

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 50254/2015
(22) Anmeldetag: 31.03.2015
(43) Veröffentlicht am: 15.10.2016

(51) Int. Cl.: **G02C 5/12** (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
US 2015049298 A1
DE 202006011270 U1

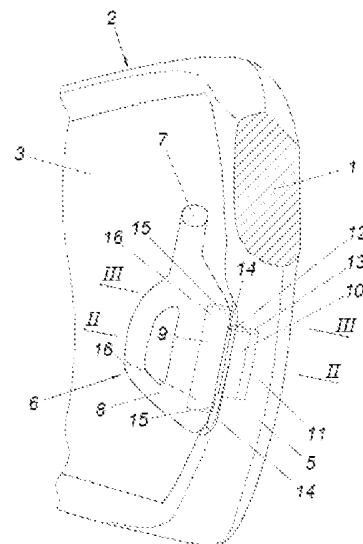
(71) Patentanmelder:
SILHOUETTE INTERNATIONAL SCHMIED AG
4020 LINZ (AT)

(74) Vertreter:
HÜBSCHER H. DIPL.ING., HELLMICH K. W.
DIPL.ING.,
LINZ

(54) **Brille**

(57) Es wird eine Brille mit einer Fassung (2) für Brillengläser (3) und mit einer verstellbaren Nasenabstützung (6) beschrieben, deren beide gegebenenfalls durch einen Bügel (7) miteinander verbundene Nasenauflagen (8) je mithilfe eines Trägers (9) in einem an einem Fassungsabschnitt (5) vorgesehenen Anlenklager schwenkverstellbar gehalten sind, das eine radial in eine Lagerausnehmung (13) schnappverschlussartig eingreifende, in Längsrichtung des Fassungsabschnitts (5) verlaufende Anlenkachse (11) umfasst. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Träger (9) der Nasenauflagen (8) die Anlenkachsen (11) der Anlenklager an einem aus den Nasenauflagen (8) vorstehenden Steg (10) bilden, dass die Fassungsabschnitte (5) eine sich im Querschnitt keilförmig verjüngende Aufnahmenut (12) für den Steg (10) der Träger (9) mit einem die Lagerausnehmung (13) formenden Nutgrund aufweisen und dass die Träger (9) die Aufnahmenut (12) zumindest an einem Ende mit einem Ansatz (16) übergreifen, der mit einer mit wenigstens einer Gegenrast (14) der Fassungsabschnitte (5) zusammenwirkenden Rast (15) zur Sicherung der Schwenklage des Trägers (9) versehen ist.

FIG.1



Zusammenfassung

Es wird eine Brille mit einer Fassung (2) für Brillengläser (3) und mit einer verstellbaren Nasenabstützung (6) beschrieben, deren beide gegebenenfalls durch einen Bügel (7) miteinander verbundene Nasenauflagen (8) je mithilfe eines Trägers (9) in einem an einem Fassungsabschnitt (5) vorgesehenen Anlenklager schwenkverstellbar gehalten sind, das eine radial in eine Lagerausnehmung (13) schnappverschlussartig eingreifende, in Längsrichtung des Fassungsabschnitts (5) verlaufende Anlenkachse (11) umfasst. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, dass die Träger (9) der Nasenauflagen (8) die Anlenkachsen (11) der Anlenklager an einem aus den Nasenauflagen (8) vorstehenden Steg (10) bilden, dass die Fassungsabschnitte (5) eine sich im Querschnitt keilförmig verjüngende Aufnahmenut (12) für den Steg (10) der Träger (9) mit einem die Lagerausnehmung (13) formenden Nutgrund aufweisen und dass die Träger (9) die Aufnahmenut (12) zumindest an einem Ende mit einem Ansatz (16) übergreifen, der mit einer mit wenigstens einer Gegenrast (14) der Fassungsabschnitte (5) zusammenwirkenden Rast (15) zur Sicherung der Schwenklage des Trägers (9) versehen ist.

(Fig. 1)

Die Erfindung bezieht sich auf eine Brille mit einer Fassung für Brillengläser und mit einer verstellbaren Nasenabstützung, deren beide gegebenenfalls durch einen Bügel miteinander verbundene Nasenauflagen je mithilfe eines Trägers in einem an einem Fassungsabschnitt vorgesehenen Anlenklager schwenkverstellbar gehalten sind, das eine radial in eine Lagerausnehmung schnappverschlussartig eingreifende, in Längsrichtung des Fassungsabschnitts verlaufende Anlenkachse umfasst.

