

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

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

2 636 293

(21) N° d'enregistrement national :

89 11642

(51) Int Cl^s : B 62 K 11/00; B 62 J 7/00, 17/00, 25/00.

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

- (22) Date de dépôt : 6 septembre 1989.
(30) Priorité : JP, 14 septembre 1988, n° 228400/88 et 13 juin 1989, n° 6752/89.

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

- (43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 11 du 16 mars 1990.
(60) Références à d'autres documents nationaux appartenants :

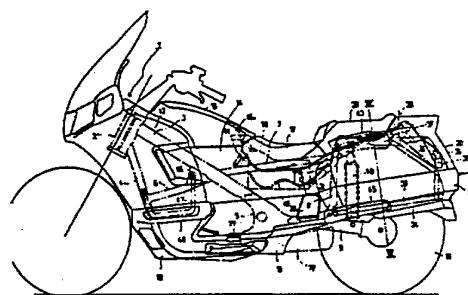
(72) Inventeur(s) : Teishiroh Gotoh ; Ikuo Nara ; Makoto Kitagawa ; Hiroyuki Takeuchi ; Tomoyuki Adachi.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Société de Protection des Inventions.

- (54) Motocyclette à boîte à bagages améliorée.

(57) Une boîte à bagages ayant la forme de boîtiers latéraux est prévue pour réduire la dimension et le poids des pièces composant la motocyclette en plaçant l'arbre pivotant du couvercle de la boîte, attaché au siège arrière, à l'extrémité avant de la boîte à bagages pour diminuer la rigidité des parties supportant le couvercle. Également, les parois latérales des boîtiers latéraux sont fixées de manière réglable au véhicule et permettent l'agrandissement sélectif des boîtes sans qu'il en découle une augmentation du coefficient de traînée. Le véhicule utilise en outre des pare-chocs latéraux particuliers qui sont conçus pour empêcher l'endommagement des boîtiers latéraux de la boîte à bagages s'étendant latéralement dans le cas d'un contact entre le véhicule et la chaussée qui, sinon, endommagerait le capotage 12, 13, 14, 15.



FR 2 636 293 - A1

D

MOTOCYCLETTE A BOITE A BAGAGES AMELIOREE.

La présente invention concerne une motocyclette pourvue d'une boîte à bagages à l'arrière du corps de véhicule.

Une motocyclette de ce type pourvue d'une boîte à bagages 01 est connue du Brevet Japonais n° 52-21776 par exemple, et est illustrée dans la figure 1 en annexe. En se référant à la figure 1, la référence 01 désigne une boîte à bagages divisée en une moitié supérieure 01a et une moitié inférieure 01b. La boîte à bagages 01 a la forme d'un U, tel que le montre la coupe horizontale, et une partie arrière de la boîte à bagages 01 s'étend vers l'arrière à partir de la roue arrière 02. La moitié supérieure 01a est supportée à une extrémité arrière de la moitié inférieure 01b, de manière à pouvoir être ouverte et à pouvoir être pivotée en direction verticale.

Dans la motocyclette de l'art antérieur illustrée dans la figure 1, la partie arrière de la boîte à bagages 01 s'étend vers l'arrière à partir de la roue arrière 02, et la coupe horizontale de la boîte à bagages 01 a la forme d'un U. De ce fait, la boîte à bagages 01 dépasse trop à l'arrière du corps du véhicule et augmente ainsi la dimension totale de la motocyclette. De même, la moitié supérieure 01a de la boîte à bagages 01 est supportée à l'extrémité arrière de la moitié inférieure 01b de manière à pouvoir être ouverte et à pouvoir pivoter à angle droit. En conséquence, le poids de la moitié supérieure 01a de la boîte à bagages 01 est porté à l'extrémité arrière d'un cadre de corps de véhicule qui doit être très rigide, ce qui accroît le poids du corps

de véhicule. En outre, l'ajout d'une boîte à bagages 01 accroît le nombre de pièces composant la motocyclette et en complique le montage.

Un autre problème posé par les motocyclettes du type décrit concernées par un aspect de la présente invention est que les conteneurs formant la boîte à bagages ou les coffres latéraux souvent ne peuvent être conçus suffisamment spacieux pour recevoir des objets de grande dimension, tels que des casques ou autres objets similaires, pour des questions de résistance de l'air. Bien que ce problème de volume de stockage puisse être résolu simplement en fabriquant un conteneur plus large, cette solution se heurte au problème de la résistance de l'air.

En outre, la présente invention vise à résoudre le problème de la protection de la boîte à bagages qui peut dépasser sur les côtés du corps du véhicule par rapport aux cale-pieds prévus pour supporter les pieds de l'opérateur et conducteur. Typiquement, ces motocyclettes sont équipées de deux cale-pieds sur la partie实质iellement centrale du corps du véhicule qui s'étendent latéralement à celui-ci, et un coffre latéral est placé longitudinalement derrière les cale-pieds de manière à s'étendre latéralement au corps du véhicule. Dans le cas où le corps du véhicule est déplacé dans une direction tendant à le faire entrer en contact avec la chaussée, ou avec une surface similaire, le coffre latéral qui s'étend le plus latéralement entre en contact avec la chaussée. Comme le coffre latéral est conçu pour que sa résistance et rigidité soient suffisantes uniquement pour recevoir des bagages ou objets

similaires, il tend à être endommagé. Pour éviter ce problème selon l'art antérieur, une tige de protection indépendante est fixée au corps du véhicule. Cependant, ceci a pour résultat que le 5 poids du corps de véhicule est accru de manière indésirable du fait de la tige de protection. En outre, si la tige de protection dépasse d'un capot, la forme extérieure du capot ne peut pas être continue.

10 La présente invention vise donc à apporter une amélioration à ces problèmes.

La présente invention fournit une motocyclette comprenant un capot de siège divisé en une partie supérieure du capot à laquelle peuvent être fixées des poignées adjacentes au siège et en une partie inférieure du capot, une boîte à bagages présentant deux volumes à bagage séparés l'un de l'autre sur les côtés opposés d'une roue arrière et un arbre pivotant prévu sur 15 un côté avant de la boîte à bagages, dans laquelle la partie inférieure du capot fait partie intégrante de la boîte à bagages et est montée sur un corps de véhicule, et la partie supérieure du capot est solidaire d'un siège arrière et est supportée par l'arbre pivotant de manière à 20 pouvoir être ouverte verticalement.

25 Comme mentionné ci-dessus, le capot du siège est divisé en une partie supérieure et une partie inférieure de capot. La boîte à bagages présente deux volumes à bagages séparés l'un de l'autre sur les côtés opposés de la roue arrière de la motocyclette. La partie inférieure du capot ou le capot du siège est d'un seul tenant avec la boîte à bagages et est fixée sur le corps du 30 véhicule. De cette manière, la boîte à bagages ne 35

s'étend pas vers l'arrière à partir de l'extrémité arrière de la roue arrière.

En conséquence, tandis que les volumes de rangement peuvent être spacieux, le corps du véhicule n'a pas besoin d'être conçu trop grand.

En outre, comme la partie supérieure du capot est d'un seul tenant avec le siège arrière et supportée par l'axe pivotant sur le côté avant de la boîte à bagages de manière à être ouverte à la verticale, le poids de la partie supérieure du capot et du siège arrière n'est pas supporté à l'extrémité arrière du cadre du corps du véhicule mais près d'une position longitudinalement centrale du cadre du corps de véhicule. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'augmenter la rigidité du cadre du corps du véhicule par rapport à l'art antérieur, ce qui diminue le poids total du corps du véhicule.

La conception ci-dessus permet également aux bagages d'être logés dans la boîte à bagages faisant partie intégrante avec la partie inférieure du capot. La poignée fixée à la partie supérieure du capot peut également être utilisée comme prise pour ouvrir et fermer la partie supérieure du capot autour de l'arbre pivotant situé sur le côté avant de la boîte à bagages .

Selon un deuxième aspect de l'invention, un cadre de support peut être relié au cadre du corps de véhicule pour supporter le dessous de la boîte à bagages , dans lequel la partie inférieure du capot fait partie intégrante de la boîte à bagages et est fixée sur le corps du véhicule. Cette réalisation permet à la partie supérieure du capot d'être entièrement reliée au siège arrière en formant une boîte à bagages ayant une ouverture sur le haut et une surface de fond en forme de

5

10

15

20

25

30

35

capot protecteur arrière faisant office de garde-boue.

Dans ce deuxième aspect de la présente invention, la boîte à bagages est une boîte aux parois pleines et pourvue d'une ouverture sur le dessus, le fond étant supporté par un cadre de support relié au cadre du corps du véhicule. En outre, comme la surface du fond de la boîte à bagages est utilisée comme capot protecteur arrière, il n'est pas nécessaire de monter un capot protecteur arrière indépendant, ce qui réduit ainsi le nombre de pièces. Le capot arrière protecteur formé par la surface du fond de la boîte à bagages sert à empêcher que l'eau ne s'infiltre dans la boîte à bagages par les surfaces latérales et inférieure.

Selon un troisième aspect de l'invention, la partie inférieure du capot formant partie intégrante de la boîte à bagages est montée sur un cadre de support par des pièces de montage, et le cadre de support est fixé de manière à faire partie intégrale du cadre du corps du véhicule. Ainsi, lors du montage du corps du véhicule, la partie inférieure du capot et les pièces de montage sont montées d'abord sur le cadre de support, puis celui-ci est monté sur le cadre du corps du véhicule. Ainsi, le montage peut être rendu plus efficace.

