

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2016-18140

(P2016-18140A)

(43) 公開日 平成28年2月1日(2016.2.1)

(51) Int.Cl.

G02C 5/02 (2006.01)

F I

G02C 5/02

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2014-142034 (P2014-142034)
 (22) 出願日 平成26年7月10日 (2014.7.10)

(71) 出願人 397038565
 株式会社エニックス
 福井県福井市菅谷2丁目3番14号
 (74) 代理人 100076484
 弁理士 戸川 公二
 (72) 発明者 山出 重克
 福井県福井市菅谷2-3-14

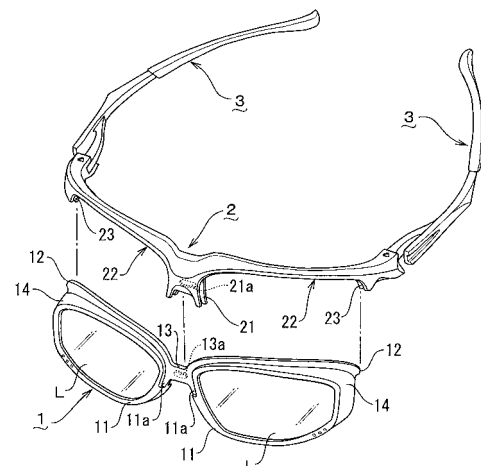
(54) 【発明の名称】 メガネにおけるフロント枠取替え機構

(57) 【要約】

【課題】 簡単な操作で迅速に着脱でき、かつ、装着されたフロント枠が堅固かつ安定に連結されて外れる心配がないメガネにおけるフロント枠取替え機構を提供する。

【解決手段】 レンズを装着するフロント枠と、このフロント枠を支持することによりメガネの前面上弦部を構成するフロント基部材とを備え、このフロント基部材の両端には、一対のテンプルとを有するメガネであり、かつ、前記フロント基部材の中央部には弾性的に開閉でき、その開閉面に掛合部を設けた挟み部を有すると共に、このフロント基部材には、下面内周に沿って嵌め溝が形成されており、かつ、この嵌め溝の左右両端の突当たり部にはソケット孔が開設されており、フロント枠は、左右一対のレンズを保持するリム枠体を有すると共に、リム枠体の左右両端部には角(horn)部を備えており、かつ、左右のリム枠体を繋ぐブリッジには掛止部を形成する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

レンズ（Ｌ）・（Ｌ）を装着するフロント枠（１）と、このフロント枠（１）を支持することによりメガネの前面上弦部を構成するフロント基部材（２）とを備え、このフロント基部材（２）の両端には、一対のテンプル（３）・（３）を有するメガネであり、かつ、前記フロント基部材（２）の中央部には弾性的に開閉でき、その開閉面に掛合部（21a）を設けた挟み部（21）を有すると共に、このフロント基部材（２）には、下面内周に沿って嵌め溝（22）が形成されており、かつ、この嵌め溝（22）の左右両端の突当たり部にはソケット孔（23）・（23）が開設されており、
フロント枠（１）は、左右一対のレンズ（Ｌ）・（Ｌ）を包持するリム枠体（11）・（11）を有すると共に、リム枠体（11）・（11）の左右両端部には角部（12）・（12）を備えており、かつ、左右のリム枠体（11）と（11）とを繋ぐブリッジ（13）には掛止部（13a）が形成されており、
このリム枠体（11）・（11）のブリッジ（13）を、前記フロント基部材（２）の挟み部（21）に押し込むことにより、その掛止部（13a）が前記掛合部（21a）に嵌着されると共に、このリム枠体における両端の角部（12）・（12）を前記嵌め溝（22）のソケット孔（23）・（23）に差し込むことによって、当該リム枠体（11）・（11）をフロント基部材（２）に着脱自在に装着することを特徴とするメガネにおけるフロント枠の取替え機構。

