



(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) 
1-0021610

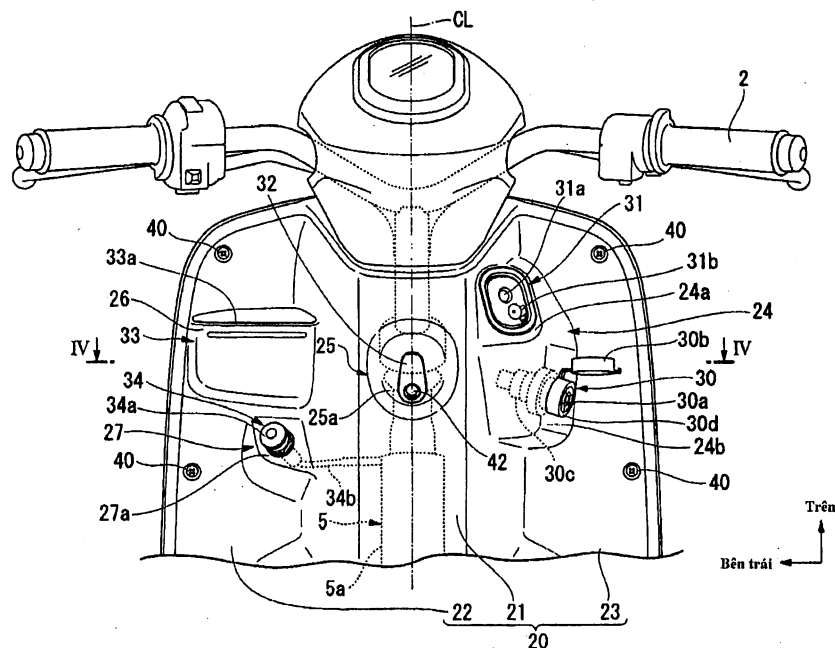
(51)⁷ B62J 11/00, 9/00, 17/06, B62H 5/18, B62J (13) B
7/08

- (21) 1-2015-03417 (22) 16.09.2015
(30) JP2014-189905 18.09.2014 JP
(45) 25.09.2019 378 (43) 25.03.2016 336
(73) HONDA MOTOR CO., LTD. (JP)
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 107-8556 Japan
(72) Kota TAKIZAWA (JP), Takasumi YAMANAKA (JP), Takeshi KAWATANI (JP),
Yu MIYAJIMA (JP)
(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) KẾT CẤU PHÍA TRƯỚC XE CỦA XE KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN HAI BÊN

(57) Sáng chế đề cập tới kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên ngăn giúp hạn chế sự nhô của ổ điện và các linh kiện điện gắn với ổ điện vào trong khoảng trống để chân mà không mở rộng thân xe.

Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên bao gồm tấm che chân (20) đối mặt với người lái, ổ điện (30) được bố trí ở tấm che chân (20), đầu vào (30a) để lắp linh kiện điện được tạo trong ổ điện (30), và ổ điện (30) được gắn vào mặt (24b) của tấm che chân (20) ở phía người lái sao cho đầu vào (30a) quay mặt ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập tới kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đã biết kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên được bộc lộ trong Tài liệu sáng chế 1, chẳng hạn. Đây là kết cấu trong đó cốp xe trước được lắp ở phần trên của tấm che chân đối mặt với người lái, và ổ điện để cấp điện năng tới thiết bị điện bên ngoài được bố trí bên trong cốp xe trước.

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn yêu cầu cấp bằng độc quyền sáng chế Nhật Bản số 2003-335280

Tuy nhiên, do ổ điện được gắn sao cho được hướng về phía người lái trong Tài liệu sáng chế 1, nên ổ điện và các linh kiện điện (bao gồm thiết bị điện bên ngoài được nối với các linh kiện điện) gắn vào ổ điện thường nhô vào trong khoảng trống nơi mà người lái để chân của mình (dưới đây được xem như "khoảng trống để chân").

Để hạn chế sự nhô của ổ điện và các linh kiện điện gắn với ổ điện vào trong khoảng trống để chân, ổ điện cần được đặt cách xa với các chân của người lái theo hướng phía trước. Tuy nhiên, trong một vài trường hợp điều này làm mở rộng thân xe về phía trước xe.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để khắc phục vấn đề nêu trên, mục đích của sáng chế là đề xuất kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên hạn chế sự nhô của ổ điện và các linh kiện điện gắn với ổ điện vào trong khoảng trống để chân mà không làm mở rộng thân xe.

Khi giải quyết vấn đề trên, sáng chế được mô tả trong điểm 1 yêu cầu bảo hộ là kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên bao gồm tấm che chân (20) đối mặt với người lái, ổ điện (30) được bố trí trong tấm che chân (20), khác biệt ở chỗ: đầu vào (30a) để lắp linh kiện điện được tạo trong ổ điện (30); và ổ điện (30) được gắn vào bề mặt (24b) của tấm che chân (20) trên phía người lái sao cho đầu vào (30a) quay mặt ra mặt ngoài theo hướng chiều rộng xe.

Sáng chế được mô tả theo điểm 2 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ, phần (30d) của ổ điện (30) tạo thành đầu vào (30a) được lộ ra bên ngoài từ tấm che chân (20).

Sáng chế được mô tả theo điểm 3 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ, đầu vào (30a) nghiêng về phía mặt dưới của tấm che chân.

