

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 11761

(54) Structure d'ouverture réglable de la visière de casques de motocyclistes.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 42 B 3/02.

(22) Date de dépôt..... 23 mai 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *Italie, 26 février 1980, n° 20894 B/80.*

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 35 du 28-8-1981.

(71) Déposant : BOERI SPORT SDF DI BOERI ALESSANDRO, FRANCESCO, VALERIO E ORNELLA,
résidant en Italie.

(72) Invention de : Roland Jungkind.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Roland Nithardt, ing. cons. en prop. indus.,
12, rue du 17-Novembre, 68100 Mulhouse.

La présente invention concerne une structure d'ouverture réglable de la visière de casques de motocyclistes.

Il est en effet très important pour les motocyclistes de pouvoir très rapidement ouvrir la visière des casques en cas de nécessité.

C'est ainsi lorsqu'il se forme de la buée sur la visière ou en cas de chaleur excessive à l'intérieur du casque, il est indispensable que le motocycliste soit à même d'ouvrir immédiatement la visière, sans être obligé de lâcher le guidon des deux mains, imprudence risquant de se solder par un accident, tout autant que lorsque la visière embuée obstrue la visibilité et que l'opération d'ouverture s'avère longue et difficile.

Pour remédier à cet inconvénient, il a déjà été proposé des casques dans lesquels au moyen d'un geste simple, en pressant par exemple sur un bouton ou analogue, il soit possible instantanément d'avoir la visière qui, en se soulevant, libère le champ visuel du motocycliste.

Cette solution, bien qu'elle constitue une amélioration sensible, ne permet cependant que l'obtention de deux positions définies pour la visière, c'est-à-dire la position de fermeture et celle de l'ouverture, au détriment de situations dans lesquelles aucune de ces deux positions n'est satisfaisante en vue d'une bonne conduite.

En effet, il serait désirable d'avoir à disposition une visière susceptible d'occuper des positions d'ouverture intermédiaires, tout en permettant l'ouverture rapide complète, en cas de nécessité.

Suivant la présente invention il est réalisé une structure réglable, pour casques, ayant une visière qui, tout en se laissant ouvrir instantanément, permette en plus au motocycliste d'obtenir d'une manière très simple des positions d'ouverture intermédiaires, grâce à une manoeuvre exécutable aisément même pendant la marche.

Il s'agit aussi dans la présente invention que le dispositif envisagé soit particulièrement simple et puisse facilement s'adapter aux casques pourvus de moyens élastiques d'ouverture commandée pour amener la visière de la position fermée à la position ouverte.

Il va sans dire que le dispositif, malgré sa simplicité, doit présenter toute garantie de bon fonctionnement et, en plus, de ne nécessiter, pour la réalisation de ses éléments constitutifs, que des matériaux couramment disponibles dans le commerce et à prix réduit.

Suivant l'invention, la structure comprend des moyens d'arrêt en combinaison avec au moins un tourillon de rotation de la visière et permettant de bloquer d'une manière amovible celle-ci dans au moins une position d'ouverture intermédiaire.

Le dessin annexé représente à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de l'objet de l'invention.

La figure 1 montre un casque avec sa visière en position de fermeture ;

La figure 2 fait voir un casque où figurent par des traits hachurés, les différentes positions que la visière peut occuper ;

La figure 3 concerne le moyen d'arrêt de la visière vu en plan.

La figure 4 a trait à la plaque fixe faisant partie des moyens d'arrêt ;

La figure 5 indique la plaque mobile de ces moyens d'arrêt ;
La figure 6 illustre une lamelle souple s'associant à la plaque mobile.

Le dispositif d'ouverture réglable pour casques de motocyclistes, suivant l'invention, comprend des moyens pour la visière 1 permettant de l'amener de la position de fermeture à la position d'ouverture. Les moyens sont formés par un ressort 3, disposé autour d'un tourillon de rotation des extrémités de la visière et ayant ses extrémités respectivement solidaires de la visière 1 et du casque 2.

La visière 1, dans sa position de fermeture, est retenue par un crochet (non représenté dans le dessin), lequel est dégagé en agissant sur le bouton 4 disposé à la partie antérieure du casque 2 de manière que la visière, poussée par le ressort 3 puisse se soulever jusqu'à atteindre la position d'ouverture.

La caractéristique principale de l'invention consiste en ce que la structure comprend des moyens d'arrêt lesquels sont en correspondance avec au moins un des tourillons de la visière 1, et permettent, lorsque la visière est fermée, d'occuper des positions d'ouverture intermédiaires, amoviblement stables.

