



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

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

(11) 
1-0022367

(51)⁷ **B62J 15/04, 11/00, 15/00, B62K 11/10**

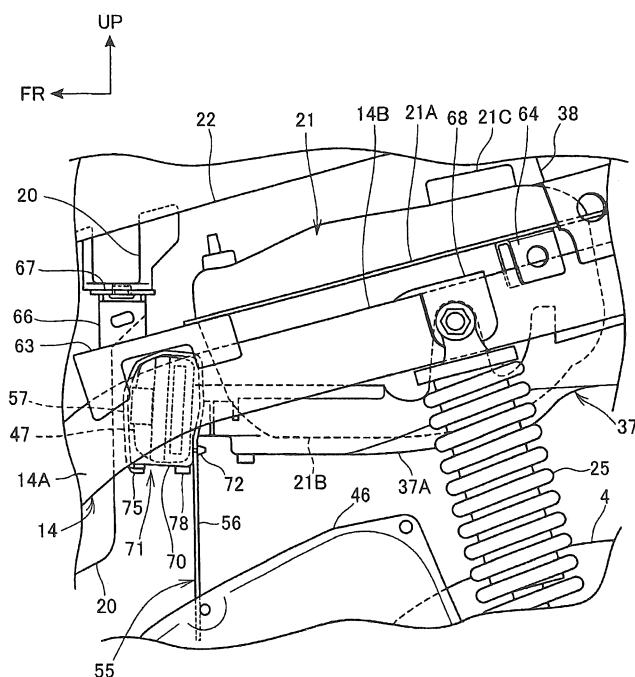
(13) **B**

(21) 1-2013-00893 (22) 22.03.2013
(30) 2012-083502 02.04.2012 JP
(45) 25.12.2019 381 (43) 25.06.2013 303
(73) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JAPAN
(72) Tatsuya SEIJI (JP), Jumpei OMORI (JP), Kazuhiro HIRAKIDA (JP)
(74) Công ty TNHH Dịch vụ sở hữu trí tuệ ALPHA (ALPHA PLUS CO., LTD.)

(54) **XE KIỂU SCUTO**

(57) Mục đích của sáng chế là cho phép bố trí các bộ phận điện theo cách chống thấm nước mà không làm tăng số lượng các bộ phận trong xe kiểu scuto.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất xe kiểu scuto bao gồm: yên xe (22) được bố trí bên trên cụm lắc có thể lắc được tương đối với thân xe cùng với bánh sau (4); hộp chứa vật dụng (20) được bố trí bên dưới yên xe (22); và bình nhiên liệu (21) được bố trí ở phía sau hộp chứa vật dụng (20), chắn bùn sau (37) dùng để che bánh sau (4) từ phía trên bao gồm phần kéo dài về phía trước (70) có phần trước của nó kéo dài về phía trước nhiều hơn so với bình nhiên liệu (21), ECU (47) được bố trí bên trên phần kéo dài về phía trước (70), tấm chặn bùn (55) được trang bị theo cách kéo dài xuống phía dưới từ phần trước của chắn bùn sau (37) và ngăn ra thành một khoảng không giữa chắn bùn sau (37) và cụm lắc ở phía trước bánh sau (4), và phần kéo dài lên trên (57) của tấm chặn bùn (55) kéo dài lên phía trên nhiều hơn so với chắn bùn sau (37) và che ECU (47) từ phía trên.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến xe kiểu scutơ được trang bị cụm lắ có thể lắ được tương đối với thân xe cùng với bánh sau.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đối với xe kiểu yên ngựa, đã biết kết cấu mà trong đó bộ phận điện được bố trí bên dưới một bộ phận tháo ra được và bộ phận điện này được che bởi tấm che từ phía trên (ví dụ, xem công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2004-276864). Trong công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2004-276864, bình nhiên liệu được lắp tháo ra được vào phần trên của phần trước thân xe, và cuộn đánh lửa, là bộ phận điện, được che bởi tấm che nêu trên ở bên dưới bình nhiên liệu.

Ngoài cuộn đánh lửa, còn có một số lượng lớn các bộ phận điện được lắp trên xe kiểu yên ngựa. Do vậy, cần phải chống thấm nước cho các bộ phận điện này, có xem xét đến ảnh hưởng của mưa hay các điều kiện thời tiết tương tự. Tuy nhiên, trong xe kiểu yên ngựa mà trong đó những chỗ có thể bố trí các bộ phận bị hạn chế nên rất khó bố trí được các bộ phận điện mà không làm tăng số lượng các bộ phận cần để chống thấm nước.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đã được tạo ra để giải quyết vấn đề nêu trên, và mục đích của sáng chế là cho phép bố trí các bộ phận điện theo cách chống thấm nước mà không làm tăng số lượng các bộ phận trong xe kiểu scutơ.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất xe kiểu scutơ bao gồm: yên xe (22) được bố trí bên trên cụm lắ (10) có thể lắ được tương đối với thân xe cùng với bánh sau (4); hộp chứa vật dụng (20) được bố trí bên dưới yên xe (22); và bình nhiên liệu (21) được bố trí ở phía sau hộp chứa vật dụng (20), trong đó chấn bụn sau (37) dùng để che bánh sau (4) từ phía trên bao gồm phần kéo dài về phía trước (70) có phần trước của nó kéo dài về phía trước nhiều hơn so với bình nhiên liệu (21), bộ phận điện (47)

được bố trí bên trên phần kéo dài về phía trước (70), tấm chặn bùn (55) được trang bị theo cách kéo dài xuống phía dưới từ phần trước của chắn bùn sau (37) và ngăn ra thành một khoảng không giữa chắn bùn sau (37) và cụm lắc (10) ở phía trước bánh sau (4), và phần trên (57) của tấm chặn bùn (55) kéo dài lên phía trên nhiều hơn so với chắn bùn sau (37) và che bộ phận điện (47) từ phía trên.

Theo sáng chế, chắn bùn sau dùng để che bánh sau từ phía trên có phần kéo dài về phía trước mà phần trước của nó kéo dài về phía trước nhiều hơn so với bình nhiên liệu, bộ phận điện được bố trí bên trên phần kéo dài về phía trước, tấm chặn bùn được trang bị theo cách kéo dài xuống phía dưới từ phần trước của chắn bùn sau và ngăn ra thành một khoảng không giữa chắn bùn sau và cụm lắc ở phía trước bánh sau, và phần trên của tấm chặn bùn kéo dài lên phía trên nhiều hơn so với chắn bùn sau và che bộ phận điện từ phía trên và do vậy, bộ phận điện có thể được chống thấm nước nhờ phần trên của tấm chặn bùn, nhờ đó bộ phận điện có thể được bố trí theo cách chống thấm nước mà không làm tăng số lượng các bộ phận. Do vậy, ngay cả ở trạng thái mà yên xe nằm bên trên bộ phận điện được mở ra hoặc tháo ra, thì bộ phận điện vẫn có thể được chống thấm nước.

Theo sáng chế, tấm chặn bùn (55) được gài vào phần gài thứ nhất (72) được tạo ra trên chắn bùn sau (37), phần trên (57) được gài vào phần gài thứ ba (75) được tạo ra trên chắn bùn sau (37), ở trạng thái mà phần trên (57) được uốn theo hướng về phía trước và xuống phía dưới theo cách bao quanh bộ phận điện (47) từ phía trên, và bộ phận điện (47) được gài vào phần gài thứ hai (74) được tạo ra trên chắn bùn sau (37).

Theo sáng chế, tấm chặn bùn được gài vào phần gài thứ nhất được tạo ra trên chắn bùn sau, phần trên của tấm chặn bùn được gài vào phần gài thứ ba được tạo ra trên chắn bùn sau, và bộ phận điện được gài vào phần gài thứ hai được tạo ra trên chắn bùn sau, và tấm chặn bùn dùng để che bộ phận điện gài vào phần gài thứ hai của chắn bùn sau được lắp vào chắn bùn sau nhờ phần gài thứ nhất và phần gài thứ ba. Do vậy, số lượng các bộ phận có thể giảm so với trường hợp mà trong đó các chi tiết gài để lắp cố định tấm chặn bùn được tạo ra dưới dạng chi tiết riêng biệt với chắn bùn sau. Hơn nữa, tấm chặn bùn có thể được lắp sẵn từ trước vào chắn bùn sau thành một cụm chi tiết nên năng suất gia công có thể được cải thiện.

Kết cấu theo sáng chế còn khác biệt ở chỗ, phần gài thứ nhất (72) được tạo ra ở ít

nhất hai vị trí theo cách nhô ra theo chiều dọc từ chấn bùn sau (37), và phần gài thứ hai (74) được tạo ra ở ít nhất một vị trí theo cách nhô lên trên từ chấn bùn sau (37), và phần gài thứ hai (74) được bố trí giữa các phần gài thứ nhất (72).

Theo sáng chế, phần gài thứ hai được bố trí giữa các phần gài thứ nhất và do vậy, tấm chặn bùn lắp trên phần gài thứ nhất có thể che bộ phận điện bao gồm phần gài thứ hai từ phía trên nên có thể thực hiện được việc chống thấm nước nhờ một kết cấu đơn giản.

Kết cấu theo sáng chế còn khác biệt ở chỗ, phần trên (57), vốn được uốn theo hướng về phía trước và xuống phía dưới, kéo dài xuống bên dưới bộ phận điện (47), và phần gài thứ ba (75) được bố trí bên dưới bộ phận điện (47), và được tạo ra ở ít nhất hai vị trí theo cách nhô về phía sau từ chấn bùn sau (37) theo cùng một hướng như phần gài thứ nhất (72).

Theo sáng chế, phần gài thứ ba được bố trí bên dưới bộ phận điện và do vậy, phía trước của bộ phận điện có thể được che bởi tấm chặn bùn, nhờ đó có thể đạt được hiệu quả chống thấm nước cao. Hơn nữa, phần gài thứ ba được tạo ra ở ít nhất hai vị trí và do vậy, có thể giữ tấm chặn bùn theo cách chắc chắn. Hơn nữa, phần gài thứ ba nhô về phía sau từ chấn bùn sau theo cùng một hướng như phần gài thứ nhất và do vậy, chiều tháo khuôn đúc để tạo ra các phần gài thứ ba và chiều tháo khuôn đúc để tạo ra các phần gài thứ nhất là như nhau vào thời điểm chế tạo, nhờ đó năng suất gia công có thể được cải thiện.

Kết cấu theo sáng chế còn khác biệt ở chỗ, phần lỗ (73A) cho phép tấm chặn bùn (55) đi qua đó được tạo ra trên chấn bùn sau (37), và phần gài thứ nhất (72) và phần gài thứ hai (74) được bố trí bên trong phần lỗ (73A) khi nhìn từ trên xuống.

Theo sáng chế, phần lỗ cho phép tấm chặn bùn đi qua đó được tạo ra trên chấn bùn sau, và phần gài thứ nhất và phần gài thứ hai được bố trí bên trong phần lỗ khi nhìn từ trên xuống và do vậy, diện tích của phần lỗ có thể giảm do phần lỗ được sử dụng chung cho các khuôn đúc để tạo ra phần gài thứ nhất và phần gài thứ hai và cho tấm chặn bùn, nhờ đó độ cứng vững của chấn bùn sau có thể được đảm bảo.

Kết cấu theo sáng chế còn khác biệt ở chỗ, chấn bùn sau (37) được lắp trên khung thân xe (F), bộ phận điện (47) là cụm điều khiển động cơ (47), dây điện (80) được nối

với cụm điều khiển động cơ (47), dây điện (80) kéo dài ra bên ngoài theo chiều rộng xe qua phần rãnh (81) được tạo ra trên phần bên của chấn bụn sau (37), và phía trên và mặt ngoài phía bên của phần rãnh (81) được che bởi khung thân xe (F).

