

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 06.08.01.

30 Priorité : 07.08.00 JP 00239063.

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 08.02.02 Bulletin 02/06.

56 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

60 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

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

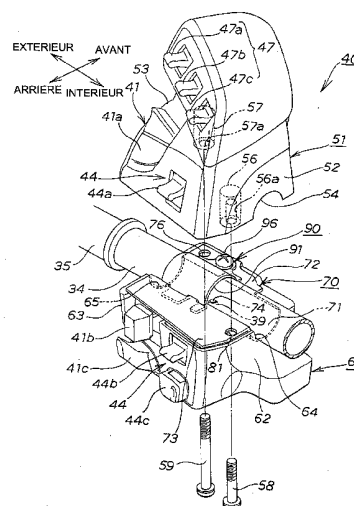
72 Inventeur(s) : ASE YUKIMI, KANAOKA YOJI et
KANO KOJI.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : BREVALEX.

54 STRUCTURE DE MONTAGE D'UN COMMUTATEUR DE GUIDON.

57 La structure de montage d'un commutateur de guidon comprend un premier support (70), ayant une partie circulaire (71) pouvant être fixée sur près de la moitié de la périphérie de la partie de tube de guidon (34) et des parties de bride avant et arrière (72) et (73) s'étendant à partir des deux extrémités de la partie circulaire (71), et un second support (90) ayant une partie circulaire (91) pouvant être fixée sur la moitié restante de la périphérie de la partie de tube du guidon (34). Les premier et second supports (70) et (90) sont fixés fermement sur la partie de tube du guidon (34) en joignant le second support (90) au premier support (70) installé sur la partie de tube du guidon (34).



STRUCTURE DE MONTAGE D'UN COMMUTATEUR DE GUIDONDescription détaillée de l'inventionDomaine industriel d'utilisation

La présente invention concerne une structure de montage d'un commutateur de guidon fendu pour l'installation sur un guidon de motocycle, par exemple.

5 Art antérieur

Dans les améliorations de l'art antérieur, il a été proposé un boîtier pour commutateur de guidon, par exemple dans le modèle d'utilité japonais n° Sho 57-59426 intitulé « Handlebar Switch Case for
10 Motorcycle ». La figure 4 du modèle d'utilité est utilisée dans le présent document, les numéros de référence des composants ayant été changés.

La figure 10 est une vue en coupe représentant une structure de montage d'un commutateur de guidon
15 classique.

Un commutateur de guidon 100, comportant un support 102 fixé sur le guidon 101, est conçu de telle sorte qu'une première moitié de boîtier 103 fabriquée à partir d'un alliage est fixée par des boulons 104, 104
20 sur une première patte 102a du support 102, puis le guidon 101 est serré par le support 102 et la première moitié du boîtier 103, moyennant quoi, la première moitié du boîtier 103 est fermement fixée au guidon 101.

25 Par la suite, une seconde moitié de boîtier 105 est fixée par des boulons 106, 106 sur une seconde

patte 102b du support 102, fixant ainsi la seconde moitié de boîtier 105 au guidon 101.

En ce qui concerne le commutateur de guidon 100, étant donné que la première moitié de boîtier 103 est
5 fabriquée à partir d'un alliage, il est possible de fixer de manière sûre la première moitié de boîtier 103 sur le guidon 101 en serrant fermement le support 102.

En outre, la seconde moitié de boîtier 105 peut être fixée de manière sûre, comme la première moitié de
10 boîtier, sur le guidon 101 en fixant la seconde moitié de boîtier 105 sur le support 102.

Les première et seconde moitiés de boîtier 103 et 105 du commutateur de guidon 100 sont toutefois fabriquées à partir de matériaux différentes et par
15 conséquent, il existe une différence dans l'apparence extérieure entre la première moitié de boîtier 103 et la seconde moitié de boîtier 105. L'apparence extérieure du commutateur de guidon 100 est difficile à améliorer. Par conséquent, l'utilisation pratique du
20 commutateur de guidon 100 d'apparence extérieure améliorée est souhaitée, en fonction du type de motorcycle.

Dans certaines structures de montage de commutateur de guidon, le matériau du premier boîtier
25 est changée de l'alliage à la résine dans la but d'améliorer l'apparence extérieure du commutateur de guidon. Les première et seconde moitiés de boîtier peuvent être assorties l'une à l'autre de manière à
présenter la même apparence extérieure, formant ainsi
30 la première moitié de boîtier de la même résine que la seconde moitié de boîtier, améliorant par là-même l'apparence extérieure du commutateur de guidon. Dans

la prochaine figure, le commutateur de guidon va être expliqué.

La figure 11 est une vue en coupe représentant une structure de montage d'un commutateur de guidon classique.

Dans le commutateur de guidon 110, un support 11 est positionné par une broche de verrouillage 112 sur le guidon 113 ; des parties de bride 114, 114 du support 11 sont disposées de manière à être prises en sandwich à la fois par une première moitié de boîtier 115 et une seconde moitié de boîtier 116 ; des vis 117a et 117b sont insérées dans des trous traversants 116a et 116b de la seconde moitié de boîtier 116 ; puis, les vis 117a et 117b ainsi insérées sont vissées dans des trous de vis 115a et 115b de la première moitié de boîtier 115.

Une partie circulaire 115c de la première moitié de boîtier 115 est ainsi comprimée contre la moitié supérieure de la périphérie du guidon 113, et une partie circulaire 116c de la seconde moitié de boîtier 116 est comprimée contre la moitié inférieure de la périphérie du guidon 113.

Les première et seconde moitiés de boîtier 115 et 116 peuvent ainsi être montées de manière non pivotante sur le guidon 113.

Problèmes à résoudre par l'invention

Il existe un certain jeu entre la broche de verrouillage 112 disposée sur le guidon 113 et le trou de montage du guidon 113. Par conséquent, pour installer les première et seconde moitiés 115 et 116 du boîtier de manière non rotative sur le guidon 113, il

est nécessaire de comprimer fermement la partie circulaire 115c de la première moitié 115 du boîtier et la partie circulaire 116c de la seconde moitié 116 du boîtier contre le guidon 113.

5 Par conséquent, il est nécessaire de prévoir un jeu S1, par exemple entre la partie de bride 114, 114 du support 111 et la surface opposée 116d, 116d de la seconde moitié 116 du boîtier, et de serrer fermement les première et seconde moitiés 115 et 116 du boîtier
10 au moyen des vis 117a et 117b.

Toutefois, la présence du jeu S1 entre la partie de bride 114, 114 et la surface opposée 116d, 116d nuit à l'apparence extérieure. Pour améliorer l'apparence extérieure, les vis 117a et 117b doivent être fermement
15 serrées afin de réduire ou éliminer le jeu S1.

Par conséquent, les première et seconde moitiés 115 et 116 du boîtier sont parfois susceptibles de se déformer, ce qui affecte de façon défavorable l'apparence extérieure du commutateur de guidon 110.

20

Objectif de l'invention

Par conséquent, la présente invention a pour objectif de fournir une structure de montage d'un commutateur de guidon présentant une bonne apparence
25 extérieure et susceptible d'être montée de manière fiable sur le guidon.

Moyens pour résoudre le problème

Pour atteindre l'objectif susmentionné, il est
30 proposé une structure de montage d'un commutateur fendu pour monter un commutateur de guidon sur un guidon en joignant une seconde moitié de boîtier fabriquée à

partir d'une résine à une première moitié de boîtier fabriquée à partir d'une résine. La structure de montage du commutateur de guidon comporte un premier support, celui-ci présentant une partie circulaire formée de manière à être attachée sur environ une moitié de la périphérie du guidon, et une paire de parties de bride s'étendant à partir des deux extrémités de la partie circulaire, un second support présentant au moins une partie circulaire formée de manière à être attachée sur la moitié restante de la périphérie du guidon. Le second support est joint au premier support placé sur le guidon, fixant ainsi les premier et second supports sur le guidon. Puis, les première et seconde moitiés du boîtier sont jointes de manière à prendre en sandwich la partie de bride, montant ainsi les première et seconde moitiés du boîtier sur le guidon par l'intermédiaire de la partie de bride.

