



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

<p>(51) Classification internationale des brevets <sup>3</sup>: A61B 3/04; G02C 7/08</p>	<p>A1</p>	<p>(11) Numéro de publication internationale: WO 81/03119 (43) Date de publication internationale: 12 novembre 1981 (12.11.81)</p>
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR81/00059 (22) Date de dépôt international: 5 mai 1981 (05.05.81) (31) Numéro de la demande prioritaire: 80/10669 (32) Date de priorité: 8 mai 1980 (08.05.80) (33) Pays de priorité: FR (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): L.H.P. LOUPES HAUTES PERFORMANCES [FR/FR]; 43, Rue René-Leynaud, F-69001 Lyon (FR). (72) Inventeur; et (75) Inventeur/Déposant (US seulement): RETHORE, Gérard [FR/FR]; 4 Grande Rue, F-34200 Sète (FR). (74) Mandataire: ECAL, François; 4, Rue Fabrégat, F-34500 Béziers (FR).</p>		<p>(81) Etats désignés: AT (brevet européen), CH (brevet européen), DE (modèle d'utilité), DE (brevet européen), GB (brevet européen), JP, LU (brevet européen), NL (brevet européen), SE (brevet européen), US.  Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale</i> <i>Avec revendications modifiées</i></p>
<p>(54) Title: TEMPORARY OPTICAL CORRECTING DEVICE ALLOWING THE CHOICE OF NAKED RIMS</p>		
<p>(54) Titre: DISPOSITIF OPTIQUE CORRECTEUR PROVISOIR PERMETTANT LE CHOIX D'UNE MONTURE NUE</p>		
<p>(57) Abstract</p>		
<p>Support for temporary ophthalmic correcting surfaces comprising in itself said surfaces and not deforming the vision of a pair of spectacles being tried, which can be observed through said support. The device comprises a perfectly transparent rigid plate (1), widely circumscribing the normal surface of the pair of spectacles, and which can be hand-held like a lorgnette before the spectacles to be tried, which can be observed in this way without any discomfort through said support which has in its mass the necessary correcting surfaces to ensure good vision during the trying. The invention can be used by opticians in order to facilitate their customers' choice of new mounting rims on which the corrective lenses are not yet fitted.</p>		
<p>(57) Abrégé</p> <p>Support de surfaces correctrices ophtalmiques provisoire comportant en lui-même lesdites surfaces et ne déformant pas la vision d'une paire de lunettes en cours d'essai, qui est observée à travers ledit support qui est dépourvu de toute monture hétérogène. Le dispositif est constitué par une plaque rigide parfaitement transparente (1), circonscrivant largement la surface normale d'une paire de lunettes, et pouvant être portée à la main à la manière d'un face à main à l'avant des lunettes à essayer qui peuvent ainsi être observées sans aucune gêne à travers ledit support qui comporte dans sa masse les surfaces correctrices nécessaires pour assurer une bonne vision au cours des essais. L'invention peut être utilisée par les opticiens pour faciliter le choix que leur clientèle doit faire des futures montures encore dépourvues de verres correcteurs.</p>		

**UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION**

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AT	Autriche	KP	République populaire démocratique de Corée
AU	Australie	LI	Liechtenstein
BR	Brésil	LU	Luxembourg
CF	République Centrafricaine	MC	Monaco
CG	Congo	MG	Madagascar
CH	Suisse	MW	Malawi
CM	Cameroun	NL	Pays-Bas
DE	Allemagne, République fédérale d'	NO	Norvège
DK	Danemark	RO	Roumanie
FI	Finlande	SE	Suède
FR	France	SN	Sénégal
GA	Gabon	SU	Union soviétique
GB	Royaume-Uni	TD	Tchad
HU	Hongrie	TG	Togo
JP	Japon	US	Etats-Unis d'Amérique

DISPOSITIF OPTIQUE CORRECTEUR PROVISOIRE PERMETTANT LE CHOIX D'UNE MONTURE NUE.

La présente invention a pour objet des dispositifs permettant à la clientèle des opticiens de choisir la monture nue la plus  
5 seyante à son visage avant qu'y soient montés des verres correcteurs.

