

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(10) 国際公開番号

WO 2009/133588 A1

(43) 国際公開日

2009年11月5日(05.11.2009)

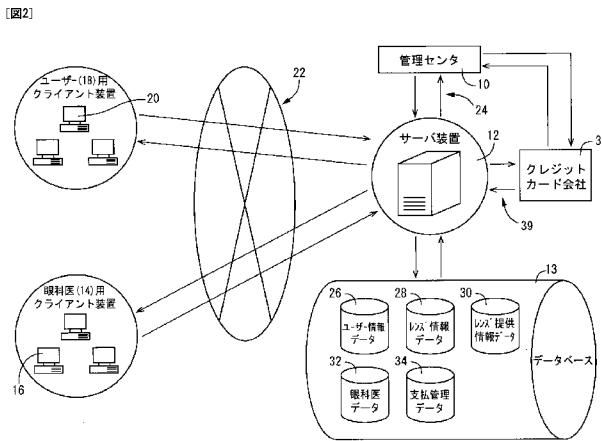
PCT

- (51) 国際特許分類:
G02C 7/04 (2006.01) G06Q 10/00 (2006.01)
B65D 77/04 (2006.01) G06Q 30/00 (2006.01)
B65D 85/38 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2008/001124
- (22) 国際出願日: 2008年4月30日(30.04.2008)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社メニコン(MENICON CO., LTD.) [JP/JP]; 〒4600006 愛知県名古屋市中区葵三丁目21番19号 Aichi (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田中英成 (TANAKA, Hidenari) [JP/JP]; 〒4600006 愛知県名古屋市中区葵三丁目21番19号 株式会社メニコン内 Aichi (JP).
- (74) 代理人: 笠井美孝, 外(KASAI, Yoshitaka et al.); 〒5140003 三重県津市桜橋一丁目681番地 笠井中根国際特許事務所 Mie (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: METHOD FOR PROVIDING VISION CORRECTIVE DISPOSABLE CONTACT LENSE AND INFORMATION MANAGEMENT DEVICE SUITABLY USED FOR CARRYING OUT THE METHOD

(54) 発明の名称: 視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法およびかかる方法の実施に際して好適に用いられる情報管理装置



- 20 CLIENT DEVICE FOR WEARER (18)
- 16 CLIENT DEVICE FOR OPHTHALMOLOGIST (14)
- 10 MANAGEMENT CENTER
- 12 SERVER DEVICE
- 38 CREDIT CARD COMPANY
- 26 USER INFORMATION DATA
- 28 LENS INFORMATION DATA
- 30 LENS PROVISION DATA
- 32 OPHTHALMOLOGIST DATA
- 34 PAYMENT MANAGEMENT DATA
- 13 DATABASE

(57) Abstract: A new method for providing a vision corrective disposable contact lens capable of preventing its wearer from forgetting the time for replacement and preventing its improper prolonged use after an expiration date by increasing the wearer's satisfaction that comes from the replacement and positively prompting the replacement on the wearer's own will, and an information management device suitably used for carrying out the method. In order that out of contact lenses (10a, 10b, 10c, and 10d) with the same vision corrective property, each one contact lens with a different color may be provided to the same wearer every predetermined time period, a database (13) including user information data (26), lens information data (28), and lens provision information data (30) is provided, and a server (12) for outputting information on the change of the color and so on of the contact lens to be provided to each wearer (18) on the basis of storage information in the database (13) is provided.

(57) 要約: 本発明の課題は、視力補正用の使い捨て型コンタクトレンズにおいて、交換時期の失念を防止すると共に、交換に伴う使用者の満足感を増大させて使用者の主体的な意思による交換を積極的に促すことにより、使用期限を過ぎての不当な継続使用を防止することの出来る、視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの新規な提供方法とそれを実施するのに好適に用いられる課題を解決するために、同じ視力補正特許を有するコンタクトレンズ10a, 10b, 10c, 10dを、同じ使用者に対して所定期間毎に色を異ならせて提供し得るように、ユーザー情報データ26、レンズ情報データ28、レンズ提供情報データ30を含むデータベース13を設け、かかるデータベース13の記憶情報に基づいて各ユーザー18へ提供するコンタクトレンズの色変更等の情報を出力するサーバ装置12を設けた。

いられる新規な情報管理装置を提供することにある。性を有するコンタクトレンズ10a, 10b, 10c, 10dを、同じ使用者に対して所定期間毎に色を異ならせて提供し得るように、ユーザー情報データ26、レンズ情報データ28、レンズ提供情報データ30を含むデータベース13を設け、かかるデータベース13の記憶情報に基づいて各ユーザー18へ提供するコンタクトレンズの色変更等の情報を出力するサーバ装置12を設けた。



WO 2009/133588 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法およびかかる方法の実施に際して好適に用いられる情報管理装置

技術分野

[0001] 本発明は、指定された装用時間毎に新しいものに交換して使用される視力補正用の使い捨て型コンタクトレンズを使用者に対して提供することに関連する発明である。

[0002] 特に、本発明は、以下の二つの発明を含む。

(1) 視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの新規な提供方法。

(2) 上記(1)記載の提供方法の実施に際して好適に用いられる、視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供情報管理装置。

背景技術

[0003] 従来から、人眼における近視や遠視、乱視などを補正する医療機器の一種としてコンタクトレンズが知られている。かかるコンタクトレンズの種類としては、PMMA等のハードコンタクトレンズ、およびP o l y - H E M A やP V P、シリコーン、ブチルアクリレート共重合体等のソフトコンタクトレンズが知られているが、何れのコンタクトレンズにおいても、装用時に脂質やタンパク質等の異物がコンタクトレンズに沈着してしまい、これが衛生面で問題視されている。この対策のために、コンタクトレンズには洗浄や消毒が必要となり、これが使用者にとって大きな負担となっていた。また、洗浄や消毒が不十分なまま、或いは洗浄等で除去しきれない異物が付着したまま、使用者がコンタクトレンズを装用することによって眼疾患を発生するおそれもあった。

[0004] そこで、近年では、脂質やタンパク質等の汚れがコンタクトレンズに蓄積して眼に悪影響を及ぼすに至る前に新しいコンタクトレンズと交換することによって、装用者の安全の確保と使用の簡便さの実現とを共に達成するようにした使い捨て型のコンタクトレンズが提供されている。なお、本明細書に

において「使い捨て型コンタクトレンズ」とは、レンズケアを施さないで1日や1週等の間使用して交換するディスポーザブルタイプと、所定のレンズケアを施して2週等の間に亘って使用して交換するフリークエントリプレースメントタイプと、所定のレンズケアを施して1カ月や3カ月等の間に亘って使用して交換するブランドリプレースメントタイプとの、何れのタイプも含む総称として使用する。

[0005] ところで、かくの如き使い捨て型コンタクトレンズは、指定された装用時間毎に使用者が新しいものと交換する限り、洗浄や消毒等の使用者の労力負担を軽減しつつ、良好な衛生状態が達成されることとなるが、指定された装用時間毎の交換は各使用者の管理に委ねられているのが実情である。それ故、使用者みずからが、積極的な意思をもって交換をしたいと思わない状況では、必ずしも指定された装用時間毎の交換が保証されない。多くの場合、使用に際して不具合が自覚的に認識されないと、使用中のコンタクトレンズを廃棄することに抵抗を感じることもあったり、新しいコンタクトレンズを購入したり交換したりする作業の面倒さもあって、ついつい、指定された装用時間をオーバーして使用されることがあり、事実、そのような使用者の存在が確認されている。

[0006] ところが、このような使い捨て型コンタクトレンズにおける指定装用時間を超過した使用が防止されなければならないことは、コンタクトレンズ提供者において認識されているものの、前述の如く、コンタクトレンズの交換が使用者の管理に委ねられている現状では、コンタクトレンズのパッケージ等に注意書きや警告表示を施す程度の対策しかとり得ず、そのために、指定装用時間を超過したコンタクトレンズ装用防止に十分な効果を発揮しているとは言えないのが実情であった。

[0007] 而して、前述の如き指定の装用時間を超過したコンタクトレンズの使用は、当該コンタクトレンズにおける見え方の低下だけでなく、使用者の眼疾患の原因ともなり、何等かの有効な対策が切望されていたのである。特に、コンタクトレンズにおける汚れの蓄積は自覚による認識が為され難く、そのた

めに、使用に違和感を感じるに至った時点では、最早、眼疾患を発症している場合もあり、早急な対策が必要であった。しかも、眼科診断に際して使用される検査用コンタクトレンズや虹彩部分の色を異ならせるファッション用コンタクトレンズ（薬事法の対象外であって医療機器でない）などは、装用時間が短いことから、装用時間超過の問題が発生することは殆ど無いが、本発明が対象とする視力補正用のコンタクトレンズ（薬事法の対象で医療機器とされる）は、一般に常用されるものであることから、装用時間の超過が、特有且つ大きな問題となるのである。

[0008] 一方で、使い捨て型コンタクトレンズの普及は著しく、インターネットや携帯電話等を利用した通信販売の普及とも相俟って、例えば〔特許文献1〕（特開2002-170008号公報）に記載されている如きシステムも考案されており、一般の利用者は、あたかも日用品を通信販売で購入するかの如く、医療機器であることさえも認識せずに簡単に使い捨て型コンタクトレンズを通信販売で入手できるようになろうとしている。このような社会の状況下、本出願人は、使い捨て型コンタクトレンズによる上述の如き問題への対策が一層重要且つ緊急の課題となってきたことに大きな危惧を抱いている。

[0009] すなわち、使い捨て型コンタクトレンズにおける上述の如き問題に対して、日本国内のコンタクトレンズメーカーとしては最大規模であって、過去、日本国内におけるコンタクトレンズの普及と安全確保に多大の努力をしてきた本出願人も、その責任を強く認識しており、例えば〔特許文献2〕（特許第3731003号公報）において、定期的な眼科検診を必須としてコンタクトレンズを提供するシステム等も提案している。しかしながら、簡便さを好む使用者とそれに迎合する販売者による提供システムの提案とそのようなシステムの普及拡大等といった社会変化を抑えることは現実的に困難であり、診療報酬制度等の問題も絡んで、使用者に定期的検診を強制することは、必ずしも有効な方策でない場合がある。

[0010] 特許文献1：特開2002-170008号公報

特許文献2：特許第3731003号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

- [0011] ここにおいて、本発明は、上述の如き事情を背景として為されたものであって、その解決課題とするところは、装用時間が指定された使い捨て型のコンタクトレンズの提供方法であって、予め指定された装用時間毎の新たなものへの交換を、より確実に行なわしめることが期待できる、コンタクトレンズの新規な提供方法を実現することにある。
- [0012] また、本発明は、そのような本発明に従うコンタクトレンズの提供方法の実施に際して好適に採用され得る、視力補正用使い捨て型コンタクトレンズを所定期間毎に色変更して提供するのに用いられるコンタクトレンズの提供情報管理装置を提供することも、目的とする。
- [0013] 特に、これらコンタクトレンズの提供方法および提供情報管理装置の何れに係る本発明も、従来のように眼科医等の第三者が使用者に対して定期的な交換を強制したり管理したりするものとは、発想を180°転換したものであって、使用者みずからの積極的な意思を利用して、即ち使用者が現在使用しているコンタクトレンズを交換したいという欲望をかきたてることで、使用者みずからの積極的な意思に基づいてコンタクトレンズを交換させることにより、指定時間を超過した装用を防止するという、全く新たな発想に基づいて完成されたものである。

課題を解決するための手段

- [0014] 先ず、コンタクトレンズの提供方法に関する本発明の特徴とするところは、装用時間が指定されており使用者において定期的に新たなものに交換されて使い捨て使用される視力補正用使い捨て型コンタクトレンズを、コンタクトレンズ提供者からコンタクトレンズ使用者に対して提供する方法であって、同じ使用者に対して、同じ視力補正特性を有する使い捨て型コンタクトレンズを、所定期間毎に色を異ならせて提供する視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法にある。なお、所定期間毎に色を異ならせて提供する

コンタクトレンズは、各色毎に時期を異ならせて使用者に提供しても良いし、色の異なる複数種類のコンタクトレンズを同時に使用者に提供しても良い。

[0015] 本発明において特に好適には、一年の四季における各季節の節目（以下、節という）が異なる色のコンタクトレンズへの交換時期となるように、同じ使用者における交換時期に応じて4つの異なる色がコンタクトレンズに設定されて組み合わせられる。より好適には、四季の変化の時期が使い捨てコンタクトレンズの交換時期となるように、新たなものへの交換時期（即ち、装用時間）が3カ月間に設定された、互いに異なる4つの色の組み合わせからなる4種類（即ち、4枚）のコンタクトレンズを、各別に開封可能に独立して個別パッケージに收容せしめ、且つ一つの包装体に同梱せしめて、使用者に対して同時に提供するようにされる。更に好適には、かかるコンタクトレンズに設定された4つの異なる色が、使用者に対して四季の各季節を想起させる四季想起色で構成されることとなる。

[0016] なお、本発明における上記「四季想起色」は、四季の変化に関して使用者の感性に合致したものであれば良く特に限定されるものでない。具体的には、例えばコンタクトレンズ使用者となり得る多数の人を対象としたアンケート結果から集計して決定された「四季を想起させる4色」であっても良いし、具体的な使用者自身の感性によって決定された「四季を想起させる4色」であっても良いし、コンタクトレンズの提供者の感性によって決定された「四季を想起させる4色」であっても良い。

[0017] また、本発明において、四季に対応した4種類の色をコンタクトレンズに付すに際しては、それら4つの異なる色が設定された前記コンタクトレンズの各々において、該コンタクトレンズと該コンタクトレンズが收容された個別パッケージとの少なくとも一方に対して四季のうちの対応する季節を表す表示を付してなる構成が、好適に採用され得る。

[0018] なお、「四季のうちの対応する季節を表す表示」は、例えば、春・夏・秋・冬の文字や適当な季語を印刷や刻印などで表示する態様でも良いし、各季

節を代表する草花や行事等を表す文字や絵、デザインなどで表示する態様など、各種態様が採用され得る。

[0019] 一方、コンタクトレンズの提供情報管理装置に関する本発明の特徴とするところは、装用時間が指定されており、使用者において定期的に新たなものに交換されて使い捨て使用される視力補正用使い捨て型コンタクトレンズを、各使用者に対して提供するに際してコンタクトレンズ提供者の使用に供される情報管理装置であって、(A) 複数のコンタクトレンズ使用者について氏名および提供先を含むユーザー情報を記憶するユーザー情報記憶手段と、(B) 該ユーザー情報記憶手段に記憶された各コンタクトレンズ使用者毎に対応つけて、提供するコンタクトレンズの光学特性および色情報を含むレンズ情報を記憶するレンズ情報記憶手段と、(C) 前記ユーザー情報記憶手段に記憶された各コンタクトレンズ使用者毎に対応つけて、コンタクトレンズの提供の時期情報および色の変更情報を記憶する提供情報記憶手段と、(D) 前記ユーザー情報記憶手段と前記レンズ情報記憶手段と前記提供情報記憶手段とのそれぞれに記憶された情報を相互に対応つけて出力する情報出力手段とを、含んで構成されており、視力補正用使い捨て型コンタクトレンズを所定期間毎に色変更して提供するのに用いられるコンタクトレンズの提供情報管理装置にある。