Les premier et second supports sont fixés sur le guidon, permettant ainsi de fixer fermement les premier et second supports sur le guidon. Ensuite, les première et seconde moitiés du boîtier sont fixées sur la partie de bride du premier support fermement installé sur le guidon. Par conséquent, les première et seconde moitiés du boîtier peuvent être fermement fixées sur le guidon.

En outre, étant donné que les premier et second supports sont fixés sur le guidon, il n'est pas nécessaire de serrer le guidon par les première et seconde moitiés du boîtier. Par conséquent, il est possible d'empêcher la déformation des première et seconde moitiés du boîtier sans appliquer une force de

serrement inutilement importante aux première et seconde moitiés du boîtier.

Brève description des dessins

5 La figure 1 est une vue en perspective d'un motocycle équipé de la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

 la figure 2 est une vue latérale du côté gauche d'un guidon équipé de la structure de montage d'un
10 commutateur de guidon selon la présente invention ;

 la figure 3 est une vue avant de la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

 la figure 4 est une vue en perspective éclatée de
15 la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

 la figure 5 est une vue élargie représentant une partie principale de la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

20 la figure 6 est une vue destinée à expliquer la première procédure d'installation pour installer la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

 la figure 7 est destinée à expliquer la deuxième
25 procédure d'installation pour installer la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

 la figure 8 est une vue destinée à expliquer la troisième procédure d'installation pour installer la
30 structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

la figure 9 est une vue destinée à expliquer la quatrième procédure d'installation pour installer la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention ;

5 la figure 10, déjà décrite, est une vue en coupe représentant une structure de montage d'un commutateur de guidon classique ; et

la figure 11, déjà décrite, est une vue en coupe représentant une structure de montage d'un commutateur
10 de guidon classique.

Mode de réalisation préféré

Le mode de réalisation préféré de la présente invention va être expliqué en se référant aux dessins
15 joints. Les dessins sont à considérer en se référant aux numéros de référence.

La figure 1 est une vue en perspective d'un motocycle équipé d'une structure de montage d'un commutateur de guidon de la présente invention.

20 Le motocycle 10 est équipé d'un carénage avant 12 fixé à la partie avant du corps du véhicule, d'un pare-brise 13 fixé au-dessus du carénage avant 12, d'un réservoir à essence 14, d'un siège pour le conducteur 15, d'un siège arrière 16, d'un coffre
25 arrière 17 montés dans cet ordre à partir du carénage avant 12 vers l'arrière, d'un moteur 18 monté sous le réservoir d'essence 14, de coffres latéraux droit et gauche 19, 19 montés sous le coffre arrière 17, les coffres latéraux 19, 19 recouvrant la partie supérieure
30 d'une roue arrière 20, et d'un guidon de direction 25 installé sur la partie supérieure de la fourche avant supportant une roue avant 21.

Le guidon de direction 25 est un guidon du type séparé comprenant une poignée droite 26 et une poignée gauche 30. La poignée droite 26 est pourvue d'un tableau commutateur droit 28 qui présente, à proximité
5 d'une poignée droite 27, un commutateur DEMARREUR/MARCHE ARRIERE et un COMMUTATEUR DE MARCHE ARRIERE. La poignée gauche 30 va être expliquée en détail en se référant à la figure 2.

La figure 2 est une vue latérale de la poignée
10 gauche sur laquelle est montée la structure de montage d'un commutateur de guidon de la présente invention.

La poignée gauche 30 est pourvue d'une partie de montage 31 par des boulons 32a et 32b sur un pont supérieur (non représenté) du corps du véhicule, d'une
15 partie inclinée 33 qui s'élève obliquement vers le haut vers l'extérieur à partir de la partie de montage 31, d'une poignée (partie de tube de guidon) 34 qui s'étend à l'horizontal vers l'extérieur à partir de la partie inclinée 33, d'une poignée gauche 35 montée sur la
20 partie d'extrémité de la partie de tube de guidon 34, et d'un commutateur de guidon (unité de commutation du guidon) 40 monté à proximité de la poignée gauche 35.

L'unité de commutation du guidon 40 est montée de manière adjacente sur la poignée gauche 35 de la partie
25 de tube de guidon 34. Par conséquent, le conducteur peut facilement actionner d'un doigt chacun des commutateurs sur l'unité de commutation du guidon 40 tout en tenant la poignée gauche 35 de sa main gauche 37.

30 La figure 3 est une vue avant de la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention.

L'unité de commutation du guidon 40 est pourvue d'un groupe de commutateurs du système d'indication/avertissement 41 situé à proximité de la poignée gauche 35, d'un groupe de commutateurs audio
5 situé à droite du groupe de commutateurs du système d'indication/avertissement 41, c'est-à-dire à distance de la poignée gauche 35, et d'un groupe de commutateurs de communication sans fil 47 situé au-dessus du groupe de commutateurs du système d'indication/avertissement
10 41 et du groupe de commutateurs audio 44.

Le groupe de commutateurs du système d'indication/avertissement 41 se compose d'un commutateur d'éclairage 41a situé sur le niveau supérieur, d'un commutateur de clignotants 41b situé
15 sur le niveau intermédiaire, et d'un commutateur d'avertisseur sonore 41c situé sur le niveau inférieur.

Le système de commutation audio 44 est un groupe de commutateurs destiné à commander la radio, le lecteur de CD (disque compact), et le lecteur de
20 cassette audio, comprenant un commutateur de contrôle du volume 44a situé sur le niveau supérieur, un commutateur de sélection de station 44b situé sur le niveau intermédiaire, et un commutateur de sourdine 44c situé sur le niveau inférieur.

25 En outre, le groupe de commutateurs de communication sans fil 47 se compose d'un commutateur de volume sans fil 47a situé à proximité de la poignée gauche 35, d'un commutateur de canal sans fil 47b situé à proximité du centre, et d'un commutateur
30 d'assourdissement 47c situé loin à distance de la poignée gauche 35.

La figure 4 est une vue en perspective éclatée de la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention.

La structure de montage de l'unité de commutation
5 du guidon 40 est du type fendu conçu pour être installé sur la partie de tube du guidon 34 en joignant la seconde moitié du boîtier 61 fabriquée à partir d'une résine à la première moitié du boîtier 51 fabriquée à partir d'une résine.

10 La structure de montage pour monter l'unité de commutation du guidon 40 se compose d'un premier support 70, comprenant une partie circulaire 71 pouvant être fixée sur près de la moitié de la périphérie (c'est-à-dire la moitié inférieure de la périphérie) de
15 la partie de tube du guidon 34 et une paire de parties de bride (les parties de bride avant et arrière) 72 et 73 s'étendant à partir des deux extrémités de la partie circulaire 71, et d'un second support 90 comprenant au moins une partie circulaire 91 pouvant
20 être fixée sur la moitié restante de la périphérie (c'est-à-dire la moitié supérieure de la périphérie) de la partie de tube du guidon 34. Les premier et second supports 70 et 90 sont fermement fixés à l'aide d'une force de frottement sur la partie de tube du guidon 34
25 en joignant de manière mécanique le second support 90 au premier support 70 installé sur la partie de tube du guidon 34 ; les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 sont ensuite fixées sur la partie de tube du guidon 34 par l'intermédiaire des parties de
30 bride avant et arrière 72 et 73 en joignant de manière mécanique les première et seconde moitiés du boîtier 51

et 61, les parties de bride avant et arrière étant prises en sandwich.

