



Republik
Österreich
Patentamt

(11) Nummer: **AT 000 803 U1**

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 345/95

(51) Int.Cl.⁶ : **G02C 9/00**
G02C 7/08

(22) Anmeldetag: 27. 6.1995

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 4.1996

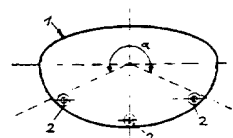
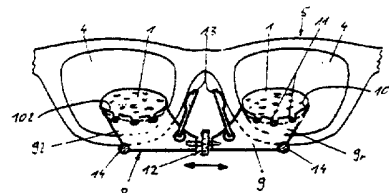
(45) Ausgabetag: 28. 5.1996

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

DICHTL GERHARD
A-1190 WIEN (AT).
HÖBL WERNER
A-1140 WIEN (AT).
KURZBAUER GEORG
A-1190 WIEN (AT).

(54) ZUSATZLINSE FÜR EINE BRILLE

(57) Eine Zusatzlinse (1) für eine Brille (5), welche an der inneren Oberfläche des Brillenglases mit Hilfe einer Saugvorrichtung lösbar befestigbar ist und die Saugvorrichtung (2) im Randbereich der Zusatzlinse (1) in einem beschränkten Winkelbereich vorgesehen ist, wodurch die Zusatzlinse so auf das Glas (4) der Brille (5) aufsetzbar ist, daß ein von Teilen der Saugvorrichtung freier Übergangsbereich zwischen oberem Rand der Zusatzlinse und Brillenglas verbleibt. Eine Hilfsvorrichtung (8) zum kontrollierten Aufsetzen der Zusatzlinse (1) besitzt einen Rahmen (9) mit zwei in einem vorbestimmten Abstand befindlichen Aufnahmen (10l, 10r), in welchen je eine Zusatzlinse lösbar gehalten werden kann.



AT 000 803 U1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Zusatzlinse für eine Brille, welche an der inneren Oberfläche des Brillenglases mit Hilfe einer Saugeinrichtung lösbar befestigbar ist.

Die US 5,266,977 A beschreibt eine derartige Zusatzlinse, die ringsumlaufend in einem Linsenhalter in Gestalt eines Saugnapfes aus Kunststoff, z.B. Vinyl, aufgenommen ist. Der Saugnapf samt Linse kann an der Innen- oder Außenfläche einer Brille angesaugt werden, wodurch eine Betrachtung naheliegender Objekte ermöglicht werden soll. Insbesondere wird die Verwendung einer derartigen Zusatzlinse zusammen mit Schutzbrillen für Schwimmer erwähnt, damit diese an einer Stoppuhr die Zeit ablesen können.

Bei dieser bekannten Zusatzlinse ist durch die Saugnapfhalterung eine Fläche des Gesichtsfeldes abgedeckt, die einem Mehrfachen des nutzbaren Sehfeldes der Zusatzlinse entspricht, so daß die Brille in ihrem normalen Gebrauch nur mangelhaft verwendbar ist. Falls sich der Saugnapf löst, z.B. wenn seine Haftlippe vor Gebrauch nicht gut gereinigt wurde, fällt die Zusatzlinse von der Brille und geht hierdurch, nicht zuletzt wegen ihrer geringen Größe naturgemäß leicht verloren. Ein weiterer Nachteil der bekannten Zusatzlinse liegt darin, daß es dem Benutzer kaum möglich sein wird, eine solche Linse an einer augen- und brillenoptisch korrekten Stelle aufzusetzen, wozu bei Verwendung von zwei Zusatzlinsen das Problem der Einhaltung des korrekten Pupillenabstandes kommt.

Es ist eine Aufgabe der Erfindung, eine Zusatzlinse zu schaffen, die in ihrer Verwendung das Sehfeld der Brille weniger einschränkt. Auch soll ein unbeabsichtigtes Lösen der Zusatzlinse von dem Brillenglas erschwert werden.