Theo sáng chế, chấn bụn sau được lắp trên khung thân xe, bộ phận điện là cụm điều khiển động cơ, dây điện được nối với cụm điều khiển động cơ, dây điện kéo dài ra bên ngoài theo chiều rộng xe qua phần rãnh được tạo ra trên phần phía bên của chấn bụn sau, và phần trên và mặt ngoài phía bên của phần rãnh được che bởi khung thân xe. Do vậy, có thể ngăn không cho nước đi về phía cụm điều khiển động cơ qua phần rãnh nhờ khung thân xe và do vậy, ngay cả khi nước bị bắn lên xe từ các phía bên, ví dụ, khi rửa xe, thì sự xâm nhập của nước về phía cụm điều khiển động cơ có thể được ngăn chặn. Hơn nữa, bằng cách bố trí cụm điều khiển động cơ của xe máy, là xe kiểu scutơ, trong khoảng không chết được tạo ra giữa hộp chứa vật dụng và bình nhiên liệu nên có thể đảm bảo được thể tích lớn cho hộp chứa vật dụng và bình nhiên liệu. Trong kết cấu này, bằng cách che cụm điều khiển động cơ từ phía trên nhờ phần trên của tấm chặn bụn, ngay cả ở trạng thái mà yên xe được mở ra thì vẫn có thể bảo vệ được cụm điều khiển động cơ khỏi bị ảnh hưởng của mưa hay các điều kiện thời tiết tương tự.

Trong xe kiểu scutơ theo sáng chế, chấn bụn sau bao gồm phần kéo dài về phía trước được kéo dài về phía trước nhiều hơn so với bình nhiên liệu, bộ phận điện được bố trí bên trên phần kéo dài về phía trước, tấm chặn bụn được tạo ra theo cách kéo dài xuống phía dưới từ phần trước của chấn bụn sau và ngăn ra thành một khoảng không giữa chấn bụn sau và cụm lắ ở phía trước bánh sau, và phần trên của tấm chặn bụn kéo dài lên phía trên nhiều hơn so với chấn bụn sau và che bộ phận điện từ phía trên. Nhờ kết cấu này, bộ phận điện có thể được chống thấm nước nhờ phần trên của tấm chặn bụn và do vậy, bộ phận điện có thể được bố trí theo cách chống thấm nước mà không làm tăng số lượng các bộ phận. Do vậy, ngay cả ở trạng thái mà yên xe nằm bên trên bộ phận điện được mở ra hoặc tháo ra, thì bộ phận điện vẫn có thể được chống thấm nước.

Tấm chặn bụn được lắp vào chấn bụn sau nhờ phần gài thứ nhất và phần gài thứ ba và do vậy, số lượng các bộ phận có thể giảm so với trường hợp mà trong đó các chi tiết gài để lắp cố định tấm chặn bụn được tạo ra dưới dạng các chi tiết riêng biệt với chấn bụn sau. Hơn nữa, tấm chặn bụn có thể được lắp sẵn từ trước vào chấn bụn sau thành một cụm chi tiết nên năng suất gia công có thể được cải thiện.

Hơn nữa, phần gài thứ hai được bố trí giữa các phần gài thứ nhất và do vậy, tấm chặn bùn lắp trên phần gài thứ nhất có thể che bộ phận điện cùng với phần gài thứ hai từ phía trên nên có thể thực hiện được việc chống thấm nước nhờ một kết cấu đơn giản.

Phía trước của bộ phận điện có thể được che bởi tấm chặn bùn và do vậy, có thể đạt được hiệu quả chống thấm nước cao. Hơn nữa, phần gài thứ ba được tạo ra ở ít nhất hai vị trí và do vậy, có thể giữ tấm chặn bùn theo cách chắc chắn. Chiều tháo khuôn đúc của các phần gài thứ ba và chiều tháo khuôn đúc của các phần gài thứ nhất là như nhau vào thời điểm chế tạo và do vậy, năng suất gia công có thể được cải thiện.

Phần lỗ cho phép tấm chặn bùn đi qua đó được sử dụng chung với phần lỗ dùng cho các khuôn đúc để tạo ra phần gài thứ nhất và phần gài thứ hai và do vậy, diện tích của phần lỗ có thể giảm, nhờ đó độ cứng vững của chắn bùn sau có thể được đảm bảo.

Hơn nữa, sự xâm nhập của nước về phía cụm điều khiển động cơ qua phần rãnh được tạo ra trên phần phía bên của chắn bùn sau mà dây điện đi qua đó có thể được ngăn chặn nhờ khung thân xe. Hơn nữa, bằng cách bố trí cụm điều khiển động cơ của xe kiểu scutor trong khoảng không chết được tạo ra giữa hộp chứa vật dụng và bình nhiên liệu, có thể đảm bảo được thể tích lớn cho hộp chứa vật dụng và bình nhiên liệu. Trong kết cấu này, bằng cách che cụm điều khiển động cơ từ phía trên nhờ phần trên của tấm chặn bùn, ngay cả ở trạng thái mà yên xe được mở ra thì vẫn có thể bảo vệ được cụm điều khiển động cơ khỏi bị ảnh hưởng của mưa hay các điều kiện thời tiết tương tự.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

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

Fig 2 là hình chiếu cạnh từ bên trái thể hiện kết cấu bên trong của xe ở vùng lân cận bình nhiên liệu.

Fig.3 là hình chiếu bằng từ trên xuống thể hiện trạng thái lắp của chắn bùn sau.

Fig.4 là hình chiếu bằng từ dưới lên thể hiện trạng thái lắp của chắn bùn sau.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện phần kéo dài về phía trước khi nhìn từ phía trước và từ trên xuống.

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường VI-VI được thể hiện trên Fig.3.

Fig.7 là hình chiếu bằng của tấm chặn bùn.

Fig.8 là hình vẽ thể hiện vị trí phân khuôn của khuôn đúc để chế tạo chắn bùn sau.

Fig.9 là hình chiếu cạnh của phần chứa ECU khi nhìn từ bên phải.

Fig.10 là hình vẽ phối cảnh của phần chứa ECU khi nhìn từ phía dưới bên phải.

Mô tả chi tiết các phương án được ưu tiên của sáng chế

Xe kiểu scuter theo một phương án của sáng chế sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào các hình vẽ. Trên các hình vẽ dùng trong phần mô tả dưới đây, mũi tên FR biểu thị phía trước của xe, mũi tên UP biểu thị phía trên của xe, và mũi tên LE biểu thị phía bên trái của xe, và các thuật ngữ chỉ hướng này được sử dụng theo cách thích hợp trong phần mô tả dưới đây.

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

Như được thể hiện trên Fig.1, xe máy 1 là xe kiểu scuter có sàn để chân thấp 32 mà người đi xe đặt bàn chân của mình lên đó, bánh trước 3 được lắp ở phía trước khung thân xe F, và bánh sau 4 (trong yêu cầu bảo hộ được gọi là bánh sau) dùng làm bánh xe dẫn động được đỡ trên cụm lắc 10 nối với phần sau của khung thân xe F. Khung thân xe F được che bởi tấm ốp thân xe C làm bằng nhựa.

Khung thân xe F được tạo ra bằng cách liên kết liền khối các bộ phận làm bằng kim loại bằng cách hàn, và bao gồm: ống đầu 11 được lắp vào phần trước của khung thân xe F; khung nghiêng xuống dưới 12 kéo dài về phía sau và xuống phía dưới từ ống đầu 11; khung dưới 13 kéo dài về phía sau từ đầu dưới của khung nghiêng xuống dưới 12 theo phương gần như nằm ngang; hai khung yên xe bên trái và bên phải 14 kéo dài về phía sau theo hướng lên phía trên và về phía sau từ phần sau của khung dưới 13; và hai khung đỡ sàn để chân bên trái và bên phải 15 nối phần dưới của khung nghiêng xuống dưới 12 và các phần dưới của các khung yên xe 14 với nhau. Hai khung phụ bên trái và bên phải 16 kéo dài về phía sau được lắp trên các phần dưới của các khung yên xe 14.

Khung yên xe 14 bao gồm: phần trước khung yên xe 14A kéo dài theo hướng nghiêng lên trên và về phía sau từ khung dưới 13; và phần sau khung yên xe 14B kéo dài theo hướng nghiêng lên trên và về phía sau với độ nghiêng nhỏ hơn độ nghiêng của

phần trước khung yên xe 14A.

Hai chạc trước bên trái và bên phải 17 dùng để lắp bánh trước 3 được đỡ theo cách quay được trên ống đầu 11, và tay lái 18 được lắp vào phần trên của các chạc trước 17.

Một đầu của chi tiết liên kết 24 dùng để lắp cụm lắc 10 theo cách lắc được theo phương thẳng đứng được nối với phần sau của khung dưới 13, và phần trước của cụm lắc 10 được nối với đầu kia của chi tiết liên kết 24. Bộ giảm xóc sau 25 kéo dài giữa phần sau của cụm lắc 10 và phần sau của khung yên xe bên trái 14.

Hộp chứa vật dụng 20 dùng để chứa các vật dụng được bố trí bên trên phần trước của cụm lắc 10 giữa các phần trước của khung yên xe bên trái và bên phải 14A, và bình nhiên liệu 21 được bố trí ở phía sau hộp chứa vật dụng 20 giữa các phần sau của khung yên xe bên trái và bên phải 14B. Hộp chứa vật dụng 20 và bình nhiên liệu 21 được che từ phía trên bởi yên xe 22 mà người đi xe ngồi trên đó. Yên xe 22 được bố trí bên trên cụm lắc 10 và bao gồm phần trước yên xe 22A dùng cho người đi xe, và phần sau yên xe 22B dùng cho người ngồi sau, được tạo ra cao hơn phần trước yên xe 22A một bậc. Yên xe 22 được nối với hộp chứa vật dụng 20 nhờ bản lề (không được thể hiện trên hình vẽ) được bố trí ở phần trước của yên xe 22, và miệng hở, được tạo ra ở mặt trên của hộp chứa vật dụng 20 được mở ra hay đóng lại bằng cách quay yên xe 22 quanh bản lề nêu trên.

Tấm ốp thân xe C bao gồm: tấm ốp trước 30 dùng để che phía trước ống đầu 11 và khung nghiêng xuống dưới 12; tấm che chân 31 dùng để che phía sau ống đầu 11 và khung nghiêng xuống dưới 12; sàn để chân thấp 32 dùng để che khung dưới 13 từ phía trên và người đi xe có thể đặt bàn chân của mình lên đó; các tấm ốp bên 33 dùng để che hộp chứa vật dụng 20 và các khung yên xe 14 từ các phía bên ở bên dưới yên xe 22; tấm ốp sau 34 kéo dài về phía sau theo cách liên tục với các tấm ốp bên 33 và che bình nhiên liệu 21 và các phần sau của các khung yên xe 14 từ các phía bên; và tấm ốp trên 35 dùng để che phần giữa của tay lái 18. Bánh trước 3 được che bởi chắn bùn trước 36 từ phía trên. Thanh nắm tay 38 kéo dài về phía sau được lắp cố định vào các mặt trên ở các phần sau của các khung yên xe 14.

Bánh sau 4 được che bởi chắn bùn sau 37 nối với các phần sau của các khung yên

xe 14 từ phía trên. Chấn bunn sau 37 bao gồm: phần trước chấn bunn sau 37A nằm bên dưới khung yên xe 14; và phần sau chấn bunn sau 37B kéo dài về phía sau và xuống phía dưới từ phần trước chấn bunn sau 37A. Biển số xe (không được thể hiện trên hình vẽ) có thể được lắp vào phần sau chấn bunn sau 37B. Tấm chặn bunn 55 được lắp vào chấn bunn sau 37 sao cho tấm chặn bunn 55 này kéo dài xuống phía dưới từ phần trước của phần trước chấn bunn sau 37A, và ngăn ra thành một khoảng không giữa chấn bunn sau 37 và cụm lắ 10 ở phía trước bánh sau 4.

