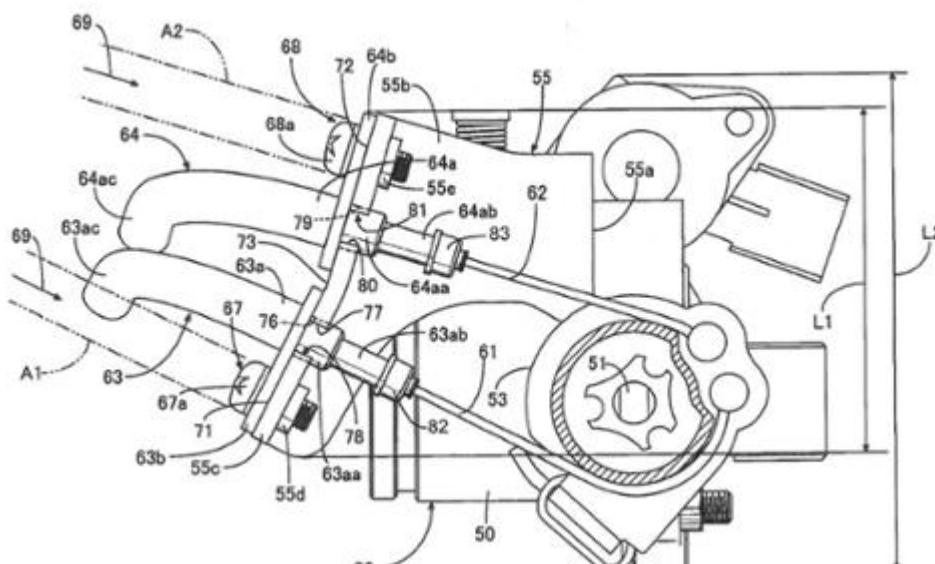


(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến xe kiểu ngồi để chân hai bên trong đó: thân chính động cơ của động cơ đốt trong được đỡ bởi khung thân có hai bộ phận khung trái và phải kéo dài theo hướng dọc xe; trên hình chiếu bằng ống nạp được nối với thân chính động cơ và kéo dài theo hướng dọc, và thân van tiết lưu nối với ống nạp được bố trí giữa hai bộ phận khung; và trụ đỡ kéo dài theo hướng dọc xe sao cho cấp van tiết lưu được lắp qua đó và được đỡ, được gắn cố định với giá đỡ cấp, được bố trí giữa một trong số hai bộ phận khung và thân van tiết lưu trên hình chiếu bằng, và được gắn vào thân van tiết lưu. Cụ thể hơn, sáng chế đề cập đến việc cải thiện kết cấu đỡ cấp van tiết lưu.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đã biết kết cấu được mô tả trong tài liệu sáng chế 1, trong đó: thân van tiết lưu được nối, qua ống nạp, với đầu trụ của thân chính động cơ lắp trên khung thân; và trụ đỡ có cấp van tiết lưu lắp qua đó và được đỡ được gắn và cố định bởi hai đai ốc, vốn có các dạng ngoài hình đa giác và được bố trí đồng trục với trụ đỡ, với giá đỡ cấp gắn vào thân van tiết lưu.

Tài liệu sáng chế:

Tài liệu sáng chế 1: công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2004-183493.

Ở kết cấu được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1, khi lắp và tháo trụ đỡ vào và ra khỏi giá đỡ cấp để thay thế cấp van tiết lưu, chẳng hạn, dụng cụ cần phải được gài vào đai ốc từ hướng vuông góc với trục xoay của đai ốc và được xoay. Tuy nhiên, ở động cơ đốt trong gắn trên xe nhỏ như xe kiểu ngồi để chân hai bên, trong nhiều trường hợp bộ phận khung được bố trí sát với mặt ngoài của thân van tiết lưu theo hướng chiều rộng xe. Do đó, bộ phận

khung và dụng cụ có khả năng va vào với nhau khi sử dụng dụng cụ, và có vấn đề là góc thao tác của dụng cụ bị hạn chế. Do việc lắp và tháo cần nhiều thời gian, nên cần cải thiện khả năng thao tác lắp và tháo.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế được đề xuất để giải quyết các vấn đề nêu trên đây, và dự định đề xuất kết cấu đỡ cáp van tiết lưu có thể cải thiện khả năng thao tác lắp và tháo trụ đỡ vào và ra khỏi giá đỡ cáp, trong xe kiểu ngồi để chân hai bên có bộ phận khung bố trí sát với mặt ngoài của thân van tiết lưu theo hướng chiều rộng xe.

Để đạt được mục đích trên đây, khía cạnh thứ nhất theo sáng chế đề xuất xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm: thân chính động cơ của động cơ đốt trong được đỡ bởi khung thân có hai bộ phận khung trái và phải kéo dài theo hướng dọc xe; ống nạp được nối với thân chính động cơ và kéo dài theo hướng dọc cũng như thân van tiết lưu được nối với ống nạp, nằm giữa hai bộ phận khung trên hình chiếu bằng; và trụ đỡ kéo dài theo hướng dọc xe sao cho cáp van tiết lưu được lắp qua đó và được đỡ, và gắn cố định với giá đỡ cáp, nằm giữa một trong số hai bộ phận khung và thân van tiết lưu trên hình chiếu bằng và gắn vào thân van tiết lưu, trong đó: trụ đỡ được tạo để gồm, như một thân, trụ xuyên qua giá đỡ cáp, và phần kẹp chặt nhô ra theo phương hướng kính từ trụ; và chi tiết kẹp chặt lắp vào phần kẹp chặt ở vị trí nằm cách với đường trục của trụ được bắt vít vào trong giá đỡ cáp, hướng thao tác kẹp chặt là hướng theo chiều dọc xe.

Hơn nữa, bổ sung cho kết cấu của khía cạnh thứ nhất, khía cạnh thứ hai theo sáng chế là, phần vận hành mà dụng cụ được gài vào đó để vận hành xoay được tạo trên một phần đầu của chi tiết kẹp chặt, và vị trí lắp của chi tiết kẹp chặt trên phần kẹp chặt được chọn theo cách sao cho ngăn không cho trụ đỡ lọt vào vùng ảo, vốn được tạo bằng cách kéo dài đường bao của phần vận hành dọc theo hướng thao tác kẹp chặt đến mặt đối diện của giá đỡ cáp, với

chi tiết kẹp chặt vặn ren vào trong giá đỡ cáp.

Bổ sung cho kết cấu của khía cạnh thứ nhất hoặc thứ hai, khía cạnh thứ ba theo sáng chế là, giá đỡ cáp được gắn vào thân van tiết lưu, sao cho mặt bắt chặt tạo trên giá đỡ cáp để bắt chặt trụ đỡ được hướng chéo lên theo hướng dọc xe.

Bổ sung cho kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu của khía cạnh từ thứ nhất đến thứ ba, khía cạnh thứ tư theo sáng chế là, giá đỡ cáp được tạo sao cho nằm trong khoảng kích thước thẳng đứng lớn nhất của thân van tiết lưu.

Bổ sung cho kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu của khía cạnh từ thứ nhất đến thứ tư, khía cạnh thứ năm theo sáng chế là, thân van tiết lưu bao gồm thân có đường nạp, trục van được đỡ có khả năng quay bởi thân theo cách sao cho ngang qua đường nạp, van tiết lưu cố định với trục van để điều chỉnh độ mở của đường nạp, và trống van tiết lưu bố trí giữa thân và một trong số các bộ phận khung trên hình chiếu bằng, cố định với phần đầu ngoài của trục van, và có cáp van tiết lưu nối vào đó, và chi tiết kẹp chặt được vặn ren vào trong giá đỡ cáp từ mặt đối diện của trống van tiết lưu theo hướng dọc xe.

Bổ sung cho các kết cấu của khía cạnh thứ năm, khía cạnh thứ sáu theo sáng chế là, trụ của trụ đỡ được tạo sao cho có phần cong, được làm cong về phía thân theo hướng chiều rộng xe, ở phần đối diện với giá đỡ cáp tương đối với phần kẹp chặt.

Bổ sung cho kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu của khía cạnh từ thứ nhất đến thứ sáu, khía cạnh thứ bảy theo sáng chế là, giá đỡ cáp có rãnh cắt, được tạo kết cấu gồm phần lỗ gắn hình tròn, và phần rãnh có chiều rộng nhỏ hơn đường kính của phần lỗ gắn, có một phần đầu liên tục trong phần lỗ gắn, và có phần đầu kia hở về phía mép bên ngoài của giá đỡ cáp, và trụ của trụ đỡ được tạo sao cho có phần đường kính lớn có thể được lắp chỉ vào trong phần lỗ gắn của rãnh cắt, và kéo dài đến phía trống van tiết lưu từ phần kẹp chặt, và phần trụ đường kính nhỏ có thể được lắp vào trong cả phần lỗ gắn lẫn

phần rãnh trong khi cho phép di chuyển đến phía phần lỗ gấn qua phần rãnh, có đường kính nhỏ hơn phần trụ đường kính lớn, và đồng trục liên tục vào trong phần trụ đường kính lớn.

Bổ sung cho kết cấu bất kỳ trong số các kết cấu của khía cạnh từ thứ nhất đến thứ bảy, khía cạnh thứ tám theo sáng chế là, thân van tiết lưu bao gồm thân có đường nạp, trục van được đỡ có khả năng xoay bởi thân theo cách sao cho ngang qua đường nạp, van tiết lưu được cố định với trục van để điều chỉnh độ mở của đường nạp, và trống van tiết lưu bố trí giữa thân và một trong số các bộ phận khung trên hình chiếu bằng, và cố định với phần đầu ngoài của trục van, cấp van tiết lưu ở phía mở để xoay trống van tiết lưu đến phía mở van tiết lưu, và cấp van tiết lưu ở phía đóng để xoay trống van tiết lưu đến phía đóng van tiết lưu được nối với trống van tiết lưu, và hai phần kẹp chặt của các trụ đỡ lần lượt được bố trí riêng biệt thành các phần trên và dưới tương ứng với cấp van tiết lưu phía mở và cấp van tiết lưu phía đóng, được bắt chặt với giá đỡ cấp ở các vị trí kẹp giữa các trụ.

