



(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) 
1-0020579

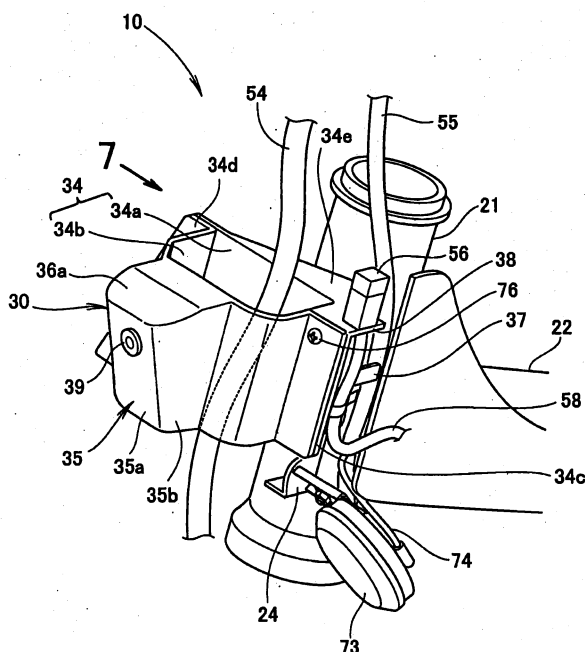
(51)⁷ **B62J 23/00, 19/40, B62K 19/38**

(13) **B**

- (21) 1-2015-03192 (22) 24.02.2014
(86) PCT/JP2014/054298 24.02.2014 (87) WO2014/132913A1 04.09.2014
(30) 2013-038992 28.02.2013 JP
(45) 25.03.2019 372 (43) 25.12.2015 333
(73) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556, JAPAN
(72) Kiyohito SUZUKI (JP), Hideki IKEDA (JP), Tetsukun KIN (KR), Yoshihiro ARAI (JP), Sunao KAWANO (JP)
(74) Công ty TNHH Dịch vụ sở hữu trí tuệ ALPHA (ALPHA PLUS CO., LTD.)

(54) **PHẦN TRƯỚC CỦA XE KIỂU YÊN NGỰA**

(57) Sáng chế đề xuất phần trước của xe kiểu yên ngựa-có: ống đầu (21) được bố trí trên phần trước của khung thân xe (20) và đỡ quay được bánh trước (14) theo cách lái được; giá đỡ tấm ốp trước (30) lắp trên ống đầu (21) và kéo dài về phía trước xe; tấm ốp trước (41) lắp trên giá đỡ tấm ốp trước (30) và dùng để che phần trước của ống đầu (21); cần vận hành (18) được bố trí bên trên ống đầu (21) và dùng để kích hoạt cơ cấu phanh (15) của bánh trước; và chi tiết truyền lực kích hoạt phanh (54) được bố trí bên trong tấm ốp trước (41) và truyền lực kích hoạt của cần vận hành (18) cho cơ cấu phanh (15). Giá đỡ tấm ốp trước (30) được trang bị phần hình trụ (34) được tạo ra có dạng hình trụ theo cách mà phần trên và phần dưới của nó được để hở, và chi tiết truyền lực kích hoạt phanh (54) được đi theo cách xuyên qua phần bên trong của phần hình trụ (34).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến phần trước của xe kiểu yên ngựa có kết cấu cải tiến.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Với tư cách là xe kiểu ngồi để chân hai bên hoặc xe kiểu yên ngựa, loại xe thường được gọi là xe thân trần, cho dù có hay không có tấm ốp trước, vẫn đang được sử dụng trên thực tế. Nếu xe có tấm ốp trước, xe này phải có cơ cấu đỡ dùng để đỡ tấm ốp trước. Đã biết các cơ cấu đỡ như vậy, ví dụ, như đã được bộc lộ trong Patent Nhật Bản số 3457303.

Xe kiểu yên ngựa được bộc lộ trong Patent Nhật Bản số 3457303 bao gồm giá lắp lắp trên ống đầu thông qua chi tiết lắp, và tấm ốp trước được đỡ bởi giá lắp này.

Xe kiểu yên ngựa còn bao gồm ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh đi bên trong tấm ốp trước. Do bánh trước được lắp theo cách lái được trên xe và ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh đi theo bánh trước và tay lái, nên cần phải đảm bảo được khoảng không để ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có thể uốn được.

Tuy nhiên, do giá lắp được bố trí ở phía trước ống đầu trên phần giữa theo chiều rộng xe, nên ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh không thể đi được ở phía trước ống đầu trên phần giữa theo chiều rộng xe. Nghĩa là, ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh cần phải được đi theo tuyến nằm cách đường tâm theo chiều rộng xe, và do vậy chiều dài của ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh bị tăng. Hơn nữa, cần phải trang bị một chi tiết phụ để giới hạn khoảng không để ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh, vốn có chiều dài lớn, có thể uốn được.

Do vậy, đối với xe có tấm ốp trước, điều mong muốn là có phần trước hoặc phần trước được cải tiến để cho phép ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh đi ở phía trước ống đầu trên phần giữa theo chiều rộng xe, đồng thời giảm được số lượng các bộ phận.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất phần trước của xe kiểu yên ngựa cho phép

ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh được đi ở phía trước ống đầu trên phần giữa theo chiều rộng xe, đồng thời giảm được số lượng các bộ phận.

Theo một phương án được ưu tiên, sáng chế đề xuất phần trước của xe kiểu yên ngựa, bao gồm ống đầu được bố trí để tạo thành phần trước của khung thân xe và đỡ theo cách lái được bánh trước, giá đỡ tấm ốp trước lắp cố định vào ống đầu và kéo dài về phía trước của xe, tấm ốp trước lắp vào giá đỡ tấm ốp trước để che phần trước của ống đầu, cần vận hành được bố trí bên trên ống đầu để kích hoạt cơ cấu phanh của bánh trước, và chi tiết truyền lực kích hoạt phanh có dạng ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh được bố trí bên trong tấm ốp trước để truyền lực kích hoạt của cần vận hành cho cơ cấu phanh, khác biệt ở chỗ: giá đỡ tấm ốp trước có phần hình trụ được tạo ra có dạng hình trụ có phần trên và phần dưới của nó được để hở; và ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh được bố trí đi xuyên qua phần bên trong của phần hình trụ, phần hình trụ có gờ trên kéo dài về phía ống đầu được tạo ra trên đầu trên phía sau của phần hình trụ; và bộ phận phụ trợ được bố trí trên gờ trên này.

Theo sáng chế nêu tại điểm 2 yêu cầu bảo hộ, bộ phận phụ trợ được bố trí song song với ống đầu.

Theo sáng chế nêu tại điểm 3 yêu cầu bảo hộ, giá đỡ tấm ốp trước được trang bị vòng đệm trên phần trước của nó, tấm ốp trước có phần nhô được tạo ra trên mặt trong của nó, và phần nhô được lồng vào trong vòng đệm để được gài vào đó.

Theo sáng chế nêu tại điểm 4 yêu cầu bảo hộ, giá đỡ tấm ốp trước có phần giữ phụ được tạo ra theo cách liền khối trên đó để giữ các bộ phận phụ trợ.

Theo sáng chế nêu tại điểm 5 yêu cầu bảo hộ, cơ cấu đo tốc độ xe dùng để xác định tốc độ của xe được bố trí ở vị trí trong vùng lân cận cơ cấu phanh và nằm gần về phía tâm quay của bánh trước hơn là cơ cấu phanh, đồng hồ đo để hiển thị thông tin về tốc độ của xe được bố trí bên trên ống đầu, và cáp đồng hồ đo để truyền tín hiệu từ cơ cấu đo tốc độ xe cho đồng hồ đo được dẫn bằng cách được giữ giữa giá đỡ tấm ốp trước và ống đầu.