Sáng chế được mô tả theo điểm 4 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ: tấm che chân (20) bao gồm phần nhô ở giữa (21) nhô về phía người lái ở giữa theo hướng chiều rộng xe, phần bên trái (22) được định vị ở bên trái của phần nhô ở giữa (21), và phần bên phải (23) được định vị ở bên phải của phần nhô ở giữa (21); ổ điện (30) được bố trí ở một bên, theo hướng chiều rộng xe, của đường tâm (CL) đi qua phần giữa theo hướng chiều rộng xe; và cụm chuyển mạch chính (31) để bật và tắt bộ nguồn của xe được bố trí ở cùng bên với ổ điện (30).

Sáng chế được mô tả trong điểm 5 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ: cụm chuyển mạch chính (31) bao gồm trụ khóa (31a) mà chìa khóa được lắp vào trong đó; và ổ điện (30) được bố trí bên dưới trụ khóa (31a) và trên mặt ngoài của trụ khóa (31a) theo hướng chiều rộng xe.

Sáng chế được mô tả trong điểm 6 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ: tấm che chân (20) bao gồm phần nhô ở giữa (21) nhô về phía người lái ở phần giữa theo hướng chiều rộng xe, phần bên trái (22) được định vị ở bên trái của phần nhô ở giữa (21), và phần bên phải (23) được định vị ở bên phải của phần nhô ở giữa (21); ổ điện (30) được bố trí ở một bên, theo hướng chiều rộng xe, của đường tâm (CL) đi qua phần giữa theo hướng chiều rộng xe; và phần chứa đồ (33) được bố trí ở bên đối diện với ổ điện (30) theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm (CL).

Sáng chế được mô tả trong điểm 7 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ: móc treo đồ (32) được bố trí ở phần nhô ở giữa (21).

Sáng chế được mô tả trong điểm 8 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ: ít nhất một phần của phần chứa đồ (33) xếp chồng với móc treo đồ (32) và ổ điện (30) theo phương thẳng đứng của xe.

Sáng chế được mô tả trong điểm 9 yêu cầu có khác biệt ở chỗ: tấm che chân (20) bao gồm phần nhô ở giữa nhô về phía người lái ở phần giữa theo hướng chiều rộng xe, phần bên trái (22) được định vị ở bên trái của phần nhô ở giữa (21), và phần bên phải (23) được định vị ở bên phải của phần nhô ở giữa (21); ổ điện (30) được bố trí ở một bên, theo hướng chiều rộng xe, của đường tâm (CL) đi qua phần giữa theo hướng chiều rộng xe; và phanh đỗ xe (34) để khóa bánh xe sau được bố trí ở bên đối diện với ổ điện (30) theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm (CL).

Sáng chế được mô tả trong điểm 10 yêu cầu bảo hộ có khác biệt ở chỗ: tấm che chân (20) được nghiêng sao cho được định vị sát với phía trước xe từ đầu trên (20u) về phía mặt dưới; và ổ điện (30) được bố trí sát với phía trước so với đường thẳng đứng (VL) đi qua đầu trên (20u) của tấm che chân (20) trên hình chiếu cạnh.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 1 yêu cầu bảo hộ, do ổ điện được gắn với bề mặt của tấm che chân ở phía người lái sao cho đầu vào quay mặt ra mặt ngoài theo hướng chiều rộng xe, nên khoảng trống để chân rộng

hơn có thể được đảm bảo khi so sánh với trường hợp gắn ổ điện sao cho đầu vào hướng về phía người lái. Do đó, sự nhô của ổ điện và các linh kiện điện gắn với ổ điện vào trong khoảng trống để chân có thể được ngăn ngừa, mà không làm mở rộng thân xe.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 2 yêu cầu bảo hộ, do ổ điện có phần vón tạo thành đầu vào được lộ ra bên ngoài từ tấm che chân, nên có thể dễ dàng thực hiện kết nối các linh kiện điện với ổ điện. Ngoài ra, do yêu cầu đối với nắp mở và đóng đầu vào được loại bỏ, nên kết cấu của nắp che thân quanh ổ điện được đơn giản hóa.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 3 yêu cầu bảo hộ, do đầu vào được nghiêng về phía mặt dưới của tấm che chân, nên các linh kiện điện được phép nhô ra ít hơn theo hướng chiều rộng xe khi lắp vào trong ổ điện, khi so sánh với trường hợp bố trí đầu vào theo phương nằm ngang. Ngoài ra, bằng cách nghiêng đầu vào về phía mặt dưới của tấm che chân, miệng của đầu vào có thể được hướng đi xuống, sao cho có thể ngăn ngừa được sự xâm nhập của nước mưa, bụi và các yếu tố tương tự vào trong đầu vào.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 4 yêu cầu bảo hộ, do cụm chuyển mạch chính được bố trí ở cùng bên với ổ điện, nên ổ điện và cụm chuyển mạch chính có thể được đưa lại sát hơn với nhau, so với trường hợp bố trí cụm chuyển mạch chính ở mặt đối diện với ổ điện theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm.

