



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
28.04.2021 Patentblatt 2021/17

(51) Int Cl.:
A41G 5/02 (2006.01) A45D 44/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19205510.1**

(22) Anmeldetag: **25.10.2019**

(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 KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Zimmer, Margarita**
23552 Lübeck (DE)

(72) Erfinder: **Zimmer, Margarita**
23552 Lübeck (DE)

(74) Vertreter: **Kudla, Christof**
Fürker Strasse 47A
42697 Solingen (DE)

(54) **LAMPE FÜR DIE WIMPERNVERLÄNGERUNG**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verwendung einer Lampe (1) zur Härung eines lichthärtbaren Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern, wobei die Lampe (1) mindestens ein Leuchtmittel (2) und eine Spannungsversorgung (3) umfasst und die Lampe

(1) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) gesteuert werden kann. Die vorliegende Erfindung betrifft zudem eine entsprechende Lampe und ein entsprechendes Verfahren zur Verlängerung von Wimpern.

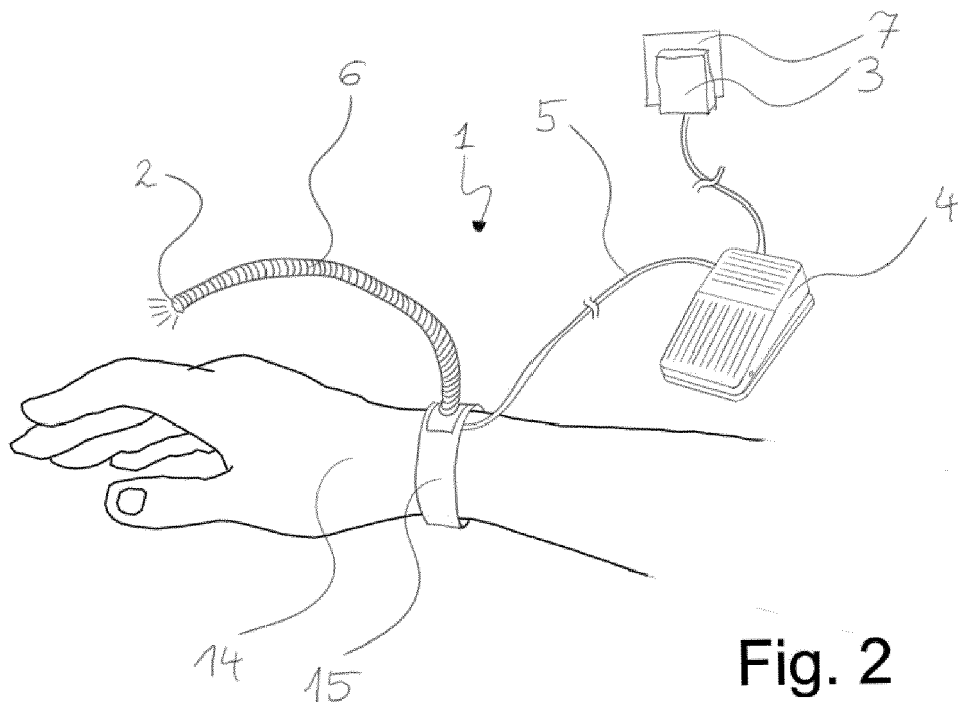


Fig. 2

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Verwendung einer Lampe (1) zur Härung eines lichthärtbaren Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern, wobei die Lampe (1) mindestens ein Leuchtmittel (2) und eine Spannungsversorgung (3) umfasst und die Lampe (1) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) gesteuert werden kann. Die vorliegende Erfindung betrifft zudem eine entsprechende Lampe und ein entsprechendes Verfahren zur Verlängerung von Wimpern.

[0002] Für das ästhetische Erscheinungsbild spielen Wimpern eine besondere Rolle. Besonders bei Frauen werden lange, dichte, voluminöse und geschwungene Wimpern als besonders ästhetisch angesehen und sind ein verbreitetes Schönheitsideal für viele Frauen. Um die Wimpern hervorzuheben sind zahlreiche Methoden bekannt. Eine der älteren Methoden, um Wimpern hervorzuheben, ist die Verwendung von Wimperntusche zum Betonen, Färben, Verlängern und Verdichten der Wimpern. Die Wimperntusche wird mit einer Bürste auf die Wimpern aufgetragen und verbleibt dort, bis sie - meist am Abend - wieder entfernt wird. Indem der Wimperntusche Kunstseide- oder Nylon-Fasern hinzugegeben werden, erhält man ebenfalls den optischen Effekt einer tatsächlichen Wimpernverlängerung und ein erhöhtes Wimpernvolumen. Wimperntusche hat allerdings auch den Nachteil, dass sie nicht immer wasserbeständig ist und - beispielsweise während des Sportes oder dem Reiben des Auges - verschmieren kann. Zudem ist es häufig notwendig, den Auftrag der Wimperntusche regelmäßig nachzubessern und ein Entfernen der Wimperntusche vor dem zu Bett gehen ist nötig, was wiederum dazu führt, dass ein neues Auftragen am nächsten Tag notwendig wird.

[0003] Als Alternative zur Wimperntusche wurde die Wimpernverlängerung entwickelt. Bei der Wimpernverlängerung handelt es sich um eine kosmetische Methode, bei der ein oder mehrere Verlängerungswimpern, bei denen es sich um Kunst- oder Naturhaare handelt, mit einem Klebstoff auf jeweils eine natürliche Wimper geklebt werden, um die Länge und Fülle der natürlichen Wimpern zu erhöhen und einen stärkeren Wimpernschwung zu bewirken. Die angeklebten Verlängerungswimpern verbleiben permanent auf den natürlichen Wimpern und fallen üblicherweise mit diesen zum Ende der natürlichen Lebenszeit der Wimper aus oder wenn die Klebwirkung des Klebstoffes nachlässt. Im Vergleich mit Wimperntusche entfällt bei einer Wimpernverlängerung ein Abschminken am Abend und Neuschminken am Morgen und ein Verschmieren ist ausgeschlossen.

[0004] Als Klebstoffe für die Wimpernverlängerung werden üblicherweise Cyanacrylatklebstoffe verwendet, die auch als Sekundenkleber bekannt sind. Nachteilig bei der Verwendung von Cyanacrylatklebstoffen ist, dass häufig Reizungen oder allergische Reaktionen auftreten, die zu juckenden, geröteten oder gereizten Augen und Augenbereichen der Person, bei der die Wimpern ver-

längert werden, führen können. Bei der Kosmetikerin, die die Wimpernverlängerung mit Cyanacrylatklebstoffen durchführt, können chronische Reizungen der Schleimhäute und der Atemwegsorgane auftreten, da diese häufig täglich und über mehrere Stunden den Emissionen der Cyanacrylatklebstoffe ausgesetzt ist.

