Augenpartieteils 31 und des zweiten Augenpartieteils 32.

[0023] Die Zugeinrichtung 2 ist als T-förmiges elastisches Band mit einem ersten Abschnitt 21, einem zweiten Abschnitt 22 und einem dritten Abschnitt 23 ausgestaltet, die an ihren einen Längsenden jeweils über eine Schlaufe 24 miteinander verbunden sind. An seinem der Schlaufe 24 entgegengesetzten Längsende ist der erste Abschnitt 21 der Zugeinrichtung 2 fest an einem Zentralabschnitt des U-förmigen Kinesio-Tapes des ersten Augenpartieteils 31 der Befestigung 3 montiert. Analog dazu sind der zweite Abschnitt 22 der Zugeinrichtung 2 an seinem der Schlaufe 24 entgegengesetzten Längsende fest an einem Zentralabschnitt des U-förmigen Kinesio-Tapes des zweiten Augenpartieteils 32 der Befestigung 3 montiert und der dritte Abschnitt 23 der Zugeinrichtung 2 an seinem der Schlaufe 24 entgegengesetzten Längsende fest an einem Zentralabschnitt des U-förmigen Kinesio-Tapes des Stirnteils 33 der Befestigung 3.

[0024] Für die gesamte weitere Beschreibung gilt folgende Festlegung. Sind in einer Figur zum Zweck zeichnerischer Eindeutigkeit Bezugszeichen enthalten, aber im unmittelbar zugehörigen Beschreibungstext nicht erwähnt, so wird auf deren Erläuterung in vorangehenden Figurenbeschreibungen Bezug genommen. Sind außerdem im unmittelbar zu einer Figur gehörigen Beschreibungstext Bezugszeichen erwähnt, die in der zugehörigen Figur nicht enthalten sind, so wird auf die vorangehenden Figuren verwiesen.

[0025] Fig. 2 und Fig. 3 zeigen die Hautstraffungsvorrichtung 1 an einer Patientin 4 installiert. Dabei ist das U-förmige Kinesio-Tape des ersten Augenpartieteils 31 der Befestigung 3 so temporal vom rechten Auge 41 der Patientin 4 an eine Hautpartie der Patientin 4 geklebt und damit mit dieser Hautpartie verbunden, dass sein Zentralabschnitt auf der Höhe des rechten Auges 41 liegt und dass sich seine beiden Arme nach oberhalb beziehungsweise unterhalb des rechten Auges 41 erstrecken. Analog dazu ist das U-förmige Kinesio-Tape des zweiten Augenpartieteils 32 der Befestigung 3 so temporal vom linken Auge 42 der Patientin 4 an eine Hautpartie der Patientin 4 geklebt und damit mit dieser Hautpartie verbunden, dass sein Zentralabschnitt auf der Höhe des linken Auges 42 liegt und dass sich seine beiden Arme nach oberhalb beziehungsweise unterhalb des linken Auges 42 erstrecken. Das U-förmige Kinesio-Tape des Stirnteils 33 der Befestigung 3 ist so an eine Hautpartie in einem oberen Bereich der Stirn 43 der Patientin 4 geklebt und damit mit dieser Hautpartie verbunden, dass sein Zentralabschnitt in einer Verlängerung der Nase mittig auf der Stirn 43 liegt und dass sich seine beiden Arme nach links beziehungsweise nach rechts auf der Stirn 43 erstrecken.

[0026] Der erste Abschnitt 21 des elastischen Bands

der Zugvorrichtung 2 erstreckt sich vom Zentralabschnitt des U-förmigen Kinesio-Tapes des ersten Augenpartieteils 31 der Befestigung 3 der rechten Seite des Kopfes der Patientin entlang in okzipitaler Richtung bis an einen zentralen Bereich des Hinterkopfs 44 der Patientin 4. Analog dazu erstreckt sich der zweite Abschnitt 22 des elastischen Bands der Zugvorrichtung 2 vom Zentralabschnitt des U-förmigen Kinesio-Tapes des zweiten Augenpartieteils 32 der Befestigung 3 der linken Seite des Kopfes der Patientin entlang in okzipitaler Richtung bis an den zentralen Bereich des Hinterkopfs 44 der Patientin 4. Der dritte Abschnitt 23 des elastischen Bands der Zugvorrichtung 2 erstreckt sich vom Zentralabschnitt des U-förmigen Kinesio-Tapes des Stirnteils 33 der Befestigung 3 über den Kopf der Patientin 4 in okzipitaler Richtung bis an den zentralen Bereich des Hinterkopfs 44 der Patientin 4. Am zentralen Bereich des Hinterkopfs 44 der Patientin 4 sind der erste Abschnitt 21, der zweite Abschnitt 22 und der dritte Abschnitt 23 des elastischen Bandes der Zugvorrichtung 2 über die Schlaufe 24 miteinander verbunden.