Zur Anpassung einer Brille an die Breite des Nasenrückens eines Brillenträgers ist es bekannt (US 2009/0021691 A1), eine Nasenabstützung mit zwei durch einen Bügel miteinander verbundenen Nasenauflagen aus einem weichen Kunststoff vorzusehen, die gegenüber einem zugehörigen Abschnitt der Glasfassung im Nasenbereich schwenkverstellbar gelagert sind. Zu diesem Zweck sind die beiden Nasenauflagen auf Trägern vorgesehen, die eine Lagerausnehmung zur schnappverschlussartigen Aufnahme von Anlenkachsen auf einander bezüglich der Nase gegenüberliegenden Fassungsabschnitten bilden. Da die Träger der Nasenauflagen eine ausreichende Festigkeit für die Lagerung der weichen Nasenauflagen besitzen und in der Lagerausnehmung Rastausnehmungen aufweisen, können die Nasenauflagen um die in Richtung der zugehörigen Fassungsabschnitte verlaufenden Anlenkachsen verschwenkt werden, die eine mit den Rastausnehmungen in der Lagerausnehmung der Träger zusammenwirkende Rast formen, sodass die Nasenauflagen in den einzelnen Schwenkstellungen durch entsprechende Rasteingriffe gesichert werden können. Nachteilig ist allerdings, dass die zwischen dem nasenseitigen Fassungsabschnitten und den Nasenflanken verlaufenden Anlenkachsen den möglichen Anpassungsbereich beschränken.

Bei Brillen mit einem Gestell, das lediglich zwei durch einen Nasensteg miteinander verbundene Fassungsabschnitte für die Gläser aufweist, ist es bekannt (US 2008/0170200 A1), am Nasensteg einen Halter für eine Nasenabstützung vorzusehen, der zwei beidseits des Nasenrückens verlaufende, gegen die Nasenflanken vorstehende Schenkel zur Aufnahme von weichen Nasenauflagen bildet. Diese Schenkel sind mit einer Aufnahmenut für die Anlenkachsen der durch einen Bügel miteinander verbundenen Nasenauflagen versehen, sodass die an härteren Trägern der Nasenauflagen vorgesehenen, gegenüber den weicheren Nasenauflagen vorstehenden Anlenkachsen in axialer Richtung in die Aufnahmenuten eingeschoben werden können, die auf der vom Nasensteg abgewandten Seite stirnseitig offen ausgebildet sind. Nachteilig ist wiederum, dass aufgrund der gegen die Nasenflanken vorstehenden Schenkel des Halters die gegen die Nasenflanken hin verlagerten Schwenkachsen für die Nasenauflagen den Anpassungsbereich der Nasenabstützung beeinträchtigen. Außerdem ist die Verrastung der jeweiligen Schwenkstellung der Nasenauflagen durch eine in Rastrillen am Grund der Aufnahmenut eingreifende Rastrippe der Anlenkachsen wegen des begrenzten Raumangebots mangelhaft.

Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, die Nasenabstützung einer Brille so auszugestalten, dass mit einfachen Konstruktionsmaßnahmen eine vergleichsweise weite Anpassung der Nasenauflagen an die jeweilige Nasenform eines Brillenträgers sichergestellt werden kann, ohne auf eine gute Verrastung der jeweils gewählten Stellung der Nasenauflagen verzichten zu müssen.

Ausgehend von einer Brille der eingangs geschilderten Art löst die Erfindung die gestellte Aufgabe dadurch, dass die Träger der Nasenauflagen die Anlenkachsen der Anlenklager an einem aus den Nasenauflagen vorstehenden Steg bilden, dass die Fassungsabschnitte eine sich im Querschnitt keilförmig verjüngende Aufnahmenut für den Steg der Träger mit einem die Lagerausnehmung formenden Nutgrund aufweisen und dass die Träger die Aufnahmenut zumindest an einem Ende mit einem Ansatz übergreifen, der mit einer mit wenigstens einer Gegenrast der Fassungsabschnitte zusammenwirkenden Rast zur Sicherung der Schwenklage des Trägers versehen ist.