Selon un autre aspect de l'invention, celle-ci fournit une motocyclette comprenant un cale-pieds s'étendant latéralement au corps du véhicule, une partie saillante, telle qu'une boîte à bagages, s'étendant latéralement au corps du véhicule plus loin que le cale-pieds, un pare-chocs faisant partie du cadre du corps du véhicule pour renforcer la partie en saillie et une partie

protectrice recouvrant le pare-chocs. De cette manière, si le corps du véhicule vient en contact avec la chaussée par exemple, une grande force extérieure telle que le poids du corps du véhicule et le choc sur la chaussée est absorbée à travers la partie protectrice par le pare-chocs faisant partie du cadre du corps de véhicule. Ainsi, une grande force extérieure n'est pas appliquée à la partie formant saillie, telle qu'un capot formant le coffre latéral, empêchant ainsi la partie formant saillie d'être endommagée. En outre, comme le pare-chocs est recouvert par la partie protectrice, celle-ci peut faire partie du capot, ce qui améliore l'aspect extérieur de la motocyclette et permet au capot d'avoir une forme extérieure continue. La partie formant saillie est également située derrière le cale-pieds, et une surface extérieure de la partie formant saillie s'étend continûment vers l'arrière depuis la position du cale-pieds afin de présenter une forme de ligne aérodynamique. De ce fait, les pieds et les jambes d'un opérateur placés sur les cale-pieds peuvent être maintenus en contact avec la surface extérieure profilée de la partie formant saillie. De même, la partie protectrice est formée indépendamment du panneau extérieur constituant la partie formant saillie, et le panneau extérieur est fixé à une partie du cadre du corps de véhicule différente du pare-chocs. Ainsi, lorsque le corps du véhicule est amené en contact avec la chaussée avec une force propre à causer des dommages, seule la partie protectrice peut avoir à être remplacée pour permettre ainsi de réparer facilement le corps du véhicule.

En outre, la motocyclette décrite comprend un premier capot pour recouvrir une partie avant

du corps du véhicule, un deuxième capot pour recouvrir une partie arrière du corps du véhicule, et un troisième capot pour recouvrir une partie proche du cale-pieds, les premier, deuxième et troisième capots étant conçus pour être montés juxtaposés les uns par rapport aux autres et le troisième capot s'étendant d'une pièce depuis la partie proche du cale-pieds jusqu'à une partie en décrochement latéral de liaison à la partie formant saillie, et étant relié à ses extrémités opposées aux premier et deuxième capots sans être relié au corps du véhicule.

Un autre objectif de la présente invention est de fournir une boîte à bagages offrant peu de résistance à l'air et pouvant, si nécessaire, contenir des objets de grande dimension tels qu'un casque ou autre. Pour réaliser cet objectif, la présente invention fournit une boîte à bagages pour motocyclette, prévue pour être fixée sur des organes latéraux du corps du véhicule et comprenant un boîtier extérieur et un boîtier intérieur, dans laquelle le boîtier extérieur est fixé au boîtier intérieur de telle sorte qu'il peut glisser latéralement vers l'intérieur et vers l'extérieur par rapport au boîtier intérieur. En conséquence, selon cet aspect de l'invention, comme la boîte à bagages se compose d'un boîtier intérieur et d'un boîtier extérieur et que ce dernier est prévu pour pouvoir glisser latéralement vers l'intérieur et vers l'extérieur par rapport au boîtier intérieur, la boîte à bagages peut être rendue plus petite en glissant le boîtier extérieur vers l'intérieur du corps du véhicule, ce qui permet de réduire la résistance de l'air. Selon le cas, le conteneur peut être rendu plus spacieux en glissant le boîtier

extérieur vers l'extérieur du corps du véhicule, ce qui permet à la boîte à bagages de contenir des objets de dimensions importantes tel qu'un casque ou autre.

- 5 L'invention, ses avantages fonctionnels et les objectifs spécifiques réalisés grâce à son utilisation apparaîtront plus clairement de la description ci-dessous et des dessins joints, dans lesquels :
- 10 la figure 1 est une vue de côté en élévation d'une motocyclette de l'art antérieur;
- la figure 2 est une vue de côté d'une motocyclette selon un mode de réalisation préféré de l'invention;
- 15 la figure 3 est une vue de côté partielle agrandie en élévation de la partie arrière de la motocyclette de la figure 2 illustrant le couvercle de la boîte à bagages en position ouverte;
- 20 la figure 4 est une coupe le long de la ligne IV-IV de la figure 3;
- la figure 5 est une vue de dessus de la motocyclette de la figure 2;
- la figure 6 est une coupe le long de la ligne VI-
- 25 VI de la figure 2;
- la figure 7 est une perspective éclatée du cadre et des capots de la motocyclette de la figure 1;
- la figure 8 est une perspective éclatée agrandie d'une partie avant d'une motocyclette de la figure 1;
- 30 la figure 9 est une vue de côté en élévation du montage du pare-chocs de la motocyclette de la figure 1;
- la figure 10 est une coupe le long de la ligne X-X de la figure 9;

la figure 11 est une coupe le long de la ligne XI-XI de la figure 9;
la figure 12 est une vue partielle en élévation de la partie avant d'une motocyclette selon un autre mode de réalisation de l'invention;
5 la figure 13 est une vue partielle d'une partie arrière de la motocyclette de la figure 12;
la figure 14 est une coupe en élévation le long de la ligne XIV-XIV de la figure 12; et
10 la figure 15 est une coupe le long de la ligne XV-XV de la figure 14.

Les figures 2 à 10, auxquelles on se réfère particulièrement, illustrent un cadre de corps de véhicule 1 comprenant un tube principal 2, un cadre principal 3 rectangulaire ressemblant à un tube d'une seule pièce avec une partie supérieure du tube principal 2 à son extrémité avant, un tube inférieur 4 d'une seule pièce avec une partie inférieure du tube principal 2 à son extrémité supérieure et fixé à son extrémité inférieure par un plateau de base 5 à une extrémité arrière du cadre principal 3, un organe de liaison 6 pour relier de manière rigide le tube principal 3 et le tube inférieur 4 à leurs positions intermédiaires 20 respectives, un rail de siège 7 s'étendant vers l'arrière à partir de la position intermédiaire du cadre principal 3, et une tige de soutien arrière 8 pour relier rigidement une partie arrière du rail de siège 7 au plateau de base 5.

30 Une fourche arrière 9 est pivotante et bascule verticalement à son extrémité avant sur le plateau de base 5, et un amortisseur arrière 10 est intercalé entre la partie arrière du rail de siège 7 et la fourche arrière 9. Une roue arrière 35 11 est montée en rotation sur les deux extrémités arrière de la fourche arrière 9. La roue arrière

11 est entraînée par un moteur (non illustré) pour permettre ainsi à la motocyclette de rouler.

5 Un capot supérieur avant 12 et un capot inférieur avant 13 sont montés sur la partie avant du cadre du corps de véhicule 1. Un capot supérieur arrière 14 est placé derrière le capot supérieur avant 12, et un capot inférieur arrière 15 est placé derrière le capot inférieur avant 13. Le capot supérieur arrière 14 et le capot inférieur arrière 15 sont également montés sur le cadre du corps du véhicule 1. Une couverture 16 est placée au-dessus du capot supérieur avant 12 et du capot supérieur arrière 14. La couverture 16 est munie d'un couvercle ouvrable 16a.

10 15 Un siège 17 est fixé sur le côté supérieur de la partie arrière du capot supérieur arrière 14, et un réservoir de carburant 18 est placé en dessous du couvercle 16a de la couverture 16, de telle sorte que le plein du réservoir 18 en carburant puisse être assuré en ouvrant vers le haut le couvercle 16a. Un capot de siège 19 est placé derrière le siège 17 et le capot supérieur arrière 14. Le capot du siège 19 est composé d'une partie de capot supérieure 20 et d'une partie de capot inférieure 21 séparées l'une de l'autre. La partie de capot supérieure 20 du capot du siège 19 constitue une partie de couvercle 23 de la boîte à bagages 22 et porte un plateau de base 30 pour permettre de recevoir un siège arrière 29. La partie de couvercle 23 et le plateau de base 30 sont fixés totalement à un cadre basculable 31. Le cadre basculable 31 est pivoté et basculé verticalement à des côtés opposés de son extrémité avant vers des parties écartées et opposées du rail de siège 7. Un amortisseur (cylindre à gaz) 32 est intercalé

20 25 30 35

entre le rail de siège 7 et le cadre basculable 31 de telle sorte que, lorsque le cadre basculable 31 est basculé vers le haut, la poids de la partie de couvercle 23 et du siège arrière 29 puisse être 5 supporté de manière élastique par l'amortisseur 32.

Un cadre de support de boîte à bagages 33 est fixé à ses extrémités opposées à l'extrémité arrière du rail de siège 7 et à des parties 10 écartées et opposées de la tige de support 8. Une partie de boîte 24 de la boîte à bagages 22 présente sur des côtés opposés de sa partie inférieure deux creux 26 prévus pour s'ajuster avec jeu dans le cadre de support de la boîte à bagages 33. La partie de boîte 24 est fixée 15 solidement au rail de siège 7 et au cadre de support de la boîte à bagages 33.

Un pare-chocs arrière 44, en tant qu'organe de support d'une partie du véhicule formant 20 saillie, fait partie intégrante du cadre de support de la boîte à bagages 33. Une couverture inférieure 34 pour recouvrir chaque creux 26 et le cadre de support de la boîte à bagages 33 est fixée à la partie de boîte 24 et peut en être 25 détachée. Une partie de protection arrière 45, sous la forme d'un organe en forme de capot pour recouvrir le pare-chocs arrière 44, est fixée à la couverture inférieure 34 et peut en être détachée.

La partie de boîte 24 présente à sa partie 30 supérieure et à sa partie centrale des organes formant un capot de protection arrière 27. Des parties du capot de protection arrière 27 sur des côtés opposés font saillie vers le haut pour former des parties de retenue du siège arrière 28 contre lesquelles le cadre basculable 31 est conçu 35 pour venir prendre appui.

Deux organes supérieur et inférieur de verrouillage 35 font partie intégrante de la partie arrière de la partie de boîte 24, tandis que deux dispositifs de verrouillage 36 prévus pour s'engager et se dégager des organes de verrouillage 35 font partie intégrante de la partie de couvercle 23. Des câbles 37 sont reliés à une de leurs extrémités à chacun des dispositifs de verrouillage 36, et à l'autre de leurs extrémités à un organe mobile 39 dans une boîte de raccordement 38 ménagée dans la couverture 16, comme illustré dans la figure 4. L'organe mobile 39 est également relié à une extrémité arrière d'un câble d'actionnement 40. Le câble d'actionnement 40 est relié à son extrémité avant à un levier d'actionnement 41 placé en dessous du couvercle 16a ménagé dans la couverture 16 de telle sorte que, lorsque le levier d'actionnement 41 est actionné, les deux dispositifs de verrouillage 36 puissent être simultanément détachés des organes de verrouillage 35.

