



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 603 06 016 T2 2006.11.23

(12)

Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) EP 1 355 185 B1

(51) Int Cl.⁸: G02C 7/04 (2006.01)

(21) Deutsches Aktenzeichen: 603 06 016.1

(96) Europäisches Aktenzeichen: 03 252 447.2

(96) Europäischer Anmeldetag: 17.04.2003

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: 22.10.2003

(97) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung beim EPA: 14.06.2006

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: 23.11.2006

(30) Unionspriorität:
126418 19.04.2002 US

(84) Benannte Vertragsstaaten:
DE, FR, GB, IE, IT

(73) Patentinhaber:
**Johnson & Johnson Vision Care, Inc.,
Jacksonville, Fla., US**

(72) Erfinder:
**Pinciaro, Bryan D., Jacksonville Beach, Florida
32250, US**

(74) Vertreter:
BOEHMERT & BOEHMERT, 28209 Bremen

(54) Bezeichnung: **Vorschauvorrichtung für farbige Kontaktlinsen**

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

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

Beschreibung**HINTERGRUND DER ERFINDUNG****1. Gebiet der Erfindung**

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft im allgemeinen eine Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen und betrifft genauer eine Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen, welche eine Schönheitsspiegel-Verkaufshilfe ist, um es einer Person, die daran denkt, farbige oder getönte Kontaktlinsen zu kaufen oder zu tragen, zu ermöglichen, ein bestimmtes Farb- oder Tönungsmuster vorab zu betrachten, wie es als eine farbige oder getönte Kontaktlinse auf dem Auge der Person erscheinen würde.

2. Diskussion des Standes der Technik

[0002] Farbige und getönte Kontaktlinsen haben große Beliebtheit erlangt, als ein Ergebnis des Anstiegs in der allgemeinen Akzeptanz von Kontaktlinsen, der größeren öffentlichen Sensibilität für das persönliche Erscheinungsbild und verbesserte Strukturen der Kontaktlinsen (weiche Kontaktlinsen, sauerstoffdurchlässige Kontaktlinsen usw.).

[0003] Farbige und getönte Kontaktlinsen können aus zwei allgemeinen Kategorien sein. Die erste Kategorie umfaßt Kontaktlinsen, die im wesentlichen transparente Verstärkungsfarben verwenden und es ermöglichen, daß die Farbe der Kontaktlinse die natürliche Farbe der Iris verstärkt, um eine neuen Aussehen zu erzeugen. Solche getönten Linsen könnten typischerweise verwendet werden, um ein hellbraunes Auge in ein aquafarbenes Auge umzuwandeln. Diese Klasse der farbigen Linsen braucht nicht in der Lage zu sein, eine darunterliegende dunkel farbige Iris in eine unterschiedliche Farbe zu ändern, z. B. eine braune in blaue. Die zweite Kategorie umfaßt eine undurchlässige Klasse getönter Linsen, bei denen die Farbe der Kontaktlinse die natürliche Farbe der Iris maskiert und außerhalb des Auges eine neue Farbe darstellt. Diese Klasse der Kontaktlinsen ist in der Lage, ein braunes Auge blau zu machen usw.

[0004] Gegenwärtig müssen Personen, die farbige oder getönte Kontaktlinsen anpassen, so wie Augenärzte und Optometristen, Patienten dabei unterstützen, wiederholt unterschiedlich getönte Kontaktlinsen auszuprobieren, indem tatsächlich jedes Paar in Kontakt mit dem Auge des Patienten eingesetzt wird oder der Patient dieses einsetzt, so daß der Patient die Farbe sehen kann, die aus der kombinierten Tönung der Kontaktlinse und der natürlichen Farbe der Iris des Patienten herröhrt. Und oftmals müssen zuvor ausprobierte getönte Kontaktlinsen erneut ausprobiert werden, damit der Patient eine endgültige Entscheidung treffen kann, welche Tönung aus den

vielen Farben, die angeboten werden, zu bestellen ist.

[0005] Das US-Patent 4,703,964, an Ranani, offenbart eine Vorschauvorrichtung für getönte Kontaktlinsen und eine Anpaßeinrichtung mit einem Träger vom Scherentyp, um den Abstand zwischen Paaren der getönten Kontaktlinsen, die auf drehbaren Scheiben, oder Einstech-Linsenhaltern oder direkt in Öffnungen in dem Träger angeordnet sind, zu variieren, so daß die Mitten der getönten Kontaktlinsen mit den Mitten der Pupillen des Patienten ausgerichtet werden können, damit der Patient in einem Spiegel die kombinierte Farbe der getönten Kontaktlinsen und die Farbe der Iris des Patienten sehen kann.

