

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 83 00858

(54) Véhicule à carénage de tête de fourche pourvu d'un bac de rangement.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). B 62 J 17/02; B 60 R 5/02.

(22) Date de dépôt..... 20 janvier 1983.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : JP, 20 janvier 1982, n° 7093/1982.

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 29 du 22-7-1983.

(71) Déposant : Société dite : HONDA GIKEN KOGYO KABUSHIKI KAISHA. — JP.

(72) Invention de : Masahiko Takenaka.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Lavoix,
2, place d'Estienne-d'Orves, 75441 Paris Cedex 09.

La présente invention concerne l'aménagement de bacs de rangement (appelés ci-après "coffres") sur des petits véhicules comme les motocyclettes, les tricycles à moteur ou analogues.

5 Jusqu'à présent, les motocyclettes comportant une roue avant, une roue arrière et un moteur disposé entre les deux étaient munies d'une plateforme surmontant la roue arrière, destinée à supporter un coffre ou une pluralité de coffres, à des fins de rangement. Ces
10 coffres étaient suspendus à la plateforme au moyen de plusieurs tiges ou autres moyens d'assemblage, n'étant alors démontables de la plateforme que de façon très difficile.

 On connaît des tricycles à moteur comportant une roue avant et deux roues arrière, et un moteur
15 disposé à l'avant des roues arrière. Dans ce type de véhicule, il est également souhaitable de prévoir à l'intérieur du tricycle à moteur une certaine quantité d'espace de rangement. A cause de la taille de ces véhicules, il est nécessaire de prévoir cet espace de rangement dans
20 un espace limité et restreint du véhicule, mais il est également souhaitable que le compartiment de rangement présente un volume relativement élevé.

 A cet effet, la présente invention concerne un véhicule comportant un carénage de tête de fourche,
25 une cavité ménagée à l'intérieur dudit carénage de tête de fourche, et un bac de rangement amovible agencé pour être logé dans ladite cavité, ledit bac de rangement comportant un couvercle formant avec la surface extérieure du carénage de tête de fourche une surface continue,
30 et des moyens pour maintenir de façon sélective ledit bac de rangement dans ladite cavité.

 Dans une forme de réalisation préférée de l'invention, le corps du bac de rangement ou coffre coopère de façon amovible par ses extrémités supérieure et
35 inférieure avec la surface avant du carénage de fourche avant, et est disposé à l'intérieur de ladite cavité ménagée dans ce dernier. A une extrémité dudit corps est

prévue une poignée qui tient lieu également de verrou. A l'autre extrémité du corps du coffre sont prévues des saillies s'étendant vers l'extérieur, qui maintiennent le corps du coffre à l'intérieur de la cavité, tout en permettant son enlèvement facile de celle-ci.

Le corps du coffre est de préférence muni d'un couvercle supérieur pivotant, ce qui procure une certaine sécurité au corps du coffre lorsqu'il est utilisé sur de petits véhicules. En outre le couvercle est utile pour permettre le transport ou la prise lorsqu'il est ôté de la cavité du carénage de fourche. Dans une forme de réalisation de l'invention, le couvercle est bombé vers l'extérieur, afin de procurer un espace de rangement plus important sans avoir à augmenter la taille de la cavité du carénage de fourche.

Deux formes de réalisation de l'invention sont décrites ci-dessous à titre d'exemples et en référence aux dessins annexés, sur lesquels :

la Fig. 1 est une vue latérale d'un tricycle à moteur selon une première forme de réalisation de l'invention;

la Fig. 2 est une vue de face d'un tricycle à moteur;

la Fig. 3 est une vue en perspective représentant un coffre séparé d'un carénage de tête de fourche du tricycle à moteur;

la Fig. 4 est une vue en perspective de la poignée de verrouillage du coffre;

la Fig. 5 est une vue latérale en coupe longitudinale du coffre et de la cavité qui l'abrite;

la Fig. 6 est une vue latérale d'un tricycle à moteur selon une seconde forme de réalisation;

la Fig. 7 est une vue en perspective représentant le coffre de la seconde forme de réalisation séparé du carénage de tête de fourche,

la Fig. 8 est une vue en perspective de la

poignée de verrouillage du coffre de la seconde forme de réalisation, et

la Fig. 9 est une vue latérale en coupe longitudinale du coffre de la seconde forme de réalisation.

En référence tout d'abord aux figures 1 à 6, on voit un tricycle 1 muni d'un corps avant 2 et d'un corps arrière 3. Le corps avant 2 est situé à la partie la plus en avant du tricycle 1, et comporte une roue avant 4 constituant une roue de direction agencée pour pivoter autour d'un axe perpendiculaire à son axe de rotation en réponse au pivotement d'un guidon 5. A la partie intermédiaire du tricycle 1 est prévu un plancher de type à profil surbaissé. Un montant de siège 7 fait un angle avec le plancher 6 et comporte un siège 8 fixé en son sommet. Le montant de siège 7 est disposé à la partie la plus en arrière du plancher 6, et fait de préférence un angle obtus avec celui-ci.