Un tel choix est difficile pour la clientèle, les futures montures des lunettes correctrices étant évidemment essayées nues de toute optique. De sorte que le client se trouve avoir une grande  
10 difficulté pour exécuter ce choix, ne voyant que très mal l'objet dont il chausse son nez. Ou bien il met ses propres lunettes qu'il surmonte de la prochaine monture, ce qui nuit à la connaissance exacte de l'esthétique de cette dernière.

Il existe cependant des dispositifs permettant une correction  
15 suffisante de la vue du client et pouvant être adjoints aux lunettes essayées, afin que le client qui en est muni puisse effectuer son choix en connaissance de cause.

Un tel dispositif connu se présente parfois sous la forme d'une monture légère, de très faible surface, munie de verres correcteurs de petit diamètre qui y sont scellés et qui présentent un  
20 écartement moyen des centres optiques. Cette paire de lunettes transitoire possède un bord tombé supérieur qui permet de la suspendre provisoirement à une paire de lunettes quelconque en la posant sur sa partie supérieure.

Muni d'un tel dispositif qui se superpose à la paire de lunettes nue essayée, le client peut voir l'effet d'esthétique produit  
25 par celle-ci.

Mais d'une part ce dispositif est particulièrement instable, se décrochant facilement des lunettes qui le portent. Mais en outre, du fait précisément de son exigüité, et du caractère hétérogène de ses composants, il forme un objet aux contours multiples et visibles qui s'inscrit dans le cadre des lunettes essayées et qui  
30 de ce fait gêne l'observation de leur esthétique.

Selon un autre dispositif connu l'élément correcteur provisoire est constitué par un verre correcteur isolé de petit diamètre  
35 muni à sa périphérie de fines lames de ressorts tangentiels, qui par leur élasticité permettent de maintenir transitoirement ledit verre correcteur dans la lunette d'une nouvelle monture, lesdits

ressorts pénétrant dans le drageoir . Un tel dispositif se montre dans chacune des lunettes de la nouvelle paire à essayer .

Ici encore il est évident que le dispositif de ressorts qui se trouve à l'intérieur de chaque lunette gêne particulièrement l'ob-  
5 servation de la paire que l'on essaye .

D'autre part dans les deux cas de tels dispositifs ne peuvent convenir pour toute la gamme des corrections nécessaires . En effet l'opticien qui procède à ces essais ne peut pas posséder une série de dispositifs correcteurs suffisamment fournie pour sa-  
10 tisfaire la vue de tous ses clients . Les constructeurs de ces dispositifs ne fournissent d'ailleurs qu'une gamme restreinte de correction . Or aucun de ces deux dispositifs ne permet la superposition de deux ou plusieurs organes correcteurs pour atteindre la puissance  
15 parfois nécessaire . Dans le premier cas la superposition de deux dispositifs ne permettrait pas la coïncidence en hauteur des axes optiques , puisqu'ils sont posés l'un sur l'autre par leur cornière supérieure . Dans le second cas il y a impossibilité matérielle d'insérer dans un même drageoir plusieurs dispositifs à ressorts ,

Le dispositif objet de l'invention a pour but d'éviter ces  
20 inconconvénients. Celui-ci en effet permet une superposition parfaite de plusieurs optiques provisoires afin de disposer de la puissance désirée , les axes optiques restant toujours parfaitement alignés .

De même la surface de ce dispositif est telle qu'au lieu d'être inscrite dans la monture à essayer , comme le sont les dis-  
25 positifs connus , elle est au contraire très largement circonscrite aux lunettes essayées et parfaitement transparente, de telle manière que le client peut voir la monture qu'il essaye à travers une surface correctrice dont il ne distingue pas les limites qui viendraient dénaturer l'esthétique de la monture essayée . D'autant plus que  
30 la zone correctrice dudit dispositif provisoire étant taillée dans la même masse que sa monture , il n'y a au niveau de la périphérie propre pratiquement aucune rupture apparente de continuité qui provoquerait l'apparition d'un cerne gênant, comme cela est dans les dispositifs connus .

35 Les dessins annexés, donnés à titre d'exemple seulement , montrent un mode de réalisation des dispositifs objet de la présente invention .