En se référant à la figure 8, une partie de liaison entre le cadre principal 3 et l'organe de liaison 6 est renforcée par une plaque de renfort 46. Un pare-chocs avant est fixé solidement à ses extrémités opposées au tube inférieur 4 et à la plaque de renfort 46. Le pare-choc avant 47 fait partie intégrante d'une patte de fixation avant 49 s'étendant vers l'avant et d'une paire de pattes de fixation arrières 50 et 51 s'étendant verticalement dans des directions opposées.

Le capot supérieur avant 12 présente sur son rebord inférieur deux onglets de montage 52 et 53 qui forment partie intégrante de ce capot, et le capot inférieur avant 13 présente sur son rebord supérieur deux onglets de montage 54 et 55

qui font partie intégrante de ce capot. En outre, le capot inférieur arrière 15 présente sur son rebord avant deux onglets de montage 56 et 57 qui forment partie intégrante de ce capot. Une vis 58 est insérée à travers l'onglet de montage 52 du capot supérieur avant 12 et l'onglet de montage 54 du capot inférieur avant 13 et est engagée par filetage sur la patte de fixation avant 49. Une vis 59 est insérée à travers l'onglet de montage 53 du capot supérieur avant 12 et l'onglet de montage 56 du capot inférieur arrière 15 et est engagée par filetage sur la patte de fixation arrière 50. Une vis 60 est insérée à travers l'onglet de montage 55 du capot inférieur avant 13 et l'onglet de montage 57 du capot inférieur arrière 15 et est engagée par filetage sur la patte de fixation arrière 51. Ainsi, le capot supérieur avant 12, le capot inférieur avant 13 et le capot inférieur arrière 15 sont fixés solidement à travers le pare-chocs 47 au cadre du corps du véhicule 1.

Le tube inférieur 4 présente à sa partie arrière une patte de fixation 61. Le capot inférieur avant 13 présente à son coin inférieur arrière une partie de montage 62, et le capot inférieur arrière 15 à son rebord inférieur avant un onglet de montage 63 qui en fait partie intégrante. Une vis 64 est insérée à travers l'onglet de montage 62 du capot inférieur avant 13 et l'onglet de montage 63 du capot inférieur arrière 15 et est engagée par filetage sur la patte de fixation arrière 61. Ainsi, le capot inférieur avant 13 et le capot inférieur arrière 15 sont fixés solidement l'un à l'autre à leurs parties inférieures.

Une ouverture rectangulaire 65 est ménagée de telle manière qu'elle est entourée par les onglets de montage 52 et 53 du capot supérieur avant 12, les onglets de montage 54 et 55 du capot inférieur avant 13 et les onglets de montage 56 et 57 du capot inférieur arrière 15. Une partie protectrice avant 48 est fixée de manière à pouvoir être détachée et de manière à fermer l'ouverture 64 et à recouvrir le pare-chocs avant 47. C'est-à-dire que le capot supérieur avant 12 porte à son rebord inférieur des onglets 66 femelles présentant des fentes et que le capot inférieur avant 13 porte à son rebord supérieur des onglets 67 femelles présentant des fentes. En outre, le capot inférieur arrière 15 porte à son rebord supérieur avant des fentes 68. D'autre part, la partie protectrice avant 48 porte sur sa périphérie extérieure des onglets mâles 69, 70 et 71 prévus pour s'engager et se dégager des onglets 66, 67 femelles portant des fentes et des fentes 68 qui leur sont adaptés.

En se référant aux figures 9 à 11, la partie protectrice avant 48 présente sur sa surface intérieure deux nervures avant et arrière 72 formant saillie dans une direction transversale par rapport au corps du véhicule. Chacune de ces nervures 72 porte un creux découpé 73 prévu pour recevoir le pare-chocs qui peut en être détaché.

Le pare-chocs avant 47 présente sur sa partie centrale longitudinalement une patte de fixation 74 formant saillie dans la direction transversale du corps du véhicule, et la partie protectrice avant 48 présente dans sa partie centrale inférieure un trou de passage 75. Une vis 76 est insérée dans le trou de passage 75 et s'engage par filetage sur la patte de fixation 74

du pare-chocs avant 47. Ainsi, la partie protectrice avant 48 est fixée à l'ensemble formé par le capot supérieur avant 12, le capot inférieur avant 13, le capot inférieur arrière 15 et le pare-chocs avant 47 et peut en être détachée.

La partie protectrice avant 48 est faite en résine synthétique telle que du polypropylène dont les caractéristiques d'absorption de chocs et d'élasticité sont supérieures à celles du capot supérieur avant 12, du capot inférieur avant 13 et du capot inférieur arrière 15, de telle sorte que la partie protectrice avant 48 puisse être déformée de manière élastique si elle reçoit des forces de choc et puisse donc résister aux endommagements en cédant.

Comme illustré dans les figures 2 et 5, deux cale-pieds droit et gauche 77 sont conçus pour faire saillie latéralement du capot inférieur avant 13, et deux cale-pieds droit et gauche 78 sont prévus à l'arrière et au-dessus des cale-pieds 77 pour faire saillie latéralement du capot inférieur arrière 15. En outre, un amortisseur factice 79 est prévu à une partie inférieure du capot inférieur arrière 15 pour s'étendre vers l'arrière de celui-ci.

Lors du fonctionnement, lorsque le levier d'actionnement 41 est relevé, les dispositifs de verrouillage 36 sont déverrouillés par le câble d'actionnement 40, la boîte de raccordement 38 et les câbles 37, et sont détachés des organes de verrouillage 35. De ce fait, la partie du capot supérieure 20 du capot du siège 19 et la partie de couvercle 23 de la boîte à bagages 22 sont ouverts vers le haut par la force de poussée de l'amortisseur 32, ce qui permet de déposer des

bagages et de les retirer des volumes de rangement gauche et droit 25 définis dans la boîte à bagages 22. Au contraire, lorsque la partie du capot supérieure 20 et la partie de couvercle 23 sont ouvertes et sont fermées en contrant la force de poussée de l'amortisseur 32, les volumes de rangement 25 sont fermés par la partie de couvercle 23 et les dispositifs de verrouillage 36 sont engagés sur les organes de verrouillages 35 pour verrouiller le tout.

Les volumes de rangement 25 de la boîte à bagages 22 sont ménagés sur les côtés opposés de la roue arrière 11, et ne s'étendent pas au-delà de l'extrémité arrière de la roue arrière 11. En conséquence, la capacité totale de stockage du véhicule est augmentée sans qu'il y ait d'augmentation concomittante de la longueur du corps du véhicule. On évite ainsi d'agrandir la motocyclette.

En outre, lorsque le cadre basculable 31 est basculé vers le haut, le poids de la partie supérieure du capot 20 et de la partie de couvercle 23 est supporté par la partie avant pivotante du cadre basculable 31 et par l'amortisseur 32 relié au cadre basculable 31. C'est-à-dire que le poids n'est pas supporté par la partie arrière terminale du rail de siège 7 constituant un organe arrière du cadre du corps du véhicule 1. De ce fait, il n'est pas nécessaire de renforcer le cadre du corps du véhicule 1, particulièrement le rail de siège 7, pour recevoir la partie de couvercle 23, ce qui réduit le poids du corps du véhicule.

Même lorsqu'elles sont ouvertes, la partie de capot supérieure 20 et la partie de couvercle 23 sont placées au-dessus des volumes de rangement

25 de manière à les recouvrir, ce qui permet à ces volumes de rangement et à leur contenu d'être protégés de la pluie et d'autres éléments défavorables.

5 En outre, comme les poignées 43 font partie intégrantes des côtés opposés de la partie de capot supérieure 20, elles contribuent, non seulement à faciliter l'opération d'ouverture et de fermeture de la partie de capot supérieure 20
10 et de la partie de couvercle 23, mais également à la manipulation facile de la motocyclette puisque les poignées 43 offrent une prise facile.

Dans le cas où la motocyclette entre en contact avec la chaussée par impact, la partie protectrice avant 48 pour le pare-chocs avant 47 et la partie protectrice arrière 45 pour le pare-chocs arrière 44 sont les premières à entrer en contact avec la chaussée. De ce fait, le capot supérieur avant 12, le capot inférieur avant 13,
20 le capot supérieur arrière 14 et le capot inférieur arrière 15 ne peuvent pas entrer en contact avec la chaussée et ne peuvent pas être endommagés ou cassés.

En outre, comme la partie protectrice arrière 45 et la partie protectrice avant 48 sont montées de manière à être très près du pare-chocs arrière 44 et du pare-chocs avant 47 respectivement, le poids du corps du véhicule et le choc sur la chaussée reçus par la partie protectrice arrière 45 et la partie protectrice avant 48 sont directement transmis au pare-chocs arrière 44 et au pare-chocs avant 47. De ce fait, aucune force locale indésirable n'est appliquée à la partie protectrice arrière 45 et à la partie protectrice avant 48. De plus, comme la partie protectrice arrière 45 et la partie protectrice

avant 48 sont faites en résine synthétique présentant un grand degré d'absorption des chocs et d'élasticité, elles peuvent bien résister à l'endommagement ou aux cassures.

5 En outre, comme le pare-chocs arrière 44 et le pare-chocs avant 47 sont entièrement recouverts par la partie protectrice arrière 45 et la partie protectrice avant 48, l'apparence extérieure du corps du véhicule est améliorée, et l'effort résistant réduit. Dans le cas, cependant, où la partie protectrice arrière 45 et la partie protectrice avant 48 sont endommagées ou cassées, elles peuvent être retirées facilement en vue d'être remplacées. De même, comme décrit ci-dessus, la partie protectrice peut être prévue d'un seul tenant avec le capot, ce qui améliore l'apparence extérieure de la motocyclette et rend la ligne extérieure du capot continue.