Un raccord 9 à balancement vertical est relié à l'extrémité inférieure arrière du corps avant 2, pour relier le corps avant 2 latéralement et de façon pivotante au corps arrière 3. Le corps arrière 3 est muni de deux roues arrière 10 constituant les roues d'entraînement. Un moteur (non représenté) est prévu à l'avant des roues arrière d'entraînement 10.

A la partie la plus en avant du corps avant 2 du tricycle 1 est prévu un carénage de fourche 11. Les carénages de fourche 11 sont principalement utilisés pour protéger le conducteur du vent et également pour dévier les matériaux étrangers qui autrement heurteraient le tricycle 1 ou le conducteur lors du déplacement du tricycle 1.

Le carénage de fourche 11 est légèrement plus large que le corps d'un conducteur, et couvre une distance s'étendant du bas du guidon 5 à la partie supé-

rieure de la roue avant 4. La partie inférieure du carénage de fourche 11 est formée d'une pièce avec un pare-chocs avant 12, et le plancher s'étend vers l'arrière à partir du bas du pare-chocs 12.

5 Un espace de rangement 13, abritant le phare et les clignotants, s'ouvrant à l'avant, est ménagé dans la partie supérieure du carénage de fourche 11. Des parois verticales gauche et droite 14, 14 sont prévues sur le carénage de fourche 11 et s'étendent à partir d'une
10 partie médiane du carénage de fourche 11 vers la gauche et vers la droite de l'espace de rangement 13. Ces parois 14, 14 s'étendent à partir de l'espace de rangement 13 vers la partie inférieure du carénage de fourche 11, et sont conçues pour venir en butée contre les pare-chocs
15 avant 12, comme on le voit mieux sur la figure 2.

 Une surface du carénage de fourche 11, qui est entourée en son sommet par le bas de l'espace de rangement 13, sur ses côtés par les parois gauche et droite 14, 14, et en bas par le pare-chocs avant 12, est renfoncée vers l'intérieur pour former une cavité en compartiment 15, comme le montrent les figures 3 et 5. Une partie
20 médiane de la paroi de base intérieure 15a de la cavité 15 est située devant un tube de fourche 2b, comme le montre la figure 5, prévue à l'extrémité avant du cadre 2a s'é-
25 tendant au-dessous du plancher 6.

 La paroi de base 15a est installée sur et supportée par le tube de fourche 2b, à l'aide d'un bras 16 placé en un endroit approprié et fixé de façon rigide au tube de fourche 2b. Le carénage de fourche 11 est agencé pour recouvrir le tube de fourche 2b à l'arrière de
30 celui-ci et présente, à son arrière, un couvercle ouvrable 17, comme le montre la figure 5.

 La cavité 15 s'ouvre vers l'avant du carénage de fourche 11 et est situé dans la partie intermédiaire
35 du carénage de fourche. La paroi de base 15a est reliée par des parois latérales droite et gauche 15b à une paroi

supérieure 15c et à une paroi inférieure 15d pour former la cavité 15. Un gradin 15f de la cavité est prévu dans la partie médiane supérieure du rebord 15e de la cavité, et est ménagé dans la surface extérieure avant 11a du carénage de fourche 11.

Sur la partie supérieure du carénage de fourche 11 et à l'intérieur du rebord 15e de la cavité sont prévues deux fentes s'engageant à l'intérieur du gradin 15f de la cavité. Comme le montre la figure 5, deux rainures de coopération 19 sont prévues sur l'extrémité avant de la paroi inférieure 15d, sur la partie inférieure du rebord 15e de la cavité. Les rainures de coopération 19 sont prévues sur la partie supérieure intérieure d'un gradin 15g situé à l'extrémité inférieure du rebord de cavité de la surface extérieure avant 11a du carénage de fourche 11. Ces rainures de coopération 19 sont dirigées vers l'intérieur à partir de la surface extérieure de la paroi 15d.

Un bac de rangement ou coffre 20 est installé de façon amovible dans la cavité 15 décrite ci-dessus. Le coffre 20 est représenté sur les figures 3 et 5 et comprend un corps en forme de boîte 21 fixé et disposé dans la cavité 15 de façon à n'être accessible que par l'avant. Un couvercle 23 est relié de façon pivotante à l'extrémité inférieure du coffre 20, sur sa paroi inférieure avant 21b. Un gond 22 est prévu pour permettre le pivotement du couvercle 23 par rapport au corps 21. Le couvercle 23 maintient le corps 21 en position fermée à l'aide d'un dispositif à verrouillage par clé prévu sur la partie médiane supérieure du couvercle 23, comme le montre la figure 3.