[0027] In der in Fig. 2 und Fig. 3 gezeigten bestimmungsgemässen Anordnung der Hautstraffungsvorrichtung 1 sind der erste Abschnitt 21, der zweite Abschnitt 22 und der dritte Abschnitt 23 des elastischen Bandes der Zugvorrichtung 2 vorgespannt, so dass sie eine okzipitale Zugkraft auf den ersten Augenpartielt 31 beziehungsweise den zweiten Augenpartielt 32 beziehungsweise den dritten Augenpartielt 33 der Befestigung 3 ausüben. Diese Zugkraft wird vom ersten Abschnitt 21, vom zweiten Abschnitt 22 und vom dritten Abschnitt 23 des elastischen Bandes 2 der Zugvorrichtung 2 jeweils auf die zugehörige Hautpartie übertragen. Dadurch werden der Hautbereich temporal beziehungsweise rechts des rechten Auges 41 der Patientin 4, der Hautbereich temporal beziehungsweise links des linken Auges 42 der Patientin 4 sowie der Hautbereich der Stirn 43 der Patientin 4 gestrafft. Indem diese Hautstraffung beispielsweise periodisch über einen gewissen Zeitraum, beispielsweise nachts, ausgeführt wird, können Falten in diesen Hautbereichen nachhaltig reduziert werden, auch wenn die Hautstraffungsvorrichtung 1 wieder von der Patientin 4 abgenommen wird.

[0028] Obwohl die Erfindung mittels der Figuren und der zugehörigen Beschreibung dargestellt und detailliert beschrieben ist, sind diese Darstellung und diese detaillierte Beschreibung illustrativ und beispielhaft zu verstehen und nicht als die Erfindung einschränkend. Es versteht sich, dass Fachleute Änderungen und Abwandlungen machen können, ohne den Umfang der folgenden Ansprüche zu verlassen.

[0029] Die vorliegende Offenbarung umfasst auch Ausführungsformen mit jeglicher Kombination von Merkmalen, die vorstehend oder nachfolgend zu verschiedenen Ausführungsformen genannt oder gezeigt sind. Sie umfasst ebenfalls einzelne Merkmale in den Figuren, auch wenn sie dort im Zusammenhang mit anderen Merkmalen gezeigt sind und/oder vorstehend oder nach-

folgend nicht genannt sind. Auch können die in den Figuren und der Beschreibung beschriebenen Alternativen von Ausführungsformen und einzelne alternative Merkmale vom Erfindungsgegenstand beziehungsweise von den offenbarten Gegenständen ausgeschlossen sein. Die Offenbarung umfasst Ausführungsformen, die ausschließlich die in den Ansprüchen beziehungsweise in den Ausführungsbeispielen beschriebenen Merkmale umfasst sowie auch solche, die zusätzliche andere Merkmale umfassen.

[0030] Im Weiteren schließt der Ausdruck "umfassen" und Ableitungen davon andere Elemente oder Schritte nicht aus. Ebenfalls schließt der unbestimmte Artikel "ein" bzw. "eine" und Ableitungen davon eine Vielzahl nicht aus. Die Funktionen mehrerer in den Ansprüchen aufgeführter Merkmale können durch eine Einheit beziehungsweise einen Schritt erfüllt sein. Alle Bezugszeichen in den Ansprüchen sind nicht als den Umfang der Ansprüche einschränkend zu verstehen.