[0020] 本発明において特に好適には、前述の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法の実施に際して、本発明に従う構造とされたコンタクトレンズの提供情報管理装置が使用される。

発明の効果

[0021] コンタクトレンズの提供方法に関する本発明方法に従えば、現在使用中のコンタクトレンズとは異なる色のコンタクトレンズを使用者に提供することによって、使用者に対して、新しいコンタクトレンズに交換したいという主体的且つ積極的な意識を効果的に惹起させることが出来る。元来、人間は、現状に満足せずに改良や改善等の変化を欲する意識を持つ動物であることは心理学等の学問分野でも認められているところであり、変化欲の一つとして

向上心や好奇心を備えている。本発明方法に従って提供される使い捨て型コンタクトレンズは、そのような人間が本来的に備えている心理を巧く利用することで、使用者自身の主体的な意思によって積極的に新しいコンタクトレンズに交換させることを可能と為し得るのである。

[0022] 本発明方法に従うコンタクトレンズの提供方法の作用・効果に関して、特に注目すべきところは、使用者がみずからの意思で新しいコンタクトレンズに交換したいと欲するだけでなく、新しいコンタクトレンズに交換することによって、使用者が喜ばしい気持ちや晴れやかな気持ちを極めて大きく抱き得ることを実現し得たところにある。要するに、単に古くなったからとか、単に使用期限に達したから等といった、間接的に交換を強制されることで、ただ新しいだけで現在使用中のものと変わらないコンタクトレンズに交換しようという消極的な意思によって交換するという、従来の使い捨て型コンタクトレンズとは、全く作用・効果が異なるのである。本願発明方法に従って提供される使い捨て型コンタクトレンズは、今まで使用していたものとは別のもので変えたいという主体的意思が大きく作用することによって、使用者は、新しいコンタクトレンズに交換したいという主体的欲求を一層大きく抱き得るだけでなく、実際に新しいコンタクトレンズに交換することによって喜ばしい晴れやかな感情を抱くことができるのである。

[0023] そして、本発明方法では、このように以前の自分とは少し違う自分でありたいという、人間本来の心理的な変化欲望を利用して新しいコンタクトレンズに交換させることによって、使用者自身、嬉しい感情を抱きながら積極的にコンタクトレンズを交換する主体的意識を持たせることができるのであって、それ故、本発明の使い捨て型コンタクトレンズの提供方法に従えば、従来のように他者から強制されているかのような消極的な理由によるコンタクトレンズとは別異の次元において、使い捨て型コンタクトレンズの使用に際して新たなコンタクトレンズに交換するという使用者の積極的且つ主体的な行為と、それに伴う使用者の満足感を、高度に両立して達成することが可能となるという特別な効果を発揮せしめ得るのであって、そこに本発明方法

の特別な技術的意義が存するのである。

[0024] 而して、本発明方法に従って使用者に提供された使い捨て型コンタクトレンズは、使用者に対して積極的な交換意欲を惹起せしめるが故に、使用者は次回のコンタクトレンズの交換時期に期待し、その交換時期を自発的に強く意識することとなって、その結果、コンタクトレンズの交換時期を忘れることが防止されるのであり、コンタクトレンズ提供者が指定した定期的なコンタクトレンズの廃棄と新たなものへの交換を、より高い確率で実施させることが可能となるのである。

[0025] 要するに、使い捨て型コンタクトレンズの使用者は、コンタクトレンズ提供者から定期的な交換時期を指示されていることを認識しているものの、（A）その交換時期を失念していたり、（B）その交換作業を面倒がったりすることが、主たる原因として期限を超過したコンタクトレンズの使用の問題が発生しているのであるが、そこにおいて、本発明方法に従って使用者に提供された使い捨て型コンタクトレンズにおいては、（ α ）交換時期を楽しみにさせることで交換時期の失念を防止させることができるのであり、（ β ）交換作業に対してはそれを面倒がるよりも大きな期待と喜びを抱かせることで積極的に交換させることが出来るのであって、その結果として、コンタクトレンズ提供者から指示された定期的な交換時期を超過した不当な継続的使用に対して極めて優れた抑制効果が発揮され得るのである。

[0026] なお、本発明方法に従って提供されるコンタクトレンズは、前述の如く、一般に常用される視力補正用使い捨て型コンタクトレンズに特有の問題を解決するために為されたものであって、上述の（ α ）、（ β ）に記載の如く、一般に常用される視力補正用使い捨て型コンタクトレンズにおいて特有の作用効果を発揮するものであってみれば、従来公知の単なるファッション目的のカラーコンタクトレンズとは全く次元の異なるものであることは明白である。特に、本発明方法によって提供されるコンタクトレンズの構成に関しても、単なるカラーコンタクトレンズとは、以下の各点において明確な相違を有している。

第一に、装用時間が指定されている構成。

第二に、使用者において定期的に新たなものに交換されて使い捨て使用される構成。

第三に、視力補正特性を有する構成。

第四に、同じ使用者に対して所定期間毎に色を異ならせて提供されるものである構成。

第五に、互いに異なる色を相互に組み合わせて取り扱われて使用者に対して提供されて使用される構成。

[0027] なお、特に前記「課題を解決するための手段」の欄において本発明方法のより好適な態様として記載された四季想起色の4色からなる4種類（4枚）のコンタクトレンズを組み合わせて構成されて、それぞれ四季の節となる3か月毎の交換時期を設定した使い捨て型コンタクトレンズの提供態様に従えば、自然現象であり必然的に且つ定期的に訪れる四季の変化を活用して、使用者に対して使い捨て型コンタクトレンズの交換を促すことが可能となる。特に、四季の節には、環境の変化に対応して服装を衣替えするように変化を欲する主体的感情が自ずから生ずるものであり、この主体的感情を巧く利用することによって、四季の節毎に設定されて訪れる使い捨て型コンタクトレンズの交換時期を効果的に意識させることが出来るのである。

[0028] また、特に前記「四季のうちの対応する季節を表す表示」をコンタクトレンズやその個別パッケージに付した構成においては、各季節毎に使用されるコンタクトレンズにおける各別の印象を高めることが出来、使用者における交換の楽しみを更に増大させることが出来ると共に、季節毎に使用すべきコンタクトレンズをより明確に認識させることも可能となり、また、四季の節毎の交換時期も使用者に対して一層強く意識させることも出来る。

[0029] さらに、本発明に従う構造とされた使い捨て型コンタクトレンズの提供情報管理装置においては、多数のコンタクトレンズ使用者を個別に、それぞれ、適合する使い捨て型コンタクトレンズの光学情報等とともに色情報を併せて管理することが出来、更に、使い捨て型コンタクトレンズの交換時期情報

とともに色の変更時期情報まで管理することが出来る。

[0030] それ故、かかる使い捨て型コンタクトレンズの提供情報管理装置を、コンタクトレンズ使用者に対して使い捨て型コンタクトレンズを提供する者の管理下で使用することによって、多数のコンタクトレンズ使用者に対して、効率的に、所定の期間毎に色を異ならせて使い捨て型コンタクトレンズを提供することが可能となるのである。また、この使い捨て型コンタクトレンズの提供情報管理装置を使用することにより、コンタクトレンズ使用者において色の異なるコンタクトレンズを適当な期間毎に変更して使用するに際しての管理の負担や煩わしさが効率的に軽減される。

図面の簡単な説明

[0031] [図1]本発明方法によって提供される視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの一具体例を示す説明図である。

[図2]本発明方法を実施するためのコンタクトレンズ提供情報管理装置を備えたコンタクトレンズの提供システムにおけるハードウェア構成の一実施形態を概略的に示す説明図である。

[図3]図2に示されたシステムを用いてコンタクトレンズを提供するに際しての一つの具体的な処理態様を説明するためのブロック図である。

[図4]本発明方法を実施するためのコンタクトレンズ提供情報管理装置を備えたコンタクトレンズの提供システムにおけるハードウェア構成の別の実施形態を概略的に示す、図2に対応する説明図である。

[図5]図4に示されたシステムを用いてコンタクトレンズを提供するに際しての一つの具体的な処理態様を説明するための、図3に対応するブロック図である。

符号の説明

[0032] 2 視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ

2 a 第一色コンタクトレンズ

2 b 第二色コンタクトレンズ

2 c 第三色コンタクトレンズ

- 2 d 第四色コンタクトレンズ
- 1 0 管理センタ
- 1 2 サーバ装置
- 1 3 データベース
- 1 6 加盟店用クライアント装置
- 1 8 ユーザー
- 2 0 ユーザー用クライアント装置
- 2 2 インターネット
- 2 6 ユーザー情報データ
- 2 8 レンズ情報データ
- 3 0 レンズ提供情報データ

発明を実施するための最良の形態

[0033] 以下、前述の如き課題を解決するために為された前述の如き本発明の好適な幾つかの態様を記載する。なお、以下に記載の各態様において採用される各構成は、可能な限り任意の組み合わせで採用可能である。また、本発明の態様乃至は技術的特徴は、以下に記載のものに限定されることなく、明細書全体および図面に記載され、或いはそれらの記載から当業者が把握することの出来る発明思想に基づいて認識されるものであることが理解されるべきである。

[0034] 先ず、図 1 には、本発明方法に従って提供される視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの一つの具体的態様が示されている。この視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ 2 は、複数色組合せの視力補正用使い捨て型コンタクトレンズとされており、互いに色の異なる第一色コンタクトレンズ 2 a, 第二色コンタクトレンズ 2 b, 第三色コンタクトレンズ 2 c, 第四色コンタクトレンズ 2 d から構成されている。

[0035] これらのコンタクトレンズ 2 a, 2 b, 2 c, 2 d は、何れも、同じ大きさと形状を有しており、視力補正の光学特性も同じとされている。要するに、相互に色だけが異なっている。すなわち、これらのコンタクトレンズ 2 a

、 2 b, 2 c, 2 d は、予め装用時間（使用期間）が指定されており、使用者において定期的に新たなものに交換されて使い捨て使用される使い捨て型コンタクトレンズとして、コンタクトレンズメーカー等のコンタクトレンズ提供者から提供されるものであり、例えばディスポーザブルタイプや、フリークエントリプレースメントタイプや、ブランドリプレースメントタイプ等として、同一の使用者に対して、定期的な交換用に組み合わせられて提供されるものである。それ故、これらのコンタクトレンズ 2 a, 2 b, 2 c, 2 d は、使用者に対応して、同一の大きさや形状、視力補正の光学特性を有している。具体的には、コンタクトレンズの形状および大きさの各設計値、例えば光学部のレンズ度数やプリズム量、光学部径および周辺部を含むレンズ外径、レンズ後面曲率半径、レンズ全面曲率半径、周辺部およびエッジ部形状などが、互いに同一に設定されているのである、

[0036] 尤も、互いに組み合わされた色の異なるコンタクトレンズ 2 a, 2 b, 2 c, 2 d は、視力補正以外の光学特性が異なっても良い。例えば、可視光線の透過率を、色の異なるコンタクトレンズ間で相違させることによって、眩しさを感じる時期に装用されるコンタクトレンズの可視光線透過率をそれ以外の時期に装用されるコンタクトレンズの可視光線透過率よりも低く設定したものを、特定の色のコンタクトレンズとして提供することも可能である。

[0037] また、例えば紫外線の透過率を、色の異なるコンタクトレンズ間で相違させることによって、紫外線の強い時期に装用されるコンタクトレンズの紫外線透過率をそれ以外の時期に装用されるコンタクトレンズの紫外線透過率よりも低く設定したものを、特定の色のコンタクトレンズとして提供することも可能である。

[0038] そこにおいて、本発明において提供されるコンタクトレンズは、多くの使用者において常用されることから、日常生活に支障を及ぼさないように、少なくとも光学部 4 において可視光線の透過率は 70% 以上に設定されることが望ましく、より好適には可視光線の透過率が 80% 以上に設定される。ま

た、より好適には、装用時に他人から着色コンタクトレンズの装用を容易に看取されないように、光学部4と周辺部6を含む全体において可視光線の透過率は70%以上に設定されることが望ましく、より好適には可視光線の透過率が80%以上に設定される。

- [0039] なお、かかるコンタクトレンズ2a, 2b, 2c, 2dの材料や種類は、従来公知の何れでも良い。具体的に例示すると、例えば、RGP等のハードコンタクトレンズであっても良いし、HEMA等のソフトコンタクトレンズであっても良い。或いは、特開平3-92336号公報や特公平06-89045号公報等に記載されているように中央部分と周辺部分で硬度を異ならせたハード及びソフトの複合タイプのコンタクトレンズであっても良い。
- [0040] このようなコンタクトレンズ2a, 2b, 2c, 2dは、その材料や形状等に応じて従来から公知の各種の方法、例えば切削やモールド、スピんキャスト等によって製造可能である。着色方法も従来から公知の方法で実施することが可能であり、予め着色された材料を用いてコンタクトレンズを製造する他、コンタクトレンズの製造後に染色等によって着色することも可能である。
- [0041] また、図1には、使用者における片眼分だけが示されているが、左右両眼に装用される場合には、右眼用と左眼用が、同様に提供されることとなる。その場合において、右眼用と左眼用の色は同一の組合せ態様であっても良いが、右眼用の色と左眼用の色とが互いに異なっても良い。特に、使用者において右眼用コンタクトレンズと左眼用コンタクトレンズが同一の形状や大きさ及び光学特性を有するものであって左右の区別なく装用される場合には、右眼用コンタクトレンズと左眼用コンタクトレンズを同じ色とすることが望ましい。一方、使用者において右眼用コンタクトレンズと左眼用コンタクトレンズが異なる形状、大きさ或いは光学特性を有するものである場合には、右眼用コンタクトレンズと左眼用コンタクトレンズを異なる色とすることが、左右の区別を使用者が判別し易くして、左右を間違えて装用してしまうことを防止するうえで効果的である。

[0042] 而して、かくの如き相互に色の異なるものの組み合わせからなる、視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ2は、予め設定された交換時期に応じて使用者が装用できるように、コンタクトレンズ提供者からコンタクトレンズ使用者に対して、所定期間ごとに色を異ならせて提供されることとなる。具体的には、例えば、予め設定された交換時期が長期間に亘るものである場合には、第一色コンタクトレンズ2 aだけを使用者に提供しておいて、後日、次の交換時期に近づいたら、第二色コンタクトレンズ2 bを使用者に提供し、順次に異なる色のコンタクトレンズを提供するようにしても良い。このようにして、同一の使用に対して、定期的に新たな色のコンタクトレンズ2が提供されることとなる。なお、同時に第一色コンタクトレンズ2 aと第二色コンタクトレンズ2 bを併せて提供し、後日、第三色コンタクトレンズ2 cと第四色コンタクトレンズ2 dを併せて提供しても良い。その結果、使用者のコンタクトレンズ2は正しい装用時間（使用期間）毎に新たな色のコンタクトレンズ2に交換されることとなり、コンタクトレンズ使用者は、交換時期毎に新しい色のコンタクトレンズ2を装用することが可能となる。