Nhờ đó, các linh kiện điện của ổ điện và cụm chuyển mạch chính có thể được tập trung lại, sao cho các bộ dây của ổ điện và cụm chuyển mạch chính có thể được rút ngắn.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 5 yêu cầu bảo hộ, do ổ điện được bố trí bên dưới trụ khóa và trên mặt ngoài theo hướng chiều rộng xe của trụ khóa, móc khóa gắn với chìa khóa có thể được duy trì không vướng vào ổ điện khi tra chìa khóa vào trong trụ khóa, và ổ điện có thể được tiếp cận dễ dàng.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 6 yêu cầu bảo hộ, do phần chứa đồ được bố trí ở mặt phía đối diện với ổ điện theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm, nên ổ điện không không giới hạn dung lượng của phần chứa đồ. Do đó, phần chứa đồ có thể được mở rộng.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 7 yêu cầu bảo hộ, do móc treo đồ được bố trí ở phần nhô ở giữa, khi lắp linh kiện điện như dây nạp điện vào trong ổ điện, thiết bị được nối với dây nạp điện có thể được chứa trong phần chứa đồ trong khi treo dây nạp điện trên móc treo đồ. Nhờ đó, có thể ngăn ngừa sự đụng đũa của dây nạp điện.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 8 yêu cầu bảo hộ, do ít nhất một phần của phần chứa đồ xếp chồng với móc treo đồ và ổ điện theo phương thẳng đứng của xe, phần chứa đồ, móc treo đồ, và ổ điện được bố trí ở độ cao gần như bằng nhau. Do đó, khi lắp linh kiện điện như dây nạp điện vào trong ổ điện, có thể ngăn ngừa sự đụng đũa của dây nạp điện, khi so sánh với trường hợp bố trí phần chứa đồ, móc treo đồ, và ổ điện ở các độ cao khác nhau.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 9 yêu cầu bảo hộ, do phanh đỡ xe được bố trí ở bên đối diện với ổ điện theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm, ổ điện và phanh đỡ xe sẽ không kẹt với nhau. Do đó, khả năng vận hành của phanh đỡ xe có thể được cải thiện.

Theo sáng chế được mô tả trong điểm 10 yêu cầu bảo hộ, do ổ điện được bố trí sát hơn về phía trước so với đường thẳng đứng đi qua đầu trên của tấm che chân trên hình chiếu cạnh, các phần trên và trước của ổ điện có thể được bảo vệ nhờ tấm che chân, để có thể ngăn ngừa sự xâm nhập của nước mưa, bụi và tác nhân tương tự vào trong ổ điện.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

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

Fig.2 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên phải của phần cơ bản của xe máy nêu trên đây;

Fig.3 là hình chiếu nhìn từ phía sau của phần cơ bản của xe máy nêu trên đây;

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt theo đường IV-IV trên Fig.3;

Fig.5 là hình chiếu từ phía trước của phần cơ bản của xe máy nêu trên đây, thể hiện trạng thái ở đó nắp che trước được tháo ra;

Fig.6 là hình chiếu từ phía sau tương ứng với Fig.3, để mô tả các hiệu quả dựa vào kết cấu phần cơ bản của xe máy nêu trên đây; và

Fig.7 là hình chiếu từ phía sau tương ứng với Fig.3, thể hiện phần cơ bản của xe máy theo một ví dụ được biến thể theo một phương án thực hiện sáng chế.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện sáng chế

Dưới đây, một phương án thực hiện sáng chế sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ. Chú ý rằng trong phần mô tả dưới đây, các hướng như trước và sau, và trái và phải là cùng với các hướng ở xe được mô tả dưới đây, nếu không được mô tả theo cách khác. Ngoài ra, mũi tên FR biểu thị phía trước xe, mũi tên LH biểu thị bên trái xe, và mũi tên UP biểu thị hướng trên của xe được thể hiện ở các phần thích hợp của các hình vẽ được sử dụng trong phần mô tả dưới đây. Trên các hình vẽ, đường CL biểu thị đường tâm ngang của thân xe.

Fig.1 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên phải của xe máy 1 (xe ngồi kiểu để chân hai bên) theo một phương án thực hiện sáng chế.

Như được thể hiện trên Fig.1, xe máy kiểu scutor 1 bao gồm tay lái 2, bánh xe trước 3 được điều khiển bằng tay lái 2, và bánh xe sau 4 được dẫn động bởi cụm động lực kiểu lắc 10.

Các bộ phận cấu thành hệ thống lái bao gồm tay lái 2 và bánh xe trước 3 được đỡ quay được theo cách điều khiển được với ống đầu 5a ở đầu trước

của khung thân 5. Mặt dưới của phần trước của cụm động lực 10 được đỡ xoay được về phía sau của phần dưới của khung thân 5, theo cách lắc được theo phương thẳng đứng. Sàn để chân 8 để đặt chân của người lái được bố trí giữa tay lái và yên xe của người lái 9 được đỡ bên trên phần sau của thân xe.

Khung thân 5 được tạo ví dụ bằng cách kết hợp liền khối nhiều loại vật liệu thép bằng cách hàn hoặc các cách tương tự. Khung thân 5 bao gồm ống đầu 5a, khung chính 5b kéo dài nghiêng xuống theo hướng sau từ ống đầu 5a, các khung bên trái và bên phải 5c kéo dài về phía sau sau khi kéo dài ra ngoài theo hướng chiều rộng xe từ phần dưới của khung chính 5b, và sau đó kéo dài nghiêng lên theo hướng sau từ phần giữa 5m, các khung sau trái và phải 5d kéo dài nghiêng lên theo hướng sau từ các phần đầu trên của các khung bên trái và bên phải 5c, các tấm xoay trái và phải 5f được gắn vào phần giữa 5m và có trục xoay 5e nối bắc cầu qua đó theo hướng chiều rộng xe, và khung ngang ở giữa 5g nối bắc cầu ngang qua các khung bên trái và bên phải 5c ở đằng sau phía trên của phần giữa 5m.

Mặt dưới của phần trước của cụm động lực 10 được đỡ với trục xoay 5e nhờ chi tiết nối 11, theo cách lắc được theo phương thẳng đứng.

Cụm động lực 10 là cụm động lực kiểu lắc trong đó động cơ 10a được bố trí ở phía trước và hộp truyền động (không được thể hiện trên hình vẽ) được bố trí ở bên trái phía sau được làm liền khối. Bộ phận treo sau 6 được lắp giữa cụm động lực 10 và phần sau của khung thân 5, nhờ đó kết cấu bộ phận treo sau kiểu cụm lắc được tạo kết cấu ở phần sau của thân xe.