Theo sáng chế nêu tại điểm 6 yêu cầu bảo hộ, phần hình trụ của giá đỡ tấm ốp trước được tạo ra theo cách có thể mở ra và đóng lại được.

Theo sáng chế nêu tại điểm 7 yêu cầu bảo hộ, tấm ốp trước được trang bị đèn,

và đầu nối của dây cáp điện nguồn ở phía xe để nối với dây điện kéo dài từ đèn được lắp cố định vào giá đỡ tấm ốp trước.

Theo sáng chế nêu tại điểm 8 yêu cầu bảo hộ, tấm ốp trước và giá đỡ tấm ốp trước có cơ cấu dẫn hướng dùng để dẫn phần nhô vào trong vòng đệm.

Theo sáng chế nêu tại điểm 9 yêu cầu bảo hộ, giá đỡ tấm ốp trước có phần dẫn hướng nằm ở phía trước đầu trên của phần hình trụ và được tạo ra theo cách kéo dài gần như nằm ngang, và thành đáy nằm ở phía trước đầu dưới của phần hình trụ.

Theo sáng chế, giá đỡ tấm ốp trước có phần hình trụ có các phần trên và dưới của nó được để hở. Ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh được bố trí đi xuyên qua phần bên trong của phần hình trụ. Với cách bố trí này, ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có thể được đi một cách dễ dàng phía trước ống đầu ở chính giữa theo chiều rộng xe.

Hơn nữa, có thể giới hạn khoảng không để ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có thể uốn được bởi phần hình trụ này. Nghĩa là, không cần phải tạo ra một chi tiết phụ trợ dùng để giới hạn khoảng không để ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có thể uốn được, và số lượng các bộ phận do vậy có thể giảm.

Nếu ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh được bố trí ở trạng thái mà nó có thể đi vào tiếp xúc với giá đỡ tấm ốp trước, thì có khả năng là cáp này bị mài mòn. Tuy nhiên, theo sáng chế, do giá đỡ tấm ốp trước được làm bằng vật liệu mềm như nhựa chẳng hạn nên giá đỡ tấm ốp trước có thể làm cho phần uốn cong có mức độ tự do lớn hơn, và sự mài mòn của cáp nhờ đó có thể được hạn chế.

Hơn nữa, theo sáng chế, giá đỡ tấm ốp trước được trang bị vòng đệm trên phần trước của nó, và tấm ốp trước có phần nhô được tạo ra ở phía trong của nó. Bằng cách luồn phần nhô vào trong vòng đệm, tấm ốp trước lắp vào giá đỡ tấm ốp trước. Do vậy, không cần phải trang bị một chi tiết lắp cố định khác riêng biệt với tấm ốp trước và giá đỡ tấm ốp trước, và khả năng lắp ráp của tấm ốp trước do vậy có thể được cải thiện.

Theo sáng chế, giá đỡ tấm ốp trước có phần giữ phụ được tạo ra theo cách liền khối trên đó để giữ các bộ phận phụ trợ. Giá đỡ tấm ốp trước có phần hình trụ mà cho phép ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh đi xuyên qua đó, và phần giữ phụ được tạo ra ở phía ngoài phần hình trụ. Do vậy, ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh và các bộ

phần phụ trợ có thể được giữ cùng nhau bởi giá đỡ tấm ốp trước, nhờ đó khiến cho phần trước của xe được nhỏ gọn.

Hơn nữa, theo sáng chế, cơ cấu đo tốc độ xe được bố trí ở vị trí gần về phía tâm quay của bánh trước hơn là cơ cấu phanh nhằm giảm mức độ uốn của cáp đồng hồ đo. Do cáp đồng hồ đo để truyền tín hiệu từ cơ cấu đo tốc độ xe cho đồng hồ đo được dẫn bằng cách được giữ giữa giá đỡ tấm ốp trước và ống đầu, nên cáp đồng hồ đo có thể được bố trí liền kề với ống đầu vốn kéo dài đến tâm quay này, nhờ đó chiều dài của cáp đồng hồ đo có thể giảm.

Theo sáng chế, phần hình trụ của giá đỡ tấm ốp trước được tạo ra theo cách có thể mở ra và đóng lại được. Bằng cách đặt ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có chiều dài lớn vào trong phần hình trụ ở trạng thái mở và sau đó đóng phần hình trụ này lại, ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có thể dễ dàng được định vị trong phần hình trụ này. Do vậy, nếu cần vận hành và cơ cấu phanh được lắp sẵn từ trước vào ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh, thì ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có thể được bố trí đi xuyên qua phần hình trụ. Kết quả là, vùng hở của phần hình trụ có thể được giảm đến mức tối thiểu ở mức gần với khoảng không để ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh có thể uốn được, đồng thời cải thiện được khả năng lắp ráp.

Theo sáng chế, do đầu nối của dây cáp điện nguồn ở phía xe được lắp cố định vào giá đỡ tấm ốp trước, dây điện kéo dài từ đèn có thể dễ dàng được nối với đầu nối của dây cáp điện nguồn, nhờ đó cải thiện được năng suất sản xuất.

Hơn nữa, theo sáng chế, tấm ốp trước và giá đỡ tấm ốp trước có cơ cấu dẫn hướng mà nhờ nó phần nhô được dẫn đến vòng đệm. Như vậy, tấm ốp trước có thể dễ dàng được lắp vào giá đỡ tấm ốp trước, nhờ đó cải thiện hơn nữa năng suất sản xuất.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh từ bên trái của xe kiểu yên ngựa theo sáng chế;

Fig.2 là hình chiếu từ phía trước của xe kiểu yên ngựa theo sáng chế;

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt theo đường 3 – 3 được thể hiện trên Fig.2;

Fig.4 là hình chiếu bằng dưới dạng các chi tiết rời thể hiện các bộ phận cơ bản của xe kiểu yên ngựa theo sáng chế;

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh nhìn từ phía trước bên trái thể hiện các bộ phận cơ bản của xe kiểu yên ngựa theo sáng chế;

Fig.6 là hình vẽ phối cảnh nhìn từ phía trước bên phải thể hiện các bộ phận cơ bản của xe kiểu yên ngựa theo sáng chế; và

Fig.7 là hình vẽ nhìn theo chiều mũi tên 7 được thể hiện trên Fig.5.

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

Sáng chế theo một phương án cụ thể của nó sẽ được mô tả một cách chi tiết dưới đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Như được thể hiện trên Fig.1, xe 10 là xe kiểu yên ngựa. Xe 10 bao gồm ống đầu 21 tạo thành phần trước của khung thân xe 20, cầu nối dưới 12 liên kết với đầu dưới của ống đầu 21 và đỡ đầu trên của các chạc trước bên trái và bên phải 11L, bánh trước 14 được đỡ bởi các chạc trước 11L và có phần trên của nó được che bởi chắn bùn trước 13, cơ cấu phanh 15 lắp trên một trong số các chạc trước 11L để hãm phanh bánh trước 14, và cơ cấu đo tốc độ xe 16 được bố trí trong vùng lân cận cơ cấu phanh 15 để đo tốc độ của xe 10.

Xe 10 còn bao gồm giá đỡ tấm ốp trước 30 lắp cố định vào ống đầu 21 và kéo dài về phía trước của xe, tấm ốp trước 41 lắp vào giá đỡ tấm ốp trước 30 để che phần trước của ống đầu 21, các đèn xi nhan 51L lắp vào tấm ốp trước 41 để phát ra ánh sáng về phía trước của xe, tay lái 17 được đỡ quay được bởi phần trên của ống đầu 21, cần vận hành 18 lắp trên tay lái 17 để kích hoạt cơ cấu phanh 15, tấm ốp tay lái 42 dùng để che tay lái 17, và đồng hồ đo 52 được bố trí trên tấm ốp tay lái 42 để hiển thị thông tin về tốc độ xe truyền từ cơ cấu đo tốc độ xe 16.