[0043] このように、次回に装用するコンタクトレンズとして、現在装用しているものと異なる色のコンタクトレンズを提供することにより、前記「発明の効果」の欄に記載したように、使用者は主体的な積極的意識として新しいコンタクトレンズに交換したいと思うようになり、その結果、次の新たなコンタクトレンズへの交換時期を強く意識して覚えることで現在使用中のコンタクトレンズの廃棄と新たなコンタクトレンズへの交換時期の失念を防止する効果と、新たなコンタクトレンズが使用者において認識できる色の相違があることで、現在装用しているものとは別のものを装用することによる期待と喜びといった満足感を充足させることが出来るのであり、その結果、たとえ多少面倒な手続き等があったとしても、使用中のコンタクトレンズを廃棄して新しいコンタクトレンズへ交換する作業を、億劫がらずにみずから行なうことが十分に期待できる効果とが、発揮されるのである。

[0044] なお、所定期間ごとに色を異ならせて提供される複数色の組合せからなる

視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ2においては、毎日の色変えの態様も採用可能であり、一週間毎或いは数週間毎の色変えや、一カ月毎或いは数カ月毎の色変えも有効であるが、四季に応じた色変えがより効果的である。蓋し、地球の地軸の傾斜によって地球上には一年の間に4回の気候変化があり、日本では四季と呼ばれて生活の区切り等として強く認識されている。それ故、四季の移り変わりに合わせた気持ちの変化や切り替えを好むことが多く、事実として四季に合わせた各種行事が旧来から行なわれている。そのような四季の区切りの変化を利用することによって、上述の如き、コンタクトレンズの色変えによる効果を、より大きく発揮させることが出来るのである。

[0045] すなわち、四季における季節の変化の際に、例えば衣替えをしたり、学校や職場での年度が変わったりすることに合わせて、使用するコンタクトレンズの色も変えるように、4色の異なる色をもったコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dを組み合わせて提供することによって、上述の如き、コンタクトレンズの交換時期の失念を防止すると共に、新しい別の色に変わったコンタクトレンズを装用することによる主観的な喜びや満足感を一層大きく享受させることが可能となるのである。

[0046] その際の好ましい一具体例においては、4色の異なる色をもったコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dを、それぞれ、3カ月間の装用時間（使用期間）を設定して準備し、これらの一年分としての計4枚のコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dを各別に個別密封状態でパッケージ収容したものを併せて一つの包装体に収納して、使用者に対して一度に提供する。なお、紛失や損傷等に際しての緊急用予備分として各一枚ずつを加えて、それぞれ3カ月の装用時間が設定された4色の異なる色をもったコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dを、各2枚ずつの計8枚を同時に使用者に提供しても良い。

[0047] このように、3カ月毎の交換を予定して色の異なる4枚で一年分のコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dを提供することになると、色の異なるコ

ンタクトレンズへの交換時期を四季の節に合わせて設定することが、一層容易となる。その際、好適には、4種類のコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dに設定された4つの異なる色が、使用者に対して四季の各季節を想起させる四季想起色とされる。また、4つの異なる色が設定されたコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dの各々において、コンタクトレンズ自体とコンタクトレンズの個別パッケージとの少なくとも一方に対して四季のうちの対応する季節を表す表示を付しても良い。このようにコンタクトレンズや個別パッケージ等において四季に対応した色や表示を採用することにより、コンタクトレンズの交換時期を、自然現象として必ず定期的に訪れて人が意識せずにいられない四季の変化と関連させてより強く効果的に想起させたり記憶させたりすることが可能となる。なお、四季を想起させる色として選択される4つの色の具体的な種類や組み合わせは、使用者の感性に合致するものであれば特に限定されるものではないが、一例を挙げると、春を想起させる色として桜をイメージしたピンク色を、夏を想起させる色として植物の緑をイメージした緑色を、秋を想起させる色として紅葉をイメージした紫色を、冬を想起させる色として氷をイメージした青色を、それぞれ四季想起色として採用してもよい。また、別の例としては、春には新緑をイメージした緑色を、夏には海をイメージした青色を、秋には落ち葉をイメージした茶色を、冬には暖炉をイメージした赤色を採用してもよい。

[0048] また、四季における季節の変化に対応して異なる4つの色を設定したコンタクトレンズ2 a, 2 b, 2 c, 2 dにおいては、前述の如き可視光線透過率や紫外線透過率を特定色のコンタクトレンズで異ならせて設定する構成と好適に組み合わせて採用することが出来る。即ち、例えば第一色コンタクトレンズを春に使用し、第二色コンタクトレンズを夏に使用し、第三色コンタクトレンズを秋に使用し、第四色コンタクトレンズを冬に使用するように設定されている場合には、夏季使用のために提供される第二色コンタクトレンズ2 bにおける紫外線透過率を、他の季節に使用される第一色コンタクトレンズ2 a, 第三色コンタクトレンズ2 c, 第四色コンタクトレンズ2 dにお

ける紫外線透過率よりも低く設定することにより、使用者の眼に対する紫外線の悪影響を抑えることが可能となる。このように、季節に応じて使用色を設定し、季節毎に特定色のコンタクトレンズを装用させるようにしたこと、一年周期で変化する紫外線等の眼への影響因子に対する対策を、使用者において一層簡便にとることが可能となるのである。

[0049] なお、ここにおいて、図1に示された第一色コンタクトレンズ2a、第二色コンタクトレンズ2b、第三色コンタクトレンズ2c、第四色コンタクトレンズ2dは、必ずしも、各一個ずつの合計4個のコンタクトレンズとして一度に纏めて使用者に提供されるものではない。一個のコンタクトレンズにおいて予定される使用期間や、色の変更時期に応じて、また、使用者が希望する提供個数等も考慮して、コンタクトレンズの使用者への提供態様が各種設定され得る。

[0050] 具体的に例示すると、予定される交換時期が一日であるディスポーザブルタイプのコンタクトレンズの場合であって、一週間毎に色の異なるコンタクトレンズへの変更使用を設定し、且つ使用者が一度に四週間分のコンタクトレンズを受け取ることを希望する場合には、第一色コンタクトレンズ2a、第二色コンタクトレンズ2b、第三色コンタクトレンズ2c、第四色コンタクトレンズ2dを、各7個ずつ、合計28個を一度に使用者に提供することとなる。なお、一カ月毎に色の異なるコンタクトレンズへの変更使用を設定した場合には、第一色コンタクトレンズ2aを一カ月分（例えば30個）だけを一度に使用者に提供し、一カ月弱（例えば25日）経過後に次の一カ月分（例えば31個）として第二色コンタクトレンズ2bを一度に使用者に提供するようにして順次に色の異なるコンタクトレンズを一カ月分毎ずつに分けて提供するようにされる。この場合にも、対象物である複数色組合せの視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ2は、予め色の異なるコンタクトレンズ2a、2b、2c、2dの組合せとして認識され得るものであり、それが時期をずらして順次に提供されるという一つの提供態様が採用されているに過ぎないのであって、本発明方法は、単一色のコンタクトレンズだけを提供

することにまで適用されるものではない。

[0051] また、例えば予定される交換時期が一カ月であるブランドリプレースメントタイプのコンタクトレンズの場合であって、四季の変化に対応して3カ月毎に色の異なるコンタクトレンズへの変更使用を設定し、且つ使用者が一度に一年間分のコンタクトレンズを受け取ることを希望する場合には、第一色コンタクトレンズ2 a, 第二色コンタクトレンズ2 b, 第三色コンタクトレンズ2 c, 第四色コンタクトレンズ2 dを、各3個ずつ、合計12個を一度に使用者に提供することとなる。

[0052] このように一度に複数個のコンタクトレンズが使用者に纏めて提供される場合には、それら複数個のコンタクトレンズを同一色とすることも効果的である。これにより、色の変更の管理をコンタクトレンズの提供者であるコンタクトレンズメーカーやコンタクトレンズ販売店等が管理等することが出来る。それにより、使用者によるコンタクトレンズの色変えの管理が不要となると共に、使用者の勝手な色変えを防止して、本来の色変えによる効果を安定して発揮させることが出来る。しかも、次の異なる色のコンタクトレンズの提供を、例えば眼科医14による検診等を要件として提供することにより、使用者に対して、楽しみをもって積極的に定期的な眼科検診を受けさせる動機ともなるからである。

[0053] 尤も、一度に提供するコンタクトレンズを同一色にする場合に、次の色のコンタクトレンズを提供する態様は、限定されるものでない。例えば、上述の如く眼科医14による検診を要件として提供することも可能であるが、コンタクトレンズ提供者の管理のもとで、一定期間毎に自動的に次の色のコンタクトレンズを使用者に配達提供するようにしても良い。

[0054] ところで、上述の如き各種態様でコンタクトレンズを使用者に提供するに際しては、各コンタクトレンズは、一個ずつ独立してパッケージされたコンタクトレンズを、同一色ずつ適当な複数個毎にパックに入れて包装しておくのが良い。それによって、一個ずつのコンタクトレンズを使用する迄の間、衛生的に保管することが出来ると共に、管理や、搬送、提供、更に使用の便

が向上する。

[0055] かかるコンタクトレンズの個別パッケージは、例えば特開2003-024123号公報や特表2005-055760号公報等に記載されているような公知の各種の構造のものが何れも採用可能である。そして、このような個別パッケージに收容されたコンタクトレンズは、より好適には、同一色のコンタクトレンズだけを複数個まとめて一つの箱や袋等の包装体に収納して包装される。これにより、一つの包装体を開封することで、予め設定された期間中は同一色のコンタクトレンズを連続して交換装用することが出来るし、コンタクトレンズの製造者や提供者、使用者における管理や搬送等も容易となる。

[0056] 尤も、設定された色の交換時期や、一つのコンタクトレンズの使用可能期間や、使用者に対して一度に提供するコンタクトレンズの数等によっては、一つ又は複数の包装を一時に提供することによって行なうことができ、その場合に、同色の包装の複数を提供することが望ましいが、提供するコンタクトレンズ装用の総期間や予定された色の変更時期等によっては、異なる色のコンタクトレンズの個別パッケージが一つの包装体に含まれた態様も採用可能であり、或いは同じ色のコンタクトレンズの個別パッケージの複数が收容された包装体を異なる色の組合せで複数同時に提供すること等も可能である。要するに、一回に提供されるコンタクトレンズが一つの色のもので構成されており、別の色のコンタクトレンズは別の回に提供されるものとして構成されている態様が、管理等に際して好適ではあるが、同時に異なる色のコンタクトレンズを提供する態様も採用可能である。

[0057] さらに、本実施形態における使い捨て使用される視力補正用のコンタクトレンズ2にあっては、同じ視力補正特性を有し且つ色を異ならせたものの組み合わせによって構成された、図1に示されている如き複数種類のコンタクトレンズ2a, 2b, 2c, 2dの組み合わせからなり、同じ使用者に対して所定期間毎に色を異ならせて提供されるものであるが、それら各コンタクトレンズ2a, 2b, 2c, 2dにおける具体的な色は、コンタクトレンズ

のメーカーや販売店等の決定によって予め特定の色に設定されていても良い。

[0058] また、別の態様では、使用者が色を選択して指定することが出来るように、需要が想定される複数種類の視力補正特性やレンズ外径等の形状及び大きさごとに、複数種類の異なる色をそれぞれ取り揃えたシリーズものとして、コンタクトレンズメーカーからコンタクトレンズ販売店等に提供されるものであっても良い。

[0059] 具体的に例示すると、需要が想定される複数種類のレンズ外径寸法と、複数種類のベースカーブ（後面曲率）とをもって、適当な光学特性（例えば、球面屈折度数や円柱屈折度数）の設定範囲内で取り揃えられた、特定の材質からなるコンタクトレンズにおいて、同一の形状及び大きさと光学特性をもって異なる12色にそれぞれ着色されたコンタクトレンズをシリーズとして取り揃えるようにして、相互に組み合わせた態様（組合せ構造）をもって、コンタクトレンズメーカーや販売店等において提供されて取り揃えられることとなる。

[0060] そして、使用者は、コンタクトレンズ販売店等におけるコンタクトレンズの購入に際して、かかる12色の異なる色からなるシリーズもののコンタクトレンズを提示されることとなる。この12色が設定されたコンタクトレンズシリーズから、例えば四季に応じて色を異ならせる場合には、春、夏、秋、冬の各季節に対応した色を使用者の好みによって合計4色選択して決定することとなる。こうして使用者により選択された各色のコンタクトレンズは、各季節に応じてそれぞれ装用されるように、適宜使用者に提供される。これにより、使用者は、自分で主体的に設定した色で、コンタクトレンズを季節毎に色変えして装用することが可能となるのである。

[0061] かくの如き、複数色のシリーズタイプのコンタクトレンズにおいては、使用者の好み等による色の設定に対しても容易に対応することが可能となり、使用者の主体的な色変えを伴うコンタクトレンズの廃棄と交換の時期遵守効果の更なる向上と、使用者の喜びや満足感の更なる向上が達成され得ると共

に、使用者の個人的なオリジナリティ要求への対応も可能となって商品価値の一層の向上効果が実現される。

[0062] なお、上述の説明から明らかなように、図 1 に示された具体的な態様では、本発明方法に従って提供される視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ 2 が、4 色の異なる色に設定されたコンタクトレンズ 2 a, 2 b, 2 c, 2 d の組み合わせによって構成されていたが、本発明の効果は異なる色を設定したコンタクトレンズを使い捨て型コンタクトレンズに適用して提供することによって発揮されるものであり、従って、例えば 2 色の異なる色を付したコンタクトレンズの組合せや、3 色の異なる色を付したコンタクトレンズの組合せ、或いは毎月色を変えることが出来るように 1 2 色の異なる色を付したコンタクトレンズの組合せ等の 5 色以上の異なる色を付したコンタクトレンズの組合せの、何れの態様のコンタクトレンズの提供に際しても、本発明方法が適用可能である。

[0063] また、本発明方法に従って提供されるコンタクトレンズにおいて、着色される色の濃度や彩度、明度などは、特に限定されるものでなく、使用者が視覚で色を識別できるものであれば良い。尤も、本発明方法において提供物とされる視力補正用のコンタクトレンズにおいては、一般大衆に日常的に使用されるものを主対象とするが故に、装用者の眼を他人が見た際に眼の色に違和感を覚えない程度に薄くコンタクトレンズに着色されていることが望ましい。