Bổ sung cho kết cấu của khía cạnh thứ tám, khía cạnh thứ chín theo sáng chế là, giá đỡ cấp có mặt bắt chặt phía mở và mặt bắt chặt phía đóng, sẽ được hướng chéo lên sao cho lần lượt cho phép các trụ đỡ tương ứng với các cấp van tiết lưu phía mở và đóng để được bắt chặt vào đó một cách lần lượt, và phần cong đặt xen giữa các mặt bắt chặt, và của mặt bắt chặt phía mở và mặt bắt chặt phía đóng, mặt bắt chặt được tạo bên dưới phần cong được tạo sao cho được hướng dốc lên hơn mặt bắt chặt tạo bên trên phần cong.

Ngoài ra, bổ sung cho kết cấu của khía cạnh thứ tám hoặc thứ chín, khía cạnh thứ mười theo sáng chế là, hai trụ đỡ lần lượt tương ứng với cấp van tiết lưu phía mở và cấp van tiết lưu phía đóng được tạo riêng biệt với nhau.

Theo khía cạnh thứ nhất của sáng chế, trụ đỡ, vốn bao gồm, như một thân, trụ xuyên qua giá đỡ cấp và phần kẹp chặt nhô ra theo phương hướng kính từ trụ, được bắt chặt với giá đỡ cấp bằng cách bắt vít chi tiết kẹp chặt

vào giá đỡ cáp, chi tiết kẹp chặt được lắp vào trong phần kẹp chặt ở vị trí cách riêng từ trụ, và hướng thao tác kẹp chặt là hướng theo chiều dọc xe. Do đó, chi tiết kẹp chặt có thể được tiếp cận dễ dàng bằng cách ấn dụng cụ tỳ vào chi tiết kẹp chặt từ hướng theo chiều dọc của xe, nhờ đó có thể cải thiện khả năng thao tác lắp và tháo trụ đỡ vào và ra khỏi giá đỡ cáp. Nhờ đó, có thể đạt được kết cấu đỡ cáp van tiết lưu phù hợp một cách cụ thể cho xe kiểu ngồi để chân hai bên, trong đó bộ phận khung cấu tạo một phần của khung thân dẫn đến được tạo sát với mặt ngoài của thân van tiết lưu theo hướng chiều rộng xe.

Ngoài ra, theo khía cạnh thứ hai của sáng chế, trụ đỡ không lọt vào vùng ảo, vốn được tạo bằng cách kéo dài đường bao của phần vận hành tạo trên một phần đầu của chi tiết kẹp chặt đến mặt đối diện của giá đỡ cáp, với chi tiết kẹp chặt vặn ren vào trong giá đỡ cáp. Do đó, khoảng vận hành thích hợp có thể được đảm bảo để dụng cụ gài với phần vận hành của chi tiết kẹp chặt, việc bắt chặt chi tiết kẹp chặt được thực hiện dễ dàng, và việc va giữa dụng cụ và trụ đỡ có thể được ngăn ngừa ở thời điểm thực hiện bắt chặt.

Theo khía cạnh thứ ba của sáng chế, mặt bắt chặt được tạo ở giá đỡ cáp được hướng chéo lên theo hướng dọc xe. Do đó, chi tiết kẹp chặt có thể được tiếp cận từ hướng phía trên theo đường chéo, và được tiếp cận thậm chí dễ dàng hơn.

Theo khía cạnh thứ tư của sáng chế, do giá đỡ cáp nằm trong khoảng kích thước thẳng đứng lớn nhất của thân van tiết lưu, sự mở rộng cụm được kết cấu gồm giá đỡ cáp gắn vào thân van tiết lưu có thể được tránh, ngay cả khi trụ đỡ có phần kẹp chặt.

Theo khía cạnh thứ năm của sáng chế, chi tiết kẹp chặt được bắt vít vào giá đỡ cáp từ mặt đối diện theo hướng dọc xe của trống van tiết lưu được chứa trong thân van tiết lưu để nối cáp van tiết lưu.

Do đó, trống van tiết lưu không cản trở thao tác bắt chặt chi tiết kẹp chặt, và nhờ đó chi tiết kẹp chặt có thể được tiếp cận một cách dễ dàng bằng

dụng cụ.

Theo khía cạnh thứ sáu của sáng chế, trụ đỡ được tạo sao cho bao gồm, như một thân, trụ và phần kẹp chặt kéo dài theo phương hướng kính từ trụ, và một phần của trụ đối diện với giá đỡ cáp tương đối với phần kẹp chặt, được làm cong về phía thân của thân van tiết lưu theo hướng chiều rộng xe. Do đó, không gian thao tác rộng cho việc bắt chặt trụ đỡ có thể được đảm bảo, giữa thân van tiết lưu và bộ phận khung, vốn kẹp giá đỡ cáp giữa chính nó và thân van tiết lưu, sao cho khả năng thao tác có thể được cải thiện.

Theo khía cạnh thứ bảy của sáng chế, giá đỡ cáp có rãnh cắt, vốn được tạo kết cấu ở phần lỗ gấn, và phần rãnh có chiều rộng nhỏ hơn đường kính của phần lỗ gấn, và có một phần đầu liên tục vào trong phần lỗ gấn, trụ của trụ đỡ được tạo sao cho có phần trụ đường kính lớn có thể được lắp chỉ vào trong phần lỗ gấn, và phần trụ đường kính nhỏ có thể được lắp vào trong cả phần lỗ gấn lẫn phần rãnh. Do đó, ở thời điểm bắt chặt trụ đỡ với giá đỡ cáp, phần trụ đường kính lớn của trụ đỡ được lắp vào trong phần lỗ gấn sau khi di chuyển phần trụ đường kính nhỏ đến phần lỗ gấn từ phần rãnh, bằng kết cấu này, phần trụ đường kính lớn không thể đi qua phần rãnh nhưng được lắp giữ trong phần lỗ gấn, sao cho trụ đỡ ít có khả năng bật ra khỏi giá đỡ cáp. Nói theo cách khác, trụ đỡ có thể được giữ tạm thời với giá đỡ cáp trước khi thực hiện bắt chặt, và nhờ đó việc bắt chặt chi tiết kẹp chặt được thực hiện thậm chí dễ dàng hơn.

Theo khía cạnh thứ tám của sáng chế, cáp van tiết lưu phía mở để xoay trống van tiết lưu đến phía mở van tiết lưu, và cáp van tiết lưu phía đóng để xoay trống van tiết lưu đến phía đóng van tiết lưu được nối với trống van tiết lưu được chứa trong thân van tiết lưu, và các phần kẹp chặt của các trụ đỡ lần lượt được lắp một cách riêng biệt như các phần trên và dưới tương ứng với các cáp van tiết lưu phía mở và phía đóng, được bắt chặt với các phần trên và dưới của giá đỡ cáp ở các vị trí kẹp giữa các trụ. Do đó, hai trụ đỡ có thể được bắt chặt với giá đỡ cáp mà không mở rộng kích thước của giá đỡ cáp về

phía bên ngoài theo hướng chiều rộng xe. Hơn nữa, các trụ của hai trụ đỡ có thể được bố trí sát với nhau, sao cho các dung sai xếp chồng thích hợp của các cấp van tiết lưu phía mở và phía đóng trên trống van tiết lưu có thể được đảm bảo.

Theo khía cạnh thứ chín của sáng chế, giá đỡ cấp có mặt bắt chặt phía mở và mặt bắt chặt phía đóng, vốn được hướng chéo lên sao cho lần lượt cho phép các trụ đỡ ghép cặp được bắt chặt vào đó, và phần cong đặt xen giữa các mặt bắt chặt. Do đó, kích thước thẳng đứng của giá đỡ cấp có thể được làm nhỏ, ngay cả khi trong kết cấu ở đó các trụ đỡ lần lượt tương ứng với các cấp van tiết lưu phía mở và phía đóng được bắt chặt với giá đỡ cấp ở các phần riêng biệt bên trên và bên dưới. Hơn nữa, trong số mặt bắt chặt phía mở và mặt bắt chặt phía đóng, mặt bắt chặt tạo bên dưới phần cong được tạo sao cho được hướng dốc lên hơn mặt bắt chặt tạo bên trên phần cong. Nhờ đó, dụng cụ có thể được ngăn không cho va với các bộ phận theo chu vi bố trí đối diện với trống van tiết lưu tương đối với giá đỡ cấp, khiến cho có thể cải thiện khả năng thao tác.

Ngoài ra, theo khía cạnh thứ mười của sáng chế, do các trụ đỡ ghép cặp được tách khỏi nhau, các cấp van tiết lưu phía mở và phía đóng có thể được gắn vào và tháo khỏi giá đỡ cấp một cách độc lập, và có thể thay đổi một cách độc lập, sao cho khả năng bảo dưỡng có thể được cải thiện.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên phải xe máy;

Fig.2 là hình chiếu theo mũi tên 2 trên Fig.1, mà yên xe và nắp che thân được lấy ra khỏi đó;

Fig.3 là hình chiếu theo mũi tên 3 trên Fig.2;

Fig.4 là hình vẽ thể hiện thân van tiết lưu khi nhìn theo hướng của đường 4-4 trên Fig.3;

Fig.5 là hình chiếu theo mũi tên 5 trên Fig.4;

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt theo đường 6-6 trên Fig.5;

Fig.7 là hình vẽ thể hiện giá đỡ cáp khi nhìn từ cùng hướng như trên Fig.4; và

Fig.8 là mặt cắt theo chiều dọc thể hiện cách các cáp van tiết lưu được nối với tay ga.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Một phương án thực hiện sáng chế sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ kèm theo từ Fig.1 đến Fig.8. Chú ý rằng trong phần mô tả dưới đây, các hướng như trước và sau, trái và phải, và trên và dưới được nhìn từ người lái trên xe máy.

Đầu tiên, trên Fig.1 và Fig.2, khung thân F của xe máy kiểu scuter vốn là xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm ống đầu 11 ở đầu trước của nó, khung chính 12 mà phần đầu trước của nó được nối với ống đầu 11, ống ngang 13 kéo dài theo hướng chiều rộng xe và lắp ở phần sau của khung chính 12, và các khung sau 14 như hai bộ phận khung trái và phải có các phần đầu trước của chúng lần lượt được nối với cả hai phần đầu của ống ngang 13 và kéo dài theo hướng dọc xe. Càng trước 15 đỡ bánh trước WF, và tay lái dạng thanh 16 được đỡ điều khiển được bởi ống đầu 11.