La figure 1 est une vue schématique en plan du dispositif objet de l'invention selon un mode de réalisation..

La figure 2 est une vue schématique en coupe selon AB dudit dispositif , à plus grande échelle .

La figure 3 est une vue schématique montrant l'utilisation du dispositif.

5 La figure 4 est une vue schématique en plan du dispositif objet de l'invention selon un autre mode de réalisation .

La figure 5 est une vue schématique en coupe selon CD du dispositif ci-dessus, à plus grande échelle et partielle .

Tel qu'il est représenté le dispositif est constitué par une  
10 plaque de matière rigide parfaitement transparente 1 , telle que le  
métacrylate de méthyle , qui est découpée selon une forme géomé-  
trique simple circonscrivant très largement la surface d'une montu-  
re de lunettes et comportant sur un côté un manche 2 formé de la  
même pièce, servant à la prise de l'objet . Une échancrure 3 est  
15 prévue à la base de ladite plaque pour situer la position du nez  
et par le fait même centrer optiquement l'appareil , dans la masse  
duquel ont été travaillées ( par injection dans un moule adéquat par  
exemple ) les deux surfaces correctrices 4 , à l'écartement néces-  
saire, cette méthode permettant de ne pas laisser pratiquement ap-  
20 paraître de cerne à la limite des surfaces correctrices , comme  
cela serait si elles étaient faites d'une matière transparente diffé-  
rente qui ne présenterait pas le même indice de réfraction que la  
plaque-monture. Enfin ( figure 2 ) le dispositif est muni sur l'une  
de ses faces de au moins trois tétons 5 et sur l'autre face, dans  
25 le même axe que lesdits tétons , d'autant de saillies 6 munies cha-  
cune d'une cuvette 7 pouvant recevoir lesdits tétons d'une plaque voi-  
sine . Ainsi chaque plaque peut être posée sur un meuble sur l'une  
quelconque de ses faces , sans que sa surface puisse être rayée,  
étant éloignée dudit meuble par les tétons 5 ou les saillies 6 . Et  
30 les tétons 5 d'une plaque pouvant pénétrer dans les cuvettes 7 d'une  
plaque voisine , il est rendu facile de combiner plusieurs plaques  
qui se trouveront ainsi parfaitement alignées et immobilisées entre  
elles. De sorte qu'avec un nombre restreint de plaques présentant  
une gamme de puissance standard il est possible de les conjuguer  
35 entré elles pour obtenir une gamme très étendue de puissance s'a-  
daptant à la vue de l'ensemble de la clientèle.

Le dispositif étant ainsi constitué on comprend qu'il sera facile , pour le client qui désire essayer une nouvelle monture de lunettes non encore équipée de ses verres correcteurs, de prendre

en main une ou plusieurs plaques associées comme il vient d'être dit , selon la correction nécessaire , et de les saisir comme un face à main placé à l'avant de ladite monture , pour voir nettement celle-ci dans une glace sans que le contour pratiquement inapparent du dispositif trouble l'esthétique recherchée , la paire de lunettes observée s'inscrivant très en deça des limites extérieures du dispositif qui par sa parfaite transparence n'offre au surplus qu'une très légère vue de son contour extérieur .

On remarquera de plus que pour parfaire la correction , il est facile de placer le dispositif à une distance variable du plan oculaire , sans rien gêner pour l'observation des lunettes essayées, ce qui n'est pas possible avec les dispositifs connus qui ont pour seul support la paire de lunettes elle-même .

Accessoirement il est indiqué que la puissance optique de chaque plaque correctrice est gravée de façon très légère sur le manche de celle-ci .

Selon un autre mode de réalisation ( fig.4 ) la plaque transparente 8 du support de la surface optique 9 épouse une forme parfaitement circulaire circonscrivant très largement la surface d'une lunette , ladite plaque transparente circulaire pouvant être tenue en main au moyen du manche 10 fait de la même matière , qui permet de présenter le dispositif comme un face à main monoculaire.

Une telle présentation du dispositif objet de l'invention permet de l'orienter de différentes manières par rapport à son centre optique , ce qui permet de l'utiliser pour faciliter l'observation des nouvelles montures par les astigmatés , la surface correctrice étant prévue dans ce cas en conséquence.