[0064] また、かかる観点から、例えばハードコンタクトレンズよりも外径寸法の大きいソフトコンタクトレンズの場合には、光学部 4 と周辺部 6 で色を異ならせることも可能である。具体的に例示すると、眼の強膜の上に載置されることで色を他人が視認し易いコンタクトレンズの周辺部 6 を無色透明かそれに近い微着色とし、光学部 4 を周辺部 6 よりも濃い着色とすることも出来る。なお、それとは反対に、光学部 4 に比して周辺部 6 をより濃い着色としたり、周辺部 6 だけに着色することも考えられるし、そのような態様の使い捨て型コンタクトレンズの提供に対しても本発明方法が適用され得る。

- [0065] 更にまた、本発明方法に従って提供されるコンタクトレンズにおいて、異なる色の態様としては、色相の相違だけでなく、明度の相違や、彩度の相違、或いはそれらの二つ以上の組合せでの相違も含まれる。例えば、使用者において色の相違を視認することができる限り、同じ色彩であっても濃さの異なる色を別色としてコンタクトレンズに設定することも可能である。
- [0066] また、本発明方法は、各種の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供に際して適用可能であり、乱視矯正用の円柱レンズ度数が設定されているものや、バイフォーカルや多焦点のコンタクトレンズ或いは累進型の遠近両用のコンタクトレンズ等も対象とすることが出来る。
- [0067] 而して、上述の如き複数の色が設定されて組み合わせられてなる各種の使い捨て型コンタクトレンズの提供に関する本発明方法の実施に際して好適に用いられる、本発明に従う構造とされた視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供情報管理装置（以下、コンタクトレンズ情報管理装置という。）における実施形態の一例が、図2にシステム構成図として示されている。
- [0068] 本実施形態のコンタクトレンズ情報管理装置は、コンタクトレンズ提供者（例えばコンタクトレンズメーカー）の一部である管理センタ10の管理下にあり、「コンタクトレンズ提供者の利用に供されるサーバ装置12」と、「サーバ装置12が利用可能な記憶手段としてのデータベース13」とを、含んで構成されている。そして、かかるコンタクトレンズ情報管理装置は、他の情報の管理装置や入出力装置等に対して、適当なネットワークを介して、接続されて使用される。特に本実施形態では、「コンタクトレンズ販売店等の提供システム加盟店において、かかる加盟店に所属する眼科医14の利用に供される複数の眼科医用クライアント装置16」および「かかる眼科医用クライアント装置16やコンタクトレンズ使用者であるユーザー18の利用に供されるユーザー用クライアント装置20」とに対して、サーバ装置12が、情報伝送手段としてのインターネット22を介して接続されており、それらの間で情報信号の送受信を行うことが出来るようになっている。更に、サーバ装置12は、管理用ネットワーク24を介して管理センタ10に接

続されており、管理センタ 10 からの指令信号に基づいて、或いはプログラムされた所定の契機に従って、データベース 13 の記憶情報から得られる特定の情報信号を管理センタ 10 に出力することが出来るようになっている。このサーバ装置 12 から出力される信号の一種として、例えば各ユーザー 18 へのコンタクトレンズの提供を指示する提供指示信号や提供を許可或いは不許可とする提供適否信号などが採用され得る。そして、本実施形態においては、このようなコンタクトレンズ情報管理装置を含んで構築された提供システムを利用して、コンタクトレンズ提供者からコンタクトレンズ使用者に対してコンタクトレンズが提供されるようになっている。

[0069] なお、上記サーバ装置 12 や眼科医用クライアント装置 16、ユーザー用クライアント装置 20 としては、何れも、インターネット 22 を利用した情報の送受信が出来るように、キーボードやマウス等の入力装置と、CRT や液晶ディスプレイ等の表示装置を備えたコンピュータ等によって構成されたものであって、特にサーバ装置 12 は、情報伝送手段であるインターネット 22 上で Web ページを提供する WWW サーバで構成されている。また、眼科医用クライアント装置 16 およびユーザー用クライアント装置 20 は、インターネット 22 上で Web ページを閲覧する WWW ブラウザが導入されて構成されている。更に、それらサーバ装置 12 や眼科医用クライアント装置 16、ユーザー用クライアント装置 20 には、インターネット 22 上で e-mail 等を利用して各種情報を個別的に送受信し得るように適当なソフトウェアが導入されていると共に、必要に応じて、送受信信号を暗号化および復号化するためのソフトウェアが導入され得る。

[0070] また、サーバ装置 12 は、基本的に単一のものとして構成されているが、眼科医用クライアント装置 16 や、ユーザー用クライアント装置 20 は、何れも多数設定される。特に、ユーザー用クライアント装置 20 は、インターネット 22 に接続できるパーソナルコンピュータや、携帯端末コンピュータ、携帯電話、PHSなどを、インターネット 22 上で公開された Web ページにアクセスして接続することにより、それらパーソナルコンピュータや、

携帯端末コンピュータ、携帯電話、PHSなどによって適宜に構成され得る。また、眼科医用クライアント装置16は、予め定められたレベル以上の知識や経験、判断力等を備え、コンタクトレンズに関する専門的診断等を継続的に安定して提供し得ることが確認された眼科医14を擁し、或いはそのような眼科医14を含んで実質的に認識される提供システム加盟店（コンタクトレンズ販売店）であって、必要に応じて管理センタ10（コンタクトレンズ提供者）と所定の契約を交わすことを条件として加盟店だけに設置されるものであり、例えば人口比率等を考慮して、適当な距離間隔で、販売サービスエリアの全体に散在するように、予め決定される。即ち、本実施形態においては、コンタクトレンズ提供者（コンタクトレンズメーカー等）により提供されるコンタクトレンズ2は、かかる提供システム加盟店を介して、コンタクトレンズ使用者に提供されるようになっている。

[0071] 更にまた、本実施形態において、ユーザー18からコンタクトレンズ提供者への定期的な会費の支払いは、クレジットカード会社38を介して行なわれるようになっている。そして、各ユーザー18による定期的な会費の支払い状況の情報が、コンタクトレンズ提供者とは別のクレジットカード会社から管理センタ10やサーバ装置12との間で送受信され得るようになっている。

[0072] さらに、前記サーバ装置12は、その管理下に、記憶手段としてのデータベース13を備えている。なお、データベース13は、狭義のデータベースの他、RAMやCD-R、CD-RW、DVD-R、DVD-RAM、MO、MD、PD、HDなどの適当な記憶媒体を備えたコンピュータ管理可能な各種の記憶装置によって構成され得るものであって、サーバ装置12が直接に管理するファイル形式でデータ記憶されていても良い。また、狭義のデータベース13を採用する場合には、公知の如く、サーバ装置12とデータベース13は、適当なスキーマを含んでデータベースシステムを構成するようにされる。

[0073] そして、かかるデータベース13は、ユーザー情報記憶手段としてのユー

ザー情報データ 26 と、レンズ情報記憶手段としてのレンズ情報データ 28、提供情報記憶手段としてのレンズ提供情報データ 30、検査情報記憶手段としての眼科医データ 32、料金支払情報記憶手段としての支払管理データ 34 を含んで構成されている。

[0074] ユーザー情報データ 26 は、眼科医 14 による診察を受けたユーザー 18 の個人情報記憶するものであり、(イ) ユーザー個人の特定情報と、(ロ) 診断情報 (診察や検査の情報等を含む)、(ハ) ユーザー識別情報、(ニ) コンタクトレンズ提供先情報を含む。そこにおいて、(イ) ユーザー個人の特定情報は、例えば、各ユーザー 18 の氏名、住所、生年月日、年齢、性別、電話番号、職業、勤務先乃至は学校、e-mail アドレスの他、クレジットカード番号およびクレジットカード有効期限や、アンケート情報などのデータを含んでいても良く、更に対応づけられた診断情報に関する処方日や処方箋有効期限、処方箋の発行された病院 (眼科) を特定する番号や医者 (眼科医 14) を特定する番号を含むようにしても良い。また、(ロ) 診断情報は、眼科医 14 の診断によって発行された処方箋等の診断情報などであって、例えばコンタクトレンズの装用状態が良好か否か、特別な症状が認められないか等のユーザー 18 の眼の状態に関する診察情報も、必要に応じて含む。更にまた、(ハ) ユーザー識別情報は、各ユーザー 18 を特定するためにユーザー 18 毎に付された情報であり、例えば、ユーザー 18 の生年月日等の特定のパスワードを必要に応じて含み、その他、例えば眼科医 14 による診断に際して、眼科医 14 によってユーザー 18 毎に発行されてユーザー 18 に伝えられる ID 等によって構成される。また、(ニ) コンタクトレンズ提供先情報は、各ユーザー 18 のそれぞれにおいてコンタクトレンズ提供者から提供されたコンタクトレンズを受け取る場所に関する情報であって、例えば、提供するコンタクトレンズの送付先情報としての住所や、或いはコンタクトレンズ販売店 (加盟店) の窓口で受け取る場合の当該販売店の所在地などによって構成される。

[0075] レンズ情報データ 28 は、各ユーザー 18 毎に提供するように設定された

コンタクトレンズの情報であり、提供するコンタクトレンズを具体的に特定するのに必要な光学特性などの情報を含む。具体的には、眼科医 14 の診断情報等に基づいて各ユーザー 18 毎に適合するものとして設定されたコンタクトレンズの種類（例えば商品名）と、ベースカーブ、パワー（ディオプタ）、DIA（ダイヤ）からなる情報を含む。なお、レンズ情報データ 28 には、各ユーザー 18 毎に設定された関連付け情報を付することによって、ユーザー 18 毎に管理可能とされる。

[0076] これに加えて、本実施形態のコンタクトレンズ情報管理装置を用いて提供されるコンタクトレンズが、前述の如き異なる色を設定した複数種類の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ 2 であることから、かかるレンズ情報データ 28 は、各ユーザー 18 毎に、提供するコンタクトレンズの色情報を含む。かかる色情報としては、提供するコンタクトレンズが、異なる色を設定した複数種類の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ 2（即ち、前述の如き本発明方法に従って提供されるコンタクトレンズ）であるという情報だけであっても良いが、好適には、各ユーザー 18 毎に、当該ユーザー 18 に提供するコンタクトレンズに設定された全ての色を特定できる情報を含む。

[0077] レンズ提供情報データ 30 は、各ユーザー 18 にそれぞれ提供するコンタクトレンズの情報を含む。即ち、各ユーザー 18 毎に、過去に提供したコンタクトレンズと、将来提供するコンタクトレンズとを、何れも特定できる情報とされる。より具体的には、各ユーザー 18 に提供されるコンタクトレンズ 2 は、上記レンズ情報データ 28 に記憶された情報に従って決定されることとなるが、具体的なコンタクトレンズ 2 が実際にユーザー 18 に提供された場合には、提供された事実と提供日時及び提供数量を、提供したコンタクトレンズを特定できる情報と共に、レンズ提供情報データ 30 としてデータベース 13 に記憶するようになっている。なお、レンズ提供情報データ 30 も、各ユーザー 18 毎に設定された関連付け情報を付することによって、ユーザー 18 毎に管理可能とされる。

[0078] ここにおいて、上記「提供したコンタクトレンズを特定できる情報」は、

コンタクトレンズの種類（例えば商品名）と、ベースカーブ、パワー（ディオプタ）、DIA（ダイヤ）等の規格に加えて、提供したコンタクトレンズに付された色と、各色毎のコンタクトレンズ提供数量を含む。また、レンズ提供情報データ30は、過去に提供したコンタクトレンズ情報だけでなく、将来的に提供するコンタクトレンズ情報も含むことが望ましい。具体的には、コンタクトレンズの種類（例えば商品名）と、ベースカーブ、パワー（ディオプタ）、DIA（ダイヤ）といった規格情報は、原則として将来的にも変更される可能性が少ないことから、特に、「将来的に提供するコンタクトレンズ情報」としては、将来におけるコンタクトレンズの提供予定日と提供数量と共に、将来提供するコンタクトレンズの色情報が含まれる。なお、コンタクトレンズの色に関しては、将来的な色の変更に関して、変更時期と変更色が各ユーザー18毎に具体的にスケジュールされていることが望ましく、かかるスケジュールデータが色情報としてレンズ提供情報データ30に含まれる。

[0079] 眼科医データ32は、提供システムを構成する眼科医14を擁する加盟店の個別情報を記憶するものであり、例えば、加盟店に所属する各眼科医14の個人名と所属医院乃至は病院の名称、所在地、システムへの登録年月日、スタッフ人数、電話番号、店識別符号、診断したユーザー18との関連付け情報、関連付けられたユーザー18数、診断情報のサーバ装置12への記録数、その他アンケート情報、e-mailアドレスなどのデータを、記憶する。なお、眼科医データ32も、各ユーザー18毎に設定された関連付け情報を付することによって、ユーザー18毎に管理可能とされる。そして、各ユーザー18の情報と対応付けることにより、各ユーザー18がどの時期にどの眼科医14によって診察を受けたかという情報も眼科医データ32に記録され得る。

[0080] 支払管理データ34は、コンタクトレンズを購入したユーザー18に課される代金の請求情報や、ユーザー18毎の代金の支払方法などのデータと共に、ユーザー18からの代金の入金情報等を、記憶する。具体的に例示する

と、各ユーザー 18 毎の定期的な会費の支払完了情報をサーバ装置 12 がクレジットカード会社 38 から受信すると、かかる会費の支払完了情報を各ユーザー 18 と関連つけて支払管理データ 34 としてデータベース 13 が記憶するようになっている。なお、かかる支払管理データ 34 は、かくの如きユーザー 18 毎の会費の過去の支払状況だけでなく、例えば、会費の額や、支払方法、支払期日、支払履歴などのデータを、各ユーザー 18 と関連つけて含むことが望ましい。

[0081] なお、本実施形態のコンタクトレンズ情報管理装置を用いたコンタクトレンズの提供システムにおいて、クレジットカード会社 38 としては、コンタクトレンズ提供者と異なる既存の会社を利用することができる。このクレジットカード会社 38 は、基本的に、ユーザー 18 と個別に契約することとなり、例えば、かかる契約に基づく金額をコンタクトレンズ提供者（管理センタ 10）にコンタクトレンズ代金として支払って、支払った料金に対応する金額の債権をユーザー 18 に対して取得するようになっている。このようなクレジットカード会社 38 を提供システムに組み込むことによって、コンタクトレンズを代金支払いに先立ってユーザー 18 に発送するに際してのユーザー 18 の支払能力の審査や、代金の徴収等に際してのコンタクトレンズ提供者（管理センタ 10）の労力負担が、軽減され得る。なお、本システムでは、ユーザー 18 は、一定期間毎の定期的、例えば一カ月毎、或いは数週間毎、或いは数カ月毎に、一定の会費を支払うこととなり、かかる会費の一定期間毎の徴収を、このクレジットカード会社 38 を利用して、コンタクトレンズたる管理センタ 10 が行なうようにされる。

