



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11) 
1-0021851

(51)⁷ **B62J 37/00, 35/00, B60K 15/10**

(13) **B**

(21) 1-2011-01832

(22) 12.07.2011

(30) 2010-159316 14.07.2010 JP

(45) 25.10.2019 379

(43) 30.01.2012 286

(73) **HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)**

1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 107-8556 Japan

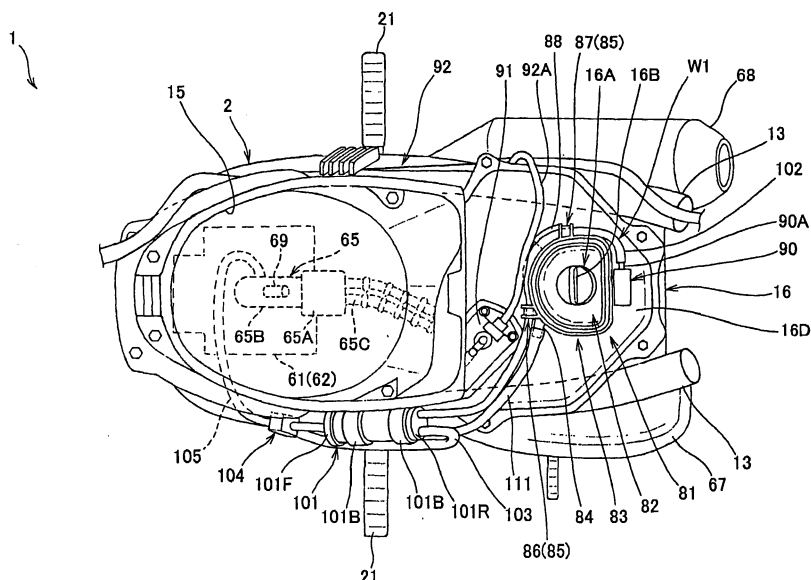
(72) **Tetsuo YAKAWA (JP), Seiichi TATEISHI (JP), Yu MIYAJIMA (JP)**

(74) **Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)**

(54) **KẾT CẤU GIỮ BỘ PHẬN MỀM DẸO CỦA XE CỘ**

(57) Sáng chế đề xuất kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ, có thể giữ bộ phận mềm dẻo trên mặt trên bình chứa mà không cần gia công ở phía bình chứa và không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ.

Phần kẹp (86) giữ bộ phận mềm dẻo (102) nằm trên mặt trên bình chứa được tạo liền khối trên khay (81) bao quanh chu vi của cửa cấp (16A) của bình chứa (16).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe có bình chứa chất lỏng.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Xe máy được tạo kết cấu sao cho bình chứa nhiên liệu được bố trí bên dưới phía trước yên, một đầu của ống thông hơi (ống xả nhiên liệu bay hơi) được nối với phía trên của bình chứa nhiên liệu, và đầu kia của ống thông hơi được nối với bầu hút nằm bên dưới phía trước yên (ví dụ xem Patent Nhật số 3940144). Theo kết cấu này, ống thông hơi được giữ dọc theo mặt trên của bình chứa nhiên liệu.

Nói chung, ống mềm (bộ phận mềm dẻo) được sử dụng cho ống thông hơi, và xét về hiệu quả lắp ráp, mong muốn nếu tạo ra bộ phận kẹp để giữ ống thông hơi.

Tuy nhiên, khi bộ phận kẹp được lắp với bình chứa nhiên liệu, thì gặp phải vấn đề là số lượng các phần gia công trên bình chứa nhiên liệu bị tăng khiến cho mất nhiều thời gian và khó chế tạo bình chứa nhiên liệu, và do số lượng các chi tiết tăng, nên chi phí cho bình chứa nhiên liệu bị tăng.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế được tạo ra để giải quyết các vấn đề nêu trên và đề xuất kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe có thể giữ bộ phận mềm dẻo trên mặt trên bình chứa mà không cần gia công ở phía bình chứa và không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ.

Để khắc phục vấn đề nêu trên, sáng chế đề xuất kết cấu giữ bộ phận

mềm dẻo của xe bao gồm: bình chứa chất lỏng ở bên trong; cửa cấp được tạo ra ở phía trên của bình chứa để cấp chất lỏng vào trong bình chứa này; khay bao quanh chu vi của cửa cấp; và bộ phận mềm dẻo nằm trên mặt trên bình chứa, trong đó phần kẹp để giữ bộ phận mềm dẻo được tạo liền khối trên khay.

Theo kết cấu này, phần kẹp sẽ giữ bộ phận mềm dẻo nằm trên mặt trên bình chứa được tạo liền khối trên khay bao quanh chu vi của cửa cấp của bình chứa, khiến cho bộ phận mềm dẻo có thể được giữ trên mặt trên của bình chứa mà không cần gia công ở phía bình chứa và không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ.

Theo kết cấu nêu trên, khay được đúc áp lực, đáy khay có lỗ thoát để xả chất lỏng chứa trong khay, và hướng trục của lỗ thoát và hướng kẹp bộ phận mềm dẻo bởi phần kẹp có thể trùng nhau.

Theo kết cấu này, lỗ thoát và phần kẹp có thể được đúc nhờ sử dụng các khuôn đúc trượt theo cùng hướng, và được đúc bằng các khuôn đúc đơn giản.

Ngoài ra, theo kết cấu nêu trên, ống thoát có thể được nối với lỗ thoát. Theo kết cấu này, ống thoát và bộ phận mềm dẻo có thể được nằm dọc nhau và được bó ôm với nhau.

Ngoài ra, theo kết cấu nêu trên, khay có thể bao gồm phần đáy và phần thành nhô lên từ phần đáy, và phần kẹp có thể được tạo ra trên bề mặt ngoài của phần thành. Theo kết cấu này, ngay cả khi phần kẹp được tạo ra, thì khay không bị tăng về chiều cao, khiến cho chiều cao của khay có thể được duy trì thấp.

Ngoài ra, theo kết cấu nêu trên, phần kẹp thứ hai để giữ bộ phận mềm dẻo ở chiều cao khác với chiều cao của phần kẹp được tạo liền khối trên khay, và bộ phận mềm dẻo được giữ bởi các phần kẹp tương ứng có thể là

ống mềm dẻo mà chất lưu có thể được khiến chảy trong đó. Theo kết cấu này, bộ phận mềm dẻo có thể được giữ nghiêng, khiến cho chất lưu có thể dễ dàng chảy trong bộ phận mềm dẻo này.

Ngoài ra, theo kết cấu nêu trên, tấm đỡ nằm trên bề mặt trên của bình chứa và đỡ bộ phận mềm dẻo từ bên dưới có thể được tạo ra ở giữa phần kẹp và phần kẹp thứ hai trên bề mặt ngoài của phần thành. Theo kết cấu này, độ cứng vững đỡ của bộ phận mềm dẻo có thể được nâng cao, và ngoài ra, sự biến dạng của khay do trọng lượng của bộ phận mềm dẻo có thể được hạn chế.

Ngoài ra, theo kết cấu nêu trên, khoảng trống giữa phần kẹp và phần kẹp thứ hai ở bề mặt ngoài của phần thành có thể được tạo theo cung tròn được định tâm trên đường trục của cửa cấp. Theo kết cấu này, bộ phận mềm dẻo có thể được uốn cong và bó giữ nhờ sử dụng khay, khiến cho bộ phận mềm dẻo có thể được bó một cách thích hợp mà không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ.

Ngoài ra, theo kết cấu nêu trên, phần rãnh với mặt trên của nó được làm hỏ có thể được kéo dài trên bề mặt ngoài của phần thành, nắp bình chứa để che phía trên của bình chứa có thể được tạo ra, và nắp bình chứa có thể bao gồm phần vấu, đi vào phần rãnh để điều chỉnh sự dịch chuyển của khay. Theo kết cấu này, nắp bình chứa có thể được nâng cao độ cứng giữ của khay và ngăn không cho khay biến dạng do trọng lượng của bộ phận mềm dẻo.

Theo sáng chế, phần kẹp để giữ bộ phận mềm dẻo nằm trên mặt trên bình chứa được tạo liền khối trên khay bao quanh chu vi của cửa cấp của bình chứa, khiến cho bộ phận mềm dẻo có thể được giữ trên mặt trên bình chứa mà không cần gia công ở phía bình chứa và không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ.

Ngoài ra, khay được đúc áp lực và phần đáy của khay có lỗ thoát để xả

chất lỏng chứa trong khay, nhờ đó khi hướng trục của lỗ thoát và hướng kẹp bộ phận mềm dẻo bởi phần kẹp trùng nhau, thì lỗ thoát và phần kẹp có thể được đúc bởi các khuôn đúc trượt theo cùng hướng, và được tạo bởi các khuôn đúc đơn giản.

Ngoài ra, ống thoát có thể được nối với lỗ thoát, nhờ đó ống thoát và bộ phận mềm dẻo có thể được nằm dọc nhau và được bó ôm với nhau.

Khay bao gồm phần đáy và phần thành nhô lên từ phần đáy, và phần kẹp được tạo ra ở bề mặt ngoài của phần thành, nhờ đó khay không được tăng về chiều cao ngay cả khi phần kẹp được tạo ra, và chiều cao của khay có thể được duy trì thấp.

Ngoài ra, khay có phần kẹp thứ hai để giữ bộ phận mềm dẻo ở chiều cao khác với chiều cao của phần kẹp, và khi bộ phận mềm dẻo được giữ bởi các phần kẹp tương ứng là ống mềm mà chất lưu chảy bên trong, bộ phận mềm dẻo được giữ nghiêng khiến cho chất lưu có thể chảy đều trong bộ phận mềm dẻo này.

Ngoài ra, tấm đỡ được đặt trên đỉnh của bình chứa và đỡ bộ phận mềm dẻo từ bên dưới được tạo ra ở giữa phần kẹp và phần kẹp thứ hai trên bề mặt ngoài của phần thành, nhờ đó độ cứng vững đỡ của bộ phận mềm dẻo có thể được nâng cao, và sự biến dạng của khay do trọng lượng của bộ phận mềm dẻo có thể được hạn chế.

Ngoài ra, khoảng trống giữa phần kẹp và phần kẹp thứ hai ở bề mặt ngoài của phần thành được tạo theo cung tròn được định tâm trên đường trục của cửa cấp, nhờ đó bộ phận mềm dẻo được uốn cong và bó giữ nhờ sử dụng khay, khiến cho bộ phận mềm dẻo có thể được giữ một cách thích hợp mà không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ.

Ngoài ra, phần rãnh có mặt trên của nó hở được kéo dài trên bề mặt ngoài của phần thành, nắp bình chứa để che phía trên của bình chứa được tạo

ra, và nắp bình chứa bao gồm phần vấu đi vào phần rãnh để điều chỉnh sự dịch chuyển của khay, khiến cho nắp bình chứa có thể nâng cao độ cứng giữ của khay và ngăn không cho khay biến dạng do trọng lượng của bộ phận mềm dẻo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của xe máy theo một phương án thực hiện sáng chế;

Fig.2 là hình phối cảnh của phần sau thân xe được nhìn từ phía trên bên trái;

Fig.3 là hình chiếu bằng của phần sau thân xe;

Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái mà ở đó nắp che bên trên Fig.3 được tháo ra;

Fig.5 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện kết cấu trong của phần sau thân xe khi được nhìn từ bên trái;

Fig.6 là hình cắt bên thể hiện khay chứa nhiên liệu với kết cấu chu vi của nó;

Fig.7 là hình phối cảnh nhìn theo đường VII-VII trên Fig.6;

Fig.8(A) là hình vẽ riêng phần của khay chứa nhiên liệu, được nhìn theo hướng mở của cửa cấp dầu, Fig.8(B) là hình cắt bên, Fig.8(C) là hình vẽ riêng phần, được nhìn theo hướng của mũi tên C, Fig.8(D) là hình cắt theo đường D-D trên Fig.8(C), và Fig.8(E) là hình vẽ riêng phần, được nhìn theo hướng của mũi tên E;

Fig.9 là hình phối cảnh của khay chứa nhiên liệu khi được lắp với thân xe;

Fig.10 là hình phối cảnh nhìn từ phía sau của khay chứa nhiên liệu; và

Fig.11(A) là hình vẽ riêng phần của khay chứa nhiên liệu, được nhìn

theo hướng mở cửa cấp dầu, dưới dạng đã được biến thể, và Fig.11(B) là hình cắt bên.

