



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1005724A3

NUMERO DE DEPOT : 09200298

Classif. Internat. : G02C

Date de délivrance le : 28 Décembre 1993

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 27 Mars 1992 à 24H00 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : GASPARD Pol;LEONARD Maurice
Ville-du-Bois 164, B-6690 VIELSALM(BELGIQUE);route d'Houffalize 32, B-6670 GOUVY
(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : VAN MALDEREN Michel, OFFICE VAN MALDEREN, Place Reine
Fabiola 6/1 - B 1080 BRUXELLES.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : PROCEDE DE FABRICATION D'UNE MONTURE DE LUNETTES EN BOIS, INSERT POUR SA MISE EN OEUVRE ET MONTURE OBTENUE SELON CE PROCEDE.

INVENTEUR(S) : Gaspard Pol, Ville-du-Bois 164, B-6690 Vielsalm (BE);Leonard Maurice,
route d'Houffalize 32, B-6670 Gouvvy (BE)

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 28 Décembre 1993
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L
Directeur.

PROCEDE DE FABRICATION D'UNE MONTURE DE LUNETTES EN
BOIS, INSERT POUR SA MISE EN OEUVRE ET MONTURE OBTENUE
SELON CE PROCEDE

La présente invention concerne un procédé de
5 fabrication d'une monture de lunettes en bois, dans
laquelle le pont entre les deux cadres et sectionné
transversalement et dans laquelle les parties
adjacentes sont réunies, de manière détachable, pour le
montage et le démontage des verres, à l'aide d'une vis
10 et d'un insert métallique.

L'invention concerne également un insert pour la
mise en oeuvre de ce procédé ainsi qu'une monture de
lunettes obtenue par ce procédé.

Les verres des lunettes sont généralement maintenus
15 dans la monture grâce à une rainure, encore appelée
"drageoir" s'étendant à l'intérieur de chacun des
cadres de la monture. Le système de montage des verres
dans la monture dépend de la nature de la matière
constituant la monture. Pour les montures de lunettes
20 en matière synthétique, il suffit de chauffer
légèrement celle-ci et de profiter de la dilatation
pour la mise en place des verres. Ce système de montage
n'est évidemment pas applicable aux montures en bois
qui ne présente aucune élasticité.

25 Les montures en bois comportent, en vue de la mise
en place des verres, une séparation horizontale à
travers le pont entre les deux cadres de la monture.
Ceci permet d'écarter la partie inférieure de la
monture de la partie supérieure pour l'introduction des
30 verres dans leur logement. Après la mise en place des
verres, les deux parties sont fixées l'une à l'autre à
l'aide d'une petite vis engagée verticalement à travers
le pont de la monture. Pour assurer un maintien parfait
des verres dans la monture, cette vis de fixation doit
35 être serrée assez fort. Par contre, plus cette vis est

serrée, plus elle risque d'abîmer le bois de la monture.

Le but de la présente invention est de prévoir un nouveau procédé de fabrication d'une monture de lunettes qui permet une meilleure fixation au niveau de la coupure du pont de la monture, sans risque d'abîmer le bois de celle-ci.

Pour atteindre cet objectif, le procédé proposé par la présente invention est essentiellement caractérisé en ce que l'on perce un logement cylindrique vertical dans le pont, en ce qu'on introduit et fixe, dans ce logement, un insert métallique comprenant un alésage axial intérieur avec une zone filetée et une zone non filetée et en ce que l'on sectionne horizontalement le pont à travers l'insert.

Le logement de l'insert est, de préférence, pratiqué par le côté inférieur du pont de la monture.

Le sectionnement horizontal du pont peut être réalisé par sciage à travers la zone non filetée de l'insert.

Le fait de couper l'insert après l'avoir introduit et fixé dans le pont assure à celui-ci un alignement parfait lorsqu'on le referme à l'aide de la vis de serrage.

L'invention prévoit également un insert métallique pour la mise en oeuvre de ce procédé, qui est constitué d'un tube métallique avec un alésage intérieur comprenant une zone filetée et une zone non filetée et un épaulement extérieur à l'extrémité opposée à la zone filetée.

La zone filetée et la zone non filetée s'étendent, chacune, approximativement sur la moitié de la longueur de l'insert.

Grâce à la présence d'un insert qui s'étend sur toute la longueur du logement, la vis de serrage prend toujours appui sur l'insert, ce qui permet un serrage

suffisant sans risque d'endommager le bois de la monture.