Dans ce même but , et pour rendre son emploi encore plus aisé , la plaque circulaire porteuse de la surface correctrice 8 est rendue mobile par rapport à son manche 10 de façon à pouvoir être orientée selon l'angle d'astigmatisme du sujet , sans qu'il soit nécessaire de modifier la position du manche , la liaison entre eux étant obtenue à l'aide d'un dispositif aussi peu apparent que possible .

Pour cela le manche 10 ( fig.5 ) présente une partie incurvée formant berceau destinée à recevoir la plaque optique 8 sur sa tranche. Et ce berceau lui-même est muni d'une fine arête aiguë 11 qui vient se loger dans le léger drageoir pratiqué à la périphérie de la plaque optique 8 . Ladite plaque optique est alors

maintenue contre ledit berceau au moyen d'un fil de matière plastique 12 résistant qui est naturellement arrêté de part et d'autre dudit berceau en passant successivement dans les doubles perforations 13 qui sont pratiquées à chacune des extrémités du berceau .

5 La tension du fil 12 est telle que la plaque optique 8 se trouve solidaire du manche 10 grâce à ce fil qui parcourt le dra-geoir périphérique . Mais sa tension permet la rotation à frotte-ment doux de la plaque 8 autour de son centre .

10 On comprend donc que, si la surface optique centrale est conçue avec une cylindricité connue , son axe pourra être orienté selon les différents angles nécessaires pour corriger l'astigmatisme des usagers. Pour faciliter le calage angulaire du dispositif un index 14 est finement gravé sur le manche et des repères 15 sont aussi finement gravés sur la périphérie de la plaque 8 .

15 On comprend donc qu'ainsi le dispositif est adaptable aux astigmatés , en conservant ses qualités de transparence et d'absence de limite visible qui détruirait l'harmonie de la monture de lunettes devant laquelle elle est placée et à travers laquelle elle est observée .

20 Il est bien entendu que l'étendue de l'invention n'est pas limitée aux exemples qui en ont été donnés, toute variante considérée comme équivalence ne pouvant en modifier la portée .

L'invention peut être utilisée par les opticiens pour per-  
mettre à leur clientèle de choisir une monture de lunettes qui n'a  
25 pas encore reçu les verres correcteurs , ainsi que pour d'autres applications éventuelles ophtalmologiques.

REVENDEICATIONS

1°) - Dispositif optique correcteur de vision destiné à être utilisé de façon provisoire pour l'observation dans un miroir, par le client lui-même, d'une monture de lunettes dépourvue de verre,

5           Caractérisé par le fait qu'il comporte un moyen permettant au client de placer en avant de la monture de lunettes dépourvue de verre qu'il essaye et à la distance convenable pour la correction de sa vue, un dispositif correcteur de vision provisoire compatible avec sa vue mais ne comportant lui-même aucune monture qui viendrait se  
10 superposer à la monture qu'il cherche à observer et en rendrait de ce fait l'observation impossible ou pour le moins troublée.

2°) - Dispositif selon la revendication 1,

          Caractérisé par le fait que le moyen permettant au client de placer en avant de la monture de lunettes dépourvue de verre qu'il  
15 essaye et à la distance convenable pour la correction de sa vue un dispositif correcteur de vision provisoire compatible avec sa vue mais ne comportant lui-même aucune monture qui viendrait se superposer à la monture qu'il cherche à observer et en rendrait de ce fait l'observation impossible ou pour le moins troublée, est un support constitué  
20 par une plaque rigide généralement parfaitement plane et parfaitement transparente dont les limites circonscrivent largement la surface de la monture à observer, ladite plaque généralement plane comportant dans les axes optiques des yeux, ménagées dans sa masse et sans qu'aucun dénivellement brusque soit observable, les formes convergentes ou di-  
25 vergentes nécessaires à la correction de la vue du client considéré, lesdites surfaces optiques correctrices ainsi créées n'étant de ce fait matériellement définies par aucun contour apparent.