La première moitié du boîtier 51 fabriquée à partir d'une résine est un élément formant la moitié
5 supérieure de l'unité de commutation du guidon 40, et est pourvue du commutateur d'éclairage 41a du groupe de commutateurs du système d'indication/avertissement 41, du commutateur de contrôle du volume 44a du groupe de commutateurs audio 44, et, en outre, du commutateur de
10 volume sans fil 47a, du commutateur de canal sans fil 47b et du commutateur d'assourdissement sans fil 47c du groupe de commutateurs de communication sans fil 47.

La première moitié du boîtier 51 fabriquée à partir d'une résine présente des parties circulaires
15 internes et externes 54 et 55 (seule la partie circulaire 54 est représentée) sur la paroi interne 52 et la paroi externe 53, et des éléments de vis en métal encastrés 56 et 57 à l'intérieur.

Les parties circulaires interne et externe 54
20 et 55 sont formées de manière à recouvrir près de la moitié de la périphérie (c'est-à-dire la moitié supérieure de la périphérie) de la partie de tube du guidon 34. Les éléments de vis 56 et 57 présentent des filetages internes 56a et 57a pour l'installation des
25 vis 58 et 59.

La seconde moitié du boîtier 61 fabriquée à partir d'une résine est un élément formant la moitié
inférieure de l'unité de commutation du guidon 40, et est pourvue du commutateur de clignotants 41b et du
30 commutateur d'avertisseur sonore 41c du groupe de commutateurs du système d'indication/avertissement 41, et du commutateur de sélection de station 44b et du

commutateur de sourdine 44c du groupe de commutateurs audio 44.

La seconde moitié du boîtier 61 fabriquée à partir d'une résine présente des parties circulaires 64 et 65
5 sur la paroi interne 62 et la paroi externe 63, respectivement, et des trous traversants 66 et 67 (représentés sur la figure 7 (b)) pour l'installation des vis 58 et 59.

Les parties circulaires interne et externe 64
10 et 65 sont formées de manière à recouvrir près de la moitié de la périphérie (la moitié inférieure de la périphérie) de la partie de tube du guidon 34.

La figure 5 est une vue élargie représentant une partie principale de la structure de montage d'un
15 commutateur de guidon selon la présente invention.

Le premier support 70 se compose de la partie circulaire 71 et des parties de bride avant et arrière 72 et 73 telles que décrites ci-dessus, la partie circulaire 71 pouvant être fixée sur la moitié
20 inférieure de la périphérie de la partie de tube du guidon 34, et comportant un trou 75 à proximité du centre, dans lequel une broche de verrouillage 74 peut être insérée.

La partie de bride avant 72 est une patte presque
25 rectangulaire qui s'étend dans la direction radiale de la partie circulaire 71 et qui présente un trou de vis 76 dans l'extrémité extérieure 72a, un trou de vis 77 destiné à fixer le second support 90 à proximité du centre, et un écrou soudé 78 sur la face arrière de la
30 partie de bride avant 72.

La partie de bride arrière 73 est une patte presque rectangulaire qui s'étend dans la direction

radiale de la partie circulaire 71 et qui présente un trou de vis 81 dans l'extrémité intérieure 73a, et des premier et second trous d'insertion 83 et 84 destinés à fixer le second support 90 également dans la partie
5 pliée 82 entre la partie circulaire 71 et la partie de bride arrière 73.

Le second support 90 est pourvu de la partie circulaire 91, d'une partie de bride avant 92 pliée à l'extrémité avant de la partie circulaire 91, et de
10 première et seconde pattes 93 et 94 pliées à l'extrémité arrière de la partie circulaire 91. La partie circulaire 91 est formée de manière à ce qu'environ la moitié de la longueur du premier support 70 soit fixée sur la moitié restante de la périphérie
15 (c'est-à-dire la moitié supérieure de la périphérie) de la partie de tube du guidon 34.

La partie de bride avant 92 est une oreille s'étendant dans la direction radiale de la partie circulaire 91 et qui présente un trou de vis 95 pour
20 installer le premier support 70 à proximité du centre.

La première patte 93 est une patte s'étendant radialement à l'extérieur de la partie circulaire 91 et constituant un élément pouvant être inséré dans le premier trou d'insertion 83 du premier support 70.

25 La seconde patte 94 est une patte s'étendant radialement à l'extérieur de la partie circulaire 91 et constituant un élément pouvant être inséré dans le second trou d'insertion 84 du premier support 70.

Le second support 90 peut être intégralement
30 installé sur le premier support 70 en insérant les première et seconde pattes 93 et 94 du second support 90 dans les premier et second trous

d'insertion 83 et 84 du premier support 70, en insérant la vis 96 dans le trou de vis 95 du second support 90 et le trou de vis 77 du premier support 70, puis en serrant l'écrou soudé 78.

5 Dans cette structure, du fait que les première et seconde pattes 93 et 94 du second support 90 sont insérées dans les premier et second trous d'insertion 83 et 84 du premier support 70, il est possible de fixer le premier support 70 sur le second support 90
10 simplement en serrant une vis 96. Par conséquent, le premier support 70 peut être fixé relativement facilement sur le second support 90, permettant ainsi de réduire le temps d'installation du commutateur du guidon.

15 La procédure pour fixer la structure de montage pour monter l'unité de commutation du guidon 40 va maintenant être expliquée.

 Sur la figure 6, (a) à (c) sont des vues destinées à expliquer la première procédure d'installation pour
20 installer la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention.

 En (a), la broche de verrouillage 74 est insérée dans le trou 75 du premier support 70 ; la broche de verrouillage 74 est intégralement installée dans le
25 trou 75 du premier support 70 par soudage par points, par exemple. A cette étape, le premier support 70 est déplacé dans la direction de la flèche ①. Ensuite, la partie circulaire 71 est placée sur la moitié inférieure de la périphérie du tube du guidon 34 et la
30 broche de verrouillage est insérée dans le trou 39a de la bosse 39, comme il est indiqué par la flèche ②.

Il existe alors, à cette étape, un jeu entre la broche de verrouillage 74 et le trou 39a, et par conséquent, le premier support 70 peut être légèrement tourné le long de la périphérie extérieure du tube du guidon 37.

En (b), les première et seconde pattes 93 et 94 du second support 90 sont insérées dans les premier et second trous d'insertion 83 et 84 du premier support 70, comme il est indiqué par la flèche ③. Par la suite, le second support 90 est fixé sur le tube du guidon 34, comme il est indiqué par la flèche ④.

Enfin, en (c), la vis 96 est insérée dans le trou de vis 95 du second support 90 et le trou de vis 77 du premier support 70, comme il est indiqué par la flèche ⑤. Ensuite, la vis 96 est serrée dans l'écrou soudé 78 du premier support 70.

Sur La figure 7, (a) et (b) sont des vues destinées à expliquer la deuxième procédure d'installation pour installer la structure de montage d'un commutateur de guidon selon la présente invention.

En (a), le premier support 70 et le second support 90 sont joints de manière mécanique en serrant la vis 96, en fixant fermement le tube du guidon 34 par la partie circulaire 71 du premier support 70 et la partie circulaire 91 du second support 90, et en verrouillant la partie circulaire 71 et la partie circulaire 91 sur le tube du guidon 34 avec une force de frottement.

Par conséquent, une légère rotation du premier support 70 due à la présence du jeu entre la broche de verrouillage 74 et le trou 39a peut être limitée, fixant ainsi fermement le premier support 70 et le second support 90 sur le tube du guidon 34.

En (b), les parties de bride avant et arrière 72 et 73 du premier support 70 (y compris, de manière plus spécifique, la partie de bride avant 92 du second support 90 et les première et seconde pattes d'insertion 93 et 94) étant maintenues en étant prises
5 en sandwich, les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 sont jointes, comme il est indiqué par la flèche ⑥.

Ensuite, les vis 58 et 59 sont insérées dans les
10 trous 66 et 67 de la seconde moitié du boîtier 61, comme il est indiqué par la flèche ⑦.