Khung thân xe 20 bao gồm khung chính 22 kéo dài nghiêng xuống phía dưới và về phía sau từ ống đầu 21, và thanh đỡ yên xe 23 kéo dài nghiêng lên trên và về phía sau từ đầu sau của khung chính 22 và đỡ yên xe 53 theo cách trực tiếp hoặc gián tiếp.

Cụm động lực 60 được lắp trên khung chính 22. Cụm động lực 60 bao gồm động cơ 61 và bộ truyền động 62. Chi tiết treo 63 được nối theo cách lắp được với phần sau của cụm động lực 60, và bánh sau 64 được đỡ quay được bởi đầu sau của chi

tiết treo 63. Động lực đầu ra của động cơ 61 được truyền cho bánh sau 64 thông qua bộ truyền động 62. Hơn nữa, bộ giảm xóc 65 được bố trí giữa phần sau của chi tiết treo 63 và thanh đỡ yên xe 23 để hấp thụ và đập tác dụng lên bánh sau 64.

Cụm đèn đuôi 66 được bố trí trên phần sau của thanh đỡ yên xe 23. Chấn bùn sau 67 được bố trí bên dưới cụm đèn đuôi 66 để che phần trên và phần sau của bánh sau 64. Xe 10 còn bao gồm tấm ốp thân xe 40 dùng để che khung thân xe 20 và các bộ phận tương tự.

Tấm ốp thân xe 40 bao gồm tấm ốp trước 41 dùng để che ít nhất một phần của ống đầu 21, tấm ốp tay lái 42 dùng để che tay lái 17, tấm ốp khung chính 43 dùng để che phần trên của khung chính 22, tấm ốp bên khung chính 44 được liên kết với tấm ốp khung chính 43 và dùng để che các bộ phận ở phía bên của xe 10, và tấm ốp bên phía sau 45 được liên kết với tấm ốp khung chính 43 và dùng để che các bộ phận ở phía bên và phần sau của xe.

Hình dạng bên ngoài của xe khi nhìn từ phía trước sẽ được mô tả dưới đây.

Như được thể hiện trên Fig.2, tấm ốp trước 41 được trang bị các đèn xi nhan bên trái 51L và bên phải 51R (các chữ “L” và “R” lần lượt biểu thị “bên trái” và “bên phải”, và cách thể hiện này cũng được áp dụng cho phần mô tả dưới đây). Chấn bùn trước 13 được bố trí bên trong khoảng hở được tạo ra ở phía dưới tấm ốp trước 41. Các chạc trước bên trái 11L và bên phải 11R kéo dài xuống dưới từ chấn bùn trước 13, và bánh trước 14 được đỡ bởi các đầu dưới của chạc trước bên trái 11L và bên phải 11R. Cơ cấu phanh 15 được lắp trên chạc trước 11L, và cơ cấu đo tốc độ xe 16 được bố trí ở vị trí trong vùng lân cận cơ cấu phanh 15 và gần về phía tâm quay của bánh trước 14 hơn là cơ cấu phanh 15.

Các bộ phận cơ bản của xe theo sáng chế sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào hình vẽ mặt cắt.

Như được thể hiện trên Fig.3, ống đầu 21 được trang bị phần lắp giá đỡ 24 trên phần trước của nó dùng để lắp giá đỡ tấm ốp trước 30 trên đó. Giá đỡ tấm ốp trước 30 được lắp cố định vào phần lắp giá đỡ 24 nhờ các bu lông 71.

Giá đỡ tấm ốp trước 30 bao gồm phần lắp cố định 31 được lắp cố định vào phần lắp giá đỡ 24, phần hình trụ 34 nằm ở phía trước phần lắp cố định 31 và được tạo

ra có dạng hình trụ có phần trên 32 và phần dưới 33 của nó được để hở, phần trước 35 nằm ở phía trước phần hình trụ 34 và được tạo ra để đỡ tấm ốp trước 41, phần dẫn hướng 36a được tạo ra theo cách kéo dài gần như nằm ngang từ đầu trên của phần trước 35 đến phần trên 32, và thành đáy 33a được tạo ra theo cách kéo dài từ đầu dưới của phần trước 35 đến phần hình trụ 34. Nhờ phần dẫn hướng 36a nằm ở phía trước đầu trên của phần hình trụ 34 và thành đáy 33a nằm ở phía trước đầu dưới của phần hình trụ 34, phần trước của phần hình trụ 34 được gia cường, nhờ đó phần hình trụ 34 có thể có độ cứng vững tăng. Hơn nữa, phần lắp cố định 31 được tạo ra có hình dạng tấm và có dạng hình chữ nhật kéo dài theo chiều thẳng đứng dọc theo ống đầu 21, và thực hiện chức năng làm gân để gia cường phần phía sau của phần hình trụ 34.

Ống dẫn dầu phanh 54 để truyền lực kích hoạt của cần vận hành 18 cho cơ cấu phanh 15 được bố trí bên trong tấm ốp trước 41. Cụ thể hơn, ống dẫn dầu phanh 54 được dẫn đi từ phía trên ống đầu 21 vào trong miệng trên 46 của tấm ốp trước 41, đi xuyên qua phần bên trong của phần hình trụ 34 của giá đỡ tấm ốp trước 30, và nhô ra từ miệng dưới 48 được tạo ra trên mặt dưới 47 của tấm ốp trước 41 để kéo dài xuống dưới.

Cáp đồng hồ đo 55 để truyền tín hiệu từ cơ cấu đo tốc độ xe 16 cho đồng hồ đo 52 được bố trí bên trong tấm ốp trước 41. Giá đỡ tấm ốp trước 30 được trang bị phần giữ 37 để giữ cáp đồng hồ đo 55. Cụ thể hơn, cáp đồng hồ đo 55 đi từ phía trên ống đầu 21 vào trong miệng trên 46 của tấm ốp trước 41 được giữ bởi giá đỡ tấm ốp trước 30 và phần giữ 37. Sau đó, cáp đồng hồ đo 55 đi xuyên qua chi tiết móc 25 được bố trí trên phần dưới của ống đầu 21, và nhô ra từ miệng dưới 48 được tạo ra trên mặt dưới 47 của tấm ốp trước 41 để kéo dài xuống dưới. Cáp đồng hồ đo 55 được đi theo cách này.

Giá đỡ tấm ốp trước 30 còn bao gồm phần giữ phụ 38 được tạo ra theo cách liền khối trên đó để giữ đầu nối 56 là một trong số các bộ phận phụ trợ. Đầu nối 56 được tạo ra để nối với dây điện 57 kéo dài từ các đèn xi nhan 51L, 51R, và được lắp vào dây cáp điện nguồn 58 được bố trí trên xe 10. Dây cáp điện nguồn 58 kéo dài xuống dưới từ đầu nối 56 được giữ bởi chi tiết kẹp 72 được tạo ra trên giá đỡ tấm ốp trước 30, và đi xuyên qua chi tiết móc 25.

Còi 73 được lắp vào phần dưới của phần lắp giá đỡ 24. Dây điện 74 dùng cho

còi 73 kéo dài từ còi 73, và cũng đi xuyên qua chi tiết móc 25.

Giá đỡ tấm ốp trước 30 được trang bị vòng đệm 39 trên phần trước 35 của nó. Tấm ốp trước 41 có phần nhô 49 được tạo ra trên mặt trong của nó, và phần nhô 49 được lồng vào trong vòng đệm 39.

Tấm ốp trước 41 còn có thanh dẫn hướng 49b được tạo ra trên mặt trong của nó và nhô về phía giá đỡ tấm ốp trước 30. Thanh dẫn hướng 49b và phần dẫn hướng 36a của giá đỡ tấm ốp trước 30 cùng nhau tạo thành cơ cấu dẫn hướng 36.