Cụm lắ 10 là một động cơ thuộc loại được gọi là dạng cụm lắ, trong đó động cơ 41 và bộ truyền động 42 được tạo ra dưới dạng các bộ phận liền khối của cụm lắ 10, cụm lắ 10 cũng thực hiện chức năng làm đòn lắ dùng để lắp bánh sau 4, và cụm lắ 10 cùng với bánh sau 4 có thể lắ tương đối với khung thân xe F.

Động cơ 41 là động cơ có một xi lanh mà đường trục của xi lanh được bố trí gần như nằm ngang. Động cơ 41 bao gồm: hộp trục khuỷu 51 dùng để lắp trục khuỷu kéo dài theo chiều rộng xe; cụm xi lanh 52 được liên kết với mặt trước của hộp trục khuỷu 51; và đầu xi lanh 53 được liên kết với cụm xi lanh 52.

Bộ truyền động 42 kéo dài về phía mặt bên trái của bánh sau 4 từ phần sau của động cơ 41 dọc theo phía bên trái so với đường tâm của thân xe, và bánh sau 4 được đỡ quay được trên phần sau của bộ truyền động 42 theo kiểu treo hẫng.

Thân van tiết lưu 43 dùng để cấp nhiên liệu từ bình nhiên liệu 21 đến động cơ 41 được bố trí giữa động cơ 41 và hộp chứa vật dụng 20, và được nối với cửa nạp được tạo ra trên mặt trên của đầu xi lanh 53. Bộ phun nhiên liệu (không được thể hiện trên hình vẽ) dùng để phun nhiên liệu cấp từ bình nhiên liệu 21 vào trong đường nạp được tạo ra trên thân van tiết lưu 43. Hộp bộ lọc không khí 46 nối với thân van tiết lưu 43 được lắp cố định vào phần trên của bộ truyền động 42 ở phía bên trái bánh sau 4. ECU 47 (trong yêu cầu bảo hộ được gọi là bộ phận điện) cấu thành cụm điều khiển động cơ để điều khiển động cơ 41 bằng cách điều khiển bộ phun nhiên liệu và các bộ phận tương tự được bố trí giữa hộp chứa vật dụng 20 và bình nhiên liệu 21.

Ống xả 44 của động cơ 41 kéo dài về phía sau từ mặt dưới của động cơ 41, và được nối với bộ giảm thanh 45 được bố trí ở phía mặt bên phải của bánh sau 4.

Fig.2 là hình chiếu cạnh từ bên trái thể hiện kết cấu bên trong của xe ở vùng lân

cận bình nhiên liệu 21. Fig.2 thể hiện trạng thái mà tấm ốp thân xe C đã được tháo ra. Fig.3 là hình chiếu bằng từ trên xuống thể hiện trạng thái lắp của chấn bùn sau 37. Fig.4 là hình chiếu bằng từ dưới lên thể hiện trạng thái lắp của chấn bùn sau 37.

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ Fig.2 đến Fig.4, phần trước chấn bùn sau 37A được tạo ra có hình dạng tấm, và được bố trí theo cách kéo dài giữa các phần sau khung yên xe bên trái và bên phải 14B, 14B. Các giá đỡ 60, 60 nhô về phía trong theo chiều rộng xe lần lượt được lắp vào các mặt trong của các phần sau khung yên xe bên trái và bên phải 14B, 14B, và phần trước của phần trước chấn bùn sau 37A được lắp cố định vào các giá đỡ 60, 60 nhờ sử dụng các bu lông 60A, 60A được lồng vào trong các phần bên ở bên phải và bên trái của phần trước chấn bùn sau 37A từ phía trên.

Chi tiết ngang 61 dạng tấm (xem Fig.3) kéo dài giữa các phần sau cùng của các phần sau khung yên xe bên trái và bên phải 14B, 14B. Các giá đỡ 62, 62 được tạo ra ở các đầu bên trái và bên phải trên phần sau của chi tiết ngang 61. Phần sau của phần trước chấn bùn sau 37A được lắp cố định vào các giá đỡ 62, 62 nhờ sử dụng các bu lông 62A, 62A được lồng vào trong các phần bên ở bên phải và bên trái trên phần sau của phần trước chấn bùn sau 37A từ mặt ngoài phía bên.

Các giá đỡ dạng phẳng 63, 63 được lắp vào các mặt trên ở các phần trước của các phần sau khung yên xe 14B, 14B. Hơn nữa, các giá đỡ dạng phẳng 64, 64 lần lượt được lắp vào các mặt trên ở các phần sau của các phần sau khung yên xe 14B, 14B ở phía trước chi tiết ngang 61.

Đối với bình nhiên liệu 21, các phần gờ 21A (xem Fig.2) được tạo ra trên các mặt bên của bình nhiên liệu 21 lần lượt được đặt lên trên các giá đỡ dạng phẳng 63, 63 và các giá đỡ dạng phẳng 64, 64, và bình nhiên liệu 21 được lắp cố định vào các giá đỡ dạng phẳng 63, 64 tương ứng nhờ sử dụng các bu lông lắp bình nhiên liệu (không được thể hiện trên hình vẽ) được lồng vào trong các phần gờ 21A từ phía trên. Phần đáy 21B của bình nhiên liệu 21 kéo dài xuống phía dưới nhiều hơn so với các mặt dưới của các phần sau khung yên xe 14B, và phần đáy 21B được che bởi phần trước chấn bùn sau 37A từ phía dưới. Cửa nạp nhiên liệu 21C được tạo ra trên mặt trên ở phần sau của bình nhiên liệu 21.

Các phần cột 66, 66, kéo dài lên phía trên, được bố trí trên các mặt trong của các

giá đỡ dạng phẳng 63, 63 tương ứng, và các giá đỡ hộp chứa vật dụng 67, 67 dạng tấm được bố trí ở các mặt trên của các phần cột 66, 66 tương ứng. Phần sau của hộp chứa vật dụng 20 được lắp cố định vào các giá đỡ hộp chứa vật dụng 67, 67 nhờ sử dụng các bu lông (không được thể hiện trên hình vẽ) được lồng vào trong phần sau của hộp chứa vật dụng 20 từ phía trên. Các phần cột 66, 66 và các giá đỡ hộp chứa vật dụng 67, 67 là các chi tiết cấu thành các bộ phận của khung thân xe F.

Giá đỡ bộ giảm xóc 68, kéo dài về phía trong theo chiều rộng xe, được bố trí trên phần sau khung yên xe bên trái 14B, và đầu trên của bộ giảm xóc sau 25 được lắp vào giá đỡ bộ giảm xóc 68. Phần tránh bộ giảm xóc 69 được tạo ra trên phần trước chắn bùn sau 37A ở vùng lân cận giá đỡ bộ giảm xóc 68 bằng cách khoét bỏ để cho phép phần trước chắn bùn sau 37A tránh được bộ giảm xóc sau 25.

Như được thể hiện trên Fig.2, phần trước chắn bùn sau 37A có phần kéo dài về phía trước 70 được tạo ra bằng cách kéo dài phần trước của nó về phía trước nhiều hơn so với đầu trước của bình nhiên liệu 21, và phần kéo dài về phía trước 70 nằm trong khoảng không chết được tạo ra giữa mặt sau của hộp chứa vật dụng 20 và bình nhiên liệu 21. ECU 47 được lắp trên phần kéo dài về phía trước 70 này.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh của phần kéo dài về phía trước 70 khi nhìn từ phía trước và từ trên xuống. Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường VI-VI được thể hiện trên Fig.3. Fig.6 thể hiện trạng thái mà tấm chắn bùn 55 được lắp vào phần kéo dài về phía trước 70.

Như được thể hiện trên Fig.3, Fig.5 và Fig.6, phần chứa ECU 71 được tạo ra trên phần kéo dài về phía trước 70 bằng cách làm cho phần tấm của phần trước chắn bùn sau 37A nhô xuống phía dưới. Phần chứa ECU 71 được tạo ra có hình dạng một chiếc khay kéo dài theo chiều rộng xe. Phần chứa ECU 71 bao gồm: phần thành đáy 71A mà ECU 47 được đặt trên đó; phần thành trước 71B được tạo ra trên đầu trước của phần thành đáy 71A theo cách nhô lên; phần thành sau 71C được tạo ra trên đầu sau của phần thành đáy 71A theo cách nhô lên; và phần thành bên trái 71D và phần thành bên phải 71E lần lượt được tạo ra trên các đầu ngoài của phần thành đáy 71A theo chiều rộng xe.

Các phần lắp 79, 79, được đặt lên trên các giá đỡ 60, 60, lần lượt được tạo ra trên các phần ngoài bên trái và bên phải của phần chứa ECU 71, và lỗ lắp 79A mà bu lông

60A được lồng vào trong đó được tạo ra trên mỗi phần lắp 79.

Hơn nữa, lỗ thoát 78 nối thông với vùng bên dưới phần thành đáy 71A được tạo ra trên phần dưới của phần thành đáy 71A.

Các (trong kết cấu theo phương án này là bốn) phần gài thứ nhất dạng trục 72... (ký hiệu “...” biểu thị rằng có nhiều chi tiết như vậy, cách biểu thị này cũng có thể được áp dụng trong phần mô tả dưới đây) mà mỗi phần nhô về phía sau ở phía mặt dưới của phần kéo dài về phía trước 70 được tạo ra trên phần thành sau 71C của phần chứa ECU 71. Hơn nữa, một phần gài thứ nhất 72 mà nhô về phía sau ở phía mặt dưới của phần kéo dài về phía trước 70 cũng được tạo ra trên phần kéo dài về phía trước 70 ở vị trí bên ngoài phần chứa ECU 71 theo chiều rộng xe. Các phần gài thứ nhất 72... được bố trí ở những khoảng cách gần bằng nhau theo chiều rộng xe. Phần gài thứ nhất 72 mà nằm ở ngoài cùng bên trái được bố trí ở phía sau các phần gài thứ nhất 72... khác.

Phần lỗ 73 có dạng gần như hình chữ nhật được tạo ra trên phần trước chắn bùn sau 37A theo cách đi xuyên qua bên trên mỗi phần gài thứ nhất 72. Mỗi phần lỗ 73 cấu thành một lỗ nhằm cho phép khuôn đúc (xem Fig.8) dùng để chế tạo chắn bùn sau 37 đi xuyên qua đó. Bằng cách nối hai phần lỗ 73, 73 nằm ở phần giữa của phần trước chắn bùn sau 37A theo chiều rộng xe với nhau, thì phần lỗ 73A (là phần lỗ mà tấm chắn bùn đi xuyên qua đó) kéo dài theo chiều rộng xe được tạo ra trên phần giữa của phần trước chắn bùn sau 37A theo chiều rộng xe.

Phần gài thứ hai dạng tấm 74 (xem Fig.6) nhô lên phía trên dọc theo phần thành sau 71C được tạo ra trên phần thành sau 71C của phần chứa ECU 71. Phần gài thứ hai 74 được tạo ra trên phần giữa của phần trước chắn bùn sau 37A ở một vị trí theo chiều rộng xe, và được bố trí giữa hai phần gài thứ nhất 72, 72 nằm ở phần giữa của phần trước chắn bùn sau 37A theo chiều rộng xe. Phần vấu 74A nhô về phía sau được tạo ra ở đầu trên của phần gài thứ hai 74.