[0006] Jedes Paar Linsenhalter für jede unterschiedliche Tönung muß getrennt vorbereitet werden, indem eine getönte Kontaktlinse in Salzlösung in einen Linsenhalter gebracht wird und dann der Linsenhalter mit einem Verschluß abgedichtet wird. Paare von Linsenhaltern, die jedes ein Paar weicher Kontaktlinsen derselben Tönung enthalten, müssen für jede unterschiedliche verfügbare Farbe vorbereitet werden.

[0007] Um es einem Patienten zu ermöglichen, unterschiedliche Tönungen zu betrachten, um eine gewünschte Farbe zu erhalten, muß ein Augenarzt oder optometrischer Einrichter unterschiedliche Paare der Linsenhalter, die getönte Kontaktlinsen unterschiedlicher Tönungen enthalten, in ein Linsenbehältnis bringen und der Patient schaut dann auf die sich ergebenden Farben und trifft eine Entscheidung, welche Tönung bestellt werden soll.

[0008] Bei einer weiteren Ausführungsform wird ein Paar von Scheiben, die jede eine Vielzahl angeorderter getönter Kontaktlinsen umfaßt, austauschbar an dem Scherenträger befestigt, so daß unterschiedliche Farben betrachtet werden können, indem diese Scheiben gedreht werden oder indem die Scheiben gewechselt werden. Jede Scheibe hat drei U-förmige Öffnungen, die um 120° beabstandet sind. Jede Öffnung ist so ausgelegt, daß sie eine getönte Kontaktlinse in einem Kontaktlinsenhalter aufnimmt. Wenn die getönte Kontaktlinse eine weiche Kontaktlinse ist, ist sie in eine Salzlösung eingetaucht.

[0009] Bei der Ausführung enthält jede der Öffnungen eine getönte Kontaktlinse einer unterschiedlichen Farbe, mit Paaren von Scheiben mit passenden Tönungen in entsprechenden Öffnungen. Als erstes stellt der Patient mit Hilfe eines Augenarztes oder optometrischen Einrichters den Winkel zwischen den Hebeln des Scherenträgers ein, so daß die Mitte der Kontaktlinse in jeder der vertikal oben liegenden Öffnungen mit den Mitten der Pupillen des Patienten ausgerichtet ist. Dann wird die sich ergebende kombinierte Farbe der Tönung der Kontaktlinsen und der

Irisfarbe des Patienten in einem Spiegel überprüft. Dann dreht der Patient oder der Einrichter die Scheiben zusammen, um ein unterschiedliches Paar Kontaktlinsen mit einer passenden Tönung in die vertikale obere Position zu bringen, und überprüft die sich ergebende kombinierte Farbe, bis eine gewünschte Tönung festgelegt ist. Somit erlaubt jede Scheibe das Betrachten dreier unterschiedlicher Tönungen. Und andere Paare Scheiben, mit Kontaktlinsen noch unterschiedlicher Tönungen, können gegen dieses angebrachte Paar Scheiben ausgetauscht werden.

[0010] Der Ansatz von Ranani erfordert ein teures Instrument, welches tatsächliche Kontaktlinsen, die in Linsenhaltern angebracht sind, benutzt, und erfordert darüber hinaus einen großen Zeiteinsatz von einem Augenarzt oder optometrischen Einrichter während des Anpassens und Ausprobierens unterschiedlich farbiger/getönter Kontaktlinsen. Der Ansatz von Ranani erfordert auch einen etwas mühsamen und zeitaufwendigen Anpaßprozeß, welcher das Einsetzen eines Paares farbiger oder getönter Kontaktlinsen in den Scherenträger umfaßt, das Ausrichten des Paares farbiger oder getönter Kontaktlinsen mit den Augen des Patienten, um das Erscheinungsbild zu betrachten und dann das Entfernen und Ersetzen des vorigen Paares farbiger oder getönter Kontaktlinsen durch ein weiteres Paar unterschiedlich farbiger oder getönter Kontaktlinsen und dann das Wiederholen des Anpaßprozesses für jede unterschiedliche Färbung oder Tönung oder interessierendes Muster.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

[0011] Demgemäß ist es eine Hauptaufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen als eine Schönheitsspiegel-Verkaufshilfe für Kontaktlinsen zur Verfügung zu stellen, die es einer Person, welche das Kaufen oder Tragen farbiger oder getönter Kontaktlinsen in Betracht zieht, ermöglicht, ein bestimmtes Farb- oder Tönungsmuster vorab zu betrachten, wie es als eine farbige oder getönte Kontaktlinse auf dem Auge der Person erscheinen würde.