Diese Aufgabe wird mit einer Zusatzlinse der eingangs genannten Art gelöst, bei welcher erfindungsgemäß die Saugeinrichtung im Randbereich der Zusatzlinse in einem beschränkten Winkelbereich vorgesehen ist, wodurch die Zusatzlinse so auf das Glas der Brille aufsetzbar ist, daß ein von Teilen der Saugeinrichtung freier Übergangsbereich zwischen oberem Rand der Zusatzlinse und Brillenglas verbleibt.

Die Zusatzlinse nach der Erfindung kann zweckmäßigerweise am unteren Bereich einer Brille, insbesondere auch einer Sonnenbrille mit der Saugeinrichtung am unteren Rand der Zusatzlinse

aufgesetzt werden, wodurch - ähnlich wie bei bekannten Bifocalgläsern - der Übergangsbereich zwischen Zusatzlinse und Brillenglas, somit zwischen den Bereichen des Nahsehens und des Weitsehens ungestört bleibt.

Zweckmäßige Weiterbildungen der Zusatzlinse sind in den abhängigen Ansprüchen 2 bis 10 gekennzeichnet.

Um das optisch korrekte Aufsetzen einer Zusatzlinse nach der Erfindung auf die Gläser einer Brille zu gewährleisten bzw. zu erleichtern, sieht die Erfindung eine Hilfsvorrichtung zum kontrollierten Aufsetzen vor, welche gekennzeichnet ist durch einen Rahmen mit zwei in einem vorbestimmten Abstand befindlichen Aufnahmen, in welchem je eine Zusatzlinse lösbar gehalten werden kann.

Zweckdienliche Weiterbildungen der Hilfsvorrichtung sind in den abhängigen Ansprüchen 12 bis 18 gekennzeichnet.

Die Erfindung samt ihren weiteren Vorteilen ist im folgenden anhand beispielsweise Ausführungsformen näher erläutert, die in der Zeichnung veranschaulicht sind. In dieser zeigen Fig. 1 eine Vorderansicht einer Zusatzlinse nach der Erfindung, Fig. 2 eine Seitenansicht zu Fig. 1, Fig. 3 in einer Seitenansicht, teilweise geschnitten, eine auf ein Brillenglas aufgesetzte Zusatzlinse nach der Erfindung, Fig. 4 in teilweiser Darstellung gemäß Fig. 1 eine Zusatzlinse mit Saugleiste, Fig. 5 in einer Hinteransicht eine Brille mit einer daran angelegten Hilfsvorrichtung zum kontrollierten Aufsetzen von Zusatzlinsen, Fig. 6 in einer Darstellung wie Fig. 5 eine zweite Ausführung einer Hilfsvorrichtung und Fig. 7 in schematischer, perspektivischer Darstellung eine dritte Ausführungsform einer Hilfsvorrichtung.

Wie aus den Fig. 1 bis 3 hervorgeht sind an dem bei Verwendung unteren Rand einer Zusatzlinse 1 Saugnäpfchen 2 - im gezeigten Beispiel drei Stück - befestigt. Hier sind die Saugnäpfchen 2 mit Stielen 3 einstückig ausgebildet, wobei die von den Saugnäpfchen abgewandten Enden der Stiele 3 an der Zusatzlinse 1 beispielsweise angeklebt sind. Die Saugnäpfchen 2 und die Stiele 3 bestehen vorteilhafterweise aus einem geeigneten Kunststoff, der mit Vorteil klar oder durchscheinend ist. Falls die Zusatzlinse 1 gleichfalls aus Kunststoff besteht, können die Stiele 3, gegebenenfalls auch die Saugnäpfchen 2, einstückig mit der Zusatzlinse 1 ausgebildet sein.