[0082] このような本発明に従うコンタクトレンズ情報管理装置を含んで構成された提供システムを用いたコンタクトレンズの提供方法においては、コンタクトレンズの購入に際して、原則として、ユーザー 18 は、加盟店において眼科医 14 による診察を受けて、データベース 13 に必要事項の登録が実行された後、かかる加盟店から、使用期限の定められたコンタクトレンズの提供を直接に受ける。

- [0083] そこにおいて、新規のユーザー 18 が、本実施形態の提供システムを利用してコンタクトレンズを入手するために、データベース 13 に必要事項の登録を受けるまでの処理の全体を、図 3 にブロック図で示すと共に、以下に簡単に説明する。
- [0084] 先ず、新規のユーザー 18 は、パーソナルコンピュータや携帯電話等からなるユーザー用クライアント装置 20 を用いてインターネット 22 に接続し、提供者たる管理センタ 10 がサーバ装置 12 を利用して提供する Web ページを検索、閲覧して、本実施形態の提供システムに加盟している加盟店としての眼科医 14 を探す。なお、この眼科医 14 の検索は、例えば、Web 上のページから e-mail 等を利用して、ユーザー 18 がユーザー用クライアント装置 20 からサーバ装置 12 に対して、眼科医 14 の選択基準として、例えば希望の所在地や駅、診察時間などの希望条件を送信し、サーバ装置 12 が、そのような希望情報に近い眼科医 14 の幾つかを e-mail 等でユーザー 18 に紹介するようにしても良く、それによって、ユーザー 18 の利便性が向上される。
- [0085] その後、ユーザー 18 は、選定した適当な眼科医 14 に出向いて、眼科医 14 による診察を受ける。そして、眼科医 14 は、当該ユーザー 18 を診察して、診療簿（カルテ）とコンタクトレンズの処方を示した診断情報を作成する。なお、この診断情報は、ユーザー 18 に適合したコンタクトレンズの種類（材質や構造等）や規格（ベースカーブ、パワー、ダイヤ）を特定する情報であって、処方箋として作成しても良い。以下、本実施形態では、かかる診断情報が処方箋として与えられるものとして説明する。
- [0086] 続いて、眼科医 14 は、ユーザー 18 の診察によって作成した診断情報（処方箋）の内容と、自己（眼科医 14）の識別用の番号および処方箋の識別用の番号を、サーバ装置 12 のデータベース 13 に記憶せしめる。この記憶操作は、例えば、インターネット 22 を通じてサーバ装置 12 に接続された眼科医用クライアント装置 16 にデータを入力し、かかるデータをサーバ装置 12 に発信することによって行う。

- [0087] この眼科医 14 の診断情報に基づいて、個別のユーザー 18 に提供されるコンタクトレンズの規格が特定されることとなるが、本発明において提供されるコンタクトレンズは、図 1 に示されているように複数の色が設定された複数種類のコンタクトレンズ 2 a, 2 b, 2 c, 2 d の組み合わせからなることから、コンタクトレンズの「色」を特定しなければ、提供されるコンタクトレンズは具体化されない。かかる色の特定は、原則として、視力補正のためにコンタクトレンズに要求される光学特性でないことから、眼科医 14 による所見で制限されることなく、決定することも可能である。
- [0088] この「色」の決定は、具体的には、例えば、コンタクトレンズ提供者によって提供される色選択可能範囲において選択することとなる。かかる色選択可能範囲は、例えば、サーバ装置 12 からインターネット 22 を介してユーザー用クライアント装置 20 や眼科医用クライアント装置 16 に情報提供したり、別途に冊子やカタログとして提供したり等することで、ユーザー 18 又は眼科医 14 が閲覧可能な情報として提供される。そして、この色選択可能範囲から、ユーザー 18 自身が選択して決定することも出来るし、或いは眼科医 14 が選択して決定するようにしても良い。そして、ユーザー 18 又は眼科医 14 によって決定された色は、例えば、ユーザー用クライアント装置 20 や眼科医用クライアント装置 16 からインターネット 22 を介してサーバ装置 12 に送信される。
- [0089] なお、かかる色は、例えば、ユーザー 18 や眼科医 14 に選択権を与えることなく決定しても良い。具体的には、コンタクトレンズ提供者が、コンタクトレンズの種類（商品）等に応じて、固定的に色の組み合わせを設定したものを、ユーザー 18 や眼科医 14 に対して従うように情報提供することも可能である。
- [0090] また、このような「色」の決定は、同時に、「色」の変更設定の決定も含む。即ち、本発明によって提供される色の異なる複数種類のコンタクトレンズの組み合わせからなる商品（視力補正用使い捨て型コンタクトレンズ）は、予め予定された期間毎に別の色に変更して装用されるようになっている。

そして、その色の変更時期は予めスケジュールされていることから、かかる色の変更時期にはユーザー 18 に対して色の異なるコンタクトレンズが提供されている必要がある。本実施形態では、色の変更時期が予めデータベース 13 に記憶されており、サーバ装置 12 が各ユーザー 18 毎に、コンタクトレンズの提供時期と併せて、提供する色の変更時期も管理するようになっている。

[0091] また、サーバ装置 12 は、眼科医用クライアント装置 16 から上記の診断情報と眼科番号、処方箋番号や「色」情報を受信したことに対応して、眼科医用クライアント装置 16 から受信した情報を、一度、インターネット 22 を通じて眼科医用クライアント装置 16 に返送し、眼科医 14 に内容確認させる。これによって、重要である診断情報等の入力ミスを防止する。また、必要に応じて、眼科医用クライアント装置 16 から送信された情報内容確認の結果信号をサーバ装置 12 が受信し、サーバ装置 12 において、かかる情報内容確認の結果が間違っていないかをコンタクトレンズ提供者等が確認するようにしても良い。

[0092] その後、サーバ装置 12 は、眼科医用クライアント装置 16 から送信されてサーバ装置 12 が受信したユーザー 18 の診断情報や眼科番号、処方箋番号、「色」情報を、記憶手段としてのデータベース 13 のレンズ情報データ 28 等に記憶させて、終了する。なお、データベース 13 に情報を記憶させるに際しては、各ユーザー 18 との関連性をもって診断情報や眼科番号、処方箋番号、「色」情報が記憶されるように、例えば、サーバ装置 12 において、ユーザー 18 との関連情報が作成されて、診断情報や眼科番号、処方箋番号、「色」情報と同時にデータベース 13 に記憶されるようにする。また、データベース 13 への情報記憶の完了後、必要に応じて、眼科医用クライアント装置 16 によって情報記憶作業を行った眼科医 14 に対して、管理センタ 10 により、情報入力事務費の支払いを実行する。更に、上述の如きユーザー 18 に関連する各種情報のデータベース 13 への記憶の後、各ユーザー 18 に対して、サーバ装置 12 から各ユーザー 18 固有の識別情報 (ID

) が割り当てられて、ユーザー情報データ 26 等に記憶されると共に、e-mail や郵便等で送信される。

[0093] また、このようなユーザー 18 の診断情報や「色」情報等のデータベース 13 への登録と併せて、ユーザー 18 の会員登録等の処理が実行される。なお、本実施形態では、かかるユーザー 18 が、自己が既に参加しているクレジットカード会社 38 を利用して会費を支払うこととする。

[0094] 例えば、ユーザー 18 は、眼科医 14 が所属する加盟店において、必要に応じてクレジットカード会社 38 との契約書を記載すると共に、クレジットカードの審査を実施する。この審査は、加盟店において眼科医用クライアント装置 16 からユーザー 18 に関する必要情報をサーバ装置 12 やクレジットカード会社 38 に送信し、クレジットカードの情報の真偽やクレジットカードの有効性、更に必要に応じて当該ユーザー 18 における過去の本提供システムの利用履歴などを調べることによって行われることとなり、クレジットカード関連事項については、サーバ装置 12 から、専用回線 39 を使用してクレジットカード会社 38 にデータ送信することにより、クレジットカード会社 38 に依頼する。審査の結果、会員登録不許可となる程に重大な問題があれば、会員登録不可の審査結果を、理由と共に、サーバ装置 12 が眼科医用クライアント装置 16 に送信した後に、処理を終了する。なお、この場合には、不許可となったユーザー 18 の情報を、審査結果と共に、データベース 13 に記録、保存しておいても良い。

[0095] 審査結果に問題がなければ、サーバ装置 12 から眼科医用クライアント装置 16 に対して、コンタクトレンズの提供許可信号を送信して終了する。そして、眼科医 14 の属する加盟店は、かかるコンタクトレンズの提供許可信号を受信したことを条件として、診察を受けたユーザー 18 の診断情報や「色」情報等がデータベース 13 に登録された後、一般に即日、当該ユーザー 18 に適合する使用期限付きのコンタクトレンズを提供する。なお、この提供されるコンタクトレンズは、予め各加盟店に適当数だけストックしておくことが望ましい。

- [0096] また、眼科医 14 の属する加盟店は、コンタクトレンズをユーザー 18 に提供すると共に、当該ユーザー 18 を正式に会員登録し、ユーザー 18 にコンタクトレンズを提供したことに係る情報を登録する。これらの登録は、眼科医用クライアント装置 16 により、インターネット 22 を通じて、サーバ装置 12 に発信することによって行なう。サーバ装置 12 は、かかる信号を受信して、使用期限の定められたコンタクトレンズを提供する対象としてユーザー 18 を会員登録し、かかるユーザー 18 への会費をユーザー 18 に請求するための料金請求データを作成し、かかる料金請求データを、専用回線 39 等を使ってサーバ装置 12 からクレジットカード会社 38 に送信することにより、クレジットカード会社 38 に対してコンタクトレンズ提供の会費の定期的な徴収を依頼する。
- [0097] さらに、眼科医 14 の属する加盟店によるユーザー 18 へのコンタクトレンズの提供の事実と情報および内容とクレジットカード会社 38 への請求データ送信を含む処理情報をデータベース 13 に記録し、その後、サーバ装置 12 が管理センタ 10 に対して、かかるユーザー 18 に提供したのと同じ規格および色のコンタクトレンズを、提供した眼科医 14 が属する加盟店に発送して補充するように、レンズ注文情報を送信して指令する。この指令を受けて、管理センタ 10 は、該当するコンタクトレンズを在庫に持つ物流センタ 40 に対して、かかるコンタクトレンズの出荷指示を行い、この指示に従って、物流センタ 40 がコンタクトレンズを加盟店に配送することにより、加盟店におけるコンタクトレンズのストック状態を整える。
- [0098] また、コンタクトレンズの加盟店への発送と共に、管理センタ 10 は、サーバ装置 12 のデータベース 13 に記録された必要な情報を、眼科医 14 が属する加盟店からの眼科医用クライアント装置 16 を通じての要求に応じて提供できるように、システムを整える。更に、必要に応じて、かかる眼科医 14 の属する加盟店に対して、提供者たる管理センタ 10 から、協力報酬として、追加の情報入力事務費を支払う。これにより、コンタクトレンズをユーザー 18 に提供する一連の処理を終了する。

- [0099] さらに、サーバ装置 12 は、データベース 13 に記憶された情報のうち、ユーザー情報データを毎日、或いは数日毎に定期的にサーチし、複数のユーザー 18 に提供したコンタクトレンズのうちで交換時期（使用期限）が予め定められた一定の期間後、例えば一週間後に到来するものを選択する。そして、選択された該当するコンタクトレンズの提供を受けたユーザー 18 のユーザー用クライアント装置 20 に対して、交換時期が近づいていることを、インターネット 22 を通じて発信する。この情報により、ユーザー 18 は、近いうちに再び眼科医 14 の属する加盟店に来店することとなり、それによって、新たな交換用のコンタクトレンズの提供を受ける。
- [0100] ここにおいて、交換時期に加盟店に来店したユーザー 18 は、眼科医 14 による眼の診察および診断を受けることを条件として、交換用のコンタクトレンズの提供を受けるようにしても良い。また、その際、加盟店は、ユーザー 18 が、正規の会員であるか否か、会費が継続して支払われているか否か、等という情報を、眼科医用クライアント装置 16 からインターネット 22 を通じてサーバ装置 12 や、必要に応じてクレジットカード会社 38 に伺い、確認することができる。そして、サーバ装置 12 から、眼科医用クライアント装置 16 がコンタクトレンズの提供許可信号を受信できたことを確認した上で、診察結果を併せて考慮して、ユーザー 18 に対して、交換用の新規なコンタクトレンズを提供する。
- [0101] この際、提供されるコンタクトレンズは、異なる色の複数のコンタクトレンズの組み合わせからなり、予定された色の変更時期に達した場合には、それまで装用していたコンタクトレンズとは異なるコンタクトレンズをユーザー 18 に提供するようにされる。そのために、例えば、サーバ装置 12 が毎日或いは数日毎に定期的にユーザー情報をサーチするに際して、コンタクトレンズの交換時期（使用期限）が近日に到来するものを選択するのと併せて、色の変更時期が近日中に到来しないかの情報をサーチする。
- [0102] そして、色の変更時期が近日中に到来することを確認した場合には、管理用ネットワーク 24 を通じて管理センタ 10 にその情報を出力すると共に、

該当するユーザー 18 のユーザー用クライアント装置 20 に対して、交換時期が近づいていることと併せて、色の変更時期であることを、インターネット 22 を通じて発信する。また、かかる色の変更時期であることの情報、ユーザー 18 が眼科医 14 の属する加盟店に赴いてコンタクトレンズを受け取る際に、眼科医用クライアント装置 16 がサーバ装置 12 にアクセスしてコンタクトレンズの提供許可信号を受信する際にも、眼科医用クライアント装置 16 において受け取ることが出来るようになっている。

[0103] そして、かかる情報に基づいて、眼科医 14 の属するコンタクトレンズ販売加盟店は、各ユーザー 18 に対して、予め予定された色に変更された新規なコンタクトレンズを提供することとなる。なお、上述の説明から明らかなように、本実施形態では、データベース 13 内のユーザー情報データ 26、レンズ情報データ 28、レンズ提供情報データ 30 等の情報に基づいて、各ユーザー 18 毎にコンタクトレンズの光学特性と色を特定してコンタクトレンズを提供する時期の指示情報を出力する情報出力手段としてのレンズ提供指示情報出力手段が、サーバ装置 12 におけるソフトウェアに基づく上述の作動によって実現されている。なお、レンズ提供指示情報出力手段は、レンズの提供時期を指示するだけでなく、各ユーザー 18 が加盟店等において正しく眼科医 14 の診察を受けているか否かや、クレジットカード会社によりコンタクトレンズの料金等が正しく徴収されているか否かの情報を照合し、これらの要件が満たされていることを条件として、コンタクトレンズの提供指示を行うことも可能である。

[0104] また、その後、加盟店は、かかるユーザー 18 に対して新規なコンタクトレンズを提供した情報や、提供したコンタクトレンズの色の情報、およびユーザー 18 を眼科医 14 が診察した結果の情報等を、眼科医用クライアント装置 16 からインターネット 22 を通じてサーバ装置 12 に送信する。そして、それらの情報を受信したサーバ装置 12 は、それらの情報を、データベース 13 に対して作成、修正、追加等する。なお、提供したコンタクトレンズの色の情報は、予めサーバ装置 12 のデータベース 13 にスケジュールデ

