

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 83 00945

(54) Dispositif de coffre à bagages sur petits véhicules.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). B 62 D 25/10.

(22) Date de dépôt..... 21 janvier 1983.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : JP, 21 janvier 1982, n° 7278/1982 et 7279/1982.

(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 : Katsuyoshi Kawasaki.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

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

La présente invention est relative à la réalisation des casiers de rangement dans des petits véhicules tels que les motocycles, les tricycles à moteur et analogues.

5 Les motocycles comportant une roue avant, une roue arrière et un moteur disposé entre elles ont été pourvus jusqu'à présent un plateau disposé par-dessus la roue arrière pour porter un coffre ou plusieurs coffres aux fins de rangement. Ces coffres ou casiers
10 sont suspendus au plateau au moyen de plusieurs barres et ne peuvent ainsi être que très difficilement démontés du plateau.

On connaît des tricycles à moteur ayant une roue avant et deux roues arrières avec un moteur disposé en avant des roues arrières. Dans un véhicule de ce
15 type il est également souhaitable qu'un certain volume de rangement soit prévu dans le tricycle. En raison de la dimension de ces véhicules il est nécessaire que ce volume de rangement soit prévu dans un petit espace limité du véhicule, mais il est également souhaitable
20 que ce volume de rangement soit relativement grand.

On a proposé de réaliser un casier de rangement dans un bouclier prévu pour les jambes, sur un petit
25 véhicule. On a cependant constaté que dans certains cas, une charge à transporter est plus longue que la cavité formée dans le bouclier. Il est par conséquent impossible de fermer le couvercle du casier, ce qui rend difficile de loger la charge qui doit être transportée.
30

Suivant un autre aspect, l'invention fournit un véhicule ayant un bouclier avant, un coffre, ou casier de rangement formé dans ce bouclier avant, et un couvercle articulé sur ce bouclier et adapté pour recouvrir le
35 casier, ce couvercle comportant une partie supérieure et une partie inférieure, ladite partie supérieure étant articulée sur ladite partie inférieure et adaptée pour osciller en s'écartant du casier, indépendamment

de ladite partie inférieure, afin d'augmenter la dimension dudit casier.

Suivant un autre aspect l'invention fournit un véhicule comportant un bouclier avant pour les jambes, un casier de rangement formé dans le bouclier avant, un couvercle articulé sur le bouclier et adapté pour recouvrir ledit casier, et une plaque articulée adaptée pour être logée dans le casier et pour pivoter d'une première position à l'intérieur du casier dans une seconde position en prise avec ledit couvercle.

Suivant encore un autre aspect l'invention fournit un véhicule ayant un bouclier avant pour les jambes, un casier de rangement formé dans le bouclier avant et un couvercle pour ledit casier, pouvant être ouvert, articulé sur le bouclier avant, ce couvercle comprenant une première et une seconde parties, ladite première partie du couvercle étant adaptée pour pivoter par rapport à ladite seconde partie afin d'augmenter la capacité dudit casier et former un coffre.

Ainsi, suivant un mode de réalisation de l'invention, la partie supérieure du couvercle du casier peut être ouverte indépendamment en maintenant fermée la partie inférieure du couvercle ; ainsi avec la partie supérieure ouverte, une partie de la charge placée dans le casier peut s'étendre vers le haut à travers l'ouverture formée par la partie supérieure du couvercle. Ainsi un objet qui est plus long que le casier peut être logé dans ce dernier avec une partie du couvercle en position de fermeture.

La totalité du couvercle formé des parties supérieure et inférieure est de préférence articulée sur la partie inférieure du bouclier avant pour les jambes, et peut ainsi être ouvert pour permettre au conducteur l'accès à la totalité du casier. La partie supérieure du couvercle qui peut être ouverte de façon sélective est articulée sur le corps de ce couvercle ; ainsi la partie inférieure du couvercle peut rester dans sa position normale de fermeture lorsqu'on fait

pivoter la partie supérieure du couvercle pour découvrir le casier.

Suivant un autre mode de réalisation de l'invention, la capacité du casier est augmentée en faisant
5 tourner le corps du couvercle autour d'un axe d'articulation à la partie supérieure de celui-ci.
Après le pivotement du corps du couvercle en s'écartant du bouclier, une plaque secondaire sollicitée pour pouvoir se dresser et logée dans le fond du
10 casier se redresse jusqu'à ce qu'elle est en contact avec l'extrémité inférieure du couvercle en position de demi-ouverture, grâce à quoi le corps du couvercle est maintenu en place par la plaque secondaire afin d'augmenter la capacité du casier de
15 rangement. De plus, la plaque secondaire est placée dans une position appropriée pour recouvrir la partie inférieure du casier lorsque le couvercle se trouve en position à demi-ouverte.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va
20 suivre faite en se référant aux dessins annexés donnés uniquement à titre d'exemple et dans lesquels :

