

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号
特許第5690936号
(P5690936)

(45) 発行日 平成27年3月25日 (2015. 3. 25)

(24) 登録日 平成27年2月6日 (2015. 2. 6)

(51) Int.Cl.

G O 2 C 5/22 (2006.01)

F I

G O 2 C 5/22

請求項の数 5 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2013-525472 (P2013-525472)	(73) 特許権者	596142579
(86) (22) 出願日	平成25年1月10日 (2013. 1. 10)		有限会社ディーサインズ アンド カンパニー
(86) 国際出願番号	PCT/JP2013/050299		神奈川県横浜市中区山下町 9 1 番地 リ
(87) 国際公開番号	W02013/105598		シェ横浜山下公園 7 0 5 号
(87) 国際公開日	平成25年7月18日 (2013. 7. 18)	(74) 代理人	100082670
審査請求日	平成25年6月5日 (2013. 6. 5)		弁理士 西脇 民雄
(31) 優先権主張番号	特願2012-4749 (P2012-4749)	(72) 発明者	三田村 稔
(32) 優先日	平成24年1月13日 (2012. 1. 13)		神奈川県横浜市中区山下町 9 1 番地リシェ
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		横浜山下公園 7 0 5 号 有限会社ディーサ インズ アンド カンパニー内
		審査官	最首 祐樹
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 連結構造

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

眼鏡フレームのヨロイとテンプルとを回動自在に連結する連結構造、又はフロントフレームからリムを跳ね上げるために用いる連結構造であって、

1 個のコマを備える第一の部材と、
前記コマの両側に対向して取付けられる 2 個の摺動板と、
前記 2 個の摺動板を挟持する挟持部を備える第二の部材を有し、
前記 2 個の摺動板がそれぞれ、その内側面に前記コマの軸孔に挿入される軸を備え、その外側面に前記挟持部を係合させる溝を備え、

前記コマに前記 2 個の摺動板を取付け、前記両方の溝を同一方向に向けた状態で前記挟持部の一部を前記溝に押し込むことにより、前記挟持部に前記 2 個の摺動板を挟持させ、前記第一の部材と前記第二の部材とを回動自在に連結することを特徴とする連結構造。

【請求項 2】

前記挟持部が前記 2 個の摺動板及び前記コマを保持する保持部を備え、
前記挟持部の端部に、前記 2 個の摺動板及び前記コマを前記保持部に差し込むための差込口を備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の連結構造。

【請求項 3】

前記挟持部が、前記 2 個の摺動板及び前記コマを保持する保持部と、該保持部よりも幅の広い導入部とを備え、

前記保持部と前記導入部との間に、前記 2 個の摺動板及び前記コマを前記保持部に差し

10

20

込むための差込口を備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の連結構造。

【請求項 4】

前記コマと前記摺動板との間に、調整板を備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の連結構造。

【請求項 5】

前記摺動板が、その外周にリング状のカバーを備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の連結構造。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は、二つの部材を相対的に回動自在に連結する連結構造に関し、特に、眼鏡フレームのヨロイとテンプルとを連結する連結構造、又はフロントフレームからレンズを備えるリムを跳ね上げるために用いる連結構造に関する。「ヨロイ」とは、フロントフレームの両外端部を意味する。

【背景技術】

【0002】

一般的な眼鏡フレームは、ヨロイとテンプルとが蝶番によって連結されている。眼鏡を着用するときは、左右のテンプルが夫々フロントフレームに対して略 90° 開き、不使用のときは、両テンプルが夫々フロントフレームの裏側に重なるように、折り畳むことができる。眼鏡フレームにおいては、汎用されている蝶番を使用しないで、ヨロイの一部及びテンプルの一部で蝶番と同様の機能を構成する場合がある。このように、蝶番に相当する構造を、本明細書では「連結構造」と称する。

20

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

特許文献 1 に記載されている連結構造の一例を図 15 に示す。この連結構造 150 は、第一の部材 110 に 1 個のリング状のコマ 111 が設けられ、第二の部材 140 に 2 個のリング状のコマ 141、143 が平行して設けられている。コマ 111 は中央部に軸孔 112 を備え、コマ 141、143 はそれぞれ同一軸線上に軸孔 142、144 を備えている。軸孔 144 には雌ネジが形成されており、雄ネジを備える軸ネジ 145 と螺合するようになっている。

30

【0004】

コマ 111 をコマ 141、143 の間に挟持させ、軸孔 112、142、144 を同一軸線上に位置させた状態で、コマ 141 の外側から軸ネジ 145 を挿入する。そして、軸孔 144 に軸ネジ 145 を螺合することにより、第一の部材 110 と第二の部材 140 とが回動自在に連結される。連結構造 150 を眼鏡フレームに使用する場合には、例えば、第一の部材 110 をテンプルとし、第二の部材 140 をヨロイとすることができる。または、これらを逆にすることもできる。

40

【0005】

眼鏡フレームは、ヨロイとテンプルとの回動に、適当な強さの摺動摩擦を備えることが要求される。例えば、フロントフレームを手で持ったときに、どのような角度にしても、テンプルが自重では回動しない程度の摩擦力である。すなわち、テンプルは軽い力で開閉できるとともに、意に反して開閉することのないことが、好ましい状態である。

【0006】

しかしながら、眼鏡フレームを長年使用していると、テンプルの開閉に伴って軸ネジ 145 がコマ 111 と共に回動して緩むことや、コマ 111、141、143 の摺動面が磨耗することによって、摺動摩擦は次第に小さくなる。この結果、眼鏡が使い難い状態となったり、気付かないうちに軸ネジ 145 が外れて紛失したりすることがある。そして、一

