

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 590 856

②1 N° d'enregistrement national :

85 18147

⑤1 Int Cl⁴ : B 60 R 25/02; E 05 B 67/38.

①2

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION

A2

②2 Date de dépôt : 4 décembre 1985.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 23 du 5 juin 1987.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 85 04158 pris le 18 mars
1985.

⑦1 Demandeur(s) : *CARRIE Marcel.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Marcel Carrie.

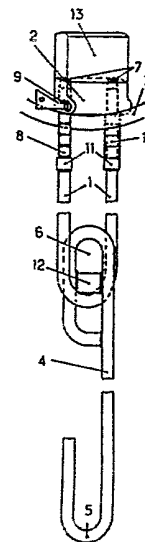
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Accessoire antivol articulé à longueur réglable pour véhicules à moteur et à volant.

⑤7 L'invention concerne le perfectionnement de l'accessoire
antivol articulé ayant fait l'objet de la demande n° 8504158 de
brevet principal déposée le 18 mars 1985 et qui est constitué
d'un cadenas antivol et d'une barre métallique 4 munie d'un
crochet 5 et d'une boucle 6 traversée par l'arceau du cadenas
lequel est fermé sur le volant 3 du véhicule par une serrure 2.

Le perfectionnement consiste à ouvrir complètement les
deux trous 7 de tige de la serrure 2 pour que celle-ci,
surmontée d'un capuchon 13 métallique, coulisse sur les deux
tiges 1 de l'arceau, à entailler des crans 8 dans les tiges
depuis leur extrémité, de caler la serrure par des anneaux
métalliques 10 dont deux sont fixes 11 de façon à caler le
pêne 9 de la serrure sur les crans 8, et à façonner une boucle
multiple par la pose d'échelons 12 intérieurs.



FR 2 590 856 - A2

D

La présente invention se rapporte à l'accessoire antivol articulé pour véhicules à moteur et à volant ayant fait l'objet de la demande de brevet principal déposée le 18 mars 1985 sous le n° 85 04 158 et concerne des perfectionnements apportés à cet accessoire afin de rendre réglable sa longueur utile, suivant les trois dessins à l'échelle de 1/2,5 faisant l'objet d'une planche unique.

Cet accessoire permet de bloquer la manoeuvre du volant de direction (3) et d'une pédale de commande par une liaison mécanique constituée par un cadenas antivol du commerce dont l'arceau est une tige métallique (1) recourbée en forme de U sur lequel s'articule une barre métallique allongée (4) dont l'extrémité supérieure est façonnée en forme de boucle fermée (6) qui est traversée par l'arceau du cadenas, et dont l'extrémité inférieure est façonnée dans le même plan que la boucle (6), en forme de crochet (5) destiné à être ancré à une pédale de commande du véhicule.

Le réglage en longueur de ce dispositif antivol est prévu par changement de crochet en fonction de la distance volant-pédale du véhicule.

Il a en effet été constaté en particulier que cette distance de l'ordre de 670mm était la même pour plusieurs modèles de véhicules et en général que les différences de longueur variaient peu sur les voitures de séries ; mais des modifications peuvent être apportées aux véhicules, par exemple en remplaçant le volant d'origine par un petit volant, ce qui modifie la distance volant-pédale.

La présente invention a donc pour but de perfectionner le système antivol articulé afin de le rendre réglable en longueur, c'est-à-dire de le rendre polyvalent et mieux commercialisable par un perfectionnement à apporter au cadenas antivol combiné avec une modification de la boucle (6) de la barre métallique (4) à usage de crochet, ou le remplacement de la barre métallique (4) par un système fileté et taraudé avec boucle et crochet.