[0012] Die Vorschauvorrichtung der vorliegenden Erfindung verringert wesentlich die Menge an Zeit, die von einem Augenarzt oder Optometristen erforderlich ist, um getönte Kontaktlinsen anzupassen, und verringert somit die Anpaßkosten und stellt auch eine Vorschauvorrichtung zum Anpassen getönter Kontaktlinsen zur Verfügung, die relativ kostengünstig zu bauen und einfach zu verwenden ist. Genauer ist die Vorschauvorrichtung der vorliegenden Erfindung ausreichend leicht und einfach zu verwenden und kostengünstig, daß eine Person in den Räumen eines Augenarztes oder Optometristen unterschiedlich farbige und getönte Kontaktlinsen betrachten kann, ohne daß die Assistenz des Augenarztes oder Optometristen erforderlich wäre (wie in einem Warte-

zimmer).

[0013] Gemäß den Lehren hierin stellt die vorliegende Erfindung eine Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen zur Verfügung, welche eine Schönheitsspiegel-Verkaufshilfe ist, um es einem möglichen Käufer oder Träger farbiger oder getönter Kontaktlinsen zu ermöglichen, das Erscheinungsbild der unterschiedlichen Farb- oder Tönungsmuster von Kontaktlinsen vorab zu betrachten, wie sie als eine farbige oder getönte Kontaktlinse auf dem Auge der Person erscheinen würde. Die Vorschauvorrichtung weist ein transparentes Substrat mit einer Auswahl unterschiedlich farbiger oder getönter kreisförmiger oder ringförmiger/torischer Muster auf, von denen jedes eine Kontaktlinse mit dem bestimmten Farb- oder Tönungsmuster simuliert. Im Einsatz betrachtet eine Person ihr Auge in einem Spiegel mit einem bestimmten interessierenden Farb- oder Tönungsmuster, das über das Auge gelegt ist, so daß die Vorschauvorrichtung das Erscheinungsbild der bestimmten farbigen oder getönten Kontaktlinse auf dem Auge der Person simuliert.

KURZBESCHREIBUNG DER ZEICHNUNGEN

[0014] Die voranstehenden Aufgaben und Vorteile der vorliegenden Erfindung für eine Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen können leichter von einem Fachmann mit Bezug auf die folgende genaue Beschreibung mehrerer Ausführungsformen verstanden werden, die im Zusammenhang mit den beigefügten Zeichnungen stehen, wobei gleiche Elemente bei den mehreren Ansichten mit identischen Bezugsziffern bezeichnet sind, und wobei:

[0015] [Fig. 1](#) eine erste bevorzugte Ausführungsform der Vorschauvorrichtung der vorliegenden Erfindung veranschaulicht.

[0016] [Fig. 2](#) ist eine Schnittansicht durch die Vorschauvorrichtung der [Fig. 1](#) entlang den Pfeilen 2-2 in [Fig. 1](#).

[0017] [Fig. 3](#) veranschaulicht eine zweite grundlehrgendere Ausführungsform der vorliegenden Erfindung, die nur eine Vorschauvorrichtung mit transparentem Substrat aufweist.

GENAUE BESCHREIBUNG DER ERFINDUNG

[0018] Die Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen der vorliegenden Erfindung ermöglicht es einem voraussichtlichen Käufer oder Träger farbiger oder getönter Kontaktlinsen, das Erscheinungsbild unterschiedlicher Farb- oder Tönungsmuster von Kontaktlinsen vorab so zu betrachten, wie sie als eine farbige oder getönte Kontaktlinse auf dem Auge der Person erscheinen würde. Die Vorschauvorrichtung weist ein transparentes Substrat mit einer Auswahl

unterschiedlich farbiger oder getönter kreisförmiger oder ringförmiger/torischer Muster auf, von denen jedes eine Kontaktlinse mit dem bestimmten Farb- oder Tönungsmuster simuliert. In der Verwendung betrachtet eine Person ihr Auge in einem Spiegel mit einem bestimmten interessierenden Farb- oder Tönungsmuster über das Auge gelegt, so daß die Vorschauvorrichtung das Erscheinungsbild der bestimmten farbigen oder getönten Kontaktlinse auf dem Auge der Person simuliert.

[0019] Mehrere unterschiedliche Ausführungsformen einer Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen sind hierin offenbart und veranschaulicht.