L'invention prévoit également une monture de lunettes réalisée selon le procédé et à l'aide d'un
5 insert tel que décrit ci-dessus.

D'autres particularités et caractéristiques ressortiront de la description détaillée d'un mode de réalisation avantageux présenté ci-dessous, à titre d'illustration et d'exemple, en référence aux dessins
10 annexés dans lesquels:

les figures 1 à 4 illustrent schématiquement une monture de lunettes en bois réalisée selon un procédé classique de fabrication;

la figure 5 montre schématiquement, en coupe
15 longitudinale, un insert métallique utilisé pour la mise en oeuvre du procédé proposé par la présente invention et

les figures 6 et 7 illustrent schématiquement les deux étapes essentielles du procédé de fabrication
20 d'une monture de lunettes selon l'invention.

La figure 1 représente schématiquement une monture
10 de lunettes en bois comprenant essentiellement deux cadres 12 pour le support des verres et réunis par un pont 14. La référence 16 désigne les tenons extérieurs
25 sur lesquels viennent s'articuler les branches non représentées de la monture.

La figure 2 montre la première étape de fabrication d'une monture selon un procédé classique en vue de permettre l'ouverture et la fermeture de la monture
30 pour la mise en place des verres. Cette première étape consiste à forer, généralement de bas en haut, dans le pont 14 un logement 18 suivant l'axe A, pouvant présenter éventuellement un élargissement 18a pour recevoir la tête d'une vis de serrage. Ensuite le pont
35 est sectionné horizontalement, comme représenté sur la figure 3 suivant le plan de coupe B traversant le

logement 18. La prochaine étape consiste à élargir, selon la figure 4, le logement 18 dans la partie supérieure de la monture. Pour y accéder, il suffit d'écarter les parties supérieures et inférieures de la monture au niveau de la coupure 20. On dispose ensuite dans le logement élargi de la partie supérieure du pont 14 un insert métallique dont le diamètre extérieur correspond à celui du logement élargi et qui comporte un alésage axial fileté destiné à recevoir une vis de serrage introduite à travers le logement plus étroit dans la partie inférieure du pont 14.

La figure 5 montre schématiquement un insert pour la mise en oeuvre du procédé de fabrication d'une monture de lunettes conformément à la présente invention. L'insert 24 représenté sur la figure 5 se présente sous forme d'un tube métallique qui est plus long que celui utilisé jusqu'à présent comme expliqué en relation avec la figure 4. Cet insert 24 comporte un alésage axial avec une zone filetée 26 et une zone non filetée 28, les deux zones 26 et 28 s'étendant, chacune, approximativement sur la moitié de la longueur de l'insert 24. La zone filetée 26 est destinée au serrage d'une vis, tandis que la zone non filetée 28 permet de faire glisser librement la vis jusqu'à la zone 26. L'insert 24 comporte également, contrairement à l'insert utilisé dans les procédés classiques, un épaulement 30 à l'extrémité opposé à la zone filetée 26 et d'un diamètre extérieur plus grand que le reste de l'insert.

On va maintenant décrire, en référence aux figures 6 et 7 le procédé de fabrication d'une monture en bois à l'aide d'un insert 24 tel que représenté sur la figure 5. La première phase consiste à percer dans le pont 14 de la monture 10, de préférence par le côté inférieur, un logement 32 dont le profil intérieur correspond au profil extérieur de l'insert 24, c'est à

dire qui comporte une partie cylindrique et une partie plus large correspondant à l'épaulement 30 de l'insert 24. L'insert 24 est ensuite introduit dans ce logement 32 et y est fixé grâce à un moletage ou un pas de vis extérieur ou, de préférence, par collage ou encore par une combinaison de ces moyens de fixation. Après la fixation de l'insert 24 dans son logement 32 le pont 14 de la monture 10 est sectionné horizontalement par sciage suivant le plan de coupe B sur la figure 7. Cette coupure est réalisée à travers l'insert 24 de manière que la partie filetée 26 de celui-ci se trouve entièrement dans la partie supérieure du pont 14 et que la partie non filetée 28 se trouve dans la partie inférieure du pont 14. Après la mise en place des verres dans leur cadre respectif il suffit de visser une vis de serrage dans l'insert 24.