Les serrures (2) formant moyens de fermeture des cadenas antivol U de véhicules deux roues actuellement commercialisés sont généralement de deux types : soit à fermeture centrale avec double pêne et deux crans taillés en vis-à-vis dans chaque tige, soit le plus souvent à fermeture à pêne latéral cylindrique (9) avec méplat et un cran unique entaillé à l'extrémité de l'une des tiges et présentant la forme, vue de

profil, d'un segment de cercle concave pour recevoir le pêne (9) de la serrure (2) ; le calage de ce pêne (9) en face du cran de la tige s'effectue soit par fermeture automatique grâce à un ressort, soit par blocage des tiges de l'arceau contre la partie supérieure fermée de la serrure (2).

5

Ces cadenas peuvent être modifiés comme il suit pour les besoins de la présente invention :

La serrure (2) peut être rendue coulissante sur les tiges (1) de son arceau en prolongeant ses deux trous fermés formant gaine des tiges de l'arceau, jusqu'à leur ouverture complète au-dessus de la serrure, pour former deux orifices (7). En entaillant d'autres crans (8) en dessous du cran unique, le système peut être fermé à différentes hauteurs ; dans le cas de crans en forme de segment de cercle concave, une même série de crans peut être entaillée sur l'autre tige, dans un plan opposé, pour pouvoir placer la serrure dans les deux sens ; la figure 1 représente une vue de profil sous un faible angle, des tiges d'un arceau de cadenas du commerce ainsi modifiées par adjonction de crans supplémentaires.

10

15

Pour pouvoir caler la serrure à une hauteur donnée et aussi faciliter la fermeture de son pêne (9) dans les crans, des anneaux métalliques amovibles (10) sont enfilés par l'utilisateur sur la ou les tiges ainsi crantées, le premier anneau en position basse (11) étant soudé sur la tige (1).

20

Ces anneaux amovibles (10) d'un diamètre intérieur égal à celui des tiges mais tel qu'ils peuvent être rendus glissants par frottement, et d'une hauteur égale à l'espacement d'axe en axe de deux crans consécutifs, ont aussi pour but d'une part de cacher la longueur de tiges crantées, car ces crans constituent les points faibles de la tige, et d'autre part de protéger la jante du volant (3) contre les arêtes vives des crans.

25

30

La longueur utile de l'accessoire antivol articulé peut ainsi varier largement, mais est limitée par le dépassement peu esthétique et sans doute contraire aux règlements de sécurité des tiges au-dessus de la serrure.

35

Ainsi, on peut par exemple obtenir une longueur utile de l'acces-

soire antivol articulé variant de 620 mm à 728 mm en utilisant une barre métallique (4) à usage de crochet d'une longueur utile (C) de 370 mm et un cadenas avec tiges de 12 mm de diamètre espacées de 60 mm d'axe en axe, et 10 crans et 9 anneaux de 12 mm de hauteur par tige, dont la profondeur minimale de l'arceau avec serrure sur les anneaux fixes (11) sera de $620 - 370 = 250$ mm, et dont la profondeur maximale avec serrure haute sera de $728 - 370 = 358$ mm. La figure 1 représente ce système avec serrure de 35 mm de hauteur placée en positions basse et haute, sans anneaux. Les longueurs utiles obtenues sont : 620 - 632 - 644 - 656 - 668 - 680 - 692 - 704 - 716 et 728 mm, mais avec un dépassement maximal des tiges de $728 - 620 = 108$ mm lorsque la serrure est en position basse sur les anneaux fixes (11), indépendamment de la hauteur de la serrure.

Pour remédier à cet inconvénient, la hauteur de dépassement des tiges et le nombre d'anneaux peuvent être très sensiblement réduits en utilisant une barre métallique (4) à usage de crochet comportant non plus une seule boucle (6) comme prévu dans la demande de brevet principal, mais une boucle allongée à un ou plusieurs échelons (12) soudés à l'intérieur de cette boucle.