Ces moyens d'arrêt sont formés par une plaque fixe 10, logée à l'intérieur du casque et comportant un trou 11, pour le passage du tourillon de rotation 12 de la visière. Sur cette plaque fixe 10 sont formés des sièges intermédiaires 13, disposés circonférentiellement par rapport au trou 11. Il est en outre prévu une échancrure incurvée 14 dont les extrémités sont elles mêmes disposées circonférentiellement par rapport au trou 11 et latéralement par rapport aux sièges intermédiaires 13.

Une plaque mobile 20, solidaire du tourillon 12, est prévue accusant une ouverture hexagonale 21 par laquelle elle s'enclenche dans un

épaulement hexagonal du tourillon 12. Cette plaque 20 comporte une fente allongée 22 laquelle, avec la plaque 10 reliée au tourillon 12, correspond à la zone où sont formés les sièges 13 et 14. Il est prévu, superposée sur la plaque mobile 20, une lamelle souple 30, de forme conjuguée à celle de la plaque 20 qui obture élastiquement ladite fente allongée 22 dans laquelle est logée une
5 petite bille d'arrêt 25.

Cette bille d'arrêt 25 est appelée à s'engager dans les sièges 13 et 14, pour permettre l'ouverture et l'arrêt amoviblement stable de la visière dans des positions intermédiaires.

Le dispositif d'ouverture réglable de la visière fonctionne comme suit :

Avec la visière dans la position de fermeture, la bille 25 est disposée en correspondance de l'extrémité supérieure de l'échancrure 14 et dans la fente allongée où elle est retenue.

Lorsque le poussoir 4, est actionné, le ressort 3 provoque
15 l'ouverture de la visière et, de ce fait, la plaque mobile 20 tourne par rapport à la plaque fixe 10, jusqu'à ce qu'elle atteigne la position représentée à la figure 3.

Pendant ce temps, la bille 25 se déplace le long de l'échancrure incurvée 14, puisqu'elle ne rencontre pas d'obstacles.

20 Lors de la fermeture manuelle de la visière et grâce à la forme adéquate de l'échancrure 14 et de la fente 22, la bille 25, en vainquant la résistance de la lamelle souple 30, dépasse le bord inférieur de l'échancrure 14 et se loge dans le premier des deux sièges intermédiaires 13, où la lamelle 30 la maintient pressée.

25 Dans ces conditions, la visière se trouve abaissée, par rapport à la position d'ouverture précédente et se trouve ainsi dans une première position intermédiaire, laquelle est amoviblement stable.

Pour dépasser cette position de blocage, il suffit d'exercer une nouvelle action de fermeture sur la visière de manière à contraindre la
30 bille 25 à se disposer, de la même façon, dans l'autre siège 13, pour atteindre une autre position d'ouverture intermédiaire.

En persévérant la rotation vers la position de fermeture de la visière, la bille 25 atteint l'extrémité supérieure de l'échancrure curviligne 14, et aboutit à la position initiale, c'est-à-dire dans celle où la visière est fermée.
35

Il résulte de ce qui précède que, pour obtenir des ouvertures intermédiaires de la visière, il suffit, après l'avoir ouverte, de la renfermer jusqu'à la position désirée de manière que la bille 25, en s'insérant
39 dans l'un ou l'autre des sièges intermédiaires 13, soit capable de maintenir

la visière dans une position de blocage amovible.

Lorsque le motocycliste désire fermer complètement la visière, il suffit de continuer la rotation vers le bas, en surmontant la résistance souple du passage de la bille successivement dans les différents sièges 13 jusqu'à ce que la position de fermeture désirée soit obtenue.

5 A ce propos il y a lieu de noter que les solutions adoptées pour obtenir les positions d'ouverture intermédiaires sont très simples, puisqu'elles se réduisent à l'emploi de la plaque fixe 10, de la plaque mobile 20 et de la lamelle souple 30, grâce à la forme particulière des différents sièges convenablement disposés il est possible d'obtenir une ferme-
10 ture échelonnée, tout en permettant une ouverture immédiate et complète de la visière.

Ce résultat est dû à la connection entre sièges intermédiaires et siège incurvé, et à la présence de la fente allongée 22 laquelle
15 permet à la bille 25 de se mouvoir selon des parcours différents, dans la phase de fermeture et dans celle de l'ouverture.

En pratique le choix des matériaux utilisés, à condition qu'ils soient compatibles avec l'application qui en est faite, ainsi que les dimensions et formes particulières des éléments constitutifs peuvent varier
19 suivant les nécessités.

REVENDEICATIONS

2476454

1. Structure d'ouverture réglable de la visière de casques de motocyclistes comprenant des moyens souples d'ouverture pour amener la visière de la position de fermeture à la position d'ouverture, caractérisée en ce que ladite structure comprend des moyens d'arrêt 13, combinés avec au moins un tourillon de rotation 12 de la visière 1 et susceptibles de bloquer d'une
5 manière amovible celle-ci dans au moins une de ses positions d'ouverture intermédiaire.