Mô tả chi tiết các phương án ưu tiên

Dưới đây, xe máy theo một phương án thực hiện sáng chế sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ. Các hướng như hướng sau-trước, hướng phải-trái, và trên-dưới trong các phần mô tả sau đây là các hướng được nhìn từ người ngồi trên xe.

Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên trái của xe máy theo một phương án thực hiện sáng chế.

Xe máy 1 bao gồm: khung thân 2; ống lái 4 được đỡ quay được trên ống đầu 3 của khung thân 2 để tạo thành một phần của hệ thống lái; hai trục trước phải và trái 5 được lắp với phần dưới của ống lái 4; tay lái 6 được lắp với đầu trên của ống lái 4; bánh trước 7 được đỡ quay được ở các chạc trước 5; cụm động lực kiểu lắ 8 được đỡ ở phần sau của khung thân 2 để lắ lên và xuống một cách tự do; bánh sau 9 được đỡ quay được ở phần đầu sau của cụm động lực 8; giảm chấn sau 10 được bố trí ở giữa cụm động lực 8 và khung thân 2; và yên xe 11 được đỡ ở phía trên của khung thân 2.

Khung thân 2 bao gồm: khung chính 12 kéo dài từ ống đầu 3 để có dạng hình chữ U trên hình chiếu cạnh; và hai thanh đỡ yên xe phải và trái 13 kéo dài lên trên từ đầu sau của khung chính 12 về phía sau, trong đó yên xe 11 kéo dài về phía trước và về phía sau ở phía trên các thanh đỡ yên xe 13 vốn được lắp để dễ dàng mở và đóng ở đầu trước. Yên xe 11 là yên xe hai người ngồi kéo dài về phía trước và về phía sau, bao gồm yên xe trước 11A mà người sử dụng ngồi trên đó và yên xe sau 11B mà người ngồi sau ngồi trên đó.

Hộp chứa đồ 15 có khả năng chứa mũ bảo hiểm 14 và bình chứa nhiên

liệu 16 được bố trí liền kề theo chiều dọc bên dưới yên xe 11 ở giữa các thanh đỡ yên xe phải và trái 13, và các phía trên của hộp chứa đồ 15 và bình chứa nhiên liệu 16 được che bởi yên xe 11.

Xe máy 1 là xe kiểu scuttơ có yên ngồi kiểu để chân sang hai bên trong đó cụm động lực 8 được đỡ trên khung thân 2 để lắc lên và xuống một cách tự do, và có kết cấu như xe kiểu sàn thấp có sàn để chân 20 nằm phía dưới ở phía trước yên 11 mà người sử dụng ngồi trên đó.

Hai thanh để chân phải và trái cho người ngồi sau 21 mà người ngồi sau ngồi trên yên xe sau 11B đặt chân lên đó được lắp ở phía sau của sàn để chân 20 để gập lại được một cách dễ dàng.

Xe máy 1 bao gồm nắp che thân 22, và nắp che thân 22 bao gồm: nắp che tay lái 31 sẽ che phần giữa của tay lái 6; nắp che trước 32 sẽ che ống đầu 3 và phần trước của khung chính 12; tấm che chân 33 được nối với nắp che trước 32 để che phía trước chân của người sử dụng; nắp che dưới 34 sẽ che sàn để chân 21 từ phía dưới, vốn được bố trí bên trên phần giữa, là phần thấp nhất của khung chính 12; và các nắp che bên 35 sẽ che bên trái và bên phải của các thanh đỡ yên xe 13 nằm dưới yên xe 11. Ngoài ra, phía trên bánh trước 7 được che bởi chắn bùn trước 37 lắp với chạc trước 5, và phía trên bánh sau 9 được che bởi chắn bùn sau 38 lắp với các thanh đỡ yên xe 13 và kéo dài xuống dưới từ đầu sau của thân về phía sau.

Đèn trước 41 và đèn báo rẽ phía trước 42 tạo thành thiết bị chiếu sáng phía trước được bố trí ở phía trước xe máy 1, và các đèn này được lắp với nắp che tay lái 31. Ngoài ra, đèn hậu 51 tạo thành thiết bị chiếu sáng phía sau được bố trí ở phần sau của xe máy 1.

Cụm động lực 8 bao gồm động cơ nằm ngang 62 trong đó phần xi lanh 61 được nhô về phía trước theo phương ngang và cơ cấu truyền lực 63 để truyền lực đầu ra của động cơ 62 đến bánh sau 9. Một đầu của đường nạp 65

được nối với phía trên của phần xi lanh 61, và đường nạp 65 được kéo dài lên trên về phía sau từ phần xi lanh 61, và được nối với cụm làm sạch không khí 67 nằm bên trên cơ cấu truyền lực 63. Hệ thống nạp động cơ được tạo thành bởi đường nạp 65 và cụm làm sạch không khí 67. Ngoài ra, ống xả, không được thể hiện trên hình vẽ, được nối với phần dưới của phần xi lanh 61, bộ giảm thanh khí xả 68 (xem Fig.4 dưới đây) được nối với đầu ra của ống xả, và ống xả và bộ giảm thanh khí xả 68 tạo thành hệ thống xả động cơ.

Fig.2 là hình phối cảnh của phần sau thân xe với yên xe 11 được tháo ra được nhìn từ phía trên bên trái, Fig.3 là hình chiếu bằng, và Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái mà ở đó các nắp che bên phải và trái 35 được tháo ra. Fig.5 là hình vẽ dạng sơ đồ được nhìn từ bên trái thể hiện kết cấu trong của phần sau thân xe.

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.4, hộp chứa đồ 15 được bố trí để che từ phía trên khoảng trống giữa các phần nửa trước của hai thanh đỡ yên xe phải và trái 13, và nắp bình chứa 71 (xem Fig.2) được lắp ở phía sau hộp chứa đồ 15 để che từ phía trên khoảng trống giữa các phần nửa sau của hai thanh đỡ yên xe phải và trái 13.

Nắp bình chứa 71 là nắp che dạng tấm để che phía trên của bình chứa nhiên liệu 16 nằm ở giữa các phần nửa sau của các thanh đỡ yên xe 13, và được lắp cố định với khung thân 2 (chính xác hơn là, tấm đỡ 56 (xem Fig.3) lắp với các thanh đỡ yên xe 13 và sẽ đỡ chốt yên xe 55) nhờ hai bu lông phải và trái 73.

Ngoài ra, miệng 71A để lộ cửa cấp dầu 16A của bình chứa nhiên liệu 16 và khay chứa nhiên liệu 81 bao quanh chu vi của cửa cấp dầu 16A ra phía ngoài được tạo ra trên nắp bình chứa 71.

Trong trường hợp này, bình chứa nhiên liệu 16 là bình chứa nhiên liệu lỏng, và cửa cấp dầu 16A có chức năng như cửa cấp để cấp nhiên liệu lỏng

vào trong bình chứa, cửa cấp dầu được đóng kín bằng nắp bình nhiên liệu 16B trừ khi cấp nhiên liệu.

Như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5, bình chứa nhiên liệu 16 có kết cấu như trên được bố trí ở giữa hai thanh đỡ yên xe phải và trái 13 ở phía sau hộp chứa đồ 15, mặt đáy 16C và mặt trên 16D của bình chứa được tạo nghiêng lên về phía sau trên hình chiếu cạnh, và toàn bộ bình chứa 16 được tạo dạng hộp nhô lên trên về phía sau dọc theo các thanh đỡ yên xe 13.

Bộ phận lọc khí-lông 90 được bố trí ở phía sau cửa cấp dầu 16A, và bơm nhiên liệu 91 được bố trí ở phía trước của cửa cấp dầu 16A trên mặt trên bình chứa 16D của bình chứa nhiên liệu 16.

Bộ phận lọc khí-lông 90 là bộ phận để tách khí-lông nhiên liệu bay hơi và nhiên liệu lỏng ra khỏi nhau trong bình chứa nhiên liệu 16, được bố trí ở phần trên phía sau ở vị trí đầu trên của bình chứa nhiên liệu 16 và bao gồm ống xả 90A (xem Fig.4) nhô về một bên (về bên phải theo kết cấu này) theo hướng chiều rộng xe ở vị trí trên nằm bên trên mặt trên bình chứa 16D.

Bơm nhiên liệu 91 được bố trí gần với phía trước của mặt trên bình chứa 16D và gần với mặt kia theo hướng chiều rộng xe (bên trái theo kết cấu này), và sẽ cấp nhiên liệu chứa trong phần thấp phía trước vốn tạo thành phần thấp nhất của bình chứa nhiên liệu 16 đến hệ thống nạp động cơ thông qua bộ phận phun 69 (xem Fig.4).

Ống 92A (xem Fig.4) nối với bơm nhiên liệu 91 được kéo dài từ mặt trên của bơm nhiên liệu 91 sang một phía (phía bên phải) theo hướng chiều rộng xe, và một phía (phía bên phải) theo hướng chiều rộng xe được đặt cùng với bộ dây dẫn chính 92 kéo dài về phía trước và về phía sau dọc theo khung thân 2 (các thanh đỡ yên xe 13).

Bộ dây dẫn chính 92 là một bó các dây dẫn điện của các bộ phận điện (các thiết bị chiếu sáng, ắc qui, cảm biến và bộ phận tương tự) được lắp trên

xe, và được gộp lại và bố trí ở một phía (phía bên phải) theo hướng chiều rộng xe ở kết cấu này.

Như được thể hiện trên Fig.4, đường nạp 65 tạo thành một phần của hệ thống nạp động cơ bao gồm: thân van tiết lưu 65A để điều chỉnh lượng không khí cấp cho động cơ 62; ống nạp 65B nối thân van tiết lưu 65A và phần xi lanh 61 (chính xác hơn là, cửa cấp của đầu xi lanh); và ống nối 65C nối thân van tiết lưu 65A và cụm làm sạch không khí 67. Bộ phận phun 69 được tạo ra trong ống nạp 65B ở phía đầu ra của thân van tiết lưu 65A, và sẽ phun nhiên liệu theo lượng không khí cấp cho động cơ 62.

Nhiên liệu lỏng được chứa trong bình chứa nhiên liệu 16, và khi nhiên liệu lỏng này được làm nóng bởi nhiệt độ không khí bên ngoài hoặc nhiệt độ tương tự, thì một lượng nhiên liệu bị bay hơi. Theo kết cấu này, bình chứa nhiên liệu bao gồm thiết bị điều chỉnh nhiên liệu bay hơi 100 để ngăn không cho nhiên liệu bay hơi được thải vào không khí xung quanh.

Thiết bị điều chỉnh nhiên liệu bay hơi 100 là hệ thống mà khi hấp thụ nhiên liệu bay hơi có trong bình chứa nhiên liệu 16 ở bầu hút 101 (xem Fig.4 và Fig.5), thì sẽ cấp nhiên liệu bay hơi đã hấp thụ được ở bầu hút 101 này đến hệ thống nạp nhờ sử dụng áp suất nạp âm của động cơ 62, và sẽ đốt nhiên liệu này cùng với hỗn hợp không khí-nhiên liệu.