Sàn để chân 8 nơi mà người lái đặt chân của mình được bố trí ra giữa bánh xe trước 3 và bánh xe sau 4. Tấm che chân 20 được lắp ở phía trước của sàn để chân 8, và yên xe 9 mà người lái ngồi trên đó được lắp ở vị trí đằng sau sàn để chân 8 và đối diện với tấm che chân 20.

Yên xe 9 được bố trí bên trên thùng chứa nhiên liệu (không được thể hiện trên hình vẽ). Thùng chứa nhiên liệu được đỡ bởi khung ngang ở giữa 5g và các khung bên trái và bên phải 5c. Giá mang sau 18 mà hành lý có thể

buộc vào đó được bố trí đằng sau yên xe 9. Giá mang sau 18 được đỡ vào phần sau của khung thân 5 .

Khung thân 5 được che bởi nắp che thân 12. Nắp che thân 12 bao gồm nắp che trước 12a che phần trước của khung thân 5, tấm che chân 20 che phía trước các chân của người lái, nắp che dưới 12c che các phía của sàn để chân 8, nắp che bên 12d được lắp với nắp che dưới 12c và che các bên của phần giữa theo chiều dọc của khung thân 5, các nắp che bên đằng sau trái và phải 12e được lắp với nắp che bên 12d và che phần sau của khung thân 5, và nắp che trên đằng sau 12f che khoảng trống giữa các nắp che bên đằng sau trái và phải 12e từ bên trên.

Chú ý rằng số chỉ dẫn 13 biểu thị chấn bunn trước, số chỉ dẫn 14 biểu thị chấn bunn sau, số chỉ dẫn 15 biểu thị các đèn báo rẽ đằng sau trái và phải, số chỉ dẫn 16 biểu thị đèn sau, và số chỉ dẫn 17 biểu thị ống giảm thanh được gắn với ống xả từ động cơ 10a.

Fig.2 là hình chiếu cạnh nhìn từ bên phải của phần cơ bản của xe máy 1. Fig.3 là hình chiếu nhìn từ phía sau của phần cơ bản của xe máy 1. Fig.4 là hình vẽ mặt cắt theo đường IV-IV trên Fig.3. Fig.5 là hình chiếu nhìn từ phía trước của phần cơ bản của xe máy 1, thể hiện trạng thái ở đó nắp che trước 12a được tháo ra. Fig.6 là hình chiếu nhìn từ phía sau tương ứng với Fig.3, để mô tả các hiệu quả dựa vào kết cấu phần cơ bản của xe máy 1.

Chú ý rằng trên Fig.2, số chỉ dẫn VL biểu thị đường thẳng đứng đi qua đầu trên 20u của tấm che chân 20. Ngoài ra, trên các hình vẽ từ Fig.3 tới Fig.6 , số chỉ dẫn CL biểu thị đường tâm đi qua phần giữa theo hướng chiều rộng xe.

Như được thể hiện trên Fig.2, phần trên của tấm che chân được làm nghiêng để được định vị sát hơn với phía trước xe từ đầu trên 20u về phía mặt dưới.

Như thể hiện trên Fig.3 và Fig.4, tấm che chân 20 được kẹp chặt và cố định với nắp che trước 12a bởi các chi tiết kẹp chặt 40 như các bulông.

Tấm che chân 20 bao gồm phần nhô ở giữa vốn nhô về phía sau (phía người lái) ở phần giữa theo hướng chiều rộng xe, phần bên trái 22 được định vị ở bên trái phần nhô ở giữa 21, và phần bên phải 23 được định vị ở bên phải phần nhô ở giữa 21.

Khi nhìn trên mặt cắt ngang trên Fig.4, nắp che trước 12a kéo dài nghiêng về phía trước tới bên phải từ phần đầu trái của phần bên trái 22, kéo dài trong khi hơi cong về trước sang phải để tới đường tâm CL, sau đó kéo dài hơi về phía sau sang phải từ đường tâm CL, và sau đó kéo dài nghiêng về phía sau sang bên phải ở góc dốc để tới phần đầu phải của phần bên phải 23.

Khi nhìn trên mặt cắt ngang trên Fig.4, phần bên trái 22 kéo dài về phía sau sang bên phải từ đầu trái của nắp che trước 12a, cong về bên phải, sau đó cong về phía sau sang phải, và sau đó kéo dài nghiêng về phía trước về phía bên phải với độ dốc vừa phải để tới đầu trái của phần nhô ở giữa 21. Chú ý rằng phần bên trái 22 có hình dạng của phần chứa đồ nhằm mục đích thuận tiện trên Fig.4.

Khi nhìn trên mặt cắt ngang trên Fig.4, phần nhô ở giữa 21 kéo dài thẳng và nghiêng về bên phải về mặt phía sau từ đầu phải của phần bên trái 22, cong về phía sau sang phải, cong về phía trước sang phải, cong về bên phải để kéo dài theo hướng chiều rộng xe, sau đó cong về phía sau sang phải, và cong về phía trước sang phải để tới đầu trái của phần bên phải 23.

Khi nhìn trên mặt cắt ngang trên Fig.4, phần bên phải 23 có phần lồi bên phải 24, sẽ kéo dài nghiêng về bên phải về phía trước từ đầu phải của phần nhô ở giữa 21, và kéo dài trong khi uốn về phía trước sang phải. Khi nhìn trên mặt cắt ngang trên Fig.4, phần bên phải 23 cong về bên phải về phía sau từ đầu phải của phần lồi bên phải 24, cong về bên phải, và sau đó kéo dài trong khi uốn về phía trước sang phải để tới đầu phải của nắp che trước 12a.