L'une des caractéristiques essentielles de l'invention est, par conséquent, que la coupure du pont 14 de la monture 10 est réalisée Après la mise en place de l'insert 24 et à travers celui-ci de manière que la partie filetée se trouve d'un côté de la coupure et la partie non filetée de l'autre. Ceci présente l'avantage d'assurer au pont 14 de la monture 10 un alignement parfait lorsqu'il est refermé à l'aide de la vis de serrage. En outre, étant donné que lors du serrage la vis vient prendre appui sur l'insert 24, il n'y a pas de risque d'abîmer le bois de la monture 10 lors du serrage de la vis dans l'insert 24, après la mise en place des verres, étant donné que cette vis n'est plus en contact avec le bois de la monture.

L'épaulement 30 empêche, par ailleurs, un décollement de la partie non filetée de l'insert 24 lorsque la vis doit être serrée fortement pour réunir la partie supérieure et la partie inférieure.

L'invention a été décrite en référence à une fixation par le côté inférieur du pont de la monture.

Il est bien entendu possible de prévoir la même fixation par le côté supérieur du pont.

Au lieu de prévoir une ouverture de la monture 10 au niveau du pont 14 il est également possible de
5 prévoir deux ouvertures analogues au niveau de chacun des tenons.

REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication d'une monture de lunettes en bois, dans laquelle le pont (14) entre les deux cadres (12) de la monture (10) est sectionné
5 transversalement et dans laquelle les parties adjacentes sont réunies, de manière détachable, pour le montage et le démontage des verres, à l'aide d'une vis et d'un insert métallique, caractérisé en ce que l'on perce un logement cylindrique vertical (32) dans le
10 pont (14), en ce qu'on introduit et fixe, dans le logement (32) un insert métallique (24) comprenant une zone filetée (26) et une zone non filetée (28) et en ce que l'on sectionne horizontalement le pont (14) à travers l'insert.

15 2 . Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le logement (32) de l'insert (24) est pratiqué par le côté inférieur du pont (14).

3 . Procédé selon la revendication 1, caractérisée en ce que le sectionnement horizontal du pont (14) est
20 réalisé par sciage.

4 . Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le sectionnement du pont (14) est réalisé à travers la zone non filetée (28) de l'insert (24).

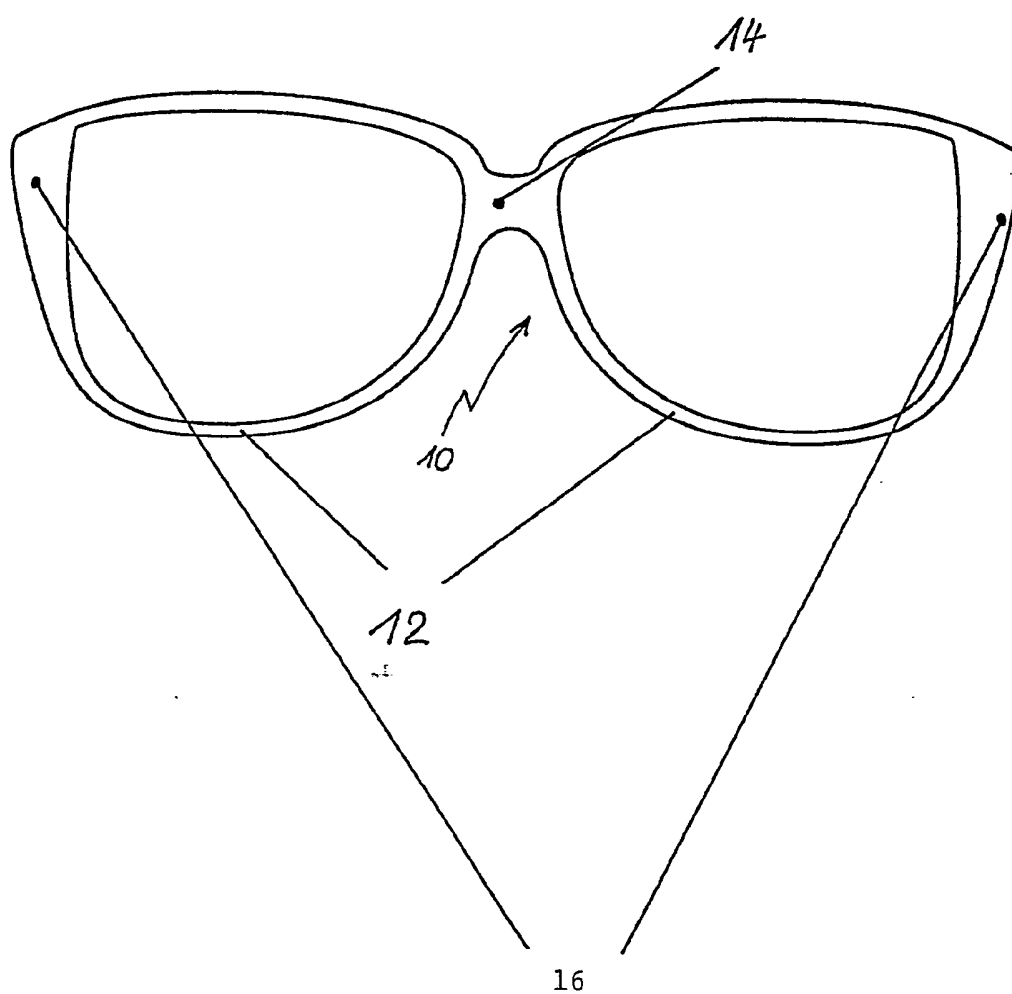
5 . Procédé selon la revendication 1, caractérisé
25 en ce que la fixation de l'insert (24) est réalisée par collage.