20 De plus, les jambes et les pieds d'un opérateur placés sur le cale-pieds peuvent être gardés en contact avec la surface extérieure profilée de la partie formant saillie s'étendant continûment vers l'arrière à partir d'une position du cale-pieds, ce qui permet d'assurer une prise solide.

25 Egalement, comme la partie protectrice est formée indépendamment d'un panneau extérieur constituant la partie formant saillie, la partie protectrice peut être facilement remplacée si le corps du véhicule venait à entrer en contact avec la chaussée au point de causer un endommagement à la partie protectrice. De ce fait, le corps du véhicule peut être facilement réparé à faible coût.

30 35 De plus, même lorsque les parties de liaisons entre le capot avant, le capot

intermédiaire et le capot arrière présentent des erreurs de dimensions, ou lorsqu'il se produit une erreur lors du montage des capots avant et arrière sur le cadre du corps du véhicule, ces erreurs peuvent être compensées par la déformation élastique des capots, ce qui permet d'assurer la liaison entre les capots et d'améliorer l'apparence extérieure en laissant moins d'interstices entre les capots à l'endroit de leur liaison.

Dans le mode de réalisation de l'invention illustré dans les figures 12 à 15, où des références identiques désignent les organes identiques illustrés dans le mode de réalisation illustré dans les figures 2 à 11, des moyens sont prévus pour régler la capacité de contenance de la boîte à bagages .

Selon ce mode de réalisation de l'invention, une boîte à bagages 82 est prévue à l'arrière du capot supérieur arrière 14 sur les deux côtés du corps du véhicule. La boîte à bagages 82 comprend un boîtier intérieur 86 et un boîtier extérieur 88. Le boîtier intérieur 86 comprend une partie centrale 86a ayant la forme d'un U renversé pour loger la roue arrière 11, des parties horizontales 86b, 86b s'étendant dans une direction horizontale à partir des bords inférieurs de la partie centrale 86a, une paroi avant 86c, et une paroi arrière 86d. Dans le mode de réalisation décrit ici, le boîtier intérieur des deux boîtes à bagage gauche et droite 82 est fait d'un organe d'un seul tenant, cet organe pouvant être en résine synthétique.

Le boîtier extérieur 88 peut glisser par rapport au boîtier intérieur 86 et, de ce fait, présente dans chacune de parties formant flanc

88a, ménagées sur les surfaces s'étendant à l'intérieur des boîtiers extérieurs gauche et droit 88, deux fentes allongées 88b, 88b conçues pour s'étendre vers l'arrière en oblique. Les 5 parties horizontales 86b, 86b du boîtier intérieur 86, et les parties formant flanc 88a, 88a sont liées entre elles par des écrous 90, 90 s'étendant à travers les fentes allongées 88b, 88b.

Egalement, le boîtier intérieur 86 est 10 formé de parois se faisant face 86c et s'étendant vers l'arrière en oblique. La paroi avant 88c du boîtier extérieur 88 est formée en oblique de la même manière de telle sorte que, lorsque les 15 parties de boîtier extérieur 88 sont déplacées de manière à coulisser par rapport au boîtier intérieur 86, les parois 86c et 88c restent en substance coplanaires de telle sorte que la résistance de l'air est réduite tandis que le boîtier extérieur 88 est étendu. En outre, comme 20 illustré dans la figure 14, le boîtier extérieur 88 peut être légèrement incliné verticalement de sorte que sa paroi latérale s'étend substantiellement le long de la surface latérale d'un casque 92.

Dans le mode de description décrit, le 25 boîtier extérieur 88 peut être déplacé par glissement sur une certaine longueur afin de le régler à la dimension souhaitée pour la boîte à bagages 84, ce qui permet à la boîte à bagages 30 84 d'être réglée sur une dimension souhaitée, sans altérer ses caractéristiques de profil et de résistance de l'air. Au contraire, lorsque la boîte à bagages 84 est étendue, le boîtier extérieur 86 étant déplacé vers l'extérieur, si 35 besoin est, comme par exemple pour garer la machine ou autre, on peut réduire la largeur de la

boîte à bagages 84 simplement en faisant glisser le boîtier extérieur 86 vers l'intérieur.

Donc, grâce à ce mode de réalisation de l'invention, il est possible loger facilement de 5 objets de dimension importante, comme un casque 92 ou autre dans la boîte à bagages . Egalement, comme les parties de parois avant du boîtier intérieur et du boîtier extérieur sont inclinées vers l'arrière de manière substantiellement 10 coplanaire et du fait que la paroi latérale du boîtier extérieur 88 est obtenue en formant une inclinaison le long du profil du casque 92, on augmente la capacité à réduire la résistance de l'air et à améliorer la forme du véhicule.

Il est évident que, bien que le mode de 15 réalisation préféré de l'invention ait fait l'objet de cette description et de ces illustrations, des changements et des modifications peuvent être apportés au montage 20 décrit sans s'écartez de la protection demandée.

REVENDICATIONS

1. Motocyclette comprenant un ensemble formant cadre (1) recevant un siège et des roues avant et arrière espacées longitudinalement, caractérisée par :
 - 5 - des moyens formant capotage (12, 13, 14, 15, 19) fixés audit ensemble formant cadre (1) ;
 - une boîte à bagages (22) pourvue de deux volumes de rangement (25) espacés et séparés l'un de l'autre sur des côtés opposés de ladite roue arrière ;
- 10 - un arbre pivotant monté sur ledit ensemble formant cadre (1) adjacent à ladite boîte à bagages et placé en avant d'elle ; une partie dudit capotage (12, 13, 14, 15, 19) formant un couvercle de fermeture pour ladite boîte à bagages (22) et reliée audit arbre de pivotement pour ouvrir verticalement par pivotement ladite boîte à bagages.
- 15 2. Motocyclette selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit capotage (12, 13, 14, 15, 19) comprend un capot de siège (19) divisé en une partie de capot supérieure (20) et une partie de capot inférieure (21), ladite partie de capot inférieure faisant partie intégrante de ladite boîte à bagages (22) et étant fixée audit cadre, et ladite partie de capot supérieure formant ledit couvercle de fermeture de la boîte à bagages (22).
- 20 3. Motocyclette selon la revendication 2, caractérisée en ce que ladite partie de capot supérieure est reliée rigidement audit siège.
- 25 4. Motocyclette selon la revendication 3, caractérisée en ce que ledit siège comprend un siège avant et un siège arrière, et en ce que ladite partie de capot supérieure est montée sur ledit siège arrière (29).
- 30 5. Motocyclette selon la revendication 4, caractérisée en ce qu'elle comprend un moyen formant

poignée (43) monté sur ladite partie de capot supérieure adjacente audit siège arrière.

6. Motocyclette selon la revendication 1, caractérisée en ce que ledit ensemble formant cadre (1) comprend un cadre de corps et un cadre de support (33) recevant ladite boîte à bagages (22), ledit cadre de support (33) étant relié audit cadre du corps de manière à pouvoir en être détaché.

7. Motocyclette selon la revendication 6, caractérisée en ce que ledit cadre de support (33) s'engage par-dessous ladite boîte à bagages (22) et comprend des pièces de montage pour fixer ledit capotage (12, 13, 14, 15, 19).

8. Motocyclette selon la revendication 6, caractérisée en ce que ledit capotage (12, 13, 14, 15, 19) comprend un capot de siège (19) divisé en une partie de capot supérieure et une partie de capot inférieure et en ce que ladite partie de capot inférieure est fixée audit cadre de support (33) par lesdites pièces de montage.

9. Motocyclette selon la revendication 1, caractérisée en ce que ladite boîte à bagages (84) comprend un boîtier intérieur (86) fixé, par rapport audit ensemble formant cadre (1), et un moyen formant un boîtier extérieur (88) fixé de manière réglable audit boîtier intérieur pour modifier la capacité de stockage de bagages de chacun desdits volumes de rangement (25).

10. Motocyclette selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un dispositif de pare-chocs latéral comprenant :

- des moyens formant une ouverture dans ledit capotage (12, 13, 14, 15, 19) ;
- un élément latéral de pare-chocs fixé audit ensemble formant cadre (1) et s'étendant latéralement à tra-

vers ladite ouverture dans le capotage (12, 13, 14, 15, 19) ;

- 5 - une partie protectrice (48) formant saillie latéralement vers l'extérieur à partir dudit capotage (12, 13, 14, 15, 19) et enfermant ledit élément latéral de pare-chocs (47) ; et
- un moyen pour fixer ladite partie protectrice par rapport audit élément latéral de pare-chocs de manière qu'elle puisse en être détachée.

10 11. Motocyclette selon la revendication 10, caractérisée en ce que ledit dispositif latéral de pare-chocs s'étend latéralement plus loin que ne s'étend latéralement ladite boîte à bagages (22).

15 12. Motocyclette selon la revendication 11, caractérisée en ce qu'elle comprend un cale-pieds (77) s'étendant latéralement depuis ledit ensemble formant cadre (1) sur le côté longitudinalement opposé dudit dispositif de pare-chocs à partir de ladite boîte à bagages (22), ledit dispositif de pare-chocs 20 s'étendant vers l'arrière depuis que ledit cale-pieds, et ladite partie protectrice ayant une forme profilée de manière aérodynamique.

13. Motocyclette selon la revendication 12, caractérisée en ce que ledit capotage (12, 13, 14, 15, 19) comprend un premier capot pour recouvrir une partie avant dudit ensemble formant cadre (1), un deuxième capot pour recouvrir une partie arrière dudit ensemble formant cadre (1), et un troisième capot recouvrant une partie dudit ensemble formant cadre (1) à côté dudit cale-pieds, et ledit troisième capot étant placé entre lesdits premier et deuxième capots, détaché dudit ensemble formant cadre (1) et attaché par ses côtés opposés auxdits premier et deuxième capots.