ータとして記憶されているが、確認のために、実際に提供したコンタクトレンズの色の情報として記憶させておくことが望ましい。

[0105] なお、眼科医 14 によってユーザー 18 に提供されるコンタクトレンズの数は、必要な眼についてそれぞれ一枚以上の適数枚とされるが、その数が限定されるものではない。前述の如く、一つのコンタクトレンズに指定された装用時間（交換までの使用可能日数）や、ユーザー 18 の要望、ユーザー 18 の眼の診断結果等を考慮して、次回にコンタクトレンズの提供を受けるまで（一般には、次回に眼科医 14 の診断を受けるまで）の日数分で必要とされるコンタクトレンズ数が算定され、必要に応じて予備分のコンタクトレンズを追加した数だけ、提供されることとなる。

[0106] 従って、上述の如き本発明に従うコンタクトレンズ情報管理装置を含んで構成される提供システムを用いたコンタクトレンズの提供方法によれば、インターネット 22 を含むコンピュータシステムを利用することによって、ユーザー 18 や眼科医 14 に過度の負担を強いることなく、また管理センタ 10 において大きな人手負担を必要とすることなく、提供システムの構築と該提供システムを活用したコンタクトレンズの提供運用を、効率的に行うことが出来る。

[0107] 特に、本発明において提供される異なる色を設定した複数種類のコンタクトレンズを適当な期間毎に色を変更して装用させる場合にも、各ユーザー 18 において、予め設定された色の順番や時期を正確に記憶しておく必要もない。過去および将来の色の変更情報は、ユーザー 18 毎に管理されるコンタクトレンズの規格等の情報を管理するためのデータベース 13 を備えたサーバ装置 12 によって、併せて効果的に管理され得る。要するに、本発明のコンタクトレンズ情報管理装置においては、本来は使い捨て型コンタクトレンズの提供用に開発されたデータベースやサーバの装置を効果的に活用して、色の変更情報の管理と通知を効率的に実施することが出来るのである。

[0108] しかも、本実施形態では、コンタクトレンズの色の変更に際しては、一週間や一カ月等の適当な予告期間をもって、コンタクトレンズ提供者のサーバ

装置 12 から各ユーザー 18 に通知されることから、たとえユーザー 18 が色変更を忘れていた場合でも、通知されてから実際に色交換する日までの間、色交換することを楽しみにすることができて、ユーザー 18 に対して一層の楽しみを喚起しつつ、コンタクトレンズ交換の失念を防止することが可能となるのである。

[0109] 更に、本実施形態では、ユーザー 18 が新たなコンタクトレンズを受け取る際に眼科医 14 の診察を受けることとなるから、使用期限の定めのある所謂使い捨てのコンタクトレンズであっても、ユーザー 18 の定期的なコンタクトレンズの交換と、ユーザー 18 の定期的な診察が、かなりの確立で実現され得て、安全で快適なコンタクトレンズの装用が有利に実現され得る等といった効果も期待できる。

[0110] 要するに、ユーザー 18 に対して定期的な会費を負担させる一方、予め選定した特定の加盟店を通じてユーザー 18 にコンタクトレンズを提供するようにされているから、定期的な会費の支払いを継続している会員ユーザー 18 を対象として、加盟店に来店することで特別な手続きを要することなく新規な交換用コンタクトレンズが提供され得ることとなる。また、レンズの提供を受ける際、かかる加盟店で、ユーザー 18 が定期的な診察を受けるようにさせることが出来る。

[0111] また、本システムにおいては、特定のデータベース 13 を含む管理装置を採用したことによって、各ユーザー 18 に関して、コンタクトレンズの度数や適合性等を含む多くのデータが、特別な処理を必要とすることなく自動的にデータベース 13 において、履歴データとして長期間に亘って保存、蓄積され続けるのであり、それによって、ユーザー 18 や、眼科医 14、更には必要に応じて他の機関などが利用したり参考にする事の出来る貴重なデータを容易に得ることが可能となるのである。即ち、ユーザー 18 の個人情報を含む各種の情報を、コンタクトレンズの提供者の管理センタ 10 が管理してデータベース 13 を構築するようにし、それによって効率的で且つ極めて有意義なデータ構築が実現され得るのである。

- [0112] 以上、本発明の実施形態について詳述してきたが、これはあくまでも例示であって、本発明は上述の実施形態における具体的な記載によって、何等、限定的に解釈されるものではない。
- [0113] 例えば、前記実施形態では、ユーザー 18 による会費の支払いをクレジットカードで行うようにした場合の一例について説明したが、会費支払い方法は、その他、現金の直接支払い等を利用すること等も可能である。また、コンビニエンスストアや郵便局など、全国各地に多く散在している既存の金融乃至は送金システムを利用して会員ユーザー 18 が会費を支払うようにしても良い。そして、このような支払方法を採用してコンタクトレンズを提供する場合には、前述のレンズ提供指示情報出力手段において、支払管理データ 34 によりユーザーからの定期的な料金の支払いが確認されたことを条件として、コンタクトレンズの提供指示情報が出力されるようにすることが望ましい。
- [0114] また、定期的に会費を支払っている会員ユーザー 18 に提供する特典として、何等かのサービスを提供することも、勿論、可能であり、その場合に、例えば、何等かのアクシデントでコンタクトレンズを使用期限に達する迄に損傷乃至は紛失した場合に対応して、無料乃至は低価格でコンタクトレンズを補充提供するようにしても良い。
- [0115] 更にまた、上述の如き提供システムを利用してコンタクトレンズを購入したユーザー 18 への提供サービスとして、例えば、コンタクトレンズ等に関する情報をサーバ装置 12 からユーザー用クライアント装置 20 に向けて e-mail 等で定期的乃至は不定期に送信したり、或いは、眼科医 14 等で、定期的な視力検査などのサービスを実行し、その結果をデータベース 13 に保存することにより、ユーザー 18 や眼科医 14 が、インターネット 22 を介して、ユーザー 18 の視力等の状態把握や管理に役立てることが出来るようにすることも可能である。
- [0116] 更にまた、上述の如き提供システムに協力する眼科医 14 に対して提供するサポートの一つとして、ユーザー 18 への眼科医 14 を含む加盟店の紹介

システムを構成することも可能であり、眼科医 14 の所在地や、休業日、診察時間、電話番号等の情報を、登録会員の要求に応じて e-mail 等で提供したり、或いは、協力する眼科医 14 に対して、直接に乃至は登録会員を通じて、提供システムのデータベース 13 に蓄積されたユーザー 18 のコンタクトレンズや視力等の眼科に関するデータを提供するようにしても良い。

[0117] また、本提供システムは、そのサービス対象を特定の会員に限定することも可能であり、それによって、会員の把握や情報管理の更なる高度化が容易に実現され得て、サービス内容の充実化等も可能となる。そこにおいて、会員性のサービス態様としては、例えば、クレジットカード会社 38 等による一定の審査条件を満足することを要件として会員登録されて、且つ、月毎等の一定期間毎の会費を支払い続けていることを条件としてユーザー 18 として認定し、かかるユーザー 18 として認定された者だけに、前述の如きコンタクトレンズの提供システムを利用可能とすることも可能であり、そこにおいて、例えば、付加的サービスとして、会員ユーザー 18 に対して、指定眼科医 14 での定期的な検査を無料で提供したり、コンタクトレンズの補充や交換等を無料で提供したり、特定のコンタクトレンズやケア用品の販売店をサービス窓口として設定することにより、高度なサービスを提供するようにしても良い。

[0118] 更にまた、各ユーザー 18 が、ユーザー用クライアント装置 20 からインターネット 22 を介してサーバ装置 12 のデータベース 13 にアクセスして、自己に提供される予定のコンタクトレンズの色の変更スケジュールデータを確認することを可能とするだけでなく、かかる色の変更スケジュールを書き換えることまで許容しても良い。これにより、ユーザー 18 の多用の嗜好に対して多様に対応することも可能となる。尤も、コンタクトレンズ提供者やサーバ装置 12 に過度の負担となることを回避するために、色の変更スケジュールの書き換えに際しては、書き換え可能な期間や、回数、変更する色の範囲などを適当に制限する等しても良い。

[0119] また、図 2 及び 3 に示された前記実施形態では、コンタクトレンズの提供

に際して、眼科医 14 による検診を原則必須としてユーザー 18 に要求していたが、眼科医 14 による検診をシステム上で切り離して管理することも可能である。また、その際には、前記実施形態においてコンタクトレンズのユーザー 18 への提供が、眼科医 14 を擁する加盟店を通じて行なわれるようになっていたことに代えて、コンタクトレンズ提供者から、加盟店等を介することなく、直接に各ユーザー 18 に対して、宅配便等を利用して提供することも可能となる。

[0120] その具体的なシステム構成図が図 4 に示されていると共に、システム機能ブロック図が図 5 に示されている。これらの図 4 および図 5 は、前記実施形態における図 2 および図 3 に対応するものであって、各対応する構成に関して、前記実施形態と同一の符号を付して詳細な説明を省略する。

[0121] 要するに、図 4～5 に記載されたコンタクトレンズの提供システムによれば、眼科医 14 やそれを擁する加盟店の存在が必要でなくなり、システム構成が大幅に簡略化される。また、サーバ装置 12 におけるデータベース 13 においても、眼科医 14 に関する眼科医データ 32 も不要となる。尤も、データベース 13 においては、各ユーザー 18 毎に、提供するコンタクトレンズを具体的に特定するための規格等の情報はユーザー情報データ 26 やレンズ情報データ 28 として記憶されることとなり、それに加えて、システム外の眼科医による各ユーザー 18 の診断情報等を記憶するようにしても良い。

[0122] また、予め色の異なる複数種類の使い捨て型コンタクトレンズを一度に纏めてユーザー 18 に提供しておく場合にも、図 2～3 や図 4～5 に記載されたコンタクトレンズの提供システムは、効果的に適用され得る。具体的には、例えば、本発明に従うコンタクトレンズ提供方法の好ましい一態様として例示したように、「4色の異なる色をもったコンタクトレンズ 2a, 2b, 2c, 2d を、それぞれ、3カ月間の装用時間（使用期間）を設定して準備し、これらの一年分としての計 4 枚のコンタクトレンズ 2a, 2b, 2c, 2d を各別に個別密封状態でパッケージ収容したものを併せて一つの包装体に収納して、使用者に対して一度に提供する」に際しても、上述の如きコン

タクトレンズの提供システムを利用することが出来る。

[0123] そこにおいて、より好適には、既にユーザー 18 に色の異なるコンタクトレンズが渡してあったとしても、サーバ装置 12 において、データベース 13 の情報を利用して色の異なるコンタクトレンズへの変更時期が管理される。そして、色の異なるコンタクトレンズへの変更時期が近づいた際に、例えば予定された色の変更日より一週間前や数日前等の適当な時期に、サーバ装置 12 からユーザー用クライアント装置 20 に対して、色の交換時期が近いことを知らせる情報を送信するようにされる。特に、色の交換時期が四季の節にあたるように設定されている場合には、e-mail 等でユーザー 18 に情報送信するに際して、四季の変化を想起させる CG 等による画像や動画を付したり、文章を付することによって、よりユーザー 18 の印象に残る態様で、コンタクトレンズの交換時期を報知し、且つユーザー 18 に対して色の異なるコンタクトレンズへ交換する期待や喜びを一層大きく想起させることも可能となる。

[0124] その他、一々列挙はしないが、本発明は、当業者の知識に基づいて、種々なる変更、修正、改良等を加えた態様において実施され得るものであり、また、そのような実施態様が、本発明の趣旨を逸脱しない限り、何れも、本発明の範囲内に含まれるものであることは、言うまでもないところである。

請求の範囲

- [1] 装用時間が指定されており使用者において定期的に新たなものに交換されて使い捨て使用される視力補正用の使い捨て型コンタクトレンズを、コンタクトレンズ提供者からコンタクトレンズ使用者に対して提供する方法であつて、
- 同じ使用者に対して、同じ視力補正特性を有する使い捨て型コンタクトレンズを、所定期間毎に色を異ならせて提供することを特徴とする視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。
- [2] 前記コンタクトレンズを個別パッケージに收容し、且つ色の異なるものを收容した各該個別パッケージは互いに異なる包装体に収納せしめることにより、一つの包装体には色の同じコンタクトレンズを收容した該個別パッケージの複数を収納して前記使用者に提供する請求項 1 に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。
- [3] 一回に提供するコンタクトレンズを一つの色のものだけとし、別の色のコンタクトレンズは別の回に提供する請求項 1 又は 2 に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。
- [4] 一回に提供するコンタクトレンズを 4 つの異なる色のコンタクトレンズの組み合わせとし、これら 4 種類のコンタクトレンズを、各個別パッケージに收容し且つ一つの包装体に併せて收容せしめて、使用者に対して同時に提供する請求項 1 に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。
- [5] 一年の四季に対応する交換時期となるように、かかる交換時期に応じて 4 つの異なる色がコンタクトレンズに設定されて組み合わせられたものを使用者に提供する請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。
- [6] 前記コンタクトレンズに設定された 4 つの異なる色を、使用者に対して四季の各季節を想起させる四季想起色とする請求項 5 に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。
- [7] 4 つの異なる色が設定された前記コンタクトレンズの各々において、該コ

ンタクトレンズと該コンタクトレンズが収容された個別パッケージとの少なくとも一方に対して四季のうちの対応する季節を表す表示を付したものを提供する請求項 5 又は 6 に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。

[8] 色が相違するものとして、視力補正特性を同じにしつつ光線透過率を異ならせたものを提供する請求項 1 乃至 7 の何れか一項に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。

[9] 前記光線透過率が、紫外線の透過率である請求項 8 に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。

[10] 同じ使用者に対して同時に提供されるコンタクトレンズであって、右眼用と左眼用とで互いに異なる色のコンタクトレンズを組み合わせる提供方法。請求項 1 乃至 9 の何れか一項に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。

[11] 前記コンタクトレンズ提供者が、視力補正特性を同じにして複数種類の異なる色をそれぞれ取り揃えて準備しておき、前記コンタクトレンズ使用者が、かかる複数種類の異なる色の中から任意の色を指定し、その指定した色のコンタクトレンズを該コンタクトレンズ提供者が該コンタクトレンズ使用者に対して提供する請求項 1 乃至 10 の何れか一項に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法。

[12] 装用時間が指定されており、使用者において定期的に新たなものに交換されて使い捨て使用される視力補正用の使い捨て型コンタクトレンズを、各使用者に対して提供するに際してコンタクトレンズ提供者の使用に供される情報管理装置であって、