Cách thức lắp tấm ốp trước 41 sẽ được mô tả dưới đây.

Tấm ốp trước 41 được thể hiện bởi đường chấm gạch được dịch chuyển như được biểu thị bởi mũi tên (1). Thanh dẫn hướng 49b được thể hiện bởi đường chấm gạch được đưa vào tiếp xúc với phần dẫn hướng 36a của giá đỡ tấm ốp trước 30, và nhờ đó tấm ốp trước 41 được thể hiện bởi đường chấm gạch được dẫn hướng. Phần nhô 49 được thể hiện bởi đường chấm gạch được lồng vào trong vòng đệm 39. Phần nhô 49 có mặt tựa 49a được tạo ra trên đầu đế của nó, và mặt tựa 49a tỳ vào vòng đệm 39, nhờ đó phần nhô 49 và thanh dẫn hướng 49b bị chặn lại ở các vị trí được thể hiện bởi đường nét liền. Như vậy, nhờ cơ cấu dẫn hướng 36, tấm ốp trước 41 có thể dễ dàng được lắp vào giá đỡ tấm ốp trước 30.

Theo phương án này của sáng chế, ống dẫn dầu phanh 54 được nối với cơ cấu phanh 15, tuy nhiên, sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này, và cáp phanh 54 có thể được sử dụng tùy thuộc vào chủng loại của cơ cấu phanh 15. Để thuận tiện, sáng chế theo phương án được mô tả dưới đây là trường hợp mà ống dẫn dầu phanh 54 được sử dụng.

Cách lắp cố định giá đỡ tấm ốp trước 30 và cách bố trí ống dẫn dầu phanh 54 sẽ được mô tả dưới đây có dựa vào hình chiếu bằng.

Như được thể hiện trên Fig.4, đai ốc 26 được bố trí trên phần lắp giá đỡ 24 của ống đầu 21. Phần lắp cố định 31 của giá đỡ tấm ốp trước 30 được lắp cố định vào đai ốc 26 nhờ bu lông 71, và giá đỡ tấm ốp trước 30 nhờ đó được lắp cố định vào ống đầu 21.

Phần hình trụ 34 bao gồm phần đế 34a ở phía sau, và phần đóng-mở 34b ở phía

trước. Giá đỡ tám ốp trước 30 có bản lề dạng gờ 34c, và gờ 34d nằm đối diện với bản lề 34c với phần hình trụ 34 nằm giữa.

Ở trạng thái mà phần đóng-mở 34b mở, ống dẫn dầu phanh 54 được đặt vào trong phần hình trụ 34 như được biểu thị bởi mũi tên (2). Sau đó, phần đóng-mở 34b được đóng lại, và bản lề 34c được lắp cố định vào phần đế 34a nhờ đinh vít 75. Nhờ đó, ống dẫn dầu phanh 54 được bố trí đi xuyên qua phần hình trụ 34.

Trạng thái mà ống dẫn dầu phanh 54 đi xuyên qua giá đỡ tám ốp trước 30 sẽ được mô tả một cách chi tiết dưới đây.

Như được thể hiện trên Fig.5, ống dẫn dầu phanh 54 được bố trí đi xuyên qua phần hình trụ 34 của giá đỡ tám ốp trước 30 theo chiều thẳng đứng. Do giá đỡ tám ốp trước 30 nằm liền kề với ống đầu 21, ống dẫn dầu phanh 54 đi xuyên qua phần hình trụ 34 được đi liền kề với ống đầu 21. Kết quả là, chiều dài của ống dẫn dầu phanh 54 có thể được giảm đến mức tối thiểu.

Khi bánh trước 14 được lái xoay, ống dẫn dầu phanh 54 sẽ dịch chuyển. Tuy nhiên, do phần hình trụ 34 được tạo ra có kích thước lớn hơn khoảng không cần để ống dẫn dầu phanh 54 có thể uốn được, nên ống dẫn dầu phanh 54 có thể được giữ theo cách thích hợp.

Do cáp đồng hồ đo 55 được giữ giữa ống đầu 21 và phần giữ 37, cáp đồng hồ đo 55 cũng được đi liền kề với ống đầu 21, và chiều dài của cáp đồng hồ đo 55 cũng có thể được giảm đến mức tối thiểu. Hơn nữa, do có phần giữ 37 nên không cần phải trang bị một chi tiết để giữ cáp đồng hồ đo 55, và do vậy số lượng các bộ phận có thể giảm.

Giá đỡ tám ốp trước 30 bao gồm phần lắp cố định 31 lắp cố định vào phần lắp giá đỡ 24, phần đế 34a nằm ở phía trước phần lắp cố định 31, gờ trên 34e được tạo ra trên đầu trên của phần đế 34a, phần đóng-mở 34b nằm ở phía trước phần đế 34a và được tạo ra có hình dạng cong, bản lề dạng gờ 34c được tạo ra trên một đầu theo chiều rộng xe của phần đóng-mở 34b theo cách kéo dài theo chiều thẳng đứng, gờ 34d được tạo ra trên đầu kia theo chiều rộng xe của phần đóng-mở 34b theo cách kéo dài theo chiều thẳng đứng, và phần trước hình hộp 35 nằm ở phía trước phần đóng-mở 34b.

Phần trước hình hộp 35 bao gồm thành trước 35a, phần dẫn hướng 36a được

tạo ra trên đầu trên của thành trước 35a, thành bên 35b được tạo ra ở bên trái thành trước 35a, thành bên 35c (xem Fig.6) được tạo ra ở bên phải thành trước 35a, và thành đáy 33a (xem Fig.3) được tạo ra trên đầu dưới của thành trước 35a. Phần trước 35 được tạo ra có dạng hình hộp có năm mặt gồm thành trước 35a, phần dẫn hướng 36a, thành bên 35b, thành bên 35c, và thành đáy 33a kín, và phía sau của nó được để hở. Nhờ phần trước hình hộp 35 nằm ở phía trước phần đóng-mở 34b, độ cứng vững của phần hình trụ 34 ở phía trước có thể tăng.

Hơn nữa, nhờ bản lề dạng gờ 34c được tạo ra ở phía bên trái phần hình trụ 34, gờ 34d được tạo ra ở phía bên phải phần hình trụ 34, và gờ trên 34e được tạo ra trên đầu trên của phần hình trụ 34, nên mép theo chu vi của phần hình trụ 34 có thể được gia cường. Do phần hình trụ 34 nằm ở giữa theo chiều từ phía trước đến phía sau của giá đỡ tấm ốp trước 30, và do vậy mép theo chu vi của nó được gia cường, nên độ cứng vững của toàn bộ giá đỡ tấm ốp trước 30 có thể tăng, nhờ đó tấm ốp trước 41 có thể được giữ theo cách chắc chắn.

Bằng cách lắp cố định bản lề dạng gờ 34c nhờ đinh vít 76, bản lề 34c có thể được gia cường ở trạng thái khi phần hình trụ 34 đóng lại.

Như được thể hiện trên Fig.6, ống dẫn dầu phanh 54 được đi xuyên qua phần hình trụ 34. Giá đỡ tấm ốp trước 30 được làm bằng nhựa, khiến cho ống dẫn dầu phanh 54 có thể được bảo vệ ngay cả khi ống dẫn dầu phanh 54 tiếp xúc với phần hình trụ 34. Bằng cách lắp cố định gờ 34d nhờ hai bu lông 75, gờ 34d có thể được lắp theo cách chắc chắn ngay cả khi nó được làm bằng nhựa.

Phần lắp giá đỡ 24 còn có trên đầu dưới của nó phần hình chữ L 24a được tạo ra có dạng hình chữ L, và nhờ đó phần lắp giá đỡ 24 có thể được hàn theo cách chắc chắn vào ống đầu 21 theo chiều rộng xe.