50

度緩みを起こすと、締め直しをしても、再び緩みやすくなってしまいう傾向がある。

また、フロントフレームからレンズを備えるリムを前方に跳ね上げるタイプの眼鏡フレームに用いる連結構造においても、適当な強さの摺動摩擦を備えることが要求され、同様の問題を備えている。

【特許文献1】特開2004-272178号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

そこで、本発明の目的は、眼鏡フレームのヨロイとテンプルとを回動自在に連結する連結構造であって、長期間に亘って適当な摺動摩擦を維持することができる連結構造を提供することにある。また、構造が簡単で、安価に製造することができる連結構造を提供することにある。さらに、デザインの幅が大きく、ファッション性の高い眼鏡フレームとすることができる連結構造を提供することにある。また、リムの跳ね上げにも用いることができる連結構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記の課題を解決するために、本発明の請求項1に係る連結構造は、眼鏡フレームのヨロイとテンプルとを回動自在に連結する連結構造、又はフロントフレームからリムを跳ね上げるために用いる連結構造であって、1個のコマを備える第一の部材と、前記コマの両側に対向して取付けられる2個の摺動板と、前記2個の摺動板を挟持する挟持部を備える第二の部材を有し、前記2個の摺動板がそれぞれ、その内側面に前記コマの軸孔に挿入される軸を備え、その外側面に前記挟持部を係合させる溝を備え、前記コマに前記2個の摺動板を取付け、前記両方の溝を同一方向に向けた状態で前記挟持部の一部を前記溝に押し込むことにより、前記挟持部に前記2個の摺動板を挟持させ、前記第一の部材と前記第二の部材とを回動自在に連結する手段を採用している。

【0009】

また、本発明の請求項2に係る連結構造は、請求項1に記載の連結構造において、前記挟持部が前記2個の摺動板及び前記コマを保持する保持部を備え、前記挟持部の端部に、前記2個の摺動板及び前記コマを前記保持部に差し込むための差込口を備えている手段を採用している。また、本発明の請求項3に係る連結構造は、請求項1に記載の連結構造において、前記挟持部が、前記2個の摺動板及び前記コマを保持する保持部と、該保持部よりも幅の広い導入部とを備え、前記保持部と前記導入部との間に、前記2個の摺動板及び前記コマを前記保持部に差し込むための差込口を備えている手段を採用している。

【0010】

また、本発明の請求項4に係る連結構造は、請求項1に記載の連結構造において、前記コマと前記摺動板との間に、調整板を備えている手段を採用している。また、本発明の請求項5に係る連結構造は、請求項1に記載の連結構造において、前記摺動板が、その外周にリング状のカバーを備えている手段を採用している。

【発明の効果】

【0011】

本発明の連結構造は、コマの両面を2個の摺動板で挟持することによって、適度な摺動摩擦が得られ、緩みを生じ難い構造とすることができる。そして、本発明の連結構造を採用した眼鏡フレームは、テンプルを開閉する際に最適な摺動摩擦が得られ、その状態を長期間持続させることができる。また、リムを跳ね上げる構造にも採用することができる。また、構造が簡単であるために、安価に製造できるとともに、摩擦力の再調整やメンテナンスを簡単に行うことができる。さらに、デザインの幅が大きくファッション性の高い眼鏡フレームとすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の連結構造の一例を示し、(a)は組立て前の概略図、(b)は組立て後

10

20

30

40

50

の概略図、(c)は組立て後の部分断面図である。

【図2】第一の部材の一例を示し、(a)は概略平面図、(b)は概略側面図である。

【図3】摺動板の一例を示し、(a)は概略側面図、(b)はA-A矢視による概略平面図、(c)はB-B矢視による概略裏面図、(d)はC-C矢視による概略側面図である。

【図4】第二の部材の一例を示し、(a)は概略平面図、(b)は概略側面図、(c)は挟持部の説明図である。

【図5】第二の部材の他の一例を示すとともに、これを用いる本発明の連結構造の一例と組立て方法を示し、(a)は組立ての第1段階、(b)は第2段階、(c)は第3段階である。

10

【図6】本発明の連結構造を用いた眼鏡フレームの一例を示し、(a)は概略平面図、(b)は概略正面図、(c)は概略側面図である。

【図7】本発明の連結構造を用いた眼鏡フレームの他の一例を示し、(a)は概略平面図、(b)は概略正面図、(c)は概略側面図である。

【図8】摺動板の外形のデザイン例を(a)～(e)に示し、各左側が概略平面図、各右側が概略側面図である。

【図9】摺動板の他の一例を示し、(a)は対をなす2個の摺動板を別個に示す概略側面図、(b)は両摺動板が結合した状態を示す概略側面図である。

【図10】第二の部材のまた別の一例を示し、(a)は概略側面図、(b)はD-D矢視による断面の一例、(c)はD-D矢視による断面の他の一例である。

20

【図11】第二の部材のさらに別の一例を示し、(a)は概略側面図、(b)はE-E矢視による断面の一例である。

【図12】本発明の連結構造のまた別の一例を示し、(a)は組立て前の概略図、(b)は組立て後の概略図、(c)は組立て後の部分断面図である。

【図13】摺動板にカバーを備える本発明の連結構造の一例を示し、(a)はカバーの平面図、(b)はカバーの側面図、(c)は組立て前の概略図、(d)は組み立て後の概略図である。

【図14】本発明の連結構造をリムの跳ね上げ構造に用いた一例を示し、(a)は眼鏡フレームのリムの概略図、(b)はフロントフレームの概略図、(c)は第一の部材の概略図、(d)は第二の部材の概略図を示す。