Các phần gài thứ ba 75, 75 nhô về phía sau được tạo ra trên mặt dưới của phần thành đáy 71A của phần chứa ECU 71. Mỗi phần gài thứ ba 75 có phần thẳng đứng 75A kéo dài xuống phía dưới, và phần nằm ngang 75B kéo dài về phía sau từ đầu dưới của phần thẳng đứng 75A và được tạo ra có hình dạng một chiếc móc. Các phần gài thứ ba 75, 75 được tạo ra trên phần giữa của phần trước chắn bùn sau 37A ở hai vị trí theo chiều

rộng xe trên đầu trước của phần kéo dài về phía trước 70. Phần lỗ 76 có dạng gần như hình chữ nhật được tạo ra trên phần trước chắn bùn sau 37A theo cách đi xuyên qua bên trên mỗi phần gài thứ ba 75, 75. Mỗi phần lỗ 76 cấu thành một lỗ nhằm cho phép khuôn đúc (xem Fig.8) dùng để chế tạo chắn bùn sau 37 đi xuyên qua đó.

ECU 47 được tạo ra có dạng hình khối kéo dài theo chiều rộng xe, và được lắp cố định vào phần chứa ECU 71 nhờ đai cao su 77 được lắp quanh phần theo chu vi ngoài của ECU 47. Cụ thể hơn, đai cao su 77 bao gồm: phần đai 77A bao quanh phần theo chu vi ngoài của ECU 47; và phần lỗ gài 77B được tạo ra trên mặt sau của phần đai 77A và phần gài thứ hai 74 được lồng vào đó. ECU 47 được lắp cố định ở chính giữa bên trong phần chứa ECU 71 theo chiều rộng xe bằng cách luồn phần lỗ gài 77B của đai cao su 77 vào trong phần gài thứ hai 74 từ phía dưới. Đai cao su 77 được ngăn không cho tuột ra bởi phần vấu 74A của phần gài thứ hai 74 nằm bên trên phần lỗ gài 77B.

Fig.7 là hình chiếu bằng của tấm chặn bùn 55.

Như được thể hiện trên Fig.2, Fig.6 và Fig.7, tấm chặn bùn 55 được tạo ra có hình dạng tấm, và bao gồm: phần thân chắn bùn 56, kéo dài xuống phía dưới từ phần trước chắn bùn sau 37A nhờ đó ngăn ra thành một khoảng không được tạo ra giữa phần trước chắn bùn sau 37A và cụm lắc 10, và phần kéo dài lên trên 57 (phần trên của tấm chặn bùn) kéo dài đến vùng ở bên trên phần trước chắn bùn sau 37A từ đầu trên của phần thân chắn bùn 56 và che ECU 47 từ phía trên. Tấm chặn bùn 55 là một tấm làm bằng cao su và có độ mềm dẻo.

Các (trong kết cấu theo phương án này là năm) lỗ lắp phần thân 56A..., mà các phần gài thứ nhất 72 lần lượt được lắp vào đó, được tạo ra ở đầu trên của phần thân chắn bùn 56 theo cách sao cho các lỗ lắp 56A... được bố trí song song nhau theo chiều rộng xe.

Kích thước theo chiều rộng xe của phần kéo dài lên trên 57 được đặt ngắn hơn kích thước theo chiều rộng xe của phần lỗ 73A được tạo ra ở phía sau ECU 47 và do vậy, phần kéo dài lên trên 57 có thể đi xuyên qua phần lỗ 73A từ phía dưới và kéo dài đến vùng ở bên trên ECU 47. Hai lỗ lắp phần kéo dài 57A, 57A, mà các phần gài thứ ba 75, 75 lần lượt được lắp vào đó, được tạo ra ở phần đầu trên của phần kéo dài lên trên 57.

Tấm chặn bùn 55 được lắp cố định vào phần trước chắn bùn sau 37A theo cách

sao cho các phần gài thứ nhất 72... được lắp vào trong các lỗ lắp phần thân 56A..., phần kéo dài lên trên 57, đi qua phần lỗ 73A và kéo dài lên phía trên, được uốn cong theo chiều về phía trước và xuống phía dưới sao cho nó quấn quanh ECU 47 từ phía trên, và các phần gài thứ ba 75, 75 nằm bên dưới ECU 47 lần lượt được lắp vào trong các lỗ lắp phần kéo dài 57A, 57A.

Nghĩa là, ECU 47 được giữ trong phần chứa ECU 71 sao cho mặt dưới, mặt sau và phần dưới mặt trước của ECU 47 được che bởi phần chứa ECU 71, và mặt trên và mặt trước của ECU 47 được che bởi phần kéo dài lên trên 57 của tấm chặn bùn 55.

Theo cách này, đặc tính chống thấm nước của ECU 47 được đảm bảo bằng cách kéo dài tấm chặn bùn 55 lên phía trên từ phần lỗ 73A của phần trước chắn bùn sau 37A và bằng cách che ECU 47 nhờ phần kéo dài lên trên 57 và do vậy, ECU 47 có thể được chống thấm nước nhờ một kết cấu đơn giản mà không làm tăng số lượng các bộ phận.

Hơn nữa, tấm chặn bùn 55 được lắp vào phần trước chắn bùn sau 37A nhờ các phần gài thứ nhất 72... và các phần gài thứ ba 75, 75 và do vậy, số lượng các bộ phận có thể giảm so với trường hợp mà trong đó các chi tiết gài để lắp cố định tấm chặn bùn 55 vào chắn bùn sau 37 được tạo ra như dưới dạng các chi tiết riêng biệt với phần trước chắn bùn sau 37A.

Phần gài thứ hai 74 để lắp cố định ECU 47 vào phần chứa ECU 71 được bố trí giữa hai phần gài thứ nhất 72, 72 nằm ở phần giữa theo chiều rộng xe, và chiều rộng của phần gài thứ hai 74 nhỏ hơn khoảng cách giữa các phần gài thứ nhất 72, 72 này và do vậy, tấm chặn bùn 55 lắp trên các phần gài thứ nhất 72, 72 có thể che ECU 47, kể cả phần gài thứ hai 74, từ phía trên nên có thể thực hiện được việc chống thấm nước nhờ một kết cấu đơn giản.

Hơn nữa, các phần gài thứ ba 75, 75 được bố trí bên dưới ECU 47, và phần kéo dài lên trên 57 che ECU 47 từ phía trước và được lắp cố định vào các phần gài thứ ba 75, 75 nằm bên dưới ECU 47 và do vậy, phần kéo dài lên trên 57 có thể che ECU 47 từ phía trước, nhờ đó có thể thu được hiệu quả chống thấm nước cao.

Fig.8 là hình vẽ thể hiện vị trí phân khuôn của khuôn đúc để chế tạo chắn bùn sau 37, trong đó Fig.8(a) là hình vẽ mặt cắt theo đường VI-VI được thể hiện trên Fig.3, và Fig.8(b) là hình vẽ mặt cắt theo đường VIII-VIII được thể hiện trên Fig.3. Vị trí phân

khuôn của khuôn đúc nằm chồng lên mặt của chấn bùn sau 37 và do vậy, trong kết cấu theo phương án này, vị trí phân khuôn được biểu thị bởi đường hai chấm - một gạch ở vùng lân cận mặt của chấn bùn sau 37.

Chấn bùn sau 37 được chế tạo bằng cách đúc nhựa nhờ sử dụng khuôn đúc, và khuôn đúc này bao gồm khuôn trên 101 được bố trí ở phía mặt trên của chấn bùn sau 37, và khuôn dưới 102 được bố trí ở phía mặt dưới của chấn bùn sau 37. Chiều mà khuôn đúc được tháo ra trùng với chiều theo phương thẳng đứng của chấn bùn sau 37.

Như được thể hiện trên Fig.8(a), trên phần có phần gài thứ hai 74, khuôn dưới 102 có phần nhô 102A đi qua phần lỗ 73A và kéo dài lên phía trên đến mặt dưới của phần vấu 74A, và khuôn trên 101 có phần lỗ 101A được đưa vào tiếp xúc với phần nhô 102A. Phần vấu 74A kéo dài về phía sau được tạo ra bởi phần khoang 103 được tạo ra ở phía phần lỗ 101A và do vậy, phần vấu 74A không gây ra bất kỳ trở ngại nào khi tháo khuôn trên 101 lên phía trên, nhờ đó kết cấu của khuôn đúc có thể được đơn giản hoá.

Như được thể hiện trên Fig.8(b), trên phần có phần gài thứ nhất 72, khuôn trên 101 có phần nhô 101B đi qua phần lỗ 73A và kéo dài xuống phía dưới về phía phần gài thứ nhất 72, và khuôn dưới 102 có phần lỗ 102B được đưa vào tiếp xúc với phần nhô 101B. Phần khoang 104A để tạo ra phần nửa trên của phần gài thứ nhất 72 nằm bên trên đường trục của phần gài thứ nhất 72 được tạo ra trên đầu dưới của phần nhô 101B, và phần khoang 104B để tạo ra phần nửa dưới của phần gài thứ nhất 72 nằm bên dưới đường trục của phần gài thứ nhất 72 được tạo ra trên phần đáy của phần lỗ 102B. Khi tháo khuôn đúc, phần gài thứ nhất 72 không gây ra bất kỳ trở ngại nào và do vậy, khuôn trên 101 và khuôn dưới 102 có thể dịch chuyển theo phương thẳng đứng, nhờ đó kết cấu của khuôn đúc có thể được đơn giản hoá.

Mặc dù không được thể hiện trên hình vẽ, phần gài thứ ba 75, theo cùng cách thức như phần gài thứ nhất 72, được tạo ra bởi phần khoang được tạo ra giữa phần nhô của khuôn trên 101 đi qua phần lỗ 76 và nhô xuống phía dưới và phần lỗ của khuôn dưới 102 mà phần nhô này được lắp vào đó.

Trong kết cấu theo phương án này, phần vấu 74A, các phần gài thứ nhất 72 và các phần gài thứ ba 75 kéo dài theo chiều dọc và do vậy, khi tháo khuôn trên 101 và khuôn dưới 102 theo phương thẳng đứng, phần vấu 74A, các phần gài thứ nhất 72 và

các phần gài thứ ba 75 không gây ra bất kỳ trở ngại nào, nhờ đó kết cấu của khuôn đúc có thể được đơn giản hoá nên có thể tăng năng suất gia công.

Hơn nữa, như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.6, hai phần gài thứ nhất 72, 72 và phần gài thứ hai 74 có phần vấu 74A nằm ở giữa theo chiều rộng xe được bố trí bên trong phần lỗ 73A khi nhìn trên hình chiếu bằng. Do vậy, phần lỗ 73A là lỗ để cho phép khuôn đúc đi qua đó có thể được sử dụng chung để tạo ra các phần gài thứ nhất 72 và để tạo ra phần vấu 74A và do vậy, so với trường hợp mà trong đó các lỗ để cho phép khuôn đúc đi qua đó được tạo ra một cách độc lập, diện tích lỗ có thể được thu nhỏ. Do vậy, diện tích của phần lỗ 73A có thể được thu nhỏ, nhờ đó nâng cao được độ cứng vững của chấn bùn sau 37.

Như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.5, ECU 47 có dây điện 80 được kéo ra phía ngoài từ ECU 47. Dây điện 80 đi qua phần rãnh 81 được tạo ra trên phần thành bên phải 71E của phần chứa ECU 71 và kéo dài ra bên ngoài theo chiều rộng xe, kéo dài xuống phía dưới, và được nối với động cơ 41 và các bộ phận tương tự.

Fig.9 là hình chiếu cạnh của phần chứa ECU 71 khi nhìn từ bên phải. Fig.10 là hình vẽ phối cảnh của phần chứa ECU 71 khi nhìn từ phía dưới bên phải.

