

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :
(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

2 468 927

A3

**DEMANDE
DE CERTIFICAT D'UTILITÉ**

(21) **N° 79 28006**

(54) Perfectionnements aux branches en matière synthétique armée pour montures de lunettes.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). G 02 C 5/22.

(22) Date de dépôt..... 6 novembre 1979.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 19 du 8-5-1981.

(71) Déposant : GOTTLIEB-HERTZ Paul, résidant en France.

(72) Invention de : Paul Gottlieb-Hertz.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Joseph et Guy Monnier, conseils en brevets d'invention,
150, cours Lafayette, 69003 Lyon.

Demande de certificat d'utilité résultant de la transformation de la demande de brevet
déposée le 6 novembre 1979 (art. 20 de la loi du 2 Janvier 1968 modifiée et art. 42 du
décret du 19 septembre 1979).

La présente invention a trait aux articles de lunetterie et elle concerne plus particulièrement les branches en matière synthétique armée destinées à être fixées à articulation sur les extrémités de la face porte-verres usuelle des montures de lunettes.

5 On sait que dans les branches de ce genre l'armature est généralement constituée par une tige métallique qui suivant les types de fabrication est soit enfoncee axialement à force dans une ébauche en matière synthétique obtenue par découpage et convenablement chauffée, soit mise en place dans un moule de conformation préalablement à l'injection dans celui-ci d'une 10 quantité appropriée de matière plastique. Dans un cas comme dans l'autre il est pratiquement indispensable, en vue d'éviter tout déplacement intemps-tif de cette armature et de permettre la réalisation d'un ensemble homogène, d'assembler l'une des extrémités de la tige métallique à celui des deux plateaux de la charnière usuelle d'articulation qui est porté par la branche ; 15 cette opération d'assemblage par sertissage ou soudage constitue un travail relativement délicat, qui ne peut être effectué qu'à l'aide de machines automatiques complèxes. De plus, une fois la branche ainsi obtenue avec son armature est-il encore indispensable de procéder à la fixation définitive du plateau précédent, cette fixation impliquant ordinairement le perçage 20 transversal de la branche et la pose de vis ou rivets.

Les perfectionnements qui font l'objet de la présente invention visent à simplifier l'ensemble des opérations nécessaires à la réalisation et à la finition des branches armées du genre sus-mentionné, en vue notamment d'en abaisser le prix de revient sans toutefois affecter la solidité et 25 l'aspect extérieur esthétique de l'ensemble.

Conformément à l'invention l'extrémité de la tige d'armature qui correspond à l'extrémité de la branche destinée à s'articuler à la face porte-verres est repliée de manière à s'étendre latéralement en dehors de la masse de matière synthétique formant la branche, et est conformée de façon à 30 constituer directement l'un des charnons de la charnière.

Le dessin annexé, donné à titre d'exemple, permettra de mieux comprendre l'invention, les caractéristiques qu'elle présente et les avantages qu'elle est susceptible de procurer :

- fig. 1 est une vue en perspective illustrant le montage articulé 35 d'une branche suivant l'invention sur l'extrémité correspondante de la face porte-verres.

- fig. 2 à 8 illustrent schématiquement une série de variantes de mise en oeuvre de l'invention.

En fig. 1 la référence 1 désigne l'une des extrémités de la face porte-

verres usuelle d'une monture de lunettes, laquelle extrémité supporte contre sa paroi tournée vers l'intérieur un plateau 2 pourvu de deux charnons superposés 2a. A la façon en soi connue la branche destinée à être portée à articulation par l'extrémité 1 de la face est constituée par une masse 5 de matière synthétique 3 à l'intérieur de laquelle est noyée une tige métallique d'armature 4, à section ronde dans l'exemple de réalisation considéré.

Conformément à l'invention, l'extrémité de la tige 4 qui correspond à l'extrémité articulée de la branche 3-4 est conformée de manière à présenter une partie 5 repliée latéralement vers l'intérieur, cette partie 5 se terminant par une boucle 6 à profil arrondi.