Khung chính 12 được tạo bằng cách uốn cong một ống và bao gồm, như một thân, phần khung đi xuống 12a nghiêng về hướng sau xuống dưới từ ống đầu 11, và phần khung dưới 12b kéo dài về phía sau gần như theo phương nằm ngang từ đầu sau của phần khung đi xuống 12a. Ngoài ra, khung sau 14 được tạo bằng cách uốn cong một ống và bao gồm, như một thân, phần khung nâng 14a kéo dài đi lên trong khi nghiêng về hướng sau lên trên từ ống ngang 13, và phần thanh đỡ yên xe 14b kéo dài về sau trong khi nghiêng về hướng sau lên trên ở góc tăng dần so với phần khung nâng 14a, từ đầu trên của phần khung nâng 14a này.

Cụm động lực kiểu lắc P được nối theo cách lắc được theo phương

thẳng đứng với giá treo 17, vốn được tạo ra ở các phần dưới của các phần trước của cả hai khung sau 14 của khung thân F, nghĩa là, phần khung nâng 14a, qua chi tiết nối 18.

Hộp chứa đồ 20 được đỡ giữa các phần trước của cả hai khung sau 14 của khung thân F, và yên xe cho người lái kiểu hay người ngồi 21 che hộp chứa đồ 20 từ bên trên được đỡ có khả năng mở ở phần trên phía trước của hộp chứa đồ 20. Ngoài ra, thùng chứa nhiên liệu 22 đỡ bởi cả hai khung sau 14 được bố trí sao cho được che bởi yên xe 21, ở đằng sau hộp chứa đồ 20.

Nắp che thân 23 che khung thân F, một phần của cụm động lực P, hộp chứa đồ 20, và thùng chứa nhiên liệu 22, và bao gồm: nắp che trước 24 che ống đầu 11 từ phía trước; tấm che chân 25 nối với nắp che trước 24 để che các phần chân của người lái ngồi trên yên xe cho người lái 21 từ phía trước; sàn để chân 26 nối với phần dưới của tấm che chân 25 và bố trí ở phía trước cụm động lực P, sao cho người lái ngồi trên yên xe 21 có thể đặt chân của mình trên đó; hai phần gờ trái và phải 27 treo xuống từ cả hai bên của sàn để chân 26; và nắp che bên 28 che hộp chứa đồ 20 và thùng chứa nhiên liệu 22 từ phía bên.

Hơn nữa dựa vào Fig. 3, cụm động lực P được tạo kết cấu gồm động cơ đốt trong một trụ làm mát bằng không khí E, được bố trí ở phía trước bánh sau WR sao cho đường trục trụ nghiêng lên theo hướng về phía trước, và hộp truyền động biến đổi liên tục M để điều chỉnh liên tục công suất đầu ra của động cơ đốt trong E và truyền nó đến bánh sau WR. Thân chính động cơ 30 của động cơ đốt trong E được đỡ bởi giá treo 17 qua chi tiết nối 18. Cụm giảm sóc sau 29 được bố trí giữa phần đầu sau của khung thân F và cụm động lực P.

Trên hình chiếu bằng, thân chính động cơ 30 của động cơ đốt trong E được bố trí giữa hai khung sau trái và phải 14 của khung thân F, và phần trước của thân chính động cơ 30 bao gồm đầu trụ 31 được che bằng nắp che 32.

Phần đầu ra của ống nạp 35 kéo dài theo hướng dọc được nối với thành bên trên của đầu trụ 31, và thân van tiết lưu 36 được nối với phần đầu vào của ống nạp 35. Ngoài ra, bộ lọc không khí 37 đỡ bởi hộp truyền động biến đổi liên tục M được bố trí ở bên trái bánh sau WR, bên trên hộp truyền động biến đổi liên tục M, và được nối với thân van tiết lưu 36 qua ống nối 38. Hơn nữa, ống nạp 35 và thân van tiết lưu 36 được bố trí giữa hai khung sau trái và phải 14 trên hình chiếu bằng.

Van phun nhiên liệu 39 để phun nhiên liệu vào trong đầu trụ 31 được gắn vào phần trên của ống nạp 35. Phần đầu ra của ống nhiên liệu mềm bằng cao su 40 được nối với van phun nhiên liệu 39, và phần đầu ra của ống nhiên liệu mềm bằng nhựa 41 để dẫn nhiên liệu từ thùng chứa nhiên liệu 22 được nối với phần đầu vào của ống nhiên liệu mềm 40, qua mối nối 42. Sự va đập của nhiên liệu có thể được hấp thụ nhờ sử dụng ống nhiên liệu mềm bằng cao su 40 như một phần của đường dẫn nhiên liệu nối thùng chứa nhiên liệu 22 và van phun nhiên liệu 39.

Một phần lớn của ống nhiên liệu mềm bằng cao su 40 được che bằng nắp che bảo vệ hình trụ 43, và nắp che bảo vệ 43 được giữ bởi hai phần giữ 44a, 44b, vốn được tạo ra ở giá đỡ ống 44 bắt chặt với ống nạp 35. Ngoài ra, phần sát với mối nối 42, của ống nhiên liệu mềm bằng nhựa 41, được giữ bởi chi tiết giữ 45, vốn xuyên qua nắp che 32 và được bắt chặt với khối trụ (không được thể hiện trên hình vẽ) của thân chính động cơ 30. Phần giữa của ống nhiên liệu mềm bằng nhựa 41 đằng sau chi tiết giữ 45 được giữ bởi chi tiết giữ 47, được bắt chặt với giá 46 cố định với khung sau bên trái 14.

Hơn nữa, dựa vào các hình vẽ từ Fig.4 đến Fig.6, thân van tiết lưu 36 bao gồm thân 50 có đường nạp 49, trục van 51 có đường trục gần như nằm ngang và có khả năng đỡ xoay được bởi thân 50 theo cách sao cho đi ngang qua đường nạp 49, van tiết lưu kiểu bướm 52 gắn cố định với trục van 51 bên trong đường nạp 49 để điều chỉnh độ mở của đường nạp 49, và trống van tiết lưu 53 cố định với phần đầu ngoài của trục van 51 bên ngoài thân 50.

Trống van tiết lưu 53 được bố trí ở bên phải thân 50 khi xe máy hướng mặt về phía trước hướng di chuyển, và được bố trí giữa khung sau bên phải 14 và thân 50 trên hình chiếu bằng.

Hộp điều khiển 54 chứa cụm điều khiển để sự điều khiển vận hành của động cơ đốt trong E, như điều khiển lượng phun nhiên liệu của van phun nhiên liệu 39 và thời điểm đánh lửa, ví dụ, được gắn vào thân 50 ở phía đối diện của trống van tiết lưu 53, chẳng hạn, ở bên trái.

Hơn nữa dựa vào Fig.7, giá đỡ cấp 55, được bố trí giữa khung sau bên phải 14 và thân van tiết lưu 36 trên hình chiếu bằng, được gắn vào thân van tiết lưu 36. Giá đỡ cấp 55 bao gồm, như một thân, phần tấm gắn 55a cố định với thân 50 của thân van tiết lưu 36, phần tấm kéo dài 55b liên tục vuông góc với đầu ngoài của phần tấm gắn 55a và kéo dài về phía sau dọc theo hướng dọc xe, và phần tấm đỡ 55c vuông góc liên tục với đầu sau của phần tấm kéo dài 55b và nhô ra ngoài theo hướng chiều rộng xe.

Kích thước thẳng đứng L1 của giá đỡ cấp 55 nhỏ hơn kích thước thẳng đứng lớn nhất L2 của thân van tiết lưu 36, và được tạo để nằm trong khoảng kích thước thẳng đứng lớn nhất L2 của thân van tiết lưu 36.

Phần tấm gắn 55a có lỗ định vị 56 mà phần nhô định vị 57 nhô ra từ thân 50 khớp vừa trong đó, và lỗ lắp 58 được tạo bên trên lỗ định vị 56. Do đó, phần tấm gắn 55a được bắt chặt với thân 50 bằng cách vặn ren và siết chặt vít 59 vào trong thân 50, vít được lắp vào trong lỗ lắp 58 từ phía sau theo hướng dọc xe. Phần tấm đỡ 55c được bố trí để đối mặt với trống van tiết lưu 53 từ phía sau theo hướng dọc xe, khi giá đỡ cấp 55 được bắt chặt với thân 50.

Cáp van tiết lưu phía mở 61 để xoay trống van tiết lưu 53 đến phía mở van tiết lưu 52, và cáp van tiết lưu phía đóng 62 để xoay trống van tiết lưu 53 đến phía đóng van tiết lưu 52 được nối với trống van tiết lưu 53. Trụ đỡ phía mở 63, kéo dài theo hướng dọc xe sao cho cáp van tiết lưu phía mở 61 được lắp qua đó và được đỡ; và trụ đỡ phía đóng 64, vốn được tạo riêng biệt với trụ

đỡ 63, và kéo dài theo hướng dọc xe sao cho cáp van tiết lưu phía đóng 62 được lắp qua đó và được đỡ, được bắt chặt với phần tấm đỡ 55c của giá đỡ cáp 55.

Các trụ đỡ phía mở 63 và phía đóng 64 lần lượt bao gồm, như một thân, các trụ 63a, 64a xuyên qua phần tấm đỡ 55c của giá đỡ cáp 55, và các phần kẹp chặt 63b, 64b nhô theo phương hướng kính từ các trụ 63a, 64a. Các chi tiết kẹp chặt 67, 68, vốn được lắp vào trong các phần kẹp chặt 63b, 64b ở các vị trí cách nhau từ các đường trục của các trụ 63a, 64a, được vặn ren vào giá đỡ cáp 55 từ phía đối diện của trống van tiết lưu 53 theo hướng dọc xe, nghĩa là, từ phía sau, hướng thao tác kẹp chặt 69 là hướng dọc xe.

Mặt bắt chặt phía mở 71 để bắt chặt phần kẹp chặt 63b của trụ đỡ phía mở 63, và mặt bắt chặt phía đóng 72 để bắt chặt phần kẹp chặt 64b của trụ đỡ phía đóng 64 được tạo ở phần tấm đỡ 55c của giá đỡ cáp 55, sao cho mặt bắt chặt phía mở 71 được định vị bên dưới mặt bắt chặt phía đóng 72, và sao cho hướng chéo lên theo hướng dọc xe, nghĩa là, chéo lên theo hướng phía sau theo phương án thực hiện này.

Hơn nữa, trong số mặt bắt chặt phía mở 71 và mặt bắt chặt phía đóng 72, mặt bắt chặt phía mở nằm ở phía dưới được tạo sao cho được hướng dốc lên hơn mặt bắt chặt phía đóng 72 nằm ở phía trên, và phần cong 73 nằm xen giữa mặt bắt chặt phía mở 71 và mặt bắt chặt phía đóng được tạo ở phần tấm đỡ 55c của giá đỡ cáp 55.