Như được thể hiện trên Fig.7, phần lắp giá đỡ 24 được bố trí theo chiều thẳng đứng dọc theo ống đầu 21, và được hàn vào ống đầu 21. Do vậy, phần lắp giá đỡ 24 có thể được hàn theo cách chắc chắn vào ống đầu 21 theo chiều thẳng đứng. Ngoài ra, tấm ốp trước 41 (xem Fig.3) có thể được lắp một cách chắc chắn theo chiều thẳng đứng thông qua giá đỡ tấm ốp trước 30.

Bằng cách tạo hình thành trước 35a có dạng một bề mặt nằm gần như thẳng

đứng, lượng nhô ra của nó theo chiều dọc của xe có thể giảm. Hơn nữa, bằng cách bố trí giá đỡ tấm ốp trước 30 có phần hình trụ 34 liền kề với ống đầu 21, có thể giữ ống dẫn dầu phanh 54 trong khoảng không để nó có thể uốn được, đồng thời đỡ tấm ốp trước 41, nhờ đó phần trước của xe 10 có thể được làm nhỏ gọn.

Mặc dù phần mô tả phương án này đề cập đến phần trước của xe kiểu yên ngựa theo sáng chế, trong đó chỉ ống dẫn dầu phanh được bố trí đi xuyên qua phần hình trụ, song sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này, và các dây cáp có khoảng không có thể uốn được, như cáp đồng hồ đo và dây điện, có thể được bố trí đi xuyên qua phần hình trụ này.

Khả năng ứng dụng công nghiệp

Phần trước của xe theo sáng chế là rất thích hợp để sử dụng trong các xe kiểu yên ngựa.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phần trước của xe kiểu yên ngựa, bao gồm ống đầu được bố trí để tạo thành phần trước của khung thân xe và đỡ theo cách lái được bánh trước, giá đỡ tấm ốp trước làm bằng nhựa lắp cố định vào ống đầu và kéo dài về phía trước của xe, tấm ốp trước lắp vào giá đỡ tấm ốp trước để che phần trước của ống đầu, cần vận hành được bố trí bên trên ống đầu để kích hoạt cơ cấu phanh của bánh trước, và chi tiết truyền lực kích hoạt phanh có dạng ống dẫn dầu phanh hoặc cáp phanh được bố trí bên trong tấm ốp trước để truyền lực kích hoạt của cần vận hành cho cơ cấu phanh, khác biệt ở chỗ:
 - giá đỡ tấm ốp trước có phần hình trụ được tạo ra có dạng hình trụ có phần trên và phần dưới của nó được để hở; và
 - chi tiết truyền lực kích hoạt phanh được bố trí đi xuyên qua phần bên trong của phần hình trụ,
 - phần hình trụ có gờ trên kéo dài về phía ống đầu được tạo ra trên đầu trên phía sau của phần hình trụ; và
 - bộ phận phụ trợ được bố trí trên gờ trên này.
2. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm 1, trong đó bộ phận phụ trợ được bố trí song song với ống đầu.
3. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm 1, trong đó giá đỡ tấm ốp trước được trang bị vòng đệm trên phần trước của nó, tấm ốp trước có phần nhô được tạo ra trên mặt trong của nó, và phần nhô được lồng vào trong vòng đệm để được gài vào đó.
4. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm 1 hoặc 3, trong đó giá đỡ tấm ốp trước có phần giữ phụ được tạo ra theo cách liền khối trên đó để giữ các bộ phận phụ trợ.
5. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm 1 hoặc 3, trong đó cơ cấu đo tốc độ xe dùng để xác định tốc độ của xe được bố trí ở vị trí trong vùng lân cận cơ cấu phanh và nằm gần về phía tâm quay của bánh trước hơn là cơ cấu phanh, trong đó đồng

hồ đo để hiển thị thông tin về tốc độ của xe được bố trí bên trên ống đầu, và trong đó cáp đồng hồ đo để truyền tín hiệu từ cơ cấu đo tốc độ xe cho đồng hồ đo được dẫn bằng cách được giữ giữa giá đỡ tấm ốp trước và ống đầu.

6. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm bất kỳ trong số các điểm 1 và từ 3 đến 5, trong đó phần hình trụ của giá đỡ tấm ốp trước được tạo ra theo cách có thể mở ra và đóng lại được.
7. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm bất kỳ trong số các điểm 1 và từ 3 đến 6, trong đó tấm ốp trước được trang bị đèn, và trong đó đầu nối của dây cáp điện nguồn ở phía xe để nối với dây điện kéo dài từ đèn được lắp cố định vào giá đỡ tấm ốp trước.
7. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm 3, trong đó tấm ốp trước và giá đỡ tấm ốp trước có cơ cấu dẫn hướng dùng để dẫn phần nhô vào trong vòng đệm.
9. Phần trước của xe kiểu yên ngựa theo điểm 1, trong đó giá đỡ tấm ốp trước có phần dẫn hướng nằm ở phía trước đầu trên của phần hình trụ và được tạo ra theo cách kéo dài gần như nằm ngang, và thành đáy nằm ở phía trước đầu dưới của phần hình trụ.