Như được thể hiện trên Fig.5, Fig.9 và Fig.10, phần rãnh 81 được tạo ra có dạng hình chữ U mở lên phía trên khi nhìn trên hình chiếu cạnh, và bao gồm phần thành 82 kéo dài ra phía ngoài theo chiều rộng xe từ phần mép của phần rãnh 81 hình chữ U. Phần thành 82 bao gồm: phần tấm trước 82A và phần tấm sau 82B được bố trí nằm cách nhau theo chiều dọc và kéo dài theo phương thẳng đứng; và phần tấm cong 82C dùng để nối đầu dưới của phần tấm trước 82A và đầu dưới của phần tấm sau 82B với nhau. Dây điện 80 được đỡ bởi phần tấm cong 82C từ phía dưới, được kéo ra bên ngoài qua khoảng không được tạo ra giữa phần tấm trước 82A và phần tấm sau 82B, và kéo dài ra ngoài dọc theo mặt dưới của khung yên xe bên phải 14 và, sau đó, kéo dài theo chiều về phía trước và xuống phía dưới dọc theo mặt ngoài của khung yên xe bên phải 14.

Phần trước chấn bùn sau 37A được bố trí giữa các khung yên xe bên trái và bên phải 14, 14, và các khung yên xe 14 gối chồng lên phần trên của phần chứa ECU 71 từ phía ngoài khi nhìn trên hình chiếu cạnh. Do vậy, phần của phần rãnh 81, nằm bên trên phần đầu dưới của phần rãnh 81 mà dây điện 80 được kéo từ đó ra phía ngoài, được che

và được làm khuất bởi khung yên xe bên phải 14. Theo cách này, phần đầu dưới của phần rãnh 81 được lấp đầy bởi dây điện 80 và phần của phần rãnh 81 nằm bên trên dây điện 80 được che bởi khung yên xe 14. Do vậy, ví dụ, ngay cả khi nước bắn vào xe từ phía bên và từ phía dưới khi rửa xe, sự xâm nhập của nước vào bên trong phần chứa ECU 71 qua phần rãnh 81 có thể được ngăn chặn.

Như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.9, phần rãnh 81 được che bởi giá đỡ hộp chứa vật dụng 67 của khung thân xe F từ phía trên. Do vậy, có thể ngăn chặn sự xâm nhập của nước nhờ các giá đỡ hộp chứa vật dụng 67, nhờ đó ngăn không cho nước xâm nhập vào trong phần rãnh 81 từ phía trên.

ECU 47 được bố trí bên trong phần chứa ECU 71 ở chính giữa theo chiều rộng xe và do vậy, ngay cả khi nước xâm nhập vào trong phần chứa ECU 71 từ phía bên qua phần rãnh 81 hay những chỗ tương tự, vẫn có thể ngăn không cho nước bắn trực tiếp vào ECU 47.

Các bước lắp ráp chắn bùn sau 37, tấm chặn bùn 55 và ECU 47 sẽ được mô tả dưới đây.

Trước hết, một cụm chi tiết được tạo ra bằng cách lắp tạm tấm chặn bùn 55 vào chắn bùn sau 37 được chuẩn bị sẵn dưới dạng một bộ phận. Ở giai đoạn này, đối với tấm chặn bùn 55, phần kéo dài lên trên 57 được phép luồn xuyên qua phần lỗ 73A, các lỗ lắp phần thân 56A... được gài cố định vào các phần gài thứ nhất 72..., và các lỗ lắp phần kéo dài 57A, 57A không được gài.

Tiếp theo, chắn bùn sau 37 được lắp cố định vào các khung yên xe 14, 14 trên dây chuyền lắp ráp chính mà khung thân xe F được vận chuyển dọc theo đó.

Sau đó, ECU 47 được đặt vào trong phần chứa ECU 71 của chắn bùn sau 37 trên dây chuyền lắp ráp chính, ECU 47 được bọc bởi phần kéo dài lên trên 57 của tấm chặn bùn 55, và các lỗ lắp phần kéo dài 57A, 57A lần lượt được gài cố định vào các phần gài thứ ba 75, 75.

Theo cách này, tấm chặn bùn 55 có thể được lắp sẵn từ trước vào chắn bùn sau 37 thành một cụm chi tiết và do vậy, trên dây chuyền lắp ráp chính, chỉ cần đặt ECU 47 vào trong phần chứa ECU 71 và gài cố định các lỗ lắp phần kéo dài 57A, 57A vào các phần gài thứ ba 75, 75, nhờ đó các bước lắp ráp trên dây chuyền lắp ráp chính có thể được đơn

giản hoá nên có thể tăng năng suất gia công.

Như đã được mô tả đến đây, theo một phương án mà sáng chế được áp dụng, chắn bùn sau 37 dùng để che bánh sau 4 từ phía trên bao gồm phần kéo dài về phía trước 70 có phần trước của nó kéo dài về phía trước nhiều hơn so với bình nhiên liệu 21, ECU 47 được bố trí trong phần chứa ECU 71 ở bên trên phần kéo dài về phía trước 70, tấm chặn bùn 55 được bố trí theo cách kéo dài xuống phía dưới từ phần trước của chắn bùn sau 37 và ngăn ra thành một khoảng không giữa chắn bùn sau 37 và cụm lắc 10 ở phía trước bánh sau 4, và phần kéo dài lên trên 57, được tạo ra ở phần trên của tấm chặn bùn 55, kéo dài lên phía trên nhiều hơn so với chắn bùn sau 37 và che ECU 47 từ phía trên và do vậy, ECU 47 có thể được chống thấm nước nhờ phần kéo dài lên trên 57 của tấm chặn bùn 55, nhờ đó ECU 47 có thể được bố trí theo cách được chống thấm nước mà không làm tăng số lượng các bộ phận. Do vậy, ngay cả ở trạng thái mà yên xe 22 ở bên trên ECU 47 được mở hoặc tháo ra thì ECU 47 vẫn có thể được chống thấm nước.

Hơn nữa, tấm chặn bùn 55 được gài vào các phần gài thứ nhất 72... được tạo ra trên chắn bùn sau 37, phần kéo dài lên trên 57, mà được tạo ra ở phần trên của tấm chặn bùn 55, được gài vào các phần gài thứ ba 75, 75 vốn được tạo ra trên chắn bùn sau 37, ECU 47 được gài vào phần gài thứ hai 74 vốn được tạo ra trên chắn bùn sau 37, và tấm chặn bùn 55 dùng để che ECU 47, vốn được gài vào phần gài thứ hai 74 của chắn bùn sau 37, được lắp vào chắn bùn sau 37 nhờ các phần gài thứ nhất 72... và các phần gài thứ ba 75, 75. Do vậy, số lượng các bộ phận có thể giảm so với trường hợp mà trong đó các chi tiết gài để lắp cố định tấm chặn bùn 55 được tạo ra dưới dạng các chi tiết riêng biệt với chắn bùn sau 37. Hơn nữa, tấm chặn bùn 55 có thể được lắp sẵn từ trước vào chắn bùn sau 37 thành một cụm chi tiết nhờ các phần gài thứ nhất 72... nên năng suất gia công có thể được cải thiện.

Hơn nữa, phần gài thứ hai 74 được bố trí giữa các phần gài thứ nhất 72, 72 ở phần giữa theo chiều rộng xe và do vậy, tấm chặn bùn 55 lắp trên các phần gài thứ nhất 72, 72 có thể che ECU 47 kể cả phần gài thứ hai 74 từ phía trên nên có thể thực hiện được việc chống thấm nước nhờ một kết cấu đơn giản.

Các phần gài thứ ba 75, 75 được bố trí bên dưới ECU 47 và do vậy, phía trước của ECU 47 có thể được che bởi phần kéo dài lên trên 57 của tấm chặn bùn 55, nhờ đó có thể đạt được hiệu quả chống thấm nước cao. Hơn nữa, các phần gài thứ ba 75, 75

được tạo ra ở hai vị trí và do vậy, có thể giữ tấm chặn bùn theo cách chắc chắn. Hơn nữa, các phần gài thứ ba 75, 75 nhô về phía sau từ chắn bùn sau 37 về cùng một hướng như các phần gài thứ nhất 72... và do vậy, chiều tháo khuôn đối với các phần gài thứ ba 75, 75 và chiều tháo khuôn đối với các phần gài thứ nhất 72... là như nhau vào lúc chế tạo chắn bùn sau 37, nhờ đó năng suất gia công có thể được cải thiện.

Hơn nữa, phần lỗ 73A cho phép tấm chặn bùn 55 đi qua đó được tạo ra trên chắn bùn sau 37, và các phần gài thứ nhất 72, 72 và phần gài thứ hai 74 được bố trí bên trong phần lỗ 73A khi nhìn trên hình chiếu bằng và do vậy, diện tích của phần lỗ 73A có thể giảm nhờ sử dụng chung phần lỗ 73A cho các khuôn đúc và cho tấm chặn bùn 55, nhờ đó độ cứng vững của chắn bùn sau 37 có thể được đảm bảo.

Hơn nữa, chắn bùn sau 37 được lắp trên các khung yên xe 14, 14 của khung thân xe F, bộ phận điện là ECU 47, dây điện 80 được nối với ECU 47, dây điện 80 kéo dài ra bên ngoài theo chiều rộng xe qua phần rãnh 81 được tạo ra trên phần thành bên phải 71E ở phía bên của chắn bùn sau 37, và phần rãnh 81 được che bởi các giá đỡ hộp chứa vật dụng 67 của khung thân xe F từ phía trên, và mặt ngoài phía bên của phần rãnh 81 được che bởi khung yên xe 14 của khung thân xe F. Do vậy, có thể ngăn không cho nước lọt về phía ECU 47 qua phần rãnh 81 nhờ các giá đỡ hộp chứa vật dụng 67 và các khung yên xe 14 và do vậy, ngay cả khi nước bị bắn lên xe từ các phía bên, ví dụ, khi rửa xe, thì sự xâm nhập của nước về phía ECU 47 có thể được ngăn chặn.

Hơn nữa, bằng cách bố trí ECU 47 của xe máy 1, là xe kiểu scuter, trong khoảng không chết được tạo ra giữa hộp chứa vật dụng 20 và bình nhiên liệu 21 nên có thể đảm bảo được thể tích lớn cho hộp chứa vật dụng 20 và bình nhiên liệu 21. Trong kết cấu này, bằng cách che ECU 47 từ phía trên nhờ phần kéo dài lên trên 57 của tấm chặn bùn 55, ngay cả ở trạng thái mà yên xe 22 được mở ra thì vẫn có thể bảo vệ được ECU 47 khỏi bị ảnh hưởng của mưa hay các điều kiện thời tiết tương tự.

Phương án nêu trên chỉ mô tả một cách thức mà sáng chế được áp dụng, và sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu theo phương án này.

Trong kết cấu theo phương án nêu trên, việc mô tả đã được thực hiện đối với trường hợp mà các phần gài thứ nhất 72... được tạo ra ở năm vị trí. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này, và tốt hơn là các phần gài thứ nhất 72... được tạo ra ở

ít nhất hai vị trí. Hơn nữa, trong kết cấu theo phương án nêu trên, việc mô tả đã được thực hiện đối với trường hợp mà phần gài thứ hai 74 được tạo ra ở một vị trí. Tuy nhiên, mặc dù phần gài thứ hai 74 chỉ cần được tạo ra ở ít nhất một vị trí, song phần gài thứ hai 74 có thể được tạo ra, ví dụ, ở hai vị trí.

Trong kết cấu theo phương án nêu trên, việc mô tả đã được thực hiện đối với trường hợp mà các phần gài thứ ba 75, 75 được tạo ra ở hai vị trí. Tuy nhiên, mặc dù tốt hơn là các phần gài thứ ba 75, 75 được tạo ra ở ít nhất hai vị trí, song các phần gài thứ ba 75, 75 cũng có thể được tạo ra, ví dụ, ở ba vị trí.