Die Saugnäpfchen 2 bilden eine Saugeinrichtung, mit deren Hilfe die Zusatzlinse 1 an einem Brillenglas 4 befestigt werden kann, wie Fig. 3 zeigt. Zweckmäßigerweise wird je eine Zusatzlinse 1 an der Innenseite der Gläser 4 einer Brille 5 (siehe Fig. 5 und 6), z.B. einer Sonnenbrille

befestigt. Durch die Länge der Stiele 3 kann die Winkellage der Zusatzlinse 1 bezüglich des zugehörigen Brillenglases 4 auf ein optisch geeignetes Maß gebracht werden, beispielsweise um Mehrfachreflexionen zu verhindern.

Die Saugnäpfchen 2 können auch so an der Zusatzlinse 1 befestigt sein, daß sie radial über deren Rand vorstehen, sodaß die Saugnäpfchen 2 außerhalb des Sichtbereiches der Linse 1 liegen (nicht dargestellt).

Eine alternative Ausführungsform ist in Fig. 4 schematisch dargestellt. Hier ist an dem im Gebrauch unteren Rand der Zusatzlinse 1 eine schmale, der Randkrümmung der Zusatzlinse 1 angepaßte, die Saugeinrichtung bildende Saugleiste 6 angebracht, z.B. aufgeklebt. Zweckmäßigerweise ist die Saugleiste 6 in mehrere, im vorliegenden Fall vier Saugkammern 7 unterteilt. Auch die Saugleiste 6 besteht mit Vorteil aus klarem oder durchscheinendem Kunststoffmaterial. Die Unterteilung der Saugleiste 6 in mehrere Saugkammern 7 bringt in gleicher Weise wie die Verwendung mehrerer Saugnäpfchen 2 eine erhöhte Sicherheit gegen unbeabsichtigtes Loslösen der Zusatzlinse 1 von dem Brillenglas 4.

Den oben beschriebenen Zusatzlinsen ist gemeinsam, daß die Saugeinrichtung an der Zusatzlinse nur in einem beschränkten Winkelbereich angeordnet ist, sodaß bei korrekt auf das Brillenglas aufgesetzter Zusatzlinse ein völlig freier Übergangsbereich zwischen dem oberen Rand der Zusatzlinse und dem Brillenglas verbleibt. Bei der Ausführung nach Fig. 1 und 2 beträgt dieser freie Übergangsbereich als Winkelbereich α , bezogen auf die optische Mitte der Zusatzbrille etwa $\alpha = 230^\circ$, somit erheblich mehr als 180° .

Um das Aufbringen von Zusatzlinsen 1 auf die Gläser 4 einer Brille 5 zu erleichtern, und um die Zusatzlinsen in ihre optisch korrekte Lage bezüglich der Brillengläser 4 zu bringen, sieht die Erfindung eine Hilfsvorrichtung 8 vor, die in Fig. 5 in einem ersten Ausführungsbeispiel dargestellt ist. Die Vorrichtung 8 weist einen Rahmen 9 auf, der aus zwei Teilen 9l, 9r besteht. Diese Teile besitzen je eine Aufnahme 10l, 10r für eine Zusatzlinse 1. Diese Aufnahmen 10l, 10r dienen dazu, die Zusatzlinsen 1 lösbar zu halten, was auf unterschiedliche Art realisiert werden kann. Im vorliegenden Beispiel besitzt jede Aufnahme 10l, 10r kurze Schlitze 11, in welche die Stiele 3 der Saugnäpfchen 2 eingreifen können.

Die beiden Teile 9l, 9r können mit Hilfe einer Justiereinrichtung, im vorliegenden Fall einer Schraubenspindel 12, gegeneinander verschoben werden (siehe Pfeil in Fig. 5), wodurch auch der Abstand der Aufnahmen 10l, 10r und letztlich auch der Abstand von in die Aufnahmen eingesetzten Zusatzlinsen 1 geändert wird.

Um die Hilfsvorrichtung 8 gegen die Brille 5 ausrichten zu können, ist ein Zentriermittel vorgesehen, hier zwei Pratzen 13, die dem Nasenbügel 5n der Brille 5 zugeordnet sind. Im gezeigten Beispiel sind weiters an dem Rahmen 9 zwei Anschläge 14 angeordnet, die im Gebrauch an dem unteren Rand der Brillenfassung anliegen.