30

【図15】従来の連結構造を示す概略斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

図1は、本発明の連結構造の概略を示し、(a)は組立て前の各構成部品概略図、(b)は組立て後の概略図、(c)は(b)の一部を拡大した部分断面図である。本発明の連結構造50は、眼鏡フレームを構成する2つの部材を回動自在に連結する連結構造であって、第一の部材10と第二の部材30とが2個の摺動板20、20を介して連結されている。以下、第一の部材10をヨロイとし、第二の部材30をテンブルとした場合について説明するが、その他の部材にも応用することができる。また、第一の部材10及び第二の部材30を金属製とし、摺動板20を樹脂製とした場合の一例について説明するが、これらの材質や形状は適宜変えることができる。まず、各構成部品について説明し、その後

40

に図1(b)(c)について説明する。

【0014】

図2は、第一の部材10を示し、(a)は概略平面図、(b)は概略側面図である。第一の部材10は、1個のリング状のコマ11を備え、コマ11の中央部には軸孔12が形成されている。この構成は、従来の連結構造150における第一の部材110と全く同様である。コマ11の両面は、滑らかに形成された摺動面13、13となっている。摺動面13、13間の距離a(コマ11の厚さ)については、後に摺動板20との関係を説明する。

【0015】

50

図3は、摺動板20の構造を示し、(a)は概略側面図、(b)は(a)に記載のA-A矢視図、(c)はB-B矢視図、(d)はC-C矢視図である。摺動板20は、摺動面となる内側面21に軸23を備え、軸23はコマ11の軸孔12に挿入されて回転軸となる。軸23の形状は短い円柱状としているが、軸孔12に対して回転可能となる形状であれば良く、円柱の一部を切り欠いた形状や、角部を丸めた多角柱等とすることもできる。

【0016】

摺動板20の外側面22には、第二の部材30の挟持部31に係合する溝24が形成されている。溝24は、必ずしも一定の幅や深さとする必要はないが、これらを一定とすることにより、摺動板20の製作及び連結構造50の組立てを簡単にすることができる。図3(a)において、摺動板20の厚さ(内側面21と外側面22間の距離)をbとし、軸23の長さをcとしている。また、(b)において溝24の幅をdとし、(d)において、溝底25と内側面21間の距離をeで示している。

10

【0017】

摺動板20は、金属製とすることもできるが、適当な摺動摩擦を持続させるためには、樹脂製とすることが好ましい。樹脂の中でも耐磨耗性の高い樹脂が好ましく、例えば、ポリカーボネート、ポリアミド、ポリアセタール、ポリブチレンテレフタレート、ポリエチレンテレフタレート、ポリフェニレンサルファイド、ポリエーテルスルホン等を用いることができる。

【0018】

20

図4は、第二の部材30を示し、(a)は概略平面図、(b)は概略側面図、(c)は挟持部31の説明図である。第二の部材30は、2個の摺動板20を挟持する挟持部31を備えている。挟持部31は板状であり、長孔状の保持部33を備えて2個の摺動板20及びコマ11を保持することができる。

保持部33の幅をfとする。また、挟持部31は、その端部に差込口32を備えており、ここから2個の摺動板20及びコマ11を保持部33に差し込むことができる。また、挟持部31は、保持部33の奥側に弾性部34を備え、適度な挟持力を持たせることができる。

【0019】

図1に戻って、連結構造50の組立てについて説明する。図1(b)(c)に示すように、第一の部材10に2個の摺動板20、20を取付ける。すなわち、第一の部材10のコマ11の両側から、軸孔12に摺動板20の軸23を挿入する。ここで、各摺動板20はコマ11に軽く固定されていると組立が容易となるので、軸23と軸孔12の直径を略等しくして軽い嵌合状態を形成することが好ましい。

30

【0020】

図1(c)の断面図を参照して、第一の部材10に2個の摺動板20を取付けた状態での各寸法の関係について説明する。図2(b)に示すコマ11の厚さaと、図3(a)に示す軸23の長さcとの関係は、aの値をcの値の2倍を超える値($a > 2c$)としている。これによって、コマ11の両摺動面13、13に各摺動板20の内側面21が確実に密接することになり、適度な摺動摩擦を得ることができる。

40

【0021】

また、図1(c)に示すように2個の摺動板20の外側面22、22間の距離をAとすると、Aの値は図2(b)に示すaの値と図3(a)に示すbの値によって決まり、 $A = a + 2b$ となる。また、2個の摺動板20の溝底25、25間の距離をBとすると、Bの値は図2(b)に示すaの値と図3(d)に示すeの値によって決まり、 $B = a + 2e$ となる。なお、摺動板20の溝24の幅dは、第二の部材30の挟持部31に係合可能な寸法である。

【0022】

第一の部材10に2個の摺動板20を取付けた状態で、各溝24が同一方向を向くように調節する。そして、第二の部材30の差込口32を摺動板20の各溝24の一端に押

50

し当てて強く押し込むことにより、第一の部材10と共に2個の摺動板20をスライドさせ、保持部33に位置させることができる。ここで、保持部33の幅fは略Bの値であって、Bの値よりもやや小さい値である。これにより、保持部33は摺動板20、20に対して挟持力を付与することになる。組立ての際に挟持部31は一時的に押し広げられるが、弾性力によって元の形状に回復することができる。保持部33の奥側に弾性部34を設けることにより確実に弾性変形させることができる。連結構造50は構造が簡単であり、組立て及び分解をワンタッチで行うことができる。

【0023】

図5には、本発明の他の例として、形態を変えた第二の部材30aを備える本発明の連結構造50aを示している。挟持部31aは板状であり、2個の摺動板20及びコマ11を保持するための長孔状の保持部33aを備えるとともに、保持部33aよりも幅の広い長孔状の導入部35aを備えている。保持部33aの幅をfとし、導入部35aの幅をgとする。そして、保持部33aと導入部35aとの間に、2個の摺動板20及びコマ11を保持部33aに差し込むための差込口32aを備えている。