Theo phương án thực hiện này, các chi tiết kẹp chặt 67, 68 là các vít máy bao gồm, trên một trong số các phần đầu của chúng, các phần vận hành 67a, 68a có các lỗ gài để gài chìa vặn vốn là dụng cụ. Tuy nhiên, các chi tiết kẹp chặt có thể xoay được theo cách khác bằng dụng cụ như chìa vặn khí nén khớp vừa trực tiếp vào trong các phần vận hành của chúng, hoặc có thể được thay thế bằng các bulông.

Các phần vấu lồi 55d, 55e tạo các lỗ ren 74, 75 để vặn ren với các chi tiết kẹp chặt 67, 68 lắp vào trong các phần kẹp chặt 63b, 64b của các trụ đỡ

63, 64 được lắp trong giá đỡ cáp 55, theo cách sao cho nhô một phần đến phía trống van tiết lưu 53 từ phần tấm đỡ 55c.

Hơn nữa, các phần kẹp chặt 63b, 64b của các trụ đỡ phía mở 63 và đóng 64 được bắt chặt với phần tấm đỡ 55c của giá đỡ cáp 55 ở các vị trí kẹp giữa các trụ 63a, 64a, và nhờ đó các lỗ ren 74, 75 cũng được tạo ở các mặt bắt chặt phía mở 71 và phía đóng 72 ở các vị trí tách biệt với nhau.

Hơn nữa, các vị trí lắp của các chi tiết kẹp chặt 67, 68 trong các phần kẹp chặt 63b, 64b được chọn theo cách sao cho ngăn không cho các trụ đỡ 63, 64 lọt vào các vùng ảo A1, A2, vốn được tạo bằng cách kéo dài các đường bao của các phần vận hành 67a, 68a dọc theo hướng thao tác kẹp chặt 69 đến phía đối diện giá đỡ cáp 55, với các chi tiết kẹp chặt 67, 68 được vận ren vào trong giá đỡ cáp 55.

Dựa trên Fig.7, rãnh cắt 78, có kết cấu gồm phần lỗ gấn hình tròn 76, và phần rãnh 77 có chiều rộng W nhỏ hơn đường kính D của phần lỗ gấn 76, có một phần đầu liên tục vào trong phần lỗ gấn và có phần đầu kia hở về phía mép ngoài của phần tấm đỡ 55c, được tạo ở một phần của phần tấm đỡ 55c của giá đỡ cáp 55 tương ứng với mặt bắt chặt phía mở 71. Rãnh cắt được tạo giữa lỗ ren 74 và phần cong 73.

Ngoài ra, rãnh cắt 81, có kết cấu gồm phần lỗ gấn hình tròn 79, và phần rãnh 80 có chiều rộng W nhỏ hơn đường kính D của phần lỗ gấn 79, có một phần đầu liên tục vào phần lỗ gấn 79, và có phần đầu kia hở về phía mép bên ngoài của phần tấm đỡ 55c, được tạo ở một phần của phần tấm đỡ 55c của giá đỡ cáp 55 tương ứng với mặt bắt chặt phía đóng 72. Rãnh cắt được tạo giữa lỗ ren 75 và phần cong 73.

Trong khi đó, trụ 63a của trụ đỡ phía mở 63 được tạo ra sao cho có: phần trụ đường kính lớn 63aa có thể được lắp chỉ vào trong phần lỗ gấn 76 của rãnh cắt 78, và kéo dài đến phía trống van tiết lưu 53 từ phần kẹp chặt 63b; và phần trụ đường kính nhỏ 63ab có thể được lắp vào trong cả phần lỗ gấn 76 lẫn phần rãnh 77 trong khi được phép di chuyển đến phía phần lỗ gấn

76 qua phần rãnh có đường kính nhỏ hơn phần trụ đường kính lớn 63aa, và đồng trục liên tục vào trong phần trụ đường kính lớn 63aa.

Ngoài ra, trụ 64a của trụ đỡ phía đóng 64 được tạo ra sao cho có: phần trụ đường kính lớn 64aa có thể được lắp chỉ vào trong phần lỗ gấn 79 của rãnh cắt 81, và kéo dài đến phía trống van tiết lưu 53 từ phần kẹp chặt 64b; và phần trụ đường kính nhỏ 64ab có thể được lắp vào cả phần lỗ gấn 79 lẫn phần rãnh 80 trong khi được cho phép di chuyển đến phía phần lỗ gấn 79 qua phần rãnh 80, có đường kính nhỏ hơn phần trụ đường kính lớn 64aa, và đồng trục liên tục vào trong phần trụ đường kính lớn 64aa.

Hơn nữa, các trụ 63a, 64a của các trụ đỡ phía mở 63 và đóng 64 được tạo sao cho có các phần cong 63ac, 64ac, được làm cong về phía thân 50 của thân van tiết lưu 36 theo hướng chiều rộng xe, ở các phần đối diện với trống van tiết lưu 53 tương đối với các phần kẹp chặt 63b, 64b.

Các vỏ chụp 82, 83 được gắn vào phần đầu đỉnh của phần trụ đường kính nhỏ 63ab trong trụ 63a của trụ đỡ phía mở 63, và phần đầu mút của phần trụ đường kính nhỏ 64ab trong trụ 64a của trụ đỡ phía đóng 64, trong khi các vỏ chụp 85, 86 được gắn vào các phần đầu đỉnh của các phần cong 63ac, 64ac của các trụ 63a, 64a.

Các cấp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62 được lắp vào trong các vỏ bên ngoài cấp mềm dẻo 87, 88, và các phần một đầu của các vỏ bên ngoài cấp 87, 88 được lắp vào trong các trụ 63a, 64a của các trụ đỡ 63, 64 từ các vỏ chụp 85, 86, và tỳ lên các thành trong ở các vị trí định trước của các trụ 63a, 64a. Các phần một đầu của các cấp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62 kéo dài từ các vỏ chụp 82, 83 qua các trụ 63a, 64a được nối với trống van tiết lưu 53 theo cách sao cho được

cuốn vòng quanh đó từ các hướng ngược nhau.

Các cáp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62, cũng như các vỏ bên ngoài cáp 87, 88, được kéo dài đến lân cận tay ga 89, vốn được lắp theo cách vận hành xoay được trên phần đầu bên phải của tay lái 16.

Trên Fig.8, tay lái 16 được che bằng nắp che tay lái 90, và tay ga 89 được đỡ có khả năng xoay trên phần đầu bên phải của tay lái 16 bên ngoài nắp che tay lái 90. Vỏ 91 có thể được chia thành các phần trên và dưới được gắn cố định với tay lái 16, ở vị trí sát với tay ga 89 từ bên trong theo hướng chiều rộng xe, và tay phanh 92 được gắn xoay được với vỏ 91, để có thể xoay bằng cách nắm tay phải vào tay ga 89.

Trống 93 quay với tay ga 89 được đỡ quay bởi tay lái 16 bên trong vỏ 91, và cáp van tiết lưu phía mở 61 và cáp van tiết lưu phía đóng 62 được nối với trống 93 theo cách sao cho được cuốn quanh trống 93 từ các phía ngược nhau.

Trụ đỡ 94 tương ứng với cáp van tiết lưu phía mở 61, và trụ đỡ 95 tương ứng với cáp van tiết lưu phía đóng 62 được gắn vào phần dưới của vỏ 91. Ren ngoài 96 sẽ được vặn vào trong phần dưới của vỏ 91 được tạo ra trên chu vi ngoài của một phần đầu của một trụ đỡ 94, và đai ốc khóa 97 được vặn ren lên trên ren ngoài 96. Cụ thể là, trụ đỡ 94 được gắn cố định với vỏ 91 bằng cách siết chặt đai ốc khóa 97, với trụ đỡ 94 vặn ren vào trong vỏ 91 bằng cách xoay chính trụ đỡ này.

Trong khi đó, trụ đỡ kia 95 có phần gờ 95a, vốn được lắp vào trong lỗ ren 98 tạo ra ở phần dưới của vỏ 91 và tỳ lên phần bậc hình khuyên 99 tạo ra ở phần đầu trong của lỗ ren 98. Trụ đỡ kia 95 được gắn cố định với vỏ 91 nhờ phần gờ 95a kẹp giữa đai ốc với ren ngoài 100, vốn được vặn ren vào lỗ ren 98 sao cho bao quanh trụ đỡ 95, và phần bậc hình khuyên 99.

Việc lắp không chính xác các trụ đỡ 94, 95 với vỏ 91 có thể được ngăn ngừa, nhờ sử dụng các kết cấu khác nhau để gắn cố định hai trụ đỡ 94, 95 với vỏ 91.

Chú ý rằng mặc dù cấp van tiết lưu phía mở 61 sẽ bị xoắn khi một trụ đỡ 94 được xoay để gắn với vỏ 91, trụ đỡ phía mở có thể được gắn với giá đỡ cấp 55 với cấp van tiết lưu phía mở 61 ở trạng thái không xoắn, do trụ đỡ phía mở 63 trên phía trống van tiết lưu 53 là độc lập với trụ đỡ phía đóng 64.

Các vỏ chụp 101, 102 được gắn vào các phần đầu của các trụ đỡ 94, 95 đối diện với vỏ 91, và các phần đầu kia của các vỏ bên ngoài cấp 87, 88 mà các cấp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62 được lắp vào trong đó được lắp vào trong các trụ đỡ 94, 95 từ các vỏ chụp 101, 102, và tỳ lên các thành trong ở các vị trí định trước của các trụ đỡ 94, 95. Các phần một đầu của các cấp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62 kéo dài từ các trụ đỡ 94, 95 được nối với trống 93 bên trong vỏ 91.