Um die Zusatzlinsen an den Gläsern 4 einer Brille 5 zu befestigen, verwendet der Benutzer die Hilfsvorrichtung 8, die beispielsweise in einem Etui zusammen mit den Zusatzlinsen 1 aufbewahrt wurde. Der Benutzer steckt die Zusatzlinsen 1 in die Aufnahmen 10l, 10r und stellt den korrekten Pupillenabstand mit Hilfe der Schraubenspindel 12 ein. Sodann bringt er die Hilfsvorrichtung 8 in die in Fig. 5 gezeigte Lage und preßt dann die Zusatzlinsen 1 mit den Saugnäpfchen 2 gegen die Brillengläser 4, worauf die Hilfsvorrichtung 8 nach unten gezogen werden kann, wobei die Stiele 3 der Saugnäpfchen 2 aus den Schlitten 11 treten und die Zusatzlinsen 1 in korrekter Lage auf den Gläsern 4 anhaften. Es darf an dieser Stelle angemerkt werden, daß die Zusatzlinsen 1 auch auf andere Art, z.B. mit Hilfe von Federklammern od. dgl. lösbar in den Aufnahmen 10l, 10r der Hilfsvorrichtung 8 gehalten werden können.

Fig. 6 zeigt eine Hilfsvorrichtung 8', die bezüglich der Aufnahmen im wesentlichen der vorhin beschriebenen Ausführungsform entspricht. Bei dieser vereinfachten Ausführungsform sind die Aufnahmen jedoch nicht gegeneinander verstellbar, d.h. die Hilfsvorrichtung 8' ist an einen bestimmten Pupillenabstand angepaßt. Die Hilfsvorrichtung 8 weist unterhalb der Aufnahmen 10l, 10r Verlängerungen 15 auf, in welchen Lochblenden 16 ausgebildet sind. Bei Anschaffung einer Hilfsvorrichtung 8' kann ein Benutzer dadurch im Geschäft die für ihn richtige Hilfsvorrichtung 8' aus einer Anzahl verschiedener Hilfsvorrichtungen auswählen, indem er durch die Lochblenden 16 mit beiden Augen blickt und feststellt, ob er einen Gegenstand in der Ferne mit beiden Augen gut erfassen kann. In diesem Fall entspricht der Abstand der Lochblenden 16 dem Pupillenabstand, wobei die Aufnahmen 10l, 10r in einer solchen Lage angeordnet sind, daß dann auch die optischen Mitten von eingesetzten Zusatzlinsen 1 dem Abstand der Lochblenden 16 entsprechen. Bei der Ausführung nach Fig. 6 besitzt die Hilfsvorrichtung 8' eine Zentriernase 17, die dem Grund des Nasenbügels der Brille 5 zugeordnet ist.

Es soll besonders darauf hingewiesen werden, daß auch bei einer Ausführungsform mit verstellbarem Abstand von zwei Rahmenteilen 9l, 9r gemäß Fig. 5 Verlängerungen 15 ähnlich der Fig. 6 mit Lochblenden 16 vorgesehen sein können, wodurch dem Benutzer einer verstellbaren Hilfsvorrichtung 8 nach Fig. 5 die Möglichkeit gegeben ist, jederzeit den korrekten Pupillenabstand zu überprüfen.

Fig. 7 zeigt schematisch eine Hilfsvorrichtung 8'' zum kontrollierten Aufsetzen von Zusatzlinsen 1, die in Aufnahmen 10l, 10r gehalten sind, wobei die Aufnahmen mit Hilfe einer Schrau-

benspindel 12 gegeneinander verstellbar sind. Die Hilfsvorrichtung 8" entspricht somit im wesentlichen einer Ausführungsform nach Fig. 5, doch sind hier an dem Rahmen 9 noch beidseitig Bügel 18 angelenkt. Diese Bügel können wie die Bügel einer üblichen Brille verwendet werden und es ist klar, daß die Ausführung einer Hilfsvorrichtung 8" nach Fig. 7 nicht nur zum Befestigen von Zusatzlinsen 1 auf einer Brille 5 verwendet werden kann, sondern daß diese Hilfsvorrichtung 8" auch als Notbrille verwendbar ist.