Như được thể hiện trên Fig.3, phần lồi bên phải 24 được bố trí ở phần bên phải 23 của tấm che chân 20 ở vị trí sát với phần nhô ở giữa 21. Phần lồi bên phải 24 được tạo có dạng đa diện dài theo phương thẳng đứng. Mặt tựa

thứ nhất 24a đối mặt với hướng sau phía trên bên phải được tạo ở phần trên bên trái của phần lõi bên phải 24.

Mặt tựa thứ hai 24b tạo có dạng hình bình hành trên hình chiếu nhìn từ phía sau trên Fig.3, và đối mặt với hướng sau ở dưới bên phải được tạo ở phần dưới bên phải của phần lõi bên phải 24.

Phần lõm 25, vốn được tạo dạng ôvan có đường trục dọc trùng với đường tâm CL trên hình chiếu nhìn từ phía sau trên Fig.3, và được làm lõm về phía trước, được tạo ở phần nhô ở giữa 21 của tấm che chân 20, ở vị trí bên cạnh phần lõi bên phải 24 theo hướng chiều rộng xe. Mặt tựa thứ ba 25a đối mặt với hướng sau được tạo ở phần giữa nằm ngang và thẳng đứng của phần lõm 25.

Phần lõi trái thứ nhất 26, được tạo có dạng hình chữ nhật kéo dài theo hướng chiều rộng xe trên hình chiếu nhìn từ phía sau trên Fig.3, và lõi về phía sau, được tạo ở phần bên trái 22 của tấm che chân 20, ở vị trí bên cạnh phần lõm 25 của phần nhô ở giữa 21 theo hướng chiều rộng xe. Phần lõi trái thứ nhất 26 tạo thành phần thành sau sẽ mô tả sau của phần chứa đồ 33.

Phần lõi trái thứ hai 27, sẽ được tạo có dạng hình thang trên hình chiếu nhìn từ phía sau trên Fig.3, và lõi về phía sau, được tạo bên dưới phần lõi trái thứ nhất 26 ở phần bên trái 22 của tấm che chân 20. Mặt tựa thứ tư 27a đối mặt với hướng đằng sau phía trên bên trái được tạo ở phần trên bên phải của phần lõi trái thứ hai 27.

Cụm chuyển mạch chính 31 bao gồm chuyển mạch chính để bật và tắt nguồn điện của xe, ổ điện 30 như ổ phụ để sạc điện thoại di động và các thiết bị tương tự, phần chứa đồ 33, móc treo đồ 32, và nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34 được bố trí ở phía sau của tấm che chân 20.

Cụm chuyển mạch chính 31 được bố trí ở mặt tựa thứ nhất 24a của phần lõi bên phải 24 ở phần bên phải 23 của tấm che chân 20. Cụm chuyển mạch chính 31 được tạo dạng ôvan có đường trục dọc kéo dài theo hướng phía dưới bên phải trên hình chiếu nhìn từ phía sau trên Fig.3. Cụm chuyển

mạch chính được cố định với khung thân 5, nhờ được lắp khớp vừa vào trong lỗ thông 24j (xem Fig.5) ở mặt tựa thứ nhất 24a của phần lõi bên phải 24.

Trụ khóa 31a mà chìa khóa được tra vào trong đó được bố trí giữa phần trên của cụm chuyển mạch chính 31. Tấm chắn khóa 31b để mở và đóng trụ khóa 31a bởi tấm chắn được bố trí ở bên phải phần dưới của cụm chuyển mạch chính 31.

Ổ điện 30 được bố trí ở mặt tựa thứ hai 24b của phần lõi bên phải 24 ở phần bên phải 23 của tấm che chân 20. Ổ điện 30 được cố định bằng cách được khớp vừa vào trong lỗ thông 24k (xem Fig.4) trên mặt tựa thứ hai 24b của phần lõi bên phải 24. Ổ điện 30 được bố trí sát hơn về phía trước so với đường thẳng đứng VL trên hình chiếu cạnh trên Fig.2.

Chú ý rằng ổ điện 30 có thể được bố trí ở phần bên trái 22 của tấm che chân 20. Nghĩa là, cũng thoả mãn rằng ổ điện 30 được bố trí ở một bên của đường tâm CL theo hướng chiều rộng xe.

Như được thể hiện trên Fig.3, đầu vào hình tròn 30a để lắp các linh kiện điện được tạo trong ổ điện 30. Ổ điện 30 bao gồm nắp 30b để mở và đóng đầu vào 30a, và vỏ 30c được tạo dạng hình trụ và nhô về hướng đằng trước phía trên bên trái bên trong phần lõi bên phải 24. Ổ điện 30 được gắn vào mặt tựa thứ hai 24b, sao cho đầu vào 30a quay mặt vào hướng đằng sau ở dưới bên phải.

Fig.3 thể hiện trạng thái ở đó nắp 30b của ổ điện được mở. Nắp để mở và đóng đầu vào 30a của ổ điện 30 không được tạo ở tấm che chân 20. Ổ điện 30 có đầu sau 30d (phần sẽ tạo thành đầu vào), vốn tạo thành đầu vào 30a, được lộ ra phía sau tấm che chân 20. Khi nắp 30b được mở, đầu vào 30a được lộ ra bên ngoài từ tấm che chân 20.