- la Fig. 1 est une vue en élévation latérale d'un tricycle à moteur suivant un premier mode de réalisation de l'invention ;
25

- la Fig. 2 est une vue de face du tricycle à moteur ;

- la Fig. 3 est une vue partielle en élévation latérale montrant en section longitudinale le bouclier pour les jambes et le casier de rangement qui lui est incorporé ;
30

- la Fig. 4 est une vue en perspective du casier de rangement avec la partie supérieure du couvercle en position d'ouverture ;

35 - la Fig. 5 est une vue latérale de la partie supérieure du couvercle en position d'ouverture ;

- la Fig. 6 est une vue en élévation latérale d'un second mode de réalisation d'un tricycle à moteur

suivant l'invention ;

- la Fig. 7 est une vue de dessus du tricycle à moteur représenté à la Fig. 6 ;

5 - la Fig. 8 est une vue latérale en coupe longitudinale du bouclier du second mode de réalisation du tricycle à moteur, montrant le casier de rangement qui lui est incorporé ;

10 - la Fig. 9 est une vue en élévation latérale analogue à celle de la Fig.8 mais montrant le casier de rangement agrandi formant un coffre.

En se référant à la Fig. 1, un tricycle désigné dans son ensemble par la référence 1 comporte un corps avant 2 et un corps arrière 3. Le corps avant 2 est réalisé à la partie la plus avant du tricycle 1 et comporte une roue avant 4 qui est une roue de direction pouvant pivoter autour d'un axe qui est perpendiculaire à son axe de rotation, en réponse au pivotement d'un ensemble 5 de guidon. Dans la partie intermédiaire du tricycle 1 est prévu un plateau 6 du type profilé surbaissé. Un montant de selle 7 est disposé suivant un certain angle par rapport au plateau 6 et comporte un siège 8 fixé à sa partie supérieure. Le montant 7 de selle est situé dans la partie la plus arrière du plateau 6 et forme de préférence un angle obtus par rapport à celui-ci.

25 Un dispositif 9 de liaison est monté oscillant dans le sens vertical et est relié à la partie inférieure arrière du corps avant 2 afin de relier ce dernier latéralement et de façon articulée sur le corps arrière 3. Dans ce premier mode de réalisation du tricycle 1, le corps arrière 3 comporte deux roues arrières 10 qui sont les roues motrices. Un groupe moteur (non représenté) est prévu en avant des roues arrière motrices 10.

35 Dans la partie la plus avant du corps 2 du tricycle 1 est prévu un bouclier 11 pour la protection des jambes. Les boucliers tels que 11 sont

principalement utilisés pour assurer une protection des jambes du conducteur contre le vent et également pour dévier des corps étrangers qui peuvent frapper le tricycle 1 ou le conducteur de celui-ci lorsque ce

5 tricycle se déplace.

Le bouclier 11 est légèrement plus large que le corps d'un conducteur et s'étend sur une certaine distance depuis la partie inférieure de l'ensemble de guidon 5 jusqu'à la partie supérieure de la roue avant 4.

10 La partie inférieure du bouclier 11 est venue de matière avec un pare-chocs avant 12 et le plateau 6 est formé à partir de la partie inférieure du pare-chocs 12 et s'étend vers l'arrière depuis celui-ci.

Un logement 13 pour un phare et des clignotants, ouvert à la partie avant, est formé dans la partie supérieure du bouclier 11. Des parois 14 de gauche et de droite du bouclier 11 sont verticales et s'étendent depuis une partie intermédiaire du bouclier 11 sur la gauche et sur la droite du logement 13. Ces

15 parois 14 s'étendent depuis le logement 13 jusqu'à la partie inférieure du bouclier 11 et sont conformées de façon à se trouver en contact de butée avec le pare-chocs avant 12, comme on le voit à la Fig. 2.

Une partie de la surface du bouclier 11, qui est limitée à sa partie supérieure par la partie inférieure du logement 13, sur ses côtés par les parois de gauche et de droite 14 et à son extrémité inférieure par le pare-chocs avant 12 présente une dépression vers l'intérieur pour former une cavité 15 comme représenté

25 aux Fig. 3 et 4. La partie intermédiaire de la paroi interne 15a de la cavité 15 est située en avant d'un tube avant 2b, comme représenté à la Fig. 3, prévu à l'extrémité avant du cadre 2a et qui s'étend au-dessous du plateau 6.

La paroi interne 15a est fixée et portée

35 par le tube 2b par l'intermédiaire d'un support 16 disposé dans une position appropriée et fixé rigidement au tube avant 2b. Le bouclier 11 recouvre le tube

2b en étant disposé en arrière de celui-ci, et les deux côtés de la paroi interne 15a sont situés contre les côtés du tube avant 2b, formant ainsi un casier 17 fermé au moyen d'un couvercle 17a, en arrière du tube 2b.