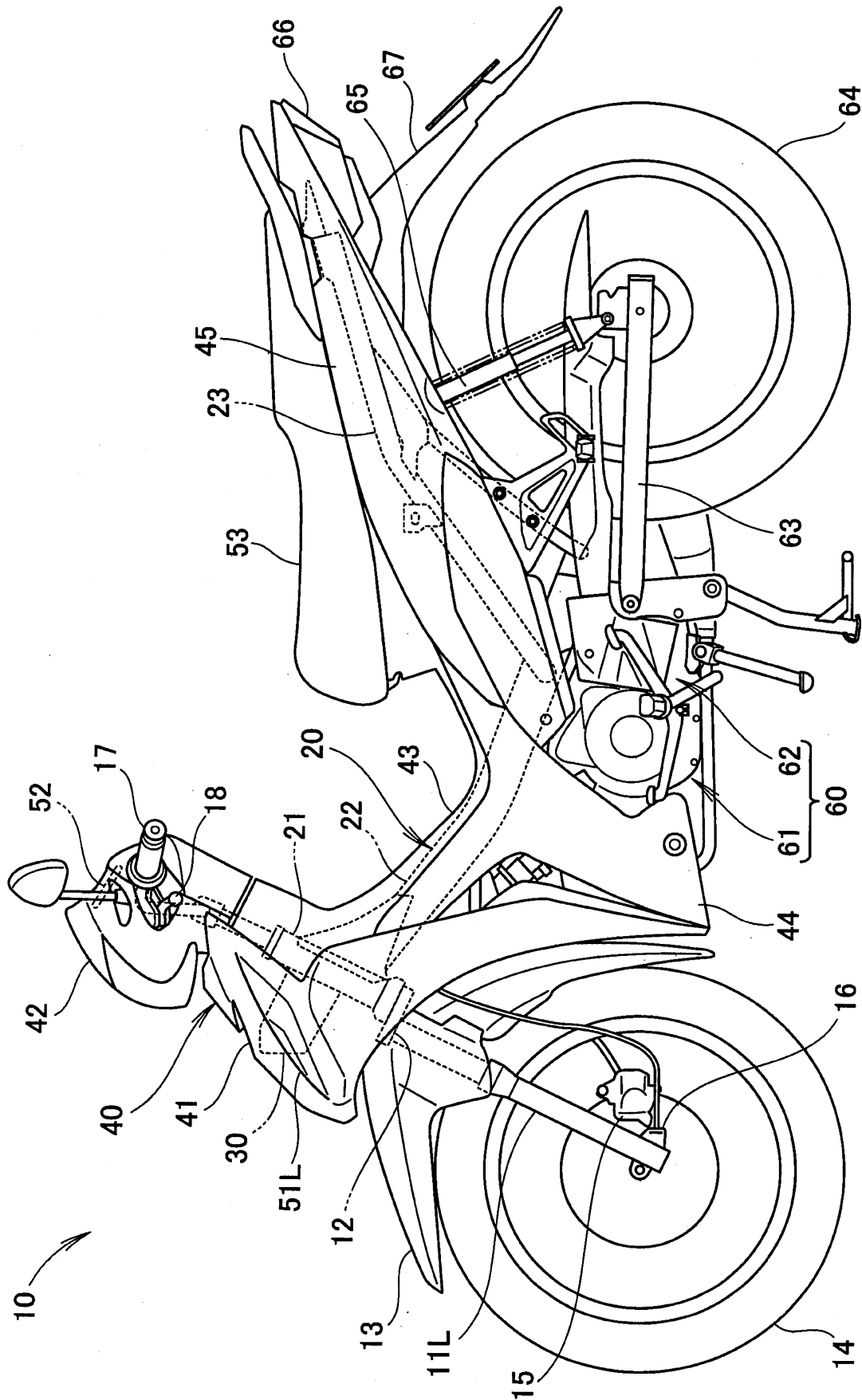
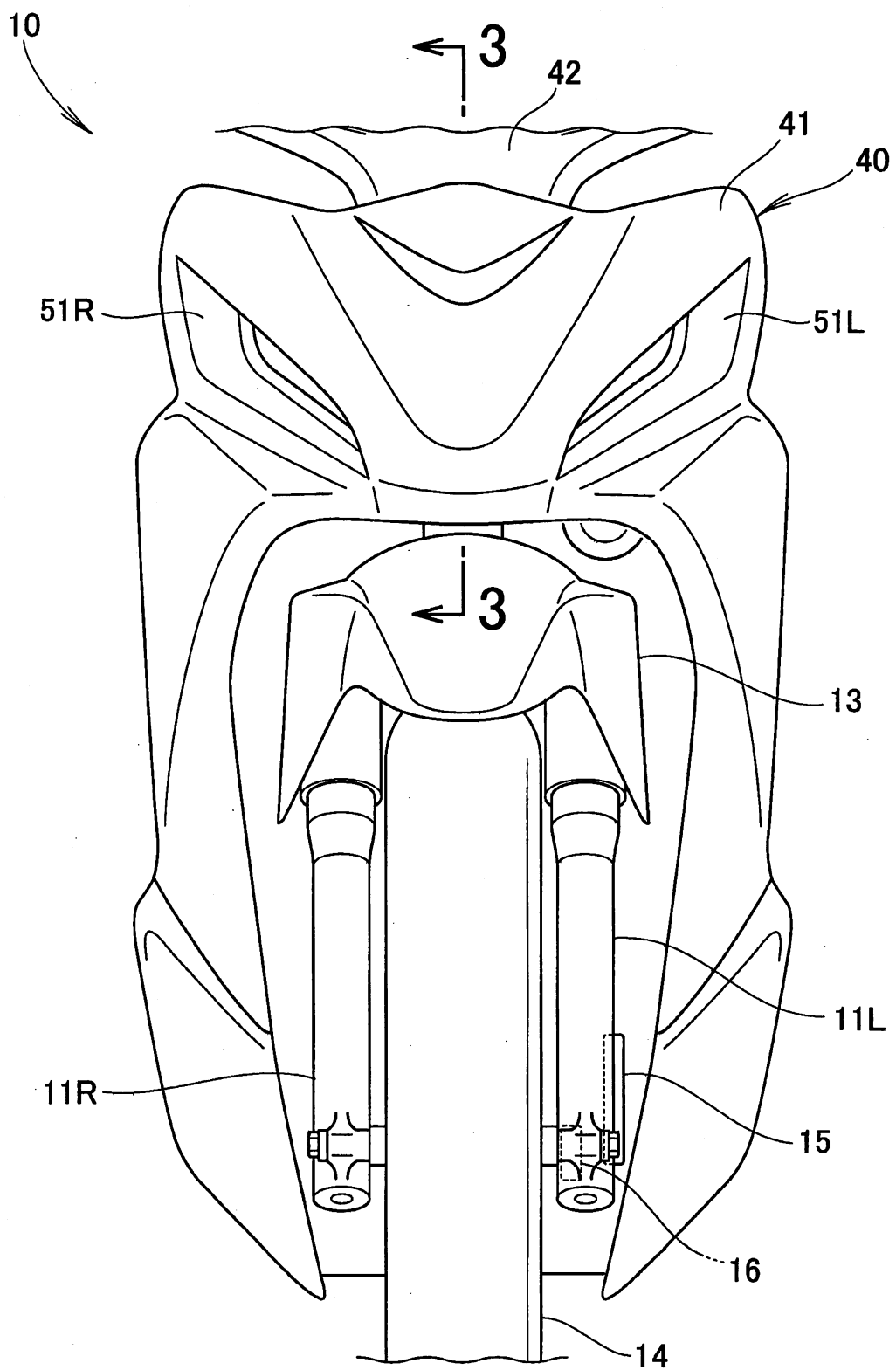