Durch die Maßnahme, die Lagerausnehmungen in den Nutgrund von Aufnahmenuten der Fassungsabschnitte selbst zu verlegen, wird zunächst sichergestellt, dass die Schwenkachsen zur Verstellung der Nasenauflagen nahe an den Rand der Brillengläser mit der Wirkung verlagert werden können, dass ein Verschwenken der Nasenauflagen in einem vergleichsweise kleinen, durch den keilförmigen Querschnitt der Aufnahmenut vorgegebenen Winkelbereich einen weiten Anpassungsbereich eröffnet, weil eben die Anlenkachsen aus dem Flankenbereich der Nase gegen den Nasenrücken hin verlagert werden. Trotz der in den jeweiligen Fassungsabschnitt verlagerten Lagerausnehmungen für die Anlenkachsen wird eine betriebssichere Verrastung der jeweiligen Schwenkstellung der Nasenauflagen gewährleistet, wenn diese Verrastung nicht in der Aufnahmenut vorgesehen wird. Dies kann in einfacher Weise dadurch sichergestellt werden, dass die Träger für die Nasenauflagen die Aufnahmenuten zumindest an einem Ende mit einem Ansatz übergreifen, der eine Rast bildet, die mit wenigstens einer Gegenrast der Fassungsabschnitte zusammenwirkt. Für eine solche Gegenrast ist im Anschluss an die Aufnahmenut auf dem jeweiligen Fassungsabschnitt ausreichend Platz, verlaufen doch die Aufnahmenuten in Längsrichtung der Fassungsabschnitte. Gleiches gilt für die den Nasenauflagen zugehörigen Rasten, weil die sie bildenden Ansätze der Träger für die Nasenauflagen ausreichend dimensioniert werden kann, ohne die Funktion der Nasenabstützung oder ihre Anpassungsfähigkeit zu beeinträchtigen.

Besonders einfache Konstruktionsverhältnisse ergeben sich in diesem Zusammenhang, wenn die Gegenrast der Fassungsabschnitte einen in Längsrichtung an die Aufnahmenut anschließenden, in der axialen Mittelebene der Aufnahmenut liegenden Rastwulst bildet. In diesem Fall kommt die den Trägern zugehörige, vorzugsweise ebenfalls wulstförmige Rast in den Raststellungen jeweils auf einer Seite des Rastwulstes der Fassungsabschnitte zu liegen, wobei eine entsprechende Verlagerungsmöglichkeit der Träger der Nasenauflagen in der Aufnahmenut radial zur Lagerausnehmung das Überwinden der Gegenrast erleichtert, sodass diesbezüglich keine besondere Rücksicht auf die elastischen Eigenschaften der Fassung und der Träger der Nasenauflagen genommen werden muss.

Mit dem Vorsehen einer Rast und einer Gegenrast werden zwar einfache, robuste Konstruktionsbedingungen ermöglicht, doch wird damit die Anpassung der Nasenabstützung auf zwei Schwenkstellungen der Nasenauflagen beschränkt, was im Allgemeinen ausreicht. Damit der Anpassungsbereich im Bedarfsfall erweitert werden kann, ohne die durch das Vorsehen von Rast und Gegenrast bestimmte einfache Konstruktion verlassen zu müssen, können die beiden Nasenauflagen ihre Träger auf den einander zugekehrten und voneinander abgekehrten Seiten mit einer unterschiedlichen Dicke überdecken. Aufgrund der dadurch bedingten Asymmetrie der Nasenauflagen wird es möglich, die Nasenauflagen entweder mit der dünneren oder der dickeren Überdeckung der Träger der Nase zuzukehren, womit die gewünschte zusätzliche Anpassung erreicht wird, weil die Lage der Schwenkachsen unveränderbar konstruktiv festgelegt ist.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine erfindungsgemäße Brille in einem Schnitt durch den die Fassungen der beiden Brillengläser verbindenden Nasensteg,

Fig. 2 einen Schnitt nach der Linie II-II der Fig. 1 ohne Brillenglas und

Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III der Fig. 1 ebenfalls ohne Brillenglas.