[0020] Die [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) veranschaulichen eine erste bevorzugte Ausführungsform der Vorschauvorrichtung der vorliegenden Erfindung, wobei [Fig. 1](#) eine Vorderansicht der Vorschauvorrichtung **10** ist und [Fig. 2](#) eine Schnittansicht durch die Vorschauvorrichtung **10** entlang der Pfeile 2-2 in [Fig. 1](#) ist. Die Vorschauvorrichtung **10** weist ein drehbar angebrachtes scheibenförmiges transparentes Substrat **12** auf, welches eine Vielzahl unterschiedlich farbiger oder getönter kreisförmiger oder ringförmiger/torischer, eine Kontaktlinse simulierende Muster **14a**, **14b**, **14c**, **14d**, **14e**, **14f** und **14g** trägt, die darauf so aufgedruckt sind, daß sie periodisch um seinen Umfang beabstandet sind. Bei einer ausgestalteten Ausführungsform ist das transparente Scheibensubstrat **12** aus BX 188 Pentaclear Vinylfilm gebildet, auf das farbige Kontaktlinsen simulierende Muster gedruckt sind, um jede von 7 unterschiedlich farbigen oder getönten Kontaktlinsenmustern schaukastenartig darzustellen, mit ihren jeweiligen Opazitäts- und Verstärkernamen auf einer 0.012" dicken unbeschichteten Scheibe mit 4" Durchmesser. Pentaclear BX 188 ist im Handel verfügbar von Klockner Pentoplast of America, Inc. und ist ein starrer homopolymerer Vinylfilm mit sehr hoher Stoßfestigkeit, der ausgezeichnete Qualitäten bezüglich Kosmetik, Klarheit und hohem Glanz zur Verfügung stellt.

[0021] Die Vielzahl Kontaktlinsen simulierender Muster **14** mit verschiedener Färbung oder Tönung kann irgendeine ausgewählte Kombination aus Farben und Tönungen und Mustern sein. Eine offene Vielzahl von Mustern umfaßt ein ringförmig/torisch geformtes grünes undurchsichtiges Muster **14a**, ein ringförmiges/torisch geformtes honigfarbenes undurchsichtiges Muster **14b**, ein ringförmiges/torisch geformtes blaues undurchsichtiges Muster **14c**, ein ringförmiges/torisch geformtes graues undurchsichtiges Muster **14d**, ein kreisförmig geformtes, die Farbe aqua verstärkendes Muster **14e**, ein kreisförmig geformtes, die Farbe blau verstärkendes Muster **14f** und ein kreisförmig geformtes die Farbe grün verstärkendes Muster **14g**. Im allgemeinen werden die Verstärkermuster **14e**, **14f** und **14g** als kreisförmig ge-

formte leicht farbige Muster dargestellt, während die undurchsichtigen Muster **14a**, **14b**, **14c** und **14d** als ringförmige/torisch geformte dunklere farbige Muster mit einer transparenten mittleren kreisförmigen Öffnung **17**, durch die Licht auf die Netzhaut des Auges fallen kann, dargestellt werden.

[0022] Eine rechtwinklig geformte Sichtöffnung **16** ist in der Vorderseite **18** des Vorschaugehäuses gebildet, so daß irgendeines aus der Vielzahl der am Umfang beabstandeten unterschiedlich farbigen oder getönten, Kontaktlinsen simulierenden Muster **14** wahlweise in eine Betriebs-Vorschauposition in der Sichtöffnung **16**, die in der Vorderseite **18** der Vorschauvorrichtung gebildet ist, gedreht werden kann, wobei ein grünes undurchsichtiges Muster **14a** in der Sichtöffnung in [Fig. 1](#) gezeigt ist. Ein Spiegel **20** ist auch in der Sichtöffnung **16** angeordnet, hinter der transparenten drehbaren Scheibe **12** bei **22** und auf einer Seite der transparenten drehbaren Scheibe **12** bei **24**, so daß eine Person die Scheibe drehen kann, um wahlweise ein farbiges oder getöntes Muster, das interessiert, in die Sichtöffnung zu positionieren, und dann in dem Spiegel **20** das Erscheinungsbild des bestimmten Farb- und Tönungsmusters der Kontaktlinse auf dem Auge der Person vorab betrachten kann.

[0023] Eine zweite Identifikationsöffnung **34** kann auch in der Vorderseite **18** des Vorschaugehäuses gebildet sein, durch die die vorab betrachtende Person die Farbe und den Namen **15** des bestimmten Musters identifizieren kann, das vorab betrachtet wird, z. B. den Identifikationsaufdruck **15a** für grün undurchsichtig, der dem ringförmigen/torusförmigen grünen undurchsichtigen Muster **14a** zugewiesen ist und so weiter für **15b-14b**, **15c-14c**, **15d-14d**, **15e-14e**, **15f-14f** und **15g-14g**. Die Identifikationsaufdrücke **15** sind auch auf der drehbaren Scheibe **12** aufgedruckt, so daß sie durch die Identifiziereröffnung sichtbar werden, wenn das benannte Muster richtig in der Sichtöffnung positioniert ist, derart, daß die Identifikationsaufdrücke **15** auf der drehbaren Scheibe mit unterschiedlichen Winkelausrichtungen aufgedruckt sind, wie es in [Fig. 1](#) gezeigt ist.

[0024] Bei einer bevorzugten Ausführungsform ist das Vorschaugehäuse aus einem steifen Karton oder als Kunststoff-Vorschaugehäuse gebildet, das im wesentlichen das meiste der Scheibe einschließt. Jedoch erstreckt sich eine Kante **36** der Scheibe über eine Kante **38** des Vorschaugehäuses hinaus, so daß die Scheibe leicht wahlweise manuell gedreht werden kann.