FIG. 1

**FIG. 2**

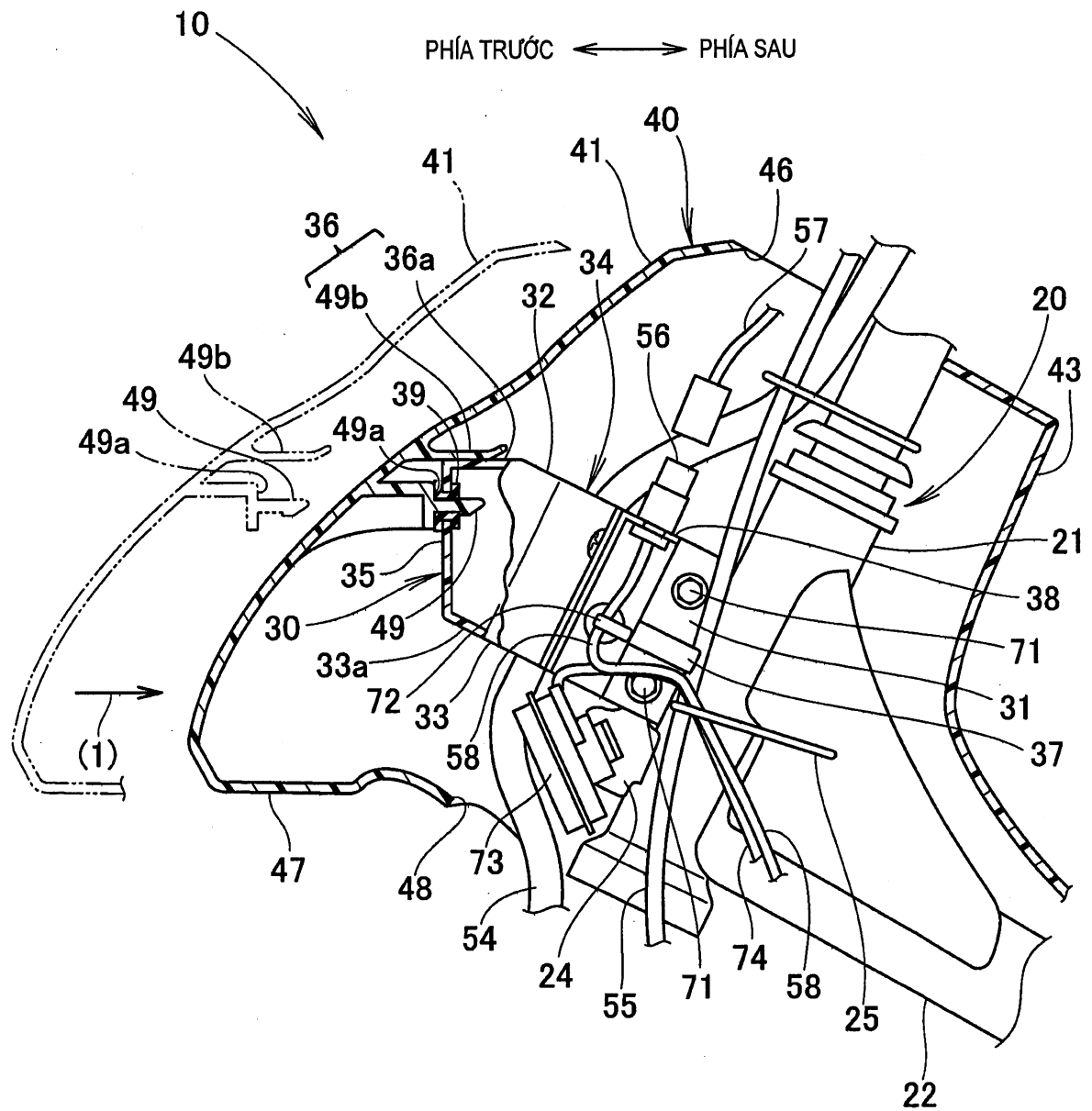


FIG. 3

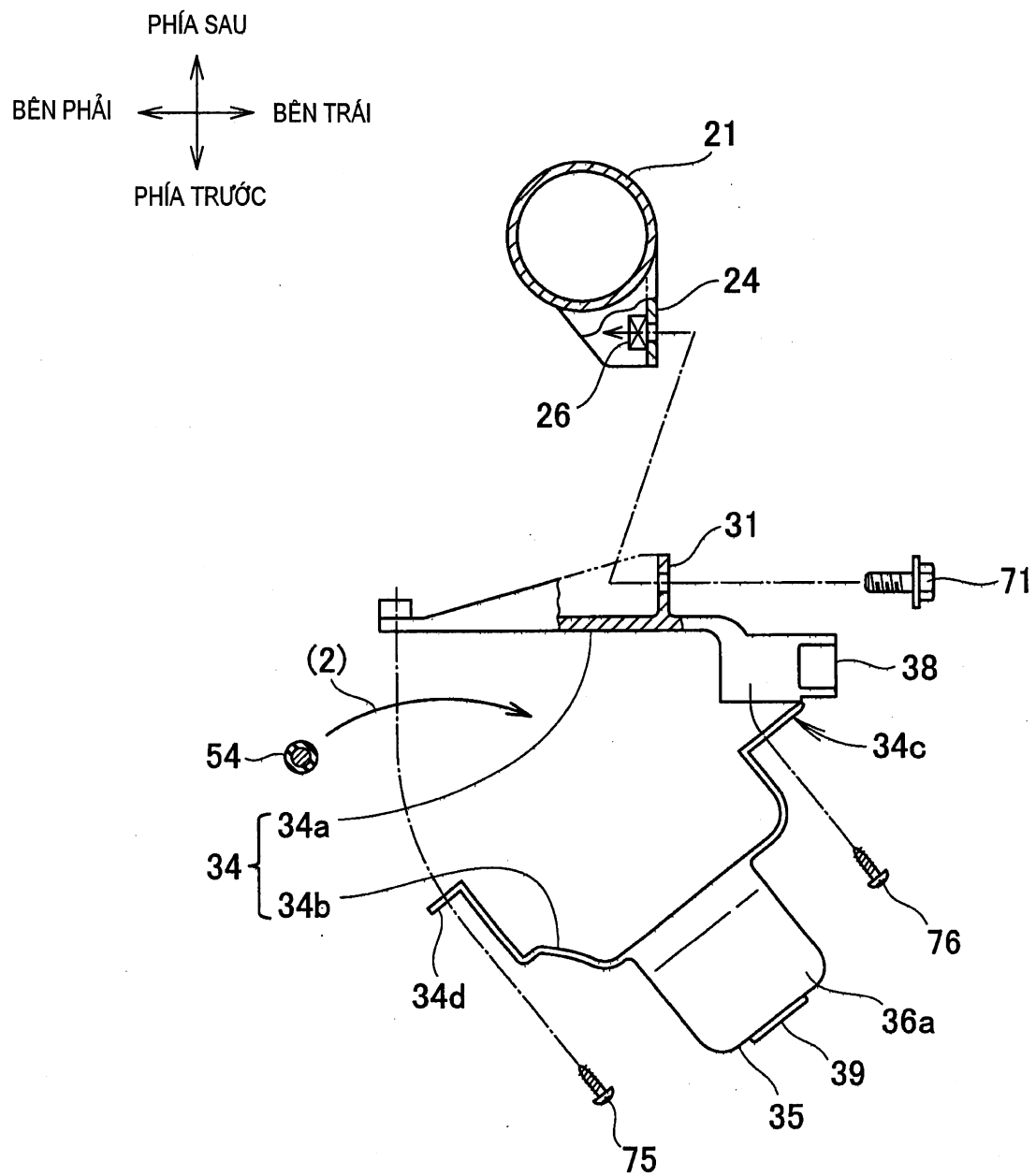


FIG. 4