複数のコンタクトレンズ使用者について氏名および提供先を含むユーザー情報を記憶するユーザー情報記憶手段と、

該ユーザー情報記憶手段に記憶された各コンタクトレンズ使用者毎に対応つけて、提供するコンタクトレンズの光学特性および色情報を含むレンズ情報を記憶するレンズ情報記憶手段と、

前記ユーザー情報記憶手段に記憶された各コンタクトレンズ使用者毎に対応つけて、コンタクトレンズの提供の時期情報および色の変更情報を記憶する提供情報記憶手段と、

前記ユーザー情報記憶手段と前記レンズ情報記憶手段と前記提供情報記憶手段とのそれぞれに記憶された情報を相互に対応つけて出力する情報出力手段と

を含んで構成されており、視力補正用使い捨て型コンタクトレンズを所定期間毎に色変更して提供するのに用いられることを特徴とするコンタクトレンズの提供情報管理装置。

[13] 前記情報出力手段が、前記ユーザー情報記憶手段と前記レンズ情報記憶手段と前記提供情報記憶手段とのそれぞれに記憶された情報に基づいて、各コンタクトレンズ使用者毎に提供するコンタクトレンズの光学特性および色を特定してコンタクトレンズを提供する時期の指示情報を出力する請求項 1 2 に記載のコンタクトレンズの提供情報管理装置。

[14] 前記ユーザー情報記憶手段に記憶された各コンタクトレンズ使用者毎に対応つけて定期的な料金の支払状況を記憶する料金支払情報記憶手段を備えており、該料金支払情報記憶手段に記憶された情報に基づいて、前記情報出力手段における各コンタクトレンズ使用者へのコンタクトレンズの提供指示が、定期的な料金の支払いを条件として出力されるようになっている請求項 1 3 に記載のコンタクトレンズの提供情報管理装置。

[15] 前記ユーザー情報記憶手段に記憶された各コンタクトレンズ使用者毎に対応つけて眼科医による検査状況を記憶する検査情報記憶手段を備えており、該検査情報記憶手段に記憶された情報に基づいて、前記情報出力手段における各コンタクトレンズ使用者へのコンタクトレンズの提供指示が、予め設定された検査状況要件の具備を条件として出力されるようになっている請求項 1 3 又は 1 4 に記載のコンタクトレンズの提供情報管理装置。

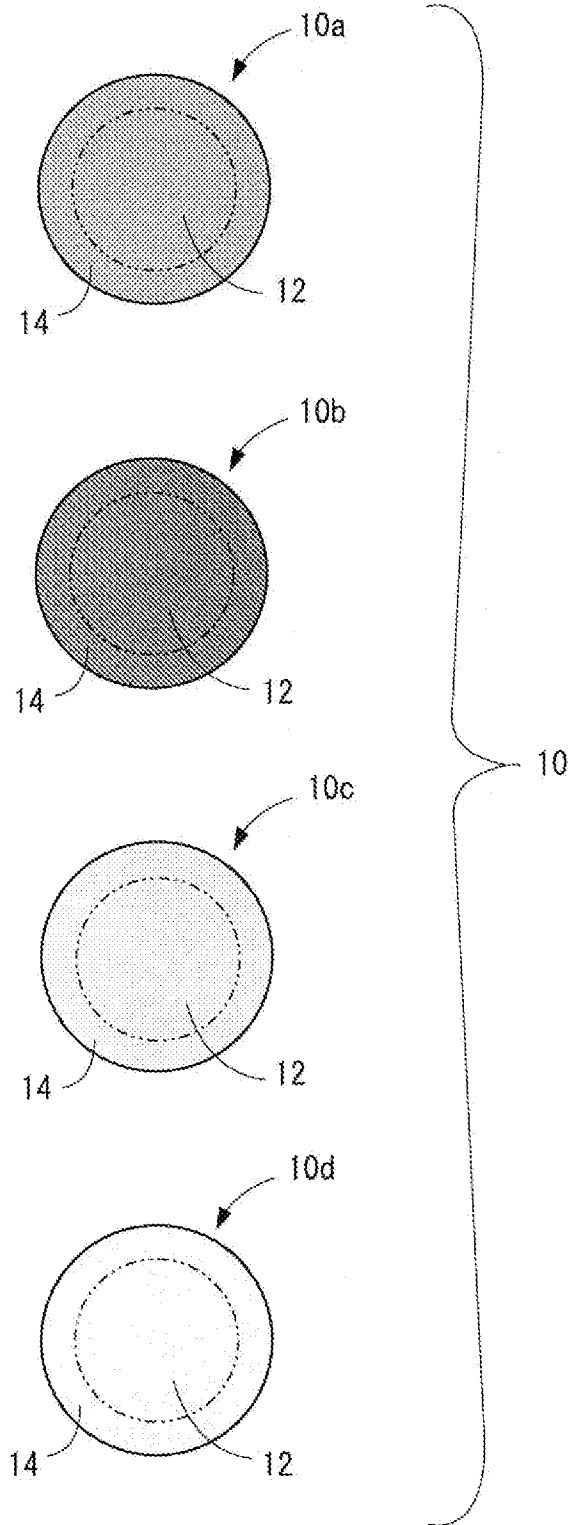
[16] 複数の前記コンタクトレンズ使用者からの情報を伝送する情報伝送手段を含んで構成されており、該情報伝送手段を介して、各コンタクトレンズ使用

者による色の指定情報が入力されることにより、前記レンズ情報記憶手段に記憶された前記色情報に変更設定可能とされている請求項 12 乃至 15 の何れか一項に記載のコンタクトレンズの提供情報管理装置。

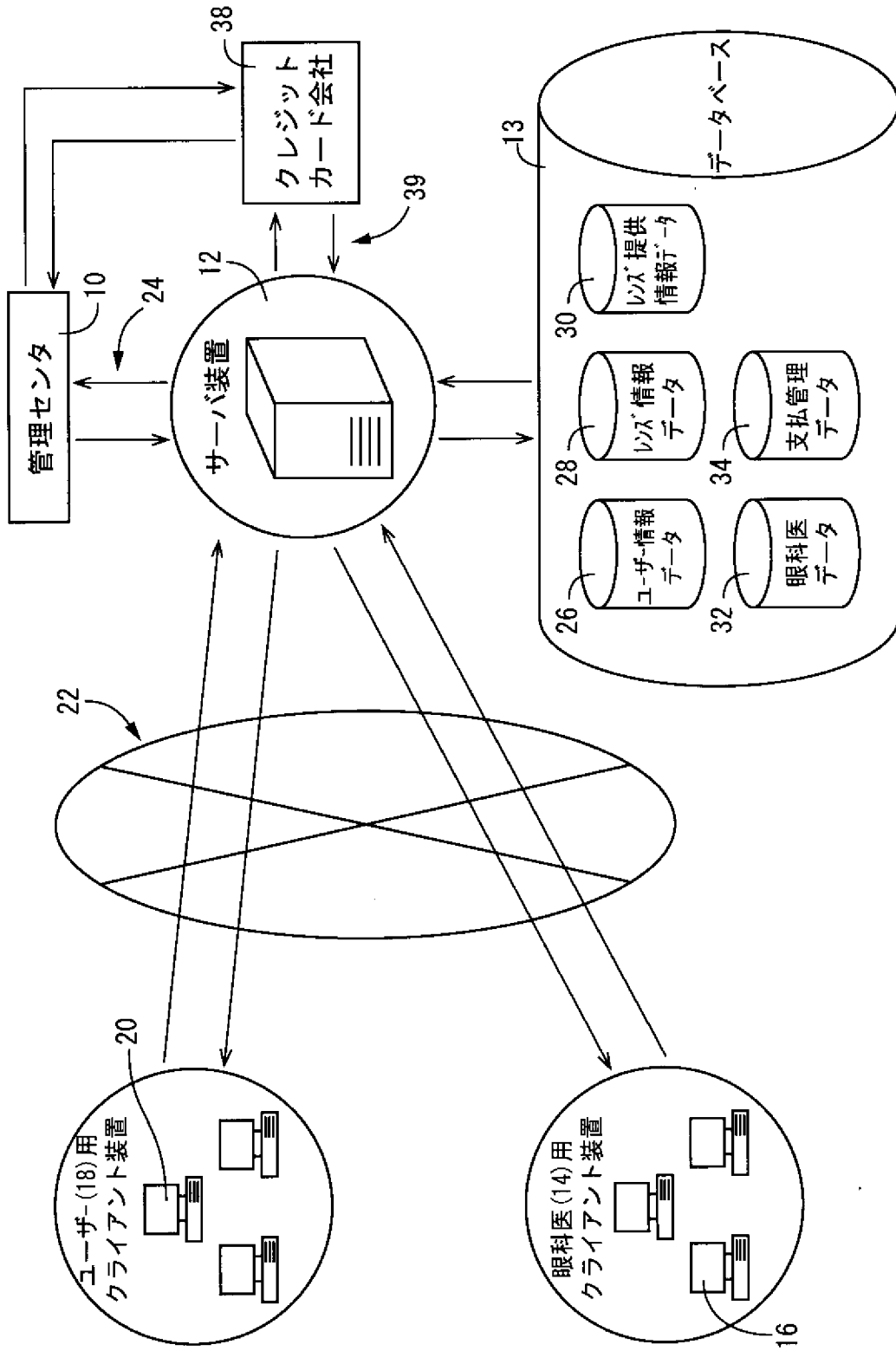
[17] 前記情報伝送手段が、コンタクトレンズ使用者による色の選択が可能な範囲を示す色選択可能情報と該コンタクトレンズ使用者に対して設定された色を示す色設定情報との、少なくとも一方の情報をコンタクトレンズ使用者に提供するようになっている請求項 16 に記載のコンタクトレンズの提供情報管理装置。

[18] 請求項 1 乃至 11 の何れか一項に記載の視力補正用使い捨て型コンタクトレンズの提供方法を実施するために使用されるものである請求項 12 乃至 17 の何れか一項に記載のコンタクトレンズの提供情報管理装置。

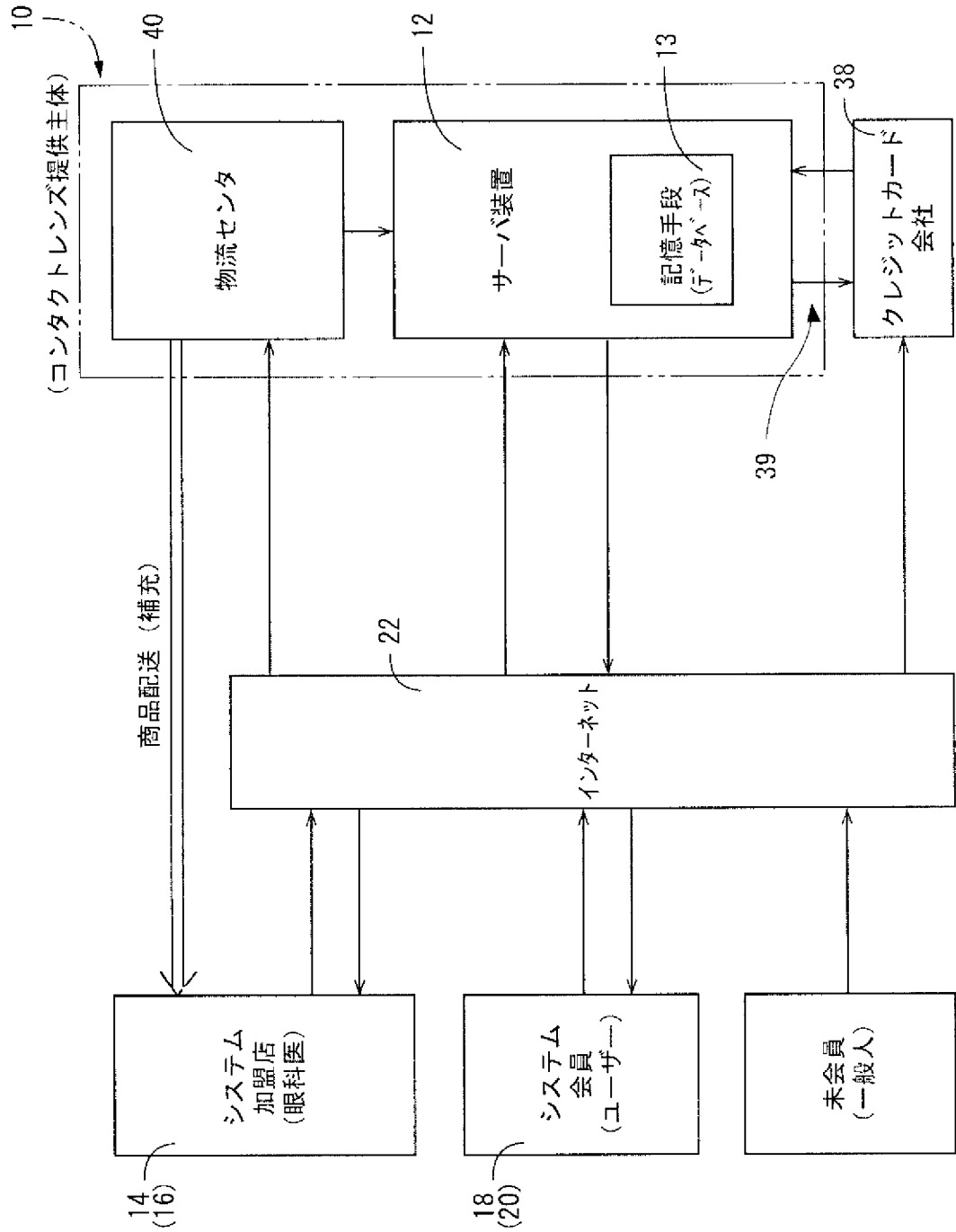
[図1]



