

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

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

2 505 174

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 09570

(54) Lunette de protection perfectionnée.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 3). A 61 F 9/02.

(22) Date de dépôt..... 11 mai 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 45 du 12-11-1982.

(71) Déposant : Société dite : CEBE INTERNATIONAL SA, résidant en France.

(72) Invention de : Daniel Baud.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Michel Laurent, bureaux Chalin A 1,
20, rue Louis-Chirpaz, BP 32, 69130 Lyon Ecully.

LUNETTE DE PROTECTION PERFECTIONNEE.

L'invention concerne un nouveau type perfectionné de lunette de protection.

On connaît déjà depuis longtemps des lunettes de protection comportant sur le côté une coque destinée à arrêter les projections latérales soit de liquides, tels que des liquides corrosifs, soit de particules solides telles que des matières abrasives ou même des rayonnements lumineux nocifs. Ces lunettes sont largement répandues à la fois dans l'industrie et 10 également pour la pratique du sport, notamment du ski.

Dans une forme de réalisation récente, la coque est articulée autour d'un axe vertical positionné sur le cercle de chaque monture dans lequel est encaissé le verre optique. Malheureusement, bien que cette version soit très largement 15 répandue, elle présente toutefois l'inconvénient notable que les coques sont une fois pour toutes conformées seulement pour un type idéal moyen de visage. De la sorte, en pratique, ces coques ne s'adaptent donc pas de la même façon à un visage étroit ou à un visage large, d'autant que le plus généralement 20 la monture est rigide.

L'invention pallie ces inconvénients.

Elle concerne une lunette de protection perfectionnée, du type constitué par au moins un verre encaissé dans une monture comportant de chaque côté une coque latérale, articulée verticalement sur la monture, destinée à protéger les yeux contre les projections ou contre les rayonnements latéraux, caractérisé en ce que chaque coque présente sur sa face intérieure avant des rainures verticales espacées, destinées à coopérer et à recevoir le montant vertical extérieur 30 correspondant de la monture.

En pratique :

- le montant vertical extérieur de la monture s'enclipe ou s'emboite entre deux rainures verticales de la coque ;
- les coques sont en matière plastique injectée semi-rigide, fine, souple, résistante mécaniquement et résistante aux variations de température ; on peut citer les polyamides, les polycarbonates, les polyacétals ;
- la partie comportant les rainures verticales espacées située à l'avant de la coque est plus souple que le reste .

- 2 -

de la coque ; cette souplesse est obtenue soit en jouant sur les épaisseurs respectives, soit sur l'élasticité de la matière ;

5 - la coque comporte à l'avant, c'est-à-dire du côté destiné à recevoir le montant vertical et où se trouvent les rainures, une entaille horizontale destinée à permettre le passage du tenon des branches de la monture ;

10 - chaque coque présente trois rainures disposées chacune sur un arc de cercle passant par l'axe d'articulation de la coque sur les montures, ces rainures étant espacées d'une distance légèrement supérieure à l'épaisseur du montant vertical extérieur de la monture, le profil desdites rainures correspondant à celui desdits montants verticaux extérieurs de la monture ;

15 - chaque coque présente des orifices d'aération en forme d'ouies dirigés vers l'extérieur et vers l'arrière pour éviter les condensations, tout en arrêtant les projections intempestives et les rayonnements nocifs venant de l'avant ou sur le côté ;

20 - le verre de la lunette est formé soit d'une seule pièce (écran), soit de deux oculaires.

La manière dont l'invention peut être réalisée et les avantages qui en découlent ressortiront mieux de l'exemple de réalisation qui suit donné à titre indicatif et non limitatif et à l'appui des figures annexées.

La figure 1 montre en vue perspective trois quart arrière le côté intérieur d'une coque conforme à l'invention.

La figure 2 est une représentation sommaire vue de dessus d'une telle coque.

30 La figure 3 est une vue perspective partielle d'une lunette de protection conforme à l'invention vue de trois-quart arrière côté intérieur.

La figure 4 est une vue de dessus d'une paire de lunettes de protection selon l'invention.