20

Patentansprüche

1. Hautstraffungsvorrichtung (1) mit einer Zugeinrichtung (2) und einer Befestigung (3), wobei die Zugeinrichtung (2) und die Befestigung (3) an einem Patienten (4) installierbar sind; die Befestigung (3) zur lösbarer Verbindung mit einer Hautpartie des Patienten (4) ausgestaltet ist; und die Zugeinrichtung (2) so ausgestaltet ist, dass sie die Befestigung (3) in eine vordefinierte Richtung zieht, wenn die Zugeinrichtung (2) und die Befestigung (3) am Patienten (4) installiert sind und die Befestigung (3) mit der Hautpartie des Patienten (4) verbunden ist.
2. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 1, bei der die Zugeinrichtung (2) ein elastisches Band umfasst, wobei das elastische Band mit der Befestigung (3) verbunden ist und so vorgespannt am Patienten (4) installierbar ist, dass es die Befestigung (3) in die vordefinierte Richtung zieht.
3. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 1 oder 2, bei der die Befestigung (3) eine Adhäsionsfläche aufweist, die zur lösbarer Verbindung mit der Hautpartie verklebbar ist.
4. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 3, bei der die Befestigung (3) ein Klebband umfasst und insbesondere ein Kinesio-Tape.
5. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, bei dem die Befestigung (3) einen ersten Augenpartielt (31) und einen zweiten Augenpartielt (32) umfasst, die temporal neben jeweils einem Auge (41, 42) des Patienten (4) verbindbar sind, wenn die Zugeinrichtung (2) und die

Befestigung (3) am Patienten (4) installiert sind.

6. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 4 und 5, bei der das Klebband des ersten Augenpartieteils (31) und des zweiten Augenpartieteils (32) jeweils 5 U-förmig ausgestaltet ist.
7. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach einem der vor- angehenden Ansprüche, bei dem die Befestigung (3) einen Stirnteil (33) umfasst, der mit der Stirn des 10 Patienten (4) verbindbar ist.
8. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 4 und 7, bei der das Klebband des Stirnteils (33) der Be- festigung (3) U-förmig ausgestaltet ist. 15
9. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 8, bei der das U-förmige Klebband des Stirnteils (33) der Befestigung (3) grösser dimensioniert ist als die U- förmigen Klebbänder des ersten Augenpartieteils 20 (31) der Befestigung (3) und des zweiten Augenpar- tieteils (32) der Befestigung (3).
10. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 2 und einem der Ansprüche 5 bis 9, bei der das elastische 25 Band der Zugeinrichtung (2) einen ersten Abschnitt (21) und einen zweiten Abschnitt (22) umfasst, wobei der erste Abschnitt (21) des elastischen Bands (2) mit dem ersten Augenpartiteil (31) der Befestigung (3) verbunden ist und der zweite Abschnitt (22) des elastischen Bands (2) mit dem zweiten Augenpar- titeil (32) der Befestigung (3).
11. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 10, bei der das elastische Band der Zugeinrichtung (2) einen 35 dritten Abschnitt (23) umfasst, der mit dem Stirnteil (33) der Befestigung (3) verbunden ist.
12. Hautstraffungsvorrichtung (1) nach Anspruch 11, bei der der erste Abschnitt (21) des elastischen Bands 40 (2), der zweite Abschnitt (22) des elastischen Bands (2) und der dritte Abschnitt (23) des elastischen Bands (2) an jeweils einem deren Längsenden mit- einander verbunden sind. 45