Dans la forme de réalisation représentée, le couvercle 23 est mis en forme de façon à ce que sa surface extérieure 23a constitue une partie de l'avant et des côtés du carénage de fourche 11, et qu'il forme une surface continue avec ceux-ci lorsque le corps 21 est fermé et logé

dans la cavité 15. On obtient ainsi une surface ayant du carénage de fourche 11 qui est aérodynamique et esthétiquement plaisante.

Des saillies de coopération 25, agencées
5 pour se loger dans les rainures 19, sont prévues de part et d'autre de la paroi inférieure avant 21b du côté inférieur du corps 21. Un bossage 21c est prévu sensiblement au centre du rebord 21a, à l'extrémité supérieure du corps 21.

10 Afin de maintenir le corps 21 en place, et également pour porter le corps 21 lorsqu'on l'a enlevé du carénage de fourche 11, une poignée de manoeuvre de forme carrée 26 pivote autour d'un axe 26b et coopère de façon sélective par basculement avec le bossage 21c, les
15 extrémités inférieures de ses supports gauche et droit 26a, 26a coopérant ainsi de façon sélective avec le dessous du gradin de cavité 15f, comme le montre la figure 5. Des crochets 27 sont prévus à raison d'un sur chacune des extrémités inférieures 26a, 26a des supports d'une seule pièce
20 avec celles-ci et s'étendent vers l'arrière à partir de celles-ci pour coopérer avec le dessous du bossage 21c.

Ainsi lorsque le corps 21 du coffre 20
doit être logé dans la cavité 15, ses saillies de coopération 25, 25, situées sur l'extrémité inférieure avant
25 du corps 21, se logent dans les rainures de coopération 19, 19 prévues le long de la paroi inférieure 15d à l'extrémité avant de la cavité 15. Dans ces conditions, l'assemblage est basculé vers l'arrière, la poignée 26 étant
30 ainsi placée contre le gradin 15f de la cavité, et ses crochets 27, 27 sont engagés dans les fentes 18, 18. Lorsque la poignée 26 s'étend parallèlement au gradin 15f de la cavité, les crochets 27, 27 traversent les fentes 18, 18 pour verrouiller le corps 21 avec le carénage de four-
35 che 11. L'emplacement des crochets 27, 27 par rapport aux fentes 18, 18 est mieux représenté sur la figure 5.

Il est souhaitable que la poignée 26 soit

soumise à l'action d'un ressort ou analogue, pour être poussée dans une direction provoquant l'engagement des corchets 27, 27 avec le dessous du gradin 15f, au-dessous du bossage 21c. Lorsque le coffre 20 est fixé en étant en place, le corps 21 est intégralement reçu dans la cavité 15 et la surface extérieure du couvercle 23 s'étend sur le carénage de fourche 11 et est coplanaire avec la surface extérieure avant 11a du carénage de fourche 11. Le gond 22 à l'extrémité inférieure du couvercle 23 est logé dans le gradin 15g, et la poignée est logée dans le gradin 15f de la cavité. Dans ces conditions, le couvercle 23 peut être ouvert en déverrouillant le dispositif à verrouillage par clé 24, pendant que le corps 21 est maintenu dans la cavité 15, et lorsqu'il est refermé, le couvercle 23 affleure à la surface 11a du carénage de fourche et sur les parois latérales 14, 14.

Ainsi le coffre 20, abrité de façon amovible par le carénage de fourche 11, constitue un système de logement d'un coffre.

Pour retirer le coffre du carénage de fourche 11, la poignée 26 est basculée dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre, comme le montre la figure 5. Les crochets 27, 27 d'une pièce avec la poignée 26, basculent ainsi dans une direction les dégageant des fentes de coopération 18, 18 et, en conséquence, la partie supérieure du corps 20 du coffre est libérée. Dans ces conditions, une personne peut tirer la partie supérieure du coffre 20 vers elle et la soulever pour retirer le coffre 20 de la cavité 15. Ainsi le coffre 20 peut être retiré du carénage de fourche 11 et devenir une unité de transport séparée. Le coffre de transport séparé 20 est représenté à la gauche sur la figure 5 et montre l'utilisation de la poignée 26 pour porter ou transporter le coffre 20. Le dispositif de verrouillage par clé 24 est utilisable avec le coffre 20 lorsque celui-ci est retiré du ca-

rénage de fourche 11, pour permettre l'usage du coffre 20 comme unité de transport séparée.

Les figures 6 à 9 montrent une seconde forme de réalisation de la présente invention. Les parties des figures 6 à 9 qui sont identiques à celles de la forme de réalisation des figures 1 à 5 sont identifiées par les mêmes numéros de référence et ne seront pas décrites à nouveau.