Dưới đây, các hiệu quả của phương án thực hiện sẽ được mô tả. Trụ đỡ phía mở 63 kéo dài theo hướng dọc xe sao cho cấp van tiết lưu phía mở 61 được lắp qua đó và được đỡ, và trụ đỡ phía đóng 64 kéo dài theo hướng dọc xe sao cho cấp van tiết lưu phía đóng 62 được lắp qua đó và được đỡ, được bắt chặt với giá đỡ cấp 55, vốn được bố trí giữa khung sau bên phải 14 của hai khung sau 14 và thân van tiết lưu 35 trên hình chiếu bằng, và được gắn vào thân van tiết lưu 35 này. Trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 bao gồm, như một thân, các trụ 63a, 64a xuyên qua giá đỡ cấp 55, và các phần kẹp chặt 63b, 64b nhô ra theo phương hướng kính từ các trụ 63a, 64a. Các chi tiết kẹp chặt 67, 68, vốn được lắp vào trong các phần kẹp chặt 63b, 64b ở các vị trí nằm cách với các đường trục của các trụ 63a, 64a, được vặn ren vào trong giá đỡ cấp

55, hướng thao tác kẹp chặt 69 là hướng theo chiều dọc xe. Do đó, các chi tiết kẹp chặt 67, 68 có thể được tiếp cận dễ dàng bằng cách ấn dụng cụ tỳ vào các chi tiết kẹp chặt 67, 68 từ hướng theo chiều dọc xe, nhờ đó khả năng thao tác lắp và tháo trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 vào và ra khỏi giá đỡ cáp 55 có thể được cải thiện. Nhờ đó, có thể thu được kết cấu đỡ cáp van tiết lưu thích hợp một cách cụ thể cho xe kiểu ngồi để chân hai bên như xe máy, trong đó khung sau 14 cấu thành một phần của khung thân F có xu hướng được lắp sát với mặt ngoài của thân van tiết lưu 36 theo hướng chiều rộng xe.

Ngoài ra, các phần vận hành 67a, 68a mà dụng cụ được gài vào đó để vận hành xoay được tạo trên các phần đầu một của các chi tiết kẹp chặt 67, 68, và các vị trí lắp các chi tiết kẹp chặt 67, 68 ở các phần kẹp chặt 63b, 64b được đặt theo cách sao ngăn không cho các trụ đỡ 63, 64 lọt vào các vùng ảo A1, A2, được tạo ra bằng cách kéo dài các đường bao của các phần vận hành 67a, 68a dọc theo hướng thao tác kẹp chặt 69 đến phía đối diện của giá đỡ cáp 55, với các chi tiết kẹp chặt 67, 68 bắt vít vào giá đỡ cáp 55. Do đó, khoảng vận hành thích hợp có thể được đảm bảo cho dụng cụ gài với các phần vận hành 67a, 68a của các chi tiết kẹp chặt 67, 68, thao tác bắt chặt các chi tiết kẹp chặt 67, 68 được thực hiện dễ dàng, và sự va chạm giữa dụng cụ và các trụ đỡ 63, 64 có thể được ngăn ngừa vào lúc thao tác bắt chặt.

Hơn nữa, giá đỡ cáp 55 được gắn vào thân van tiết lưu 36 sao cho các mặt bắt chặt phía mở 71 và phía đóng 72, được tạo ra ở giá đỡ cáp 55 để bắt chặt trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64, được hướng chéo lên theo hướng dọc xe. Do đó, các chi tiết kẹp chặt 67, 68 có thể được tiếp cận từ hướng trên theo đường chéo, và thậm chí còn được tiếp cận dễ dàng hơn.

Hơn nữa, do giá đỡ cáp 55 được tạo để nằm trong dải kích thước theo phương thẳng đứng lớn nhất L2 của thân van tiết lưu 36, sự mở rộng cụm được tạo kết cấu gồm giá đỡ cáp gắn vào thân van tiết lưu 36 có thể được ngăn ngừa, ngay cả khi các trụ đỡ 63, 64 có các phần kẹp chặt 63b, 64b.

Hơn nữa, thân van tiết lưu 36 bao gồm: thân 50 có đường nạp 49; trục van 51 có khả năng xoay được đỡ bởi thân 50 theo cách sao cho ngang qua đường nạp 49; van tiết lưu 52 gắn cố định với trục van 51 để điều chỉnh độ mở của đường nạp 49; và trống van tiết lưu 53 bố trí giữa thân 50 và khung sau bên phải 14 trên hình chiếu bằng, được gắn cố định với phần đầu ngoài của trục van 51, và có cáp van tiết lưu phía mở 61 và cáp van tiết lưu phía đóng 62 được nối vào đó. Các chi tiết kẹp chặt 67, 68 được vặn ren vào trong giá đỡ cáp 55 từ phía đối diện của trống van tiết lưu 53 theo hướng dọc xe. Do đó, trống van tiết lưu 53 không cản trở thao tác bắt chặt các chi tiết kẹp chặt 67, 68, và nhờ đó các chi tiết kẹp chặt 67, 68 có thể được tiếp cận bằng dụng cụ một cách dễ dàng.

Hơn nữa, các trụ 63a, 64a của trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 được tạo sao cho có các phần cong 63ac, 64ac, vốn được làm cong về phía thân 50 của thân van tiết lưu 36 theo hướng chiều rộng xe, ở các phần đối diện với giá đỡ cáp 55 tương đối với các phần kẹp chặt 63b, 64b. Do đó, không gian thao tác rộng có thể được đảm bảo giữa thân van tiết lưu 36 và khung sau bên phải 14 để bắt chặt các trụ đỡ, và khả năng thao tác có thể được cải thiện.

Hơn nữa, giá đỡ cáp 55 có các rãnh cắt 78, 81, có kết cấu gồm các phần lỗ gắn hình tròn 76, 79, và các phần rãnh 77, 80 có các chiều rộng W nhỏ hơn đường kính D của phần lỗ gắn 76, 79, có các phần một đầu

liên tục vào trong phần lỗ gấn 76, 79, và có các phần đầu kia hở về phía mép ngoài của giá đỡ cấp 55. Các trụ 63a, 64a của trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 được tạo sao cho có: các phần trụ đường kính lớn 63aa, 64aa có thể được lắp chỉ vào trong phần lỗ gấn 79 của các rãnh cắt 78, 81, và kéo dài đến phía trống van tiết lưu 53 từ các phần kẹp chặt 63b, 64b; và các phần trụ đường kính nhỏ 63ab, 64ab có thể được lắp vào trong cả các phần lỗ gấn 76, 79 lẫn các phần rãnh 77, 80 trong khi được phép di chuyển đến phía các phần lỗ gấn 76, 79 qua các phần rãnh 77, 80, có đường kính nhỏ hơn các phần trụ đường kính lớn 63aa, 64aa, và liên tục vào trong các phần trụ đường kính lớn 63aa, 64aa. Do đó, ở thời điểm bắt chặt trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 với giá đỡ cấp 55, khi các phần trụ đường kính lớn 63aa, 64aa của các trụ đỡ 63, 64 được lắp vào trong các phần lỗ gấn 76, 79 sau khi di chuyển các phần trụ đường kính nhỏ 63ab, 64ab đến các phần lỗ gấn 76, 79 từ các phần rãnh 77, 80, các phần trụ đường kính lớn 63aa, 64aa không thể đi qua các phần rãnh 77, 80 nhưng được lắp giữ trong các phần lỗ gấn 76, 79, khiến cho các trụ đỡ 63, 64 ít có khả năng bật ra khỏi giá đỡ cấp 55. Nói theo cách khác, các trụ đỡ 63, 64 có thể được giữ tạm thời với giá đỡ cấp 55 trước khi thực hiện bắt chặt, và nhờ đó thao tác bắt chặt các chi tiết kẹp chặt 67, 68 được thực hiện thậm chí dễ dàng hơn.

Hơn nữa, các phần kẹp chặt 63b, 64b của trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64, vốn được bố trí một cách riêng biệt lần lượt như các phần trên và dưới tương ứng với cấp van tiết lưu phía mở 61 và cấp van tiết lưu phía đóng 62, được bắt chặt với giá đỡ cấp 55 ở các vị trí nằm xen giữa các trụ 63a, 64a. Do đó, trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 tạo thành một cặp có thể được bắt chặt với giá đỡ cấp 55, mà không cần tăng kích cỡ của giá đỡ cấp 55 về phía ngoài theo hướng chiều rộng

xe. Hơn nữa, các trụ 63a, 64a của trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 có thể được bố trí sát nhau. Nhờ đó, các dung sai xếp chồng thích hợp các cáp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62 trên trống van tiết lưu 53 có thể được đảm bảo, khiến cho lực kéo có thể được ngăn không tập trung ở các phần đầu mút nơi mà các cáp van tiết lưu 61, 62 được nối với trống van tiết lưu 53.

Hơn nữa, giá đỡ cáp 55 có: mặt bắt chặt phía mở 71 và mặt bắt chặt phía đóng 72, vốn được hướng chéo lên để lần lượt cho phép trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 lần lượt tương ứng với các cáp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62 được bắt chặt vào đó; và phần cong 73 đặt xen giữa các mặt bắt chặt 71, 72. Do đó, kích thước thẳng đứng của giá đỡ cáp 55 có thể được làm nhỏ mặc dù kết cấu bao gồm trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 được bắt chặt với giá đỡ cáp 55 ở các phần riêng biệt trên và dưới. Hơn nữa, trong số mặt bắt chặt phía mở 71 và mặt bắt chặt phía đóng 72, mặt bắt chặt phía mở 71 nằm thấp hơn phần cong 73 được tạo để hướng dốc lên hơn mặt bắt chặt phía đóng 72 nằm bên trên phần cong. Nhờ đó, dụng cụ có thể được ngăn không va vào các bộ phận xung quanh nằm đối diện với trống van tiết lưu 53 tương đối với giá đỡ cáp 55, khiến cho khả năng thao tác có thể được cải thiện.

Ngoài ra, trụ đỡ phía mở 63 và trụ đỡ phía đóng 64 lần lượt tương ứng với cáp van tiết lưu phía mở 61 và cáp van tiết lưu phía đóng 62 được tạo tách biệt với nhau. Do đó, các cáp van tiết lưu phía mở 61 và phía đóng 62 có thể được lắp vào và tháo ra khỏi giá đỡ cáp 55 một cách độc lập, và có thể được thay thế một cách độc lập, khiến cho khả năng bảo trì có thể được cải thiện.

Mặc dù phương án thực hiện sáng chế đã được mô tả, nhưng sáng

chế không bị giới hạn ở phương án thực hiện nêu trên đây, và các thay đổi khác nhau về kết cấu có thể được tạo ra mà không vượt quá phạm vi của sáng chế như được mô tả trong các điểm yêu cầu bảo hộ.