【請求項 2】

フロント基部材（２）の挟み部（21）と、フロント枠（１）のリム枠体（11）に形成された嵌合溝（11a）とが、互いに噛合可能な形状を構成しており、ブリッジ（13）をフロント基部材（２）に差し込んだとき挟み部（21）と嵌合溝（11a）とが噛合状態に嵌着されることを特徴とする請求項 1 に記載のメガネにおけるフロント取替え機構。

【請求項 3】

レンズ（Ｌ）・（Ｌ）を装着するフロント枠（１）が、当該フロント枠（１）の外周縁に装着者の眼窩周囲を覆うフード（14）が形成されていることを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載のメガネにおけるフロント枠取替え機構。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、メガネフレームのフロント枠の取替え機構の改良、更に詳しくは、簡単な操作で迅速に着脱することができると共に、装着されたフロント枠は堅固かつ安定に連結されて外れる心配もないメガネにおけるフロント枠取替え機構に関するものである。

【背景技術】

【0002】

周知のとおり、メガネのレンズは視力矯正用や、目に入る光線の波長や光量を調節する調光用、若しくはこれらを組み合わせたものがあり、装着者の目的や用途に合わせたものを選択して使用している。特に近年は紫外線から目を保護するためにサングラスの需要が多くなってきている。

【0003】

また、視力矯正用のレンズには近視用、遠視用、老眼用と装着者の視力に応じたレンズが使用され、調光用のレンズには多様なレンズカラーがあり、屋外等の日差しの強い眩しい場所では色の濃いレンズを使い、日差しの弱い場所では光量が少ないため色の薄いレンズを使用するというように使い分けされている。

【0004】

しかし、使い分けするために異なるレンズを装着したメガネを持ち歩くことは嵩張る、紛失・破損の可能性が高いといった問題あった。これに対し、従来からレンズ部を交換可能な技術が開示されている。まず、左右個別のリム枠の両端に掛止部を設け、フロント枠に固定する方法（特許文献 1 参照）があるが、外れ易く紛失、破損に関する問題は残っている。次に、左右個別のリム枠の両端に掛止部を設け、フロント枠に掛止すると共に、当

該掛止部をネジ止めする方法（特許文献 2 参照）があり、紛失、破損の問題は解決したが着脱時にネジを使用するため手間がかかった。

【 0 0 0 5 】

そこで本発明者は、二重枠型メガネのメイン枠のブリッジ部に掛合部を開設し、サブ枠のブリッジ部に掛止部を形成し、メイン枠とサブ枠とを嵌合する方法を開発した（特許文献 3 参照）。

【 0 0 0 6 】

しかしながら、二重枠を利用したレンズ交換方法では、取り外した際にサブ枠の掛止部が露出し、当該掛止部が破損するといった問題があった。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 7 】

【 特許文献 1 】 特開 2 0 0 1 - 3 3 7 3 5 号公報

【 特許文献 2 】 特開 2 0 1 3 - 8 8 5 3 8 号公報

【 特許文献 3 】 実用新案登録第 3 1 9 0 0 0 8 号公報

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 8 】

本発明は、従来のレンズ交換機構に上記のような問題があったことに鑑みて為されたものであり、簡単な操作で迅速に着脱でき、かつ、着脱されたフロント枠が堅固かつ安定に連結されて外れる心配がないメガネにおけるフロント枠取替え機構を提供することにある。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 9 】