[0025] Das Gehäuse der Vorschauvorrichtung kann einfach aus einem einzigen gestanzten Stück aus steifem Karton bestehen, mit symmetrisch geformten vorderen 18 und hinteren 26 Seiten, die um 180° an der oberen Kante **28** des Gehäuses der Vorschauvor-

richtung gefaltet sind, so daß eine Hälfte die Vorderseite **18** des Vorschaugehäuses bildet und die zweite Hälfte die Rückseite **26** des Vorschaugehäuses bildet. Das Vorschaugehäuse umfaßt bevorzugt einen sich nach unten erstreckenden Griff **30** für das einfache Handhaben und Benutzen. Die Vorder- und Rückseite können mit einem geeigneten Klebstoff aneinander befestigt werden, an einem unteren Teil des Gehäuses, beispielsweise an dem unteren Griffteil **30**. Die drehbare Scheibe ist in geeigneter Weise zur Drehung zwischen der Vorder- und Rückseite des Vorschaugehäuses angebracht, wie durch eine einfache Nietöse oder einen Stift **32**, die bzw. der durch die Mitte der drehbaren Scheibe **12** verläuft und auch durch die Rückseite **26** des Gehäuses der Vorschauvorrichtung.

[0026] Dekorative oder bewerbende Bedruckung sowie farbige Logos und Handelsnamen und/oder Instruktionen für die Benutzung der Vorschauvorrichtung können entweder auf eine oder beide Vorder- und Rückflächen des Vorschaugehäuses gedruckt werden.

[0027] Die Ausführungsform der [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) arbeitet gut, wenn die Vorschauvorrichtung und Spiegel ungefähr 12-18 Zoll vor einem Gesicht positioniert sind, so daß beide Augen in dem Spiegel zu sehen sind, und ist gestaltet für die Anordnung der farbigen oder getönten Kontaktlinsen simulierenden Muster über dem rechten Auge, welches bei den meisten Menschen das dominante Auge ist.

[0028] Bei einer ausgestalteten Ausführungsform zeigt die in der Hand zu haltende Kartonhülse einen rechtwinkligen Körper mit 6 1/16" Breite und 4 11/16" Höhe, der 7 3/8" hoch ist, einschließlich des Griffs (gefaltete Größe) und ist aus gestanzten 0.024" Karton gebildet, mit SBS beschichtet, bedruckt mit Markennamen, Logos und Instruktionen durch einen Vierfarbprozeß. Die Sichtöffnung ist 2 3/16" breit und 1" hoch, und die Identifikationsöffnung ist 13/16 breit und 6/16 hoch. Ein Acrylspiegel mit 3" x 1/2" ist mit Klebstoff innerhalb der Hülse angebracht, daß er auf der Fensterseite zu sehen ist, um die Augen des Nutzers aus einer Entfernung von 12-18" zu reflektieren. Die Hülse wird nach dem Falten punktgeklebt, um an geeigneten Orten zu verschließen.

[0029] [Fig. 3](#) veranschaulicht eine zweite grundlegender Ausführungsform der vorliegenden Erfindung, die nur eine Vorschauvorrichtung **40** mit transparentem Substrat aufweist mit einer Vielzahl unterschiedlich farbige oder getönte Kontaktlinsen simulierender Muster **42a-42g**, die darauf mit zugeordneten Identifikations-Legenden **44a-44e** an unterschiedlichen Positionen auf dem transparenten Substrat gedruckt sind, wobei die farbige oder getönten Kontaktlinsen simulierenden Muster **42a-42g** im allgemeinen größer als die entsprechenden Muster

14a-14g der Ausführungsformen der [Fig. 1](#) und [Fig. 2](#) sind. Das Vorschaugehäuse umfaßt bevorzugt einen sich nach unten erstreckenden Griff **46** für das einfache Handhaben und Benutzen. Bei dem Verwenden hält eine Person, die vorab betrachten will, das transparente Substrat vor ein ausgewähltes Auge, so daß ein eine ausgewählte farbige oder getönte Kontaktlinse simulierendes Muster, das interessiert, vor dem Auge angeordnet wird, während die Person sich mit einem geeigneten Abstand (z. B. 1-3 Fuß) von einem externen Spiegel **18** beabstandet befindet. Die Anordnung ist derart, daß die Person das Erscheinungsbild eines bestimmten ausgewählten farbigen oder getönten Kontaktlinsenmusters, das interessiert, **42**, auf dem Auge betrachten kann, und indem die Vorschauvorrichtung leicht bewegt wird, das Erscheinungsbild der natürlichen Augenfarbe der Person mit dem ausgewählten, die farbige oder getönte Kontaktlinse simulierenden Muster vergleichen kann. Die Person, die vorab betrachten will, kann auch wahlweise die Vorschauvorrichtung bewegen, um irgendein anderes der Vielzahl der unterschiedlich farbige oder gefärbte Kontaktlinsen simulierenden Muster **42a-42g** vor das Auge zu bewegen, um jedes unterschiedliche Kontaktlinsen simulierende Muster wiederum zu vergleichen und zu bewegen.