5

La cavité précitée 15 est ouverte vers l'avant et est située dans la partie intermédiaire du bouclier 11. La paroi interne 15a est reliée à des parois latérales 15b de gauche et de droite, à une paroi supérieure 15c et à un fond 15d. Les parois 15a, 15d sont reliées au support 16 qui est fixé sur le tube 2b pour porter les parois délimitant la cavité 15.

10

Il est prévu un couvercle 18 du coffre de rangement pour fermer la cavité 15 en pivotant sur le bord 15e de cette dernière. Le couvercle 18 est articulé sur la partie avant du pare-chocs 12 en deux points à son extrémité inférieure au moyen de charnières 19, afin de permettre l'ouverture du couvercle 18 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre comme représenté à la Fig. 3. Les charnières 19 sont recouvertes de caoutchouc afin de former une garniture avant 20 pour le pare-chocs comme représenté à la Fig. 3.

15

20

Le couvercle 18 du coffre est conformé de façon à constituer la surface extérieure avant du bouclier 11 et assure la continuité avec la surface externe de ce dernier et avec les parois latérales 14 dans un but esthétique et fonctionnel. Le couvercle 18 s'étend dans son ensemble, en position de fermeture, depuis la paroi 15c jusqu'aux charnières 19. Une première partie 21 du couvercle, ou partie supérieure est conformée de façon à constituer un prolongement d'une seconde partie ou corps 18a du couvercle, comme représenté à la Fig. 4. La partie supérieure 21 du couvercle 18 présente en section la même forme que le corps 18a mais elle est réalisée séparément de celui-ci.

30

35

L'extrémité supérieure 18b du corps 18a du couvercle est reliée à l'extrémité inférieure 21a de la partie supérieure 21 par une charnière 22 comme représenté aux Fig. 4 et 5. La partie supérieure 21 est sollicitée vers sa position de fermeture par rapport au corps 18a au moyen d'un ressort 23 qui est relié entre la surface d'extrémité interne de la partie supérieure 21 et la surface interne de l'extrémité 18c à l'extrémité supérieure 18b du couvercle.

5 Les deux extrémités 18c du bord supérieur 18b sont en contact avec les deux extrémités 21b du bord 21a de la partie 21 lorsque le couvercle est fermé, de sorte que le corps 18a et la partie supérieure 21 délimitent une surface continue ayant l'aspect d'un couvercle unique.

10 15

Un organe 24 de verrouillage est prévu à l'extrémité supérieure de la partie supérieure 21, cet organe 24 étant adapté pour coopérer avec un second organe de verrouillage 25 prévu à l'extrémité supérieure 15f du bord 15e de la cavité. Celle-ci est ainsi fermée par un couvercle unique constitué par le corps 18a et la partie supérieure 21 du couvercle. L'organe de verrouillage 25 est actionné au moyen d'une serrure 26 disposée au-dessous du logement 13.

20

En se référant plus particulièrement aux Fig. 4 et 5, un crochet 28 peut être actionné au moyen d'une serrure 27 qui est disposée dans la paroi latérale 14 du bord supérieur 15e de la cavité. Un organe de retenue 29 adapté pour coopérer avec le crochet est prévu sur le côté intérieur de la paroi latérale 18d du corps 18a du couvercle au voisinage de l'extrémité 18c, de sorte que le corps 18a peut être verrouillé et maintenu en position de fermeture, avec la partie supérieure 21 se trouvant néanmoins en position d'ouverture. Le fonctionnement du crochet 28 et de l'organe de retenue 29 est représenté à la Fig. 5.

25 30 35

Dans une position initiale de fermeture le corps 18a et la partie supérieure 21 du couvercle sont

alignés l'un avec l'autre. Le couvercle 18 est normalement ouvert ou fermé autour de son bord inférieur 18e pour placer ou retirer des articles dans le coffre. Cependant lorsque la longueur d'un objet est supérieure à celle de la cavité 15, le corps 18a est tout d'abord verrouillé avec le crochet 28 et lorsque ce dernier venu en prise avec l'organe de retenue 29 la partie supérieure 21 peut être complètement ouverte. De cette façon la partie supérieure du coffre se trouve ouverte, permettant à l'extrémité supérieure d'un objet de dépasser à l'extérieur à travers l'ouverture du couvercle 18. La présence du ressort 23 astreint la partie supérieure 21 du couvercle à s'appliquer contre la partie supérieure de l'objet, pour retenir ce dernier en place à l'intérieur du coffre. On obtient ainsi une utilisation efficace du volume et l'aspect du bouclier est conservé du fait continue formée par le couvercle et le bouclier.

On se référera maintenant aux Fig. 6 à 9 dans lesquelles les organes analogues à ceux décrits pour le premier mode de réalisation sont désignés par les mêmes références et ne seront pas décrits de nouveau.