Yêu cầu bảo hộ

1. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên, xe kiểu ngồi để chân hai bên bao gồm:

thân chính động cơ (30) của động cơ đốt trong (E) được đỡ bởi khung thân (F) có hai bộ phận khung bên trái và phải (14) kéo dài theo hướng dọc xe;

ống nạp (35) được nối với thân chính động cơ (30) và kéo dài theo hướng dọc cũng như thân van tiết lưu (36) được nối với ống nạp (35) nằm giữa hai bộ phận khung (14) trên hình chiếu bằng; và

trụ đỡ (63, 64) kéo dài theo hướng dọc xe sao cho cáp van tiết lưu (61, 62) được lắp qua đó và được đỡ, và được bắt chặt với giá đỡ cáp (55) nằm giữa một trong số hai bộ phận khung (14) và thân van tiết lưu (36) trên hình chiếu bằng và được gắn vào thân van tiết lưu (36), khác biệt ở chỗ:

thân van tiết lưu (36) bao gồm:

thân (50) có đường nạp (49);

trục van (51) đỡ xoay được bởi thân (50) theo cách sao cho ngang qua đường nạp (49);

van tiết lưu (52) gắn cố định với trục van (51) để điều chỉnh độ mở của đường nạp (49), và

trống van tiết lưu (53) nằm giữa thân (50) và một trong số các bộ phận khung (14) trên hình chiếu bằng, và được cố định với phần đầu ngoài của trục van (51), trong đó:

cáp van tiết lưu phía mở (61) để xoay trống van tiết lưu (53) về phía mở van tiết lưu (52) và cáp van tiết lưu phía đóng (62) để xoay trống van tiết lưu (53) về phía đóng van tiết lưu (52) được nối với trống van tiết lưu (53);

trụ đỡ (63, 64) được tạo để bao gồm, dưới dạng một thân, trụ (63a, 64a) xuyên qua giá đỡ cáp (55) và có các phần cong (63ac, 64ac) cong theo

hướng chiều rộng, và phần kẹp chặt (63b, 64b) nhô ra theo phương hướng kính từ trụ (63a, 64a);

chi tiết kẹp chặt (67, 68) lắp vào trong phần kẹp chặt (63b, 64b) ở vị trí nằm cách với đường trục của trụ (63a, 64a) được vặn ren vào trong giá đỡ cáp (55), hướng thao tác kẹp chặt (69) là hướng theo chiều dọc hướng xe, và

các phần kẹp chặt (63b, 64b) của cặp trụ đỡ (63, 64) được bắt chặt với giá đỡ cáp (55) ở các vị trí kẹp trụ đỡ (63, 64) ở giữa chúng, cặp trụ đỡ (63, 64) bố trí tách biệt với nhau theo hướng thẳng đứng của xe lần lượt tương ứng với cáp van tiết lưu phía mở (61) và cáp van tiết lưu phía đóng (62).

2. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 1, trong đó:

phần vận hành (67a, 68a) mà dụng cụ được gài để vận hành xoay được tạo trên một phần đầu của chi tiết kẹp chặt (67, 68); và

vị trí lắp của chi tiết kẹp chặt (67, 68) ở phần kẹp chặt (63b, 64b) được chọn theo cách sao cho ngăn không cho trụ đỡ (63, 64) lọt vào vùng ảo (A1, A2), vốn được tạo bằng cách kéo dài đường bao của phần vận hành (67a, 68a) dọc theo hướng thao tác kẹp chặt (69) đến phía đối diện của giá đỡ cáp (55), với chi tiết kẹp chặt (67, 68) vặn ren vào trong giá đỡ cáp (55).

3. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm 1 và 2, trong đó:

giá đỡ cáp (55) được gắn vào thân van tiết lưu (36), sao cho mặt bắt chặt (70, 71) tạo ra ở giá đỡ cáp (55) để bắt chặt trụ đỡ (63, 64) được hướng chéo lên theo hướng dọc xe.

4. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, trong đó:

giá đỡ cáp (55) được tạo sao cho nằm trong khoảng kích thước thẳng

đứng lớn nhất của thân van tiết lưu (36).

5. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bắt kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó:

thân van tiết lưu (36) bao gồm:

thân (50) có đường nạp (49);

trục van (51) đỡ xoay được bởi thân (50) theo cách sao cho ngang qua đường nạp (49);

van tiết lưu (52) gắn cố định với trục van (51) để điều chỉnh độ mở của đường nạp (49), và

trống van tiết lưu (53) nằm giữa thân (50) và một trong số các bộ phận khung (14) trên hình chiếu bằng, được gắn cố định với phần đầu ngoài của trục van (51), và có cáp van tiết lưu (62, 61) được nối vào đó; và

chi tiết kẹp chặt (67, 68) được vặn ren vào trong giá đỡ cáp (55) từ phía đối diện của trống van tiết lưu theo hướng dọc xe.

6. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm 5, trong đó:

giá đỡ cáp (55) bao gồm rãnh cắt (78, 81) mà được tạo kết cấu gồm các phần lỗ gắn hình tròn (76, 79), và các phần rãnh (77, 80) có các chiều rộng (W) nhỏ hơn đường kính (D) của phần lỗ gắn (76, 79), có các phần một đầu liên tục vào trong phần lỗ gắn (76, 79), và có các phần đầu kia hở về phía mép ngoài của giá đỡ cáp (55), và

trụ (63a, 64a) của trụ đỡ (63, 64) được tạo ra sao cho có các phần trụ đường kính lớn (63aa, 64aa) mà có thể được lắp chỉ vào trong phần lỗ gắn (76, 79) của rãnh cắt (78, 81), và kéo dài đến phía trống van tiết lưu (53) từ các phần kẹp chặt (63b, 64b); và

các phần trụ đường kính nhỏ (63ab, 64ab) mà có thể được lắp vào

trong cả các phần lỗ gấn (76, 79) lẫn các phần rãnh (77, 80) trong khi được phép di chuyển đến phía các phần lỗ gấn (76, 79) qua các phần rãnh (77, 80), có đường kính nhỏ hơn các phần trụ đường kính lớn (63aa, 64aa), và liên tục vào trong các phần trụ đường kính lớn (63aa, 64aa).

7. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó:

giả đỡ cáp (55) bao gồm:

mặt bắt chặt phía mở (71) và mặt bắt chặt phía đóng (72), vốn được hướng chéo lên để cho phép các trụ đỡ (63, 64) lần lượt tương ứng với các cáp van tiết lưu phía mở và phía đóng (61, 62) được bắt chặt vào đó, và phần cong (73) nằm xen giữa các mặt bắt chặt (71, 72); và

trong số mặt bắt chặt phía mở (71) và mặt bắt chặt phía đóng (72), mặt bắt chặt (71) nằm bên dưới phần cong (73) được tạo để được hướng dốc lên hơn so với mặt bắt chặt (72) nằm bên trên phần cong.

8. Kết cấu đỡ cáp van tiết lưu của xe kiểu ngồi để chân hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó:

hai trụ đỡ (63, 64) lần lượt tương ứng với cáp van tiết lưu phía mở (61) và cáp van tiết lưu phía đóng (62) được tạo tách biệt với nhau.