[0005] Um diesen von den Cyanacrylatklebstoffen ausgehenden Nachteil zu beseitigen werden immer häufiger lichthärtbare Klebstoffe verwendet, die keine Cyanacrylate umfassen und bei Einstrahlung von Licht einer bestimmten Wellenlänge aushärten. Anders als bei Cyanacrylatklebstoffen ist es bei lichthärtbaren Klebstoffen daher notwendig, den Klebstoff nach dem Auftragen mit Licht einer auf den Klebstoff angepassten Wellenlänge oder mit einer entsprechenden Wellenbereichsspanne zu bestrahlen, um den Härtevorgang des Klebstoffes zu indizieren.

[0006] Die Kosmetikerin verwendet zur Wimpernverlängerung üblicherweise zwei Pinzetten, die sie in jeweils einer Hand hält. Eine Pinzette wird verwendet, um eine der natürlichen Wimpern zu separieren, indem die benachbarten Wimpern zur Seite gedrückt werden. Mit der zweiten Pinzette greift sie eine künstliche Wimper, taucht ein Ende der künstlichen Wimper in einen Klebstoff und platziert die mit Klebstoff benetzte Wimper auf der separierten Wimper. Um den lichthärtbaren Klebstoffe auszuhärten, muss der Klebstoff mit Licht geeigneter Wellenlänge bestrahlt werden. Hierbei muss die zu verlängernde Wimper weiterhin separat von den benachbarten Wimpern gehalten werden, während die künstliche Wimper so lange fixiert ist, bis der Klebstoff ausgehärtet ist. Derzeit bestehen keine geeigneten Lösungen, um die Lichteinstrahlung zu steuern.

[0007] In der WO 2016/179024 A1 wird eine Apparatur zur Bestrahlung eines lichthärtbaren Klebstoffes beschrieben, die eine Pinzette und eine Lampe umfasst. Die Lampe wird über einen am Pinzettenende angebrachten Bogen so positioniert, dass sie über dem geschlossenen Spitzen der Pinzette angeordnet ist. Mit der Pinzette kann die künstliche Verlängerungswimper gegriffen, mit Klebstoff benetzt und anschließend auf die zu verlängernde Wimper aufgesetzt werden. Die Lampe wird über einen Mikroprozessor gesteuert und schaltet sich ein, wenn ein an der Pinzette angebrachter Schalter betätigt wird.

[0008] In der US2005063177 wird eine Beleuchtungsanordnung beschrieben, die auf übliche Werkzeuge, wie beispielsweise auch Pinzetten angebracht werden kann. Durch die beschriebene Beleuchtungsanordnung soll der Arbeitsbereich ausgeleuchtet werden, um dem Benutzer auch in dunkler Umgebung ein präzises Arbeiten zu ermöglichen. Dabei kann das Licht über eine Steuereinheit an und ausgeschaltet werden, wobei ein permanentes Licht während der gesamten Arbeitszeit vorgesehen ist. Das Härten eines Klebers ist mit der in diesem Dokument offenbarten Beleuchtungsanordnung nicht beschrieben.

[0009] Nachteil bei den bisher bekannten Lösungen

ist, dass das Gewicht der Pinzette durch die Beleuchtungseinheit signifikant erhöht wird. Da bei der Wimpernverlängerung die Wimpern einzeln verklebt werden müssen, führt die Verwendung einer schweren Pinzette zu einer schnellen Ermüdung der Kosmetikerin. Zudem ist es bei dem bisher im Stand der Technik vorgeschlagenen Lösungen nicht möglich, die Bestrahlung mit Licht einfach zu steuern und hierbei die Pinzetten weiterhin ruhig in den Händen zu halten.

[0010] Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es, eine Möglichkeit zu finden mit der die oben beschriebenen Nachteile vermieden werden können. Insbesondere sollte auf die Benutzung einer schweren Pinzette vermieden werden und die Steuerung des Lichtes sollte einfach durchgeführt werden können.

[0011] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch eine Verwendung einer Lampe (1) zur Härung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern, wobei die Lampe (1) mindestens ein Leuchtmittel (2) und eine Spannungsversorgung (3) umfasst und die Lampe (1) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) gesteuert werden kann.

[0012] Ein weiterer Aspekt der vorliegenden Erfindung ist eine Lampe (1) zur Härung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern, umfassend ein Leuchtmittel (2) und eine Spannungsversorgung (3) und/oder einen Anschluss für eine Spannungsversorgung (3), wobei die Lampe (1) einen mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) aufweist, der so eingerichtet ist, dass mit dem Schalter (4) das Leuchtmittel (2) gesteuert werden kann.

[0013] Es hat sich gezeigt, dass durch die Verwendung eines mit dem Fuß bedienbaren Schalters (4), bei dem es sich um einen Fußpedalschalter handeln kann, die Möglichkeit besteht, dass die Kosmetikerin die Lampe mit ihrem Fuß steuern kann und somit die Hände weiterhin verwenden kann, um die Wimpern zu verlängern. Hierdurch ist es auch möglich, dass die Lichtemissionszeit minimiert werden kann und so eine Lichtbestrahlung der Person, an der die Wimpernverlängerung durchgeführt wird, minimiert werden kann. Die Kosmetikerin kann die Beleuchtung mit dem Fuß starten, wenn die künstliche Wimper mit dem lichthärtbaren Klebstoff auf der zu verlängernden Wimper angebracht ist. Die Bestrahlung endet, nach einer eingestellten Zeit oder wenn die Kosmetiker den Schalter (4) loslässt.

[0014] Der mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) ist vorzugsweise so ausgebildet, dass er auf dem Fußboden platziert werden kann.

[0015] Es versteht sich, dass die einzelnen Komponenten so miteinander verbunden sind, dass dem Leuchtmittel Strom von der Spannungsversorgung zuführbar ist und der Strom über den Schalter gesteuert werden kann. Entsprechende Möglichkeiten zur Verkabelung und Steuerung sind dem Fachmann bekannt.

[0016] Bei dem Schalter (4) kann es sich um einen Taster handeln, der einen Impuls an einen Mikroprozessor oder an ein Relais leitet und somit eine vorgegebene und ggf. einstellbare Beleuchtungszeit auslöst. Bei der

Verwendung eines Mikroprozessors, der das Leuchtmittel steuert, besteht die Möglichkeit, dass verschiedenen Schaltprogramme programmiert und über eine mögliche Bedieneinheit gewählt werden können. So kann zum Beispiel die Beleuchtungsdauer eingestellt werden, die nach dem Betätigen des Tasters startet und nach Ablauf der eingestellten Beleuchtungsdauer selbstständig endet. Hierdurch kann die Beleuchtungsdauer auf unterschiedliche lichthärtbare Klebstoffe eingestellt werden.

[0017] Alternativ kann es sich bei dem Schalter um einen Tastschalter handeln, der die Beleuchtung durch Drücken auf Schalter aktiviert und durch das Loslassen wieder deaktiviert. Bei dieser Ausführung hat die Kosmetikerin die volle Kontrolle über die Beleuchtungsdauer.

[0018] In einer weniger bevorzugten Ausführungsform handelt es sich bei dem Schalter um einen Ausschalter, d.h. dass nach dem Betätigen des Schalters die Beleuchtung dauerhaft aktiviert wird und erst bei einem erneuten Betätigen des Schalters deaktiviert wird.