La figure 8 est une vue explicative représentant la troisième procédure d'installation pour installer la structure de montage d'un commutateur de guidon selon
15 la présente invention.

Les vis 58 et 59 étant vissées dans les filetages internes 56a et 57a de la première moitié du boîtier 51, les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 sont jointes de manière mécanique sur
20 les parties de bride avant et arrière 72 et 73 afin de fixer les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 sur le tube du guidon 34 par l'intermédiaire des parties de bride avant et arrière 72 et 73.

Selon la structure de montage de la présente
25 invention, telle que décrite plus haut, les premier et second supports 70 et 90 sont fermement fixés sur le tube du guidon 34 par un verrouillage utilisant la force de frottement, comme décrit plus haut, et les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 sont
30 installées par l'intermédiaire des vis 58 et 59 sur les parties de bride avant et arrière 72 et 73 du premier support 70.

Par conséquent, il est possible de prévoir un jeu S entre la partie circulaire extérieure 55 du premier corps de boîtier 51 et la moitié supérieure de la périphérie du tube du guidon 34, ainsi qu'un jeu S
5 entre la partie circulaire extérieure 65 du second corps de boîtier 61 et la moitié inférieure de la périphérie du tube du guidon 34. Par conséquent, la surface opposée 51a du premier corps de boîtier 51 peut être facilement maintenue sur les parties de bride
10 avant et arrière 72 et 73 du premier support 70. En outre, la surface opposée 61a du second corps de boîtier 61 peut également être facilement maintenue sur les parties de bride avant et arrière 72 et 73 du premier support 70.

15 Par conséquent, il est possible d'installer de manière sûre les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 sur les parties de bride avant et arrière 72 et 73 et de fermement installer les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 sur le tube du
20 guidon 34.

Il est également possible de prévoir un jeu S de la même manière qu'avec la partie circulaire extérieure 55 entre la partie circulaire intérieure 54 (également représentée sur la figure 3) du premier corps de
25 boîtier 51 et la moitié supérieure de la périphérie du tube du guidon 34, ainsi qu'un jeu S de la même manière qu'avec la partie circulaire extérieure 65 entre la partie circulaire intérieure 64 (également représentée sur la figure 3) du second corps de boîtier 61 et la
30 moitié inférieure de la périphérie du tube du guidon 34.

En outre, étant donné que les premier et second supports 70 et 90 peuvent être verrouillés en utilisant une force de frottement sur le tube du guidon 34, il est possible d'empêcher la rotation de l'unité de
5 commutation du guidon 40 susceptible de se produire en raison du jeu existant entre la broche de verrouillage 74 et le trou 39a.

Par conséquent, il n'est pas nécessaire de serrer fermement le tube du guidon 34 avec les première et
10 seconde moitiés du boîtier 51 et 61 comme c'est le cas dans l'art classique. Par conséquent, il n'est pas nécessaire de prévoir un jeu important entre les première et second moitiés de boîtier 51 et 61 et de fermement fixer les premières et secondes moitiés du
15 boîtier 51 et 61 avec les vis 58 et 59. Par conséquent, il est possible d'empêcher les première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 de se déformer, moyennant quoi l'apparence extérieure du commutateur du guidon peut être améliorée.

20 La figure 9 est une vue expliquant la quatrième procédure d'installation pour installer la structure de montage d'un commutateur du guidon selon la présente invention.

Les première et seconde moitiés du boîtier 51
25 et 61 sont jointes de manière mécanique sur les parties de bride avant et arrière 72 et 73 par les vis 58 et 59 (représentées sur la figure 8) ; elles sont ensuite verrouillées en utilisant une force de frottement sur le tube du guidon 34 par l'intermédiaire des parties de
30 bride avant et arrière 72 et 73, empêchant ainsi de manière sûre la rotation des premier et second supports 70 et 90 sur le tube du guidon 34.

En outre, étant donné que les surfaces extérieures opposées 51b et 61b des première et seconde moitiés du boîtier 51 et 61 peuvent être maintenues en contact afin d'éliminer l'intervalle entre elles, il est possible d'améliorer davantage l'apparence extérieure.

Dans le mode de réalisation susmentionné, il a été expliqué que les première et seconde pattes 93 et 94 du second support 90 sont insérées dans les premier et second trous d'insertion 83 et 84 du premier support 70 afin de fixer ainsi, par l'intermédiaire de la vis 96, la partie de bride avant 92 sur la partie de bride avant 72 du premier support 70, et que le second support 90 peut être installé sur le premier support 70. Il convient de noter qu'un effet similaire peut être obtenu si une partie de bride arrière est formée à la place des première et seconde pattes 93 et 94 du second support 90 et fixée par l'intermédiaire d'une vis sur la partie de bride arrière 73 du premier support 70 comme dans la partie de bride avant 92.

Il convient de noter que dans le mode de réalisation décrit ci-dessus, il a été décrit un exemple d'une structure de montage d'un commutateur de guidon pour un motocycle et que la présente invention peut également être applicable à d'autres véhicules, comme des véhicules de loisir à trois roues.

Effet de l'invention

La structure de montage d'un commutateur de guidon de la présente invention ayant la configuration décrite ci-dessus présente les améliorations suivantes.

Selon l'invention, il est proposé une structure de montage d'un commutateur de guidon du type fendu

présentant une construction fendue qui est installée sur un guidon en assemblant une première moitié du boîtier fabriquée à partir d'une résine avec une seconde moitié du boîtier fabriquée à partir d'une

5 résine, ladite structure de montage d'un commutateur de guidon étant caractérisée en ce qu'elle comprend un premier support présentant une partie circulaire pouvant être attachée sur environ une moitié de la

10 bride s'étendant à partir des deux extrémités de ladite partie circulaire, et un second support présentant au moins une partie circulaire pouvant être attachée sur la moitié restante de la périphérie dudit guidon, ledit

15 second support étant joint audit premier support installé sur ledit guidon afin de fixer ainsi lesdits premier et second supports audit guidon, et lesdites première et seconde moitiés du boîtier pour maintenir ladite partie de bride entre elles étant jointes afin

20 d'attacher ainsi lesdites première et seconde moitiés audit guidon par l'intermédiaire de la partie de bride. Ainsi, les premier et second supports peuvent être fermement fixés sur le guidon et les première et

seconde moitiés du boîtier sont installées sur la partie de bride du premier support fermement monté sur

25 le guidon. Par conséquent, il est possible d'installer fermement les première et seconde moitiés du boîtier sur le guidon par l'intermédiaire du premier support.

En outre, il n'est pas nécessaire de serrer le guidon par l'intermédiaire des première et seconde

30 moitiés du boîtier en raison du fait que les premier et second supports sont verrouillés sur le guidon. Par conséquent, il n'est pas nécessaire d'appliquer une