Pour des raisons pratiques et esthétiques, la boucle (6) de la barre métallique (4) à usage de crochet est allongée sur une longueur intérieure (D) maximale égale au tiers de la longueur (C) de la barre métallique (4) et le ou les échelons métalliques (12) sont d'une section égale ou supérieure à la section de la barre métallique (4), sont solidarisés perpendiculairement sur les côtés de la boucle et sont espacés pour éviter les recouvrements inutiles ou les discontinuités dans les positions de la serrure, de telle façon que le décalage (E) soit égal à la longueur (F) comprise entre le bas d'un anneau fixe (11) et le bas de la serrure (2) lorsqu'elle est en position haute sur le cran d'extrémité de la tige, la longueur maximale (C) hors tout de la barre métallique (4) à usage de crochet étant limitée par la distance volant-pédale du véhicule ; la profondeur utile (A) du crochet (5) est comprise entre 90 et 120 mm et son ouverture ou largeur utile (B) est comprise entre 15 et 80 mm.

Selon la forme de réalisation préférentielle faisant l'objet des figures 2 et 3, l'utilisation d'un cadenas à 5 positions correspondant

à 5 crans et à 4 anneaux amovibles de 12 mm de hauteur par tige (1) et dont la profondeur utile minimale de l'arceau est portée de 250 à 310 mm par la suppression sur 60 mm des 5 crans inférieurs du cadenas précédent, combinée avec une barre métallique (4) de longueur (C) égale à 370 mm à usage de crochet dont la boucle allongée (6) présente la même longueur et la même largeur intérieures que le crochet (5), soit respectivement 100 mm et 30 mm, avec un seul échelon (12) de 20 mm de largeur dont la partie inférieure est placée à une distance (E) de 60 mm sous la première boucle, permet d'obtenir les positions suivantes :

1°/ avec l'accrochage de l'arceau du cadenas sur l'échelon (12) de la boucle soit à une distance $370 - 60 = 310$ mm de la pédale suivant la figure 2 : 620 - 632 - 644 - 656 et 668 avec un dépassement maximal des tiges réduit de 60 mm, c'est-à-dire de $668 - 620 = 48$ mm au lieu de 108 mm en position basse de la serrure (2) sur les anneaux fixes (11).

2°/ avec l'accrochage de l'arceau du cadenas sur la boucle supérieure suivant la figure 3 : 680 - 692 - 704 - 716 et 728 mm, le dépassement maximal des tiges restant de $728 - 680 = 48$ mm en position basse de la serrure sur les anneaux fixes (11).

Dans cette forme de réalisation préférentielle, la barre métallique (4) à usage de crochet peut se replier à l'intérieur du cadenas quand la serrure est en position haute. Il devient possible de solidariser sur cette serrure, un capuchon métallique (13) pour cacher les tiges, évidé ou plein en alliage léger mais avec deux trous intérieurs correspondant aux tiges à cacher, d'une hauteur de l'ordre de 50 mm et d'une longueur et largeur égales à celles de la serrure (2) ; en utilisant un cadenas à serrure d'une hauteur courante de 35 mm, la hauteur totale de la serrure est ainsi portée à 85 mm, mais à condition que la fermeture soit latérale, et non pas centrale au-dessus de la serrure.

Pour faire apparaître le détail des crans, les anneaux amovibles de la figure 2 sont enlevés sur la tige (1) de l'arceau recevant le pêne (9) et les anneaux amovibles de la figure 3 sont enlevés sur la tige de l'arceau opposée au pêne, le cadenas étant retourné sur la figure 3 par rapport à la figure 2.

Selon une variante, la barre métallique (4) à usage de crochet peut être remplacée par deux tiges métalliques l'une mâle ronde filetée dont

le diamètre nominal est compris entre 8 et 14 mm, l'autre femelle taraudée ou dont le taraudage est remplacé par un ou des écrous intérieurs d'un diamètre nominal intérieur correspondant au diamètre nominal de la tige mâle suivant les systèmes connus du commerce, chaque tige étant munie par soudure ou par façonnage de la tige à son extrémité non filetée ou taraudée soit d'un crochet (5), soit d'une boucle (6) simple de façon à obtenir, après vissage ensemble des deux tiges, une nouvelle barre métallique à usage de crochet mais de longueur variable.