Comme on le voit à la Fig. 8, la cavité 15 s'étend verticalement et longitudinalement dans la partie intermédiaire du bouclier 11. Une paroi arrière 15a est reliée aux parois latérales de gauche et de droite 15b qui sont reliées à une paroi supérieure 15c et à un fond 15d. Les parois 15a et 15d sont reliées au support 16 qui est relié lui-même au tube 2b pour porter les parois de la cavité à l'intérieur du bouclier 11.

Le couvercle 18 du coffre de rangement est prévu pour fermer la cavité 15 autour du bord 15e de celle-ci. Le couvercle 18 est monté à l'extrémité supérieure du bord 15e par l'intermédiaire d'une charnière 119 dans la partie supérieure du bouclier 11. Ainsi le couvercle 18 peut être ouvert vers l'avant autour de la charnière 119 qui agit comme

point d'articulation. Le couvercle 18 dans sa position de fermeture constitue ainsi une surface avant pour le bouclier 11.

Une moitié avant 15f du fond 15d de la cavité
5 est plate de sorte qu'une plaque secondaire 120 peut être
disposée face contre face sur la partie 15f de la paroi.
L'extrémité inférieure 120a de la plaque secondaire
120 est articulée sur l'extrémité avant de la partie de
paroi 15f par l'intermédiaire d'une charnière 121. Des
10 moyens de sollicitation tels qu'un ressort (non représenté)
sont prévus à l'articulation 121 pour solliciter la plaque
secondaire 120 dans une position dressée vers le haut.

Un crochet 122 en forme de L est prévu au bord
supérieur de la plaque 120 ; ainsi lorsque cette plaque
15 120 est disposée à plat dans une première position sur
la demi-paroi avant 15f, le crochet 122 coopère avec un
crochet oscillant 123 disposé à la jonction entre le fond
15d et la moitié de paroi avant 15f. Le crochet 123
est adapté pour coopérer avec le crochet 122 pour empêcher
20 un déplacement de la plaque secondaire 120 dans sa
seconde position ou position dressée, pour constituer le
fond de la cavité agrandie.

Un crochet 124 est prévu sur le côté inférieur
du couvercle 18 peut venir en prise avec le crochet
25 122 comme représenté à la Fig. 9 pour relier la plaque
120 au couvercle 18 lorsque cette plaque 120 a été dressée.
La plaque secondaire 120 s'étend ainsi, dans sa position
dressée, en-travers de la totalité de la largeur de la
cavité 15 agrandie formant un coffre.

30 On a représenté aux Fig. 8 et 9 le fonctionnement
du dispositif de rangement suivant le second mode de
réalisation de l'invention. La Fig. 8 montre la cavité 15
avec le couvercle 18 en position de fermeture, un objet
A dont les dimensions sont inférieures à la distance
35 séparant l'arrière du couvercle 18 et la partie avant de
la paroi interne 15a peut ainsi être logé dans la
cavité. Cependant pour recevoir un objet B dont la longueur

est supérieure, le crochet 123 est dégagé du crochet 122 de sorte que la plaque 120 peut se redresser autour de la charnière 121. Du fait que la plaque 120 est sollicitée dans sa position dressée, le désengagement du crochet 123 d'avec le crochet 122 a automatiquement pour résultat que la plaque 120 oscille dans sa position dressée.

Le couvercle 18 oscille dans le sens des aiguilles d'une montre dans une position de demi-ouverture, avec la totalité du couvercle 18 pivotant autour du point d'articulation 119 dans la position représentée à la Fig.9. Dans cette position, le crochet 122 à la partie supérieure de la plaque secondaire 120 est en prise avec le crochet 124 au bord inférieur latéral du couvercle 18 pour maintenir cette position de demi-ouverture. Le couvercle 18 est ainsi maintenu dans cette position par la plaque secondaire 120 qui est sollicitée dans sa position dressée. La distance entre la partie arrière du couvercle 18 et la paroi interne 15a est augmentée d'environ une moitié, permettant de charger l'objet B dont la longueur est supérieure à la distance entre le couvercle 18 et la paroi 15a.

Lorsque le coffre est utilisé pour charger un objet tel que B, la partie avant de ce coffre est fermée par la plaque secondaire 120. En raison de la présence des crochets 122 et 124, la plaque 120 et le couvercle 18 sont verrouillés ensemble, assurant ainsi que la charge B est maintenue dans le coffre.

Dans ce second mode de réalisation de l'invention on peut ainsi modifier les dimensions de la cavité 15 de rangement délimitée entre le bouclier avant 11 d'un petit véhicule, suivant la dimension de la charge, permettant à ce véhicule de transporter une charge ayant une dimension qui serait autrement trop grande pour pouvoir être transportée dans la cavité. Ceci est obtenu au moyen de la plaque secondaire 120 pouvant être dressée vers le haut et qui constitue normalement le fond du coffre mais qui est sollicitée

5 dans une position dressée pour coopérer avec le couvercle 18 lorsque ce dernier est placé dans sa position de demi-ouverture. Le fonctionnement de ce dispositif de rangement est ainsi facile et sa construction simple, ne nécessitant rien de plus que le montage d'un crochet 124 sur le couvercle 18 et sa liaison sélective avec une plaque secondaire 120.