14. Motocyclette comprenant un ensemble formant cadre (1) recevant un siège et des roues avant et arrière espacées longitudinalement, caractérisée par :

- 5 - une boîte à bagages (84) fixée sur ledit ensemble formant cadre (1) et comprenant :
- un boîtier intérieur fixé par rapport audit ensemble formant cadre (1) ; et
- des moyens formant un boîtier extérieur fixé de 10 manière réglable audit boîtier intérieur pour modifier la capacité de contenance de bagages de ladite boîte à bagages (84).

15. Motocyclette selon la revendication 9 ou 14, caractérisée en ce que ledit boîtier intérieur comprend une partie formant capot de protection disposée par-dessus ladite roue arrière, des flancs de support disposés horizontalement et s'étendant latéralement des deux côtés de ladite partie formant capot de protection (86a), chacun desdits flancs de support 20 fixant de manière réglable une partie du boîtier extérieur (88) pour modifier la capacité de stockage de bagages du volume de rangement latéral correspondant.

16. Motocyclette selon la revendication 15, caractérisée en ce que ledit boîtier intérieur comprend des moyens formant parois s'étendant obliquement vers l'arrière et opposés entre eux qui forment les parois extérieures desdits volumes de rangement, et en ce que chacun desdits boîtiers extérieurs présente une paroi avant d'une obliquité vers l'arrière 30 correspondant essentiellement à celle de la paroi avant d'une partie correspondante du boîtier intérieur.

17. Motocyclette selon la revendication 16, caractérisée en ce qu'elle comprend des moyens de fixation incluant un connecteur (90) pouvant être détaché, disposé en activité dans des fentes allongées latéralement (88b) dans ledit boîtier intérieur ou

dans ledit boîtier extérieur, lesdites fentes présentant une disposition angulaire correspondant essentiellement à l'inclinaison desdites parois avant de boîte.

5 18. Motocyclette comprenant un ensemble formant cadre (1) recevant un siège et des roues avant et arrière espacées longitudinalement, caractérisée par :

- des moyens formant capotage (12, 13, 14, 15, 19)
- 10 fixés audit ensemble formant cadre (1), et un dispositif latéral de pare-chocs comprenant :
 - des moyens formant une ouverture dans ledit capotage (12, 13, 14, 15, 19) ;
 - un élément latéral de pare-chocs (47) fixé audit ensemble formant cadre (1) et s'étendant latéralement à travers ladite ouverture de capotage (12, 13, 14, 15, 19) ;
 - une partie protectrice (48) formant saillie latéralement vers l'extérieur à partir dudit capotage (12, 13, 14, 15, 19) et enfermant ledit élément latéral de pare-chocs ; et
 - un moyen pour fixer ladite partie protectrice par rapport audit élément latéral de pare-chocs de manière à ce qu'elle puisse en être détachée.
- 20 25. Motocyclette selon la revendication 10 ou 18, caractérisée en ce que ledit moyen de fixation de la partie protectrice comprend des onglets (52, 53, 54, 55, 56, 57, 62, 63, 66, 67) s'étendant depuis ladite partie protectrice et des fentes dans ledit capotage (12, 13, 14, 15, 19) adjacentes à ladite ouverture du capotage (12, 13, 14, 15, 19) pour la réception desdits onglets (52, 53, 54, 55, 56, 57, 62, 63, 66, 67).

30 20. Motocyclette selon la revendication 35 19, caractérisée en ce que ladite partie protectrice

comporte des nervures (72) s'étendant latéralement vers l'intérieur, et en ce que des creux sont ménagés dans lesdites nervures (72) pour recevoir ledit élément de pare-chocs.

5 21. Motocyclette selon la revendication
20, caractérisée en ce qu'elle comprend des moyens
de fixation détachables fixant de manière détachable
ladite partie protectrice audit élément de pare-chocs.

10 22. Motocyclette comprenant un ensemble
formant cadre (1) recevant un siège et des roues avant
et arrière espacées longitudinalement, caractérisée
par :

- un capotage (12, 13, 14, 15, 19) fixé audit ensemble
15 formant cadre (1) et comprenant une partie (13)
s'étendant latéralement plus loin que ne s'étend
le reste dudit capotage (12, 14, 15, 19).
- des moyens formant une ouverture dans ledit capotage
(12, 13, 14, 15, 19) adjacente à ladite partie
d'extension latérale ;
- 20 - un élément latéral de pare-chocs (47) fixé audit
ensemble formant cadre (1) et s'étendant latéralement
à travers ladite ouverture dans le capotage (12,
13, 14, 15, 19) plus loin que ne s'étend ladite
partie d'extension latérale ;
- 25 - une partie protectrice (48) formant saillie latéralement
vers l'extérieur à partir dudit capotage (12,
13, 14, 15, 19) et enfermant ledit élément latéral
de pare-chocs ; et
- 30 - des moyens pour fixer de manière détachable ladite
partie protectrice par rapport audit élément latéral
de pare-chocs.

35 23. Motocyclette selon la revendication
22, comprenant un cale-pieds disposé vers l'avant
de ladite partie d'extension latérale et s'étendant
latéralement depuis ledit ensemble formant cadre (1),

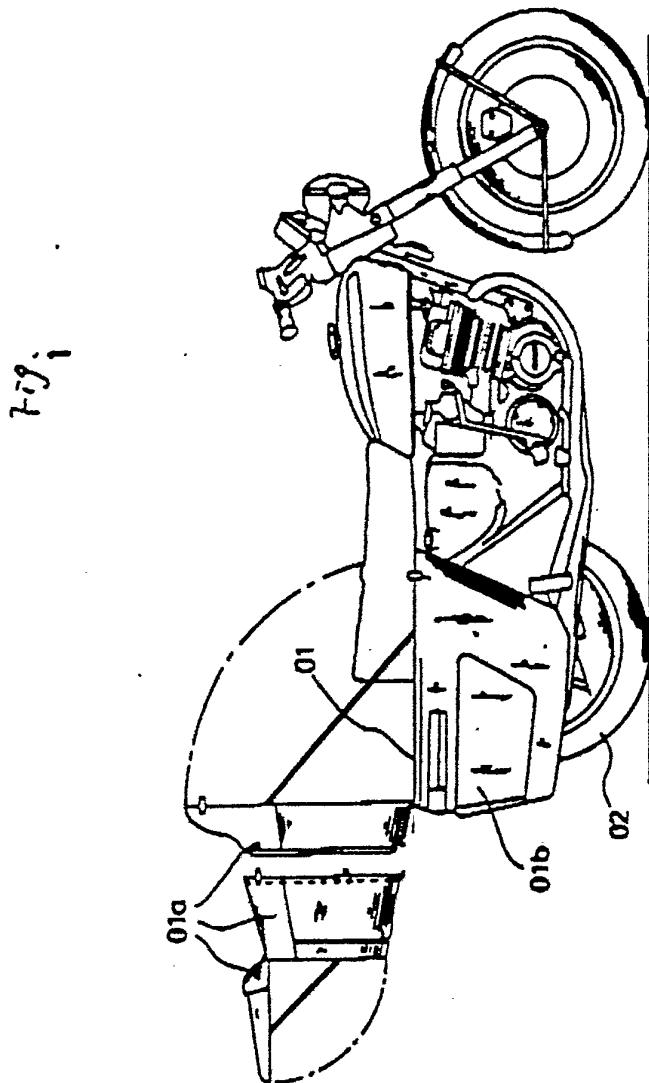
ledit dispositif de pare-chocs étant disposé entre
ledit cale-pieds et ladite partie d'extension latérale
et s'étendant vers l'arrière à partir de celle-ci,
et ladite partie protectrice ayant une forme profilée
5 de manière aérodynamique.

24. Motocyclette selon la revendication
23, caractérisée en ce que ledit capotage (12, 13,
14, 15, 19) comprend un premier capot pour recouvrir
10 une partie avant dudit ensemble formant cadre (1),
un deuxième capot pour recouvrir une partie arrière
dudit ensemble formant cadre (1), et un troisième
capot (13) recouvrant une partie dudit ensemble formant
cadre (1) à côté dudit cale-pieds, et ledit troisième
15 capot étant placé entre lesdits premier et deuxième
capots, détaché dudit ensemble formant cadre (1) et
attaché par ses côtés opposés auxdits premier et
deuxième capots (12, 15).

25. Motocyclette selon la revendication
24, caractérisée en ce que ledit troisième capot est
20 relié à ladite partie d'extension latérale et comprend
un décrochement latéral entre lesdits cale-pieds et
ladite partie d'extension latérale.