Như được thể hiện trên Fig.4 và Fig.5, thiết bị điều chỉnh nhiên liệu bay hơi 100 bao gồm: ống xả nhiên liệu bay hơi 102 (cũng được gọi là ống thông hơi) có một đầu của nó được nối với ống xả 90A của bộ phận lọc khí-lỏng 90 được bố trí trên bình chứa nhiên liệu 16; bầu hút 101 được nối với đầu kia của ống xả nhiên liệu bay hơi 102; ống xả thứ nhất 103 có một đầu của nó được nối với bầu hút 101; van điều khiển xả 104 được nối với đầu kia của ống xả thứ nhất 103; ống xả thứ hai 105 có một đầu của nó được nối với van điều khiển xả 104, đầu kia được nối với đường nạp (ống nạp 65B và cửa

cấp của đầu xi lanh) ở phía đầu ra của thân van tiết lưu 65A; ống thoát 106 cho bầu hút, sẽ xả không khí trong bầu hút 101 ra ngoài; và ống nối thông với môi trường ngoài 107, sẽ đưa không khí sạch vào trong bầu hút 101. Theo kết cấu này, ống xả thứ hai 105 được nối với ống nạp 65B (xem Fig.3).

Các ống 102, 103, 105 đến 107 này có kết cấu dạng ống mềm có độ mềm dẻo như ống mềm bằng cao su.

Bộ phận lọc khí-lông 90 được bố trí ở phần trên phía sau ở vị trí đầu trên của bình chứa nhiên liệu 16, sao cho nhiên liệu bay hơi trong bình chứa nhiên liệu 16 có thể dễ dàng được đưa vào trong bộ phận lọc khí-lông 90, và nhiên liệu buộc tách khí-lông trong bộ phận lọc khí-lông 90 và khiến cho nhiên liệu dễ dàng chảy vào trong ống xả 90A.

Ống xả 90A được bố trí hướng về một bên (phía bên phải theo kết cấu này) theo hướng chiều rộng xe, và ống xả nhiên liệu bay hơi 102 nối với ống xả 90A được kéo dài từ ống xả sang bên phải, là một bên theo hướng chiều rộng xe, sau đó được uốn cong về phía trước và kéo dài sang bên trái, là bên đối diện theo hướng chiều rộng xe, được kéo dài về phía trước của thân dọc theo thanh đỡ yên xe bên trái 13, và được nối với bầu hút 101. Trong trường hợp này, như được thể hiện trên Fig.4, ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có phần cong W1 được kéo dài từ ống xả 90A sang một bên (phía bên phải) theo hướng chiều rộng, sau đó được kéo dài sang bên kia (bên trái), sao cho ngay cả khi nhiên liệu lỏng chảy ra khỏi cửa xả 37A của bộ phận lọc khí-lông 90 khi xe nghiêng về một bên (phía bên phải) theo hướng chiều rộng xe, thì lượng nhiên liệu chảy ra chỉ là lượng nhỏ.

Bầu hút 101 có dạng hình trụ để chứa bộ phận hấp thụ nhiên liệu bay hơi như than hoạt tính ở bên trong, giá giữ bầu hút dạng tấm 101A được tạo nhô lên trên từ thanh đỡ yên xe 13 ở bên kia (bên trái) theo hướng chiều rộng xe, hai giá giữ trước và sau 101B để giữ bầu hút 101 được lắp cố định với giá

giữ bầu hút đơn 101A, nhờ đó sẽ cố định bầu hút 101 với thanh đỡ yên xe 13.

Trong trường hợp này, bầu hút 101 được bố trí nhô lên trên về phía sau dọc theo các thanh đỡ yên xe 1 trên hình chiếu cạnh, và được bố trí theo hướng dọc theo thanh đỡ yên xe 13 trên hình chiếu bằng, và bầu hút 101 có thể được bố trí gần với thanh đỡ yên xe 13 theo cách nhỏ gọn. Nhờ cách bố trí này, như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.4, bầu hút 101 được bố trí trong khoảng trống hẹp bao quanh bởi thanh đỡ yên xe 13 ở bên kia (bên trái) theo hướng chiều rộng xe, nắp che bên 35 và hộp chứa đồ 15.

Như được thể hiện trên Fig.5, ống xả nhiên liệu bay hơi 102 và ống xả thứ nhất 103 được nối liền kề nhau với thành sau 101R của bầu hút 101, và ống xả thứ nhất 103 được kéo dài lên trên về phía sau từ bầu hút 101, sau đó được uốn cong và nhô về phía trước, được kéo dài xuống dưới về phía trước dọc theo phía ngoài của thanh đỡ yên xe 13 theo hướng chiều rộng xe, và được nối với van điều khiển xả 104 nằm gần với phía trước của bầu hút 101.

Van điều khiển xả 104 là van để không chế thời gian cấp nhiên liệu bay hơi về phía động cơ 62, và được điều khiển để mở và đóng bởi bộ điều khiển (không được thể hiện trên các hình vẽ) lắp trên xe. Ống xả thứ hai 105 được nối với đầu ra của van điều khiển xả 104.

Như được thể hiện trên Fig.5, ống xả thứ hai 105 được chạy xuống về phía trước từ van điều khiển xả 104, được kéo dài dọc theo mặt trên của thanh đỡ yên xe 13, sau đó được uốn cong vào trong theo hướng chiều rộng xe và đi qua bên dưới hộp chứa đồ 15 và được nối với hệ thống nạp động cơ như được thể hiện trên Fig.4.

Ống thoát 106 cho bầu hút và ống nối thông với môi trường ngoài 107 được nối liền kề nhau với thành trước 101F của bầu hút 101. Như được thể hiện trên Fig.5, ống thoát 106 cho bầu hút được kéo dài xuống dưới từ bầu hút 101, và đầu dưới của nó được bố trí bên dưới thanh đỡ yên xe 13, và ở

bên trái và phía dưới của phần xi lanh 61. Như được thể hiện trên Fig.5, ống nối thông với môi trường ngoài 107 được kéo dài xuống dưới về phía trước bên trên thanh đỡ yên xe 13, và nối thông với không khí xung quanh ở vị trí định trước để nhờ đó giữ áp suất trong của bầu hút 101 bằng áp suất khí quyển.

Dưới đây, dòng nhiên liệu bay hơi được điều chỉnh bởi thiết bị điều chỉnh nhiên liệu bay hơi 100 sẽ được mô tả.

Khi một lượng nhiên liệu trong bình chứa nhiên liệu 16 bay hơi khiến cho áp suất trong của bình chứa nhiên liệu 16 cao hơn áp suất khí quyển (áp suất dương), thì nhiên liệu bay hơi chảy vào trong ống xả nhiên liệu bay hơi 102 qua bộ phận lọc khí-lông 90, và chảy vào trong bầu hút 101 qua ống xả nhiên liệu bay hơi 102 để được hấp thụ một lần vào bầu hút 101 này.

Ngoài ra, khi áp suất trong của bình chứa nhiên liệu 16 và bầu hút 101 thấp hơn áp suất khí quyển (áp suất âm), không khí sạch được đưa vào thông qua ống nối thông với môi trường ngoài 107 khiến cho áp suất trong của bầu hút 101 và bình chứa nhiên liệu 16 được điều chỉnh bằng với áp suất khí quyển.

Khi van điều khiển xả 104 được điều khiển tới trạng thái mở, thì hệ thống nạp động cơ và bên trong bầu hút 101 được nối thông với nhau qua các ống xả thứ nhất và ống xả thứ hai 103, 105, sao cho nhiên liệu bay hơi được phép chảy từ bầu hút 101 vào hệ thống nạp động cơ. Vì vậy, khi áp suất nạp âm của động cơ có giá trị định trước hoặc lớn hơn được sử dụng, thì nhiên liệu bay hơi sẽ chảy từ bầu hút 101 vào hệ thống nạp động cơ, và nhiên liệu bay hơi được đốt trong động cơ 62.

Theo kết cấu này, như được thể hiện trên Fig.4, ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được bố trí bên trên bình chứa nhiên liệu 16. Theo cách bố trí này, khi bộ phận kẹp để giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 không được trang bị,

thì ống xả nhiên liệu bay hơi 102 sẽ dịch chuyển tới vị trí không mong muốn do sự rung lắc của thân xe, và không thuận lợi theo quan điểm hiệu quả lắp ráp. Mặt khác, khi bộ phận kẹp được tạo ra trên bình chứa nhiên liệu 16 bởi kết cấu dính như kết cấu hàn hoặc kẹp chặt như vít, thì sẽ mất nhiều thời gian và khó chế tạo bình chứa nhiên liệu 16, và số lượng các chi tiết sẽ tăng, vì vậy bộ phận này là không thích hợp.

Sau đó, theo kết cấu này, ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được giữ trên khay chứa nhiên liệu 81 bao quanh chu vi của cửa cấp dầu 16A của bình chứa nhiên liệu 16.

Fig.6 là hình cắt bên thể hiện khay chứa nhiên liệu 81 với kết cấu chu vi của nó, và Fig.7 là hình phối cảnh dạng sơ đồ khi được nhìn từ phía trước (hình vẽ riêng phần cắt theo đường VII-VII trên Fig.6). Fig.8(A) là hình vẽ riêng phần của khay chứa nhiên liệu 81, được nhìn theo hướng mở cửa cấp dầu, Fig.8(B) là hình cắt bên (hình cắt bên được cắt theo đường B-B trên Fig.8(A)), Fig.8(C) là hình vẽ riêng phần, được nhìn theo hướng của mũi tên C, Fig.8(D) là hình cắt theo đường D-D trên Fig.8(C), và Fig.8(E) là hình vẽ riêng phần, được nhìn theo hướng của mũi tên E.

Như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.7, khay chứa nhiên liệu 81 là bộ phận có chức năng là khay chứa để chứa chất lỏng (nước mưa, nhiên liệu hoặc chất tương tự) chảy xuống theo chu vi của cửa cấp dầu 16A, phía trên của nó được làm hõ, và có dạng uốn cong để bao quanh chu vi của cửa cấp dầu 16A này.

Khay chứa nhiên liệu 81 bao gồm: phần đáy dạng tấm 82 có lỗ lắp 82A mà cửa cấp dầu 16A được lắp vào đó; và phần thành bên 83 nhô lên từ mép chu vi của phần đáy 82 và được nối liên tục, trong đó các phần này được tạo bằng cách đúc liền khối nhờ sử dụng vật liệu có tính đàn hồi. Do đó, khay chứa nhiên liệu 81 được giữ theo cách đàn hồi trên cửa cấp dầu 16A bằng

cách khớp vừa lỗ lắp 82A với cửa cấp dầu 16A (xem Fig.6). Trong trường hợp này, phần đáy 82 của khay chứa nhiên liệu 81 được đặt trên mặt trên bình chứa 16D, và khay chứa nhiên liệu 81 được giữ trên bình chứa nhiên liệu 16.

Như được thể hiện trên Fig.8(A), phần đáy 82 của khay chứa nhiên liệu 81 có hình dạng mà một phần của bộ phận tấm dạng đĩa được cắt thẳng trên hình chiếu bằng. Chính xác hơn là, mép sau 82B ở phía sau của lỗ lắp 82A được kéo dài thẳng dọc theo hướng chiều rộng xe, và phần đáy được tạo theo dạng có các mép bên thẳng phải và trái 82C kéo dài từ cả hai đầu của mép sau 82B một cách thẳng về phía trước thân xe và mép bên cong 82D được nối với các đầu trước của các mép bên thẳng 82C và kéo dài dọc theo nửa cung tròn được định tâm nằm trên đường trục (đường trục giữa) X của lỗ lắp 82A.

Đường trục X của lỗ lắp 82A là đường trục đồng trục với đường trục của cửa cấp dầu (cửa cấp) 16A.

Phần thành bên 83, để kéo dài dọc theo vành của phần đáy 82, bao gồm: phần thành sau 83B nhô lên từ mép sau 82B của phần đáy 82 và kéo dài thẳng dọc theo hướng chiều rộng xe; các phần thành bên phải và trái 83C kéo dài từ các đầu phải và trái của phần thành sau 83B dọc theo các mép bên thẳng 82C của phần đáy 82 thẳng về phía trước thân; và phần thành bên cong 83D có dạng hình chữ U trên hình chiếu bằng, được nối với các đầu trước của các phần thành bên thẳng phải và trái 83C và kéo dài dọc theo nửa cung tròn bên trên được định tâm trên đường trục X của lỗ lắp 82A.