6 . Insert métallique, pour la mise en oeuvre du procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, constitué d'un tube métallique avec un alésage
30 intérieur comprenant une zone filetée (26) et une zone non filetée (28) et un épaulement extérieur (30) à l'extrémité opposée à la zone filetée (26).

7 . Insert selon la revendication 6, caractérisé en ce que la zone filetée (26) et la zone non filetée
35 s'étendent, chacune, approximativement sur la moitié de la longueur de l'insert (24).

8 . Monture de lunettes réalisée par le procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 5 et à l'aide d'un insert selon l'une quelconque des revendications 6 ou 7.

-9-

Fig. 1

-10-

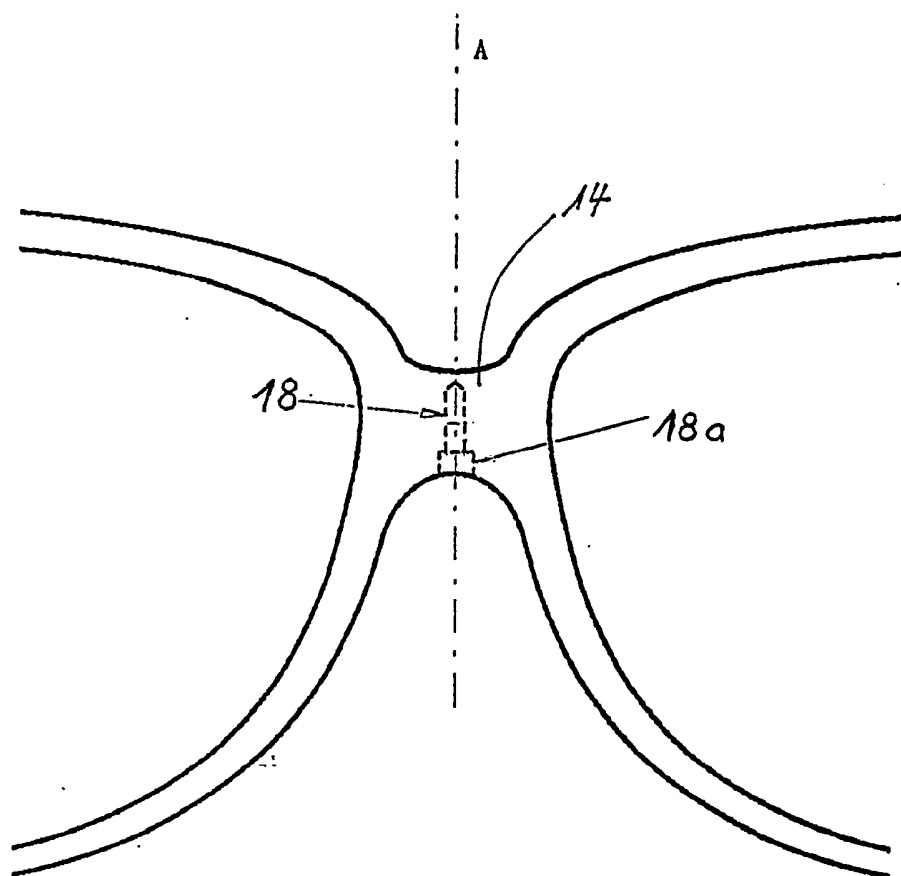
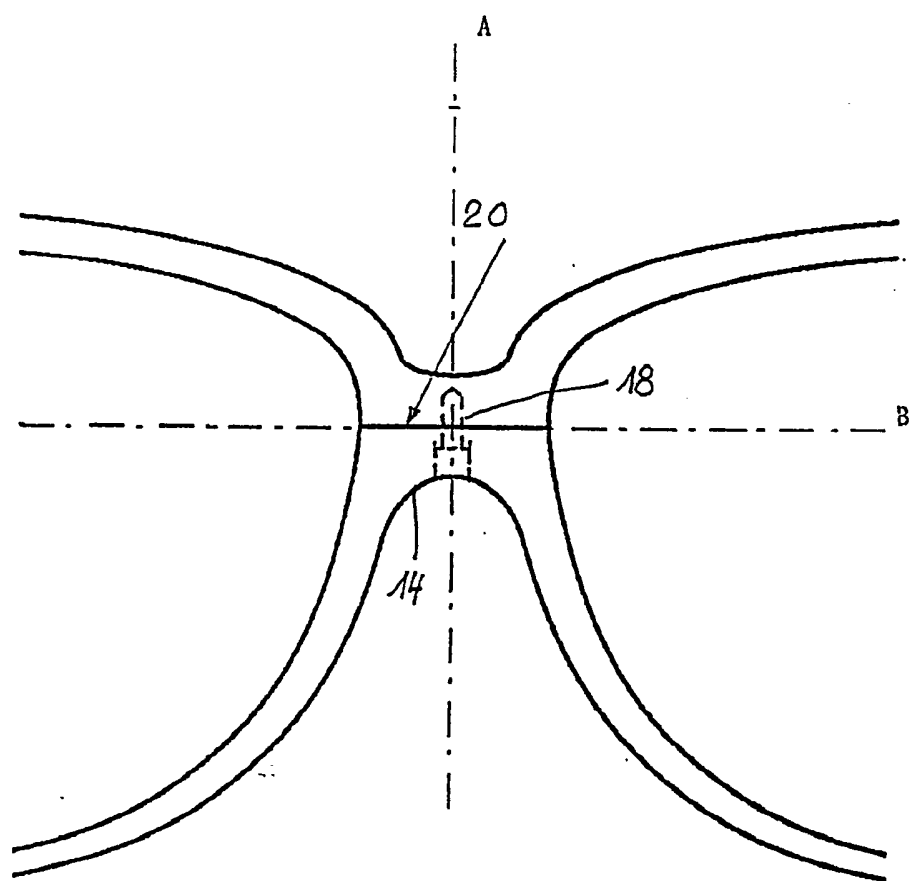