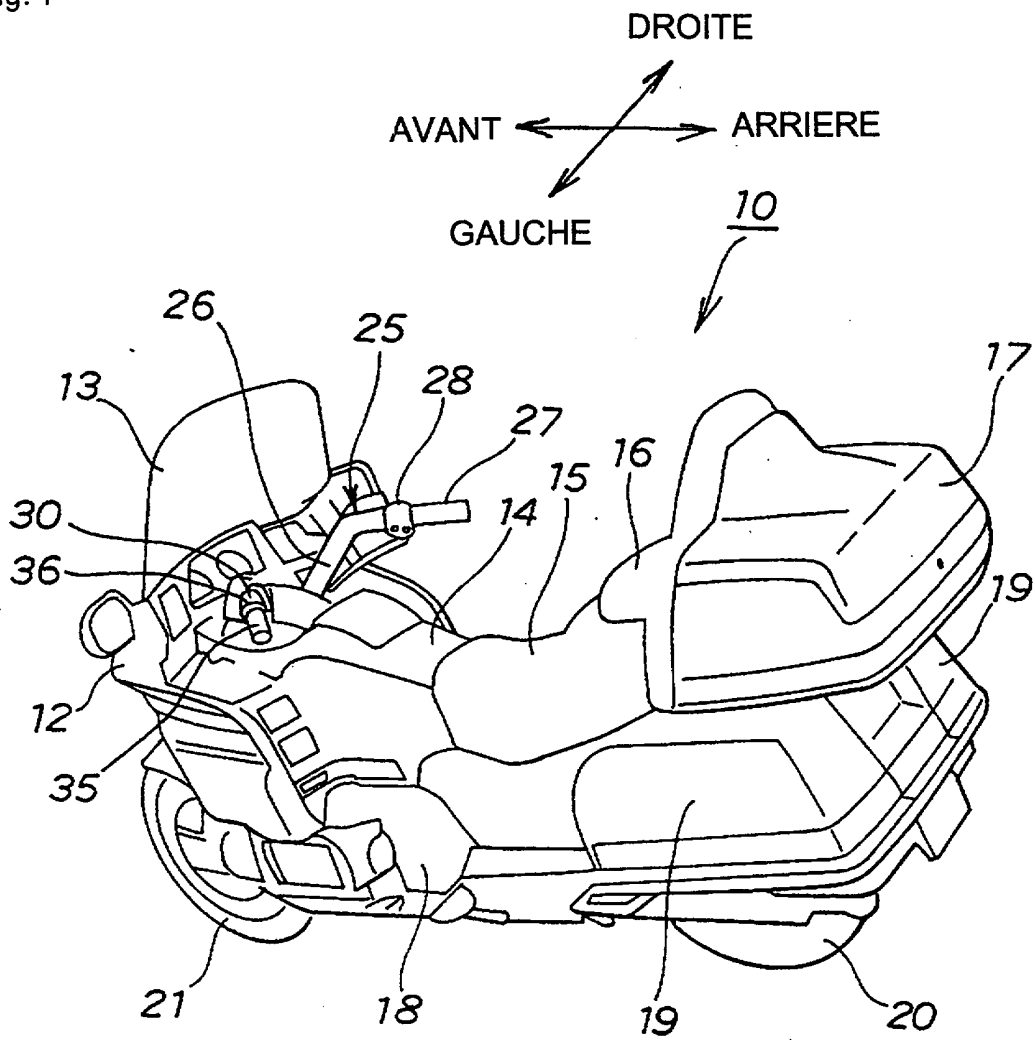
force de serrement inutilement importante aux première
et seconde moitiés du boîtier dont la déformation peut
ainsi être empêchée. Par conséquent, l'apparence
extérieure du boîtier du commutateur de guidon peut
5 être davantage améliorée.

REVENDEICATION

Structure de montage d'un commutateur de guidon du type fendu présentant une construction fendue qui est installée sur un guidon (34) en assemblant une première moitié du boîtier (51) fabriquée à partir d'une résine
5 avec une seconde moitié du boîtier (61) fabriquée à partir d'une résine ;

ladite structure de montage d'un commutateur de guidon étant caractérisée en ce qu'elle comprend un premier support (70) présentant une partie circulaire
10 (71) pouvant être attachée sur environ une moitié de la périphérie dudit guidon (34) et une paire de parties de bride (72, 73) s'étendant à partir des deux extrémités de ladite partie circulaire, et un second support (90) présentant au moins une partie circulaire pouvant être
15 attachée sur la moitié restante de la périphérie dudit guidon (34), ledit second support (90) étant joint audit premier support (70) installé sur ledit guidon afin d'ainsi fixer lesdits premier et second supports (70, 90) audit guidon (34), et lesdites première et
20 seconde moitiés (51, 61) du boîtier pour maintenir ladite partie de bride entre elles étant jointes afin d'attacher ainsi lesdites première et seconde moitiés (51, 61) audit guidon (34) par l'intermédiaire de la partie de bride.

Fig. 1



2/8

Fig. 2

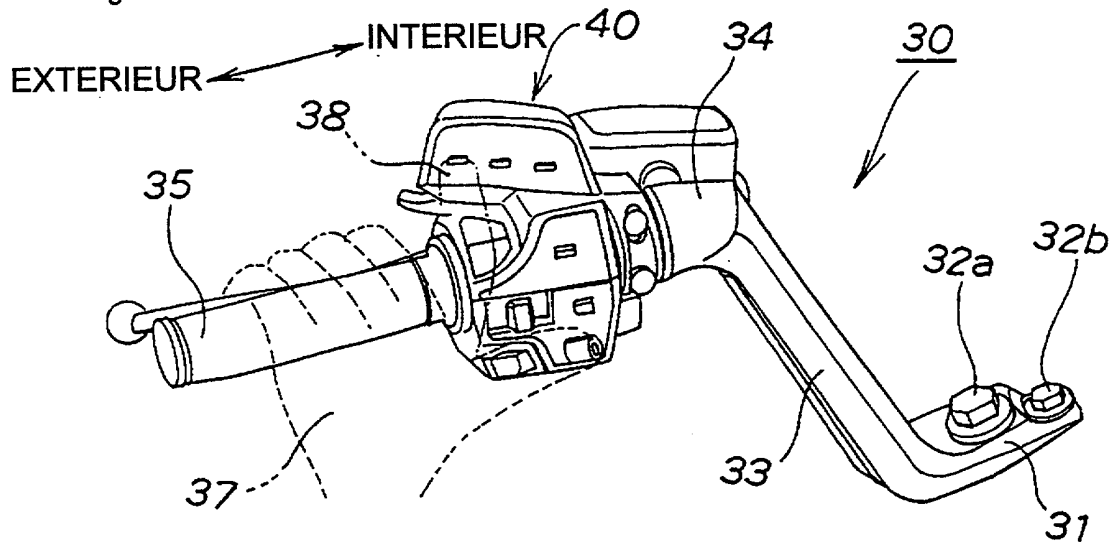
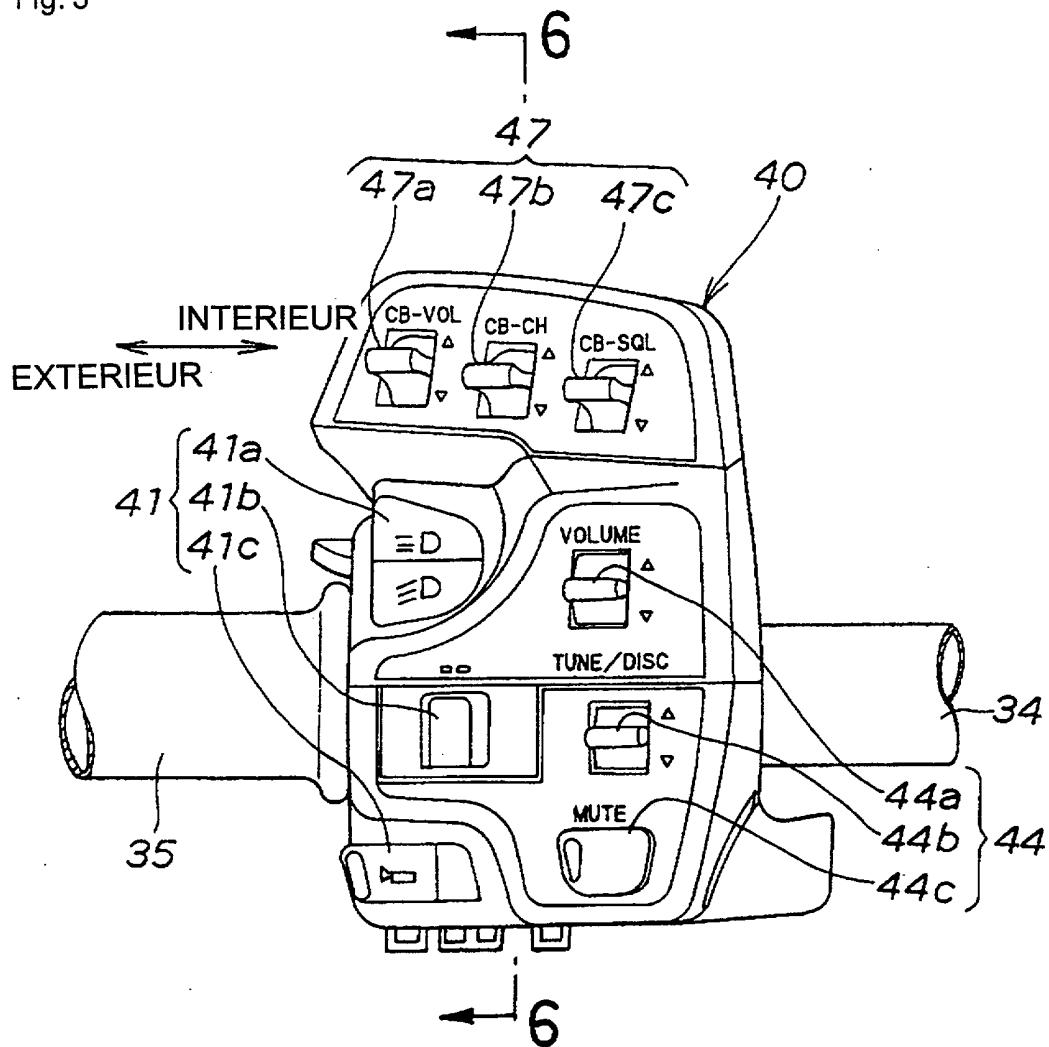