En référence à la figure 7, est prévu un coffre 120 comportant le même corps 121 que décrit ci-dessus, et des saillies de coopération 125 sont prévues à l'extrémité inférieure avant du coffre 120, pour se loger dans des rainures de coopération 19 situées à l'extrémité inférieure avant de la cavité 15. Des crochets 127 de la poignée 126 prévue à l'extrémité supérieure du coffre 120 traversent les fentes de coopération 18 pour fixer le corps 121 à l'intérieur du carénage de fourche 11.

Un couvercle 123 est relié de façon pivotante à l'extrémité inférieure du corps 121 de façon à recouvrir le corps 121. Le rebord de l'ouverture du corps 121 affleure sur le carénage de fourche 11, mais la partie intermédiaire dans la direction verticale est bombée vers l'extérieur. Le couvercle 23 est muni, sur chaque côté, d'une plaque latérale 123a de forme sensiblement triangulaire. L'extrémité arrière du couvercle 123 est située contre un côté respectif du rebord de l'ouverture du corps 121. Le coffre 120 peut être retiré de la même manière que celle décrite en référence au coffre 20, et dans la forme de réalisation représentée sur les figures 6 à 9, la configuration du couvercle 123 permet l'augmentation du volume intérieur du coffre tout en conservant une taille de cavité 15 identique dans le carénage de fourche.

Les figures 6 à 9 décrivent en détail une forme de réalisation particulière; cependant on notera que la configuration du couvercle 123 peut être toute autre, de façon à ob-

tenir des volumes encore plus grands.

Comme il apparaît clairement à partir de ce qui précède, dans les formes de réalisation préférées de cette invention, le carénage de fourche 11 peut
5 être utilisé pour aménager un coffre et un espace dans la partie de direction, à l'arrière du carénage de fourche 11. Le coffre 20 ou 120 peut effectivement être utilisé pour ranger des objets, pour ainsi favoriser l'utilité de petits véhicules, et, en outre, puisque le coffre 20 ou 120 est
10 de type amovible, il peut être retiré du carénage de fourche 11 pour être porté ou transporté. Ainsi le coffre 20 ou 120 est approprié pour ranger des objets et peut être utilisé comme malle portable, pour ainsi accroître l'utilité de petits véhicules.

15 Bien que des formes de réalisation et des applications de l'invention ont été décrites et représentées de façon très détaillée, il est clair pour l'homme de l'art que de nombreuses modifications supplémentaires sont possibles sans sortir du cadre de l'invention.

Bien que l'invention ait été décrite en référence
20 particulière aux tricyles, il est clair que l'invention peut immédiatement être appliquée à d'autres petits véhicules comme les motocyclettes et les véhicules motorisés à quatre roues.

- REVENDICATIONS -

1. Véhicule comportant un carénage de tête de fourche , caractérisé par le fait qu'il comprend, à l'intérieur dudit carénage de tête de fourche (11), une cavité (15) et un bac de rangement (20) agencé pour se loger dans ladite cavité (15), ledit bac de rangement (20) comprenant un couvercle (23) qui forme une surface continue avec une surface extérieure du carénage de tête de fourche (11), et des moyens (19, 25; 27, 21c) pour maintenir ledit bac de rangement (20) de façon sélective dans ladite cavité (15).

2. Véhicule selon la revendication 1, caractérisé par le fait que ledit couvercle (23) est bombé vers l'extérieur.

3. Véhicule selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisé par le fait que ledit couvercle (23) comprend un organe de verrouillage (27) destiné à verrouiller de façon sélective ledit couvercle en position fermée.