[0030] Obwohl verschiedene Ausführungsformen und Abänderungen der vorliegenden Erfindung für eine Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen hierin in Einzelheiten beschrieben sind, sollte deutlich werden, daß die Offenbarung und die Lehren der vorliegenden Erfindung viele alternative Gestaltungen für die Fachleute vorschlagen werden.

Patentansprüche

1. Vorschauvorrichtung für farbige/getönte Kontaktlinsen, die es einem voraussichtlichen Träger farbiger oder getönter Kontaktlinsen ermöglicht, das Aussehen von Kontaktlinsen mit unterschiedlichem Farb- oder Tönungsmuster vorauszusehen, wie sie als farbige oder getönte Kontaktlinse auf dem Auge der Person erscheinen würden, mit einem transparenten Substrat, das eine Auswahl von Mustern, die unterschiedlich gefärbte oder getönte Kontaktlinsen simulieren, trägt, von denen jedes eine Kontaktlinse mit dem bestimmten Farb- oder Tönungsmuster simuliert, so daß, wenn eine Person ihr Auge in einem Spiegel mit einem bestimmten interessierenden Farb- oder Tönungsmuster, das über dem Auge liegt, betrachtet, die Vorschauvorrichtung das Aussehen der bestimmten farbigen oder getönten Kontaktlinse auf dem Auge der Person simuliert.

2. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 1, bei der das transparente Substrat eine drehbar angebrachte Scheibe aufweist, welche eine Vielzahl von Mustern, die unterschiedlich gefärbte oder getönte Kontaktlinsen simulieren, aufweist, welche umfangsmäßig um

den Umfang der Scheibe beabstandet sind.

3. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 2, bei der die Vorschauvorrichtung ein Vorschaugehäuse mit einer Vorderseite und einer Rückseite aufweist und die transparente Substratscheibe drehbar zwischen der Vorderseite und der Rückseite des Vorschaugehäuses angebracht ist.

4. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 3, bei der eine Sichtöffnung in der Vorderseite des Vorschaugehäuses gebildet ist, so daß eine aus der Vielzahl der umfangsmäßig beabstandeten Muster, welche unterschiedlich gefärbte oder getönte Kontaktlinsen simulieren, wahlweise in eine Vorschauposition in der Sichtöffnung gedreht werden kann.

5. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 4, bei der ein Spiegel in der Sichtöffnung hinter der transparenten Substratscheibe angeordnet ist, so daß eine Person die transparente Substratscheibe drehen kann, um wahlweise ein interessierendes farbiges oder getöntes Muster in der Sichtöffnung zu positionieren, und dann in dem Spiegel das Aussehen der Kontaktlinse mit dem bestimmten farbigen oder getönten Muster auf dem Auge der Person voraussehen kann.

6. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 5, bei der der Spiegel in der Sichtöffnung hinter der Substratscheibe und auch zu einer Umfangsseite der transparenten Substratscheibe hin angeordnet ist.

7. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 4, bei der eine Identifikationsöffnung in der Vorderseite des Vorschaugehäuses gebildet ist, durch die eine vorausschauende Person mittels einer gedruckten Identifikations-Legende die Farbe und den Namen eines bestimmten Musters identifizieren kann, das in der Sichtöffnung vorab zu sehen ist, und die gedruckten Identifikations-Legenden auf der drehbaren Substratscheibe gedruckt werden, so daß sie durch die Identifikationsöffnung sichtbar sind, wenn das benannte Muster in der Sichtöffnung angeordnet ist.

8. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 7, bei der die gedruckten Identifikations-Legenden auf der drehbaren Substratscheibe mit unterschiedlichen Winkelausrichtungen gedruckt sind, so daß, wenn die drehbare Substratscheibe gedreht wird, die Identifikations-Aufdrucke in einer aufrechten Position durch die Identifikationsöffnung sichtbar sind, wenn das damit verbundene Muster in der Sichtöffnung positioniert ist.

9. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 3, bei dem das Vorschaugehäuse aus einem einzelnen ge stanzten Materialstück mit symmetrisch geformter Vorder- und Rückseite gebildet ist, die unter 180° an einer oberen Kante des Gehäuses der Vorschauvorrichtung gefaltet sind, so daß eine Hälfte des Materi-

alstückes die Vorderseite des Vorschaugehäuses bildet und die zweite Hälfte des Materialstückes die Rückseite bildet.