35 La lunette binoculaire de protection perfectionnée conforme à l'invention (voir figures 3 et 4) se compose essentiellement d'une monture (1) formée de deux cercles (2) et (3), dans lesquels sont encaissés les deux verres oculaires optiques (4) et (5). De manière classique, ces deux cercles

- 3 -

(2) et (3) sont reliés par une barre frontale (6) dite aussi de renfort et comportant un nez (7). Les deux branches (8) et (9) sont articulées par des tenons (10) et (11) dans un plan horizontal sur les montants verticaux extérieurs (12) et 5 (13) de la monture (1).

Chaque cercle (2) et (3) présente une coque (14-15) dont une représentation détaillée est donnée aux figures 1 et 2. Ces coques (14) et (15) sont articulées autour d'un axe vertical matérialisé par deux pivots femelles (16) et (17) 10 fixés respectivement sur le dessus et le dessous de chaque cercle (2) et (3). Chaque coque (14-15) est en matière plastique injectée (par exemple en polyamide) et présente vers l'arrière un profil adapté classique, illustré à la figure 2, ainsi qu'un bord arrondi afin de ne pas blesser le visage.

15 La face avant intérieure (20) de chaque coque (14-15) présente :

- une entaille ou un dégagement horizontal (21) destiné à permettre le passage du tenon (10-11) des branches (8, 9);
- deux pivots mâles (25-26) destinés à coopérer avec les 20 pivots femelles (16-17) fixés à la monture (1) afin de former un axe d'articulation pour lesdites coques (14-15) ;
- trois rainures verticales respectivement (22), (23), (24) disposées chacune sur un arc de cercle passant par un point commun au niveau des axes d'articulation (25-26), ces 25 rainures (22), (23), (24) étant espacées entre elles d'une longueur légèrement supérieure à l'épaisseur du montant vertical extérieur (12-13) correspondant de la monture (1) ; le profil de ces rainures verticales (22), (23), (24) correspond à celui desdits montants (12-13) ; par exemple, pour une monture classique en acier de deux millimètres d'épaisseur, c'est-à-dire dans lesquelles les montants (12-13) ont 2 millimètres d'épaisseur, ces rainures ont une profondeur de 1 millimètre, un espace de 2,5 millimètres et l'épaisseur de la coque mesurée depuis le fond de ces rainures est de 0,5 millimètre. Chaque coque (14-15) comporte des orifices (27) en forme d'ouies dirigés vers l'arrière, venus directement de moulage.

Dans une variante, les pivots (25-26) sont soit sertis par œillet sur les pivots femelles (16-17), soit montés clipsables

à l'aide de tétons.

Lorsque l'utilisateur de la lunette a un visage étroit, il lui suffit de mettre la bordure verticale avant (20) de chaque coque (14), (15) au contact des montants verticaux 5 extérieurs (12-13) de la monture (1).

Si son visage est moyen, il lui suffit par exemple d'emboiter ces montants (12-13) entre les deux premières rainures (22-23) comme cela est montré en pointillés sur la partie droite de la figure 4 (position A.)

10 En revanche, si son visage est plus large, il peut encipser ces montants (12-13) entre les rainures (23-24), et ce grâce à l'entaille horizontale (21) et comme montré en traits pleins sur la partie droite de la figure 4. (B).

15 Pour dégager les montants (12-13) des rainures, il suffit de jouer sur l'élasticité de la coque.

Si l'exemple décrit comportait trois rainures (22), (23), (24), il va de soi que l'on ne sortira pas de l'invention si les coques (14-15) comportent plus de trois rainures.

Les lunettes de protection décrites s'adaptent donc 20 facilement aux différentes formes de visage et par voie de conséquence offrent une meilleure protection contre les projections latérales.

REVENDICATIONS

1/ Lunette de protection perfectionnée, du type constitué par au moins un verre (4-5) encastré dans une monture (1) comportant de chaque côté une coque latérale (14-15), 5 articulée verticalement sur la monture (1), destinée à protéger les yeux contre les projections ou contre les rayonnements latéraux, caractérisée en ce que chaque coque (14-15) présente sur sa face intérieure avant (20) des rainures (22-23-24) verticales espacées, destinées à coopérer et à 10 recevoir le montant vertical (12-13) extérieur correspondant de la monture (1).