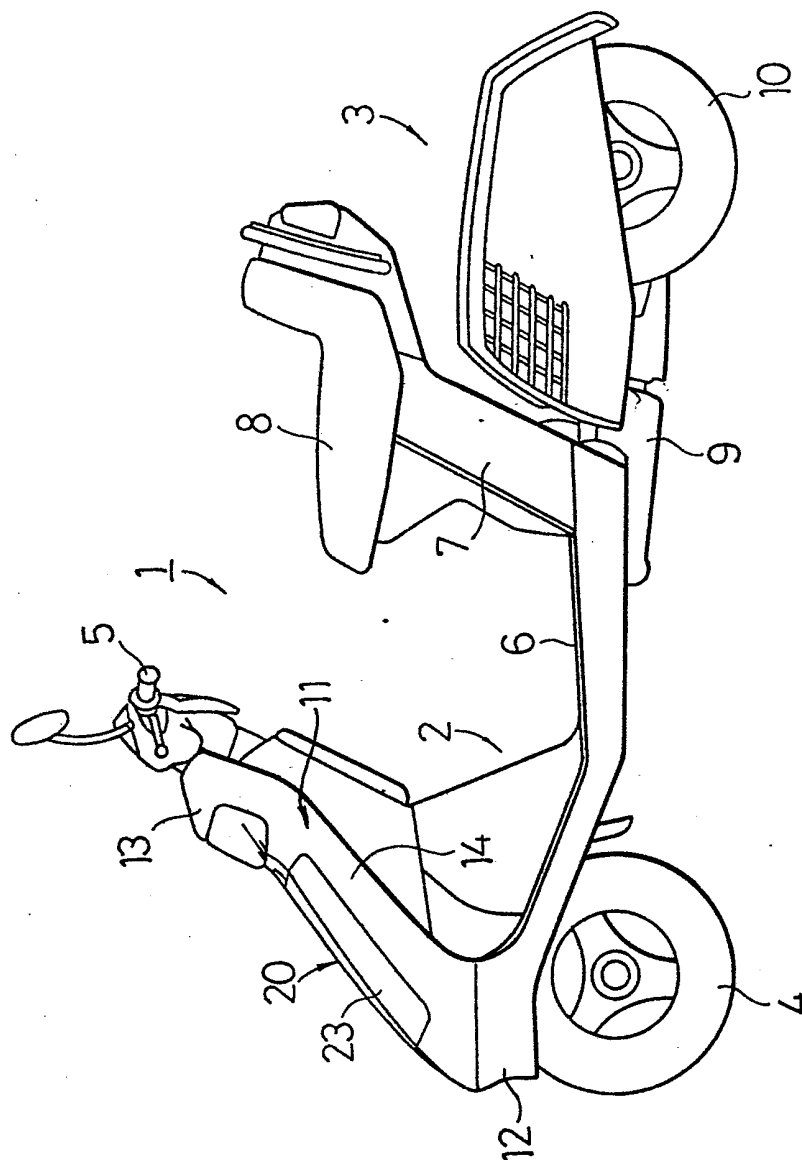
4. Véhicule selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par la fait que lesdits moyens de maintien comprennent des moyens (26) pour porter ledit bac de rangement (20) lorsqu'il est retiré de ladite cavité (15).

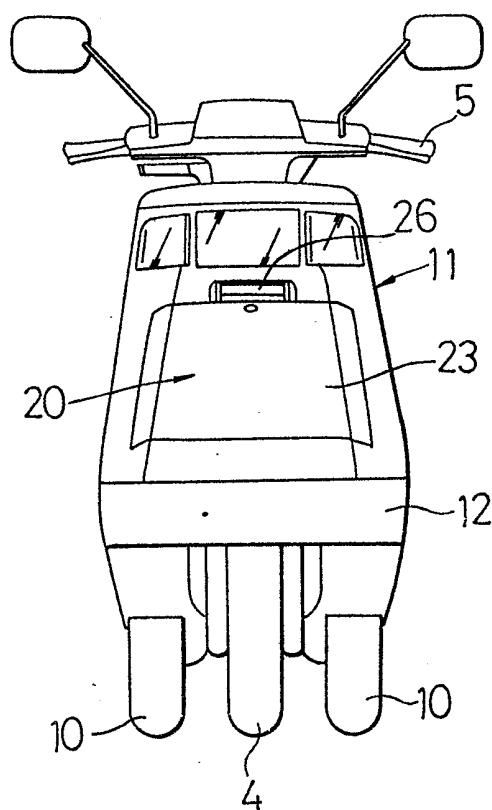
5. Véhicule selon la revendication 4, caractérisé par le fait que lesdits moyens de maintien comprennent une poignée pivotante (26, 27) agencée pour coopérer de façon sélective avec une partie (21c) du carénage de tête de fourche (11) pour maintenir une partie supérieure dudit bac de rangement (20) dans ladite cavité (15), et des moyens pour maintenir une partie inférieure dudit bac de rangement (20) dans ladite cavité (15).

6. Véhicule selon la revendication 5, caractérisé par le fait que ladite poignée (26) se loge dans un renforcement (15f) du carénage de tête de fourche lorsque ledit bac de rangement (20) est dans ladite cavité (15).

7. Véhicule selon l'une des revendications 5 et 6, caractérisé par le fait que ladite poignée comprend un manche (26), un crochet (27) fixé audit manche et agencé pour coopérer de façon sélective avec une partie (21c) dudit carénage de tête de fourche (11), et des moyens pour pousser ledit crochet (27) de façon à ce qu'il coopère avec ladite partie de carénage de tête de fourche (11) pour maintenir ledit bac de rangement (20) dans ladite cavité (15).

8. Véhicule selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par le fait que ledit couvercle (23) est agencé pour pivoter autour d'un rebord dudit bac de rangement (20) lorsque ledit bac de rangement est dans ladite cavité (15).