3°) - Dispositif selon la revendication 2,

          Caractérisé par le fait qu'il comporte, découpé dans la  
30 même matière parfaitement transparente, et sans être serti dans aucun cadre hétérogène, de manière à être aussi le plus inapparent possible, un manche qui permet à l'utilisateur de placer ledit dispositif devant ses yeux à la manière d'un face à main.

4°) - Dispositif selon la revendication 3,

35           Caractérisé par le fait que lorsqu'il est monoculaire, la plaque rigide transparente, qui constitue le support de la surface optique, est de forme circulaire, d'un diamètre très supérieur à celui de la lunette qu'il recouvre, et comporte sur la périphérie de sa tranche une rainure capable de recevoir un fil plastique résistant qui

maintient le disque ainsi formé serré contre le manche qui épouse, dans sa partie tangente au disque, une forme d'arc de cercle femelle de même diamètre que ce dernier et qui est munie à mi-épaisseur d'une saillie aiguë capable de pénétrer dans la rainure dudit disque, le fil  
5 plastique qui l'enserme à frottement doux étant arrêté et tendu de part et d'autre dudit arc de cercle qui délimite le manche en ce point; la surface optique étant prévue dans ce cas pour convenir à la correction des astigmatas; de légers repères faits sur la périphérie du disque permettant le repérage de l'angle donné au disque, donc à la sur-  
10 face optique, pour corriger provisoirement l'astigmatisme de l'utilisateur pour lui permettre d'observer la monture qu'il essaye et devant laquelle le ledit dispositif est provisoirement placé.

5°) - Dispositif selon la revendication 3,

Caractérisé par le fait que, lorsqu'il est binoculaire, la  
15 plaque rigide transparente qui supporte les surfaces optiques et qui est elle-même d'une surface très supérieure à la surface de la paire de lunettes, comporte à sa base une échancrure qui permet de la placer sur le nez de l'utilisateur, ce qui situe les surfaces optiques en coïncidence avec les axes optiques de ses yeux.

20 6°) - Dispositif selon l'une quelconque des revendications 4 ou 5,

Caractérisé par le fait qu'il comporte sur une de ses faces trois tétons au moins, faits de la même matière transparente, capables de tenir la surface dudit dispositif écartée de tout meuble sur lequel il serait posé; et comporte sur l'autre face et selon les mêmes  
25 axes des saillies faites de la même matière transparente capables de jouer le même rôle de pieds, lesdites saillies étant munies de cuvettes capable recevoir les tétons d'une plaque voisine qui serait adjointe à la première de manière à parfaitement immobiliser plusieurs plaques  
30 entre elles dans la parfaite coïncidence des axes optiques.

REVENDEICATIONS MODIFIEES  
(reçues par le Bureau international le 3 Août 1981 (03.08.81))

(modifiée) 1°) - Dispositif optique correcteur de vision destiné à être utilisé de façon provisoire pour l'observation dans tous miroirs , par le client lui-même , de l'ensemble de sa personne s'il le désire, 5 en vue d'apprécier l'esthétique d'une monture de lunettes qu'il essaye et qui est encore dépourvue des verres correcteurs définitifs capable de lui assurer la même vision générale ,

Caractérisé par le fait qu'il comporte un moyen permettant au client de placer en avant de la monture de lunettes dépourvue de 10 verres qu'il essaye et à la distance convenable pour la correction de sa vue, un dispositif correcteur de vision provisoire compatible avec sa vue mais ne comportant lui-même aucune monture qui viendrait se superposer à la monture qu'il cherche à observer et en rendrait de ce fait l'observation impossible ou pour le moins trou- 15 blée .

2°) - Dispositif selon la revendication 1,

Caractérisé par le fait que le moyen permettant au client de placer en avant de la monture de lunettes dépourvue de verres qu'il essaye et à la distance convenable pour la correction de sa 20 vue un dispositif correcteur de vision provisoire compatible avec sa vue mais ne comportant lui-même aucune monture qui viendrait se superposer à la monture qu'il cherche à observer et en rendrait de ce fait l'observation impossible ou pour le moins troublée, est un support constitué par une plaque rigide généralement parfaitement 25 plane et parfaitement transparente dont les limites circonscrivent largement la surface de la monture à observer, ladite plaque généralement plane comportant dans les axes optiques des yeux, ménagées dans sa masse et sans qu'aucun dénivellement brusque soit observable , les formes convergentes ou divergentes nécessaires à la 30 correction de la vue du client considéré , lesdites surfaces optiques correctrices ainsi créées n'étant de ce fait matériellement définies par aucun contour apparent.