Es ist weiters anzumerken, daß die Hilfsvorrichtung 8, 8' bzw. 8" nicht nur zum Anbringen der Zusatzlinsen 1 an den Gläsern einer Brille verwendet werden kann, sondern auch zu dem Abnehmen dieser Zusatzlinsen 1. Hierbei wird die Hilfsvorrichtung so an die Zusatzlinsen 1 an den Gläsern 4 der Brille 5 gebracht, daß die Stiele 3 der Saugnapfchen 2 in die Schlitz 11 der Aufnahmen 10l, 10r gelangen, worauf die Zusatzlinsen gegen die Kraft der Saugnapfchen 2 von den Gläsern 4 abgehoben werden können.

ANSPRÜCHE

1. Zusatzlinse (1) für eine Brille (5), welche an der inneren Oberfläche des Brillenglases mit Hilfe einer Saugereinrichtung lösbar befestigbar ist,

dadurch gekennzeichnet, daß

die Saugereinrichtung (2; 6) im Randbereich der Zusatzlinse (1) in einem beschränkten Winkelbereich vorgesehen ist, wodurch die Zusatzlinse so auf das Glas (4) der Brille (5) aufsetzbar ist, daß ein von Teilen der Saugereinrichtung freier Übergangsbereich zwischen oberem Rand der Zusatzlinse und Brillenglas verbleibt.

2. Zusatzlinse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der freie Winkelbereich der Zusatzlinse (1) bezogen auf deren optische Mitte mehr als etwa 180° beträgt.

3. Zusatzlinse nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugereinrichtung aus zumindest zwei einzelnen Saugnäpfchen (2) besteht, die mit der Zusatzlinse (1) in deren Randbereich verbunden sind.

4. Zusatzlinse nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugnäpfchen (2) mit der Zusatzlinse (1) einstückig ausgebildet sind.