*fig. 1.*

*FIG. 2*

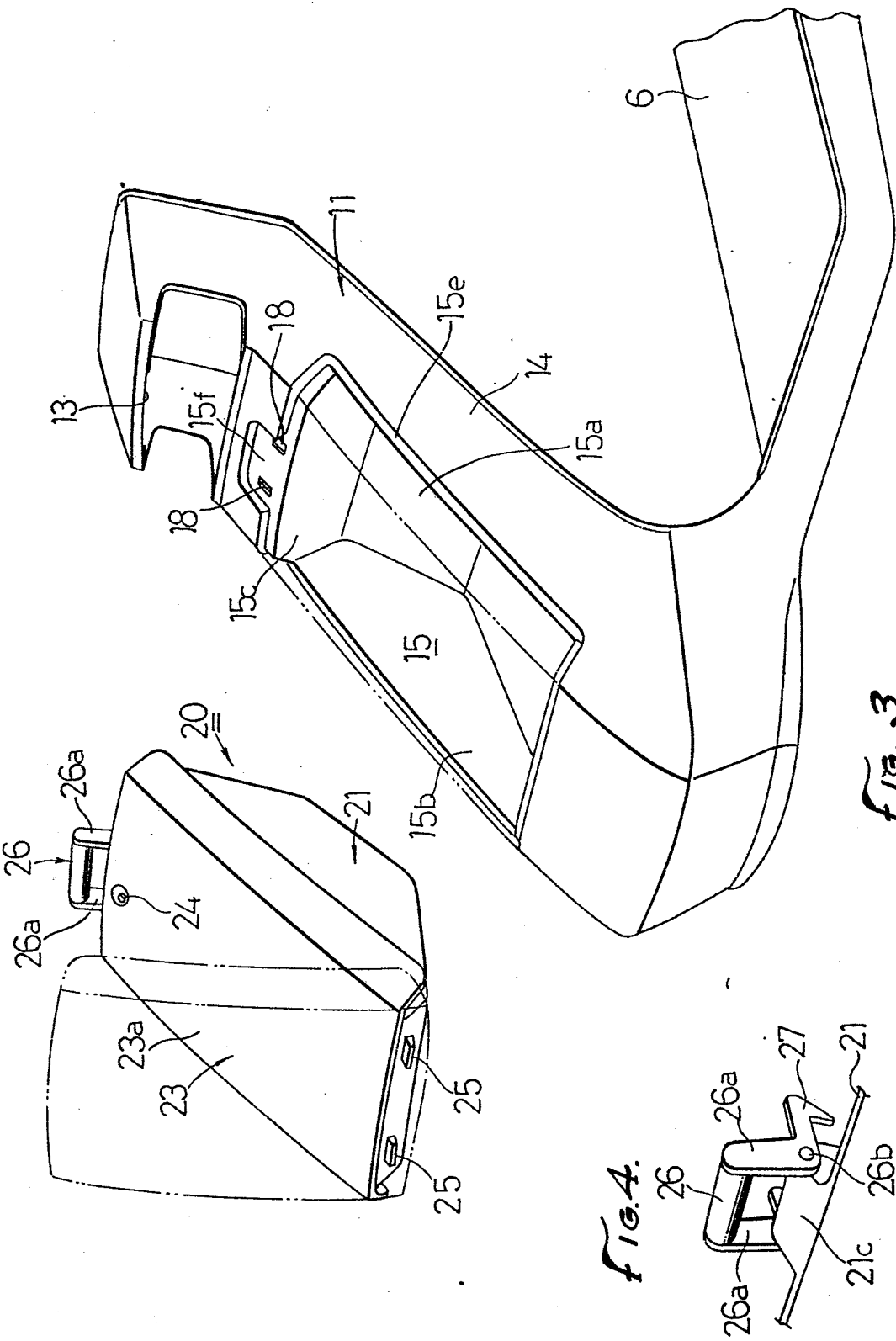
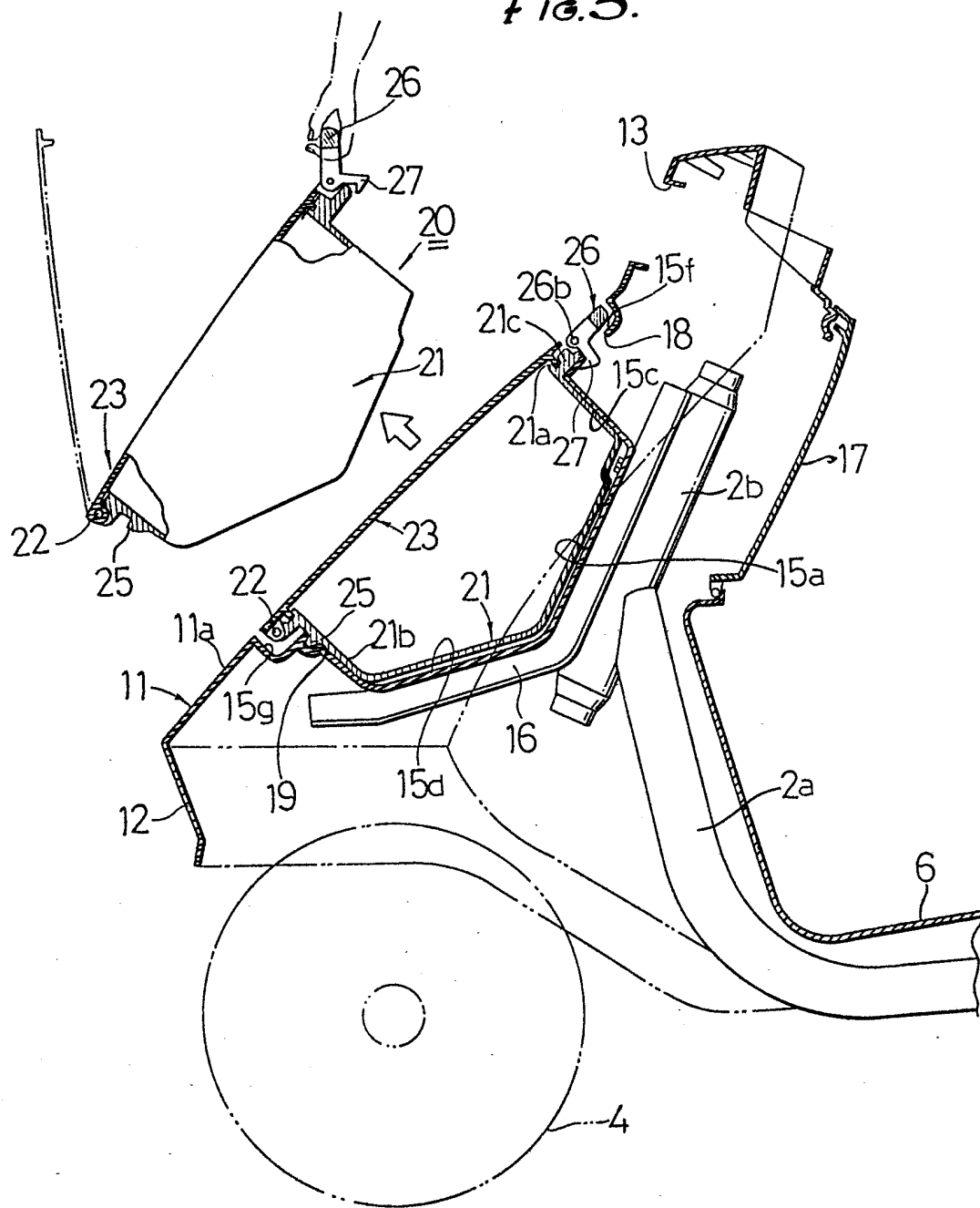