3°) - Dispositif selon la revendication 2,

Caractérisé par le fait qu'il comporte, découpé dans la même 35 matière parfaitement transparente, et sans être serti dans aucun cadre hétérogène , de manière à être aussi le plus inapparent possible, un manche qui permet à l'utilisateur de placer ledit dispositif devant ses yeux à la manière d'un face à main .



## 4°) - Dispositif selon la revendication 3,

Caractérisé par le fait que lorsqu'il est monoculaire, la plaque rigide transparente, qui constitue le support de la surface optique, est de forme circulaire, d'un diamètre très supérieur à celui de la lunette qu'il recouvre, et comporte sur la périphérie de sa tranche une rainure capable de recevoir un fil plastique résistant qui maintient le disque ainsi formé serré contre le manche qui épouse, dans sa partie tangente au disque, une forme d'arc de cercle femelle de même diamètre que ce dernier et qui est munie à mi-épaisseur d'une saillie aiguë capable de pénétrer dans la rainure dudit disque, le fil plastique qui l'enserme à frottement doux étant arrêté et tendu de part et d'autre dudit arc de cercle qui délimite le manche en ce point; la surface optique étant prévue dans ce cas pour convenir à la correction des astigmates; de légers repères faits sur la périphérie du disque permettant le repérage de l'angle donné au disque, donc à la surface optique, pour corriger provisoirement l'astigmatisme de l'utilisateur pour lui permettre d'observer la monture qu'il essaye et devant laquelle ledit dispositif est provisoirement placé.