本発明者が上記課題を解決するために採用した手段を添付図面を参照して説明すれば、次のとおりである。

【 0 0 1 0 】

即ち、本発明は、レンズ L・L を装着するフロント枠 1 と、このフロント枠 1 を支持することによりメガネの前面上弦部を構成するフロント基部材 2 とを備え、このフロント基部材 2 の両端には、一対のテンプル 3・3 を有するメガネであり、かつ、前記フロント基部材 2 の中央部には弾性的に開閉でき、その開閉面に掛合部 21a を設けた挟み部 21 を有すると共に、このフロント基部材 2 には、下面内周に沿って嵌め溝 22 が形成されており、かつ、この嵌め溝 22 の左右両端の突当たり部にはソケット孔 23・23 が開設されており、フロント枠 1 は、左右一対のレンズ L・L を包持するリム枠体 11・11 を有すると共に、リム枠体 11・11 の左右両端部には角（horn）部 12・12 を備えており、かつ、左右のリム枠体 11 と 11 とを繋ぐブリッジ 13 には掛止部 13a が形成されており、このリム枠体 11・11 のブリッジ 13 を、前記フロント基部材 2 の挟み部 21 に押し込むことにより、その掛止部 13a が前記掛合部 21a に嵌着されると共に、このリム枠体における両端の角部 12・12 を前記嵌め溝 22 のソケット孔 23・23 に差し込むことによって、当該リム枠体 11・11 をフロント基部材 2 に着脱自在に装着される構成とする技術的手段を採用することによってフロント枠の取替え機構を完成させた。

【 0 0 1 1 】

また、本発明は、上記課題を解決するために、必要に応じて上記手段に加え、フロント基部材 2 の挟み部 21 と、フロント枠 1 のリム枠体 11 に形成された嵌合溝 11a とが、互いに噛合可能な形状を構成しており、ブリッジ 13 をフロント基部材 2 に差し込んだとき挟み部 21 と嵌合溝 11a とが嵌着されるように形成するという技術的手段を採用することができる。

【 0 0 1 2 】

更にまた、本発明は、上記課題を解決するために、レンズ L・L を装着するフロント枠 1 が、当該フロント枠 1 の外周縁に装着者の眼窩周囲を覆うフード 14 を形成して構成する

10

20

30

40

50

技術的手段も採用することができる。

【発明の効果】

【0013】

本発明においては、ブリッジには掛止部、リム枠体の両端には角部を備えたフロント枠を、それぞれの対応位置に掛合部とソケット孔とを有したフロント基部材に押し込んで固定するため、簡単な操作で迅速にフロント枠を容易に着脱することができる。

【0014】

本発明においては、リム枠体11・11の周縁が、フロント基部材2の下面内周に設けた嵌め溝22に嵌り込むことにより、フロント枠1が前後に揺れるのを防止することができる。

【0015】

また、本発明においては、フロント枠1をフロント基部材2に押し込む際、フロント基部材2の挟み部21と、フロント枠1のリム枠体11に形成された嵌合溝11aとが、互いに噛合し、嵌着されるため、堅固かつ安定に連結できる。

【0016】

また、本発明においては、フロント枠のリム枠体として、外周縁に装着者の眼窩周囲を覆うフードを設けることにより、花粉や粉塵から装着者の目を守ることができる。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】実施例1のフロント枠とフロント基部材を表した斜視図である。

【図2】実施例1のフロント枠とフロント基部材の裏側を表した斜視図である。

【図3】実施例1のフロント枠とフロント基部材を表した正面図である。

【図4】実施例1のフロント枠とフロント基部材の結合状態を表した正面図である。

【図5】実施例2のフロント枠を表した正面図、及び鳥瞰図である。

【図6】実施例2のフロント枠とフロント基部材を表した断面斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

本発明を実施するための形態を、具体的に図示した図面に基づいて、更に詳細に説明すると、以下のとおりである。

【0019】

『実施例1』

本発明の好ましい実施の形態を実施例1として図1から図4に示す。図中、符号1で指示するものはフロント枠であり、このフロント枠1は、レンズL・Lを装着したリム枠体11・11を中央部に矩形の掛止部13aを具備したブリッジ13で連結して構成される。

【0020】

また、前記フロント枠1のリム枠体11・11の両端には角部12・12を配設し、ブリッジ13の近傍には嵌合溝11a・11aが形成されると共に、フード14・14を形成する。本実施例1において、フロント枠1は樹脂を射出成型したものを使用した（図1参照）。