Cụm chuyển mạch chính 31 và ổ điện 30 được bố trí ở phần bên phải 23 của tấm che chân 20. Ổ điện 30 được bố trí bên dưới trụ khóa 31a của cụm chuyển mạch chính 31 và ở phía ngoài theo hướng chiều rộng xe của trụ khóa 31a.

Như được thể hiện trên Fig.5, bộ dây dẫn 31h của cụm chuyển mạch chính và bộ dây dẫn 30h của ổ điện 30 được ghép nối ở bên phải phía trên của ống đầu 5a bởi bộ nối 50. Bộ dây dẫn 31h của cụm chuyển mạch chính 31 và bộ dây dẫn 30h của ổ điện 30 kéo dài đi xuống từ bộ nối 50, uốn lên, và sau đó kéo dài đi lên trong khi uốn dọc theo khung thân 5.

Như được thể hiện trên Fig.3, phần chứa đồ 33 được bố trí ở phần bên trái 22, vốn là bên đối diện với ổ điện 30 theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm CL. Phần chứa đồ 33 được tạo dạng bao có miệng chứa 33a được làm hở về phía đằng sau bên trên. Phần chứa đồ 33 xếp chồng với móc treo đồ và ổ điện 30 theo phương thẳng đứng của xe. Nghĩa là, móc treo đồ 32 và ổ điện 30 được bố trí trong chiều rộng thẳng đứng của phần chứa đồ.

Chú ý rằng một phần của phần chứa đồ 33, như các phần trên và dưới của nó có thể xếp chồng với móc treo đồ 32 và ổ điện 30 theo phương thẳng đứng của xe. Nghĩa là, cũng thỏa mãn rằng ít nhất một phần của phần chứa đồ 33 xếp chồng với móc treo đồ 32 và ổ điện 30 theo phương thẳng đứng của xe.

Như được thể hiện trên Fig.4, phần chứa đồ 33 bao gồm phần thành trước 33f và phần lõi trái thứ nhất 26 như phần thành sau. Khi nhìn trên mặt cắt ngang trên Fig.4, phần thành trước 33f kéo dài về phía trước từ đầu trái của phần lõi trái thứ nhất 26, kéo dài nghiêng về bên phải phía trước, sau đó kéo dài trong khi uốn về phía trước sang phải, và sau đó kéo dài sau khi uốn phía sau, để tới đầu phải của phần lõi trái thứ nhất 26.

Như được thể hiện trên Fig Fig.5, phần thành trước 33f của phần chứa đồ 33 được tạo dạng hình chữ nhật kéo dài theo hướng chiều rộng xe trên hình chiếu chính. Phần thành trước 33f của phần chứa đồ 33 được tạo có phần đỡ thứ nhất 33b nhô lên từ phần giữa ở bên của mặt trên, phần đỡ thứ hai 33c nhô xuống từ phần bên phải của mặt dưới, và phần đỡ thứ ba 33d kéo dài dọc theo phần bên trái của mặt dưới. Phần thành trước 33f của phần chứa đồ 33 được đỡ nhờ có phần đỡ thứ nhất 33b và phần đỡ thứ hai 33c gắn vào

lỗ thông (không được thể hiện trên hình vẽ) trên tấm che chân 20 bằng các chi tiết gắn như các kẹp trang trí, với phần đỡ thứ ba 33d lắp vào trong rãnh (không được thể hiện trên hình vẽ) ở tấm che chân 20.

Như được thể hiện trên Fig.3, móc treo đồ 32 được bố trí ở mặt tựa thứ ba 25a của phần lõm 25 ở phần nhô ở giữa 21 của tấm che chân 20. Móc treo đồ kéo dài trong khi uốn lên về phía phía sau trên hình chiếu cạnh trên Fig.2. Như được thể hiện trên Fig.4, móc treo đồ 32 được đỡ nhờ nó có phần dưới được gắn vào bộ phận treo 43, sẽ được nối khung thân 5, bằng chi tiết bắt chặt như bulông.

Như được thể hiện trên Fig.3, nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34 được bố trí ở phần bên trái 22, vốn là bên đối diện với ổ điện 30 theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm CL. Nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34 được bố trí ở mặt tựa thứ tư 27a của phần lồi trái thứ hai 27 ở phần bên trái 22 của tấm che chân 20. Nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34 được gắn vào lỗ thông (không được thể hiện trên hình vẽ) ở mặt tựa thứ tư 27a của phần lồi trái thứ hai 27.

Phanh đỗ xe 34 là phanh để khóa bánh xe sau 4 (xem Fig.1). Ví dụ, nếu nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34 được kéo trong khi phanh sau (không được thể hiện trên hình vẽ) được kẹp giữ, bánh xe sau 4 có thể được khóa ngay cả khi phanh sau được nhả.

Như được thể hiện trên Fig.5, bộ dây dẫn 34h được nối với nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34. Bộ dây 34h kéo dài về bên phải từ nút vận hành 34a, và sau đó uốn xuống trong khi đi qua phía trước ống đầu 5a.

Như đã được mô tả, phương án thực hiện sáng chế là kết cấu phía trước xe của xe máy 1 bao gồm tấm che chân 20 đối mặt với người lái, ổ điện 30 được bố trí ở tấm che chân 20, trong đó đầu vào 30a để lắp các linh kiện điện được tạo trong ổ điện 30, và ổ điện 30 được gắn với mặt tựa thứ hai 24b của tấm che chân 20 ở phía người lái, để đầu vào 30a quay mặt ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe.