10 Bien que l'invention ait été décrite plus particulièrement en référence à des tricycles à moteurs, on comprend qu'elle peut également être appliquée à des motocycles ou à des véhicules à quatre roues et à moteur .

R E V E N D I C A T I O N S

1. Véhicule comportant un bouclier avant (11) pour les jambes du conducteur, une cavité ou coffre de rangement (15) formé à l'intérieur du bouclier et un couvercle (18) articulé sur le bouclier et adapté pour recouvrir ladite cavité (15), le couvercle (18) comprenant une partie supérieure (21) et une partie inférieure (18a), ladite partie supérieure étant articulée sur la partie inférieure et adaptée pour pivoter en s'écartant de ladite cavité, indépendamment de ladite partie inférieure (18a) afin d'augmenter la dimension de ladite cavité.

2. Véhicule suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens (28, 29) pour maintenir la partie inférieure (18a) du couvercle dans sa position de fermeture de la cavité, indépendamment de ladite partie supérieure (21).

3. Véhicule suivant la revendication 2, caractérisé en ce que lesdits moyens pour maintenir la partie inférieure du couvercle comprennent un crochet (28) articulé sur le bouclier (11) et un organe (29) de retenue de crochet relié à ladite partie inférieure du couvercle, le crochet étant adapté pour coopérer sélectivement avec ledit organe de retenue pour maintenir la partie inférieure (18a) du couvercle dans sa position de fermeture de la cavité.

4. Véhicule suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le bouclier (11) comporte des moyens (25) venus de matière avec lui pour verrouiller la totalité du couvercle (18) dans sa position de fermeture.

5. Véhicule suivant l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la partie supérieure (21) du couvercle est sollicitée de façon à former une surface continue avec ladite partie inférieure (18a) du couvercle.

6. Véhicule comportant un bouclier avant (11) pour les jambes du conducteur, un coffre ou cavité (15)

de rangement formé à l'intérieur du bouclier (11), un couvercle (18) articulé sur le bouclier et adapté pour fermer ladite cavité, et une plaque oscillante (120) adaptée pour s'ajuster dans ladite cavité (15) et pour osciller depuis une première position logée dans ladite cavité, jusqu'à une seconde position dans laquelle elle se trouve en prise avec le couvercle (18).

7. Véhicule suivant la revendication 6, caractérisé en ce que ladite plaque oscillante (120) est sollicitée vers sa seconde position.

8. Véhicule suivant l'une quelconque des revendications 6 ou 7, caractérisé en ce qu'il est prévu des moyens (122, 123) dans ladite cavité pour maintenir ladite plaque (120) dans ladite première position.

9. Véhicule comportant un bouclier avant (11) pour les jambes du conducteur, un coffre ou cavité (15) de rangement formé à l'intérieur du bouclier et un couvercle (18) pour ladite cavité, articulé sur le bouclier (11), ce couvercle (18) comportant une première et une seconde partie, ladite première partie (21) du couvercle étant adaptée pour pivoter par rapport à ladite seconde partie (18a) afin d'augmenter la capacité de ladite cavité.

10. Véhicule suivant la revendication 9, caractérisé en ce que la première partie (21) du couvercle est articulée sur la seconde partie (18a).

11. Véhicule suivant la revendication 10, caractérisé en ce que la seconde partie (18a) du couvercle peut être fixée sélectivement dans une position de fermeture de ladite cavité par rapport au bouclier avant, tout en permettant un mouvement de pivotement indépendant de ladite première partie (21) du couvercle pour augmenter la dimension de ladite cavité.

12. Véhicule suivant la revendication 9, caractérisé en ce que lesdites première et seconde parties du couvercle sont toutes deux articulées sur le

bouclier avant (11) et peuvent être engagées sélectivement en prise l'une avec l'autre pour augmenter la capacité de ladite cavité.

- 5 13. Véhicule suivant la revendication 12, caractérisé en ce que la première partie (21) du couvercle est sollicitée en prise avec la seconde partie (18a) du couvercle.