On conçoit en premier lieu que par suite de son déport latéral la partie 5 s'oppose à tout déplacement angulaire intempestif de la tige d'armature 4 lors du moulage de la masse 3. De plus et surtout cette partie 5 s'étend en dehors de la masse 3, si bien que la boucle 6 constitue en fait un charnière non, propre à être introduit entre les deux charnons 2a et à être assemblés à ceux-ci à l'aide d'une vis classique telle que 7. On comprend dans ces conditions qu'à sa sortie de conformation la branche 3-4 est susceptible d'être directement montée sur la face porte-verres 1, sans nécessiter aucune fixation de plateau, aucun perçage soudage ou autre travail de finition ; 20 le gain de temps et l'abaissement consécutif du coût sont considérables.

Il va de soi que la boucle 6, plus ou moins refermée sur elle-même, peut être orientée de manière à s'étendre soit de part et d'autre de l'axe de la partie 5 comme on l'a supposé en fig. 2, soit latéralement par rapport à celui-ci comme illustré en fig. 3. Il peut être avantageux, en vue 25 d'obtenir pour la charnière un fonctionnement "gras" qui assure le rattrapage automatique du jeu de l'articulation, de conférer à la boucle 6 le profil voilé représenté en fig. 4, profil qui accroît en quelque sorte l'épaisseur de la boucle ou charnon 6 pincé entre les deux charnons 2a de la platine 2.

30 Dans les explications qui précèdent on a supposé que la tige d'armature 4 était constituée par une corde à piano à section circulaire. Ce point n'a toutefois rien d'obligatoire et l'on peut très bien avoir recours à une tige à section carrée ou rectangulaire, comme montré en fig. 5. Dans la variante considérée l'extrémité de la boucle 6 est réunie à la partie 5 par un soudage ou collage 8 qui ferme complètement ladite boucle et renforce sa rigidité.

On conçoit en outre que l'invention est susceptible d'être mise en œuvre pour la réalisation de charnières à double charnon. Il suffit à cet effet d'introduire à force dans l'ébauche découpée ou de mettre en place dans

le moule de conformation, au-dessous de la tige d'armature 4-5-6, un élément 9 (fig. 6) de longueur beaucoup plus réduite mais présentant en bout le même profil ; on obtient de la sorte une branche armée comportant deux boucles 6 superposées, propres à venir s'engager entre un charnon central 5 2b et les charnons latéraux 2a.

Une autre solution consiste à pratiquer dans l'extrémité considérée d'une tige à section rectangulaire aplatie telle que celle représentée en fig. 7, une entaille axiale 10 apter à permettre la réalisation par roulage de deux boucles ou charnons 6 superposés.

10 Afin de s'opposer à tout risque de décollage de la masse de matière synthétique 3 sous l'effet d'une traction axiale, on fait préférablement comporter à la tige 4 des reliefs quelconques 11 (fig. 8), qui s'ancrent dans la masse précitée. On notera dans la variante de fig. 7, 8 et 9 l'angle formé par la partie 5 par rapport à la tige 4, cet angle étant de l'ordre 15 de 90° en remplacement de l'obliquité illustrée en fig. 1 et 6.

Des essais ont démontré que l'absence d'armature en avant de la partie 5 modifiait très légèrement l'aspect de l'extrémité de la branche. Lorsqu'on entend supprimer cet effet, l'on peut adopter le mode de réalisation suivant fig. 9 où la boucle 6 est solidaire d'un prolongement 12 qui vient tout 20 d'abord s'accorder à la partie 5 orientée transversalement comme en fig. 8, pour s'étendre ensuite dans l'axe de la partie principale de la tige 4. On évite de la sorte toute rupture d'aspect et l'on retrouve une allure générale identique à celle des branches classiques.

Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a 25 été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécution décrits par tous autres équivalents.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Branche en matière synthétique armée pour montures de lunettes, du genre comportant une tige métallique d'armature enrobée dans une masse de 5 matière synthétique moulée, caractérisée en ce que celle des extrémités de son armature qui est destinée à se trouver disposée en vis-à-vis de la face porte-verres de la monture est plus ou moins repliée latéralement pour faire saillie hors de la masse de matière synthétique, et est conformée de manière à constituer une boucle faisant fonction de charnon pour 10 le montage articulé de la branche.

2. Branche suivant la revendication 1, du genre dans lequel la tige d'armature est constituée par un élément à section rectangulaire aplatie, caractérisée en ce que l'extrémité considérée de la tige est découpée d'une entaille axiale, propre à permettre par soudage la réalisation d'un char- 15 non double formé par deux boucles superposées.