Fig. 3



3 / 8

Fig. 4

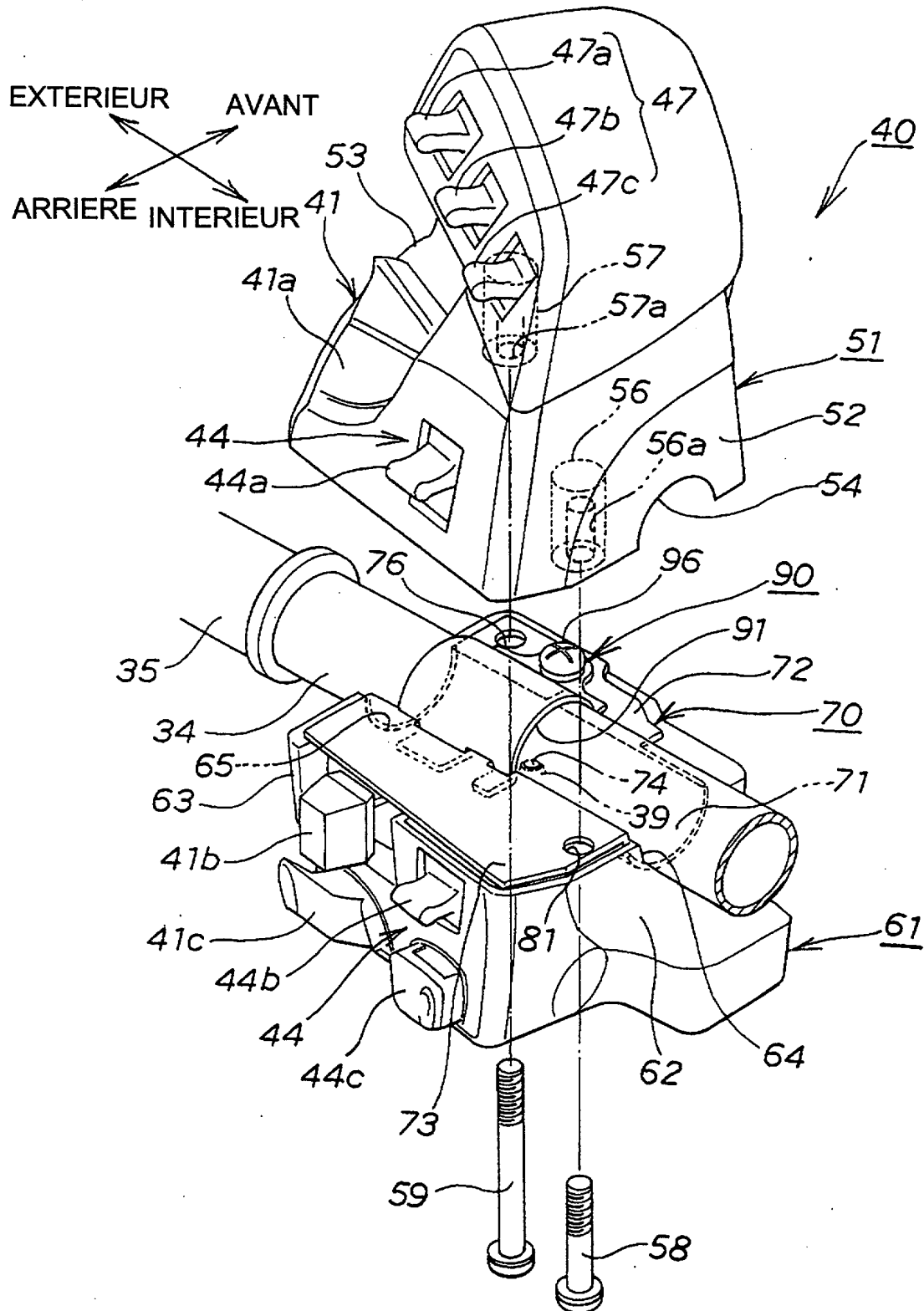
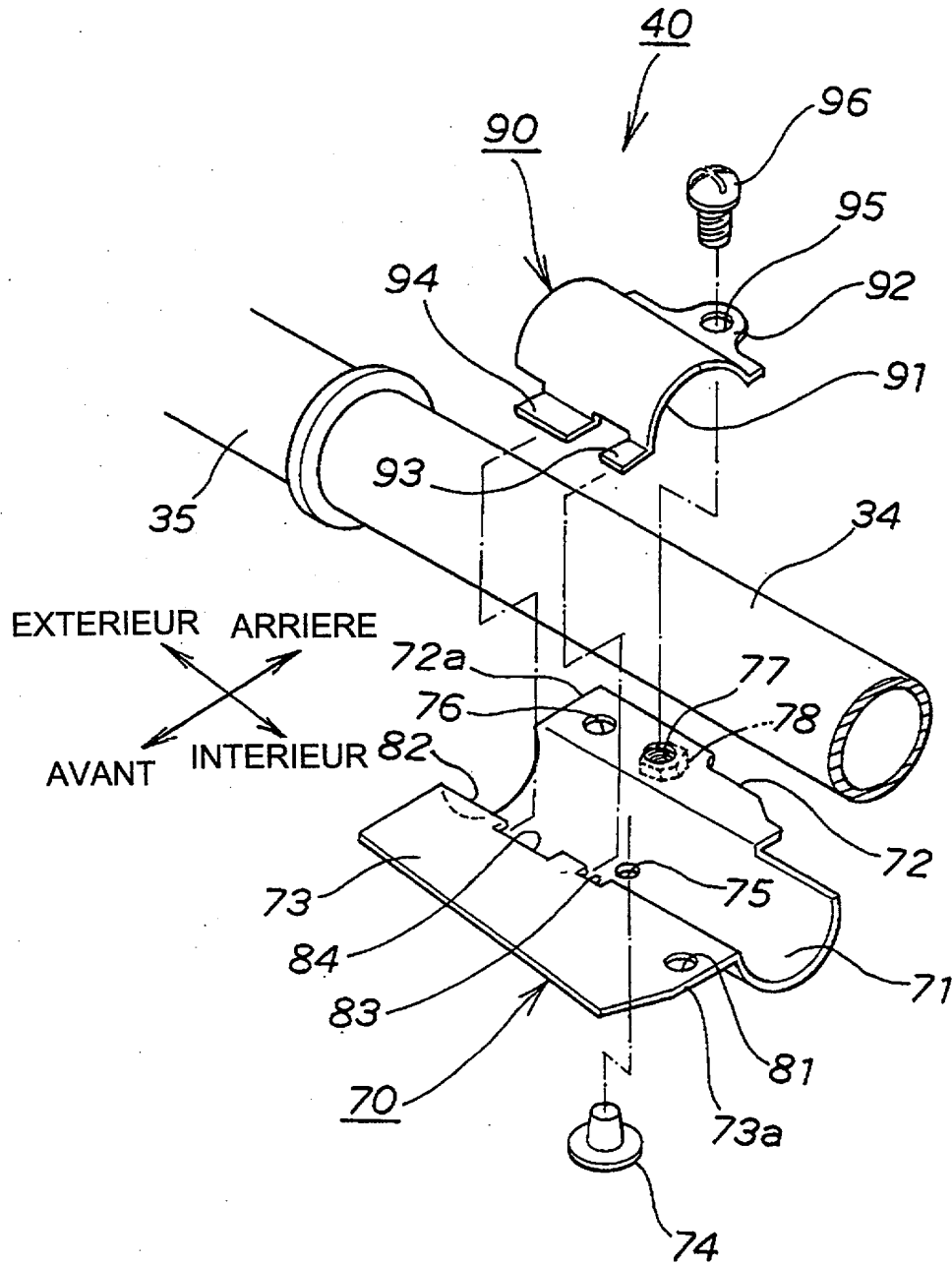