2. Structure d'ouverture réglable suivant la revendication 1, caractérisée en ce que lesdits moyens d'arrêt 13 sont formés dans une plaque fixe 10, disposée à la partie intérieure du casque 2 autour dudit
10 tourillon de rotation 12, sur ladite plaque fixe 10 se superposant une plaque mobile 20, solidaire dans sa rotation du tourillon 12, une lamelle souple 30 recouvrant en outre la plaque mobile 20.

3. Structure suivant les revendications 1 et 2, caractérisée en ce que la plaque fixe 10 comprend au moins un siège intermédiaire 13
15 et un siège curviligne 14, ayant les extrémités disposées latéralement par rapport au siège intermédiaire et disposées, conjointement à ce dernier, circonférentiellement par rapport au tourillon de rotation 12.

4. Structure suivant l'une ou l'autre des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que la plaque mobile 20 comporte une fente allongée 22,
20 disposée radialement par rapport au tourillon de rotation 12, se laissant obturer d'une manière élastique par ladite lamelle souple 30, cette fente 22 étant disposée avec la plaque mobile associée audit tourillon 12, dans la zone comportant les sièges intermédiaires 13 et l'échancrure curviligne 14, dans ladite fente 22 étant logée une petite bille 25 s'engageant d'une manière amovible dans
25 les sièges 13,14.

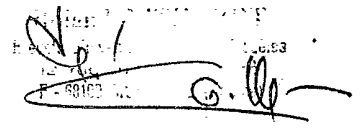
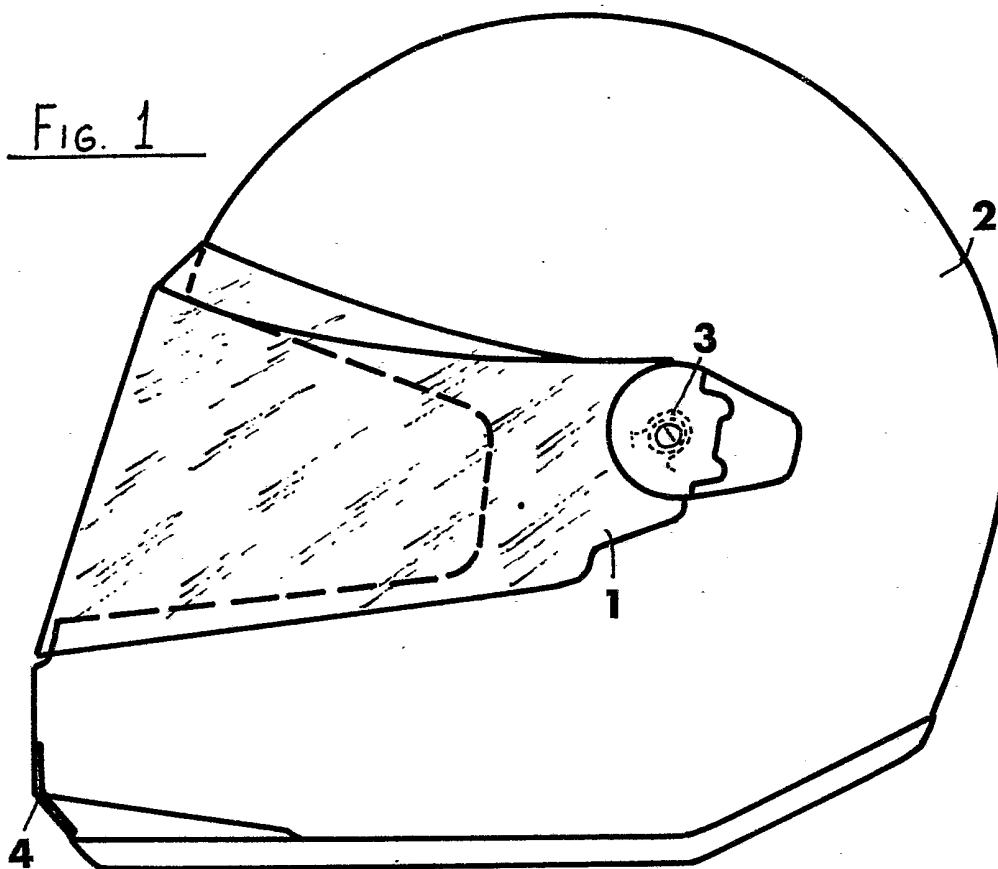
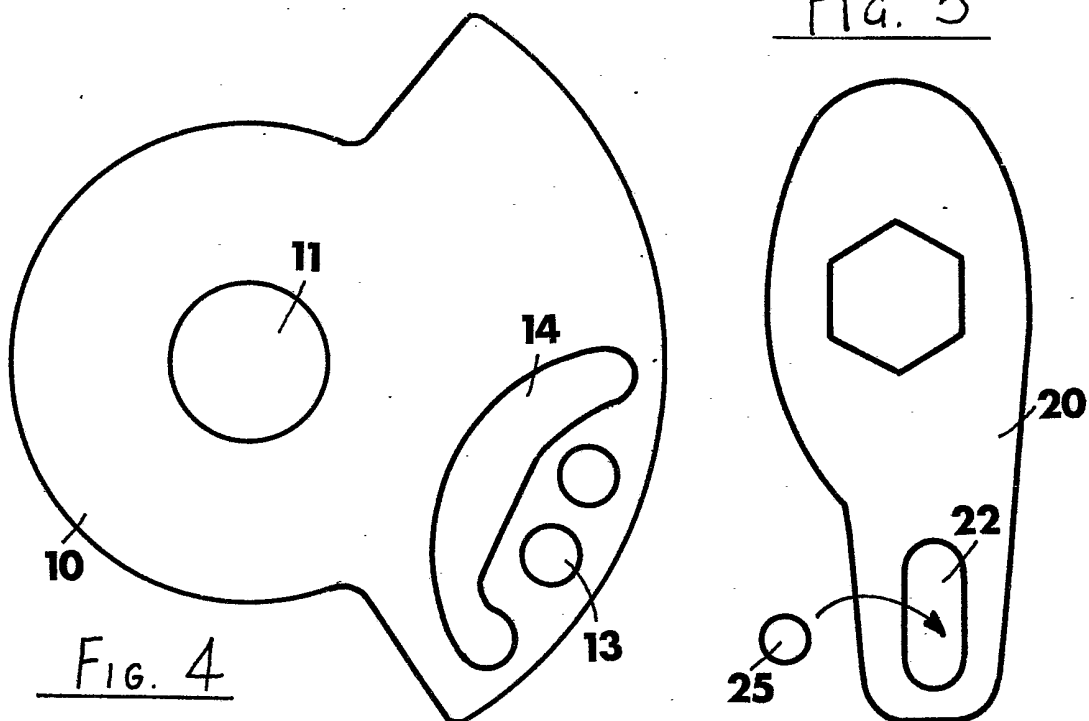
A handwritten signature is written over a rectangular stamp. The stamp contains the text 'F-80103' and some other illegible markings.