Hơn nữa, trong kết cấu theo phương án nêu trên, việc mô tả đã được thực hiện đối với trường hợp mà bộ phận điện là ECU 47. Tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này mà bộ phận điện có thể là, ví dụ, cuộn đánh lửa, hộp cầu chì hay các linh kiện điện tương tự.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Xe kiểu scutơ bao gồm:

yên xe (22) được bố trí bên trên cụm lắc (10) có thể lắc được tương đối với thân xe cùng với bánh sau (4);

hộp chứa vật dụng (20) được bố trí bên dưới yên xe (22); và

bình nhiên liệu (21) được bố trí ở phía sau hộp chứa vật dụng (20), trong đó:

chấn bụn sau (37) dùng để che bánh sau (4) từ phía trên bao gồm phần kéo dài về phía trước (70) có phần trước của nó kéo dài về phía trước nhiều hơn so với bình nhiên liệu (21), và bộ phận điện (47) được bố trí bên trên phần kéo dài về phía trước (70),

tấm chặn bụn (55) được trang bị theo cách kéo dài xuống phía dưới từ phần trước của chấn bụn sau (37) và ngăn ra thành một khoảng không giữa chấn bụn sau (37) và cụm lắc (10) ở phía trước bánh sau (4), và

phần trên (57) của tấm chặn bụn (55) kéo dài lên phía trên nhiều hơn so với chấn bụn sau (37) và che bộ phận điện (47) từ phía trên.

2. Xe kiểu scutơ theo điểm 1, trong đó:

tấm chặn bụn (55) được gài vào phần gài thứ nhất (72) được tạo ra trên chấn bụn sau (37),

phần trên (57) được gài vào phần gài thứ ba (75) được tạo ra trên chấn bụn sau (37) ở trạng thái mà phần trên (57) được uốn theo hướng về phía trước và xuống phía dưới theo cách bao quanh bộ phận điện (47) từ phía trên, và

bộ phận điện (47) được gài vào phần gài thứ hai (74) được tạo ra trên chấn bụn sau (37).

3. Xe kiểu scutơ theo điểm 2, trong đó:

phần gài thứ nhất (72) được tạo ra ở ít nhất hai vị trí theo cách nhô ra theo chiều dọc từ chấn bụn sau (37),

phần gài thứ hai (74) được tạo ra ở ít nhất một vị trí theo cách nhô lên trên từ chấn bụn sau (37), và

phần gài thứ hai (74) được bố trí giữa các phần gài thứ nhất (72).

4. Xe kiểu scutor theo điểm 2, trong đó:

phần trên (57), vốn được uốn theo hướng về phía trước và xuống phía dưới, kéo dài xuống bên dưới bộ phận điện (47), và

phần gài thứ ba (75) được bố trí bên dưới bộ phận điện (47), và được tạo ra ở ít nhất hai vị trí theo cách nhô về phía sau từ chấn bùn sau (37) theo cùng một hướng như phần gài thứ nhất (72).

5. Xe kiểu scutor theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 2 đến 4, trong đó:

phần lỗ (73A) cho phép tấm chặn bùn (55) đi qua đó được tạo ra trên chấn bùn sau (37), và

phần gài thứ nhất (72) và phần gài thứ hai (74) được bố trí bên trong phần lỗ (73A) khi nhìn từ trên xuống.

6. Xe kiểu scutor theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, trong đó:

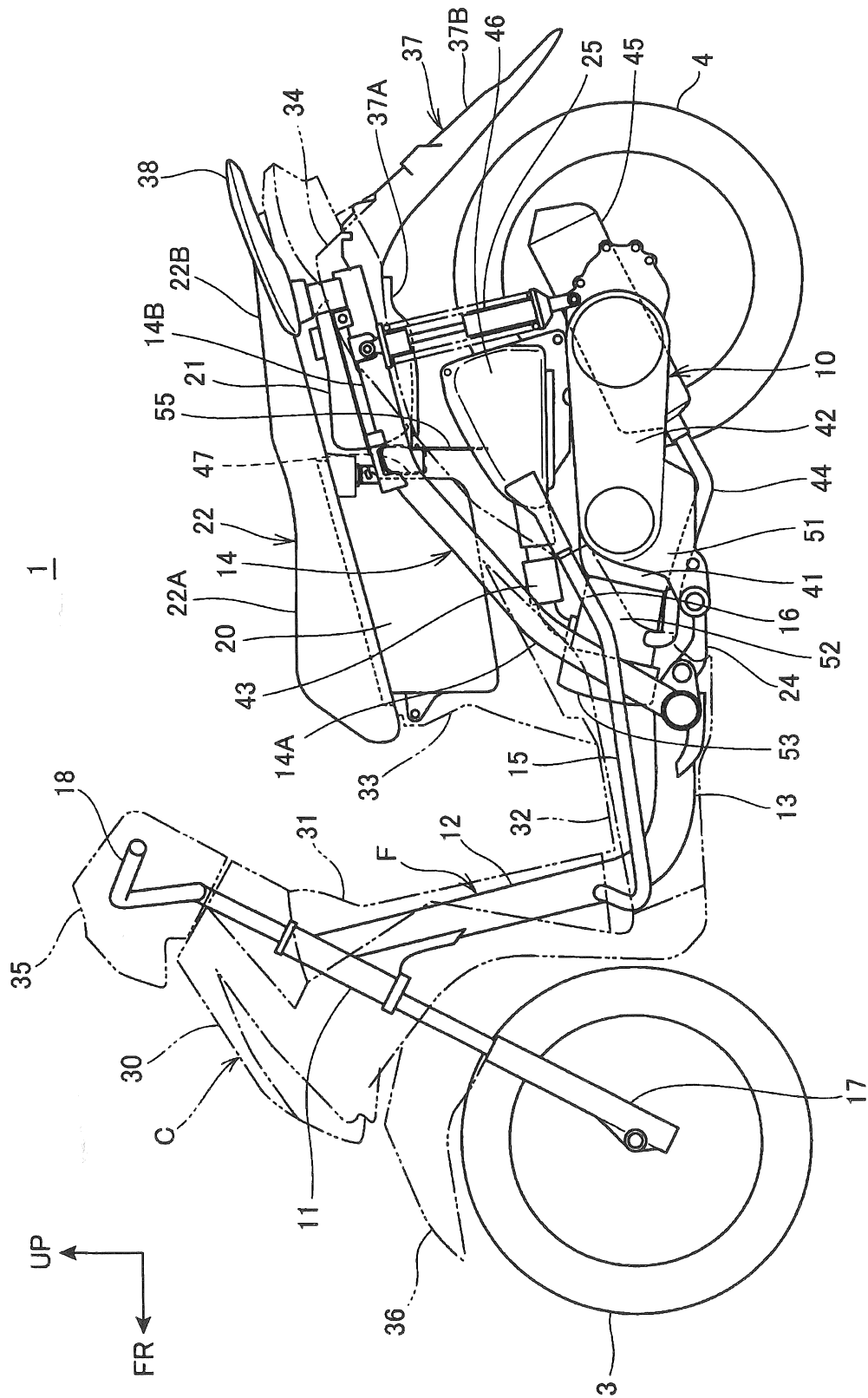
chấn bùn sau (37) được lắp trên khung thân xe (F), và

bộ phận điện (47) là cụm điều khiển động cơ (47),

dây điện (80) được nối với cụm điều khiển động cơ (47),

dây điện (80) kéo dài ra bên ngoài theo chiều rộng xe qua phần rãnh (81) được tạo ra trên phần bên của chấn bùn sau (37), và

phần trên và mặt ngoài phía bên của phần rãnh (81) được che bởi khung thân xe (F).