[0019] Der mit dem Fuß bedienbare Schalter (4) kann mit der Lampe bzw. mit dem Leuchtmittel (2) über ein Kabel (5) verbunden sein. In einer alternativen Ausgestaltung verfügt der Schalter (4) über eine Funkeinheit und kann die Lampe bzw. das Leuchtmittel über Funk (z. B. über Bluetooth) steuern. Bei einer kabellosen Steuerung über Funk, Infrarot oder dergleichen kann auf ein Kabel verzichtet werden, sodass die üblichen mit einem Kabel verbundenen Nachteile behoben werden.

[0020] Im Rahmen der vorliegenden Erfindung umfasst der Begriff Lampe im Zweifelsfall die Gesamtheit aus Leuchtmittel (2), Schalter (4) und Spannungsversorgung (3) und/oder Anschluss für eine Spannungsversorgung. Die einzelnen Komponenten müssen hierfür allerdings nicht in einem einzigen Gehäuse angeordnet sein. So ist es bevorzugt, wenn Leuchtmittel, Spannungsversorgung und Schalter in räumlich getrennten Teilen der Lampe eingebaut sind und mittels Verkabelung und/oder kabellos, z.B. mittels Funk, miteinander verbunden sind.

[0021] Im Rahmen der vorliegenden Erfindung ist der Begriff Licht nicht lediglich auf das visuelle Lichtspektrum beschränkt, sondern umfasst neben dem visuellen Licht auch das ultraviolette Licht (UV-Licht) und hierbei insbesondere das UVA-Licht (380-315 nm).

[0022] Es ist erfindungsgemäß bevorzugt, wenn das Leuchtmittel (2) Licht im Wellenlängenbereich von 300 nm bis 700 nm, bevorzugt von 350 nm bis 600 nm und besonders bevorzugt von 380 nm bis 500 nm emittiert. Dabei ist es möglich, dass entweder ein Lichtspektrum mit Licht unterschiedlicher Wellenlängen emittiert wird oder dass Licht mit nur einer oder einigen wenigen Wellenlängen emittiert wird.

[0023] Es ist erfindungsgemäß besonders bevorzugt, wenn das Leuchtmittel UVA-Licht im Wellenlängenbereich von 320 bis 400 nm emittiert. UVA-Licht ist sehr energiereich und viele lichthärtbare Klebstoffe sind so ausgelegt, dass Sie mit UVA-Licht gehärtet werden können.

[0024] Es ist erfindungsgemäß bevorzugt, wenn das Leuchtmittel (2) eine Leuchtdiode (LED) ist. Leuchtdioden (kurz LED von englisch light-emitting diode) sind lichtemittierende Halbleiter-Bauteile, die beim Anschluss einer Spannung in Durchlassrichtung elektromagnetische Strahlung unterschiedlicher Wellenlängen (visuelles Licht, Infrarotlicht und UV-Licht) abstrahlen. Die Wellenlänge hängt von dem verwendeten Halbleitermaterial und der des Halbleitermaterials Dotierung ab. Leuchtdioden haben den Vorteil, dass die in sehr kleinen Bauformen verfügbar sind, kaum Wärme emittieren und zudem eine hohe Lichtausbeute aufweisen.

[0025] Es ist erfindungsgemäß bevorzugt, wenn das Leuchtmittel gedimmt werden kann, um die Intensität des emittierten Lichts auf den verwendeten Klebstoff einzustellen.

[0026] In einer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung ist das Leuchtmittel (2) am Ende eines biegsamen halbsteifen Arms (6) angeordnet, welcher vorzugsweise durch manuelle Biegung in verschiedene Stellungen bringbar ist. Entsprechende halbsteife biegsame Arme sind dem Fachmann bereits bekannt und werden häufig bei Schreibtischlampen oder bei Leselampen verwendet. In einer bevorzugten Ausgestaltung kann es sich bei dem biegsamen halbsteifen Arm (6) um einen Schwanenhals (auch Flexarm genannt) oder einen Gelenkschlaucharm handeln. Durch die Verwendung eines entsprechenden biegsamen halbsteifen Armes (6) besteht die Möglichkeit, das Leuchtmittel so zu positionieren, dass es an der Klebestelle der zu verlängernden Wimper angeordnet ist und die Kosmetikerin idealerweise nicht während der Wimpernverlängerung stört.

[0027] Erfindungsgemäß bevorzugt ist der biegsame halbsteife Arm (6) dünn ausgebildet und weist vorzugsweise eine Dicke von unter 2 cm, weiter bevorzugt eine Dicke von unter 1 cm auf.

[0028] In einer Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung kann die Lampe so ausgebildet sein, dass sie eine Befestigungsmöglichkeit umfasst, vorzugsweise um die Lampe an einem Stuhl, einem Tisch, an Möbeln, einer Brille, einem Handgelenk, einem Ober- oder Unterarm, einem Stativ oder einem Stirnband zu befestigen.

[0029] Bei der Befestigungsmöglichkeit kann es sich vorzugsweise um einen Clip, insbesondere Brillenclip, ein Band, eine Manschette, insbesondere Handgelenkmanschette, ein Klettband, eine Klammer, eine Schraube oder eine Schraubenaufnahme handeln.

[0030] Es ist ebenfalls möglich, dass die Lampe auch mehrere Befestigungsmöglichkeiten aufweist, sodass sie an verschiedenen Objekten befestigt werden kann.

[0031] Schraubenaufnahmen werden auch häufig bei Fotokameras eingesetzt, um diese an Stativen oder anderen Ständern zu befestigen. Durch den Einsatz einer entsprechenden Schraubenaufnahme, besteht daher die Möglichkeit, die erfindungsgemäße Lampe an einer Vielzahl von im Fotobereich angebotenen Haltern zu befestigen.

[0032] Alternativ besteht auch die Möglichkeit, dass

die Lampe direkt in eine Brille oder eine Kopfhalterung integriert ist.

[0033] In einer anderen Ausgestaltung ist die Lampe so ausgebildet, dass sie selbstständig stehen kann, beispielsweise auf dem Fußboden oder auf einem Tisch. In diesem Fall umfasst die Lampe vorzugsweise einen Sockel, der auf dem Fußboden oder einem Tisch platziert werden kann.

[0034] Je nach Ausführungsform der Lampe ist es erfindungsgemäß bevorzugt, wenn der biegsame halbsteife Arm (6) eine Länge von mehr als 5 cm aufweist, vorzugsweise mehr als 7 cm, besonders bevorzugt mehr als 10 cm und hierbei weniger als 45 cm.

[0035] In einer alternativen Ausführungsform der Lampe ist es erfindungsgemäß bevorzugt, wenn der biegsame halbsteife Arm (6) eine Länge von mehr als 45 cm aufweist, vorzugsweise mehr als 50 cm besonders bevorzugt mehr als 55 cm und/oder eine maximale Länge von 100 cm, vorzugsweise weniger als 80 cm, weiter bevorzugt von weniger als 70 cm. Es ist erfindungsgemäß bevorzugt, wenn der biegsame halbsteife Arm (6) eine Länge im Bereich von 45 bis 100 cm aufweist, vorzugsweise im Bereich von 50 bis 80 cm, weiter bevorzugt eine Länge im Bereich von 55 bis 70 cm aufweist.

