

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-520807

(P2017-520807A)

(43) 公表日 平成29年7月27日 (2017.7.27)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
G02C 1/00 (2006.01)	G02C 1/00	2H006
G02C 11/00 (2006.01)	G02C 11/00	
G02C 5/20 (2006.01)	G02C 5/20	
G02C 5/22 (2006.01)	G02C 5/22	
G02C 5/08 (2006.01)	G02C 5/08	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2017-521051 (P2017-521051)	(71) 出願人	517000287
(86) (22) 出願日	平成27年5月26日 (2015.5.26)		クリック・ゴーグルズ・インコーポレーテッド
(85) 翻訳文提出日	平成29年1月23日 (2017.1.23)		アメリカ合衆国・カリフォルニア・949
(86) 国際出願番号	PCT/US2015/032438		25・コーテ・マデラ・タマル・プラザ・
(87) 国際公開番号	W02016/003554		408
(87) 国際公開日	平成28年1月7日 (2016.1.7)	(74) 代理人	100108453
(31) 優先権主張番号	14/323, 979		弁理士 村山 靖彦
(32) 優先日	平成26年7月3日 (2014.7.3)	(74) 代理人	100110364
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 実広 信哉
		(74) 代理人	100133400
			弁理士 阿部 達彦

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 折り畳み可能な眼鏡

(57) 【要約】

眼鏡、およびその保管のための方法が提供される。眼鏡は、一对のレンズと、テンプルピースと、ストラップとを備え、さらにレンズのそれぞれの内側端部に接続された一对の解除可能なコネクタを含む。各テンプルピースは、第1の部分と第2の部分とを有し、各第1の部分は、第1の端部と第2の端部とを有し、各第1の端部は、レンズに枢動可能に接続され、各第2の部分は第1の端部と第2の端部とを有し、各第2の部分の第1の端部は、第1の部分の第2の端部に枢動可能に接続され、第2の部分のそれぞれの第2の端部は、ストラップによって把持され、ストラップは、可撓性および保形性の両方を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーからなる。

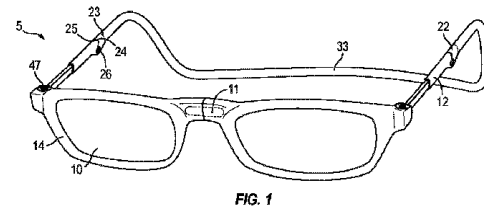


FIG. 1

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

眼鏡であって、一对のレンズと、テンブルピースと、ストラップとを備え、前記レンズのそれぞれの内側端部には一对の解除可能なコネクタが接続され、一对のテンブルピースは、それぞれが第1の部分と第2の部分とを有し、前記第1の部分のそれぞれは、第1の端部と第2の端部とを有し、各第1の端部は、レンズに枢動可能に接続され、各第2の部分は第1の端部と第2の端部とを有し、各第2の部分の前記第1の端部は、前記第1の部分の第2の端部に枢動可能に接続され、前記第2の部分それぞれの前記第2の端部は、前記ストラップによって把持され、前記ストラップは、可撓性および保形性を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーのバンドを備える、眼鏡。

10

【請求項 2】

コンパクトな状態で眼鏡を保管する方法であって、前記眼鏡は、一对のレンズと、テンブルピースと、ストラップとを備え、前記レンズのそれぞれの内側端部には一对の解除可能なコネクタが接続され、一对のテンブルピースは、それぞれが第1の部分と第2の部分とを有し、前記第1の部分のそれぞれは、第1の端部と第2の端部とを有し、各第1の端部は、レンズに枢動可能に接続され、各第2の部分は第1の端部と第2の端部とを有し、各第2の部分の前記第1の端部は、前記第1の部分の第2の端部に枢動可能に接続され、前記第2の部分それぞれの前記第2の端部は、前記ストラップによって把持され、前記ストラップは、可撓性および保形性を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーのバンドを備え、前記方法は、前記解除可能なコネクタを分離することによって前記レンズを分離するステップと、前記レンズが前記第1のテンブルピースに接して位置決めされるように、前記第1のテンブルピースの前記第1の端部において前記レンズを枢動させるステップと、前記第1および第2のテンブルピースを実質的に互いに隣り合うように位置決めすることによって、前記第2のテンブルピースを前記第1のテンブルピースの前記第2の端部に対して回転させるステップと、前記ストラップをストラップ自体の上に折り重ねるステップとを含み、折り重ねるステップの後で前記眼鏡が保管のための構成になる、方法。