Do đó, chất lỏng chảy xuống theo chu vi của cửa cấp dầu 16A được chứa trong phần đáy 82 bao quanh bởi phần thành bên 83, và chất lỏng chứa ở phần đáy 82 này được xả ra ngoài thông qua phần hình trụ xả 84 được tạo liền khối trên phần đáy 82 và có chức năng như lỗ thoát. Trên Fig.8(A-D), kí

hiệu chỉ dẫn LA biểu thị đường trục của phần hình trụ xả 84.

Phần hình trụ xả 84 này xuyên qua phần đáy 82 ở phần trước của phần đáy 82 này ở vị trí khá gần với bên kia (bên trái) theo hướng chiều rộng xe, và có dạng hình trụ để kéo dài thẳng về phía bên kia theo hướng chiều rộng xe và nhô vượt ra khỏi phần thành bên 83 trên hình chiếu bằng. Một đầu của ống thoát 111 được nối với đầu của phần hình trụ xả 84, nhờ đó chất lỏng đi qua phần hình trụ xả 84 được xả ra bên ngoài xe thông qua ống thoát 111.

Trong trường hợp này, ống thoát 111 có kết cấu dạng ống mềm (bộ phận mềm dẻo) có tính mềm dẻo như ống mềm bằng cao su, và như được thể hiện trên Fig.5, được kéo xuống phía ngoài thanh đỡ yên xe bên trái 13 theo hướng chiều rộng xe.

Trong trường hợp này, như được thể hiện trên Fig.8(A), đầu của phần hình trụ xả 84 lộ ra phía ngoài so với phần thành bên 83, khiến cho thao tác lắp và tháo ống thoát 111 được thực hiện một cách thuận tiện.

Ở bên kia, ở bề mặt ngoài (bề mặt chu vi ngoài) của phần thành bên 83, phần rãnh 83G kéo dài liên tục dọc theo bề mặt ngoài của phần thành bên 83, phía trên của nó được làm hõ có dạng liên khối, và ngoài ra, phần kẹp 85 giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được tạo liên khối bên ngoài phần rãnh 83G này.

Như được thể hiện trên Fig.6, phần vấu 71B được nhô xuống dưới từ mép của miệng 71A tương ứng với khay chứa nhiên liệu 81 trên nắp bình chứa 71 đi vào phần rãnh 83G, và sự di chuyển của khay chứa nhiên liệu 81 tới nắp bình chứa 71 được điều chỉnh bởi phần vấu 71B. Vì vậy, khay chứa nhiên liệu 81 được giữ bởi nắp bình chứa 71 lắp cố định với khung thân 2 bổ sung cho cửa cấp dầu 16A, khiến cho độ cứng giữ của khay chứa nhiên liệu 81 có thể được nâng cao, và có thể ngăn sự biến dạng của khay chứa nhiên liệu 81, và có thể ngăn khả năng xoay của khay chứa nhiên liệu 81 này.

Ngoài ra, phần rãnh 83G có thể nâng cao độ cứng vững của chính khay chứa nhiên liệu 81 bao gồm phần thành bên 83.

Ngoài ra, lỗ 83H (xem Fig.8(A)) nối với phần hình trụ xả 84 được tạo ra trong phần rãnh 83G, và chất lỏng chảy xuống theo phần rãnh 83G này cũng có thể được xả ra ngoài qua phần hình trụ xả 84.

Như được thể hiện trên Fig.8(A), phần kẹp 85 bao gồm: phần kẹp thứ nhất 86 giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 ở lân cận phần hình trụ xả 84; và phần kẹp thứ hai (phần kẹp khác) 87 sẽ giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 ở vị trí cách xa phần kẹp thứ nhất 86, và ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được giữ dọc theo phần thành bên cong 83D nhờ các phần kẹp 86, 87 này.

Phần kẹp thứ nhất 86 là phần giữ hình trụ, có dạng hình trụ kéo dài với chiều rộng định trước theo hướng chiều rộng xe ở vị trí liền kề với phần hình trụ xả 84, và giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 bằng cách đưa ống xả nhiên liệu bay hơi 102 này đi qua lỗ thông 86A.

Phần kẹp thứ nhất 86 được tạo như một hình trụ kéo dài song song với phần hình trụ xả 84, tức là, đường trục LC1 của phần kẹp thứ nhất 86 là song song với đường trục LA của phần hình trụ xả 84. Chính xác hơn là, như được thể hiện trên Fig.8(A), đường trục LC1 của phần kẹp thứ nhất 86 nằm song song ở khoảng trống phía trước đường trục LA của phần hình trụ xả 84 trên hình chiếu bằng, và như được thể hiện trên Fig.8(C), nằm song song hơi thấp hơn đường trục LA của phần hình trụ xả 84 trên hình chiếu đứng.

Vì vậy, khi hướng trục của phần hình trụ xả 84 được tạo đồng trục với hướng trục của phần kẹp thứ nhất 86, thì phần hình trụ xả 84 và phần kẹp thứ nhất 86 có thể được tạo ra nhờ sử dụng các khuôn đúc trượt theo cùng hướng, và được tạo ra nhờ sử dụng các khuôn đúc đơn giản.

Ngoài ra, phần kẹp thứ nhất 86 có các phần đường kính mở rộng 86B (xem Fig.8(A), Fig.8(B)) ở các đầu trước và sau được mở rộng theo đường

kính khi so với các phần khác. Hai phần đường kính mở rộng trước và sau 86B có chức năng như gờ gia cường để gia cường phần kẹp thứ nhất 86, và có chức năng như phần giữ được giữ bởi người thợ khi lắp và tháo ống xả nhiên liệu bay hơi 102 vào và ra khỏi phần kẹp thứ nhất 86, khiến cho thao tác lắp và tháo có thể được thực hiện một cách thuận tiện.

Phần kẹp thứ hai 87 là phần giữ hình trụ, có dạng hình trụ kéo dài với chiều rộng định trước theo hướng sau-trước của thân ở một bên (phía bên phải) theo hướng chiều rộng xe ở phần thành bên 83 và sẽ giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 bằng cách đưa ống xả nhiên liệu bay hơi 102 đi qua lỗ thông 87A.

Đường trục LC2 của phần kẹp thứ hai 87 kéo dài thẳng theo hướng sau-trước của thân, và phần kẹp thứ hai 87 sẽ giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 ở vị trí hơi cao hơn phần kẹp thứ nhất 86.

Vì vậy, khi phần kẹp thứ hai 87 giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 ở vị trí cao hơn phần kẹp thứ nhất 86, thì nhiên liệu bay hơi trong ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có thể được khiến chảy một cách dễ dàng từ phía đầu vào về phía đầu ra.

Ngoài ra, phần kẹp thứ hai 87, tương tự với phần kẹp thứ nhất 86, có các phần đường kính mở rộng 87B (xem Fig.8(A), Fig.8(B)) ở các đầu trước và sau được mở rộng theo đường kính khi so với các phần khác, và nhờ hai phần đường kính mở rộng trước và sau 87B này, phần kẹp thứ hai 87 được gia cường và thao tác lắp và tháo ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có thể được thực hiện thuận tiện.

Tấm đỡ 88 (xem Fig.8(A), Fig.8(B)) đỡ và giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 từ bên dưới được tạo liền khối ở phần thành bên 83 nằm giữa phần kẹp thứ nhất 86 và phần kẹp thứ hai 87.

Tấm đỡ 88 được tạo ra trên bề mặt ngoài của phần thành bên cong

83D, và được kéo dài từ phần kẹp thứ hai 87 dọc theo phần thành bên cong 83D để nhờ đó đỡ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 nhô từ phần kẹp thứ hai 87 đến phần kẹp thứ nhất 86 từ bên dưới. Tấm đỡ 88 có thể ngăn không cho ống xả nhiên liệu bay hơi 102 bị cong xuống dưới giữa phần kẹp thứ nhất 86 và phần kẹp thứ hai 87, cũng nâng cao độ cứng vững của phần kẹp thứ hai 87 này, và còn ngăn sự biến dạng của phần kẹp thứ hai và phần tương tự do trọng lượng của ống xả nhiên liệu bay hơi 102.

Fig.9 là hình phối cảnh nhìn từ phía trước của khay chứa nhiên liệu 81 khi được lắp với thân xe.

Như được thể hiện trên Fig.9, ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được giữ bởi phần kẹp thứ nhất 86 và phần kẹp thứ hai 87, sao cho ống này được đỡ gần như dọc theo hướng chiều rộng xe ở phần kẹp thứ nhất 86 và được đỡ dọc theo hướng sau-trước của thân xe ở phần kẹp thứ hai 87, tức là, được giữ ở trạng thái cong bởi khay chứa nhiên liệu 81. Do đó, ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được giữ bởi khay chứa nhiên liệu 81 nhờ sử dụng lực phản hồi của nó, khiến cho ống này khó tuột ra khỏi khay chứa nhiên liệu 81 và cụm phụ có thể dễ dàng được lắp ráp.

Fig.10 là hình phối cảnh của khay chứa nhiên liệu 81 nhìn từ phía sau.

Như được thể hiện trên hình vẽ này, các gờ thứ nhất 89A (theo kết cấu này là bốn) kéo dài theo hướng dọc được tạo liền khối ở các khoảng trống theo hướng ngang ở phía sau phần đáy 82 của khay chứa nhiên liệu 81.

Các gờ 89A này không chỉ có chức năng như các gờ gia cường để gia cường phần đáy 82 của khay chứa nhiên liệu 81, mà còn là các gờ được đặt trên mặt trên bình chứa 16D để định vị chiều cao của khay chứa nhiên liệu 81 với mặt trên bình chứa 16D khi khay chứa nhiên liệu 81 được lắp với bình chứa nhiên liệu 16 (các gờ để căn chỉnh chiều cao so với mặt trên bình chứa nhiên liệu).

Ngoài ra, như được thể hiện trên Fig.10, hai phần đường kính mở rộng 86B tạo ra ở các đầu trước và sau của lỗ thông 86A của phần kẹp thứ nhất 86 được kéo dài thẳng về phía lỗ thông 86A của khay chứa nhiên liệu 81 và được nối với phần thành bên 83 để nhờ đó nâng cao độ cứng vững của phần kẹp thứ nhất 86 và hạn chế sự biến dạng.

Ngoài ra, tương tự với các phần đường kính mở rộng 86B của phần kẹp thứ nhất 86, hai phần đường kính mở rộng 87B còn được tạo ra ở các đầu trước và sau của lỗ thông 87A của phần kẹp thứ nhất 87 được kéo dài và được nối với phần thành bên 83 của khay chứa nhiên liệu 81 để nhờ đó nâng cao độ cứng vững của phần kẹp thứ hai 87 và hạn chế sự biến dạng.

Ngoài ra, gờ thứ hai 89B kéo dài dọc theo mép của tấm đỡ 88 được tạo liền ở phía sau của tấm đỡ 88, và độ cứng vững của tấm đỡ 88 được nâng cao và sự biến dạng được hạn chế bởi gờ thứ hai 89B này.

Vì vậy, độ cứng vững của phần kẹp thứ nhất 86, phần kẹp thứ hai 87 và tấm đỡ 88 được nâng cao nhờ các phần gờ (các gờ thứ nhất 89A, các phần đường kính mở rộng 86B, 87B và gờ thứ hai 89B), sao cho khi so với các trường hợp tạo chiều dày cho các bộ phận này để nâng cao độ cứng vững, đồng thời độ cứng vững đủ lớn được đảm bảo, thì các phần nhẹ có thể đạt được.