Die dargestellte Brille weist zwei durch einen Nasensteg 1 miteinander verbundene Fassungen 2 für Brillengläser 3 auf, die in Fassungsnuten 4 gehalten sind. Im Bereich der vom Nasensteg 1 ausgehenden, im Bereich der Nasenflanken verlaufenden Fassungsabschnitte 5 der Fassungen 2 ist eine Nasenabstützung 6 vorgesehen, die zwei durch einen sich über den Nasenrücken erstreckenden Bügel 7 verbundene Nasenauflagen 8 aufweist. Dieser Bügel 7 ist vorteilhaft, aber keineswegs zwingend, weil die beiden Nasenauflagen 8 auch eingesetzt werden können, ohne miteinander verbunden zu sein. Diese aus einem weichen Polymer gefertigten Nasenauflagen 8 sind mit einem Träger 9 versehen, der einen über die Nasenauflagen 8 gegen den Fassungsabschnitt 5 vorstehenden Steg 10 mit einer Anlenkachse 11 entlang des Längsrandes des Stegs 10 bildet. Im Fassungsabschnitt 5 der Fassungen 2 ist eine Aufnahmenut 12 für den Steg 10 vorgesehen, die einen keilförmigen

Querschnitt mit einer Lagerausnehmung 13 für die Anlenkachse 11 im Bereich des Nutengrunds aufweist. Die Abmessungen der Anlenkachsen 11 und der zugehörigen Lageausnehmungen 13 sind so aufeinander abgestimmt, dass die Träger 9 zur Befestigung der Nasenabstützung 6 durch die Aufnahmenut 12 über die Anlenkachsen 11 in radialer Richtung schnappverschlussartig in die Lagerausnehmungen 13 einrasten können.

Wie insbesondere der Fig. 3 entnommen werden kann, bilden die Fassungsabschnitte 5 im Anschluss an die Aufnahmenut 12 in Längsrichtung der Aufnahmenut 12 verlaufende Gegenrasten 14 in Form eines Rastwulstes, der mit einer wulstförmigen Rast 15 des Trägers 9 zusammenwirkt, der zu diesem Zweck mit über den Steg 10 seitlich vorstehenden Ansätzen 16 versehen ist. Wie der Fig. 3 entnommen werden kann, kommt die wulstförmige Rast 15 auf den seitlichen Ansätzen 16 der Träger 9 in der einen Raststellung der Nasenauflage 8 auf der einen Seite der Gegenrast 14 zu liegen. Zur Schwenkverstellung der Nasenauflage 8 müssen somit die Rasten 15 über den Rastwulst der Gegenrast 14 hinweg auf die andere Seite der Gegenrast verlagert werden, was eine geringfügige radiale Verlagerung des Stegs 10 und damit der Anlenkachse 11 in Bezug auf die Lagerausnehmung 13 bedeutet. Diese Verlagerungsmöglichkeit ist aufgrund der schnappverschlussartigen Aufnahme der Anlenkachsen 11 in den Lagerausnehmungen 13 in radialer Richtung sichergestellt.

Wie der Zeichnung, insbesondere den Fig. 2 und 3, entnommen werden kann, verlaufen die Anlenkachsen 11 für die Nasenauflagen 8 in der Nähe der der Fassungenuten 4 und sind daher im Vergleich zum Stand der Technik aus dem Bereich der Nasenflanken gegen den Nasenrücken hin verlagert, wodurch der Anpassungsbereich durch ein Verschwenken der Nasenauflagen 8 vergrößert wird, obwohl der Schwenkwinkel gleichbleibt. Das Vorsehen von lediglich zwei Raststellungen für die Nasenauflagen 8 ist im Allgemeinen für die erforderliche Anpassung an die Nase eines Brillenträgers ausreichend. Wie den Fig. 2 und 3 entnommen werden kann, verlaufen die Träger 9 nicht in einer Mittelebene der Nasenauflagen 8. Dies bedeutet, dass die Nasenauflagen 8 auf den einander zugekehrten und voneinander ab-

gekehrten Seiten die Träger 9 mit unterschiedlicher Dicke überdecken. Die beiden Nasenauflagen 8, die mit dem sie verbindenden Bügel 7 und den Trägern 9 in einer gestreckten Lage, also mit gestrecktem Bügel 7, gespritzt werden, können somit entweder in der in den Fig. 2 und 3 dargestellten Lage, in der die dickere Überdeckung der Träger 9 der Nase zugekehrt ist, aber auch in einer gewendeten Stellung mit der der Nase zugekehrten dünneren Überdeckung eingesetzt werden, womit eine zusätzliche Anpassung an die Nase eines Brillenbenützers ermöglicht wird.