3. Branche suivant la revendication 1, caractérisée en ce qu'à la tige d'armature est associé un élément identique mais établi à une longueur réduite, de façon à permettre la réalisation d'un charnon double.

4. Branche suivant 1'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la boucle se prolonge par une partie orientée axialement par rapport à la partie principale de la tige d'armature.

1/2

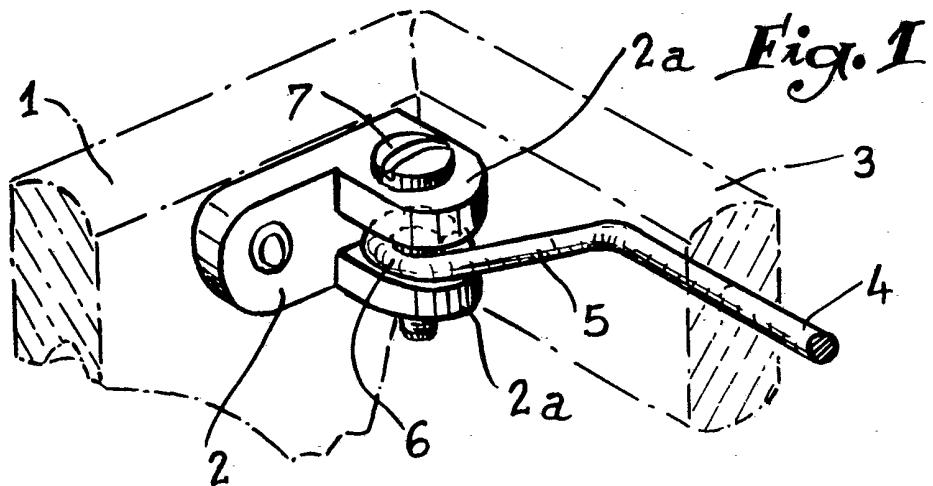


Fig. 2

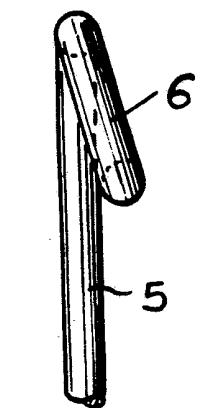
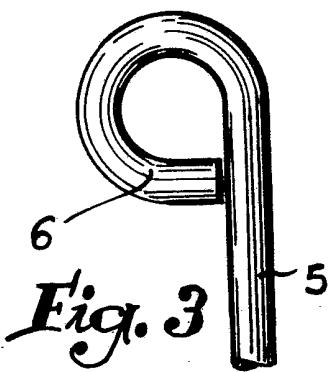
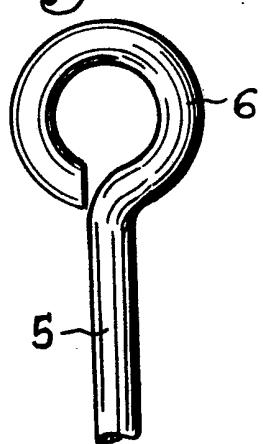
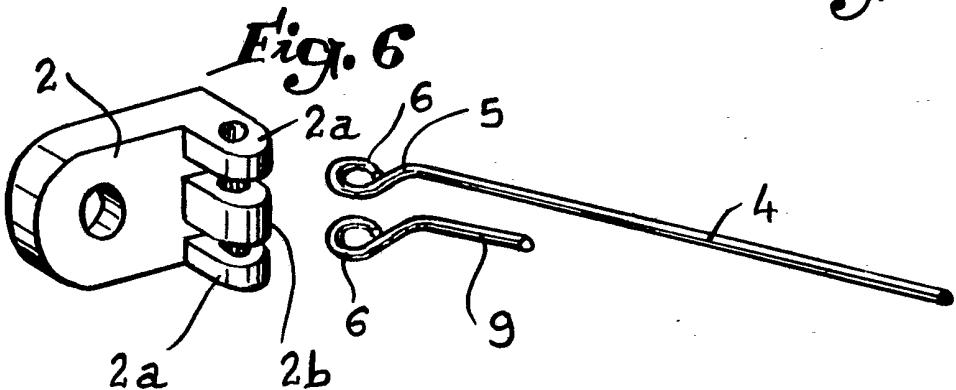