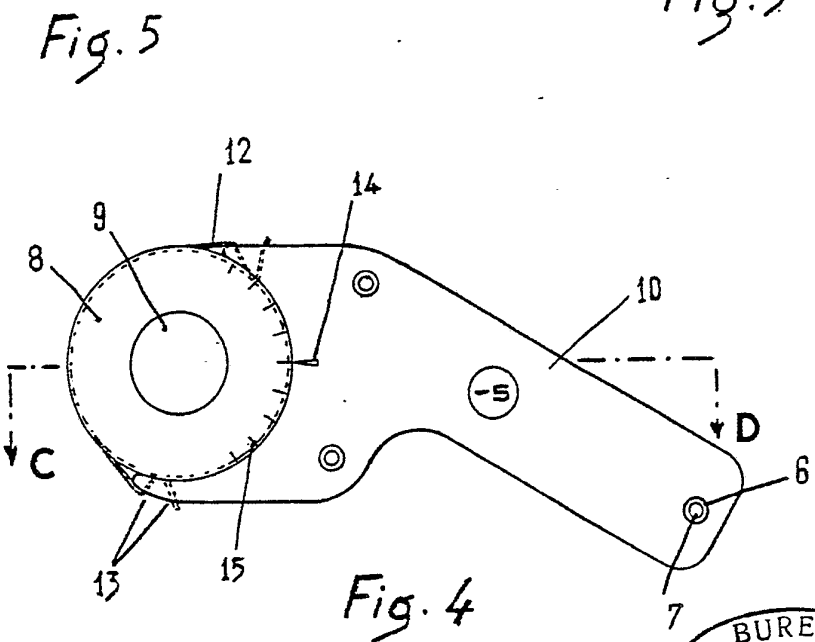
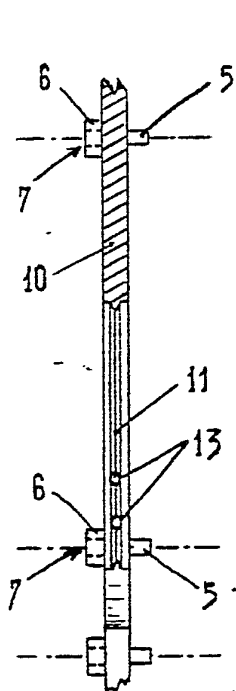
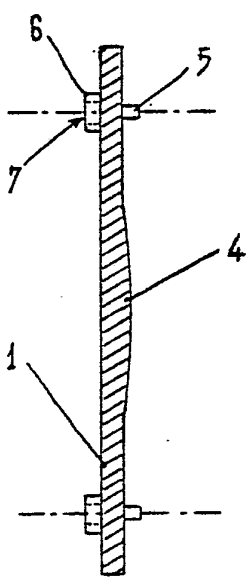
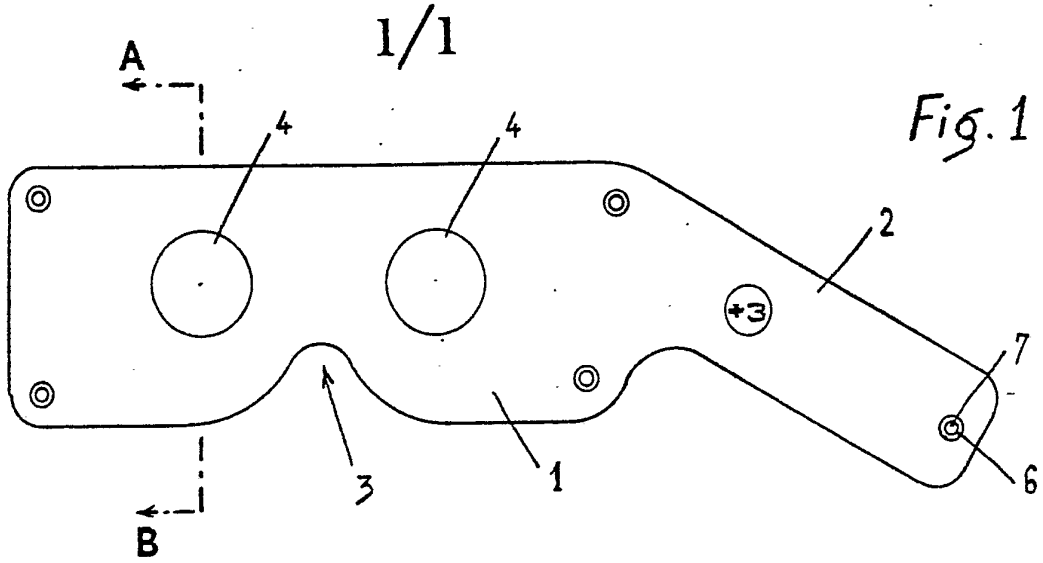
## 5°) - Dispositif selon la revendication 3,

Caractérisé par le fait que, lorsqu'il est binoculaire, la plaque rigide transparente qui supporte les surfaces optiques et qui est elle-même d'une surface très supérieure à la surface de la paire de lunettes, comporte à sa base une échancrure qui permet de la placer sur le nez de l'utilisateur, ce qui situe les surfaces optiques en coïncidence avec les axes optiques de ses yeux.

(modifiée) 6°) - Dispositif selon l'une quelconque des revendications 4 ou 5,

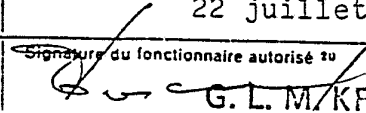
Caractérisé par le fait qu'il comporte sur une de ses faces trois tétons au moins, faits de la même matière transparente, capables de tenir la surface dudit dispositif écartée de tout meuble sur lequel il serait posé; et comporte sur l'autre face et selon les mêmes axes des saillies faites de la même matière transparente capables de jouer le même rôle de pieds, les dites saillies étant munies de cuvettes capables de recevoir les tétons d'une plaque voisine qui serait adjointe à la première de manière à parfaitement immobiliser plusieurs plaques entre elles dans la parfaite coïncidence des axes optiques, en vue de combiner leur pouvoir correcteur pour l'ajuster à la vue du client.





# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale N° PCT/FR 81/00059

<b>I. CLASSEMENT DE L'INVENTION</b> (si plusieurs symboles de classification sont applicables, les indiquer tous) <sup>2</sup>		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
Int.Cl. <sup>3</sup> A 61 B 3/04; G 02 C 7/08		
<b>II. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTÉ</b>		
Documentation minimale consultée <sup>4</sup>		
Système de classification	Symboles de classification	
Int.Cl. <sup>3</sup>	A 61 B 3/04; A 61 B 3/02; G 02 C 7/08; G 02 C 13/00	
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où de tels documents font partie des domaines sur lesquels la recherche a porté <sup>5</sup>		
<b>III. DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS</b> <sup>14</sup>		
Catégorie <sup>6</sup>	Identification des documents cités, <sup>16</sup> avec indication, si nécessaire, des passages pertinents <sup>17</sup>	N° des revendications visées <sup>18</sup>
A	FR, A, 822592, publié le 4 janvier 1938, L.H.T. Delage	1
A	FR, A, 1033523, publié le 13 juillet 1953, M. François Abadie	1
A	FR, A, 616140, publié le 24 janvier 1927, M. Léon Dicop	1
-----		
<p><sup>6</sup> Catégories spéciales de documents cités: <sup>15</sup></p> <p>« A » document définissant l'état général de la technique</p> <p>« E » document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>« L » document cité pour raison spéciale autre que celles qui sont mentionnées dans les autres catégories</p> <p>« O » document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>« P » document publié avant la date de dépôt international mais à la date de priorité revendiquée ou après celle-ci</p> <p>« T » document ultérieur publié à la date de dépôt international ou à la date de priorité, ou après, et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>« X » document particulièrement pertinent</p>		
<b>IV. CERTIFICATION</b>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée <sup>1</sup>	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale <sup>2</sup>	
15 juillet 1981	22 juillet 1981	
Administration chargée de la recherche internationale <sup>1</sup>	Signature du fonctionnaire autorisé <sup>20</sup>	
OFFICE EUROPEEN DES BREVETS	 G. L. M. KRUYDENBERG	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No **PCT/FR81/00059**

<b>I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> (if several classification symbols apply, indicate all) <sup>3</sup>				
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC				
<b>Int.Cl.<sup>3</sup>: A 61 B 3/04; G 02 C 7/08</b>				
<b>II. FIELDS SEARCHED</b>				
Minimum Documentation Searched <sup>4</sup>				
Classification System	Classification Symbols			
<b>Int.Cl.<sup>3</sup></b>	<b>A 61 B 3/04; A 61 B 3/02; G 02 C 7/08; G 02 C 13/00</b>			
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched <sup>5</sup>				
<b>III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b> <sup>14</sup>				
Category *	Citation of Document, <sup>16</sup> with indication, where appropriate, of the relevant passages <sup>17</sup>	Relevant to Claim No. <sup>18</sup>		
A	FR, A, 822592, published on 4 January 1938, L.H.T. Delage  -----	1		
A	FR, A, 1033523, published on 13 July 1953, M. François Abadie  -----	1		
A	FR, A, 616140, published on 24 January 1927, M. Léon Dicop  -----	1		
<p>* Special categories of cited documents: <sup>15</sup></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>"A" document defining the general state of the art</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document cited for special reason other than those referred to in the other categories</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <p>"P" document published prior to the international filing date but on or after the priority date claimed</p> <p>"T" later document published on or 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</p> <p>"X" document of particular relevance</p> </td> </tr> </table>			<p>"A" document defining the general state of the art</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document cited for special reason other than those referred to in the other categories</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p>	<p>"P" document published prior to the international filing date but on or after the priority date claimed</p> <p>"T" later document published on or 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</p> <p>"X" document of particular relevance</p>
<p>"A" document defining the general state of the art</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document cited for special reason other than those referred to in the other categories</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p>	<p>"P" document published prior to the international filing date but on or after the priority date claimed</p> <p>"T" later document published on or 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</p> <p>"X" document of particular relevance</p>			
<b>IV. CERTIFICATION</b>				
Date of the Actual Completion of the International Search <sup>2</sup>		Date of Mailing of this International Search Report <sup>2</sup>		
<b>15 July 1981 (15.07.81)</b>		<b>22 July 1981 (22.07.81)</b>		
International Searching Authority <sup>1</sup>		Signature of Authorized Officer <sup>20</sup>		
<b>European Patent Office</b>				