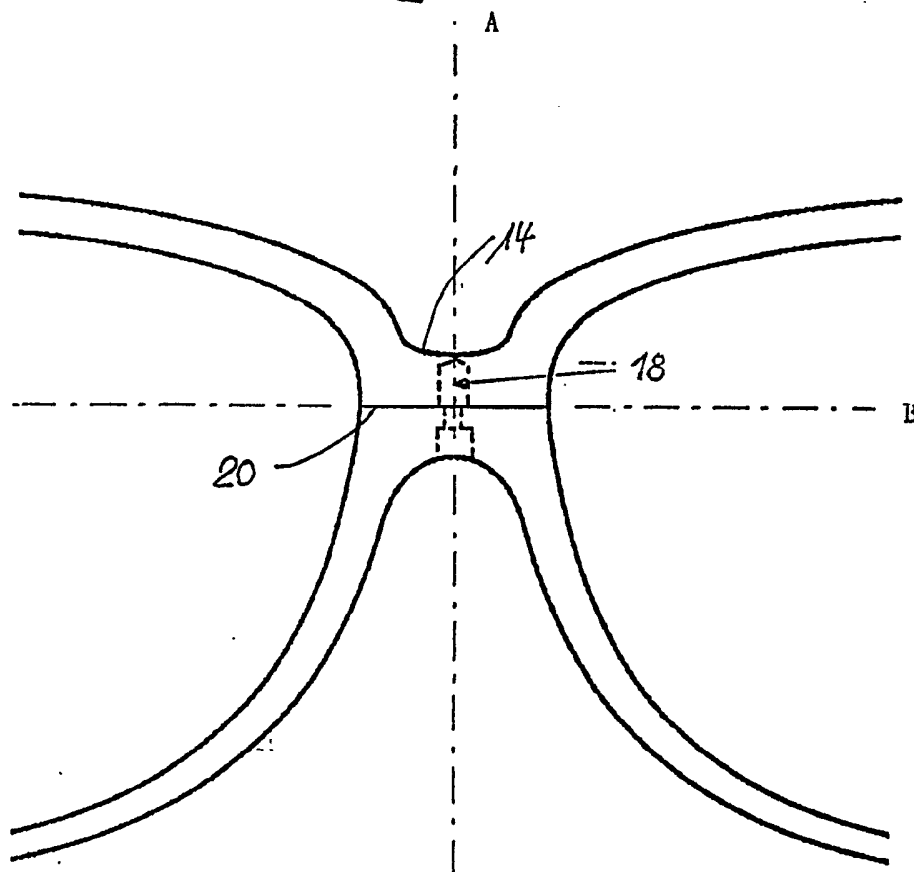
Fig 2

-11-

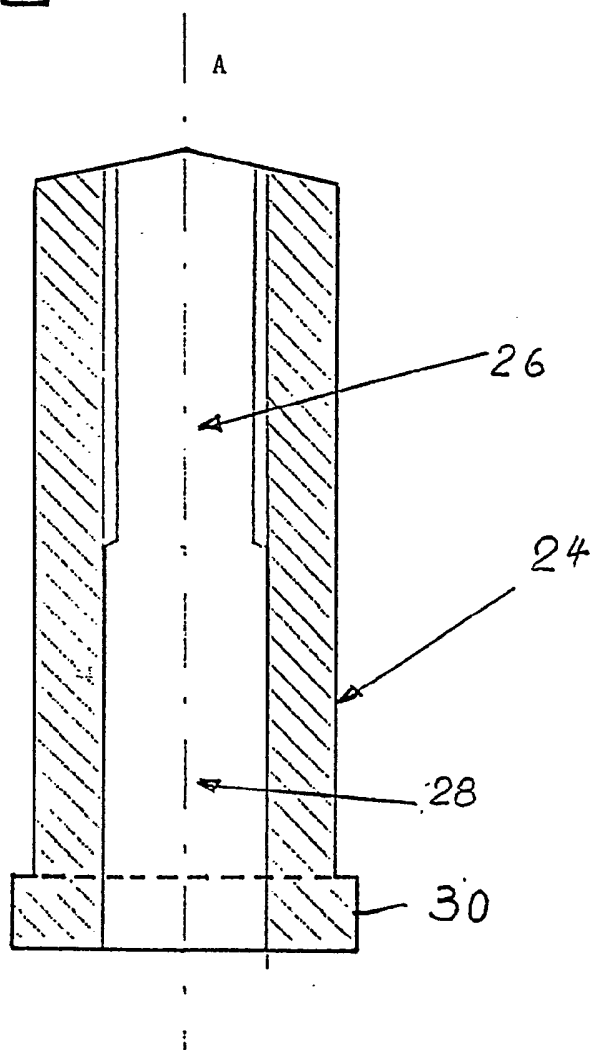
*Fig. 3*

-12-

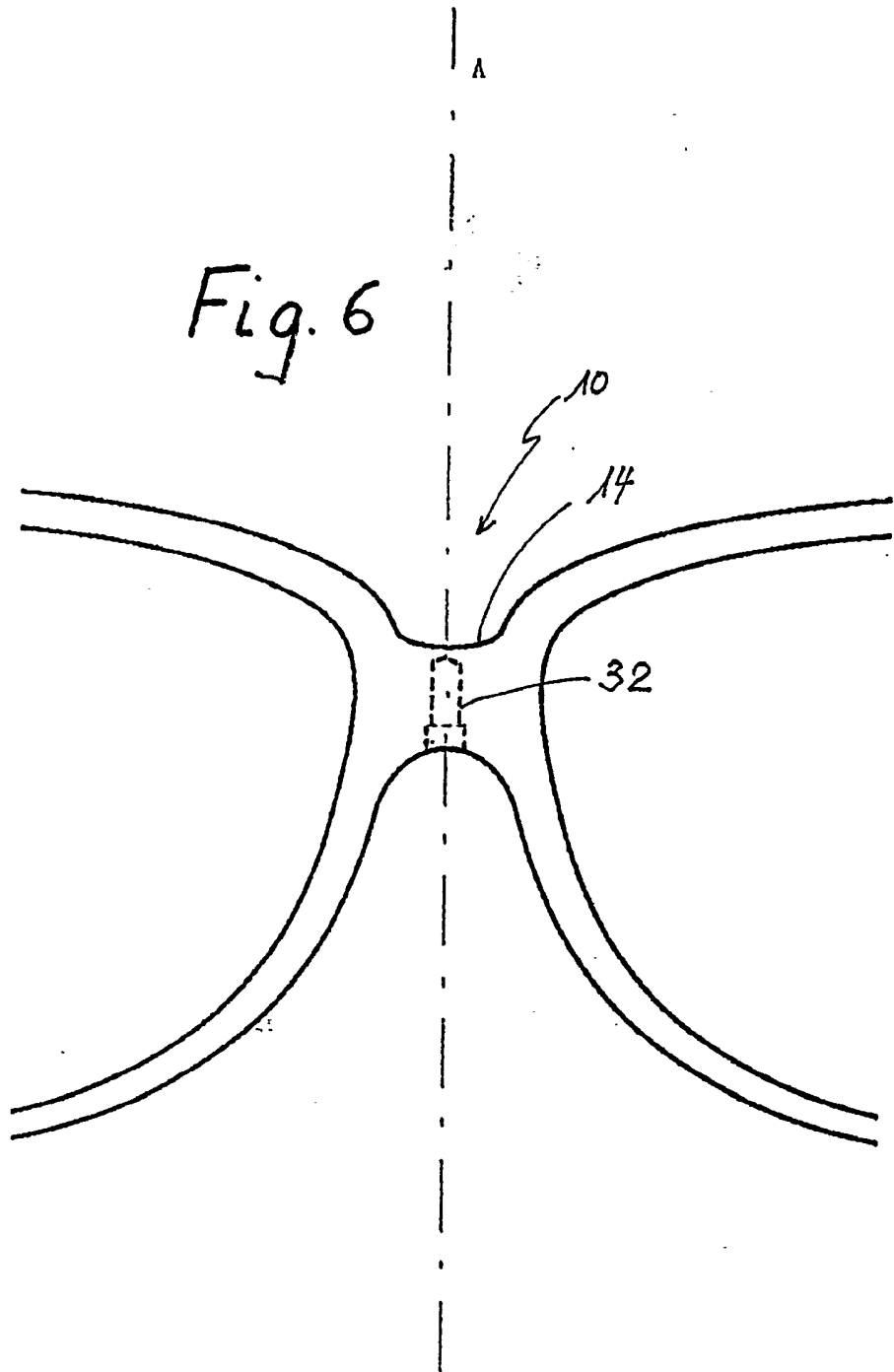
Fig 4



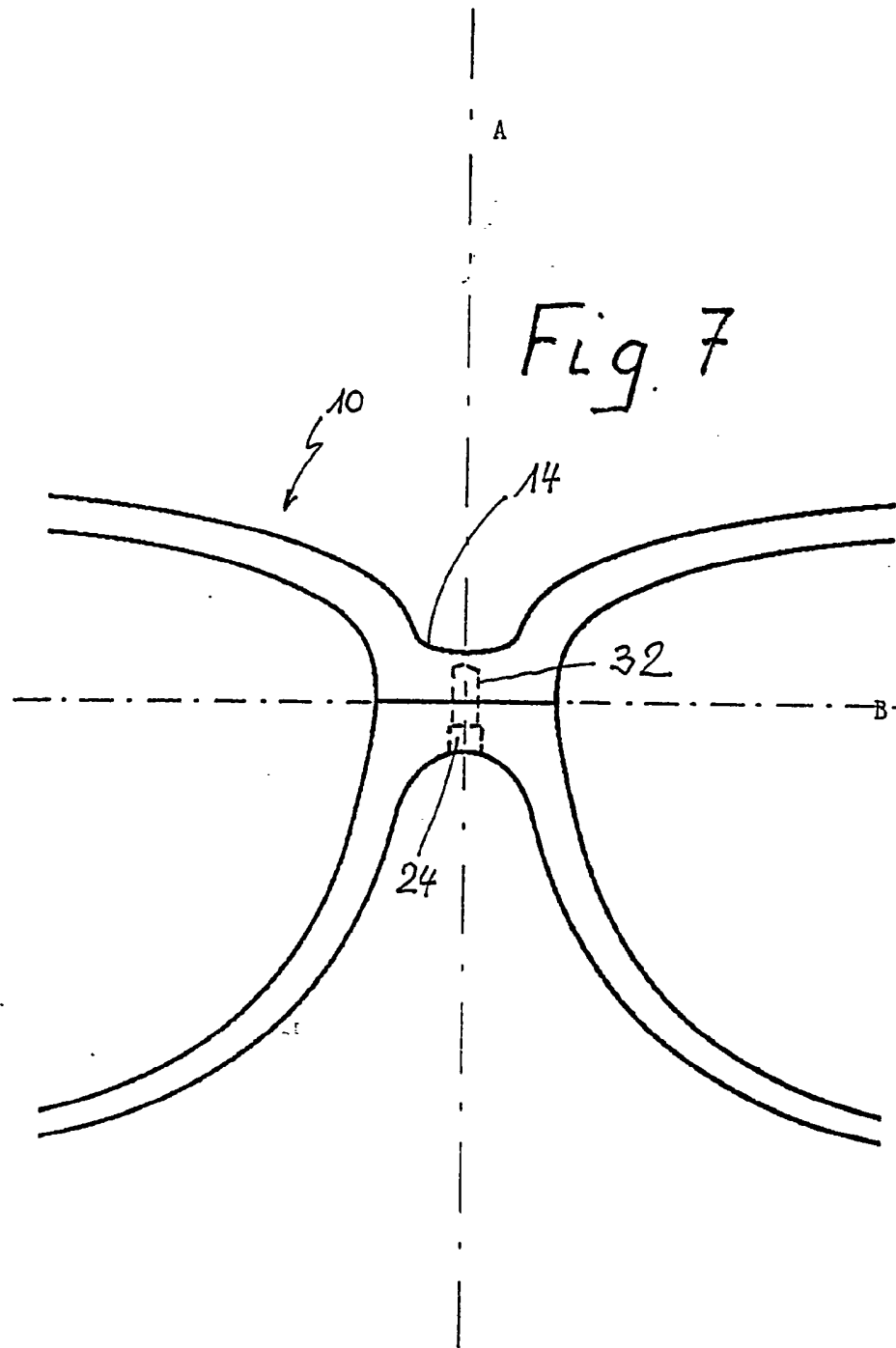
-13-

Fig 5

-14-



-15-





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE
établi en vertu de l'article 21 § 1 et 2
de la loi belge sur les brevets d'invention
du 28 mars 1984

Numero de la demande
nationale

BE 9200298
BO 3507

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	BE-A-1 001 624 (P. GASPARD) * page 3 - page 4 * ---	1-8	G02C1/08