2/ Lunette de protection selon la revendication 1, caractérisée en ce que les coques (14-15) sont en matière plastique semi-rigide injectée.

15 3/ Lunette de protection selon la revendication 2, caractérisée en ce que la partie avant (20) de la coque (14-15) est plus souple que la partie arrière.

4/ Lunette de protection selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que chaque coque (14-15) comporte 20 un dégagement horizontal (21) destiné à permettre le passage du tenon (10-11) des branches (8-9) de la monture (1).

5/ Lunette de protection selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que chaque coque (14-15) présente 25 trois rainures (22-23-24) disposées chacune sur un arc de cercle passant par un point commun au niveau des axes d'articulation (25-26) de la coque correspondante (14-15) sur la monture (1), ces rainures (22-23-24) étant espacées entre elles d'une largeur correspondant au moins à l'épaisseur des montants (12-13) verticaux extérieurs de la monture (1), de manière à 30 à ce que ces montants (12-13) puissent venir se clipser dans lesdites rainures (22-23-24).

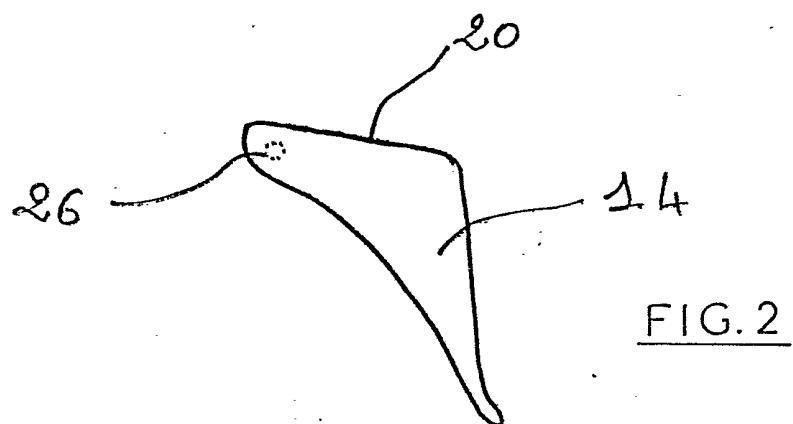
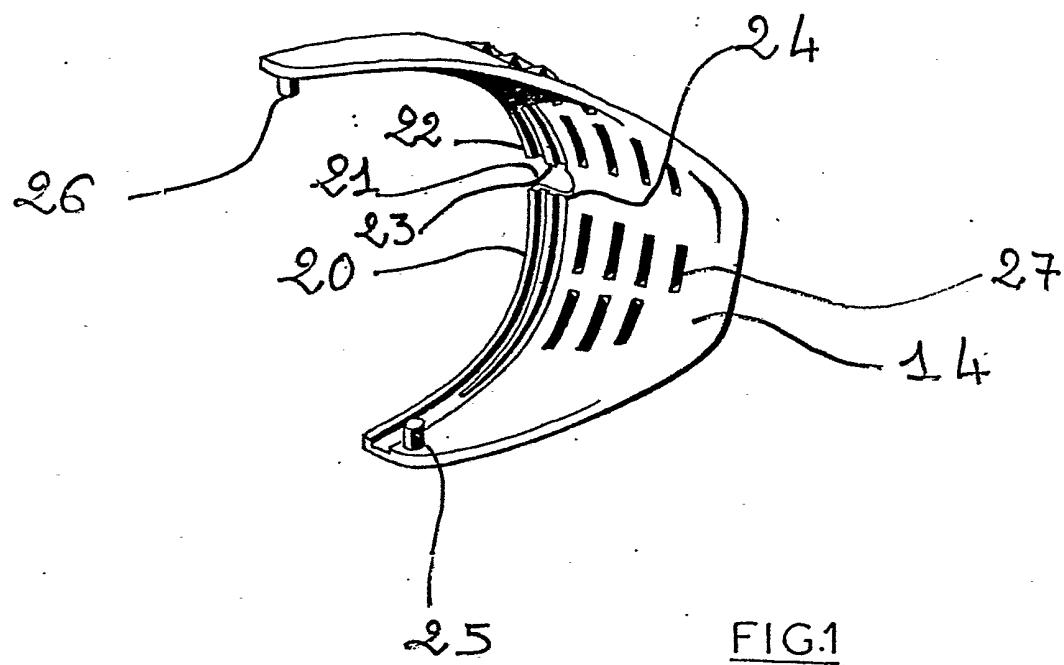
6/ Lunette de protection selon la revendication 5, caractérisée en ce que le profil desdites rainures (22-23-24) correspond au profil des montants verticaux extérieurs (12-25 13).