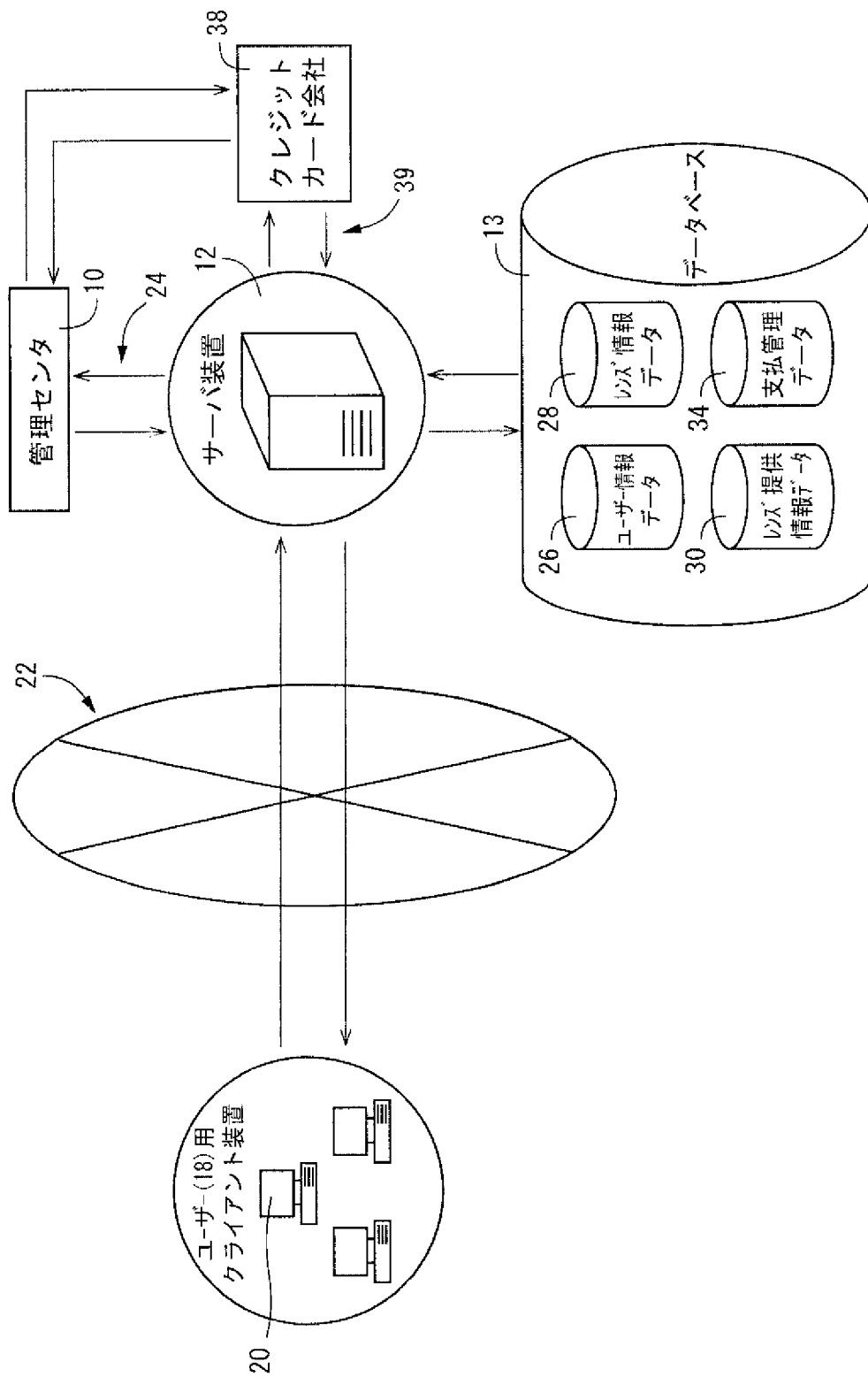
[図2]



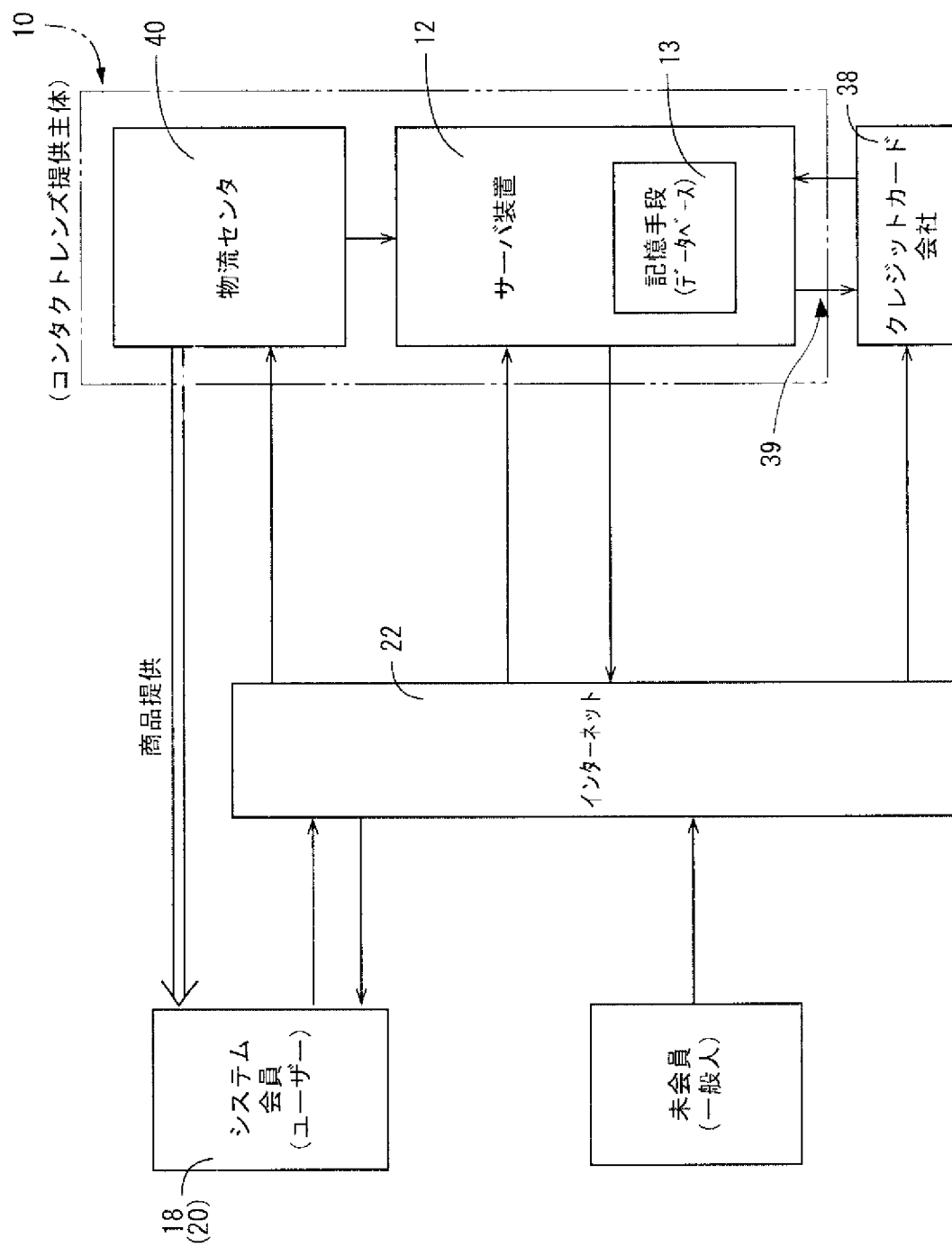
[図3]



[図4]



[図5]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2008/001124

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
G02C7/04(2006.01) i, B65D77/04(2006.01) i, B65D85/38(2006.01) i, G06Q10/00(2006.01) i, G06Q30/00(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
G02C7/04, B65D77/04, B65D85/38, G06Q10/00, G06Q30/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

| | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Jitsuyo Shinan Koho | 1922-1996 | Jitsuyo Shinan Toroku Koho | 1996-2008 |
| Kokai Jitsuyo Shinan Koho | 1971-2008 | Toroku Jitsuyo Shinan Koho | 1994-2008 |

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y | JP 2001-311915 A (Nihon Optical Co., Ltd.), 09 November, 2001 (09.11.01), Full text; all drawings (particularly, Claims; Par. Nos. [013] to [0014]) (Family: none) | 12-18 |
| Y | JP 8-173228 A (Hoya Corp.), 09 July, 1996 (09.07.96), Full text; all drawings (particularly, Claims 3, 8; Par. Nos. [0013], [0031] to [0032], [0038] to [0039]) (Family: none) | 12-18 |

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

| | |
|---|--|
| * Special categories of cited documents: | "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention |
| "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance | "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone |
| "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date | "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art |
| "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) | "&" document member of the same patent family |
| "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means | |
| "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed | |

| | |
|--|---|
| Date of the actual completion of the international search 01 September, 2008 (01.09.08) | Date of mailing of the international search report 16 September, 2008 (16.09.08) |
|--|---|

| | |
|--|--------------------|
| Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2008/001124

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|-----------|---|-----------------------|
| Y | CIBA VISION Launches FreshLookR Fashion Color Collection Gift Offer [Press Release], [online], CIBA VISION, 2004.05.21, [Retrieved from the Internet on 2008.09.01], <URL:http://www.us.cibavision.com/media_room/release_05212004.shtml> (and <URL:http://www.freshlook.jp/2week.html> 'color collection') | 12-18 |
| Y | JP 2003-228623 A (Menicon Co., Ltd.), 15 August, 2003 (15.08.03), Full text; all drawings (particularly, Claims) & US 2005/0060196 A1 & EP 1471376 A1 & WO 2003/065111 A1 & CN 1623112 A | 12-18 |
| A | JP 2002-170008 A (Toshiba Tec Corp.), 14 June, 2002 (14.06.02), Full text; all drawings (Family: none) | 12-18 |
| A | JP 2008-90472 A (Satoshi KOMATSU), 17 April, 2008 (17.04.08), Full text; all drawings (Family: none) | 12-18 |
| A | JP 11-242699 A (Menicon Co., Ltd.), 07 September, 1999 (07.09.99), Full text; all drawings & US 2002/0062255 A1 | 12-18 |
| A | JP 2002-258222 A (Menicon Co., Ltd.), 11 September, 2002 (11.09.02), Full text; all drawings (Family: none) | 12-18 |
| P,A | JP 2008-158334 A (Menicon Co., Ltd.), 10 July, 2008 (10.07.08), Full text; all drawings (Family: none) | 12-18 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2008/001124

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. Claims Nos.: 1-11
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
claims 1-11 relate to a method for providing a disposable contact lens to a contact lens wearer by a contact lens provider as a business operator, namely, a method regarding business activities. Therefore, the subject matter is not required to be searched (Continued to extra sheet.)
2. Claims Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
3. Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. As all searchable claims could be searched without effort justifying additional fees, this Authority did not invite payment of additional fees.
3. As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest
the

- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest and, where applicable, payment of a protest fee.
- The additional search fees were accompanied by the applicant's protest but the applicable protest fee was not paid within the time limit specified in the invitation.
- No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2008/001124

Continuation of Box No.II-1 of continuation of first sheet (2)

by the International Searching Authority under PCT Article 17(2)(a)(i)
and PCT Rule 39.1(iii).

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. G02C7/04(2006.01)i, B65D77/04(2006.01)i, B65D85/38(2006.01)i, G06Q10/00(2006.01)i, G06Q30/00(2006.01)i

B. 調査を行った分野
 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))
 Int.Cl. G02C7/04, B65D77/04, B65D85/38, G06Q10/00, G06Q30/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの
 日本国実用新案公報 1922-1996年
 日本国公開実用新案公報 1971-2008年
 日本国実用新案登録公報 1996-2008年
 日本国登録実用新案公報 1994-2008年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
|-----------------|---|------------------|
| Y | JP 2001-311915 A (株式会社日本オプティカル) 2001.11.09, 全文、全図 (特に、特許請求の範囲、段落 013-0014 参照) (ファミリーなし) | 12-18 |
| Y | JP 8-173228 A (ホーヤ株式会社) 1996.07.09, 全文、全図 (特に、請求項 3, 8 及び段落 0013, 0031-0032, 0038-0039 参照) (ファミリーなし) | 12-18 |

C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

| | |
|---|---|
| <p>* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的な技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願</p> | <p>の日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献</p> |
|---|---|

| | |
|---|--|
| 国際調査を完了した日 01.09.2008 | 国際調査報告の発送日 16.09.2008 |
| 国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官 (権限のある職員) 杉山 輝和 電話番号 03-3581-1101 内線 3271 |

| C (続き) . 関連すると認められる文献 | | |
|-----------------------|---|------------------|
| 引用文献の カテゴリー* | 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示 | 関連する 請求の範囲の番号 |
| Y | CIBA VISION Launches FreshLookR Fashion Color Collection Gift Offer [Press Release], [online], CIBA VISION, 2004.05.21, [Retrieved from the Internet on 2008.09.01], <URL: http://www.us.cibavision.com/media_room/release_05212004.shtml > (また、<URL: http://www.freshlook.jp/2week.html > の「カラーコレクション」も参照) | 12-18 |
| Y | JP 2003-228623 A (株式会社メニコン) 2003.08.15, 全文、全図 (特に、特許請求の範囲等参照) & US 2005/0060196 A1 & EP 1471376 A1 & WO 2003/065111 A1 & CN 1623112 A | 12-18 |
| A | JP 2002-170008 A (東芝テック株式会社) 2002.06.14, 全文、全図 (ファミリーなし) | 12-18 |
| A | JP 2008-90472 A (小松知史) 2008.04.17, 全文、全図 (ファミリーなし) | 12-18 |
| A | JP 11-242699 A (株式会社メニコン) 1999.09.07, 全文、全図 & US 2002/0062255 A1 | 12-18 |
| A | JP 2002-258222 A (株式会社メニコン) 2002.09.11, 全文、全図 (ファミリーなし) | 12-18 |
| P, A | JP 2008-158334 A (株式会社メニコン) 2008.07.10, 全文、全図 (ファミリーなし) | 12-18 |

第II欄 請求の範囲の一部の調査ができないときの意見（第1ページの2の続き）

法第8条第3項（PCT第17条(2)(a)）の規定により、この国際調査報告は次の理由により請求の範囲の一部について作成しなかった。

1. 請求の範囲 1-11 は、この国際調査機関が調査をすることを要しない対象に係るものである。つまり、請求の範囲 1-11は、事業者たるコンタクトレンズ提供者がコンタクトレンズ使用者に対して使い捨て型コンタクトレンズを提供する方法であり、事業活動に関する方法に該当し、PCT第17条(2)(a)(i)及びPCT規則39.1(iii)の規定により、この国際調査機関が調査することを要しない対象に係るものである。
2. 請求の範囲 _____ は、有意義な国際調査をすることができる程度まで所定の要件を満たしていない国際出願の部分に係るものである。つまり、
3. 請求の範囲 _____ は、従属請求の範囲であってPCT規則6.4(a)の第2文及び第3文の規定に従って記載されていない。

第III欄 発明の単一性が欠如しているときの意見（第1ページの3の続き）

次に述べるようにこの国際出願に二以上の発明があるところの国際調査機関は認めた。

1. 出願人が必要な追加調査手数料をすべて期間内に納付したので、この国際調査報告は、すべての調査可能な請求の範囲について作成した。
2. 追加調査手数料を要求するまでもなく、すべての調査可能な請求の範囲について調査することができたので、追加調査手数料の納付を求めなかった。
3. 出願人が必要な追加調査手数料を一部のみしか期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、手数料の納付のあった次の請求の範囲のみについて作成した。
4. 出願人が必要な追加調査手数料を期間内に納付しなかったため、この国際調査報告は、請求の範囲の最初に記載されている発明に係る次の請求の範囲について作成した。

追加調査手数料の異議の申立てに関する注意

- 追加調査手数料及び、該当する場合には、異議申立手数料の納付と共に、出願人から異議申立てがあった。
- 追加調査手数料の納付と共に出願人から異議申立てがあったが、異議申立手数料が納付命令書に示した期間内に支払われなかった。
- 追加調査手数料の納付はあったが、異議申立てはなかった。