20

【請求項 3】

コンパクトな状態で眼鏡を保管する方法であって、前記眼鏡は、一对のレンズと、テンブルピースと、ストラップとを備え、前記レンズのそれぞれの内側端部には一对の解除可能なコネクタが接続され、一对のテンブルピースは、それぞれが第1の部分と第2の部分とを有し、前記第1の部分のそれぞれは、第1の端部と第2の端部とを有し、各第1の端部は、レンズに枢動可能に接続され、各第2の部分は第1の端部と第2の端部とを有し、各第2の部分の前記第1の端部は、前記第1の部分の第2の端部に枢動可能に接続され、前記第2の部分それぞれの前記第2の端部は、前記ストラップによって把持され、前記ストラップは、可撓性および保形性を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーのバンドを備え、前記方法は、前記解除可能なコネクタを分離することによって前記レンズを分離するステップと、前記レンズが前記第1のテンブルピースに接して位置決めされるように、前記第1のテンブルピースの前記第1の端部において前記レンズを枢動させるステップと、前記第1および第2のテンブルピースを実質的に互いに隣り合うように位置決めすることによって、前記第2のテンブルピースを前記第1のテンブルピースの前記第2の端部に対して回転させるステップと、前記ストラップをストラップ自体の上に折り重ねるステップと、保管容器を用意するステップと、前記眼鏡をその中に収納するステップと、を含む方法。

30

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

関連出願

本出願は、本出願人に譲渡され、参照によってその全体が本明細書に組み込まれる2014年7月3日に出願され、「COLLAPSIBLE EYEWEAR」と題された米国特許出願第14/323,979号の利益および優先権を主張するものである。

【0002】

50

本発明は、スナップ式一体化ブリッジ特徴を有し、向上した保管および運搬性のために折り畳み可能な眼鏡に関する。

【背景技術】

【0003】

出願人は米国特許第6,253,388号および米国特許第7,931,366号の特許権者である。'388号特許において開示され、特許請求された発明は、一对のレンズと、レンズのそれぞれの内側端部を接続する解除可能なコネクタと、レンズの外側端部に対して枢動可能な一对のテンプルピースと、テンプルピースの後端部に取り付けられ、平行な脚部をブリッジする弓形状のベース部を含む剛性のストラップと、からなる眼鏡に係属していた。ストラップは、例えばユーザの髪型に干渉しないように、レンズの下方に位置決めすると教示された。レンズの内側端部は、コネクタ、好ましくはマグネットによって、解除可能に互いに固定されると教示された。眼鏡を位置決めするに、レンズが、先ず互いから離間されて、外側へ枢動される。次いで、ストラップがユーザの頭部の後部の周りに巻きつけられ、レンズが互いに向かって枢動されてユーザの眼の前方において一体に固定される。レンズは、眼鏡の着脱を容易にするために瞬時に分離可能で、しっかりとした正確な装着のために瞬時に接続可能であると教示された。'388号特許の開示は、参照によって本明細書に組み込まれる。

10

【0004】

出願人の米国特許第7,931,366号は、様々なユーザの頭の幅にストラップを調整するために、剛性のストラップの実質的に平行な脚部の間の間隔を修正するために、弓形状のベース部の長さを選択的に変化させるために、眼鏡のストラップの弓形状のベース部に配置された入れ子式の部分を導入したことによる、'388号特許に対する改良を表している。このようにすることは出願人の眼鏡の柔軟性を大いに拡張し、眼鏡をユーザの異なる頭のサイズに適合させることが可能になったが、出願人は、その眼鏡は、追加的な修正によってさらなる利益を得ることができると考えた。

20

【0005】

比較的剛性のストラップが眼鏡のテンプルピースに固定されるため、眼鏡の解除可能なコネクタを介してレンズが互いから分離されたとしても、実質的にU字形状のストラップが、眼鏡がコンパクトに折り畳まれることを妨げる。従って、通常的眼鏡は、使用されていないときはテンプルピースをレンズまたはそれらのフレームに対して単純に枢動させることによって、例えばユーザのベストのポケットなどにしまうことができるのに対し、'388号特許および'366号特許の主題をなした眼鏡は、装着されるか、ユーザの首から吊り下げられるか、または机もしくは他の面上に置かれるかである。出願人の以前の眼鏡は、便利に保管することが全くできなかった。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献1】米国特許第6,253,388号