1,12

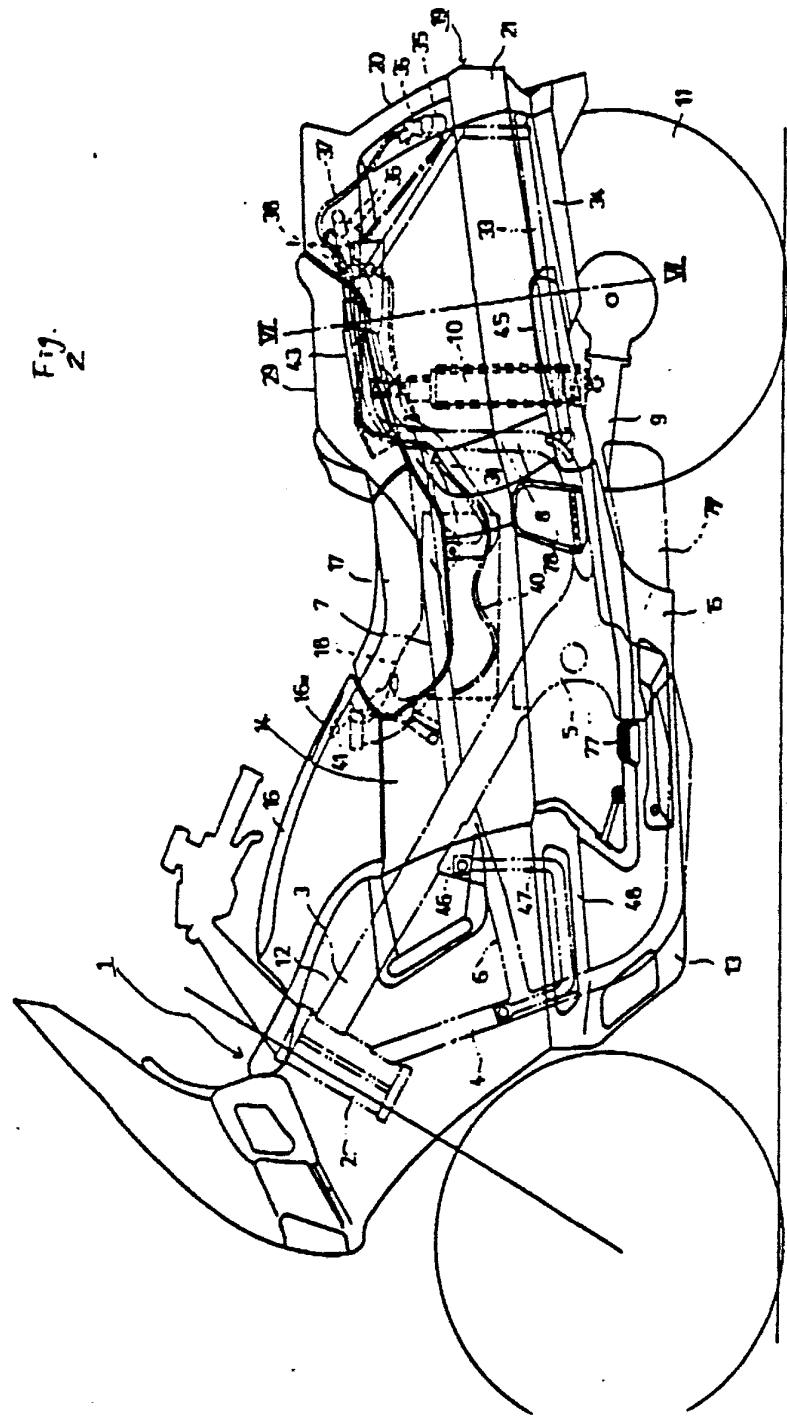
2636293



2,12

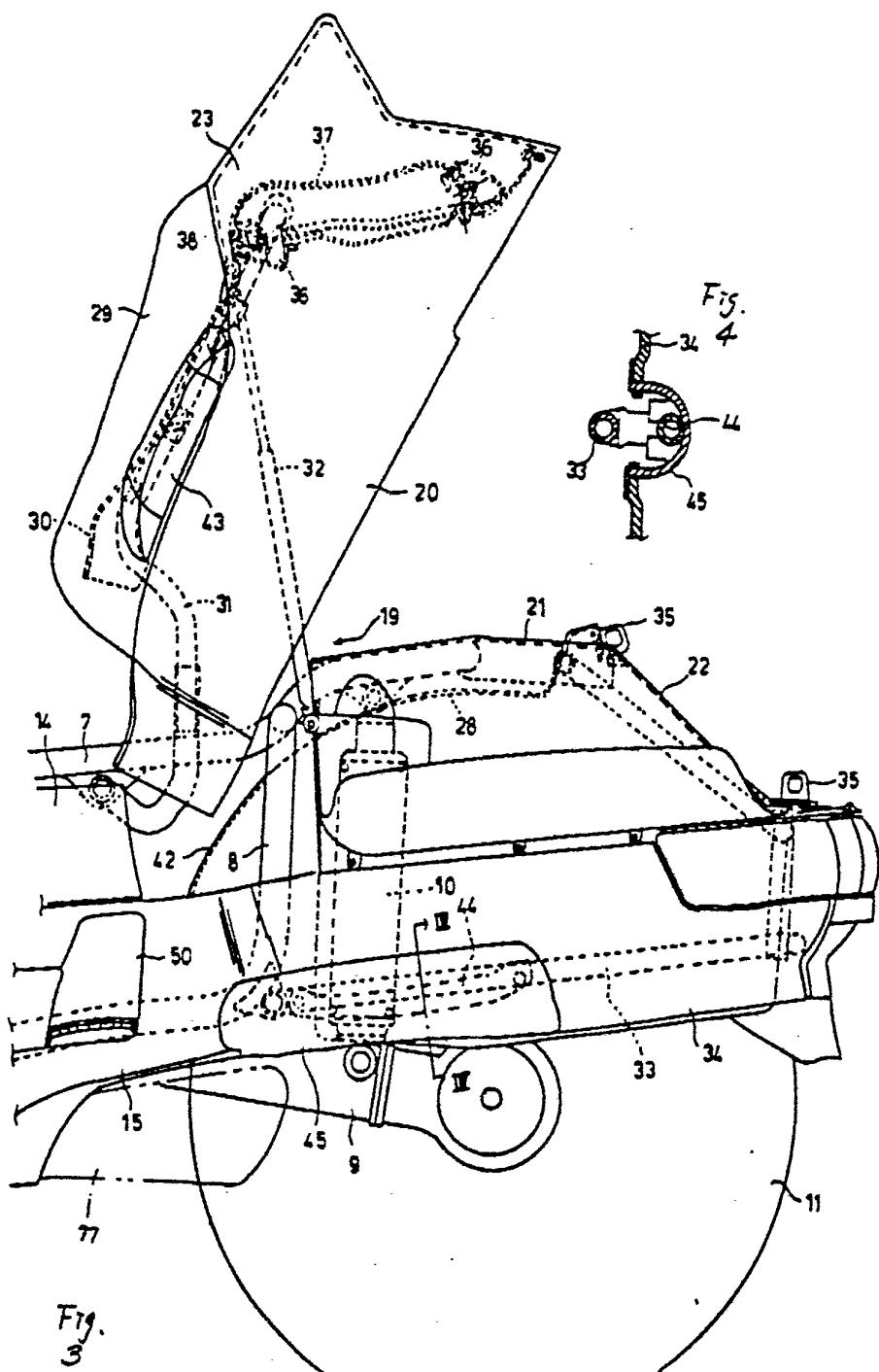
2636293

Fin



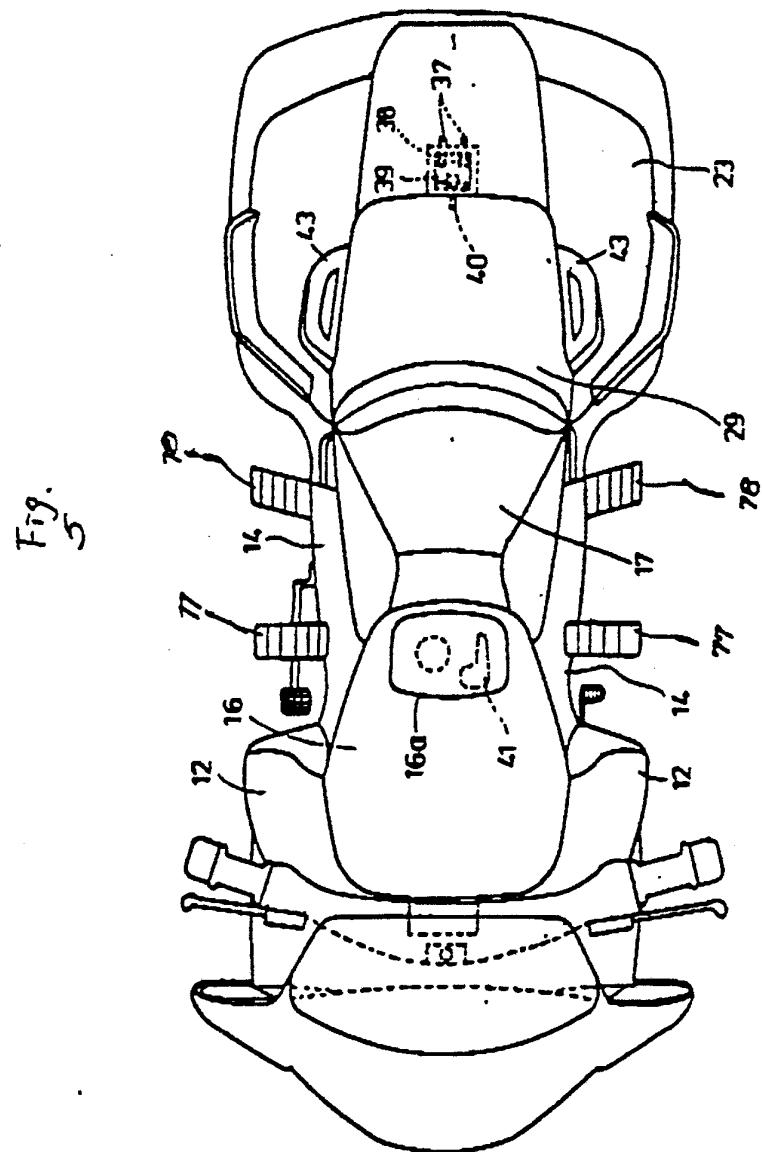
3,12

2636293