[0036] Es ist erfindungsgemäß bevorzugt, wenn es sich bei der Spannungsversorgung um

a) eine oder mehrere Batterien handelt,

b) einen oder mehrere Akkus handelt, und/oder

c) um ein Netzteil handelt, das vorzugsweise so ausgebildet ist, dass es an das Stromnetz angeschlossen werden kann.

[0037] Es besteht natürlich auch die Möglichkeit, die oben genannten Optionen der Spannungsversorgung zu kombinieren. So ist es beispielsweise möglich einen Akku als Spannungsversorgung zu verwenden, der über ein Netzteil, das über einen Stecker mit der Lampe verbunden ist und diesen Akku laden kann. Für den Fall, dass der Akku leer ist kann die Spannungsversorgung auch alternativ über ein Netzteil erfolgen und dabei ggf. den Akku laden.

[0038] Erfindungsgemäß kann die Spannungsversorgung räumlich getrennt von dem Leuchtmittel angeordnet sein. In einer Ausgestaltung befindet sich die Spannungsversorgung in einem Gehäuse, das über Kabel mit dem Leuchtmittel verbunden ist. Alternativ kann die Spannungsversorgung auch mit dem Schalter (4) verbunden sein, der wiederum mit dem Leuchtmittel verbunden ist. Auch ist es möglich, dass die Spannungsversorgung in dem Schalter (2) integriert ist.

[0039] In einer besonders bevorzugten Ausgestaltung der vorliegenden Erfindung umfasst die Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes während der Wimpernverlängerung ein Leuchtmittel (2), das Licht im Wellenlängen-

bereich von 300 nm bis 700 nm emittiert, eine Spannungsversorgung (3) oder einen Anschluss für eine Spannungsversorgung (3), wobei die Lampe (1) einen mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) aufweist und das Leuchtmittel (2) durch den Schalter gesteuert werden kann, wobei das Leuchtmittel mindestens eine Leuchtdiode (LED) ist oder umfasst,

wobei das Leuchtmittel am Ende eines biegsamen halbsteifen Arms angeordnet ist, welcher durch manuelle Biegung in verschiedene Stellungen bringbar ist und wobei die Schalter (4) ein Taster oder ein Tastschalter ist.

[0040] Der Schalter ist in dieser besonders bevorzugten Ausgestaltung vorzugsweise als Fußpedalschalter ausgebildet und über ein Kabel mit dem Leuchtmittel oder einer Steuereinheit für das Leuchtmittel verbunden.

[0041] Hierbei ist es insbesondere vorteilhaft, wenn die Lampe eine Manschette umfasst, die es ermöglicht die Lampe an einem Handgelenk, Ober- oder Unterarm zu befestigen. Dabei ist die Manschette vorzugsweise so ausgebildet, dass der biegsame halbsteife Arm an der Manschette befestigt ist.

[0042] Es ist erfindungsgemäß bevorzugt, wenn während der erfindungsgemäßen Verwendung ein lichthärtbarer Klebstoff verwendet wird. Entsprechend lichthärtbare Klebstoffe sind aus dem Stand der Technik bereits bekannt. Erfindungsgemäß bevorzugt sind lichthärtbare Klebstoffe, umfassend

- a) mindestens ein polyfunktionelles (Meth)Acrylat mit zwei, drei, vier, fünf, sechs oder mehr als sechs (Meth)Acrylat-Gruppen und/oder ein monofunktionelles (Meth)Acrylat mit einer (Meth)Acrylat-Gruppe und
- b) mindestens einen Photoinitiator, der nach Einstrahlung von Licht eine chemische Reaktion der polyfunktionellen (Meth)Acrylate injiziert.

[0043] Vorzugsweise umfasst der lichthärtbare Klebstoff keine monofunktionellen (Meth)Acrylate mit nur einer (Meth)Acrylat-Gruppe.

[0044] Ein weiterer Aspekt der vorliegenden Erfindung betrifft ein Verfahren zur Verlängerung von Wimpern, umfassend die folgenden Schritte:

- i) Herstellen oder Bereitstellen eines lichthärtenden Klebstoffs, vorzugsweise umfassend die oben beschriebenen Komponenten a) und b),
- ii) Herstellen oder Bereitstellen einer künstlichen Wimper,
- iii) in Kontaktbringen der in Schritt ii) hergestellten oder bereitgestellten künstlichen Wimper mit dem in Schritt i) hergestellten oder bereitgestellten Klebstoff, sodass ein Teil des Klebstoffes an der künstlichen Wimper haftet und diese benetzt, vorzugsweise an einem Teil der künstlichen Wimper,

iv) in Kontaktbringen der in Schritt iii) mit dem Klebstoff benetzten künstlichen Wimper mit einer zu verlängernden (natürlichen) Wimper, sodass der Klebstoff zwischen der zu verlängernden Wimper und der künstlichen Wimper angeordnet ist,

v) Bestrahlen des Klebstoffs mit Licht aus einer erfindungsgemäßen Lampe, sodass der zwischen der zu verlängernden Wimper und der künstlichen Wimper angeordnete aushärtet und die zu verlängernden Wimper mit der künstlichen Wimper verklebt werden.

[0045] Ausführungsformen der Erfindung unter Bezugnahme auf die beiliegenden Figuren näher erläutert und beschrieben. Dabei zeigen

Figur 1 eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes,

Figur 2 eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes in der Ausführung als auf einer Handgelenkmanschette (15) angebrachter Lampe mit biegsamem Arm (6),

Figur 3 eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes in der Ausführung als auf einer Brille (10) angebrachter Lampe mit biegsamem Arm (6),

Figur 4 eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes in der Ausführung als Klemmlampe,

Figur 5 eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes in der Ausführung als Kopflampe und

Figur 6 eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes in der Ausführung als Standlampe mit biegsamem Arm (6),

[0046] Figur 1 zeigt eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern. Die Lampe umfasst ein Leuchtmittel (2, in der Figur 1 nur angedeutet), das an einem Ende eines biegsamen halbsteifen Arms (6) angeordnet ist. Der Arm kann durch manuelle Biegung durch den Benutzer in verschiedene Stellungen gebracht werden. Der Arm ist auf einem Gehäuse angebracht, das gleichzeitig eine Spannungsversorgung (3) darstellt, da in dem Gehäuse Akkus angeordnet sind, die das Leuchtmittel (2), bei dem es sich im vorliegenden Fall um eine Leuchtdiode handelt, die UVA-Licht mit einer Wellenlänge im Wellenlängenbereich von 320 bis 400 nm emittiert, mit der zum Leuchten benötigten Spannung versorgt. Die Lampe ist über ein Kabel (5) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) verbunden, bei dem es sich in dieser Ausgestal-

tung um ein einen ein Fußpedalschalter handelt, der als Tastschalter ausgebildet ist. Wenn der Benutzer den Fußpedalschalter betätigt wird die durch das Leuchtmittel (2) aktiviert und durch das Loslassen des Fußpedalschalters wird das Leuchtmittel wieder deaktiviert. Das Gehäuse kann beispielsweise auf der Rückseite eine Befestigungsmöglichkeit aufweisen, um die Lampe an einem Stuhl, einem Tisch, einer Brille, einem Handgelenk, einem Stirnband oder dergleichen zu befestigen.