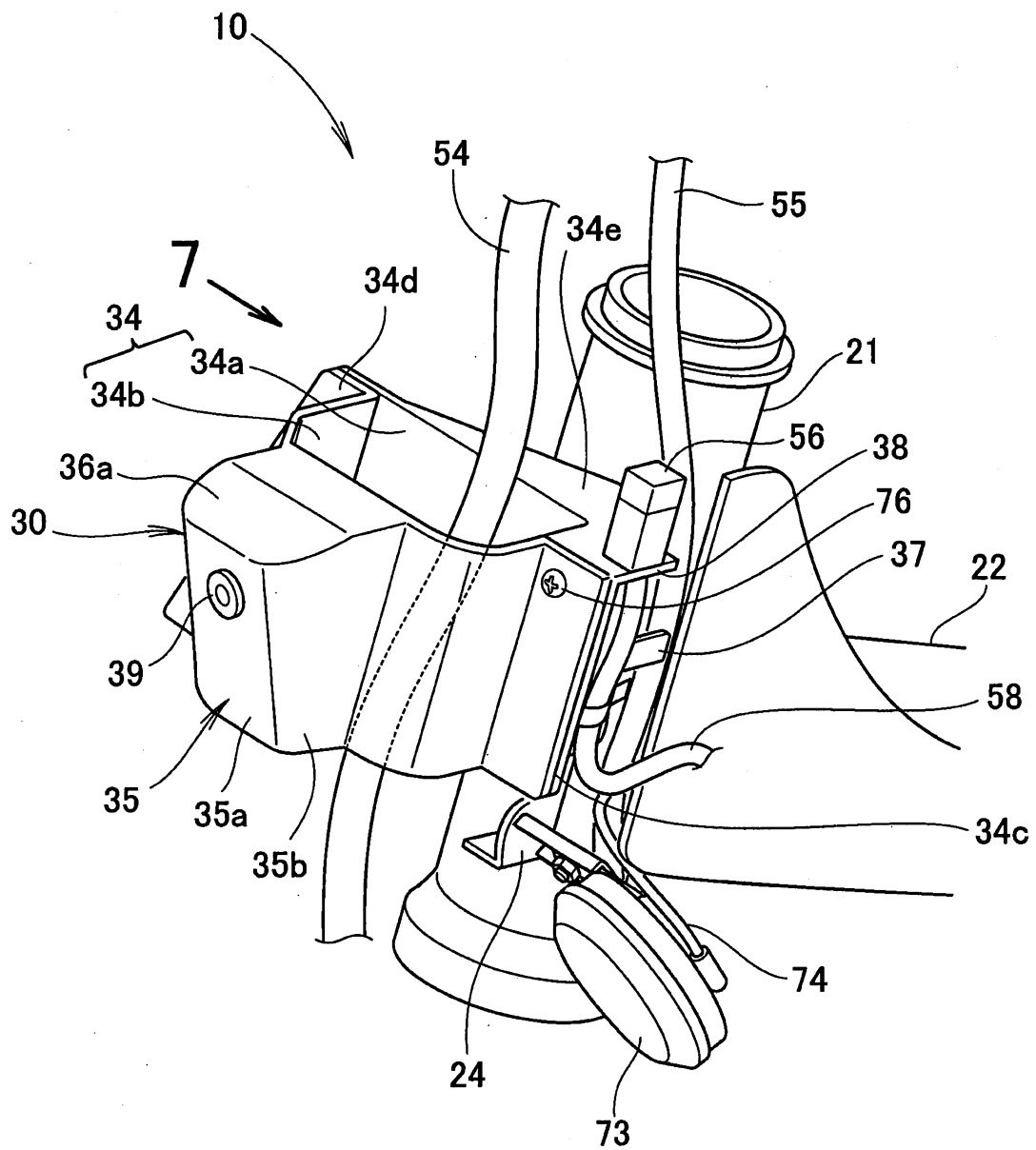


FIG. 5

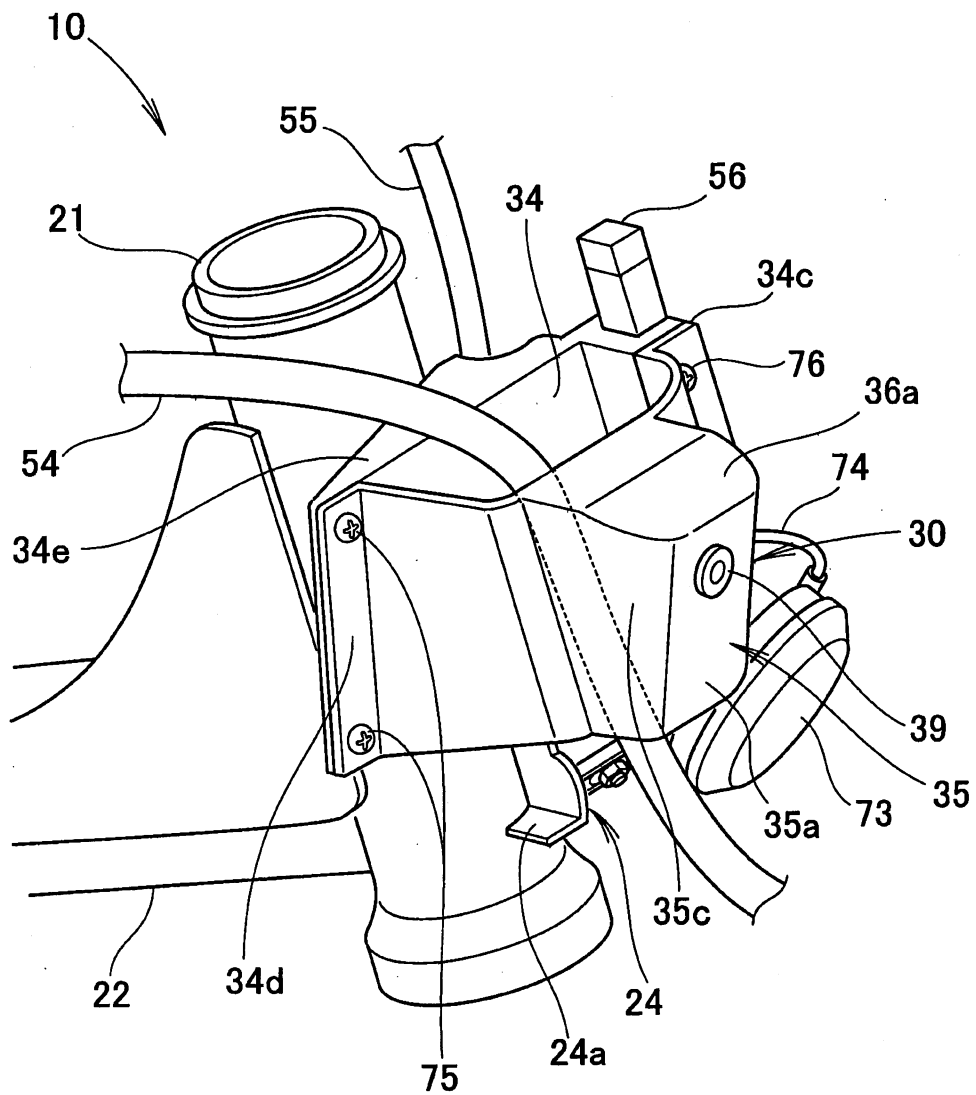
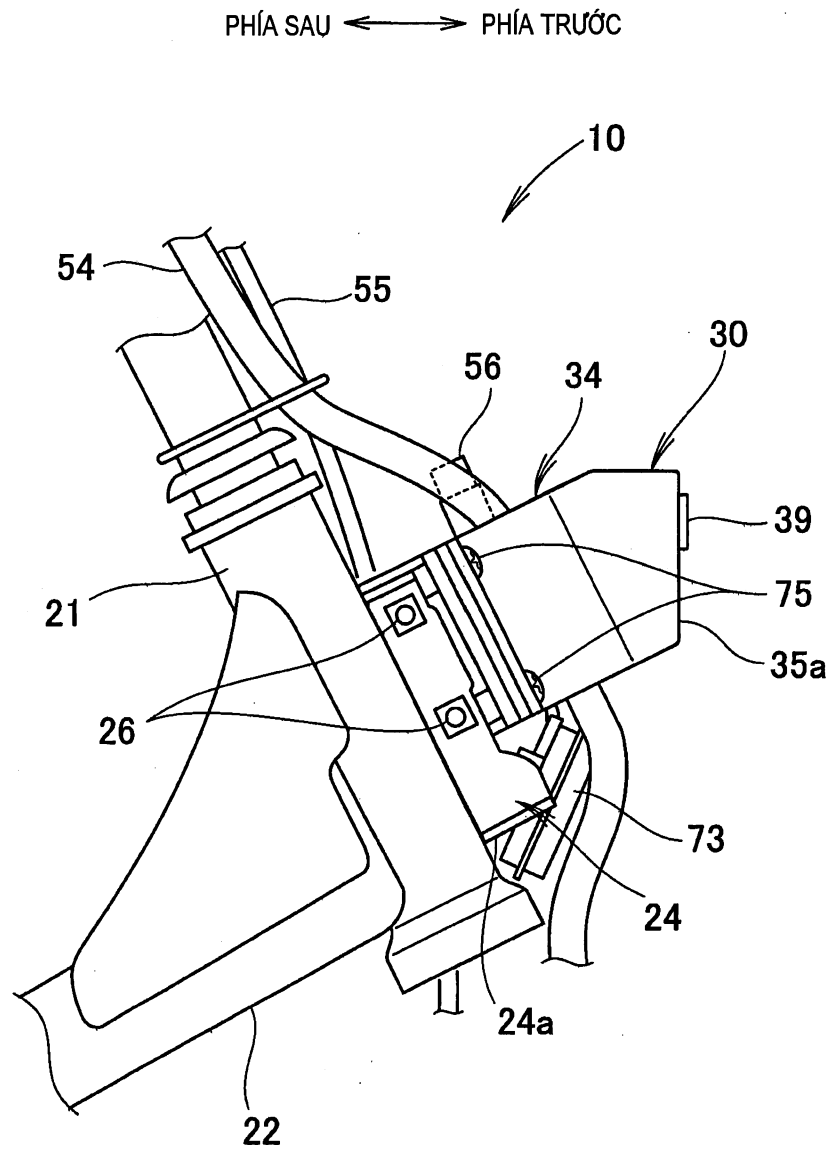


FIG. 6

**FIG. 7**