REVENDICATIONS

1) Accessoire antivol articulé pour véhicules à moteur et à volant de direction (3) selon la revendication 1 de la demande de brevet principal caractérisé en ce que les deux trous de tiges (7) de la serrure (2) laquelle forme moyen de fermeture du cadenas avec un capuchon (13), sont
5 prolongés jusqu'au dessus de la serrure qui peut alors coulisser avec un calage par anneaux (10) sur les deux tiges métalliques (1) de l'arceau du cadenas qui sont crantées (8), en ce que la boucle fermée (6) de la barre métallique (4) à usage de crochet est allongée et reçoit un ou des échelons intérieurs (12) pour former des boucles multiples (6) et en ce
10 que la barre métallique (4) à usage de crochet (5) est remplacée par deux tiges l'une filetée, l'autre taraudée.

2) Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que les deux trous (7) de la serrure (2) recevant les tiges (1) de l'arceau sont ouverts sur toute la hauteur de la serrure de façon à former chacun un
15 orifice d'un diamètre très légèrement supérieur à celui des tiges de l'arceau.

3) Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que les crans (8) sont entaillés suivant la même forme que ceux des cadenas du commerce sur une partie de la longueur rectiligne de chaque tige (1) de
20 l'arceau, à partir de leur extrémité, soit en vis-à-vis, soit latéralement et en sens contraire par rapport au plan de l'arceau.

4) Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que la boucle fermée (6) de la barre métallique (4) à usage de crochet est allongée sur une longueur intérieure (D) maximale égale au tiers de la longueur utile
25 (C) de la barre métallique (4).

5) Accessoire selon la revendication (1) caractérisé en ce que la longueur maximale utile (C) de la barre métallique (4) à usage de crochet est limitée par la distance volant-pédale du véhicule, la profondeur utile (A) du crochet (5) est comprise entre 90 et 120 mm, et son ouverture ou sa largeur utile (B) est comprise entre 15 et 80 mm.
30

6) Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que le ou les échelons métalliques intérieurs (12) de la boucle (6) sont d'une section égale ou supérieure à la section de la barre métallique (4) et sont soudés perpendiculairement aux côtés de la boucle (6) avec un
35 espacement tel que la longueur utile (E) de décalage soit égale à la

longueur (F) comprise entre le bas d'un anneau fixe (11) et le bas de la serrure (2) lorsque celle-ci est placée en position haute sur le cran d'extrémité de tige.

5 7) Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que le pêne (9) de la serrure (2) est calé en face des crans (8) par la pose, sur les tiges (1) de l'arceau, d'anneaux métalliques amovibles (10) dont le diamètre intérieur est tel qu'ils puissent coulisser par frottement sur les tiges de l'arceau, et dont la hauteur est égale à l'espacement d'axe en axe de deux crans (8) consécutifs, ces anneaux étant eux-mêmes calés
10 par un anneau (11) fixe soudé sur chaque tige.

8) Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que la serrure (2) est recouverte d'un capuchon métallique fixe (13) d'une profondeur suffisante pour cacher les tiges (1) de l'arceau, lorsque la serrure (2) est placée en position basse sur les anneaux fixes (11), et d'une
15 longueur et d'une largeur égales à celles de la serrure (2).

9) Accessoire selon la revendication 1 caractérisé en ce que la barre métallique (4) à usage de crochet est remplacée par deux tiges métalliques, l'une mâle ronde filetée d'un diamètre nominal de 8 à 14 mm, l'autre femelle taraudée ou dont le taraudage est remplacé par un ou des
20 écrous intérieurs, le diamètre nominal intérieur correspondant au diamètre nominal de la tige mâle suivant les systèmes connus du commerce, chaque tige étant munie à son extrémité non filetée ou non taraudée soit d'un crochet (5) soit d'une boucle (6) simple pour obtenir, après vis-
sage ensemble des deux tiges, une nouvelle barre métallique à usage de
25 crochet mais de longueur variable.

PLANCHE UNIQUE