[0047] Figur 2 zeigt eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern. Die Lampe umfasst ein Leuchtmittel (2, in der Figur 1 nur angedeutet), das an einem Ende eines biegsamen halbsteifen Arms (6) angeordnet ist. Der Arm kann durch manuelle Biegung durch den Benutzer in verschiedene Stellungen gebracht werden. In der vorliegenden Ausgestaltung hat der Arm eine Länge von ca. 20 cm, kann aber in alternativen Ausgestaltungen auch eine Länge im Bereich von 10 bis 30 cm, vorzugsweise 15 bis 25 cm aufweisen. Der biegsame halbsteife Arm (6) ist auf einer Handgelenkmanschette (15) angebracht, die um das Handgelenk eines Benutzers (14) angeordnet ist. Die Handgelenkmanschette kann mit Klett-Verschläüssen geschlossen sein. Das Leuchtmittel (2) ist über ein Kabel (5) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) verbunden, bei dem es sich in dieser Ausgestaltung um ein einen ein Fußpedalschalter handelt, der als Tastschalter ausgebildet ist. Wenn der Benutzer den Fußpedalschalter betätigt wird das Leuchtmittel (2) aktiviert und durch das Loslassen des Fußpedalschalters wird das Leuchtmittel wieder deaktiviert. Der Schalter (4) ist über ein weiteres Kabel mit einem Netzteil (3) verbunden, das die Spannungsversorgung darstellt und in eine Wandsteckdose (7) gesteckt ist. Bei dem Leuchtmittel (2) handelt es sich in dieser Ausgestaltung um eine Leuchtdiode, die UVA-Licht mit einer Wellenlänge im Wellenlängenbereich von 320 bis 400 nm emittiert. Die Handmanschette kann gepolstert ausgebildet sein, um den Tragekomfort durch den Benutzer zu erhöhen und/oder möglichst breit ausgebildet sein, um den auf das Handgelenk lastenden Druck besser verteilen zu können.

[0048] Figur 3 zeigt eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern, die eine Brille (10) zum Aufsetzen umfasst. Die Lampe umfasst zudem ein Leuchtmittel (2, in der Figur 3 nur angedeutet), das an einem Ende eines biegsamen halbsteifen Arms (6) angeordnet ist. Das andere Ende des biegsamen Armes (6) ist über eine Haltevorrichtung an der Brille (10) befestigt. Der Arm (6) kann durch manuelle Biegung durch den Benutzer in verschiedene Stellungen gebracht werden. Die Spannungsversorgung (3) über Batterien, die in einem Gehäuse angeordnet sind und über ein Kabel mit der Brille und dem Leuchtmittel (2) verbunden ist. Um das Gewicht der Brille (10) mit Arm (6) und Leuchtmittel (2) möglichst gering zu halten, ist es vorteilhaft die Spannungsversorgung (3) separat von der Brille (10) anzuordnen. Die Kosmetikerin

kann in diesem Fall das Gehäuse mit der Spannungsversorgung in einer Tasche tragen. Die Lampe ist über ein zweites Kabel (5) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) verbunden, bei dem es sich in dieser Ausgestaltung um ein einen ein Fußpedalschalter handelt, der als Tastschalter ausgebildet ist. Wenn der Benutzer den Fußpedalschalter betätigt wird die durch das Leuchtmittel (2) aktiviert und durch das Loslassen des Fußpedalschalters wird das Leuchtmittel wieder deaktiviert. Bei dem Leuchtmittel (2) handelt es sich im vorliegenden Fall um eine Leuchtdiode, die UVA-Licht mit einer Wellenlänge im Wellenlängenbereich von 320 bis 400 nm emittiert.

[0049] Figur 4 zeigt eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern, die eine Klammer (12) umfasst. Mit der Klammer kann die Lampe an einem Tisch, einem Stuhl oder anderen Gegenständen oder Möbeln fixiert werden. Die Lampe umfasst zudem ein Leuchtmittel (2, in der Figur 4 nur angedeutet), das an einem Ende eines biegsamen halbsteifen Arms (6) angeordnet ist. Das andere Ende des biegsamen Armes (6) ist über eine Haltevorrichtung an der Klammer (12) befestigt. Der Arm (6) kann durch manuelle Biegung durch den Benutzer in verschiedene Stellungen gebracht werden. Die Spannungsversorgung (3) über Batterien, die in einem Gehäuse angeordnet sind und über ein Kabel mit dem Leuchtmittel (2) verbunden ist. Die Lampe ist über ein zweites Kabel (5) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) verbunden, bei dem es sich in dieser Ausgestaltung um ein einen ein Fußpedalschalter handelt, der als Tastschalter ausgebildet ist. Wenn der Benutzer den Fußpedalschalter betätigt wird die durch das Leuchtmittel (2) aktiviert und durch das Loslassen des Fußpedalschalters wird das Leuchtmittel wieder deaktiviert. Bei dem Leuchtmittel (2) handelt es sich im vorliegenden Fall um eine Leuchtdiode, die UVA-Licht mit einer Wellenlänge im Wellenlängenbereich von 320 bis 400 nm emittiert.

[0050] Figur 5 zeigt eine erfindungsgemäße Lampe (1) gemäß Figur 1, die an der Rückseite des Gehäuses, dass die Spannungsversorgung (3) umfasst, ein Stirnband (11) umfasst, dass eine Befestigung der Lampe (1) an dem Kopf (13) eines Benutzers ermöglicht. In einer Alternativen Ausführungsform wird die Spannungsversorgung nicht in dem Gehäuse angebracht, sondern in einem Separaten Gehäuse, dass entweder auf an dem Hinterkopf des Benutzers aufliegenden Teil des Stirnbandes (11) oder in einer Tasche des Benutzers angeordnet werden kann. Durch ein räumliches Trennen des Lampenteils, das das Leuchtmittel umfasst, und der Spannungsversorgung (3) kann das auf dem Kopf des Benutzers lastende Gewicht gesenkt werden. In einer alternativen Ausführungsform kann die die Spannungsversorgung mit dem Schalter (2) verbunden sein, die wiederum mit dem Leuchtmittel verbunden ist.