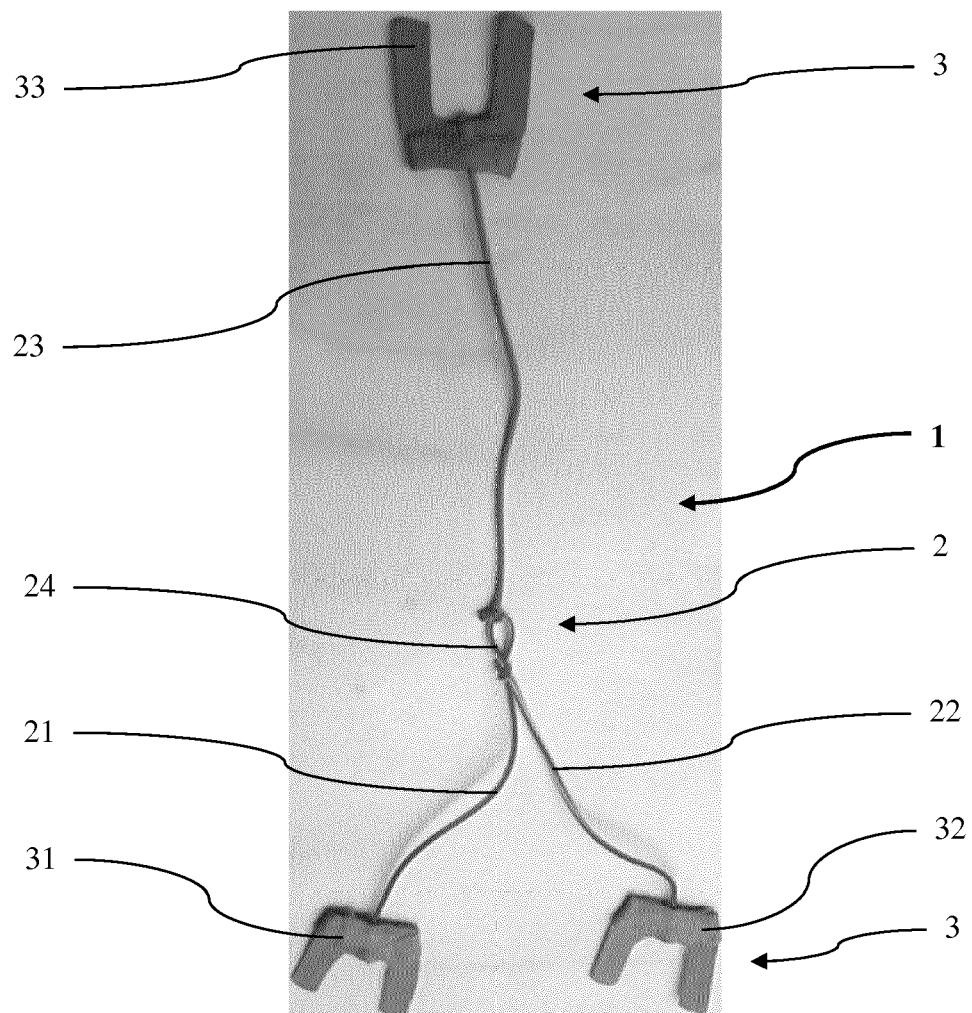


Fig. 1

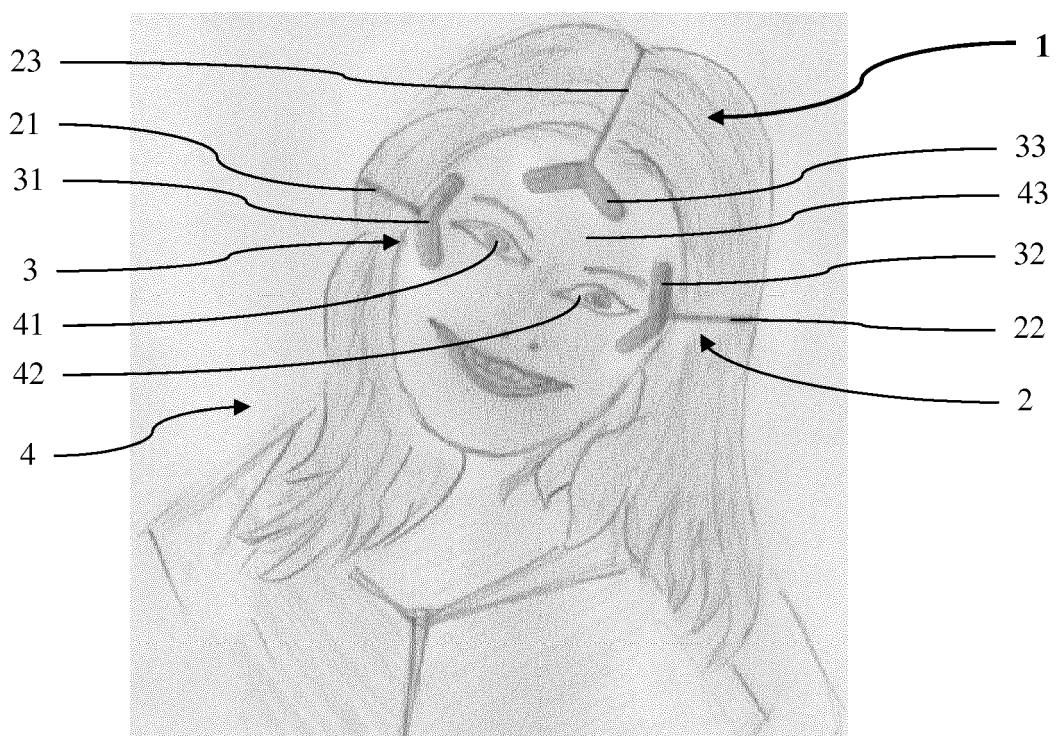


Fig. 2

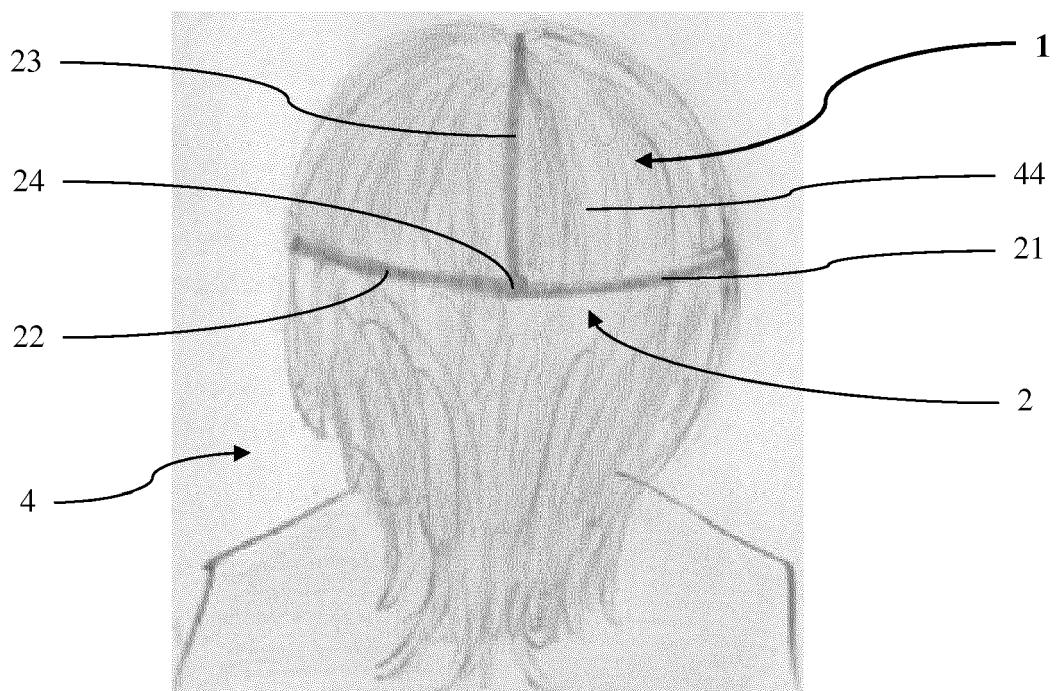


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 12 18 8882

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	FR 662 962 A (WERETENNICOV KOJINE) 14. August 1929 (1929-08-14)	1-5,7	INV. A45D44/22
Y	* das ganze Dokument *	6,8,9	
Y	----- US 2 002 449 A (ELIZABETH DOHM) 21. Mai 1935 (1935-05-21) * Abbildung 1 *	6,8,9	
X	----- US 2 649 857 A (O'LOUGHLIN MARION E) 25. August 1953 (1953-08-25) * Abbildungen *	1,2, 10-12	
X	----- US 5 476 478 A (JACKSON IAN T [US]) 19. Dezember 1995 (1995-12-19) * Zusammenfassung * * Abbildungen *	1,5,7	
	-----		RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)
			A45D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	Den Haag	18. Juni 2013	Zetzsche, Brigitte
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

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

EP 12 18 8882

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.

18-06-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 662962	A	14-08-1929	KEINE	
US 2002449	A	21-05-1935	KEINE	
US 2649857	A	25-08-1953	KEINE	
US 5476478	A	19-12-1995	KEINE	

EPO FORM P0461

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