7/ Lunette de protection selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que les coques (14-15) présentent des orifices d'aération (27) en forme d'ouies, dirigés vers l'arrière et vers l'extérieur.

- 6 -

8/ Lunette de protection selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce que le verre est un écran unique.

9/ Lunette de protection selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisée en ce qu'elle comporte deux verres occultaires (4) et (5).



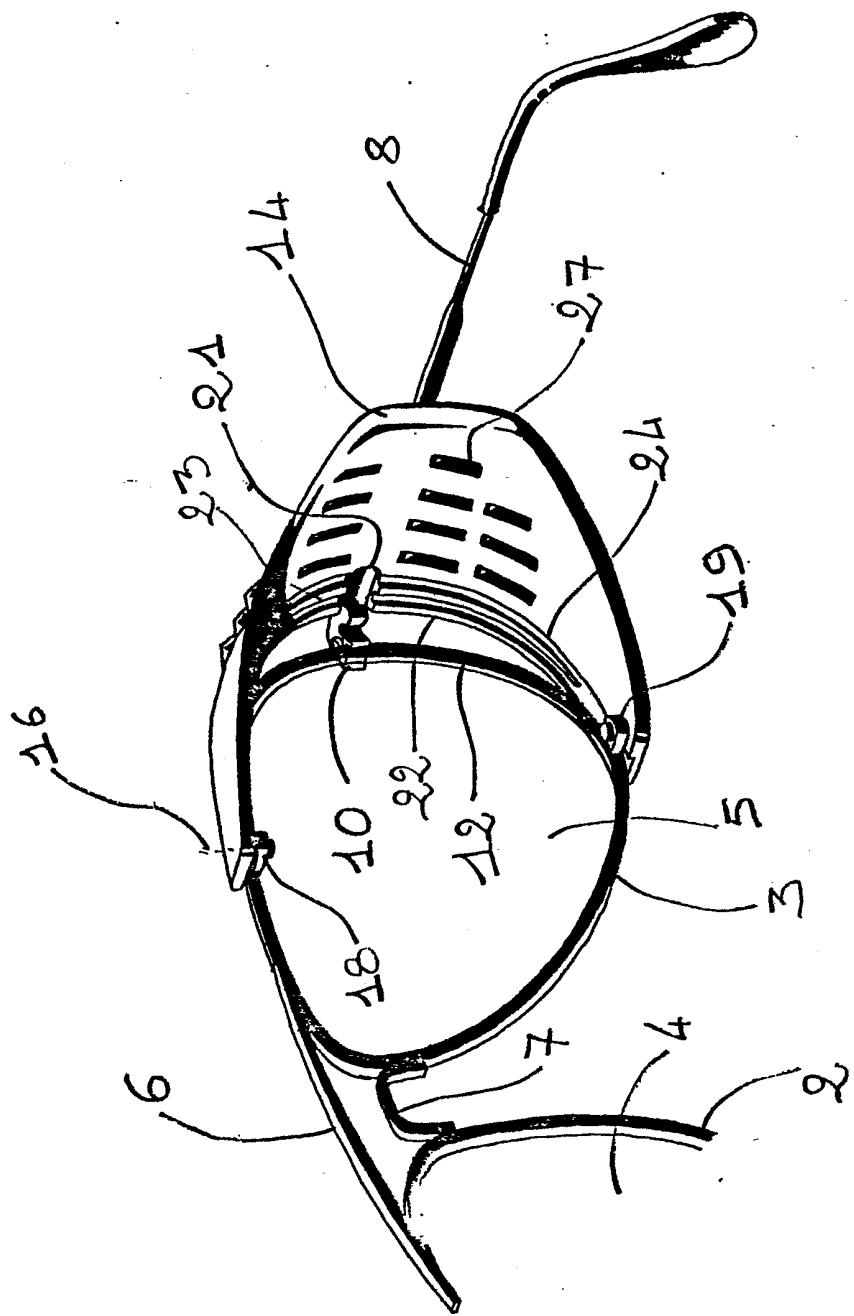


FIG. 3

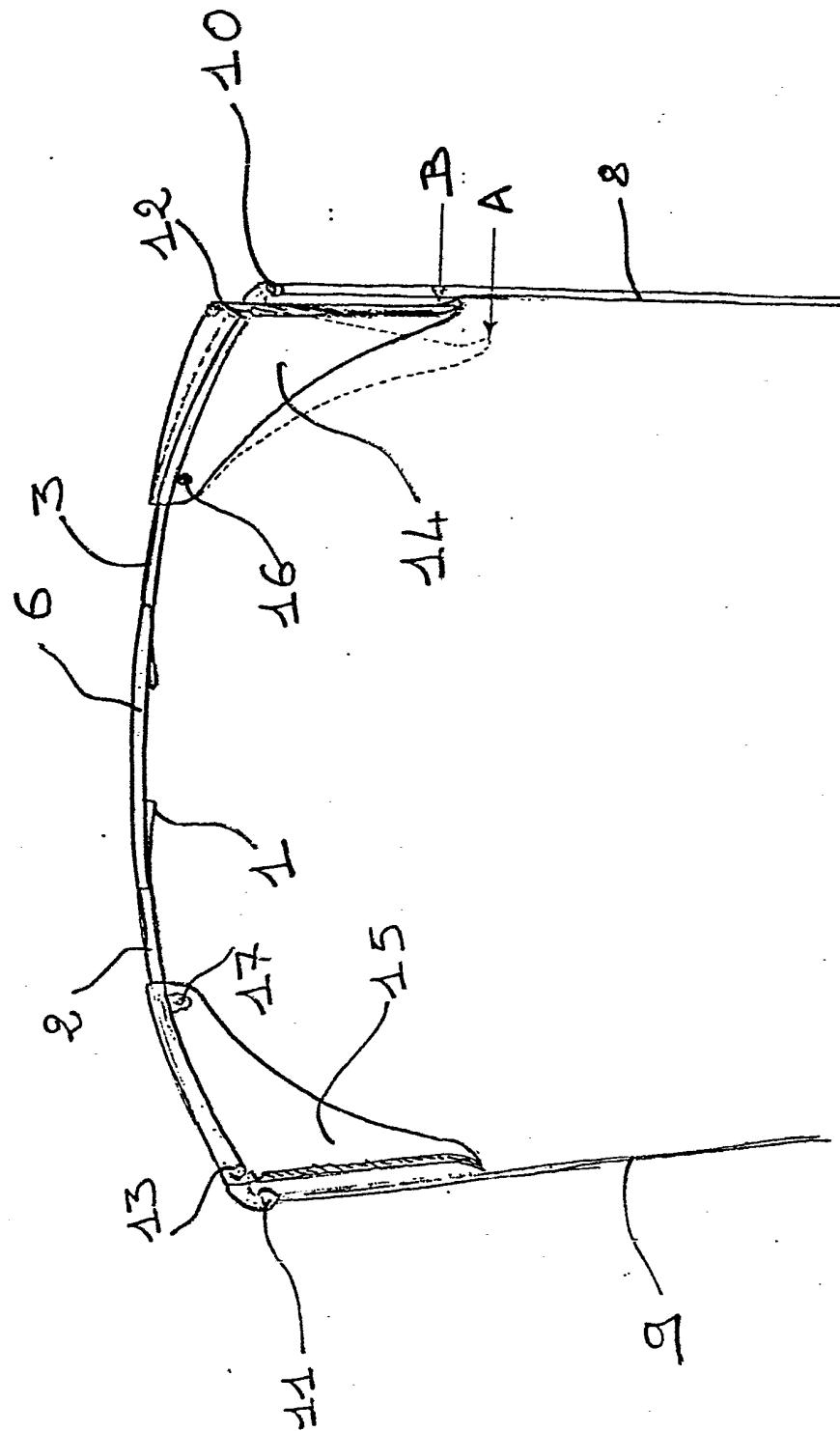


FIG.4