[0051] Figur 6 zeigt eine erfindungsgemäße Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern. Die Lampe umfasst ein Leuchtmittel (2, in der Figur 6 nur angedeutet), das an einem Ende eines

biegsamen halbsteifen Arms (6) angeordnet ist. Der Arm kann durch manuelle Biegung durch den Benutzer in verschiedene Stellungen gebracht werden. Der Arm ist über eine Stange (8) auf einem Bodensockel (9) angeordnet. Die Spannungsversorgung (3) erfolgt über ein Netzteil, das in einer Wandsteckdose (7) eingesteckt ist und über ein Kabel mit der Lampe verbunden ist. Die Lampe ist über ein zweites Kabel (5) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) verbunden, bei dem es sich in dieser Ausgestaltung um einen ein Fußpedalschalter handelt, der als Tastschalter ausgebildet ist. Wenn der Benutzer den Fußpedalschalter betätigt wird die durch das Leuchtmittel (2) aktiviert und durch das Loslassen des Fußpedalschalters wird das Leuchtmittel wieder deaktiviert. Bei dem Leuchtmittel (2) handelt es sich im vorliegenden Fall um eine Leuchtdiode, die UVA-Licht mit einer Wellenlänge im Wellenlängenbereich von 320 bis 400 nm emittiert. Die Höhe der Lampe (1) ist so ausgebildet, dass der Arm (4) über die Schulter einer Kosmetikerin geführt werden kann während die Lampe hinter der Kosmetikerin angeordnet ist. In einer alternativen Ausgestaltung kann die Spannungsversorgung und/oder der mit dem Fuß bedienbare Schalter in den Bodensockel (9) integriert sein.

Bezugszeichenliste:

[0052]

- | | |
|----|----------------------------------|
| 1 | Lampe |
| 2 | Leuchtmittel |
| 3 | Spannungsversorgung |
| 4 | mit dem Fuß bedienbarer Schalter |
| 5 | Kabel |
| 6 | biegsamer halbsteifer Arm |
| 7 | Wandsteckdose |
| 8 | Stange |
| 9 | Bodensockel |
| 10 | Brille |
| 11 | Stirnband |
| 12 | Klammer |
| 13 | Kopf eines Benutzers |
| 14 | Hand eines Benutzers |
| 15 | Handgelenksmanschette |

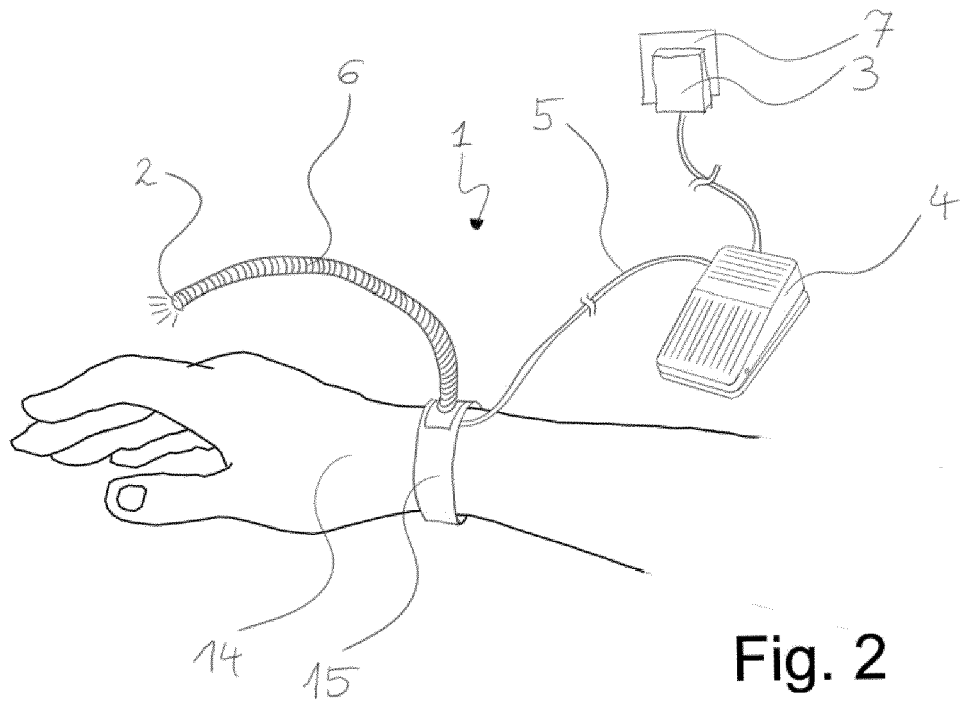
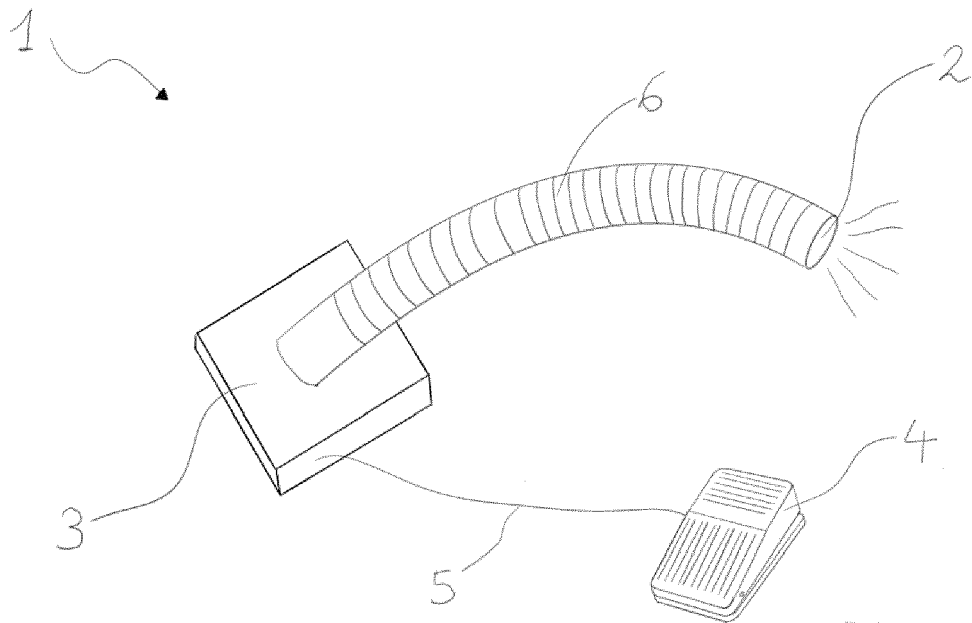
Patentansprüche