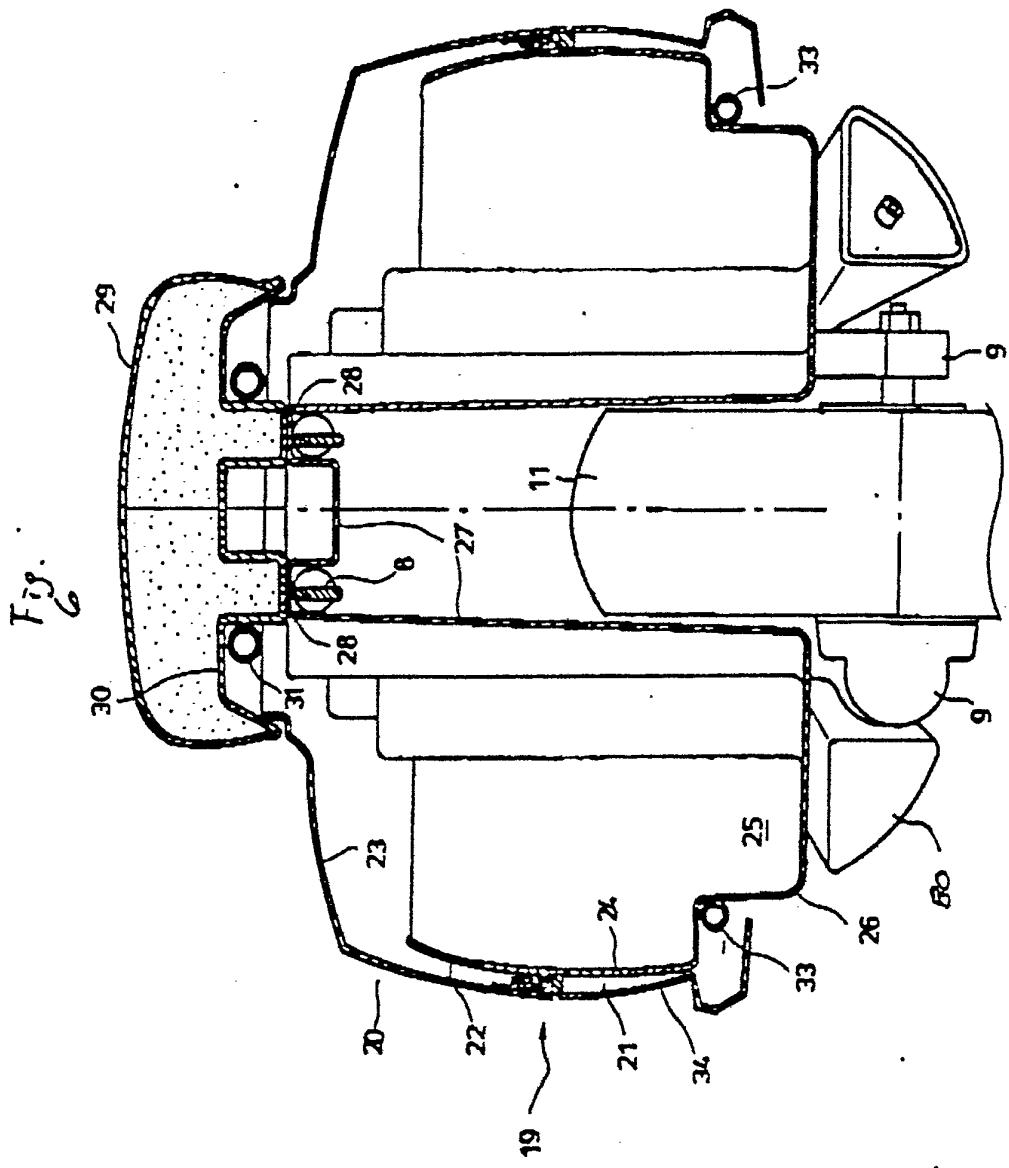
4/12

2636293



5,12

2636293



6-12

2636293

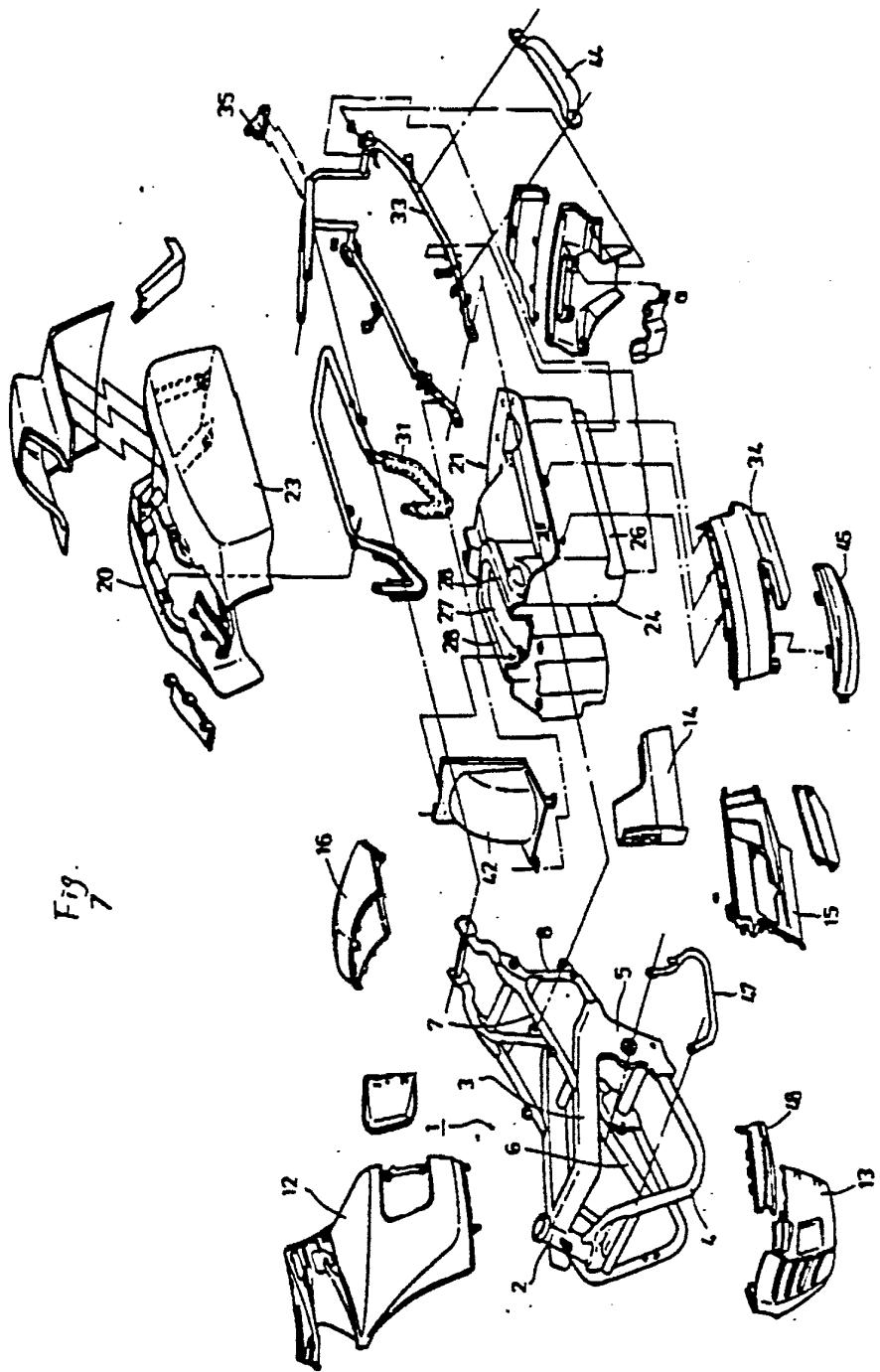
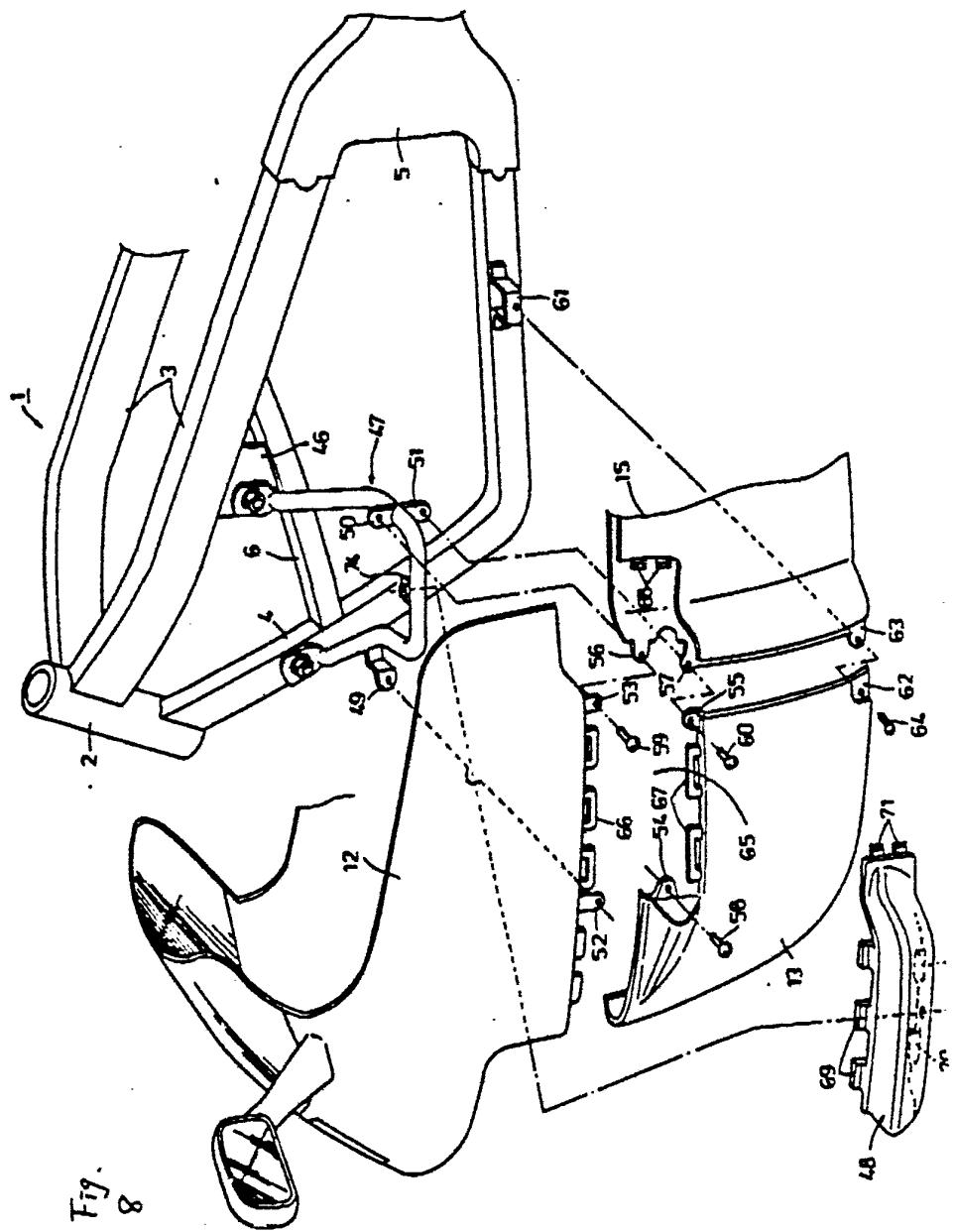