Theo kết cấu này, như được mô tả trên đây, các phần kẹp 86, 87 giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102, là bộ phận mềm dẻo, được tạo liền khối trên khay chứa nhiên liệu 81, sao cho ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có thể được giữ trên mặt trên bình chứa 16D mà không cần gia công ở phía bình chứa 16 và không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ. Ngoài ra, do ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có thể được bố trí gần với khay chứa nhiên liệu 81, nên ống xả nhiên liệu bay hơi 102 này có thể nằm cách xa các phần khác hơn là khay chứa nhiên liệu 81, và việc bố trí các chi tiết quanh chu vi không bị cản trở.

Trong trường hợp này, ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được bố trí ở giữa bình chứa nhiên liệu 16 và nắp bình chứa 71, sao cho khoảng trống tạo ra giữa bình chứa nhiên liệu 16 và nắp bình chứa 71 có thể được sử dụng một cách hiệu quả để bó giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102.

Ngoài ra, khay chứa nhiên liệu 81 được đúc áp lực, và phần đáy 82 của khay chứa nhiên liệu 81 có phần hình trụ xả 84 tạo thành lỗ thoát để xả chất lỏng chứa trong khay 81, và hướng trục của phần hình trụ xả 84 và hướng giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 bởi phần kẹp thứ nhất 86 được tạo đồng trục với nhau, khiến cho phần hình trụ xả 84 và phần kẹp thứ nhất 86 có thể được đúc nhờ sử dụng các khuôn đúc trượt theo cùng hướng và được tạo bởi các khuôn đúc đơn giản.

Ngoài ra, ống thoát 111 được nối với phần hình trụ xả 84, sao cho như được thể hiện trên Fig.4, ống thoát 111 và ống xả nhiên liệu bay hơi 102 được nằm dọc nhau và được bó ôm với nhau.

Ngoài ra, trên khay chứa nhiên liệu 81, các phần kẹp 86, 87 được tạo ra trên bề mặt ngoài của phần thành bên 83 nhô lên từ phần đáy 82, nhờ đó ngay cả khi các phần kẹp 86, 87 được tạo ra, thì khay chứa nhiên liệu 81 không bị tăng về chiều cao, khiến cho chiều cao của khay chứa nhiên liệu 81 này có thể được duy trì thấp.

Ngoài ra, do phần kẹp thứ hai khác 87 giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 ở chiều cao khác với phần kẹp thứ nhất 86 được tạo liền khối trên khay chứa nhiên liệu 81, nên ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có thể được giữ nghiêng sao cho chất lưu trong ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có thể được chảy dễ dàng.

Ngoài ra, tấm đỡ 88 nằm trên mặt trên của bình chứa nhiên liệu 16 và đỡ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 từ bên dưới được tạo ra ở giữa phần kẹp thứ nhất 86 và phần kẹp thứ hai 87 trên bề mặt ngoài của phần thành bên 83,

khuyến cho có thể ngăn không cho ống xả nhiên liệu bay hơi 102 bị uốn cong không mong muốn giữa phần kẹp thứ nhất 86 và phần kẹp thứ hai, độ cứng vững đỡ của ống xả nhiên liệu bay hơi 102 cũng có thể được nâng cao, và sự biến dạng của khay chứa nhiên liệu 8 do trọng lượng của ống xả nhiên liệu bay hơi 102 còn có thể được hạn chế.

Ngoài ra, khoảng trống giữa phần kẹp thứ nhất 86 và phần kẹp thứ hai 87 trên bề mặt ngoài của phần thành bên 83 được tạo dọc theo cung tròn được định tâm nằm trên đường trục X của cửa cấp dầu (cửa cấp) 16A, sao cho như được thể hiện trên Fig.8(A), ống xả nhiên liệu bay hơi 102 có thể dễ dàng được uốn cong và bó ôm dọc theo cung tròn. Vì vậy, khay chứa nhiên liệu 81 cũng có thể được sử dụng như bộ phận dẫn hướng để dẫn hướng ống xả nhiên liệu bay hơi 102, nhờ đó ống xả nhiên liệu bay hơi 102 này có thể được bó một cách thích hợp trên mặt trên bình chứa 16D mà không cần tăng số lượng các chi tiết bất kỳ.

Ngoài ra, ở bề mặt ngoài của phần thành bên 83, phần rãnh 83G kéo dài, phía trên của nó được làm hở, và nắp bình chứa 71 che phía trên của bình chứa nhiên liệu 16 bao gồm phần vấu 71B, lọt vào phần rãnh 83G để điều chỉnh sự dịch chuyển của khay chứa nhiên liệu 81, khiến cho độ cứng giữ của khay chứa nhiên liệu 81 có thể được nâng cao, và có thể ngăn sự biến dạng của khay chứa nhiên liệu 81 do trọng lượng của ống xả nhiên liệu bay hơi 102. Ngoài ra, do phần vấu 71B được tạo dọc theo mép của miệng 71A tương ứng với khay chứa nhiên liệu 81 trên nắp bình chứa 71, khiến cho độ cứng vững của nắp bình chứa 71 là một chi tiết cũng có thể được nâng cao bởi phần vấu 71B này.

Phương án trên đây biểu thị một cách đơn giản chỉ là một ví dụ sáng chế, và có thể được thay đổi và sử dụng tùy chọn mà không nằm ngoài phạm vi của sáng chế.

Ví dụ, mặc dù phần mô tả của phương án trên đây nói về trường hợp tạo ra phần rãnh 83G, phía trên của nó được làm hờ, kéo dài liên tục dọc theo bề mặt ngoài của phần thành bên 83 của khay chứa nhiên liệu 81, song hình dạng này không bị giới hạn.

Trong trường hợp này, Fig.11(A) là hình vẽ riêng phần của khay chứa nhiên liệu 81, được nhìn theo hướng mở cửa cấp dầu theo dạng đã được biến thể, và Fig.11(B) là hình cắt bên của hình vẽ nêu trên (hình cắt theo đường B-B trên Fig.11(A)). Khay chứa nhiên liệu 81 này là có hình dạng khác phần thành bên 83 nhô lên từ mép chu vi của phần đáy 82, và được nối một cách liên tục, và phần thành bên 83 bao gồm: phần thành dưới 83L nhô lên từ mép chu vi của phần đáy 82; và phần thành phía trên 83U, được nhô lên từ đầu trên của phần thành dưới 83L qua phần bậc 83S để tạo ra miệng lớn hơn được bao quanh bởi phần thành dưới 83L.

Tức là, khay chứa nhiên liệu 81 này được tạo hình dạng bằng cách loại bỏ phần thành bên trong của phần rãnh 83G của khay chứa nhiên liệu 81 theo phương án thực hiện trên đây, và các phần khác được tạo ra có kết cấu giống với kết cấu theo phương án nêu trên.

Theo kết cấu này, chất lỏng chảy xuống theo phần thành phía trên 83U sẽ chảy trực tiếp vào trong phần đáy 82, hoặc chảy vào trong phần đáy 82 thông qua phần bậc 83S để được xả ra ngoài qua phần hình trụ xả 84 nối thông với phần đáy 82. Tức là, ngay cả khi phần rãnh 83G không được tạo ra, thì miệng trên của khay chứa nhiên liệu 81 có thể được tạo lớn hơn phần đáy 82, khiến cho chất lỏng chảy xuống có thể được gom đủ trong khay chất lỏng 81. Phần vấu 71B được nhô xuống dưới từ nắp bình chứa 71 được treo trên phần thành phía trên 83U, nhờ đó sẽ điều chỉnh sự dịch chuyển của khay chứa nhiên liệu 81 với nắp bình chứa 71.

Mặc dù phần mô tả của phương án trên đây nói đến trường hợp tạo ra

khay chứa nhiên liệu 81 có các phần kẹp 86, 87, song khay này không bị giới hạn ở điều đó mà một phần kẹp có thể được tạo ra. Mặc dù phần mô tả nói đến trường hợp giữ ống xả nhiên liệu bay hơi 102 ở phần kẹp kiểu này, thì việc giữ này không bị giới hạn, song bộ phận mềm dẻo khác (như dây 92A được nối với bơm nhiên liệu 91) nằm trên bình chứa nhiên liệu 16 có thể được giữ.

Mặc dù phần mô tả của phương án trên đây nói đến trường hợp sử dụng sáng chế cho kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo được bố trí trên bình chứa nhiên liệu 16, song sáng chế có thể được sử dụng cho trường hợp mà ở đó bộ phận mềm dẻo nằm trên bình chứa (ví dụ bình chứa nước làm mát động cơ) lắp trên xe ngoài việc bình chứa nhiên liệu 16 được đỡ trên khay được lắp trên bình chứa mà việc sử dụng này không bị giới hạn.

Ngoài ra, mặc dù phần mô tả của phương án trên đây nói đến trường hợp sử dụng sáng chế cho kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe máy kiểu scuttor được thể hiện trên Fig.1, song sáng chế có thể được sử dụng cho các kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của các loại xe bao gồm xe có kiểu yên khác mà việc sử dụng này không bị giới hạn. Xe có kiểu yên khác bao gồm xe cộ nói chung trong đó người lái ngồi kiểu để chân ở hai bên thân xe, và xe không chỉ có xe máy mà còn bao gồm xe ba bánh và xe bốn bánh được phân loại thành xe ATV (xe địa hình).

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ, bao gồm:
 bình chứa (16) để chứa chất lỏng ở bên trong;
 cửa cấp (16A) được tạo ra ở mặt trên của bình chứa (16) để cấp chất lỏng vào trong bình chứa (16);
 khay (81) bao quanh chu vi của cửa cấp (16A); và
 bộ phận mềm dẻo (102) nằm trên mặt trên bình chứa,
 trong đó phần kẹp (86) giữ bộ phận mềm dẻo (102) được tạo liền khối trên khay (81).
2. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ theo điểm 1, trong đó khay (81) được đúc áp lực, phần đáy của khay (81) có lỗ thoát (84) để xả chất lỏng chứa trong khay (81), và hướng trục của lỗ thoát (84) và hướng giữ bộ phận mềm dẻo (102) bởi phần kẹp (86) được tạo trùng nhau.
3. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ theo điểm 2, trong đó ống thoát (111) được nối với lỗ thoát (84).
4. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó khay (81) bao gồm phần đáy (82) và phần thành (83) nhô lên từ phần đáy (82), và bề mặt ngoài của phần thành (83) có phần kẹp (86).
5. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó phần kẹp thứ hai (87) giữ bộ phận mềm dẻo (102) ở chiều cao khác với chiều cao của phần kẹp (86) được tạo liền khối

trên khay (81), và bộ phận mềm dẻo (102) được giữ bởi các phần kẹp tương ứng (86, 87) là ống mềm dẻo mà chất lưu có thể được khiến chảy trong đó.

6. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ theo điểm 5, trong đó tấm đỡ (88) nằm trên bề mặt trên của bình chứa (16) và đỡ bộ phận mềm dẻo (102) từ bên dưới được tạo ra ở giữa phần kẹp (86) và phần kẹp thứ hai (87) ở bề mặt ngoài của phần thành (83).

7. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ theo điểm 5 hoặc 6, trong đó khoảng trống giữa phần kẹp (86) và phần kẹp thứ hai (87) ở bề mặt ngoài của phần thành (83) được tạo theo cung tròn được định tâm trên đường trục của cửa cấp (16A).

8. Kết cấu giữ bộ phận mềm dẻo của xe cộ theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó:

phần rãnh (83G), phía trên của nó được làm hõ, được kéo dài trên bề mặt ngoài của phần thành (83);

nắp bình chứa (71) để che phía trên của bình chứa (16) được tạo ra, và nắp bình chứa (71) bao gồm phần vấu (71B) lọt vào phần rãnh (83G) để điều chỉnh sự dịch chuyển của khay (81).