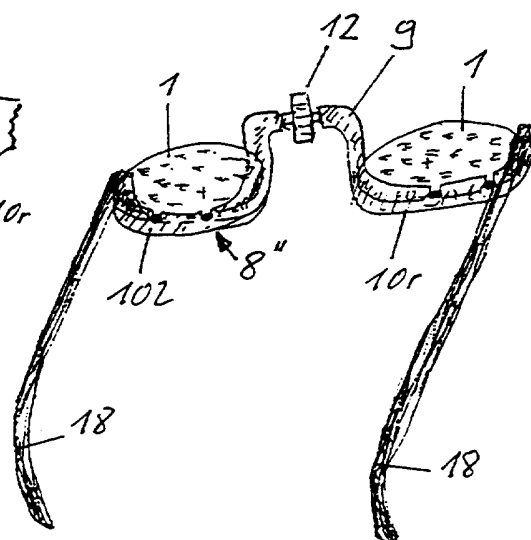
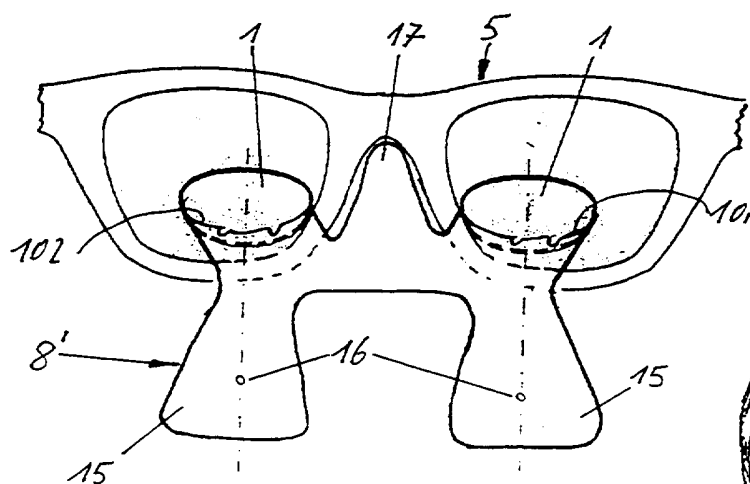
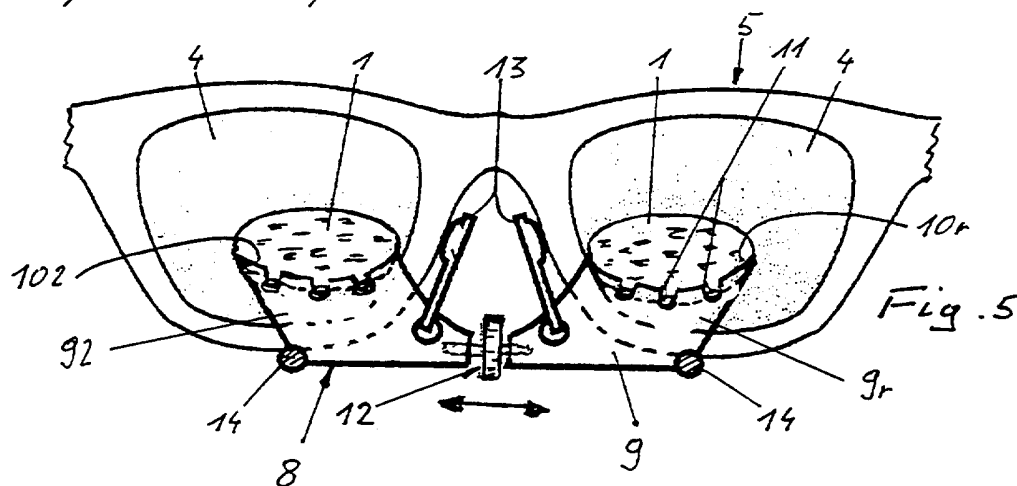
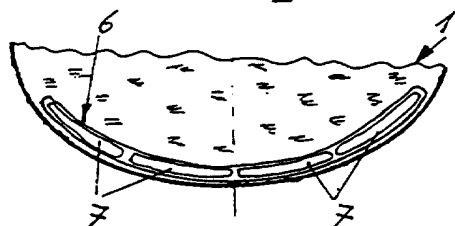
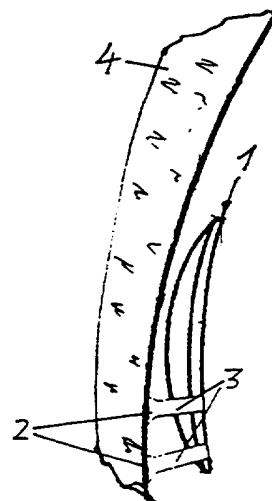
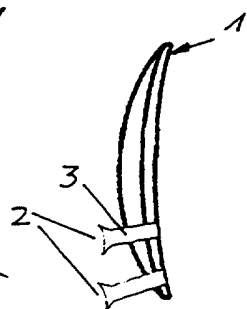
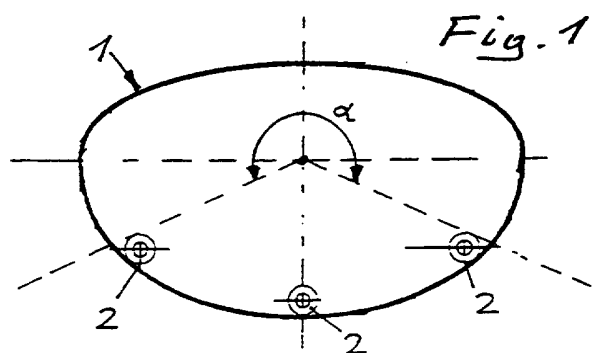
5. Zusatzlinse nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugnäpfchen (2) radial über den Rand der Zusatzlinse (1) vorstehen.