10. Vorschauvorrichtung nach Anspruch 1, welche eine Vorschauvorrichtung mit transparentem Substrat aufweist, die eine Vielzahl unterschiedlich gefärbter oder getönter Kontaktlinsen simulierender Muster hat, welche mit zugeordneten Identifikations-Legenden an unterschiedlichen Stellen auf dem transparenten Substrat aufgedruckt sind, so daß eine vorausschauende Person das transparente Substrat vor einem ausgewählten Auge derart hält, daß ein ausgewähltes interessierendes, eine farbige oder getönte Kontaktlinse simulierendes Muster vor dem Auge angeordnet wird, während die Person sich in einem Abstand von einem externen Spiegel befindet, so daß eine Person das Aussehen eines bestimmten ausgewählten interessierendes Musters einer farbigen oder getönten Kontaktlinse auf dem Auge sehen kann, und, indem die Vorschauvorrichtung leicht bewegt wird, das Aussehen der natürlichen Augenfarbe der Person mit dem ausgewählten, eine farbige oder getönte Kontaktlinse simulierenden Muster verglichen kann, und die vorausschauende Person auch wahlweise die Vorschauvorrichtung bewegen kann, um irgendeines aus der Vielzahl der unterschiedlich farbigen oder getönten Kontaktlinsen simulierenden Muster vor dem Auge anzuordnen, um wiederum jedes eine unterschiedliche Kontaktlinse simulierenden Musters zu vergleichen und zu bewerten.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