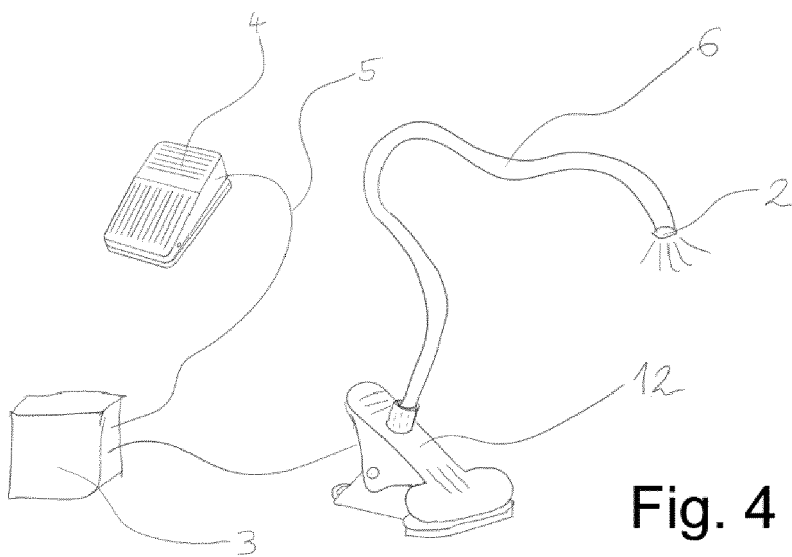
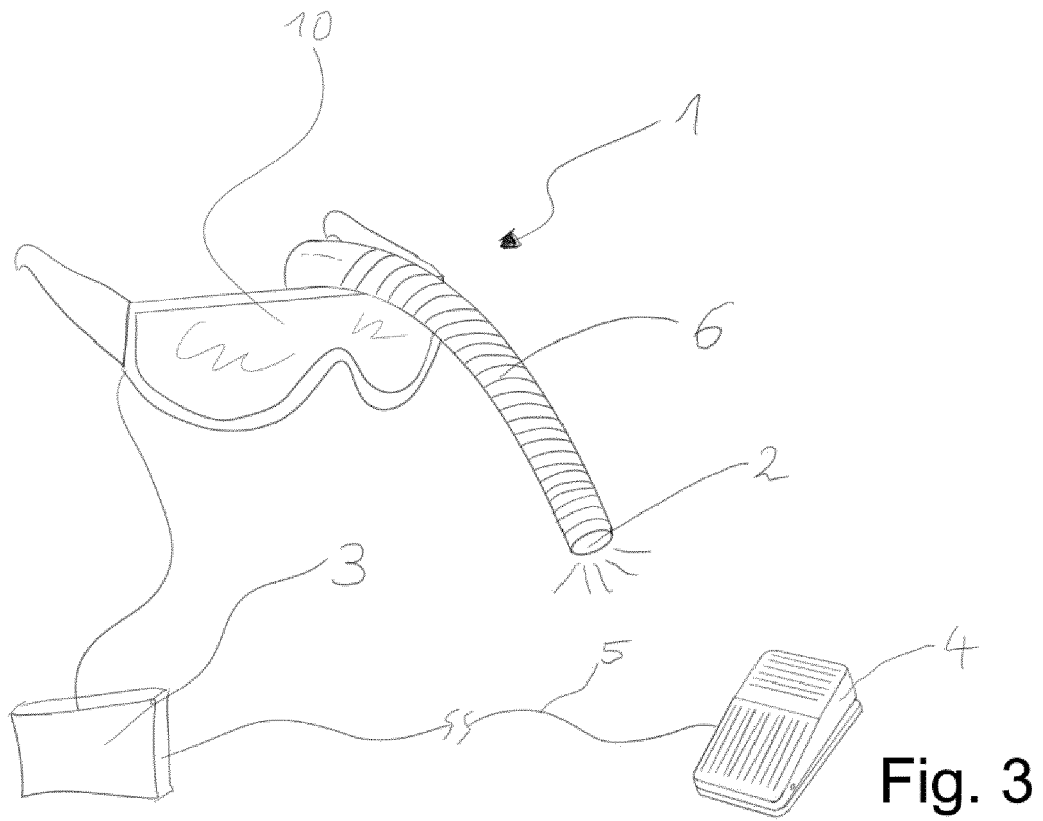
1. Verwendung einer Lampe (1) zur Härung eines Klebstoffes während der Verlängerung von Wimpern, wobei die Lampe (1) mindestens ein Leuchtmittel (2) und eine Spannungsversorgung (3) umfasst und die Lampe (1) mit einem mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) gesteuert werden kann.
2. Verwendung nach Anspruch 1, wobei während der Wimpernverlängerung ein lichthärtbarer Klebstoff verwendet wird.

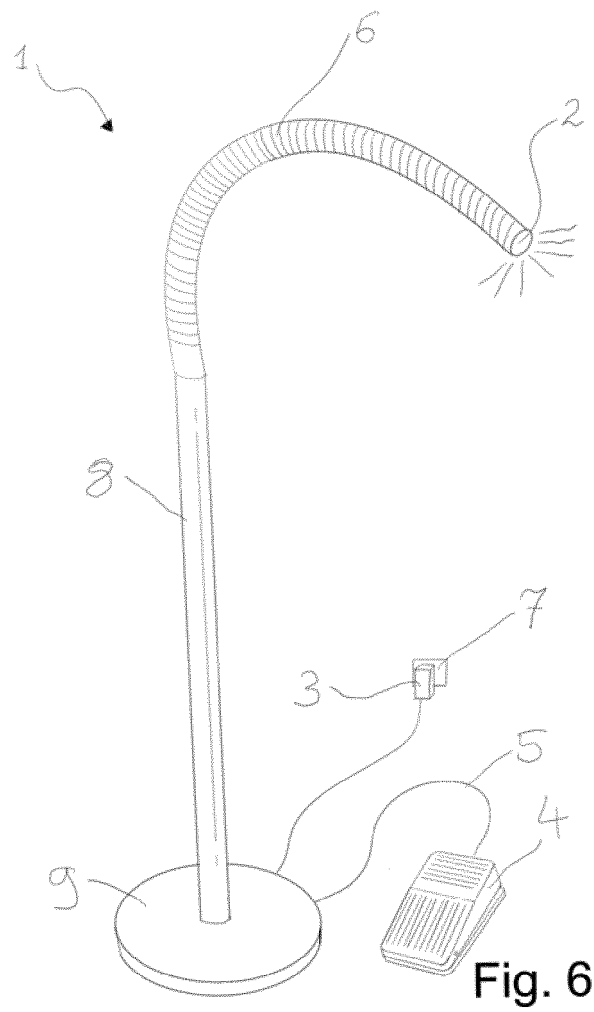
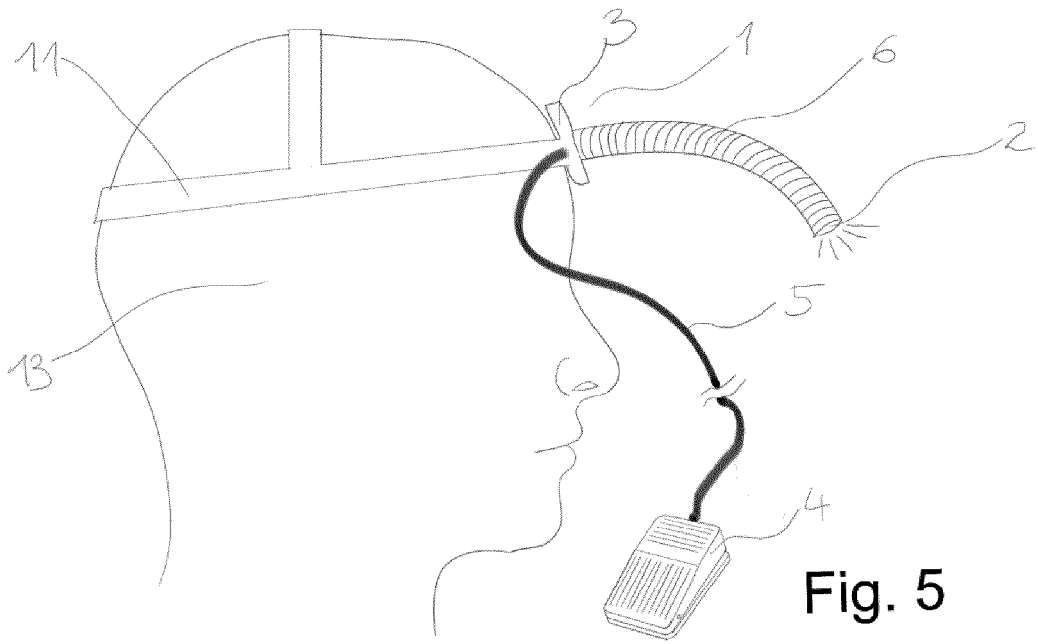
3. Verwendung nach Anspruch 2, wobei der lichthärtbare Klebstoffe, folgende Bestandteile umfasst:
 - a) mindestens ein polyfunktionelles (Meth)Acrylat mit zwei, drei, vier, fünf, sechs oder mehr als sechs (Meth)Acrylat-Gruppen und/oder ein monofunktionelles (Meth)Acrylat mit einer (Meth)Acrylat-Gruppe und
 - b) mindestens einen Photoinitiator, der nach Einstrahlung von Licht eine chemische Reaktion der (Meth)Acrylate injiziert.
4. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei das Leuchtmittel Licht im Wellenlängenbereich von 300 nm bis 700 nm, bevorzugt von 350 nm bis 600 nm und besonders bevorzugt von 380 nm bis 500 nm emittiert.
5. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei das Leuchtmittel UVA-Licht im Wellenlängenbereich von 320 bis 400 nm emittiert.
6. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei der mit dem Fuß bedienbare Schalter (4) und die Lampe (1) über ein Kabel (5) oder kabellos miteinander verbunden sind.
7. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei die Schalter (4) ein Taster oder ein Tastschalter ist.
8. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei die Schalter (4) ein Fußpedalschalter ist.
9. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei das Leuchtmittel (2) am Ende eines biegsamen halbsteifen Arms (6) angeordnet ist, welcher vorzugsweise durch manuelle Biegung in verschiedene Stellungen bringbar ist.
10. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei die Lampe eine Befestigungsmöglichkeit umfasst, die es ermöglicht die Lampe an einem Stuhl, einer Brille, einem Körperteil, einem Stativ oder einem Stirnband zu befestigen.
11. Verwendung nach Anspruch 10, wobei die Befestigungsmöglichkeit eine Manschette, eine Klammer, eine Schraube, eine Schraubenaufnahme oder ein Clip ist.
12. Verwendung nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei die Spannungsversorgung (3) a) über eine oder mehrere Batterien erfolgt, b) über einen oder mehrere Akkus erfolgt oder c) über ein Netzteil erfolgt.