Patentansprüche

1. Brille mit einer Fassung (2) für Brillengläser (3) und mit einer verstellbaren Nasenabstützung (6), deren beide gegebenenfalls durch einen Bügel (7) miteinander verbundene Nasenauflagen (8) je mithilfe eines Trägers (9) in einem an einem Fassungsabschnitt (5) vorgesehenen Anlenklager schwenkverstellbar gehalten sind, das eine radial in eine Lagerausnehmung (13) schnappverschlussartig eingreifende, in Längsrichtung des Fassungsabschnitts (5) verlaufende Anlenkachse (11) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass die Träger (9) der Nasenauflagen (8) die Anlenkachsen (11) der Anlenklager an einem aus den Nasenauflagen (8) vorstehenden Steg (10) bilden, dass die Fassungsabschnitte (5) eine sich im Querschnitt keilförmig verjüngende Aufnahmenut (12) für den Steg (10) der Träger (9) mit einem die Lagerausnehmung (13) formenden Nutgrund aufweisen und dass die Träger (9) die Aufnahmenut (12) zumindest an einem Ende mit einem Ansatz (16) übergreifen, der mit einer mit wenigstens einer Gegenrast (14) der Fassungsabschnitte (5) zusammenwirkenden Rast (15) zur Sicherung der Schwenklage des Trägers (9) versehen ist.
2. Brille nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Gegenrast (14) der Fassungsabschnitte (5) einen in Längsrichtung an die Aufnahmenut (12) anschließenden, in der axialen Mittelebene der Aufnahmenut (12) liegenden Rastwulst bildet.
3. Brille nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Nasenauflagen (8) ihre Träger (9) auf den einander zugekehrten und voneinander abgekehrten Seiten mit einer unterschiedlichen Dicke überdecken.

Linz, am 31. März 2015

Silhouette International Schmied AG durch:
/DI Helmut Hübscher/
(elektronisch signiert)