FIG. 1

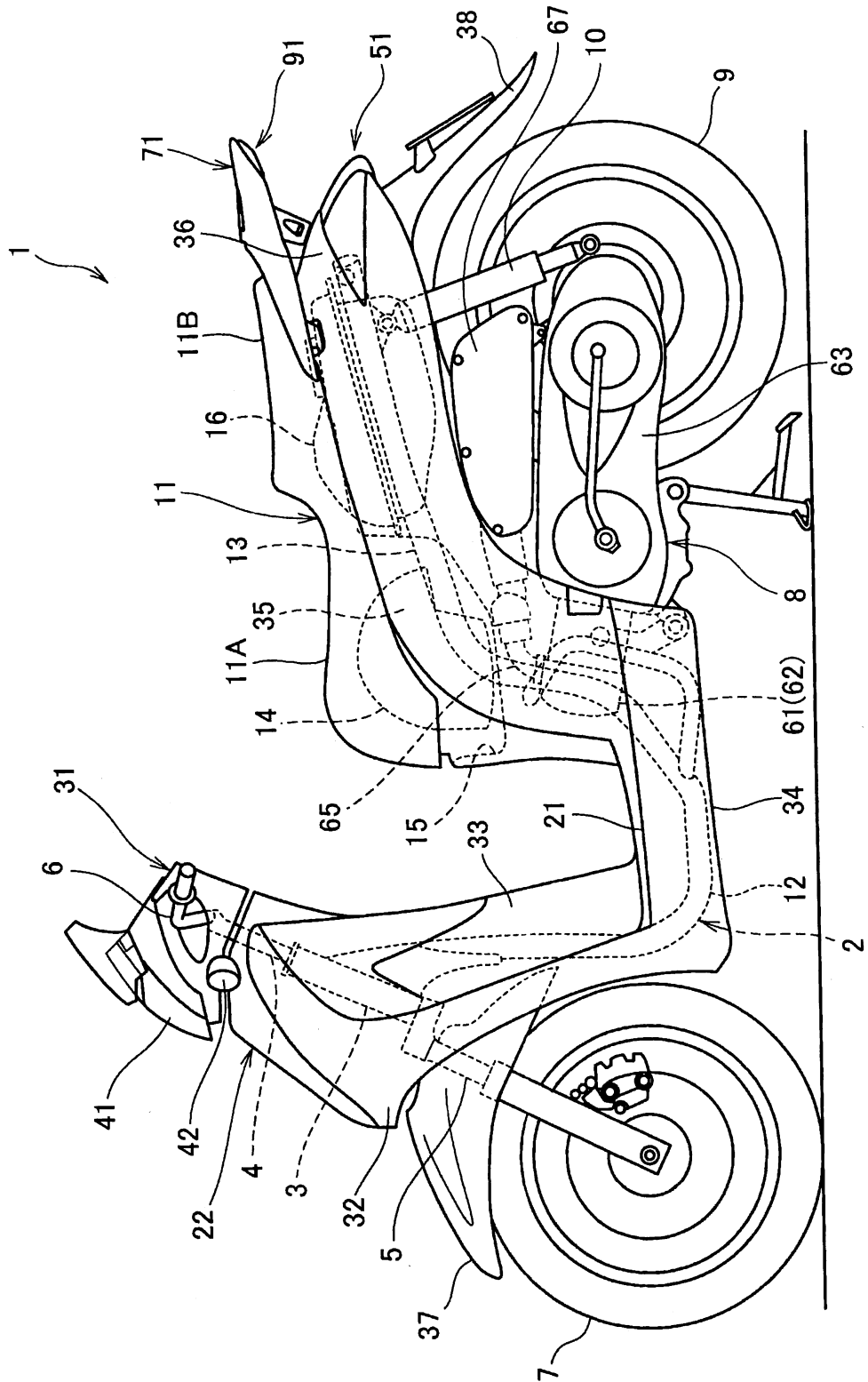


FIG. 2

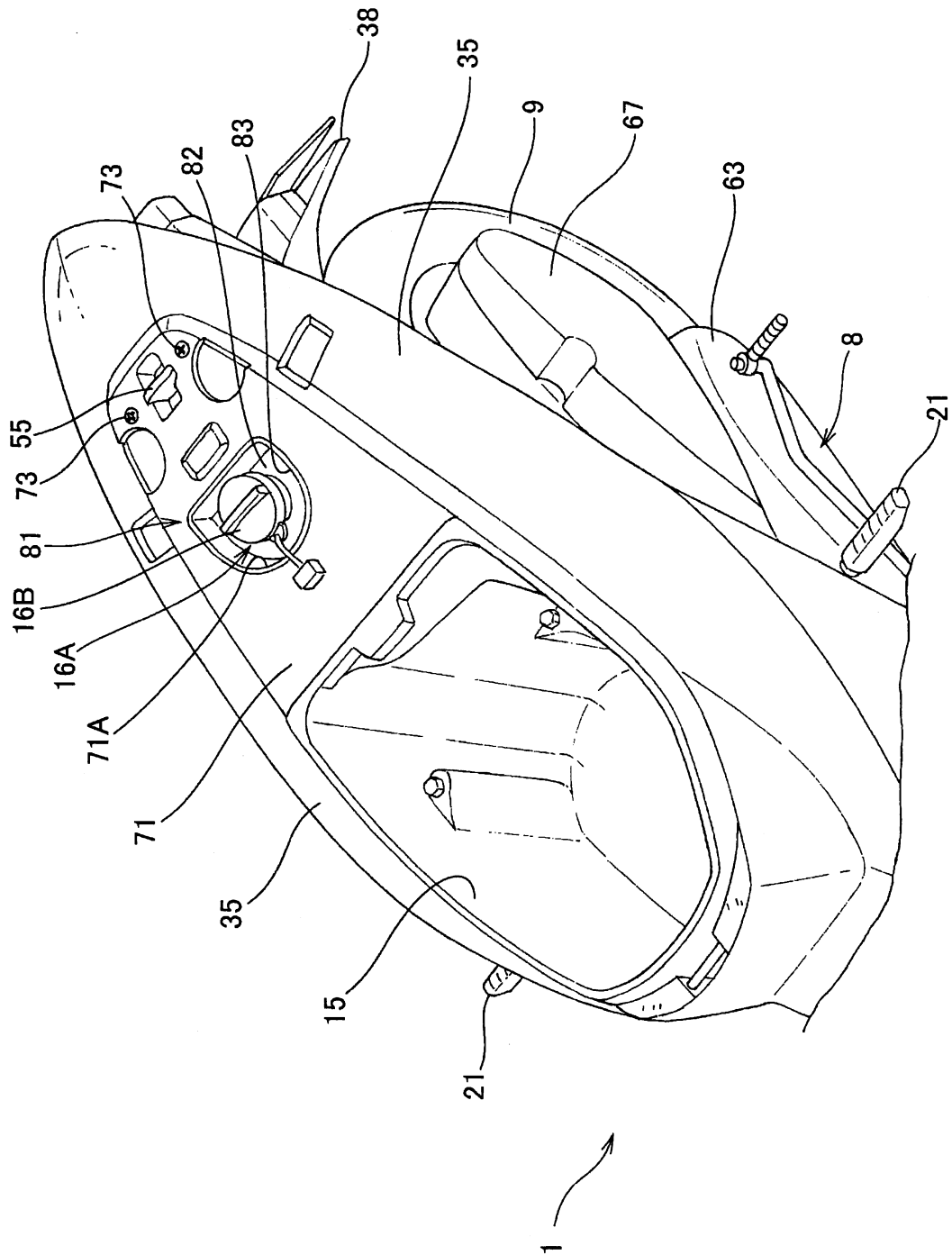


FIG. 3

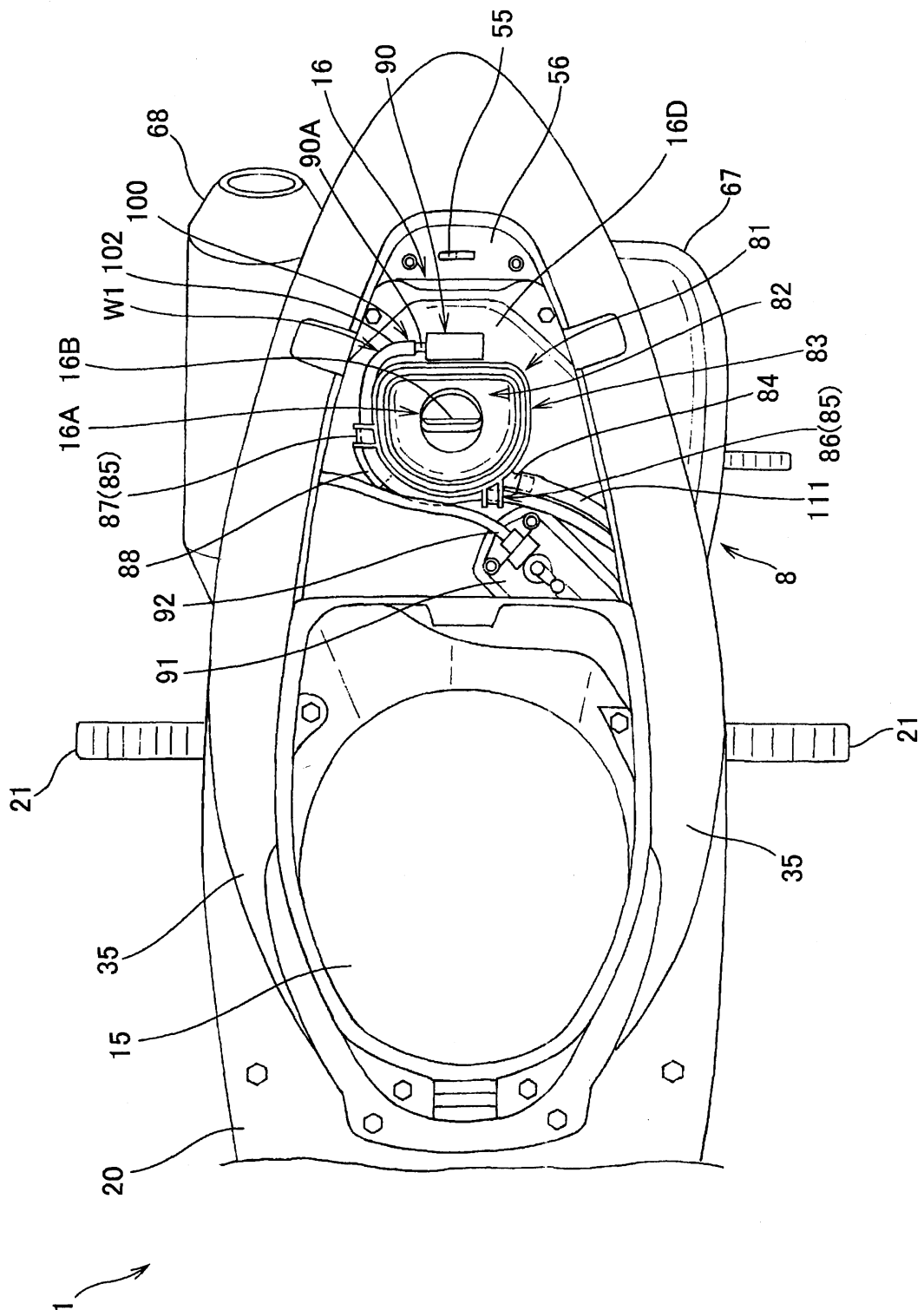


FIG. 4