Fig. 6



2/2

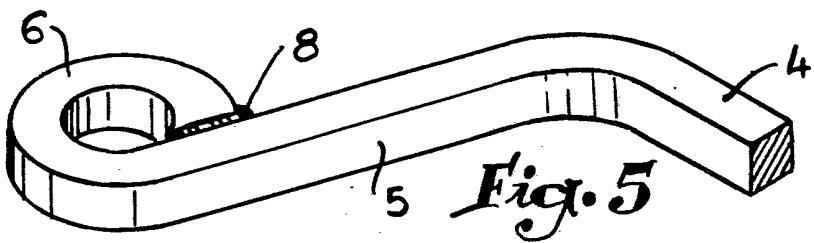


Fig. 5

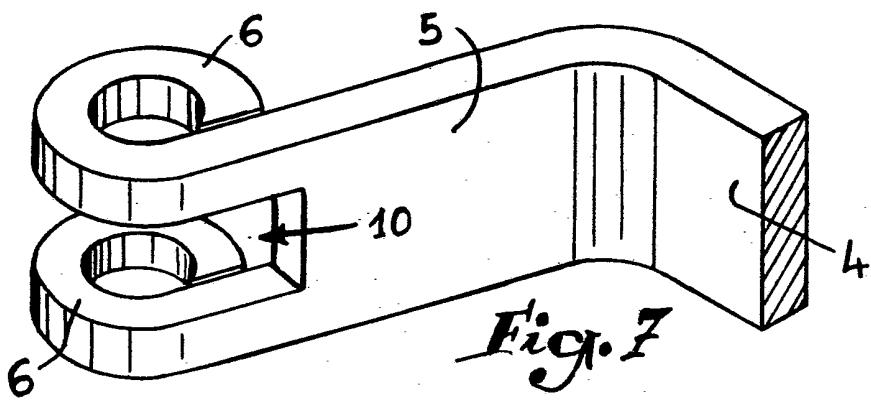


Fig. 7

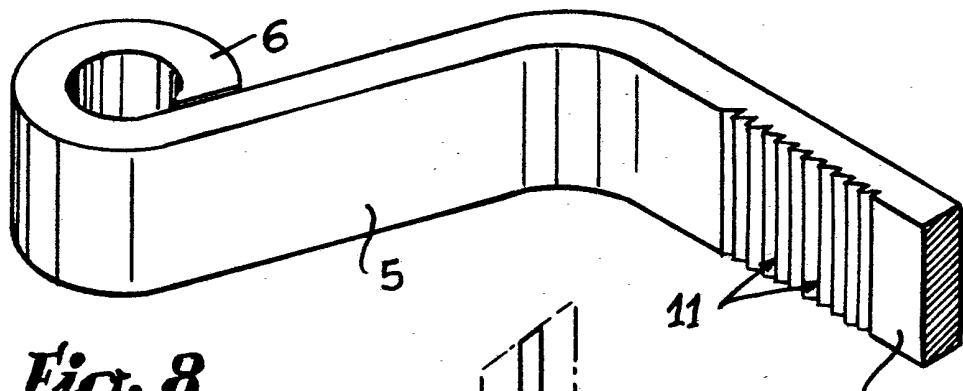


Fig. 8

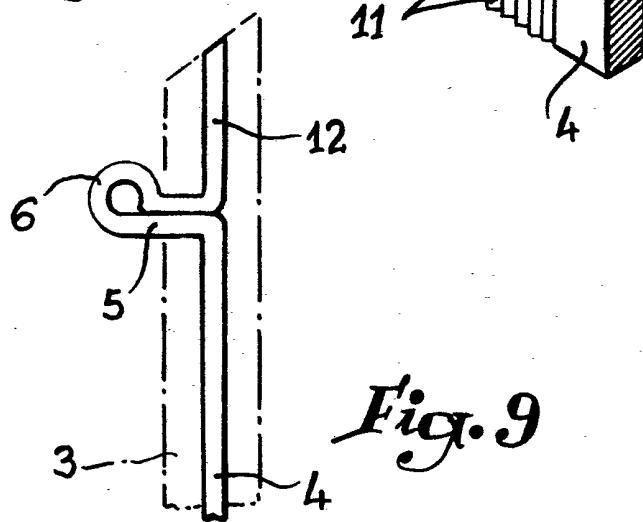


Fig. 9