१७६

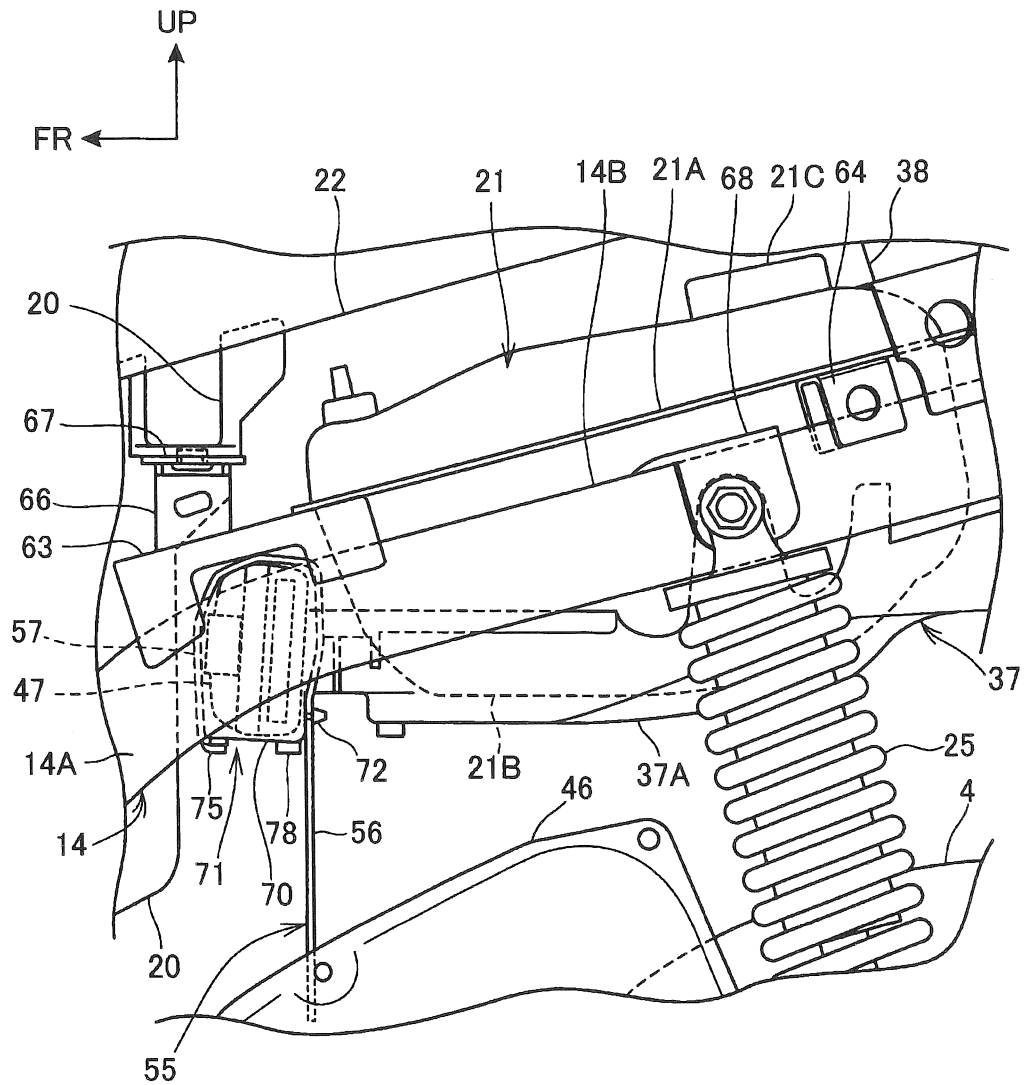


FIG. 2



Page

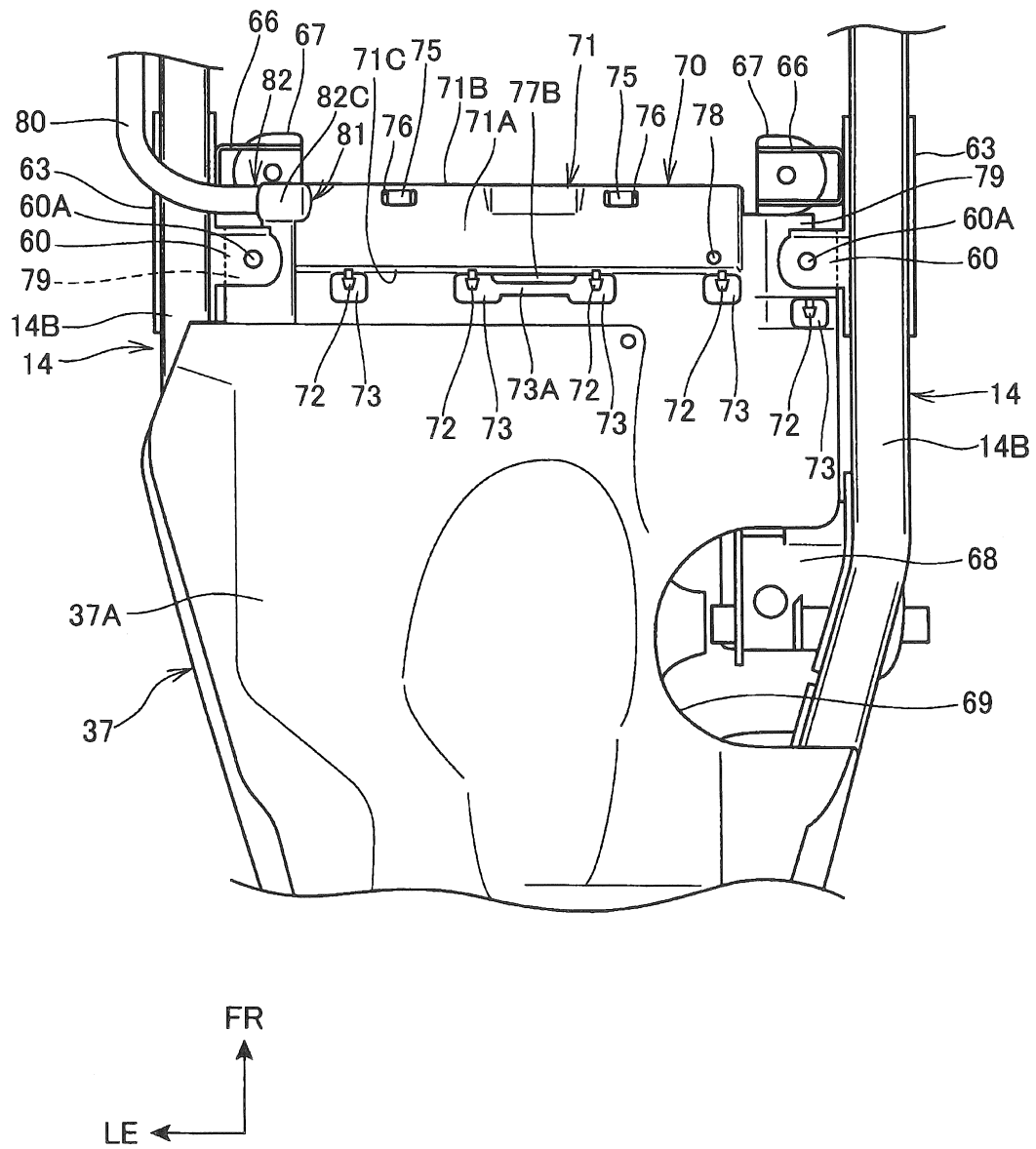
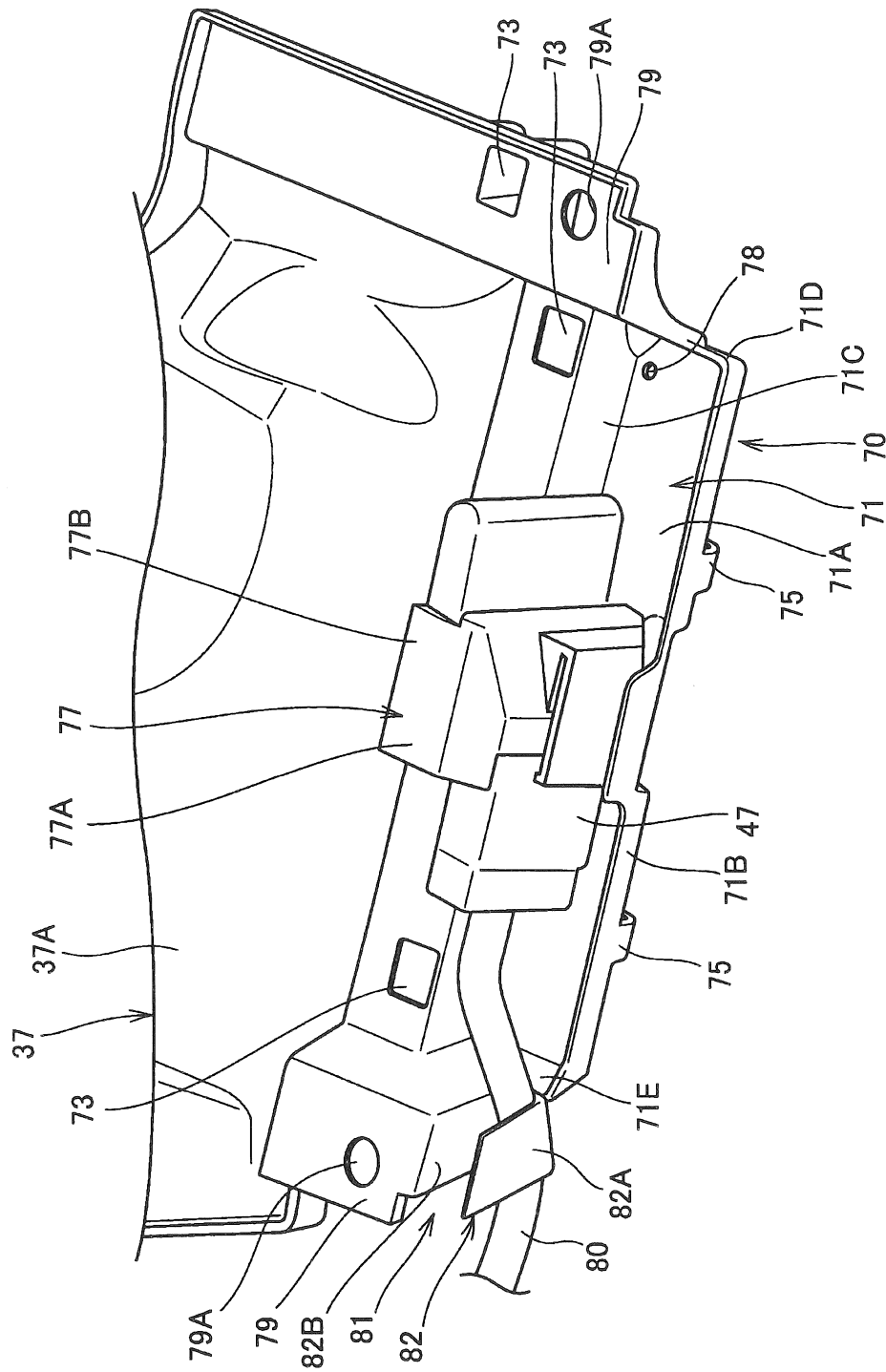