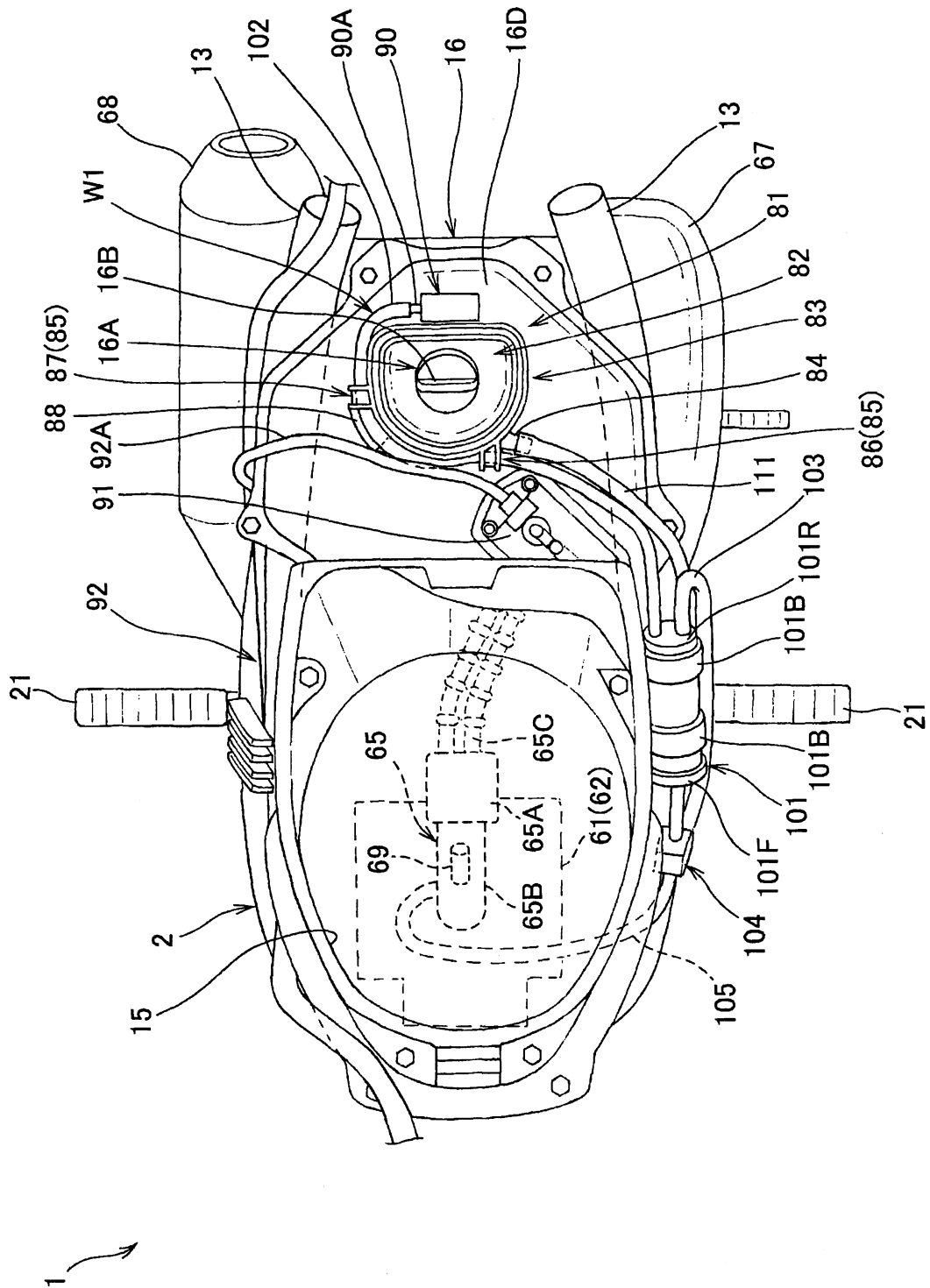


FIG. 5

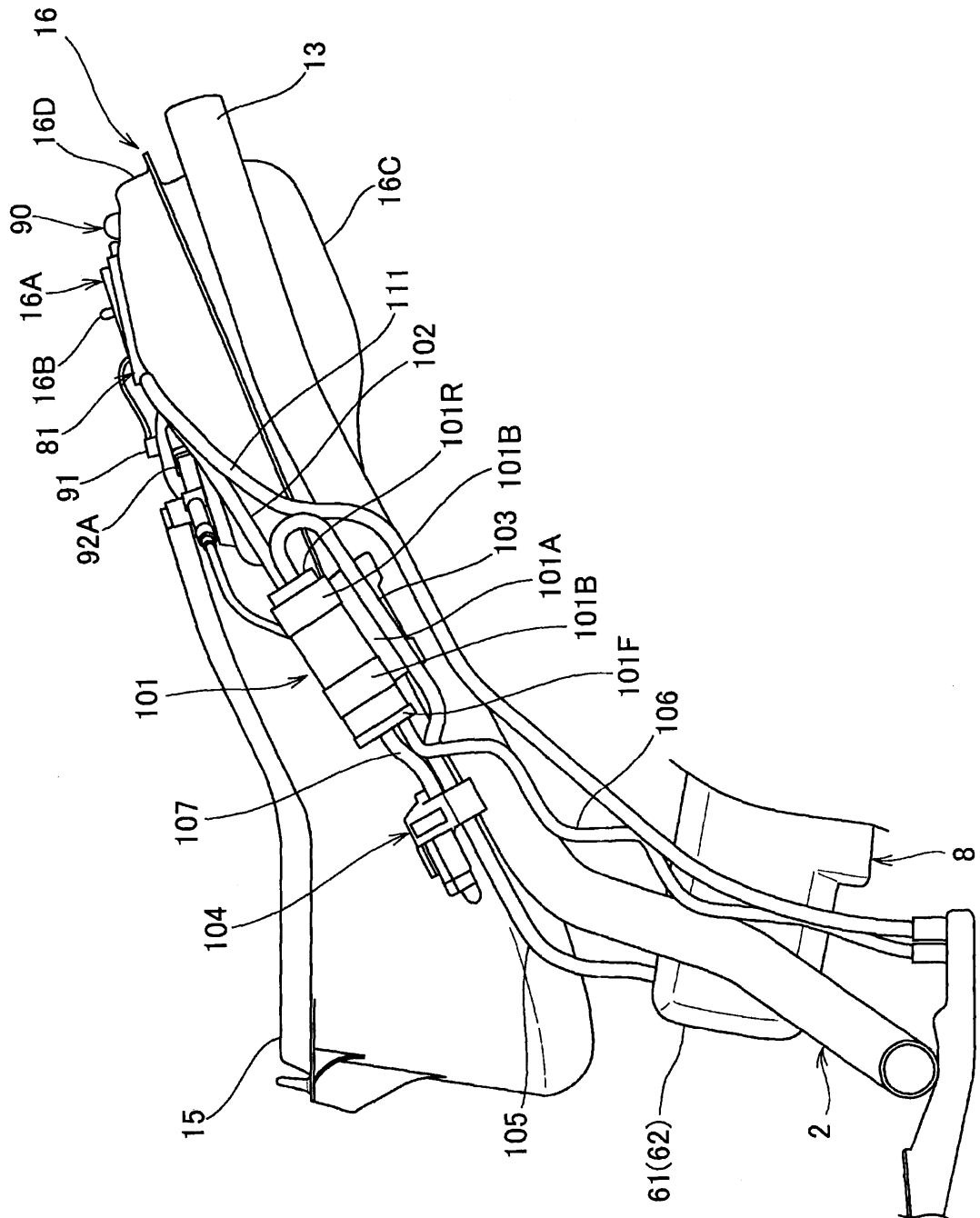


FIG. 6

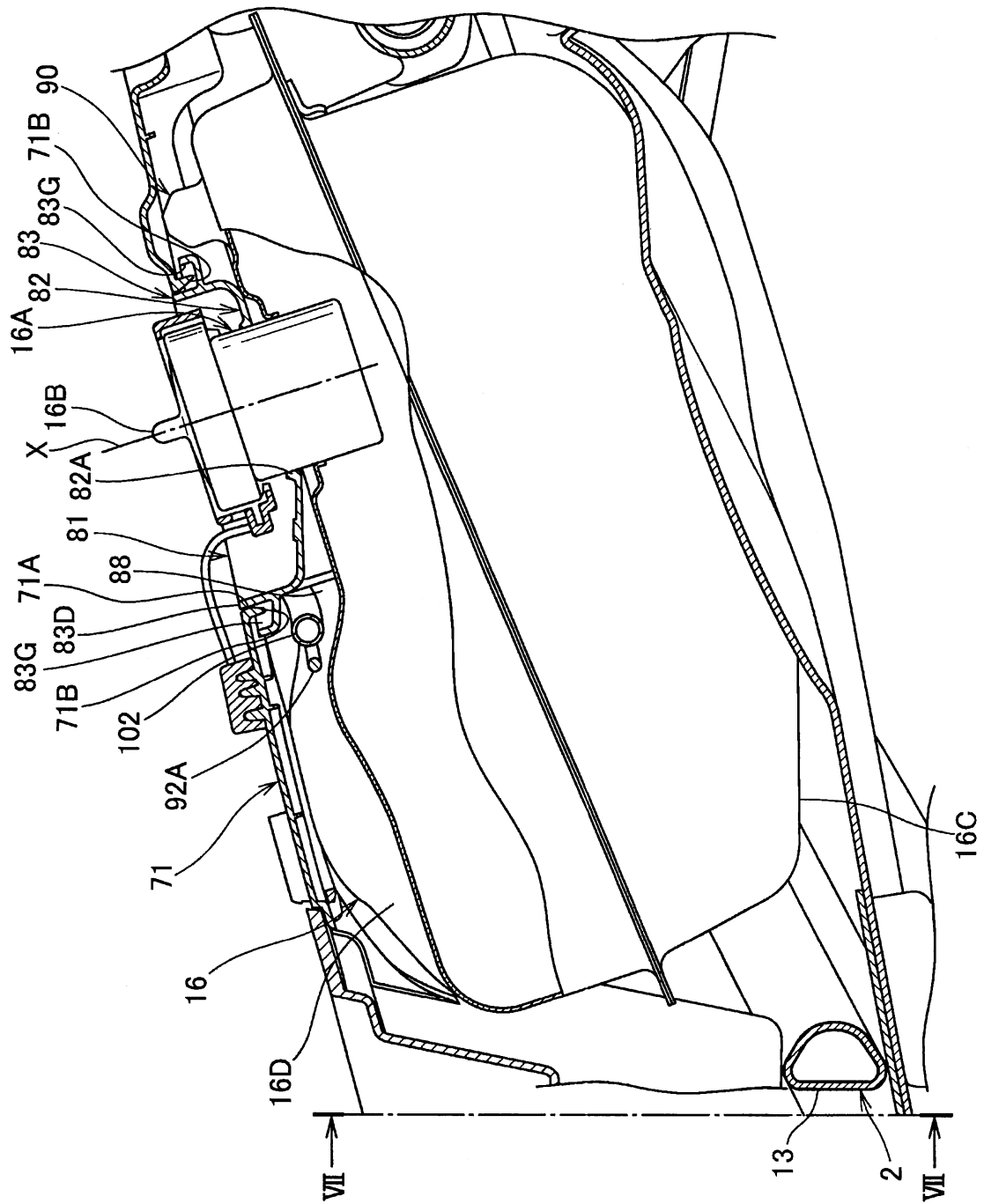


FIG. 7

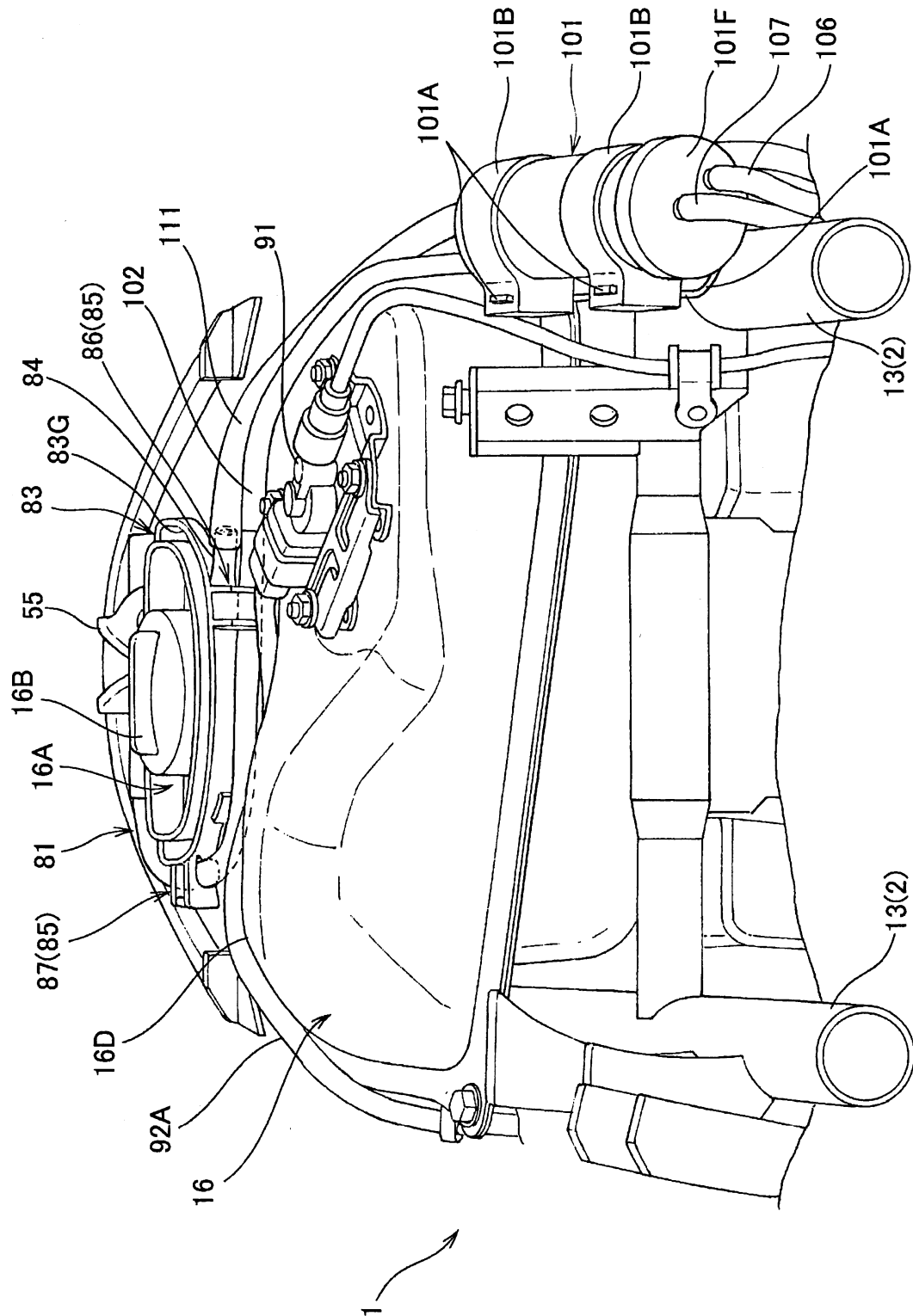