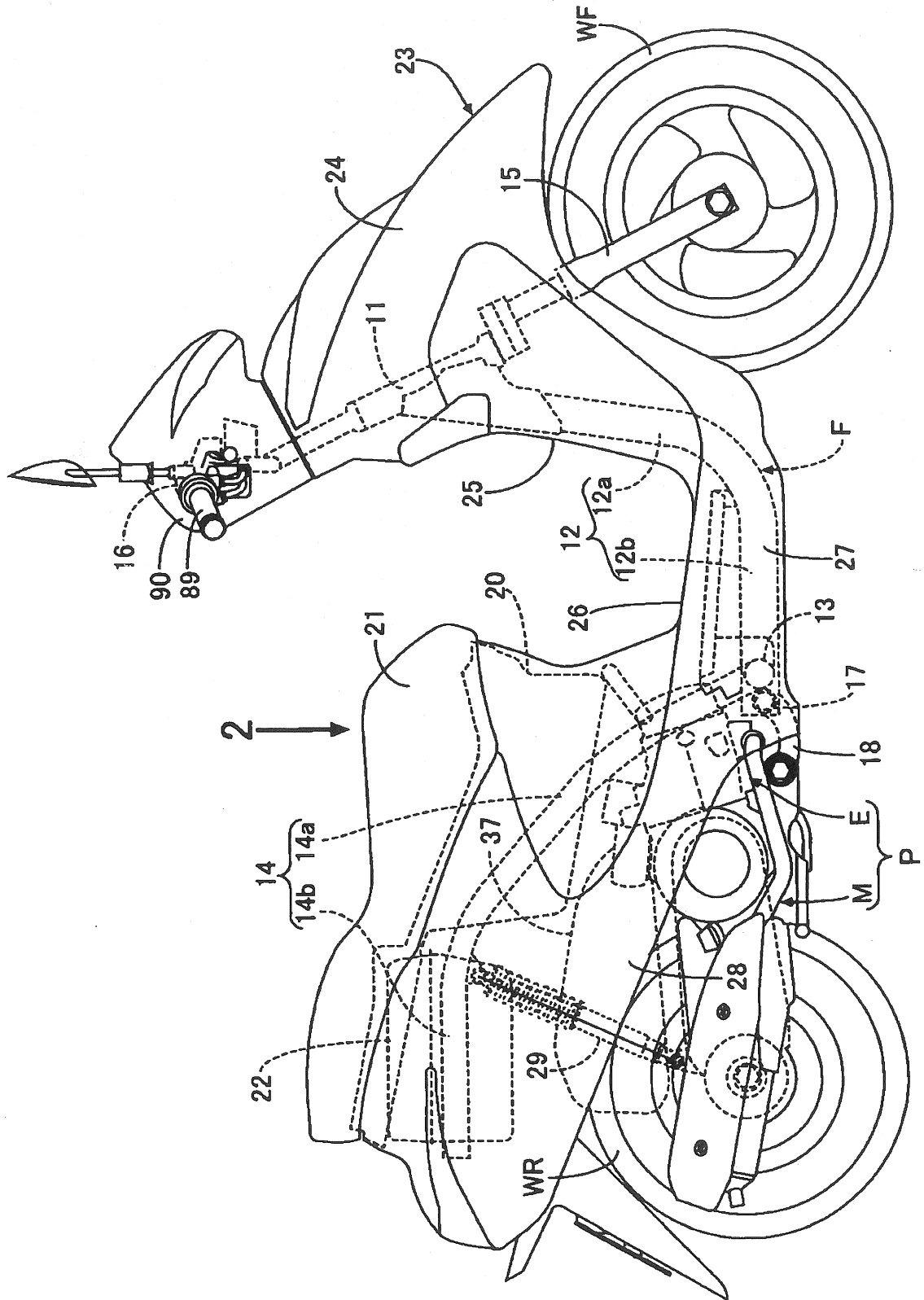


Fig. 1

Fig. 2

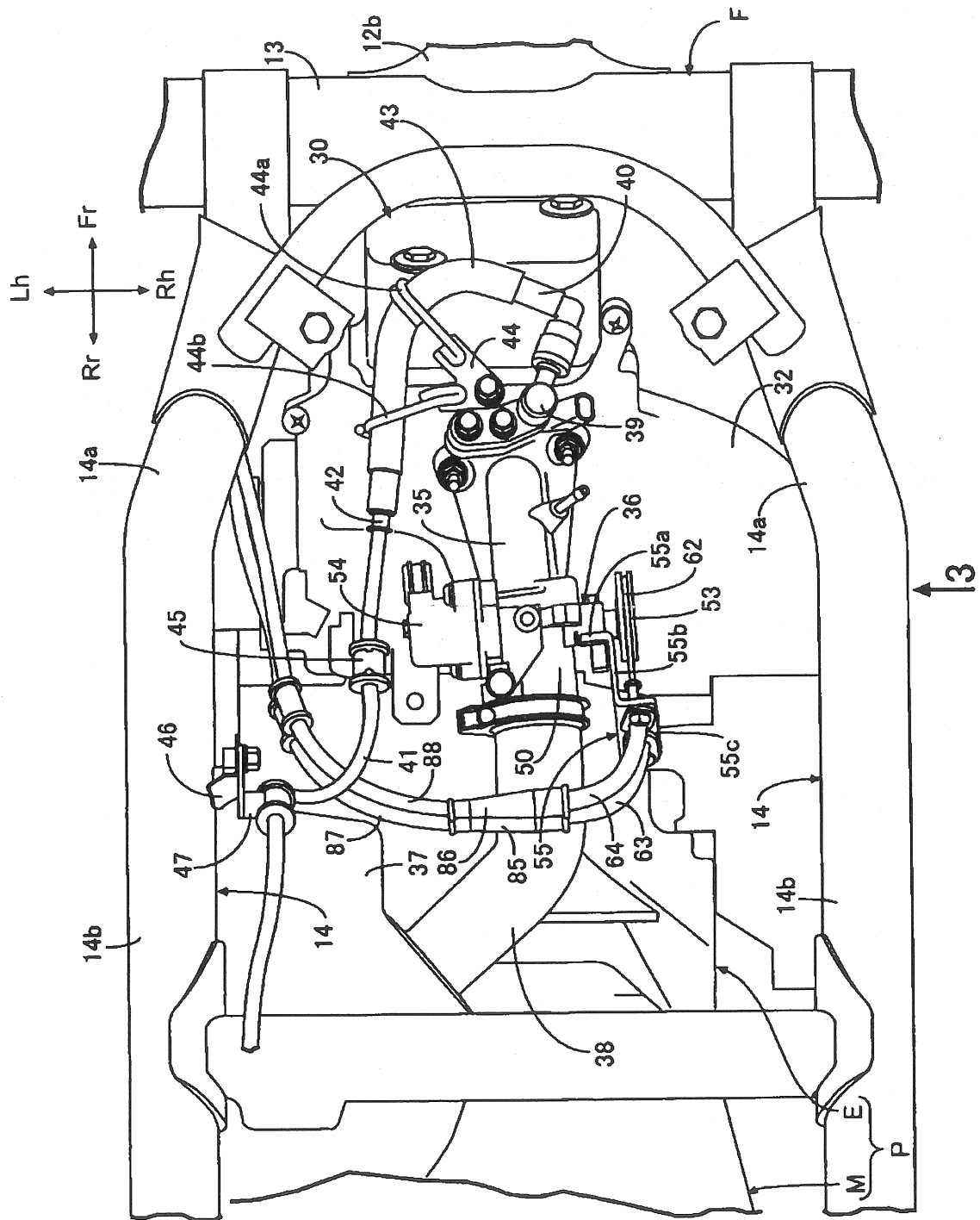


Fig.3

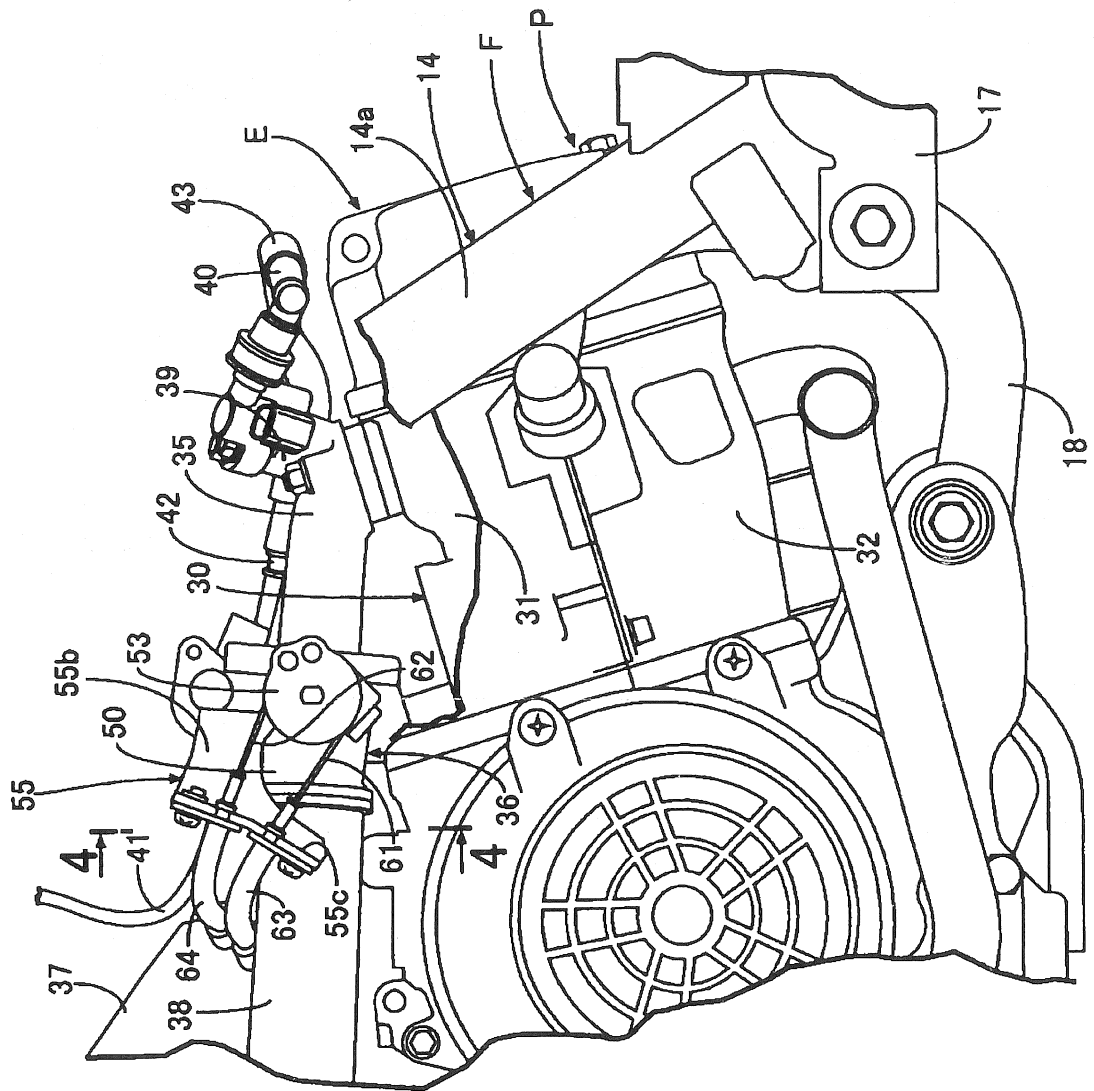


Fig.4