【特許文献2】米国特許第7,931,366号

【発明の概要】

40

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

従って、本発明の目的は、スナップ式一体化ブリッジ特徴を有し、向上した保管および運搬性のために折り畳み可能な眼鏡を提供することである。

【0008】

この目的およびさらなる目的は、以下の開示および添付の特許請求の範囲を考察することにより容易に明らかになるであろう。

【課題を解決するための手段】

【0009】

眼鏡は、一对のレンズと、テンプルピースと、ストラップとを備え、前記レンズのそれ

50

ぞれの内側端部には一対の解除可能なコネクタが接続され、一対のテンブルピースは、それぞれが第1の部分と第2の部分とを有し、前記第1の部分のそれぞれは、第1の端部と第2の端部とを有し、各第1の端部は、レンズに枢動可能に接続され、各第2の部分は第1の端部と第2の端部とを有し、各第2の部分の前記第1の端部は、前記第1の部分の第2の端部に枢動可能に接続され、前記第2の部分それぞれの前記第2の端部は、前記ストラップによって把持され、前記ストラップは、可撓性および保形性を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーのバンドを備える。

【0010】

コンパクトな状態で眼鏡を保管する方法であって、前記眼鏡は、一対のレンズと、テンブルピースと、ストラップとを備え、前記レンズのそれぞれの内側端部には一対の解除可能なコネクタが接続され、一対のテンブルピースは、それぞれが第1の部分と第2の部分とを有し、前記第1の部分のそれぞれは、第1の端部と第2の端部とを有し、各第1の端部は、レンズに枢動可能に接続され、各第2の部分は第1の端部と第2の端部とを有し、各第2の部分の前記第1の端部は、前記第1の部分の第2の端部に枢動可能に接続され、前記第2の部分それぞれの前記第2の端部は、前記ストラップによって把持され、前記ストラップは、可撓性および保形性を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーのバンドを備え、前記方法は、前記解除可能なコネクタを分離することによって前記レンズを分離するステップと、前記レンズが前記第1のテンブルピースに接して位置決めされるように、前記第1のテンブルピースの前記第1の端部において前記レンズを枢動させるステップと、前記第1および第2のテンブルピースを実質的に互いに隣り合うように位置決めすることによって、前記第2のテンブルピースを前記第1のテンブルピースの第2の端部に対して回転させるステップと、前記ストラップをストラップ自体の上に折り重ねるステップとを含み、折り重ねるステップの後で前記眼鏡が保管のための構成になる。

【0011】

コンパクトな状態で眼鏡を保管する方法であって、前記眼鏡は、一対のレンズと、テンブルピースと、ストラップとを備え、前記レンズのそれぞれの内側端部には一対の解除可能なコネクタが接続され、一対のテンブルピースは、それぞれが第1の部分と第2の部分とを有し、前記第1の部分のそれぞれは、第1の端部と第2の端部とを有し、各第1の端部は、レンズに枢動可能に接続され、各第2の部分は第1の端部と第2の端部とを有し、各第2の部分の前記第1の端部は、前記第1の部分の第2の端部に枢動可能に接続され、前記第2の部分それぞれの前記第2の端部は、前記ストラップによって把持され、前記ストラップは、可撓性および保形性を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーのバンドを備え、前記方法は、前記解除可能なコネクタを分離することによって前記レンズを分離するステップと、前記レンズが前記第1のテンブルピースに接して位置決めされるように、前記第1のテンブルピースの前記第1の端部において前記レンズを枢動させるステップと、前記第1および第2のテンブルピースを実質的に互いに隣り合うように位置決めすることによって、前記第2のテンブルピースを前記第1のテンブルピースの第2の端部に対して回転させるステップと、前記ストラップをストラップ自体の上に折り重ねるステップと、保管容器を用意するステップと、前記眼鏡をその中に収納するステップとを含む。

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】本発明の眼鏡の斜視図である。

【図2A】半ばまで折り畳まれた状態の本発明の眼鏡の上面図である。

【図2B】折り畳みプロセス中に行われるさらなる操作を図示する、本発明の眼鏡の上面図である。

【図3】完全に折り畳まれた状態にあり、保管のためのケースに挿入されようとしている本発明の眼鏡の側面平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