FIG. 8

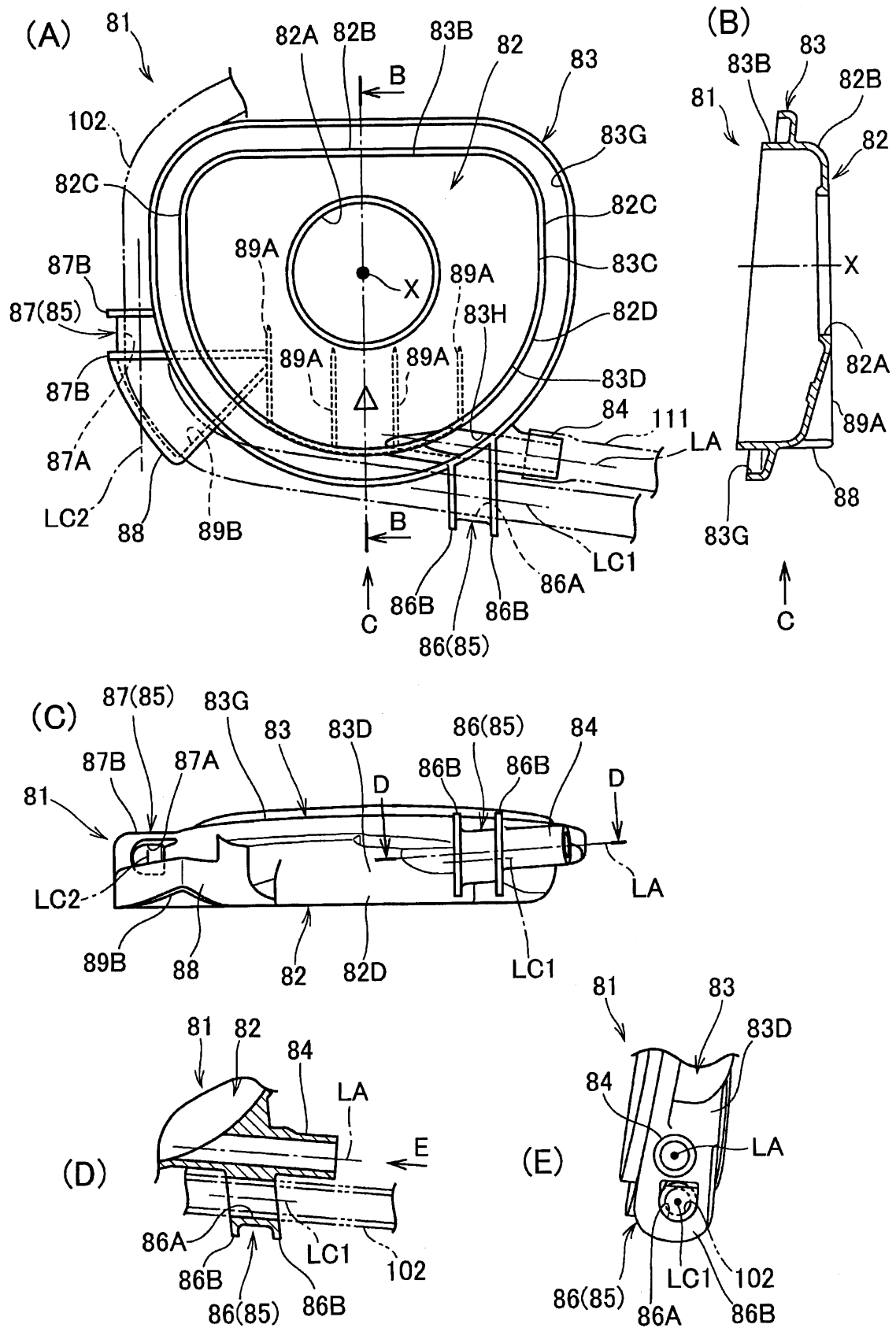


FIG. 9

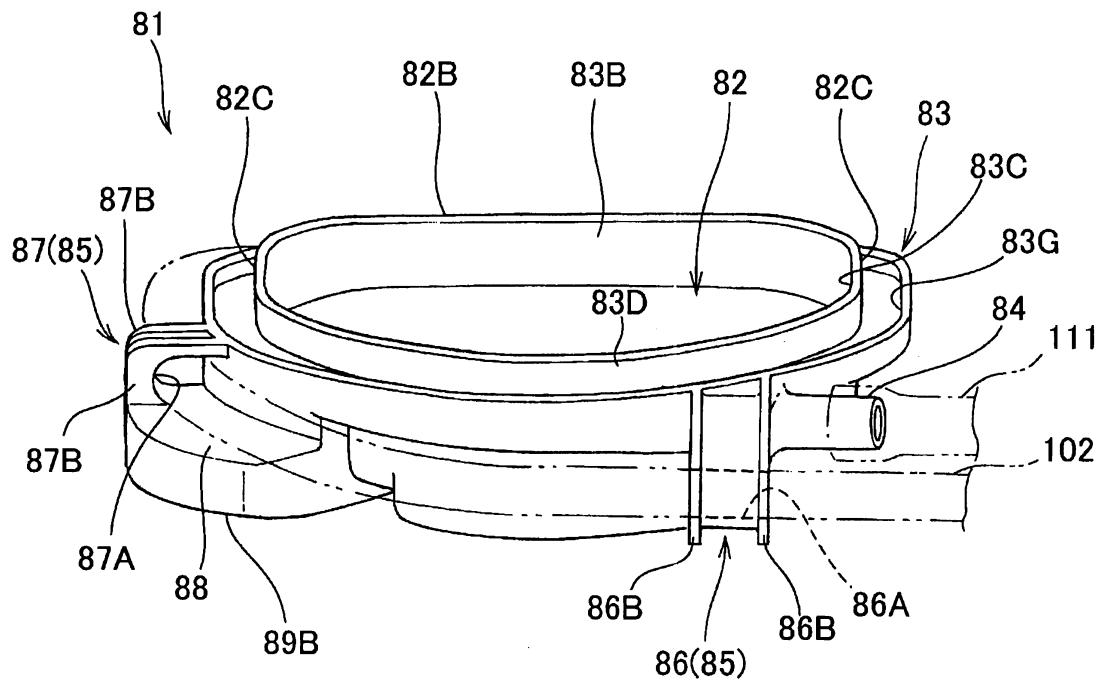
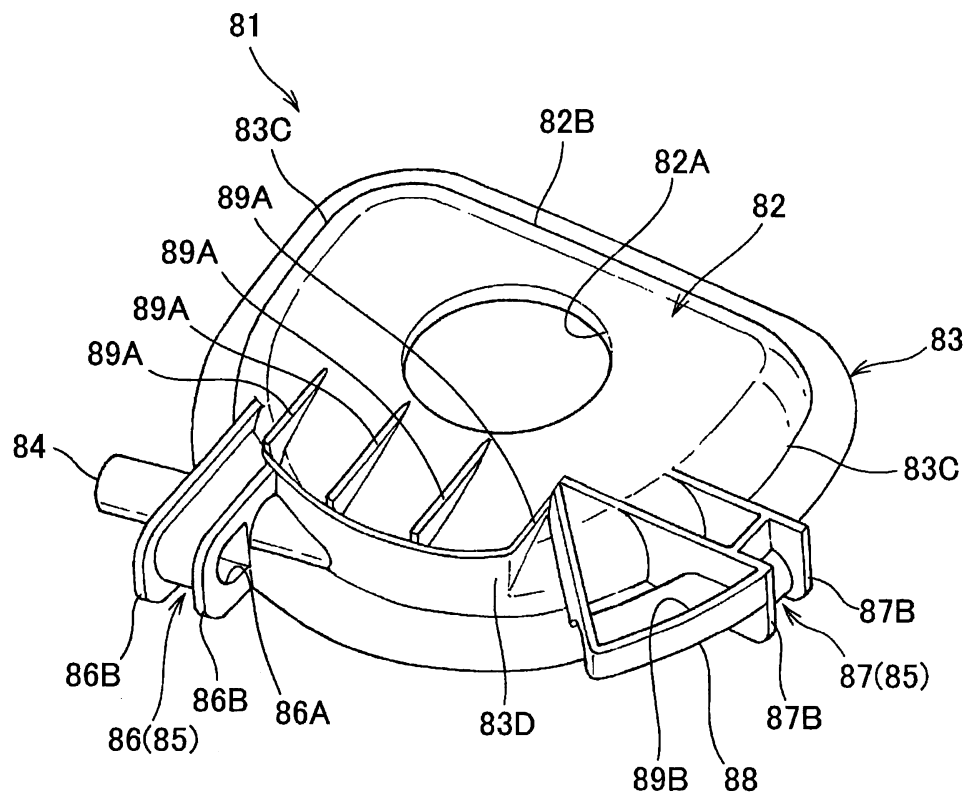


FIG. 10



$$(B)$$

(A)