FIG. 1FIG. 5

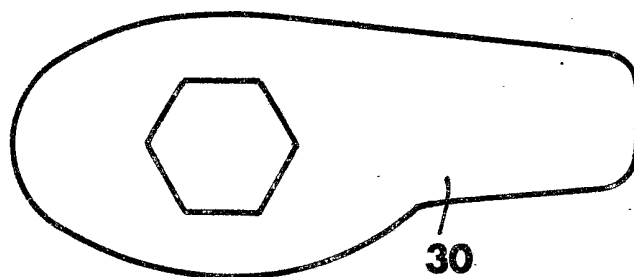


FIG. 6

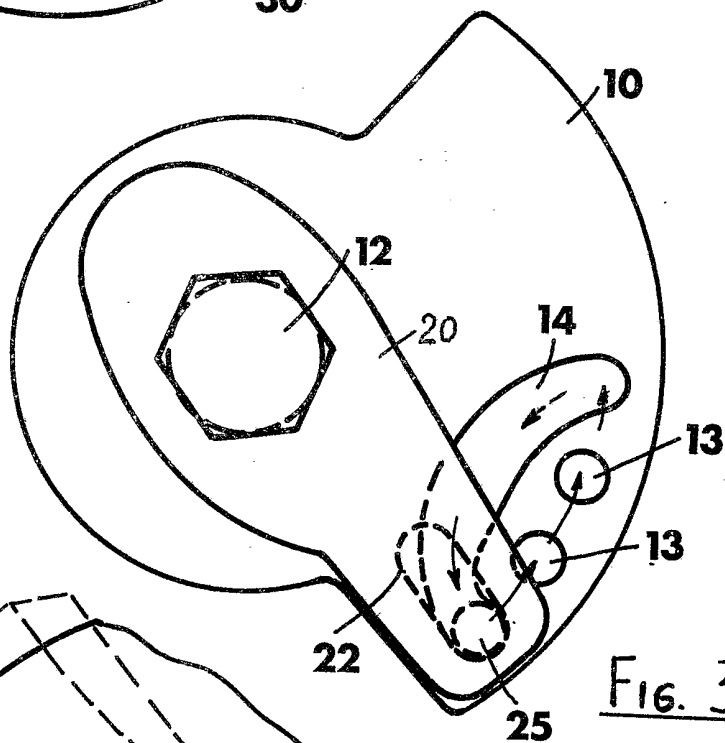


Fig. 3