FIG. 4



5
6
7
8

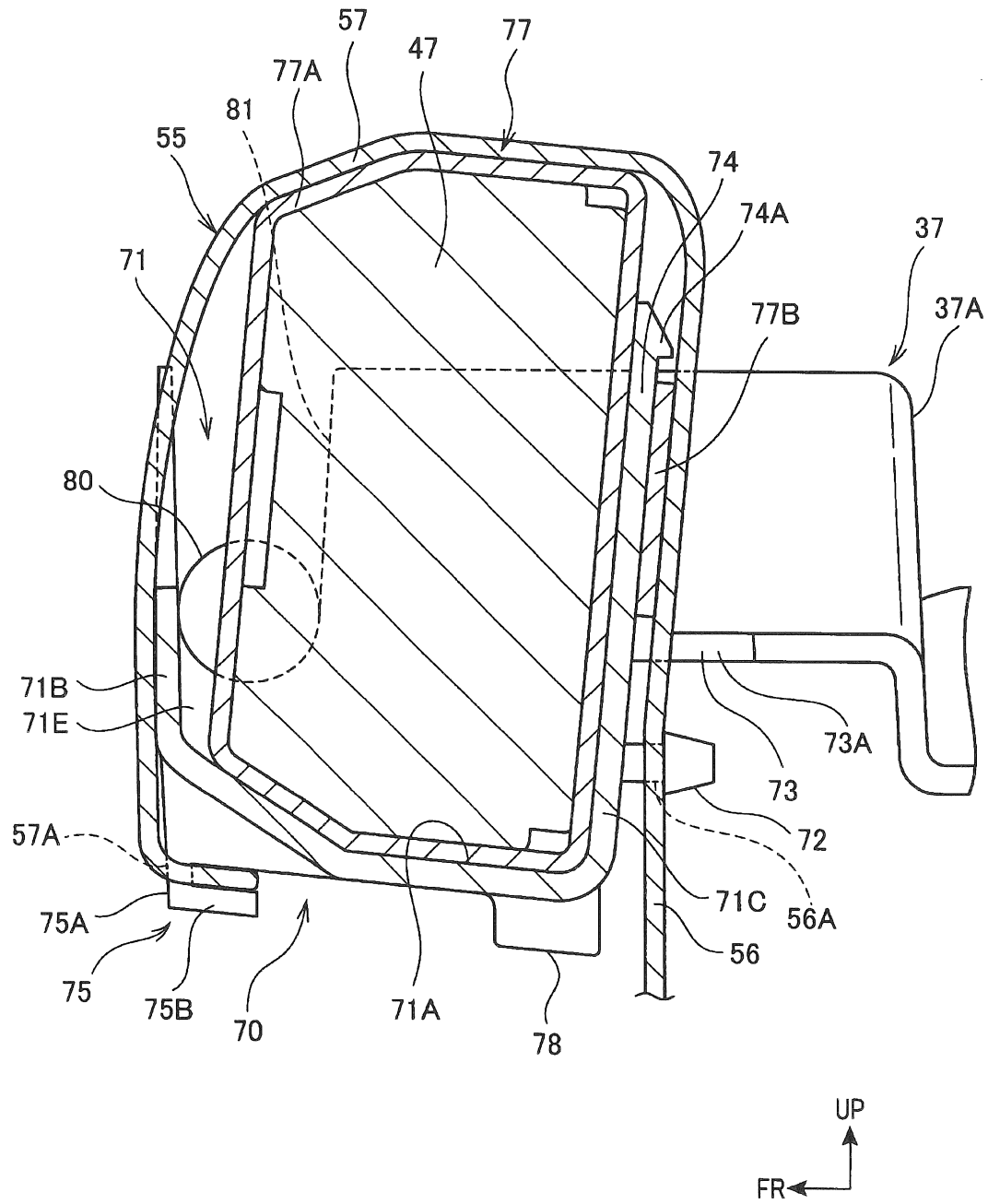


FIG. 6

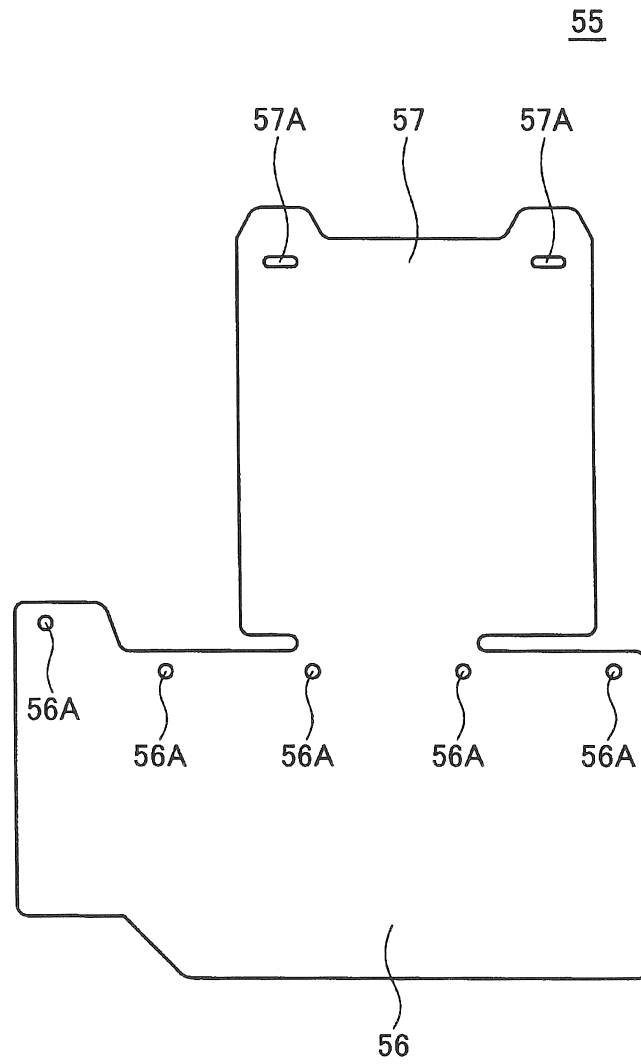


FIG. 7

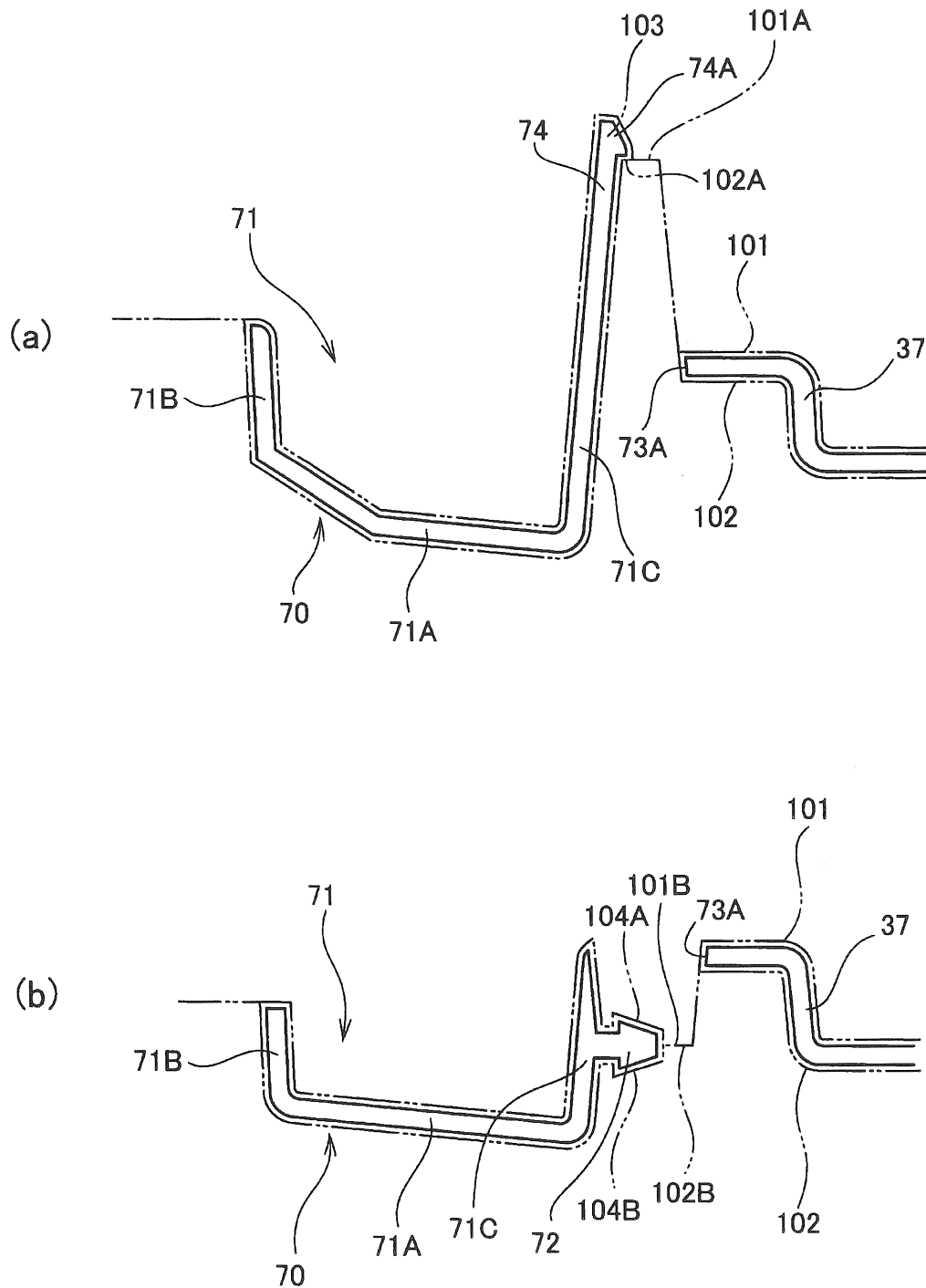


FIG. 8

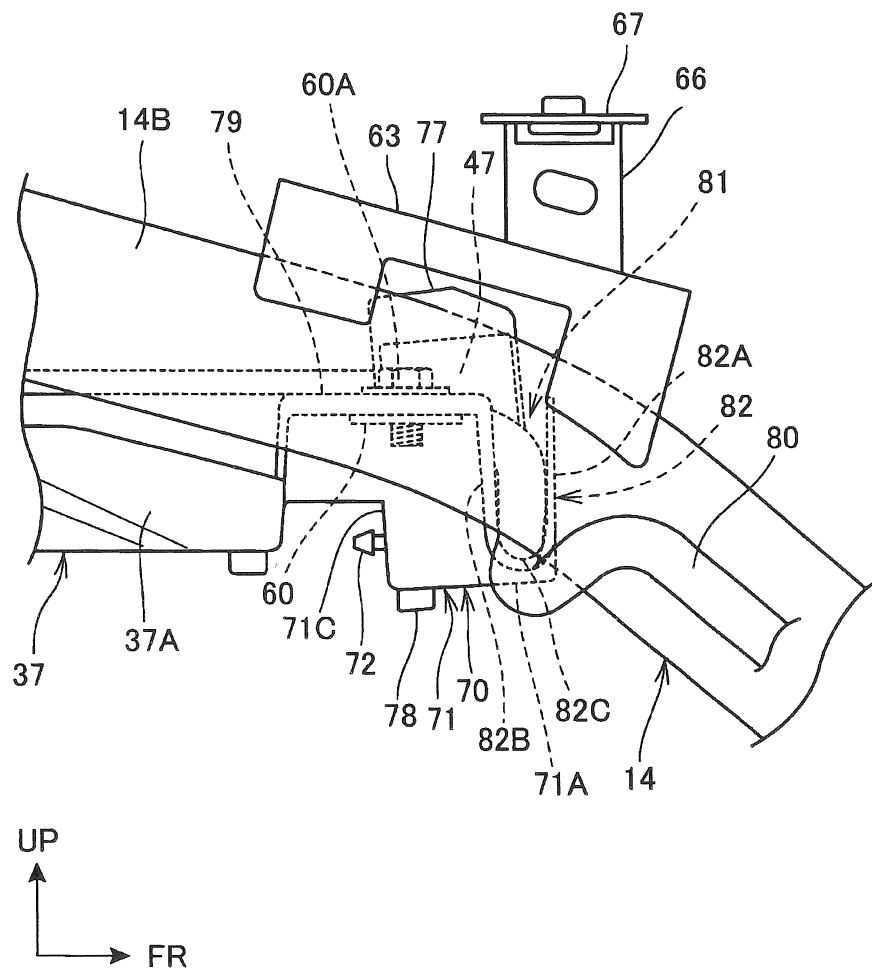


FIG. 9

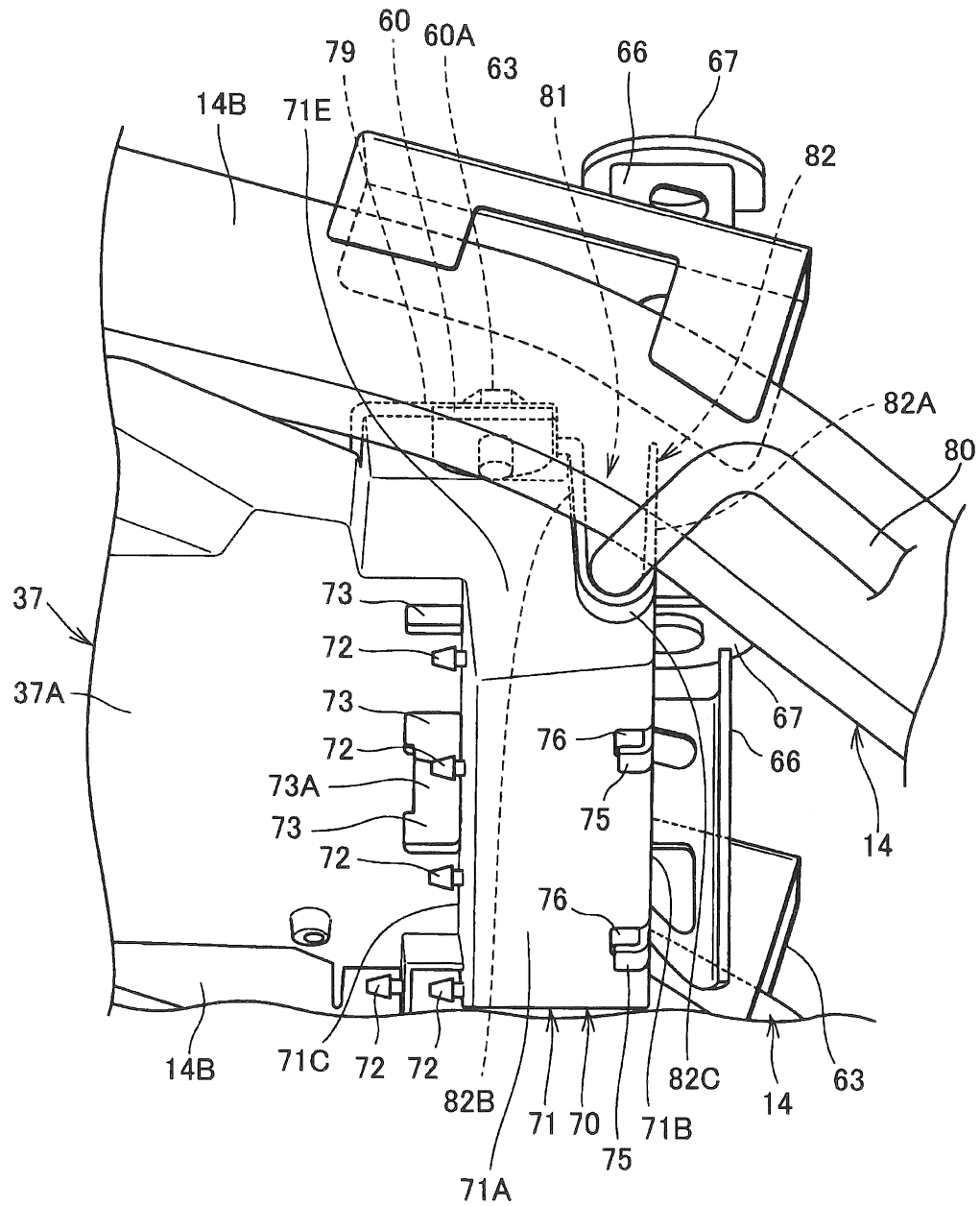


FIG. 10