【0021】

次いで、符号2で指示するものはフロント基部材であり、このフロント基部材2の中央部には弾性的に開閉可能な挟み部21が形成されており、当該挟み部21の裏側には、前記ブリッジ部に設けられた掛止部13aに対応する位置に矩形の掛合部21aを開設する。

また、フロント基部材2の内側には下面内周に沿って嵌め溝22が形成されると共に、各両端にはソケット孔23が形成される。本実施例1において、フロント基部材2は樹脂製のものを使用した（図2参照）。

【0022】

符号3で指示するものは、一対のテンブルであり、フロント基部材2の両端に折り畳み自在に取り付けられる。本実施例1において、テンブル3は樹脂製のものを使用した。

【0023】

しかして、本発明のメガネにおけるフロント枠取替え機構は、フロント枠1をフロント基部材2の下部から押し込むことにより、挟み部21が弾性的に開き、フロント枠1のブリ

10

20

30

40

50

ッジ13に設けた掛止部13aと、挟み部21の裏側に開設した掛合部21aとが掛合すると共に、挟み部21とリム枠体11に形成された嵌合溝11a・11aとが噛合される（図3、図4参照）。

そして、リム枠体11・11の周縁が嵌め溝22に嵌り、かつ、角部12・12がソケット孔23に差し込まれることにより、フロント枠1がブリッジ部、両ヨロイ部の三点で支持される。

【0024】

本実施例は、フロント枠1をフロント基部材2に押し込んで着脱することにより、簡単な操作で迅速に着脱でき、挟み部21と嵌合溝11a、掛止部13aと掛合部21a、角部12とソケット孔23の3点でフロント枠1を支持することにより、堅固かつ安定に連結され外れる心配がない。

また、リム枠体11・11の外周縁が、フロント基部材2に設けた嵌め溝22に嵌り込むことにより、フロント枠1が前後に揺れるのを防止できる。

更に、フロント枠1に形成したフード14が装着者の眼窩を覆うことにより、花粉や粉塵等から装着者の目を守ることも可能となる。

【0025】

『実施例2』

次に、本発明の実施例2を図5、図6に基づいて以下に説明する。この実施例2では、フロント枠1のブリッジ部13に形成した掛止部13a、及びフロント基部材2の挟み部21に設ける掛合部21aの形状を半球形にすると共に、掛合部21aにガイド溝を配設することにより、一層簡単にフロント枠1をフロント基部材2に押し込むことが可能となり、更には、フロント枠1を押し込む際に生じる掛合部21aの摩耗を減少させることが可能となる。（図5、図6参照）。

【0026】

そして更に、フロント枠1のフード14を形成せず、フードのないフロント枠とすることにより、花粉や粉塵の影響が少ない季節において、フードのないすっきりしたフロント枠を使用することができ、デザイン性をよりよくすることが可能となる。

【0027】

『変形例』

本明細書と添付図に例示する本発明の実施例は、概ね上記のとおりであるが、本発明は、前述の実施例に限定されるものでは決してなく、「特許請求の範囲」の記載内において種々の変更が可能であることは言うまでもなく、例えば、次に挙げる変更例は本発明の技術的範囲に属する。

【0028】

フロント枠1について、本実施例では樹脂製のものを使用するとしたが、リム枠体11・11両端の角部12・12、及びブリッジ13の掛止部13aの加工が為されており、フロント基部材2に押し込んで装着させることが可能であれば金属等樹脂以外の材質であってもよい。

【0029】

ブリッジ13に形成される掛止部13a、及び挟み部21に設けられる掛合部21aについて、本実施例では、矩形、半球形としたが、フロント枠1をフロント基部材2に押し込んだ際に掛合可能な形状であればよい。