FIG.1

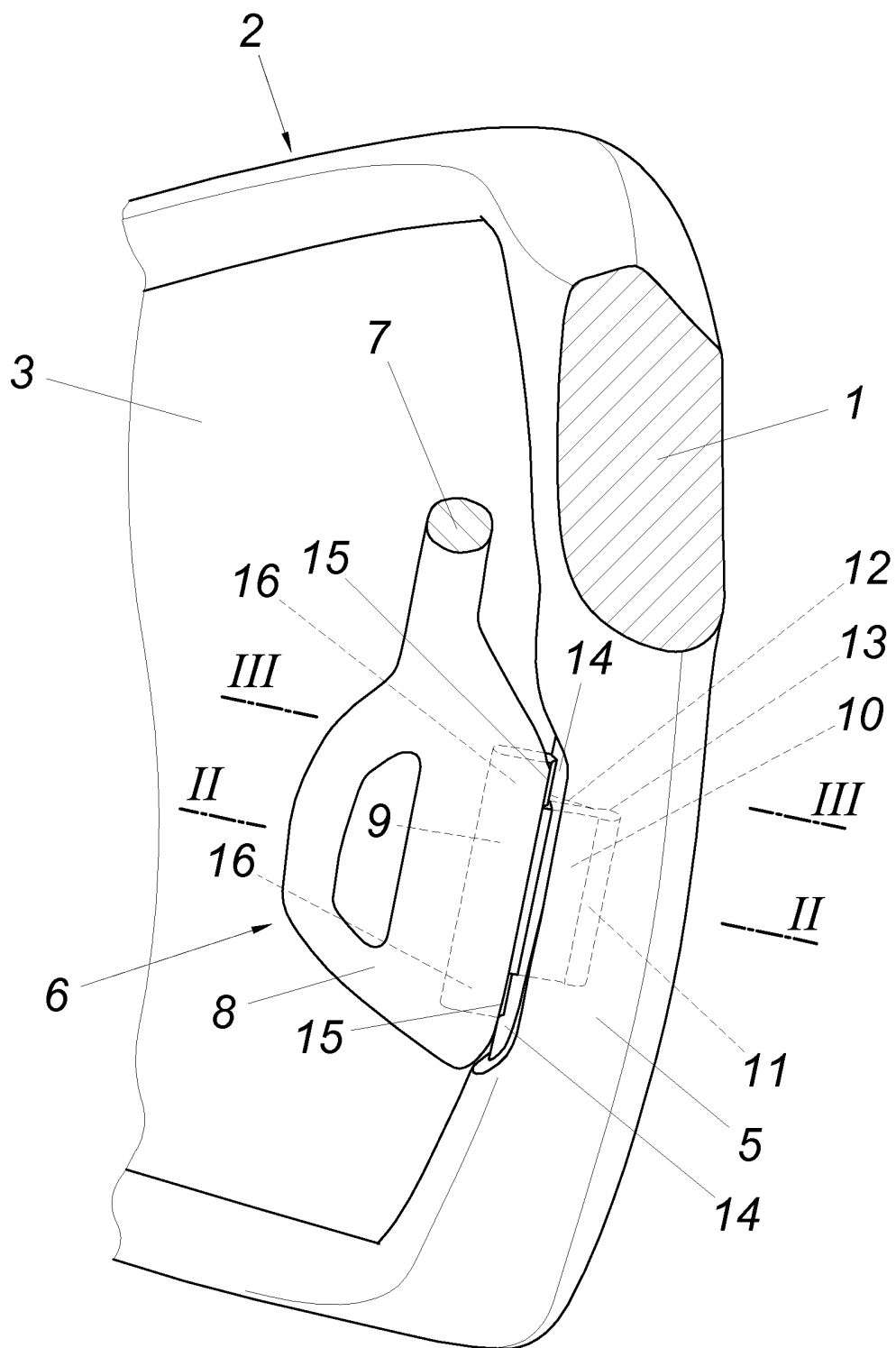


FIG.2

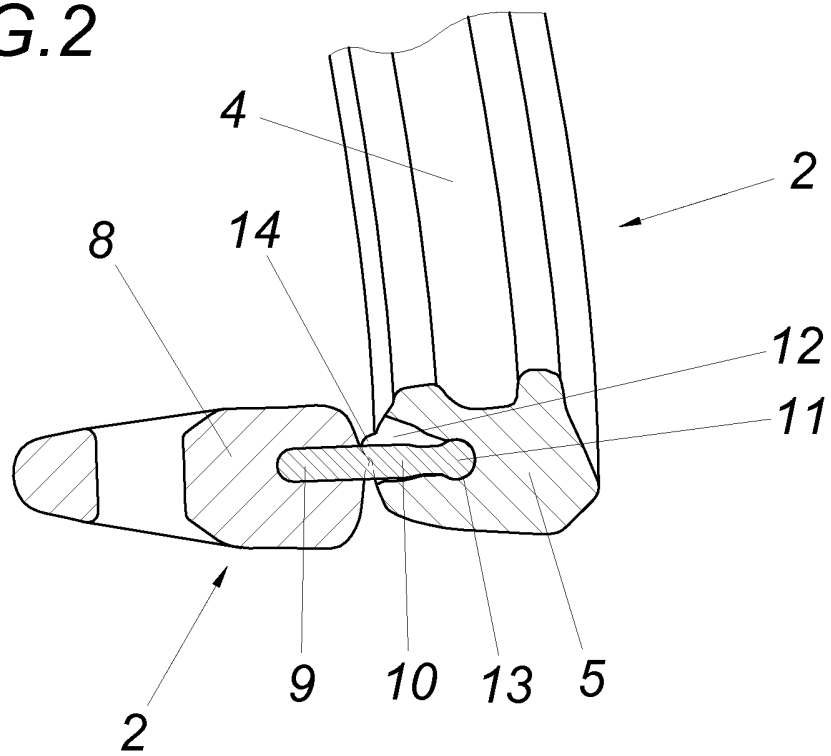
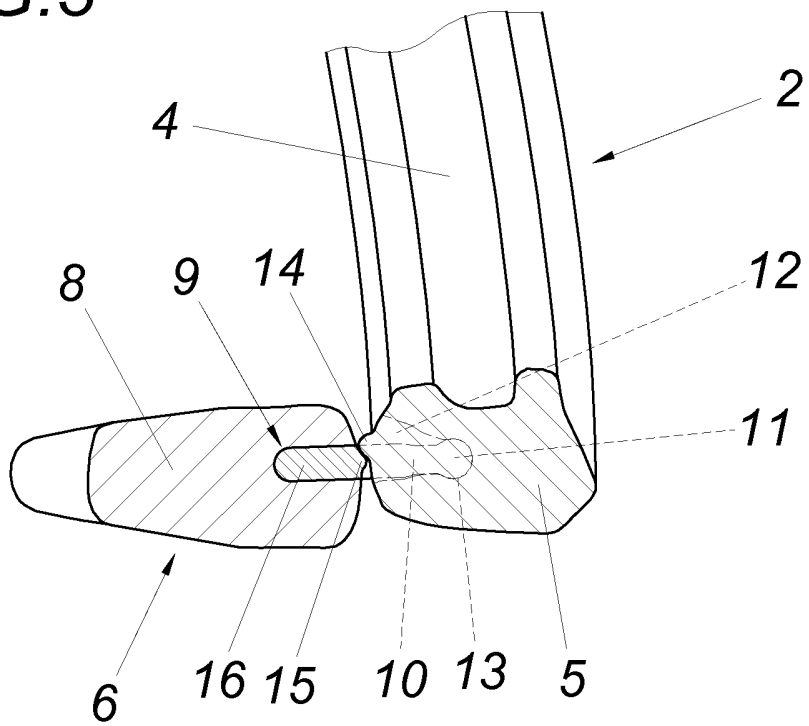