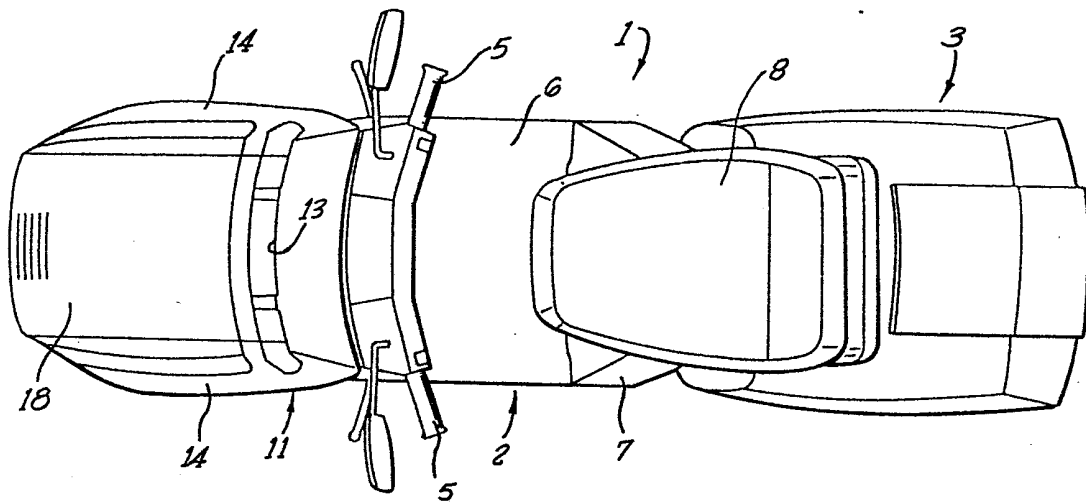


FIG. 7.

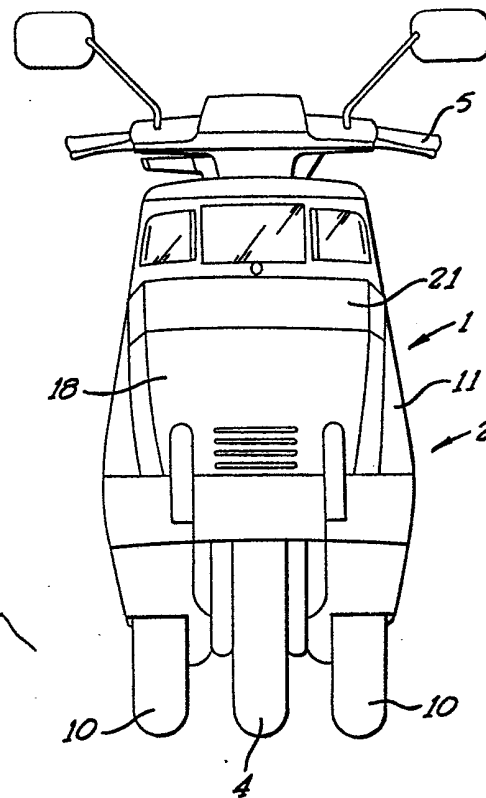


FIG. 2.

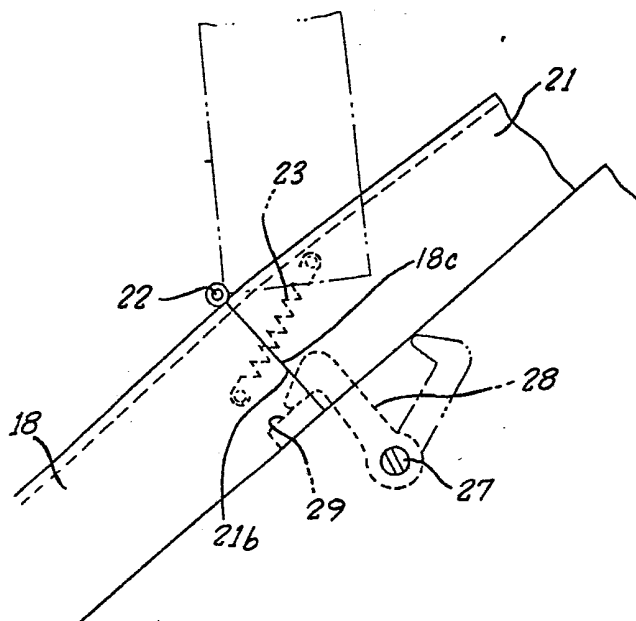


FIG. 5.

FIG. 3.