Theo kết cấu này, do ổ điện 30 được gắn vào mặt tựa thứ hai 24b của tấm che chân ở phía người lái sao cho đầu vào 30a quay mặt ra phía ngoài theo hướng chiều rộng xe (bên phải xe), khoảng trống để chân rộng hơn có thể được đảm bảo khi so với trường hợp gắn ổ điện 30 sao cho đầu vào 30a được hướng về phía người lái. Do đó, sự nhô của ổ điện 30 và các linh kiện điện gắn với ổ điện 30 vào trong khoảng trống để chân có thể được hạn chế, mà không mở rộng thân xe.

Hơn nữa, do ổ điện 30 có đầu sau 30d, vốn tạo thành đầu vào 30a, được lộ ra đằng sau tấm che chân 20, việc kết nối các linh kiện điện với ổ điện 30 có thể được thực hiện một cách dễ dàng. Ngoài ra, do loại trừ nhu cầu với nắp để mở và đóng đầu vào 30a, nên kết cấu của nắp che thân 12 bao quanh ổ điện 30 được đơn giản hóa.

Hơn nữa, do đầu vào 30a được nghiêng về hướng đằng sau ở dưới bên phải của tấm che chân 20, nên các linh kiện điện được để nhô ít hơn theo hướng chiều rộng xe khi được lắp vào trong ổ điện 30, khi so với trường hợp bố trí đầu vào 30a theo phương nằm ngang. Ngoài ra, bằng cách nghiêng đầu vào 30a về hướng đằng sau ở dưới bên phải của tấm che chân 20, nên miệng của đầu vào 30a có thể được hướng xuống, khiến có thể ngăn ngừa sự xâm nhập của nước mưa, bụi và các yếu tố tương tự vào trong đầu vào 30a.

Hơn nữa, do cụm chuyển mạch chính 31 được bố trí ở cùng bên với ổ điện 30, nên ổ điện 30 và cụm chuyển mạch chính 31 có thể được đưa lại sát hơn với nhau, so với trường hợp bố trí cụm chuyển mạch chính 31 ở bên đối diện với ổ điện 30 theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm CL. Do đó, các linh kiện điện của ổ điện 30 và cụm chuyển mạch chính 31 có thể được tập trung lại, khiến cho các bộ dây dẫn của ổ điện 30 và cụm chuyển mạch chính 31 có thể được rút ngắn.

Hơn nữa, do ổ điện 30 được bố trí bên dưới trụ khóa 31a và trên mặt ngoài theo hướng chiều rộng xe của trụ khóa 31a, móc khóa gắn với chìa khóa có thể được duy trì không vướng vào ổ điện 30 khi tra chìa khóa vào

trong trụ khóa 31a, và ổ điện 30 được tiếp cận dễ dàng.

Hơn nữa, do phần chứa đồ 33 được bố trí ở bên đối diện với ổ điện 30 theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm CL, nên ổ điện 30 không hạn chế thể tích của phần chứa đồ 33. Nhờ đó, phần chứa đồ 33 có thể được làm lớn.

Hơn nữa, do móc treo đồ 32 được bố trí ở phần nhô ở giữa 21, nên khi lắp linh kiện điện như bộ sạc điện 70 được nối với một đầu của dây nạp điện 71 vào trong ổ điện 30 như được thể hiện trên Fig.6, thiết bị 72 (chẳng hạn, thiết bị điện xách tay) được nối với đầu kia của dây nạp điện 71 có thể được chứa trong phần chứa đồ 33 trong khi treo dây nạp điện 71 trên móc treo đồ 32. Nhờ đó, có thể ngăn ngừa sự đụng đũa của dây nạp điện 71.

Hơn nữa, do phần chứa đồ 33 xếp chồng với móc treo đồ 32 và ổ điện 30 theo phương thẳng đứng của xe, nên phần chứa đồ 33, móc treo đồ 32, và ổ điện 30 được bố trí ở độ cao gần như bằng nhau. Nhờ đó, khi lắp linh kiện điện như bộ sạc điện 70 được nối với một đầu của dây nạp điện 71 vào trong ổ điện 30, sự đụng đũa của dây nạp điện 71 có thể được ngăn ngừa, khi so với trường hợp bố trí phần chứa đồ 33, móc treo đồ 32, và ổ điện 30 ở các độ cao khác nhau.

Hơn nữa, do nút vận hành 34a của phanh đỗ xe được bố trí ở bên đối diện với ổ điện 30 theo hướng chiều rộng xe tương đối với đường tâm CL, nên ổ điện 30 và nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34 không vướng vào nhau. Nhờ đó, khả năng vận hành nút vận hành 34a của phanh đỗ xe 34 có thể được cải thiện.

Hơn nữa, do ổ điện 30 được bố trí sát hơn về phía trước so với đường thẳng đứng VL đi qua đầu trên 20u của tấm che chân 20 trên hình chiếu cạnh, các phần phía trên và phía trước của ổ điện 30 có thể được bảo vệ bởi tấm che chân 20, khiến cho có thể ngăn ngừa sự xâm nhập của nước mưa, bụi và các yếu tố tương tự vào trong ổ điện 30.

Dưới đây, một ví dụ biến thể của phương án thực hiện nêu trên sẽ được

mô tả có dựa vào Fig.7. Chú ý rằng trong ví dụ biến thể này, các bộ phận cấu thành giống các bộ phận cấu thành ở phương án thực hiện sáng chế được gán cùng các số chỉ dẫn, và việc mô tả chúng sẽ được bỏ qua.

Fig.7 là hình chiếu nhìn từ phía sau tương ứng với Fig.3, thể hiện phần cơ bản của xe máy theo ví dụ biến thể của phương án thực hiện sáng chế.