13. Verfahren zur Verlängerung von Wimpern, umfassend die folgenden Schritte:
- i) Herstellen oder Bereitstellen eines lichthärtenden Klebstoffs, vorzugsweise wie in Anspruch 3 definiert, 5
 - ii) Herstellen oder Bereitstellen einer künstlichen Wimper, 10
 - iii) Inkontaktbringen der in Schritt ii) hergestellten oder bereitgestellten künstlichen Wimper mit dem in Schritt i) hergestellten oder bereitgestellten Klebstoff, sodass ein Teil des Klebstoffs an der künstlichen Wimper haftet und diese benetzt, vorzugsweise an einem Teil der künstlichen Wimper, 15
 - iv) Inkontaktbringen einer zu verlängernden Wimper mit der in Schritt iii) mit dem Klebstoff benetzten künstlichen Wimper mit einer zu verlängernden (natürlichen) Wimper, sodass der Klebstoff zwischen der zu verlängernden Wimper und der künstlichen Wimper angeordnet ist, 20
 - v) Bestrahlen des Klebstoffs mit Licht aus einer Lampe wie in einem der Ansprüche 1 bis 12 oder 14 definiert, sodass der zwischen der zu verlängernden Wimper und der künstlichen Wimper angeordnete Klebstoff aushärtet und die zu verlängernden Wimper mit der künstlichen Wimper verklebt werden. 25
14. Lampe (1) zur Härtung eines Klebstoffes während der Wimpernverlängerung umfassend ein Leuchtmittel (2), das Licht im Wellenlängenbereich von 300 nm bis 700 nm emittiert, eine Spannungsversorgung (3) und/oder einen Anschluss für eine Spannungsversorgung (3), wobei die Lampe (1) einen mit dem Fuß bedienbaren Schalter (4) aufweist und das Leuchtmittel (2) durch den Schalter gesteuert werden kann, wobei das Leuchtmittel mindestens eine Leuchtdiode (LED) ist oder umfasst, 30
- wobei das Leuchtmittel am Ende eines biegsamen halbsteifen Arms angeordnet ist, welcher durch manuelle Biegung in verschiedene Stellungen bringbar ist und 40
- wobei die Schalter (4) ein Taster oder ein Tastschalter ist. 45
15. Lampe nach Anspruch 14, wobei die Lampe eine Manschette umfasst, die es ermöglicht die Lampe an einem Handgelenk, Ober- oder Unterarm zu befestigen. 50

55









EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 19 20 5510

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	JP 2011 087658 A (KAWAGUCHI TSUNETAKA) 6. Mai 2011 (2011-05-06) * Zusammenfassung * * Absätze [0062], [0063] * * Abbildungen *	1-13	INV. A41G5/02 A45D44/00
X	US 2015/316701 A1 (JURCEVIC DINKO [DE]) 5. November 2015 (2015-11-05) * Zusammenfassung * * Abbildung 4 * * Absatz [0142] *	14,15	
X	JP 2019 094607 A (SHOFU INC) 20. Juni 2019 (2019-06-20) * Zusammenfassung * * Absatz [0044] - Absatz [0046] * * Abbildungen *	13	
X	JP 2019 099957 A (SHIIHARA TAKAKO) 24. Juni 2019 (2019-06-24) * Zusammenfassung * * Absatz [0015] - Absatz [0017] * * Abbildungen *	13	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A41G A45D A61C B05D B29C C09J F21S F21V
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 30. April 2020	Prüfer Zetzsche, Brigitta
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 19 20 5510

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-04-2020

10
15
20
25
30
35
40
45
50
55

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 2011087658 A	06-05-2011	KEINE	
US 2015316701 A1	05-11-2015	US 2015316701 A1	05-11-2015
		US 2017231734 A1	17-08-2017
		US 2019105143 A1	11-04-2019
JP 2019094607 A	20-06-2019	KEINE	
JP 2019099957 A	24-06-2019	KEINE	

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 Patentdokumente

- WO 2016179024 A1 [0007]
- US 2005063177 A [0008]