10

【0024】

図5において、第一の部材10に2個の摺動板20を取付けた状態は、連結構造50の場合と同様である。すなわち、図1(c)に示したように、2個の摺動板20の外側面22、22間の距離はAであり、溝底25、25間の距離はBである。第二の部材30aの保持部33aの幅fは、前述の第二の部材30と同様に形成されている。導入部35aの幅gは、A以上となる大きな幅に形成されている。

20

【0025】

図5(a)～(c)は連結構造50aの組立て方法を順に示しており、(a)は第一の部材10と2個の摺動板20が組立てられた第1段階を示している。(b)の第2段階では、組立てられた2個の摺動板20及びコマ11を、第二の部材30aの導入部35aに位置させている。導入部35aの幅gはA以上に形成されているので、このように位置させることができる。

【0026】

次に、2個の摺動板20の各溝24が保持部33aの方向を向くように調節し、挿入口32aに摺動板20の各溝24の端を当てて保持部33aに強く押し込む。2個の摺動板20及びコマ11は、スライドして保持部33aに移動し(c)の第3段階とすることができる。ここで、保持部33aの幅fは略Bの値であって、Bの値よりもやや小さい値である。このため、保持部33aは摺動板20に対して挟持力を付与することになる。組立ての際に挟持部31aは一時的に押し広げられるが、弾性力によって元の形状に回復することができる。導入部35aは、第二の部材30の弾性部34と同様に作用して、確実に弾性変形をさせることができる。連結構造50aは構造が簡単であるために、組立て及び分解をワンタッチで行うことができる。

30

【0027】

図6は、本発明の連結構造50aを採用して、ヨロイ61とテンブル62とを回動自在に連結したリムレスタイプの眼鏡フレーム60を示している。このように、本発明の連結構造50、50aによって、今までにない新しいデザインが得られる。また、連結構造50、50aは、フルリムタイプの眼鏡フレームやハーフリムタイプの眼鏡フレームにも採用することが可能であり、これらのデザインの幅を大きく広げることができる。図7は、逆に第一の部材をテンブル62aとし、第二の部材をヨロイ61aとした場合の本発明の連結構造50bを採用したハーフリムの眼鏡フレーム60aを示している。

40

【0028】

本発明の連結構造は、コマの両面を摺動板で挟持することにより摺動摩擦を発生させている。このため、緩みを生じ難く、一定の摺動摩擦を持続させることができる。また、万一摺動摩擦が緩むようなことがあったとしても、適切な工具を使用すれば、保持部31、31aの幅fが狭くなるように、調節することができる。そして、従来の連結構造におけるように、軸ネジが脱落するようなトラブルを起こすこともなく、快適に使用すること

50

ができる。また、図 1 ～図 5 に示すように、構造が簡単であり、安価に製造することができる。

【0029】

本発明の連結構造は、上記の形態に限らず、さらに他の形態や多くのデザインを施すことができる。例えば、図 3 に示した摺動板 20 は、この形状に限らず、図 8 (a) ～ (e) に示す様々な形状の摺動板 20 x とすることができる。何れの場合も、内側面 21 に軸 23 を備え、外側面 22 に溝 24 を備える点で共通している。そして、異なる形状の摺動板 20 x を交換して使用することにより、眼鏡フレームのデザインを変化させることができる。構造が簡単であるために、使用者が自分で摺動板を交換することが可能であり、自分でバリエーションを楽しむことができる。

10

【0030】

連結構造 50 及び連結構造 50 a において、組立てを容易にするために、軸孔 12 と軸 23 との間に軽い嵌合状態を形成することを述べた。図 9 は他の固定方法を示し、2 個の摺動板 20 a、20 b が雌雄の対をなすように形成して、相互に軽く結合するようにしている。(a) は両者を別個に示す概略側面図、(b) は両者が結合した状態を示す概略側面図である。

【0031】

すなわち、摺動板 20 a は、その軸 23 a の端面に嵌合突起 28 を備え、摺動板 20 b はその軸 23 b の端部に嵌合穴 29 を備えている。その他、内側面 21 a、21 b、外側面 22 a、22 b 等については、摺動板 20 と同様である。したがって、嵌合突起 28 と嵌合穴 29 によって嵌合状態を形成することが可能であり、これによって摺動板 20 a、20 b を第一の部材 10 に固定することが可能である。

20

【0032】

第二の部材 30、30 a については、何れも板状の金属材料を用いる場合を示したが、他の材料を使用することもできる。図 10 は、棒状の材料を折り曲げて形成した第二の部材 30 b を示している。図 5 の第二の部材 30 a と同様に、挟持部 31 b は、保持部 33 b 及び導入部 35 b を備えている。図 10 (b) は丸棒材を使用した場合の D-D 矢視断面図であり、図 10 (c) は角棒材を使用した場合の D-D 矢視断面図である。

【0033】

図 11 は、樹脂材料を使用した場合の第二の部材 30 c を示している。ここでも、挟持部 31 c は、保持部 33 c 及び導入部 35 c を備えている。図 11 (b) に示すように、挟持部 31 b の厚みを大きくして断面を凸状に形成し、これによって摺動板 20 の溝 24 と係合させることができる。

30

【0034】

本発明の連結構造の構成は、さらに他の部品を追加することが可能であり、その一例を図 12 に示す。連結構造 50 c は、第一の部材 10 のコマ 11 と摺動板 20 との間に、調整板 80 を加えたものである。そして、例えば第一の部材 10 と摺動板 20 を夫々金属製とし、調整板 80 を樹脂製とすることができる。このような構成とすることによって、消耗品となる調整板 80 のみを交換して、摺動摩擦を最適な状態に維持することができる。