FIG. 5.



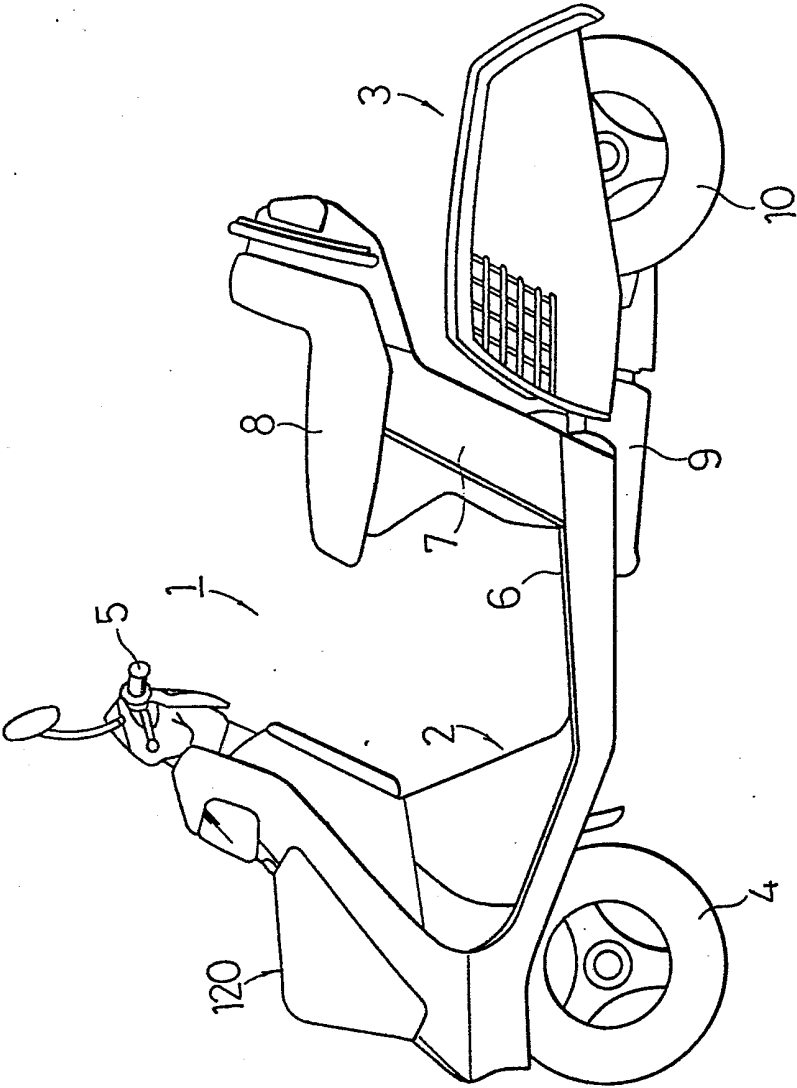


FIG. 6.