A	EP-A-0 002 993 (T. DE MONTS ET AL) * page 7, ligne 16 - ligne 36; figure 5 * ---	1-8	
A	FR-A-2 563 922 (HOYA LENS CORPORATION) * page 6, ligne 35 - page 7 * ---	1-8	
A	FR-A-2 408 155 (F. MENRAD) * page 1 - page 2, ligne 10 * ---	1-8	
A	EP-A-0 251 870 (S.A. BOURGEOIS) * abrégé * * colonne 1 - colonne 3, ligne 32 * ---	1-8	
A	US-A-3 542 460 (R.L. SMITH) -----		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			G02C
Date d'achèvement de la recherche		Examinateur	
17 NOVEMBRE 1992		CALLEWAERT H.M.	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET BELGE NO.**

BE 9200298
BO 3507

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets. 17/11/92

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
BE-A-1001624	19-12-89	Aucun	
EP-A-0002993	11-07-79	FR-A- 2413188 US-A- 4255024	27-07-79 10-03-81
FR-A-2563922	08-11-85	AU-B- 547128 DE-A- 3443582	10-10-85 07-11-85
FR-A-2408155	01-06-79	DE-A- 2749796 AU-B- 518676 AU-A- 4099678 GB-A, B 2010524 JP-A- 54069452 US-A- 4406527 US-A- 4277151	10-05-79 15-10-81 01-05-80 27-06-79 04-06-79 27-09-83 07-07-81
EP-A-0251870	07-01-88	FR-A- 2600432	24-12-87
US-A-3542460	24-11-70	Aucun	