Fig. 5



5 / 8

Fig. 6

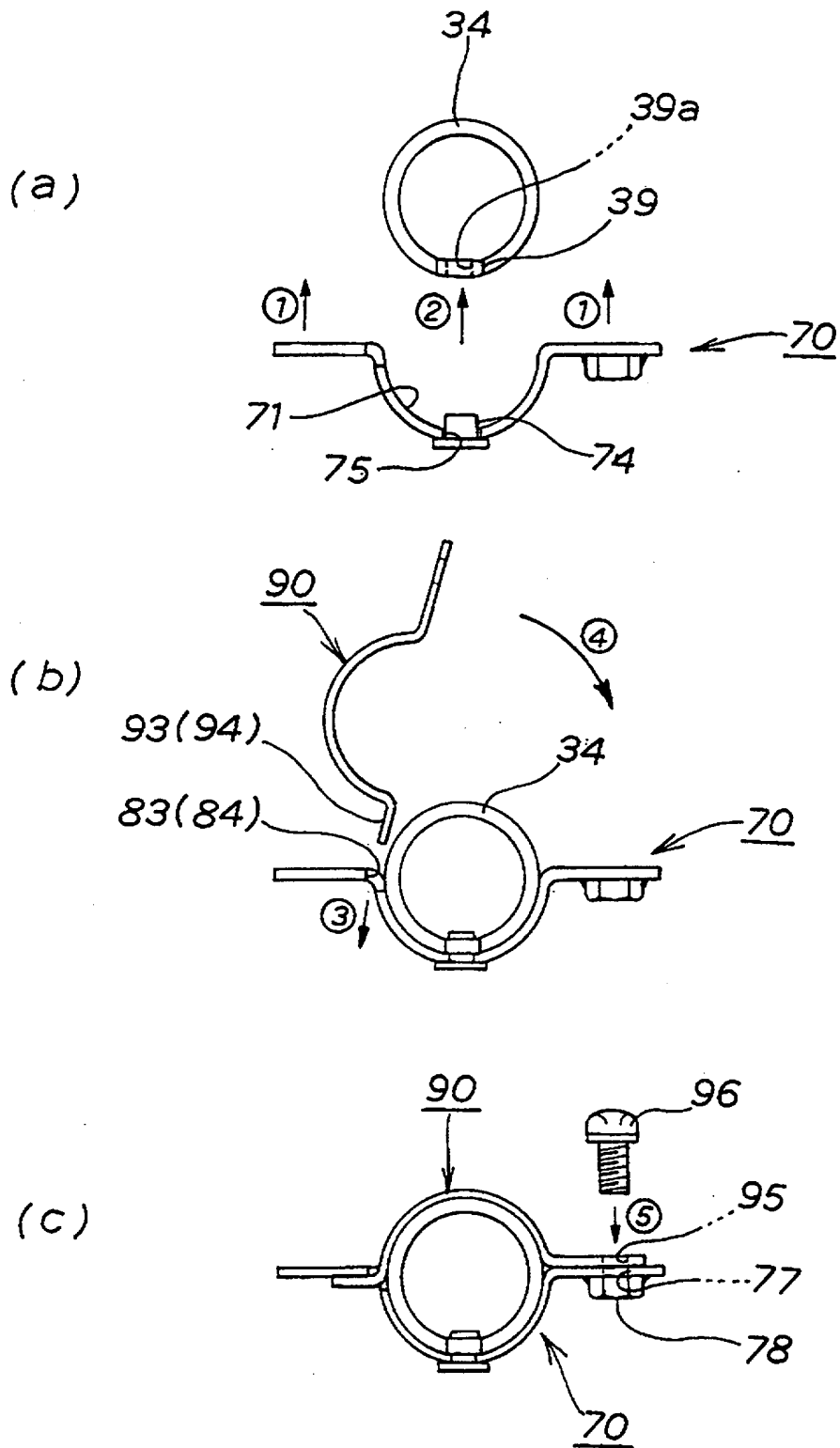


Fig. 7

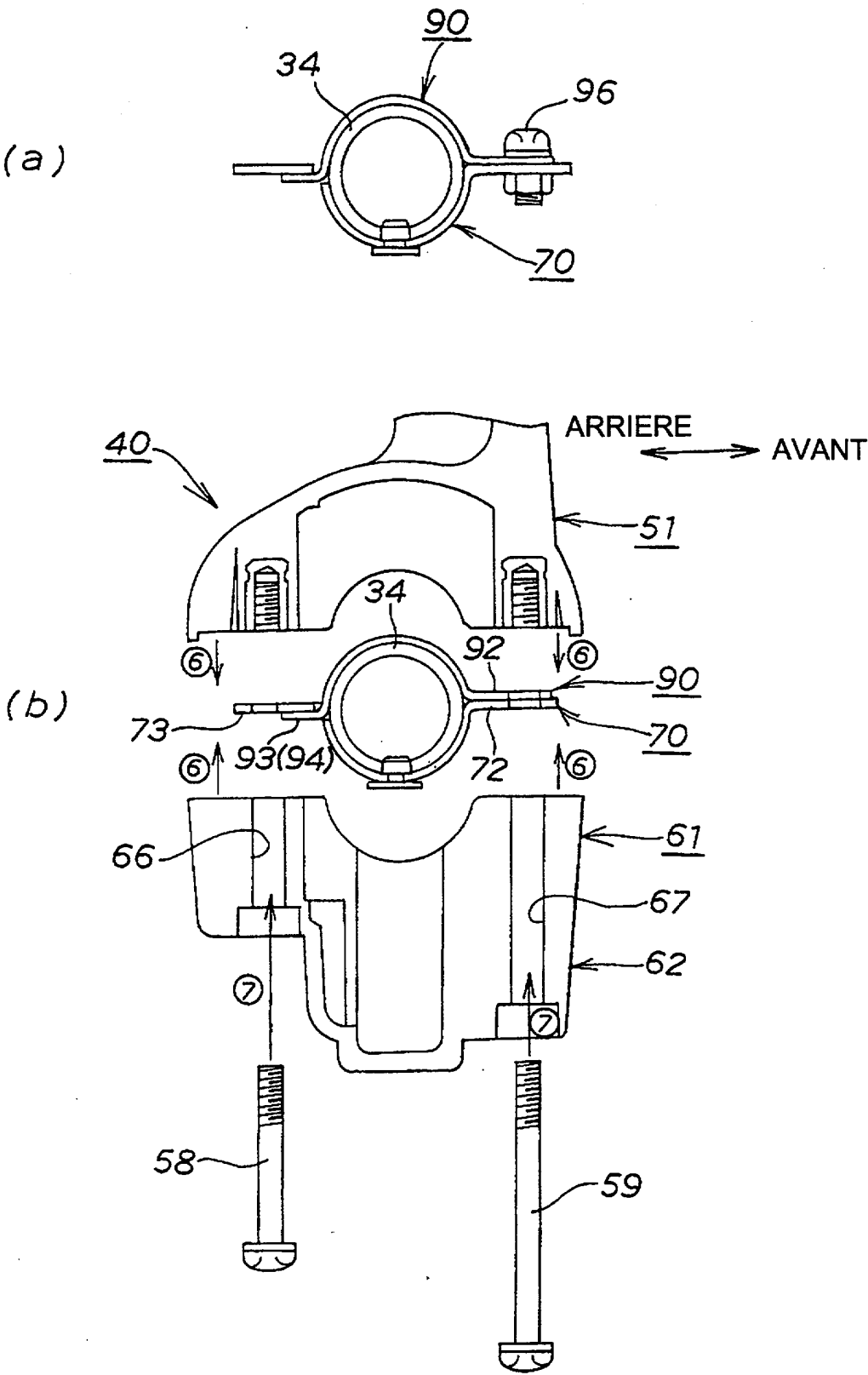


Fig. 8