構成および動作方法についての本発明の特性である新規な特徴は、そのさらなる目的お

10

20

30

40

50

よび利点と共に、本発明の好ましい実施形態が例として示された添付の図面に関連して考察される以下の説明からより良く理解されよう。しかながら、それらの図面は例示的説明のみのためのものであり、本発明の制限を定義するものとして意図されたものではないことを明確に理解されたい。本発明を特徴づける新規性の様々な特徴は特許請求の範囲に詳細に記載されている。

【0014】

本発明のより重要な特徴は、以下の詳細な説明がより良く理解され得るように、また当技術分野に対する本発明の寄与が認識され得るように、上述の発明の概要において広範に概要が示された。もちろん、以下において説明され、添付の特許請求の範囲の追加的な主題を形成する本発明の追加的な特徴も存在する。当業者は、本開示が基づく概念は、本発明のいくつかの目的を実行するための他の構造、方法およびシステムを設計するための基礎として容易に利用され得ることを理解されよう。従って、本発明の主旨および範囲から逸脱しない限り、特許請求の範囲は、そのような均等な構造物も包含するものと見なされることが重要である。

10

【0015】

特定の用語およびその派生語が、以下の説明において利便性および参照のみのために使用され得るが、これらは限定ではない。例えば、「上向き」、「下向き」、「左」、および「右」などの語は、特に明記されない限り、参照がなされる図面における向きを指す。「内向き」および「外向き」などの同様の語は、装置または領域およびその指示された部分の幾何学的中心に対して向かう方向および離間する方向をそれぞれ指す。特に述べられない限り、単数形における参照は複数を含み、およびその逆もそうである。

20

【0016】

既に述べたように、出願人は、米国特許第6,253,388号において、それぞれのフレーム14内に任意選択で組み付けられるレンズ10を含んだ眼鏡を教示している。コネクタ11は、好ましくは、フレーム14の、またはフレームが省略される際にはレンズ自体の内側端部に取り付けられる。テンプル12は、好ましくは、異なる装着者にフィットするように、入れ子式である。この特徴がなかったならば、スナップ式一体化ブリッジ特徴を有した出願人の眼鏡を装着しようとする、意図せずにブリッジの接続が失われ、レンズが分離してしまう可能性があり、しばしば実際にそうになってしまう。

30

【0017】

出願人の'388号特許にさらに述べられているように、ストラップが眼鏡のテンプルピースの一方に接続され、そこから徐々に下向き部分へと延び、U字形状のベース部を使用することによって、反対側の部分およびテンプルピースに接続する。レンズは、ユーザの鼻のブリッジにおいて、'388号特許にさらに記述されるように概して磁石を採用することで、直接的にまたは眼鏡のフレームを介して、解除可能に互いに接続される。

30

【0018】

独自のスナップ式一体化ブリッジ特徴を有した出願人の以前の眼鏡は、当技術分野における著しい進歩を表したが、この製品には限界がないわけではなかった。それらのうちでも重大なものは、剛性のストラップの使用によってもたらされた。ストラップは、レンズがユーザの目の前方にあるように適切に位置決めされた状態に眼鏡を保つためのものであった。しかしながら、ユーザがこの眼鏡を使用する必要のないとき、眼鏡は、図2Aの矢印31によって模式的に図示されるようにレンズ10を任意選択でヒンジの周りで枢動させた状態で、単にユーザの首から吊り下げられていた。しかしながら、もしもユーザが眼鏡を完全に外し、保管しようとして望むとしたら、その剛性のストラップが、眼鏡をケースまたは保管用の入れ物にコンパクトに収納することを妨げるであろう。

40

【0019】

この限界を認識し、出願人は、その以前に発明された眼鏡に対して、テンプルピース、解除可能なコネクタおよびストラップの相乗的な相互作用に注目して、現在の眼鏡をコンパクトな状態で保管可能なものとするように、著しい修正を行った。

