



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 35695 B1** (51) Cl. internationale : **A42B 1/08; F41H 1/04; A42B 3/32; A42B 3/04**
- (43) Date de publication : **01.12.2014**

-
- (21) N° Dépôt : **35912**
- (22) Date de Dépôt : **16.05.2013**
- (71) Demandeur(s) : **UNIVERSITE MOHAMMED V SOUISSI, ANGLE AVENUE ALLAL EL FASSI ET MFADEL CHERKAOUI AL IRFANE 8007. N.U RABAT (MA)**
- (72) Inventeur(s) : **Moudden Saad ; Alaoui Lalla Latifa ; Ratsimba Sitraka ; Qorchi Youssef ; Yaou Issoufou Mahamane Kamaloudini**
- (74) Mandataire : **FATIMA ZAOUI**

-
- (54) Titre : **CASQUE DE PROTECTION PLIABLE PAR INCRUSTATION**
- (57) Abrégé : L'invention concerne un casque de protection pliable que l'on porte pour amortir le choc pouvant atteindre la tête. Elle intéresse le domaine de la sécurité des personnes (la sécurité routière, la sécurité des personnels dans les usines des entreprises opérant dans les bâtiments, dans le domaine minier.. etc.) Les nouveautés de l'invention résident dans le nouveau mécanisme de pliage du casque par incrustation des éléments les uns dans les autres, et la séparabilité du casque avec les éléments le rendant facilement transportable.

ABREGE

L'invention concerne un casque de protection pliable que l'on porte pour amortir le choc pouvant atteindre la tête. Elle intéresse le domaine de la sécurité des personnes (la sécurité routière, la sécurité des personnels dans les usines des entreprises opérant dans les bâtiments, dans le domaine minier...etc.)

Les nouveautés de l'invention résident dans le nouveau mécanisme de pliage du casque par incrustation des éléments les uns dans les autres, et la séparabilité du casque avec les éléments le rendant facilement transportable.

01 DEC 2014

TITRE

Casques de protection pliable par incrustation,

DESCRIPTION:

L'invention concerne un casque de protection pliable que l'on porte pour amortir le choc pouvant atteindre la tête. Elle intéresse le domaine de la sécurité des personnes : la sécurité routière, la sécurité des personnels dans les usines des entreprises opérant dans les bâtiments, dans le domaine minier...etc.)

Le besoin satisfait par un casque de protection et de protéger les têtes de leurs porteurs en cas d'accidents. Bien que la majorité de ses utilisateurs soient conscients de son importance, ils affirment tous que si ils leur arrivent de ne pas le porter assez régulièrement (surtout chez les motocyclistes), c'est parce qu'ils trouvent qu'il est peu pratique à porter du fait de sa taille assez grande et des problèmes de rangement qui sont conséquent à sa taille et sa forme. Ce manquement chez les motocyclistes justifie l'obligation de son port imposée par les gouvernements.

Actuellement, le marché des casques de protection offre une gamme très large, proposant plusieurs modèles qui se différencient par la taille, le niveau de confort, ou la résistance, mais qui restent tous classiques par rapport au nouveau concept de pliage, sauf un seul produit (en Australie) qui a récemment incarné cette technique mais qui n'a pas enregistré le succès escompté car n'ayant pas vraiment répondu à ce besoin tant recherché par les utilisateurs des casques de protection.

Notre invention vise à pallier au problème lié l'aversion que développent les utilisateurs à son égard. Cette invention permet de résoudre le problème des tailles des casques de protection. Et cela en le rendant le plus ergonomique possible. Le casque aura désormais deux tailles, une taille d'opération (taille normale) et une taille du repos (la taille minimale).

Partant de l'état (n°1) la taille opérationnelle, où le casque est déployé et prêt à l'usage, incarnant la taille normale et contenant l'élément de l'intérieur.

Le nouveau procédé de pliage du casque que nous avons inventé consiste à diviser ce casque en 6 parties sous formes d'arcs pouvant s'incruster les unes dans les autres à l'appui simultané de deux boutons.

La tranche 6 contient en son sein la vitre de protection contre la ventée tirable par la main. L'élément de l'intérieur est détachable, pliable, et ayant un petit sac pour sa préservation.

A l'appui des deux boutons, les crochets qui empêchent le casque de se replier se retirent automatiquement, la tranche 6 se place en

dessous de la tranche 5, les deux dernières en dessous de la tranche 4, les trois (6,5,4) en dessous de 3, les quatre (6,5,4,3) en dessous de 2 et enfin tous les cinq (6,5,4,3,2) en dessous de la tranche 1.

La tranche 1 est la base. Elle représente la taille minimale du casque. Les deux boutons ainsi que la ceinture sont collés à cette première tranche. Après ce mécanisme le casque est à son état (n°2) c'est à dire la taille au repos.

En bref notre invention consiste en un procédé de pliage de casque composé de six parties et un élément en matière douce, pliable et détachable assurant le confort intérieur du casque (8), prévu pour le confort intérieur et l'amortissement du choc, également détachable et pliable.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : casque déployé vue de face (taille opérationnelle)

Figure 2 : casque déployé vue de derrière (taille opérationnelle)

Figure 3 : casque déployé vue du côté (taille opérationnelle)

Figure 4 : casque plié vue de côté (taille opérationnelle)

Figure 5 : Vue du côté (taille minimale)

Figure 6 : Vue de face (taille minimale)

Figure 7 : Vue de derrière (taille minimale)

Figure 8 : Casque bloqué de l'intérieur (pliage impossible)

Figure 9 : Casque débloqué de l'intérieur suite à l'appui des boutons

Figure 10 : Bouton non pressé (casque bloqué)

Figure 11 : Bouton pressé (casque débloqué)

REVENDEICATIONS

1. casque de protection pliable par incrustation des tranches le constituant (1), comprenant au moins trois tranches (2) et une matière douce pliable, caractérisé en ce que le procédé comprend :
 - une première tranche constitue une base et représente la taille minimale du casque (3),
 - deux boutons de commande de pliage et dépliage
 - un élément flexible pour l'entraînement des parties pliées.
2. casque selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deux boutons de commande, localisés des deux côtés du casque permettent son pliage suite à un appui intentionnel (4).
3. casque selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'élément flexible inclus dans chacune des tranches est capable de reprendre sa forme(5) rendant impossible tout pliage accidentel (6).
4. casque selon la revendication 1, caractérisé en ce que une sous tranche transparente, liée à la dernière tranche et servant de vitre de protection contre le vent, s'incruste dans cette dernière tranche (7).

ANNEXES