FIG. 7.

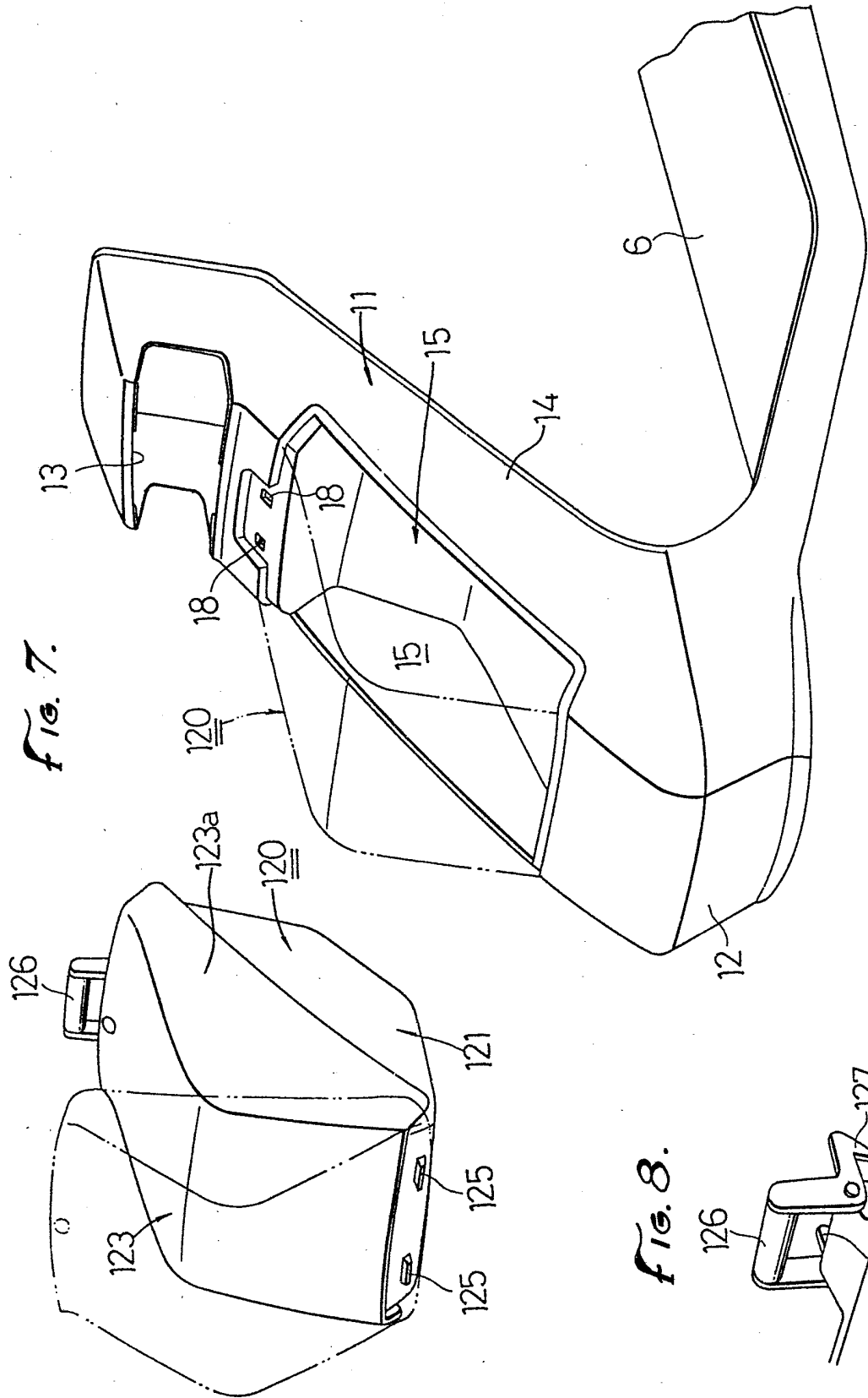


FIG. 8.

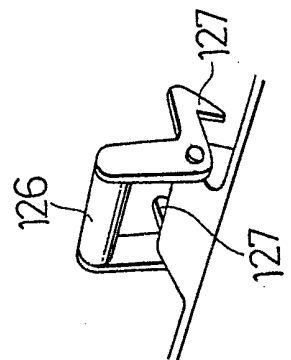


Fig. 9.