40

【0035】

図 13 に示す連結構造 50 d は、摺動板 20 d がその外周にリング状のカバー 70 を備える一例を示している。カバー 70 は、摺動板 20 に合わせた溝 74 及び溝底 75 を備えることが好ましい。摺動板 20 d にカバー 70 を取付けたときの形状を、摺動板 20 と同一形状とすれば、摺動板 20 と同様に使用することができる。そして、カバー 70 を金属製とすることによって、テンプルの先端に強いアクセントを付けることができる。また、自分でカバー 70 を交換して、デザインのバリエーションを楽しむことができる。

【0036】

図 14 に、リム 66 を跳ね上げる構造に本発明の連結構造 50 e を用いた一例を、眼鏡フレーム 60 e として示す。この眼鏡フレーム 60 e は、フロントフレーム 65 の外端

50

にテンプル 6 2 e を備えている。レンズを備えるリム 6 6 は、フロントフレーム 6 5 に固定されておらず、連結構造 5 0 e によって回動可能に連結されている。

【0037】

すなわち、リム 6 6 の中央部には、第一の部材 1 0 e を取付ける取付け穴 6 7 が形成されている。第一の部材 1 0 e は、そのコマ 1 1 e に軸孔 1 2 e を備えるとともに、取付け穴 6 7 に埋め込むための埋め込み部 1 9 を備えている。また、フロントフレーム 6 5 の中央部にはリム取付け部 6 8 が形成され、第二の部材 3 0 e を取付けることができる。第二の部材 3 0 e は、保持部 3 3 e 及び差込口 3 2 e を備えている。そして、第一の部材 1 0 e と第二の部材 3 0 e とは、摺動板 2 0 を介して連結することにより、本発明の連結構造 5 0 e を構成することができる。

10

【0038】

このため、眼鏡フレーム 6 0 e は、レンズを備えるリム 6 6 をフロントフレーム 6 5 から前方に向かって跳ね上げることができる。例えば、普通に眼鏡を掛けた状態で読書をしている使用者は、ちょっとだけ眼鏡を外したい場合に、リム 6 6 を前方に跳ね上げることが可能であり、簡単に眼鏡を外した状態とすることができる。

【0039】

以上、本発明の連結構造 5 0 は、第一の部材 1 0、摺動板 2 0、及び第二の部材 3 0 に多くの変化を持たせることが可能であり、眼鏡フレームのデザインに大きな幅を持たせることができる。

20

【符号の説明】

【0040】

1 0	第一の部材
1 1	コマ
1 2	軸孔
2 0	摺動板
2 1	内側面
2 2	外側面
2 3	軸
2 4	溝
3 0	第二の部材
3 1	挟持部
3 2、3 2 a	差込口
3 3、3 3 a	保持部
3 5 a	導入部
5 0、5 0 a	連結構造
6 0	眼鏡フレーム
6 1	ヨロイ
6 2	テンプル
6 5	フロントフレーム
6 6	リム
7 0	カバー
8 0	調整板

30

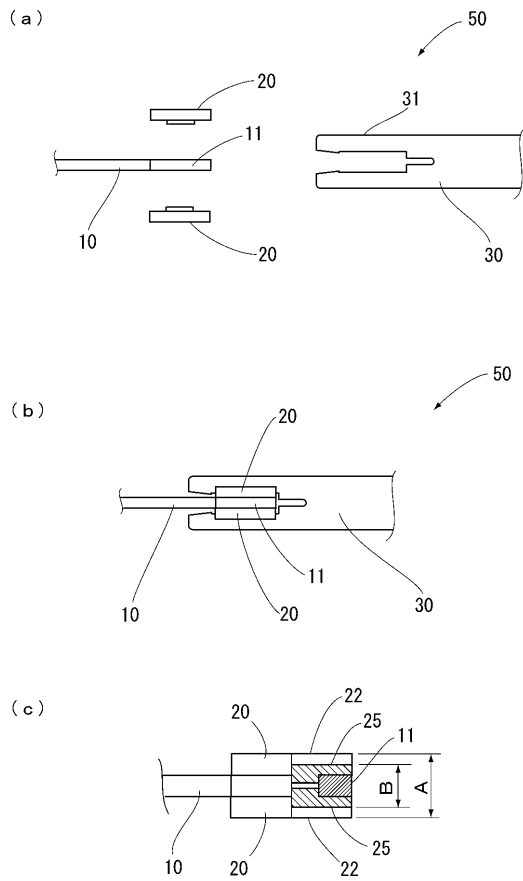
40

【関連出願の相互参照】

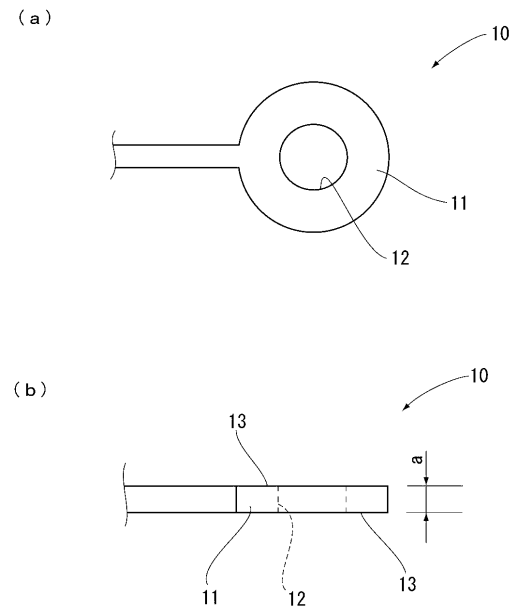
【0041】

本出願は、2012年1月13日に日本国特許庁に出願された特願2012-004749に基づいて優先権を主張し、その全ての開示は完全に本明細書で参照により組み込まれる。