50

【0020】

先ず図1を参照すると、一対のレンズ10と、概してレンズの内側端部またはフレーム14の内側端部に位置決めした磁石の形態の一対の解除可能なコネクタ11とを備える眼鏡5が図示されている。'388号特許の眼鏡とは異なり、ストラップ33は、熱可塑性ポリエステルエラストマーからなる可撓性のあるバンドを備える。これは、高分子プラスチックおよびゴムの組み合わせからもたらされた共重合体の類であり、熱可塑性およびゴム弾性の両方の特性を呈する。そのような材料は、変形することなく屈曲するのに十分な可撓性を有するが、記憶保持性を有し、眼鏡5が長期間保管されたとしてもストラップ33がその元の形状に戻ることを可能にする。かくして、この種類の従来の眼鏡とは異なり、ストラップ33は、ストラップ自体の上に折り重ねられ得、またはフレーム14の周りに巻きつけられ得、図3を参照すると最も良く示されているようなコンパクトな構造を生み出している。

10

【0021】

本発明のコンパクトな保管能力をさらに向上させるために、眼鏡5は、同様に著しく修正されたテンプルピースを備える。詳細には、テンプルピースは、ここでは区分化され、眼鏡の各側は、ヒンジ26によって分割された2つのこのようなテンプル部分を有する。さらに詳細には、各テンプルピースは、第1の部分12と第2の部分22とからなり、前記第1の部分は、第1の端部27と第2の端部25とを有し、各第1の端部27は、ヒンジ47においてレンズ10またはフレーム14に枢動可能に接続される。各第2の部分22もまた、第1の端部24と第2の端部23とを備え、各第2の部分22の第1の端部24は、ヒンジ26において、第1の部分12の第2の端部25に枢動可能に接続される。

【0022】

20

述べたように、ストラップ33は、第2の部分22の第2の端部23を把持して、第1の部分12が枢動軸26の周りを矢印34の方向に回転すると、ストラップ33が図2Bに図示されるように入れ子式に重なるようにする。より詳細には、眼鏡5の保管の準備をする際に、ユーザは、先ず、コネクタ11を解除することによってレンズ10を分離する。レンズ10は、ここでも図2Aに最も良く示されているように、レンズ10が第1のテンプルピース12に接して位置決めされるように、単独でまたはフレーム14とともに、枢動軸47の周りを矢印31および32の方向に回転される。それに引き続いて、図2Bおよび図3に最も良く図示されるように、第1および第2のテンプル部分12および22がそれぞれ互いに実質的に隣り合わせに延在するように、テンプル部分22は、それらの第1の端部24において、図2Bの矢印34によって模式的に図示されるようにテンプル部分12の第2の端部25に対して回転される。加えて、ストラップ33は、コンパクトな保管容器42内への挿入のために、ここでも図3に最も良く図示されるように、ストラップ自体の上に折り重ねられ得、またはレンズ10もしくはフレーム14の周りに巻きつけられ得る。可撓性ととともにさらに保形性を有する熱可塑性ポリエステルエラストマーバンドと、テンプル部分12および22が実質的に直線状になっている状態から実質的に隣り合わせの位置になる状態まで回転することを可能にするヒンジ26との組み合わせがなかったならば、眼鏡5をコンパクトな保管容器の中に収納することは不可能であろう。

30

【0023】

本発明は、従来技術に優る明白な利点を有する改良された眼鏡を提供する。しばしば、このような眼鏡は、断続的にしか使用されない読書用眼鏡として使用されることを意図される。この種類の従来の眼鏡は、人の鼻のブリッジの上に装着されるか、またはユーザの首から吊り下げられるかであった。本眼鏡は、今や、使用されないときにコンパクトに保管され得る、追加的な可撓性を有する。

40

【0024】

上記の開示は、当業者に本発明を实践するのに十分であり、発明者により現在企図されている発明を实践する最良の形態を提供する。本発明の好ましい実施形態の十分で完全な開示が、本明細書において提供されているが、本発明を、説明されたような正確な構造物、寸法、関係または動作に限定することは望ましくない。様々な修正、代替的構造物、変形および均等物が、本発明の真の主旨および範囲から逸脱することなく、当業者には容易に想起され、適切に採用され得るであろう。このような変形は、代替的材料、構成要素、

50

構造的配置、サイズ、形状、形態、機能、動作特徴または他の類似のものを含み得る。従って、上記の説明および例示は、添付の特許請求の範囲によって定義される発明の範囲を制限するものと見なされるべきではない。