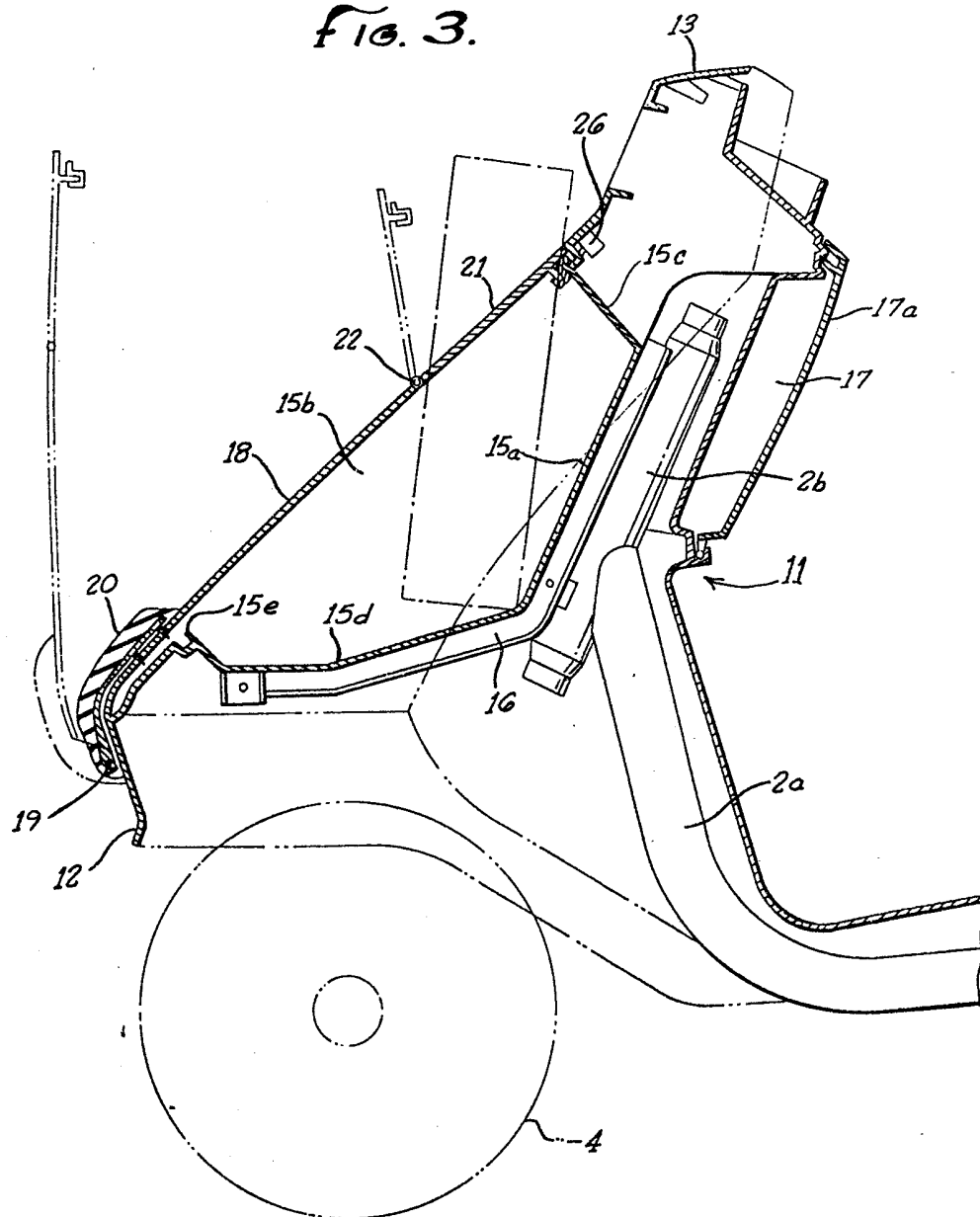


fig. 4.