【0030】

テンブル3について、本実施例では樹脂製のものを使用するとしたが、フロント基部材2に回動自在に取付けられるものであればよく、材質は問わない。

【符号の説明】

【0031】

- 1 フロント枠
- 11 リム枠体
- 11a 嵌合溝
- 12 角部
- 13 ブリッジ
- 13a 掛止部

10

20

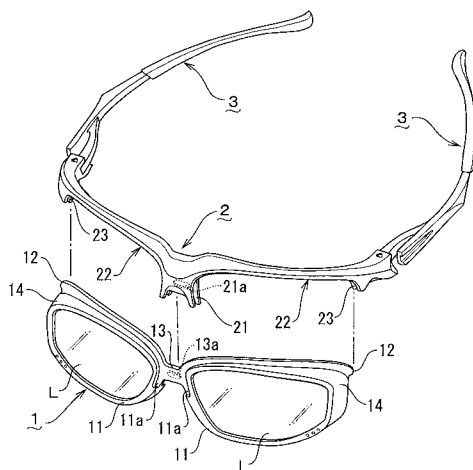
30

40

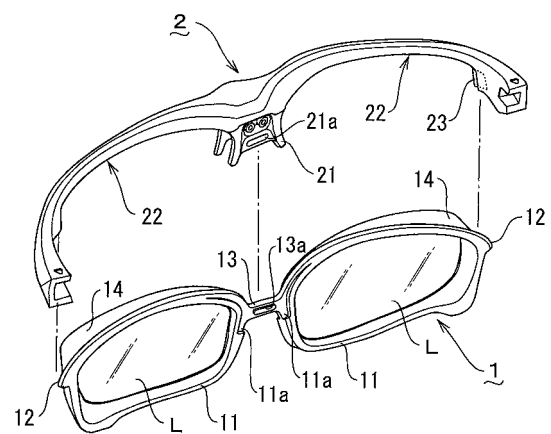
50

- 14 フード
- L レンズ
- 2 フロント基部材
- 21 挟み部
- 21a 掛合部
- 22 嵌め溝
- 23 ソケット孔
- 3 テンプル

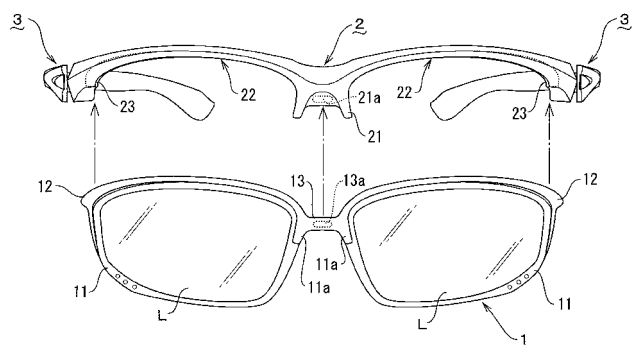
【図 1】



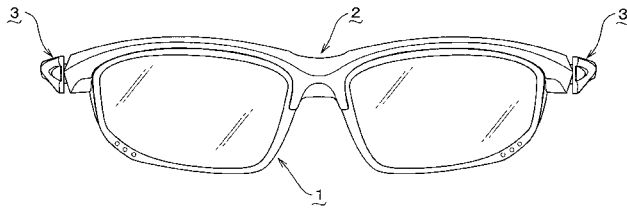
【図 2】



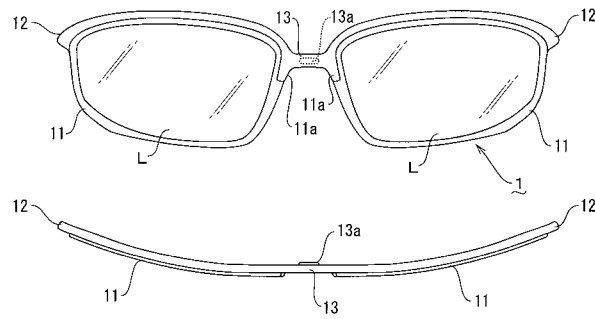
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