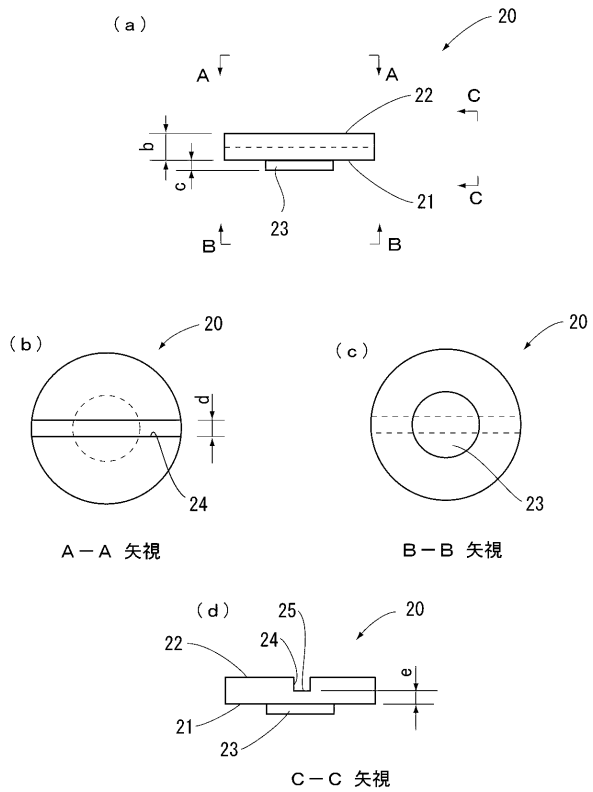
【図 1】



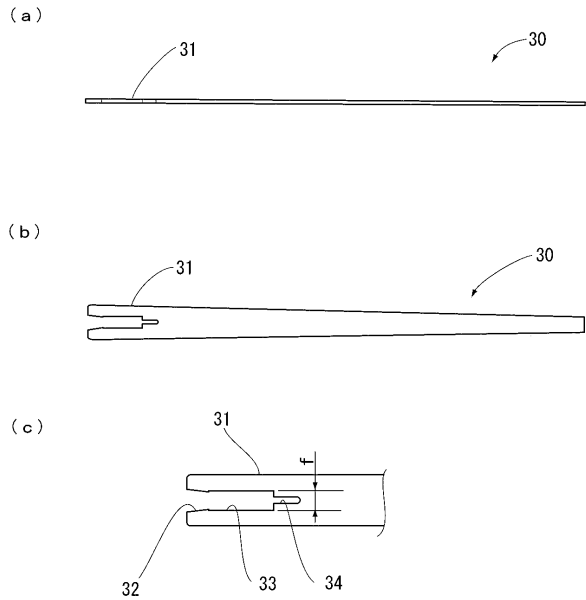
【図 2】



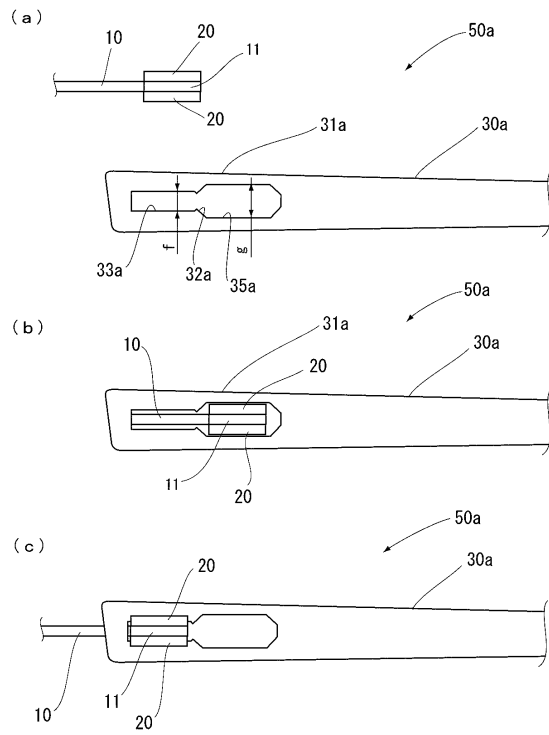
【図 3】



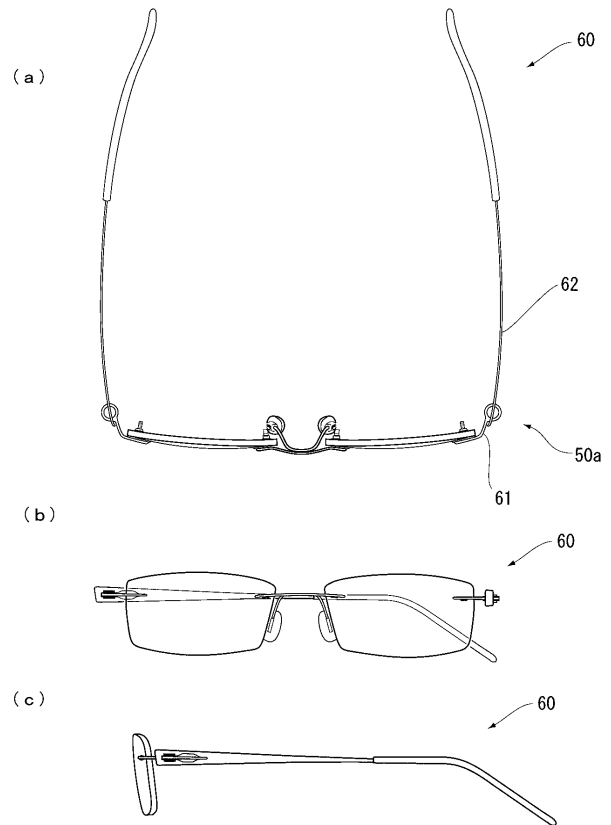
【図 4】



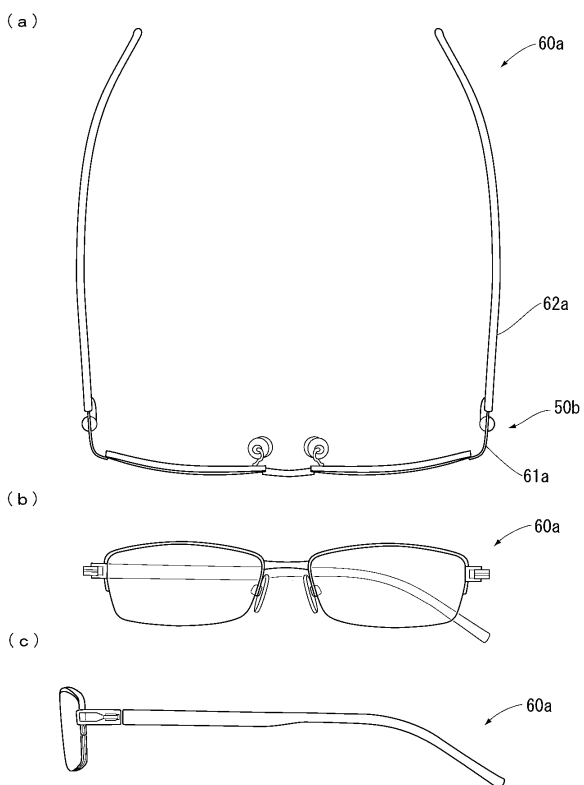
【図 5】



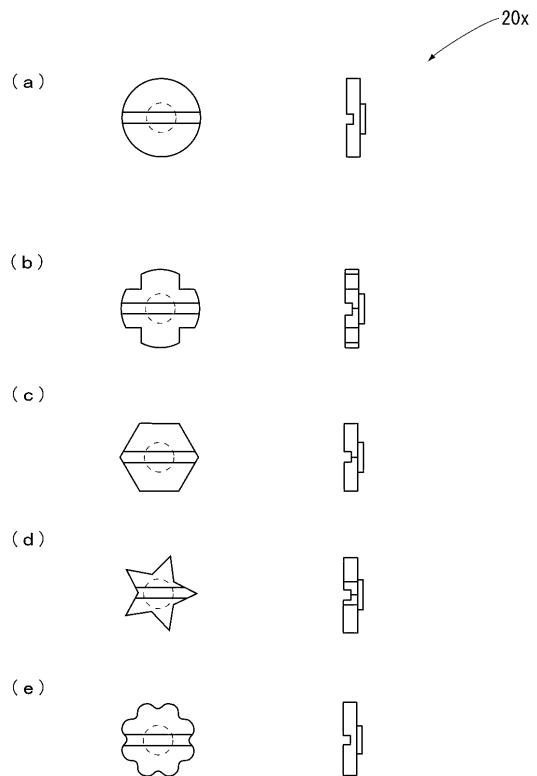
【図 6】