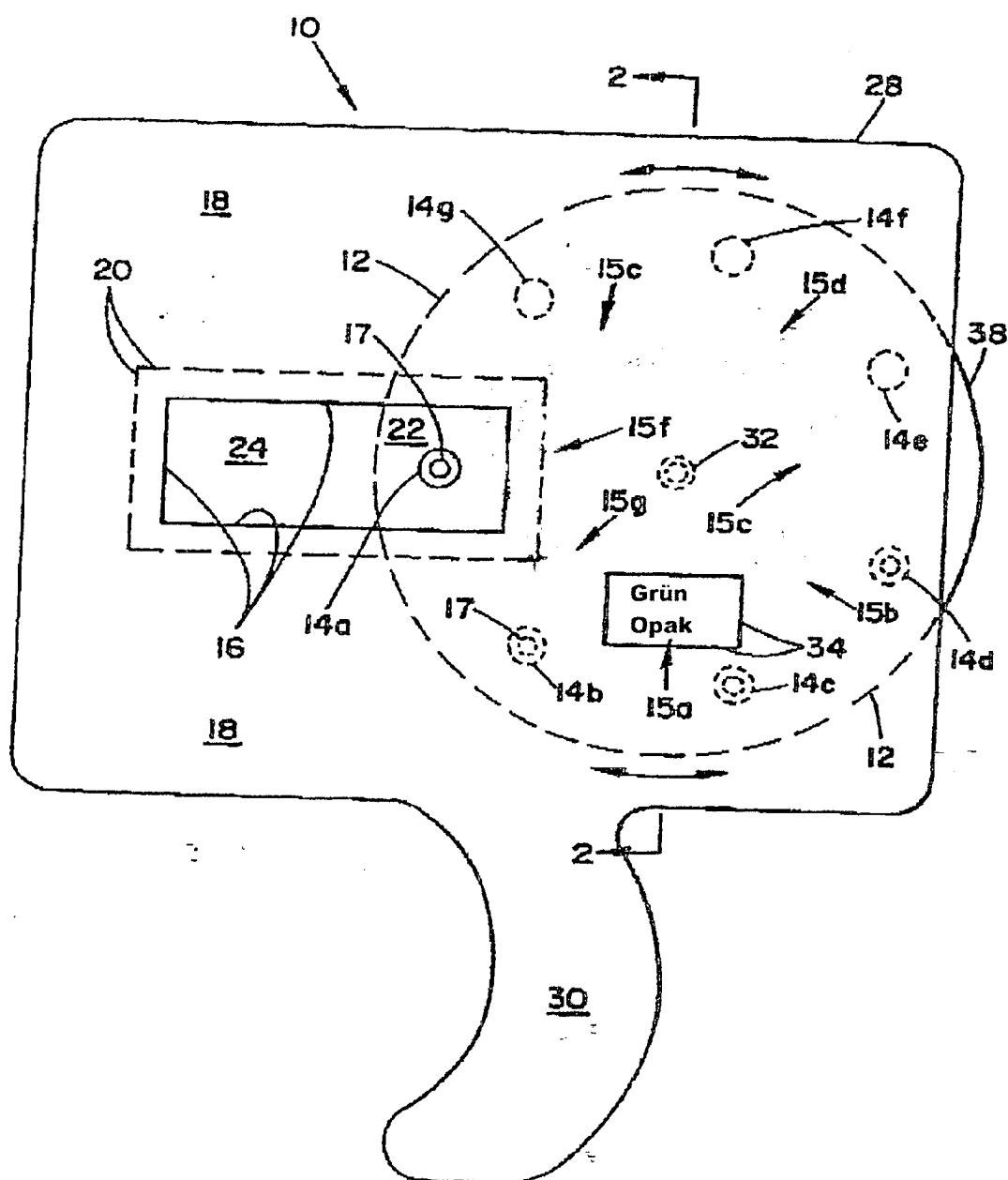


FIG. I

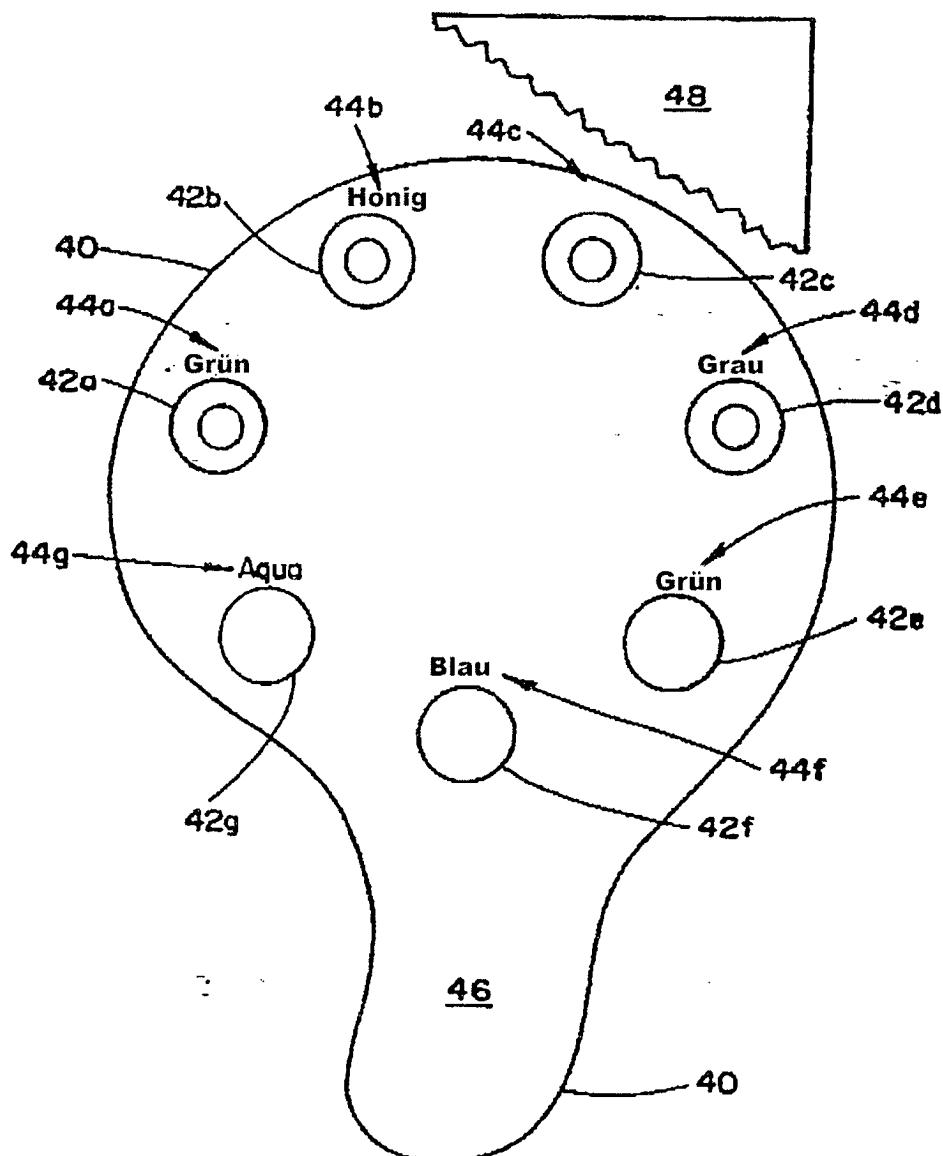


FIG. 3

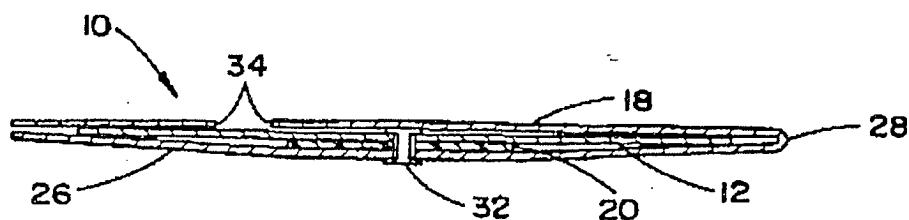


FIG. 2