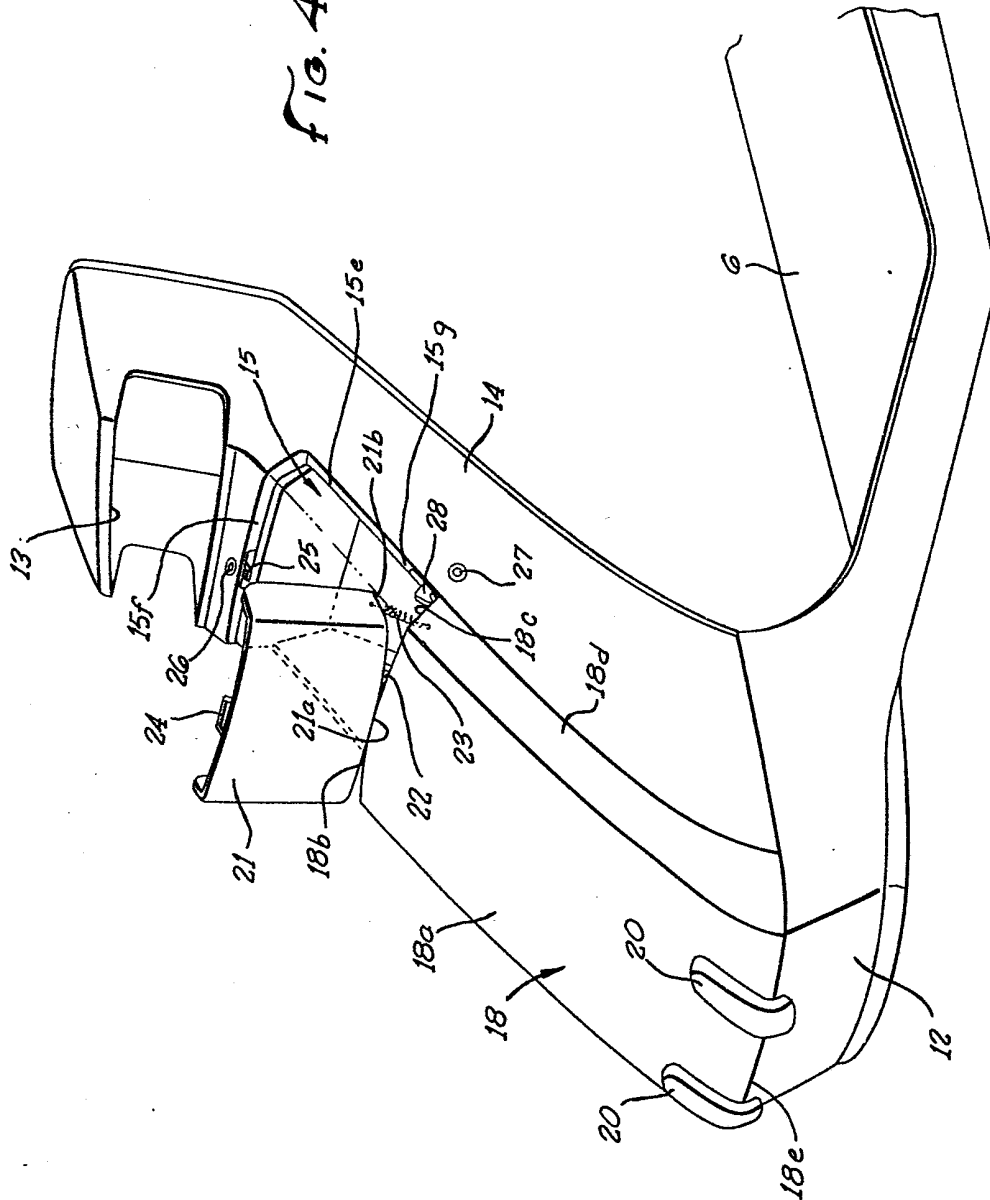


FIG. 6.

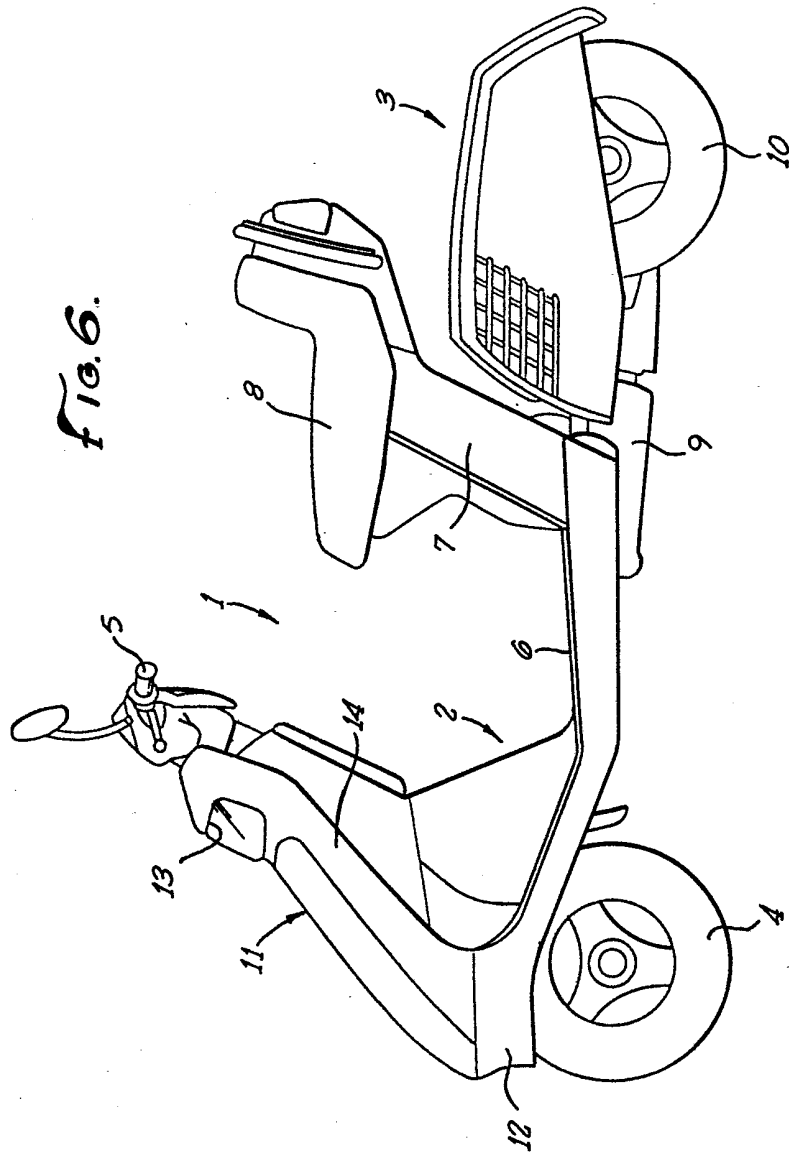


FIG. 8.