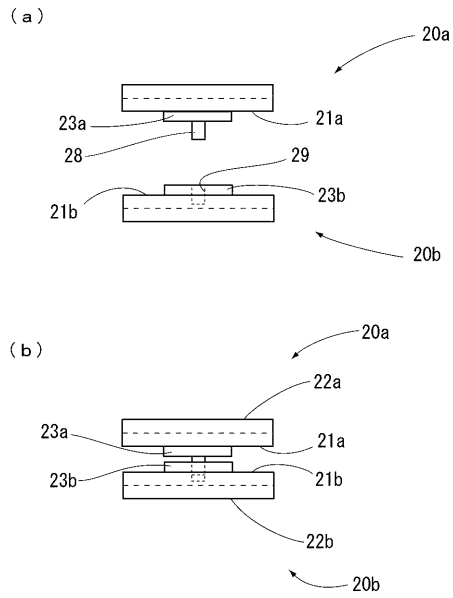
【図 7】



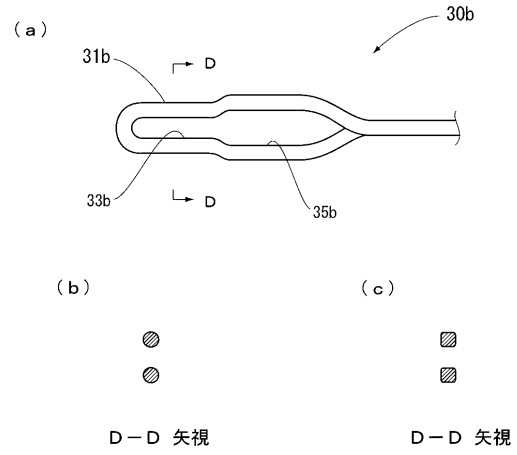
【図 8】



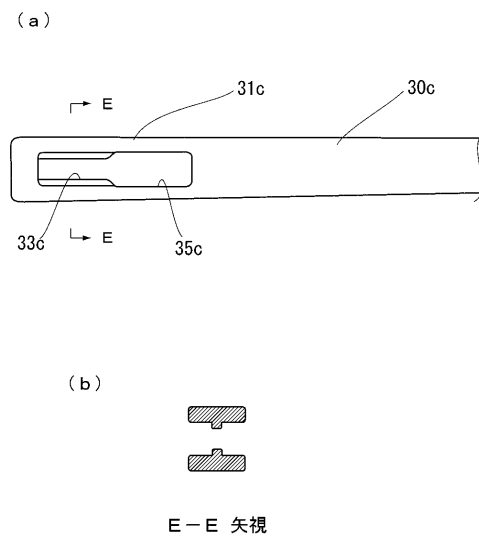
【図 9】



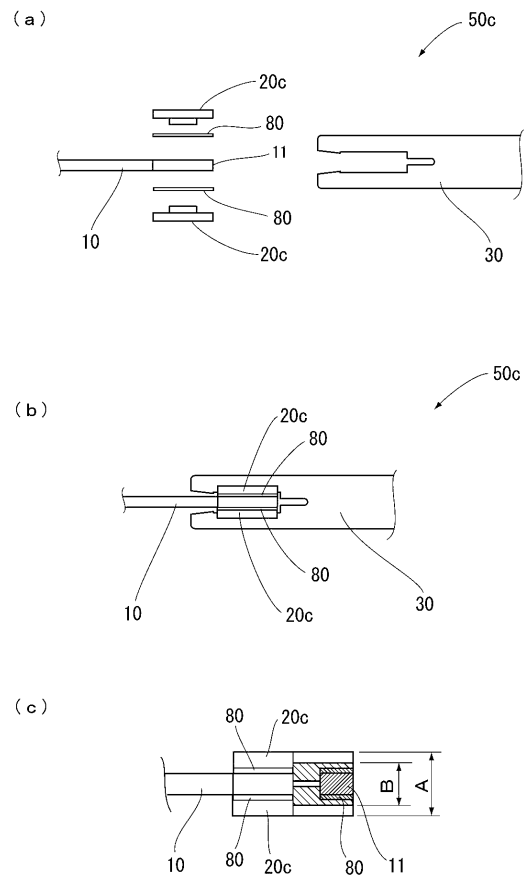
【図 10】



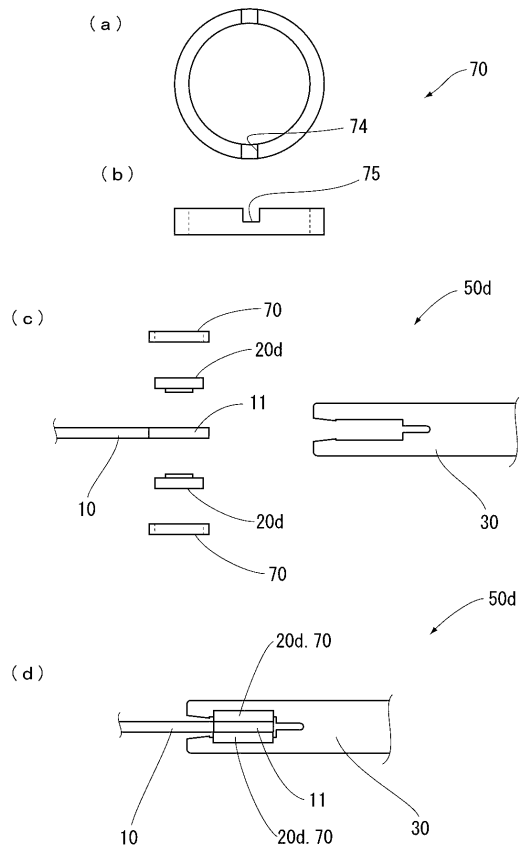
【図 11】



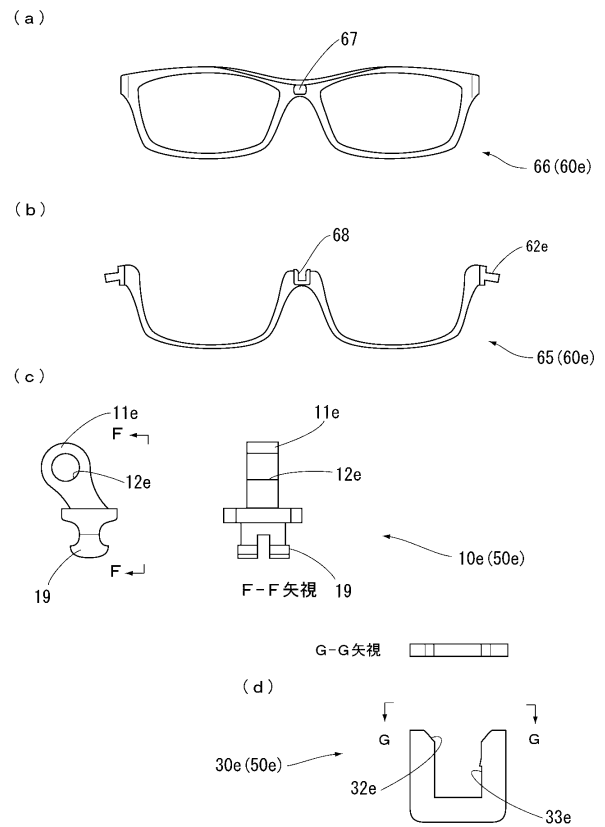
【図 12】



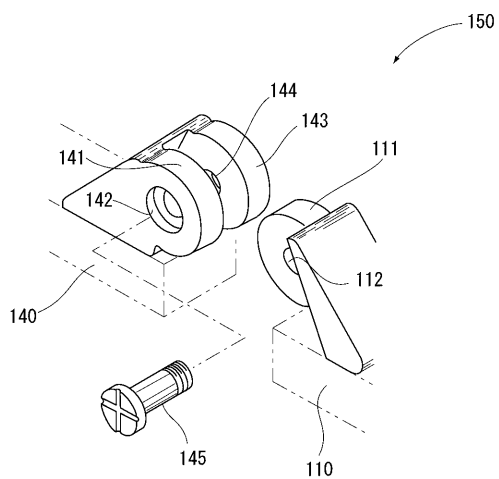
【図 13】



【図 14】



【図 15】



フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2002-277832 (JP, A)
特開2010-271389 (JP, A)
実開平03-039717 (JP, U)
米国特許第6247810 (US, B1)
特開2004-138718 (JP, A)
登録実用新案第3093830 (JP, U)
実開昭50-103639 (JP, U)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
G02C 1/00-13/00