FIG.3



Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC:
G02C 5/12 (2006.01)

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß CPC:
G02C 5/122 (2013.01)

Recherchierte Prüfstoff (Klassifikation):
G02C

Konsultierte Online-Datenbank:
WPI, EPDOC, Volltextdatenbanken

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am eingereichten Ansprüchen 1-3 erstellt.

Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 2015049298 A1 (CHEN CHIANG-MAO) 19. Februar 2015 (19.02.2015) Fig. 1, 3, 6	1-3
A	DE 202006011270 U1 (SCHILLINGER) 21. September 2006 (21.09.2006) Fig. 5; Anspruch 4	1-3

Datum der Beendigung der Recherche:
11.03.2016

Seite 1 von 1

Prüfer(in):

RAUMAUF Hannes

¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:

- X** Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- Y** Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.

- A** Veröffentlichung, die den allgemeinen **Stand der Technik** definiert.
- P** Dokument, das von **Bedeutung** ist (Kategorien **X** oder **Y**), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung veröffentlicht wurde.
- E** Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie **X**), aus dem ein „**älteres Recht**“ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
- &** Veröffentlichung, die Mitglied der selben **Patentfamilie** ist.

Patentansprüche

1. Brille mit einer Fassung (2) für Brillengläser (3) und mit einer verstellbaren Nasenabstützung (6), deren beide gegebenenfalls durch einen Bügel (7) miteinander verbundene Nasenauflagen (8) in an einem Fassungsabschnitt (5) vorgesehenen Anlenklagern mithilfe je eines Trägers (9) schwenkverstellbar gehalten sind, der einen aus den Nasenauflagen (8) vorstehenden, in eine Aufnahmeaussparung der Fassungsabschnitte (5) eingreifenden Steg (10) mit einer in Längsrichtung des Fassungsabschnitts (5) verlaufenden Anlenkachse (11) umfasst, die radial in eine Lagerausnehmung (13) am Grund der Aufnahmeaussparung schnappverschlussartig eingreift, wobei die Träger (9) mit einer Rasteinrichtung zur Sicherung ihrer Schwenklage versehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeaussparungen der Fassungsabschnitte (5) als sich im Querschnitt keilförmig verjüngende Aufnahmenuten (12) für den Steg (10) der Träger (9) mit einem die Lagerausnehmung (13) formenden Nutgrund ausgebildet sind und dass die Träger (9) die Aufnahmenut (12) zumindest an einem Ende mit einem Ansatz (16) übergreifen, der mit einer mit wenigstens einer Gegenrast (14) der Fassungsabschnitte (5) zusammenwirkenden Rast (15) als Rasteinrichtung versehen ist.

2. Brille nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Gegenrast (14) der Fassungsabschnitte (5) einen in Längsrichtung an die Aufnahmenut (12) anschließenden, in der axialen Mittelebene der Aufnahmenut (12) liegenden Rastwulst bildet.

3. Brille nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Nasenauflagen (8) ihre Träger (9) auf den einander zugekehrten und voneinander abgekehrten Seiten mit einer unterschiedlichen Dicke überdecken.

Linz, am 23. Mai 2016

Silhouette International Schmied AG durch:
/DI Helmut Hübscher/
(elektronisch signiert)