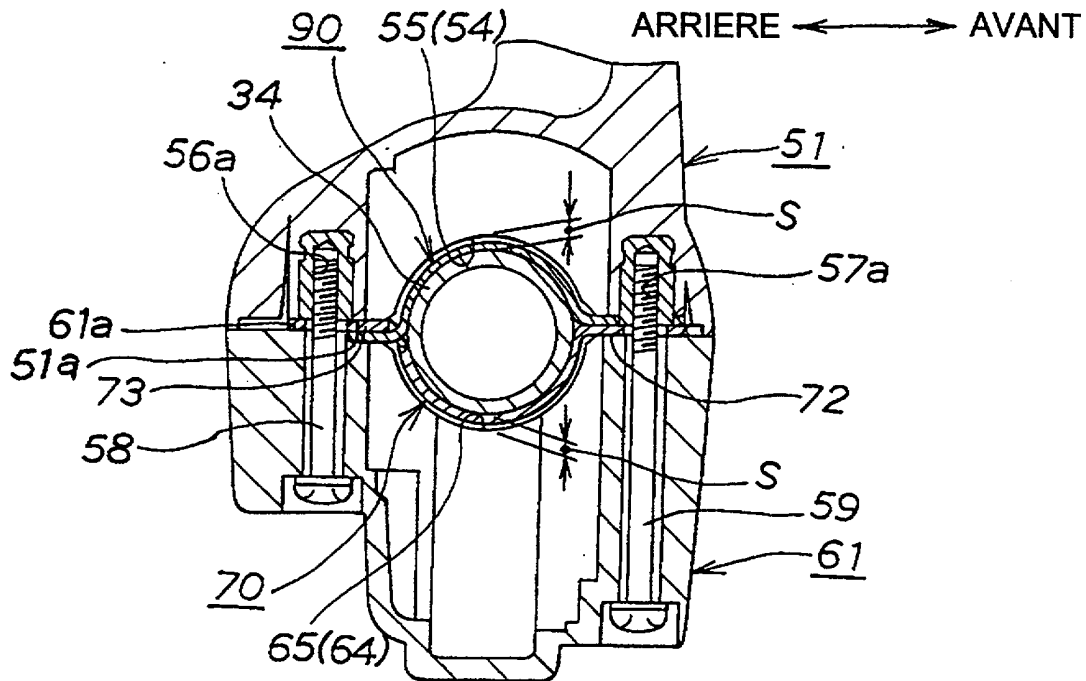


Fig. 9

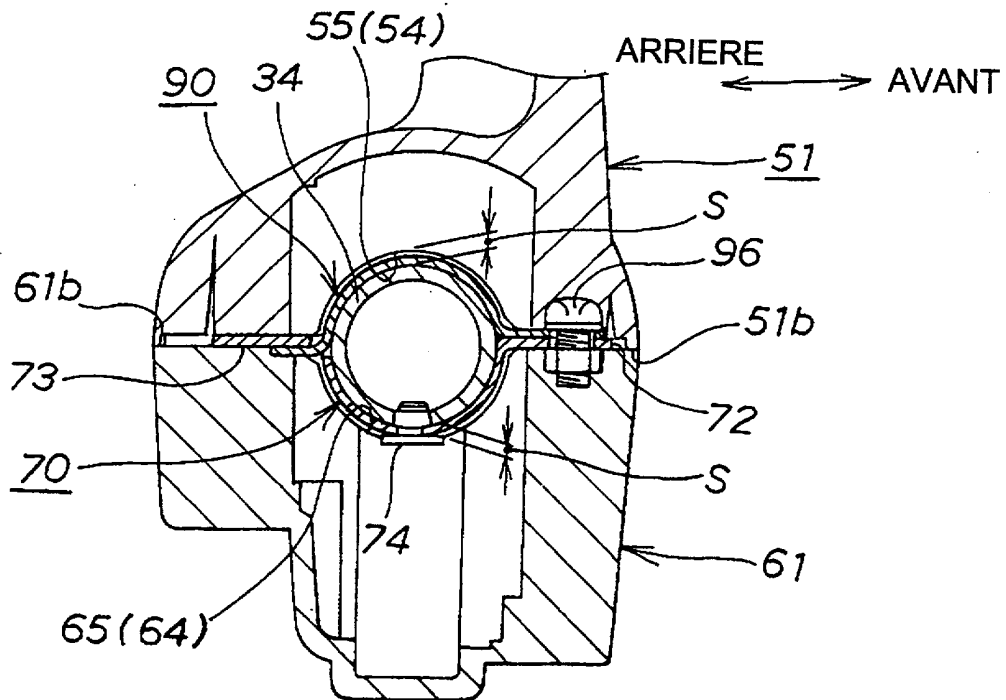


Fig. 10

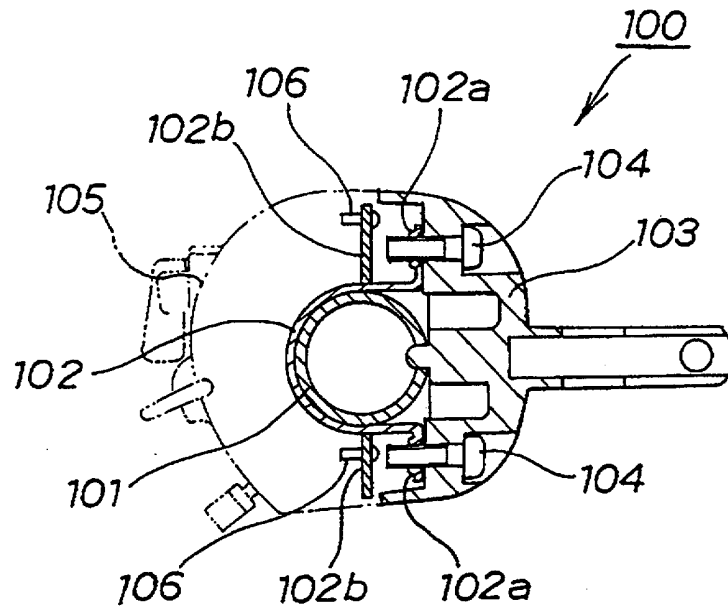


Fig. 11