【符号の説明】

【 0 0 2 5 】

- 5 眼鏡
- 10 レンズ
- 11 コネクタ
- 12 第1の部分、第1のテンプル部分、第1のテンプルピース、テンプル部分
- 14 フレーム
- 22 第2の部分、第2のテンプル部分、テンプル部分
- 23 第2の端部
- 24 第1の端部
- 25 第2の端部
- 26 ヒンジ、枢動軸
- 27 第1の端部
- 33 ストラップ
- 42 保管容器
- 47 ヒンジ、枢動軸

10

【 図 1 】

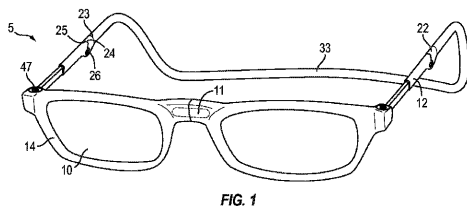


FIG. 1

【 図 2 B 】

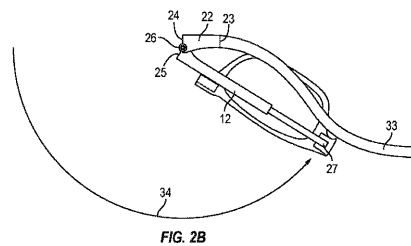


FIG. 2B

【 図 2 A 】

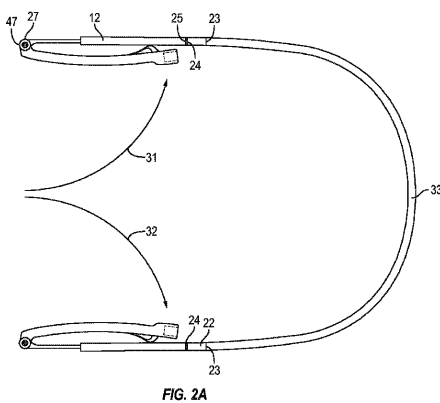


FIG. 2A

【 図 3 】

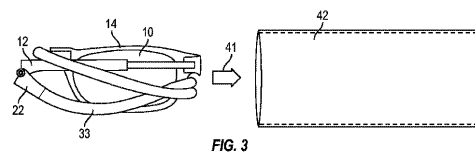


FIG. 3

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US 15/32438
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(8) - G02C 5/02 (2015.01) CPC - G02C 5/006 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) IPC8 : G02C 5/02 (2015.01) CPC : G02C 5/006 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched IPC8 : G02C 3/00, 5/00, 5/08, 5/14, 5/20 (2015.01) CPC : G02C 3/00, 5/00, 5/02, 5/08, 5/14, 5/20 Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) Patbase, Google Patent, Google Web: snap, split, releasable, separable, removable, breakaway, bridge, nose, lens, fold, collapse, articulate, temple, strap, band, cord, connect, join, attach, headband, spectacles, glasses, eyeglass, eyewear, goggle, magnet, segment, section, polyester, elastomeric		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5,956,117 A (SUH et al) 21 September 1999 (21.09.1999) see especially col 4, in 64 to col 5, in 37, col 5, in 46-57, col 6, in 1-17, fig 2, 4, 5A, 5B	1-3
Y	ES 1,082,029 U (CABRE OZORES) 12 June 2013 (12.06.2013) see especially pg 2, in 12-18, pg 3, in 24-37, fig 1-3 and machine translation	1-3
A	US 2014/0146282 A1 (LU) 29 May 2014 (29.05.2014) see whole document	1-3
A	US 2013/0250230 A1 (HUYNH) 26 September 2013 (26.09.2013) see whole document	1-3
A	US 2010/0302500 A1 (CARGNEL) 02 December 2010 (02.12.2010) see whole document	1-3
A	US 7,931,366 B1 (LANDO) 26 April 2011 (26.04.2011) see whole document	1-3
A	US 4,129,362 A (LORENZO) 12 December 1978 (12.12.1978) see whole document	1-3
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "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) "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 "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 "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 "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 "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 30 July 2015 (30.07.2015)		Date of mailing of the international search report 19 AUG 2015
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US, Commissioner for Patents P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. 571-273-8300		Authorized officer: Lee W. Young PCT Helpdesk: 571-272-4300 PCT OSP: 571-272-7774

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US

(72)発明者 ロン・ランド

アメリカ合衆国・カリフォルニア・94925・コーテ・マデラ・タマル・プラザ・408

Fターム(参考) 2H006 AC00 CA02