Fig.
7

7/12

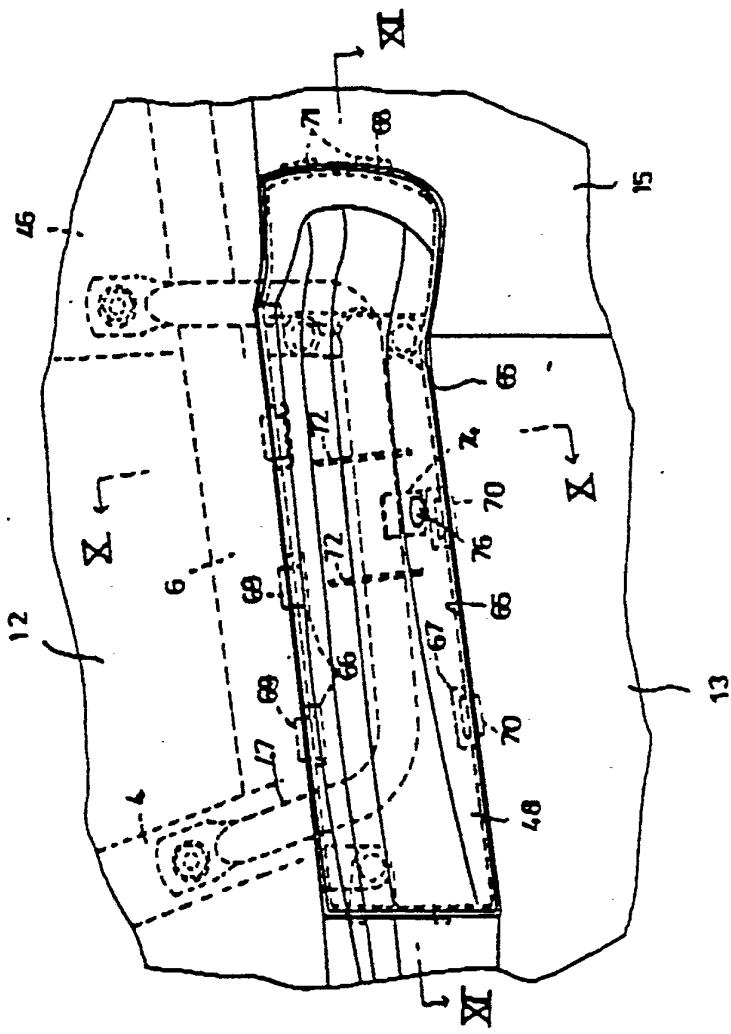
2636293



8 / 12

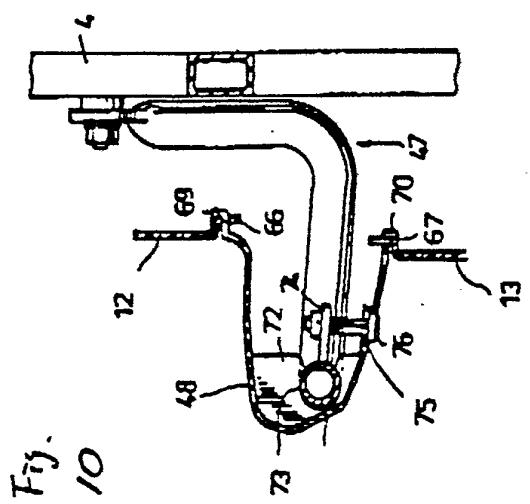
2636293

Fig. 9



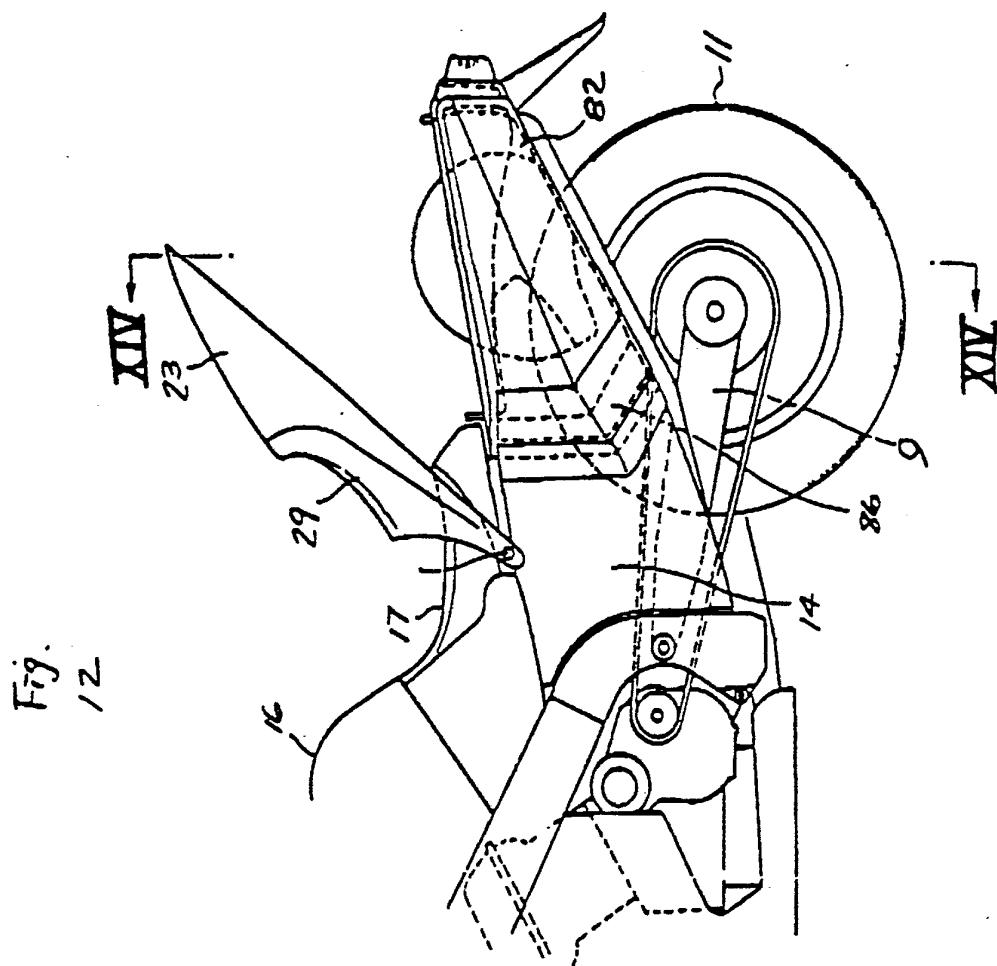
9,12

2636293



10/12

2636293



11/12

2636293

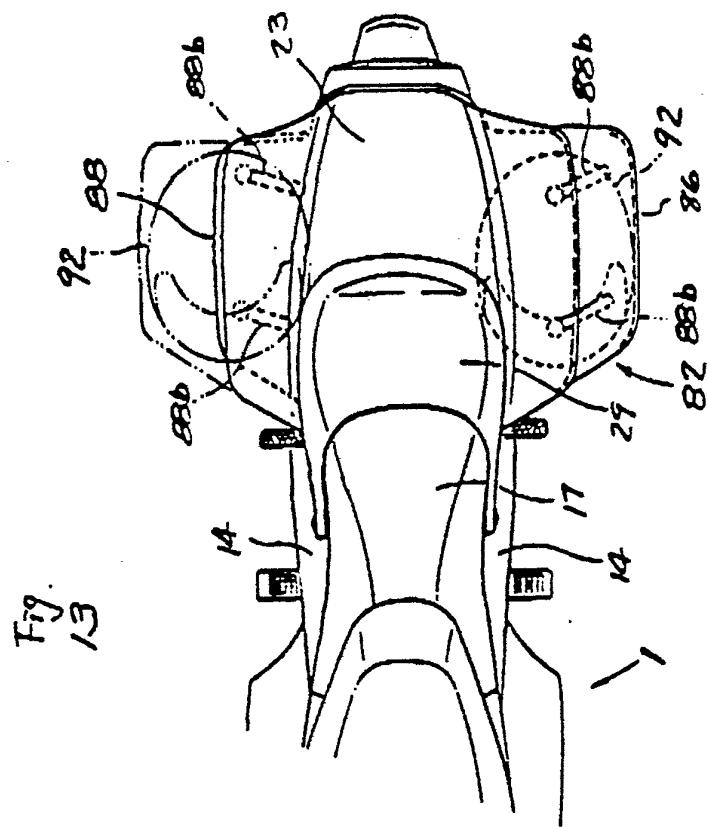


Fig.
13

12,12

2636293

Fig.
14.

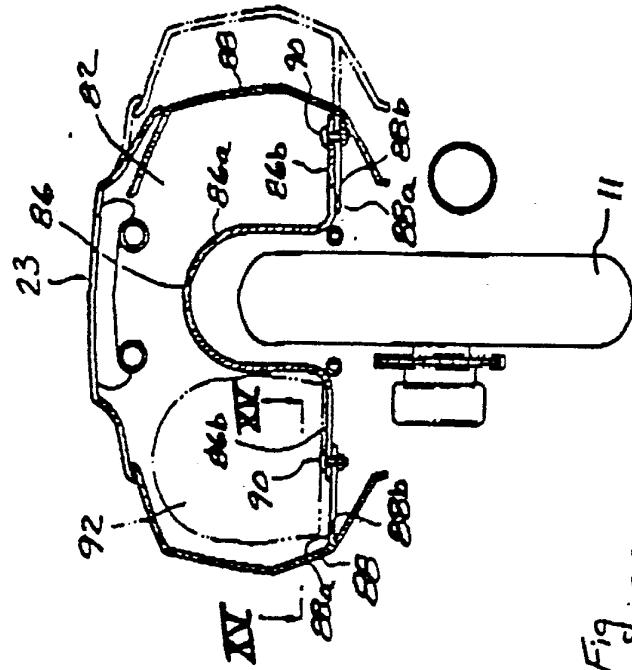


Fig.
15