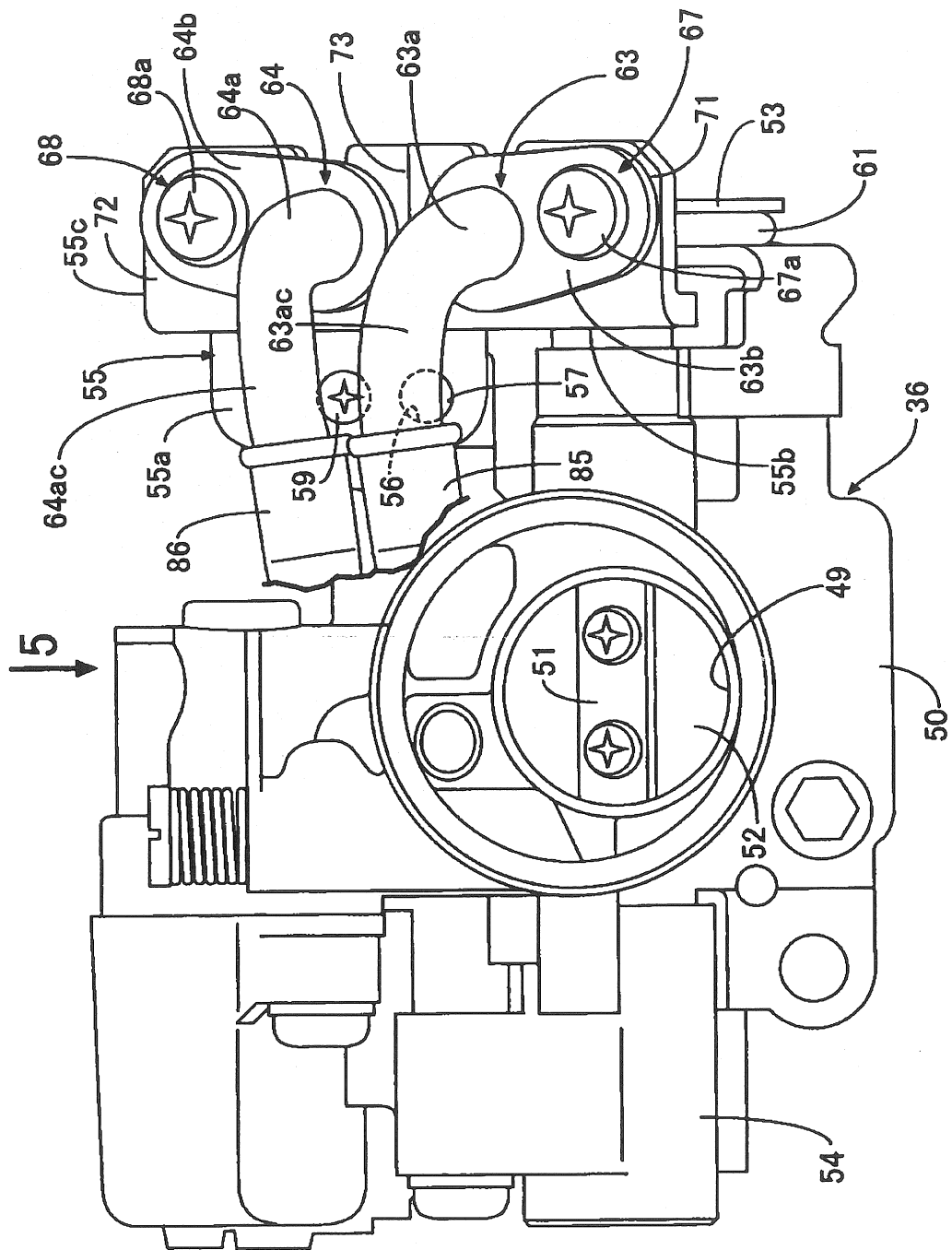


Fig.5

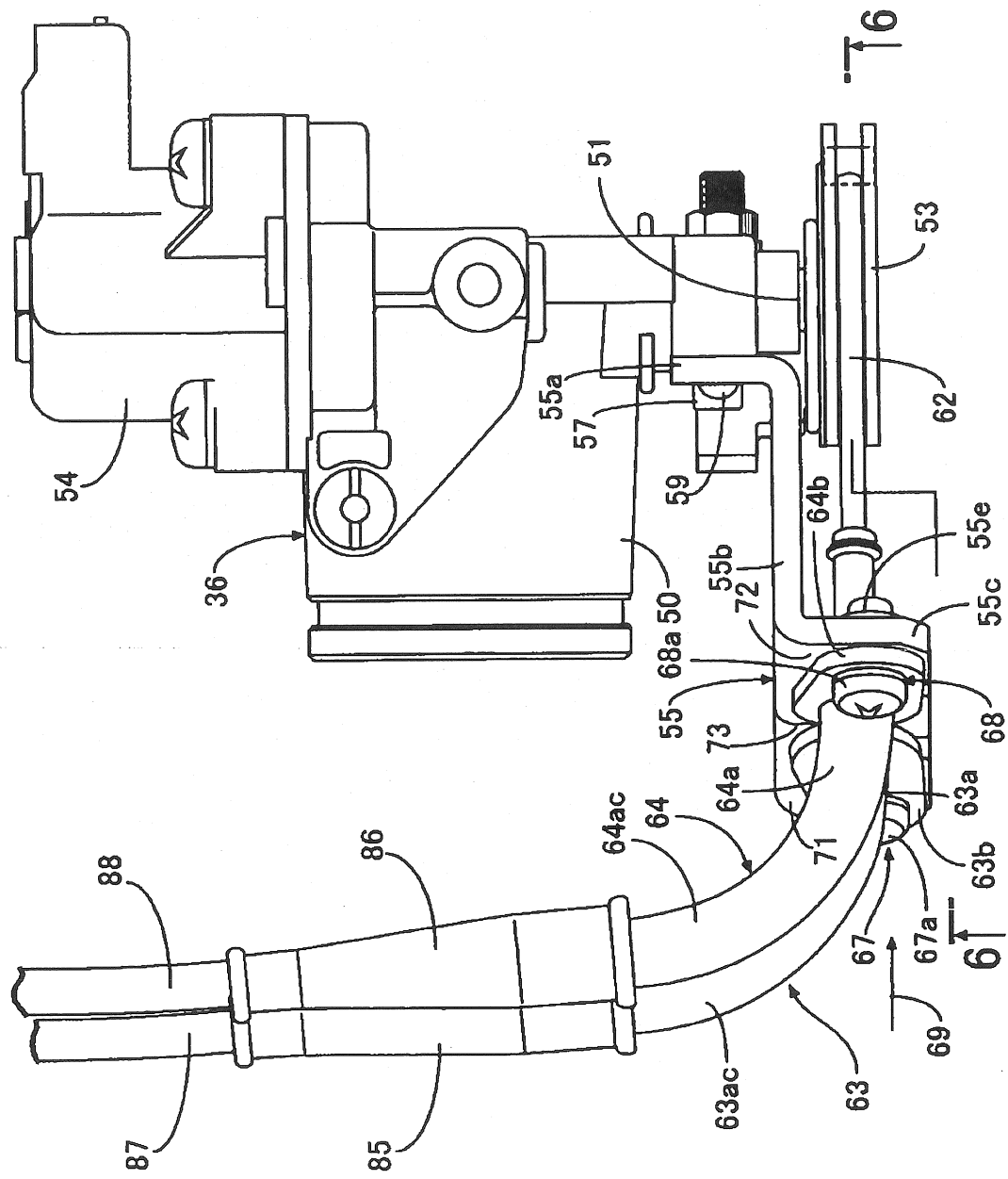


Fig. 6

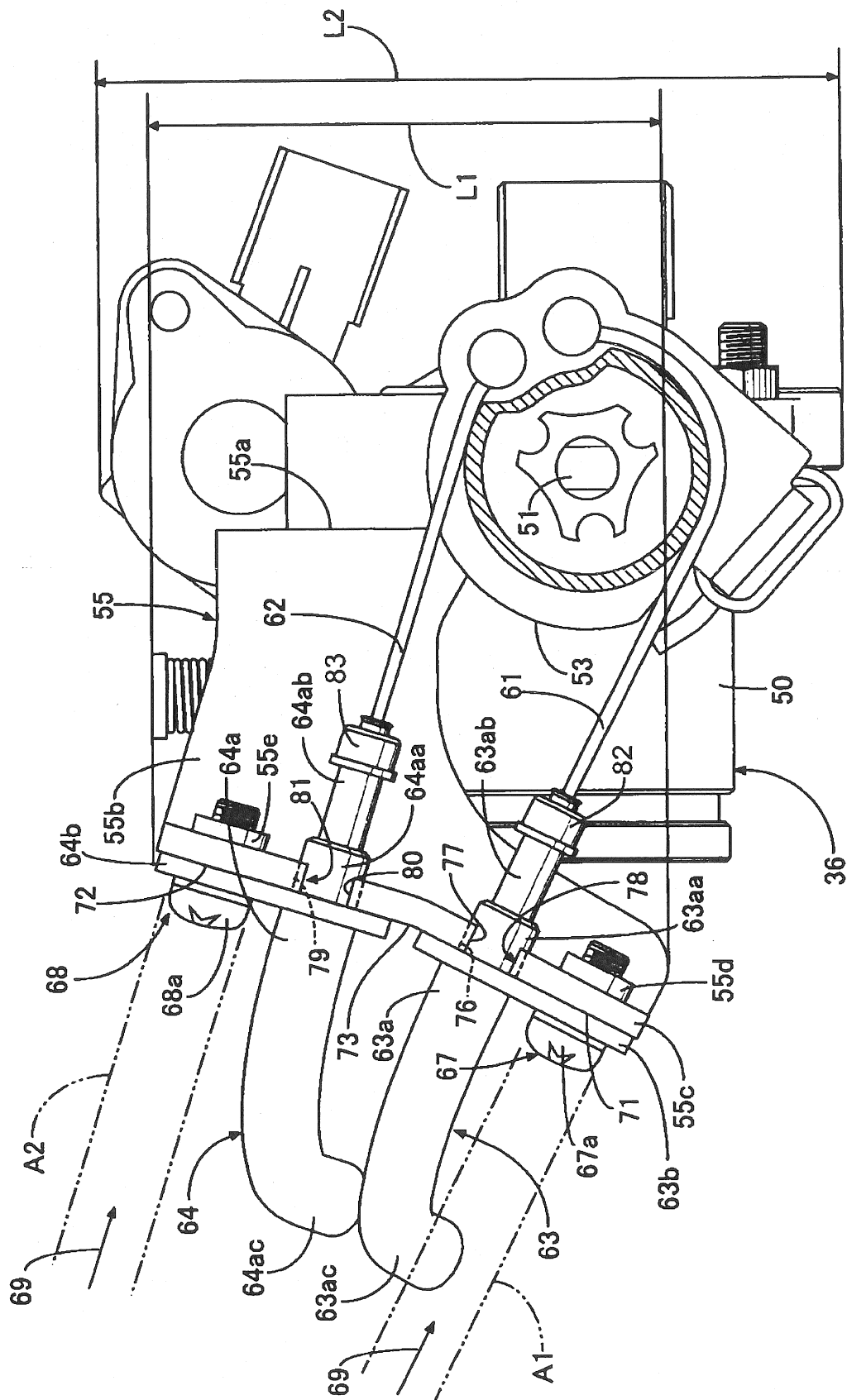


Fig.7

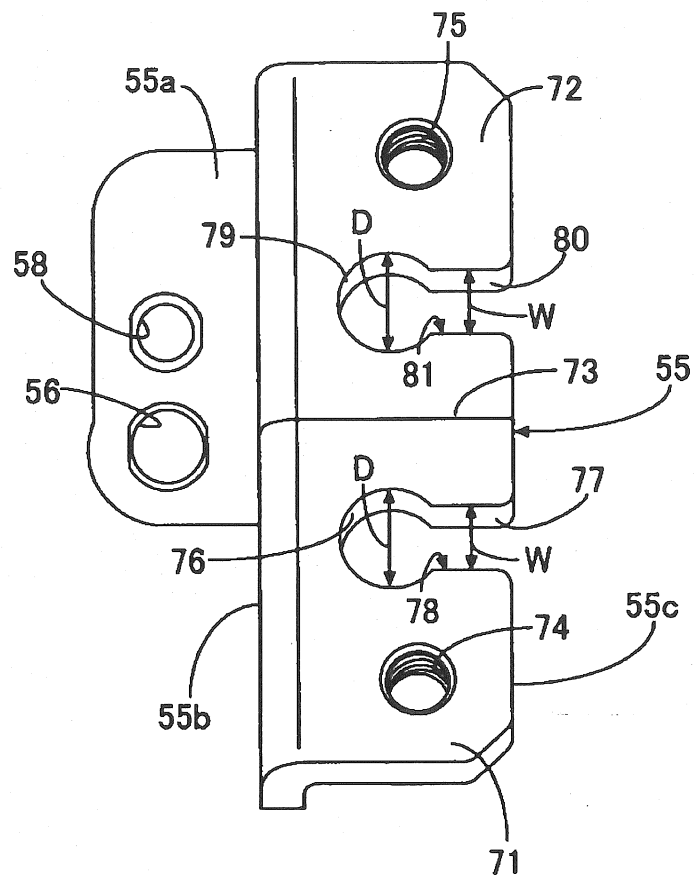


Fig.8