6. Zusatzlinse nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugnäpfchen (2) über Stiele (3) mit der Zusatzlinse (1) verbunden sind.

7. Zusatzlinse nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugereinrichtung eine Saugleiste (6) ist, die sich im Bereich des Randes der Zusatzlinse (1) um nicht mehr als etwa 180° erstreckt.

8. Zusatzlinse nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugleiste (6) in mehrere Saugkammern (7) unterteilt ist.
9. Zusatzlinse nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugeinrichtung (2; 6) aus klarem oder durchscheinendem Material besteht.
10. Zusatzlinse nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß sich die in Richtung zum Brillenglas (4) gemessene Längenabmessung der Saugeinrichtung (2; 6) über den Winkelbereich ihrer Befestigung an der Zusatzlinse (1) ändert, wodurch ein gewünschter Neigungswinkel zwischen Brillenglas und Zusatzlinse vorgebbbar ist.
11. Hilfsvorrichtung (8, 8', 8'') zum kontrollierten Aufsetzen einer Zusatzlinse (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 10 auf die Gläser (4) einer Brille (5), gekennzeichnet durch einen Rahmen (9) mit zwei in einem vorbestimmten Abstand befindlichen Aufnahmen (10l, 10r), in welchen je eine Zusatzlinse lösbar gehalten werden kann.
12. Hilfsvorrichtung nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand zwischen den beiden Aufnahmen (10l, 10r) mit Hilfe einer Justiereinrichtung (12) einstellbar ist.
13. Hilfsvorrichtung nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (9) aus zwei gegeneinander verschiebbaren und mittels der Justiereinrichtung zumindest feststellbaren Teilen (9l, 9r) besteht, wobei jeder Teil eine Aufnahme (10l, 10r) besitzt.
14. Hilfsvorrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Aufnahme (10l, 10r) eine Lochblende (16) oder dgl. ortsfest zugeordnet ist, wobei der Abstand der Lochblenden dem Abstand der optischen Mittelpunkte (M) der in den Aufnahmen befindlichen Zusatzlinsen (1) gleich ist.
15. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 12 bis 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Justiereinrichtung eine Schraubenspindel (12) ist.
16. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (9) ein Zentriermittel (13; 17) besitzt, welches dem Nasenbügel bzw. dem Bereich der Nasenbügel der Brille zugeordnet ist.
17. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß jede Aufnahme (10l, 10r) Schlitz (11) besitzt, in welche Saugnäpfchen (2) der Zusatzlinse (1) oder deren Stiele (3) eingreifen können.

18. Hilfsvorrichtung nach einem der Ansprüche 11 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Rahmen (9) beidseitig angelenkte Bügel (18) besitzt, wodurch bei in die Aufnahmen (10l, 10r) eingesetzten Zusatzlinsen (1) eine Notbrille gebildet ist.



Beilage zu GM 345/95 , Ihr Zeichen: G 2028

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁶: G 02 C 9/00, G 02 C 7/06

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): G 02 C

Konsultierte Online-Datenbank: --

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschüler-schaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Pa-tentdokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichun-gen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich)	Betreffend Anspruch
A	US 3 236 579 A (EVANS D.L.) 17. August 1960 (17.08.60), gesamtes Dokument.	1-3,6
A	-- DE 1 099 127 B (AGATZ H.) 9. Feber 1961 (09.02.61) Spalte 1, Zeile 38 - Spalte 3, Zeile 55; Figuren.	1,3,9
A	-- US 5 266 977 A (LINDEN) 30. November 1993 (30.11.93), Fig.1-7. ----	1

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

"A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

"Y" Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beru-hend) 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.

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden.

"P" zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (älteres Recht)

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;
EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = Ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes.

Erläuterungen und sonstige Anmerkungen zur ermittelten Literatur siehe Rückseite!—

Datum der Beendigung der Recherche: 1. Dezember 1995 Bearbeiter/in:

Dr. Gronau e.h.