Theo phương án thực hiện nêu trên đây, ổ điện 30 được bố trí ở phần bên phải 23 của tấm che chân 20, và đầu vào 30a được gắn sao cho nghiêng về hướng đằng sau ở dưới bên phải tấm che chân 20. Trong khi đó, theo ví dụ biến thể, như được thể hiện trên Fig.7, ổ điện 30 được bố trí ở phần bên trái 22 của tấm che chân 20, và đầu vào 30a được gắn sao cho nghiêng về hướng đằng sau ở dưới bên trái tấm che chân 20. Ví dụ biến thể này khác với phương án thực hiện sáng chế nêu trên đây ở khía cạnh này.

Theo ví dụ biến thể, do ổ điện được gắn vào bề mặt của tấm che chân 20 ở phía người lái sao cho đầu vào 30a quay mặt ra mặt ngoài theo hướng chiều rộng xe (bên trái xe), nên khoảng trống để chân rộng hơn có thể được đảm bảo khi so với trường hợp gắn ổ điện 30 sao cho đầu vào 30a được hướng về phía người lái. Nhờ đó, sự nhô của ổ điện 30 và các linh kiện điện gắn với ổ điện 30 vào trong khoảng trống để chân có thể được hạn chế, mà không mở rộng thân xe.

Chú ý rằng sáng chế không bị giới hạn ở phương án thực hiện nêu trên. Ví dụ, xe ngồi kiểu để chân hai bên bao gồm các xe phổ biến được lái bởi người lái ngồi để chân hai bên thân xe, và không những bao gồm xe máy (bao gồm xe đạp có động cơ và xe kiểu scuter), mà còn bao gồm xe ba bánh (bao gồm hai bánh ở phía trước và một bánh ở phía sau, cũng như một bánh ở phía trước và hai bánh ở phía sau) hoặc xe bốn bánh.

Kết cấu theo phương án thực hiện đã nói trên đây là một ví dụ theo sáng chế, và các thay đổi khác có thể được thực hiện mà không vượt quá ý đồ của sáng chế, như việc thay thế bộ phận cấu thành của phương án thực hiện này bằng bộ phận cấu thành đã biết.

Yêu cầu bảo hộ

1. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên (1) bao gồm tấm che chân (20) đối mặt với người lái, ổ điện (30) được bố trí ở tấm che chân (20) này,

trong đó đầu vào (30a) để lắp linh kiện điện được tạo trên ổ điện (30) và

ổ điện (30) được gắn vào bề mặt (24b) của tấm che chân (20) ở phía người lái sao cho đầu vào (30a) quay mặt ra bên ngoài theo hướng chiều rộng xe,

tấm che chân (20) bao gồm phần nhô ở giữa (21) nhô về phía người lái ở phần giữa theo hướng chiều rộng xe, và phần bên phải (23) được định vị bên ngoài theo hướng chiều rộng xe so với phần nhô ở giữa (21),

ổ điện (30) được bố trí ở phần bên phải (23),

đầu vào (30a) được lộ ra bên ngoài từ tấm che chân (20), và ổ điện (30) bao gồm nắp (30b) để mở/đóng đầu vào (30a), và

trên hình chiếu cạnh, phần bên phải (23) được bố trí trên phía trước của nắp (30b) từ phía sau và phía trên so với nắp (30b).

2. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó trên hình chiếu cạnh, ít nhất một phần của nắp (30b) được bố trí xếp chồng với phần bên phải (23).

3. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó đầu vào (30a) được nghiêng về phía mặt dưới của tấm che chân (20).

4. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó cụm chuyển mạch chính (31) để bật và tắt bộ nguồn của xe được bố trí ở cùng bên với ổ điện (30).

5. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 4, trong đó cụm chuyển mạch chính (31) bao gồm trụ khóa (31a) mà chìa khóa được tra vào trong đó; và ổ điện (30) được bố trí bên dưới trụ khóa (31a) và trên mặt ngoài theo hướng chiều rộng xe của trụ khóa (31a).
6. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 5, trong đó trụ khóa (31a) được lắp hướng về phía trên đằng sau ở bên ngoài theo hướng chiều rộng xe, và đầu vào (30a) được lắp hướng về phía dưới đằng sau ở bên ngoài theo hướng chiều rộng xe.
7. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó phần bên phải (23) bao gồm phần lõi bên phải (24) gắn với đầu vào (30a) và phần lõi bên phải (24) được bố trí gần phần nhô ở giữa (21).
8. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó phần chứa đồ (33) được bố trí ở bên phía đối diện với ổ điện (30) theo hướng chiều rộng xe so với đường tâm (CL) đi qua phần giữa theo hướng chiều rộng xe.
9. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 8, trong đó móc treo đồ (32) được bố trí ở phần nhô ở giữa (21).
10. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 9, trong đó ít nhất một phần của phần chứa đồ (33) xếp chồng với móc treo đồ (32) và ổ điện (30) theo phương thẳng đứng của xe.

11. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó phanh đỗ xe (34) để khóa bánh xe sau (4) được bố trí ở bên phía đối diện với ổ điện (30) theo hướng chiều rộng xe so với đường tâm (CL) đi qua phần giữa theo hướng chiều rộng xe.

12. Kết cấu phía trước xe của xe ngồi kiểu để chân hai bên theo điểm 1, trong đó phần trên của tấm che chân (20) được nghiêng trong khi phía dưới của tấm che chân (20) này được định vị sát hơn về phía trước xe từ đầu trên (20u), và

trên hình chiếu cạnh, ổ điện (30) được bố trí sát hơn về phía trước so với đường thẳng đứng (VL) đi qua đầu trên (20u) của tấm che chân (20).

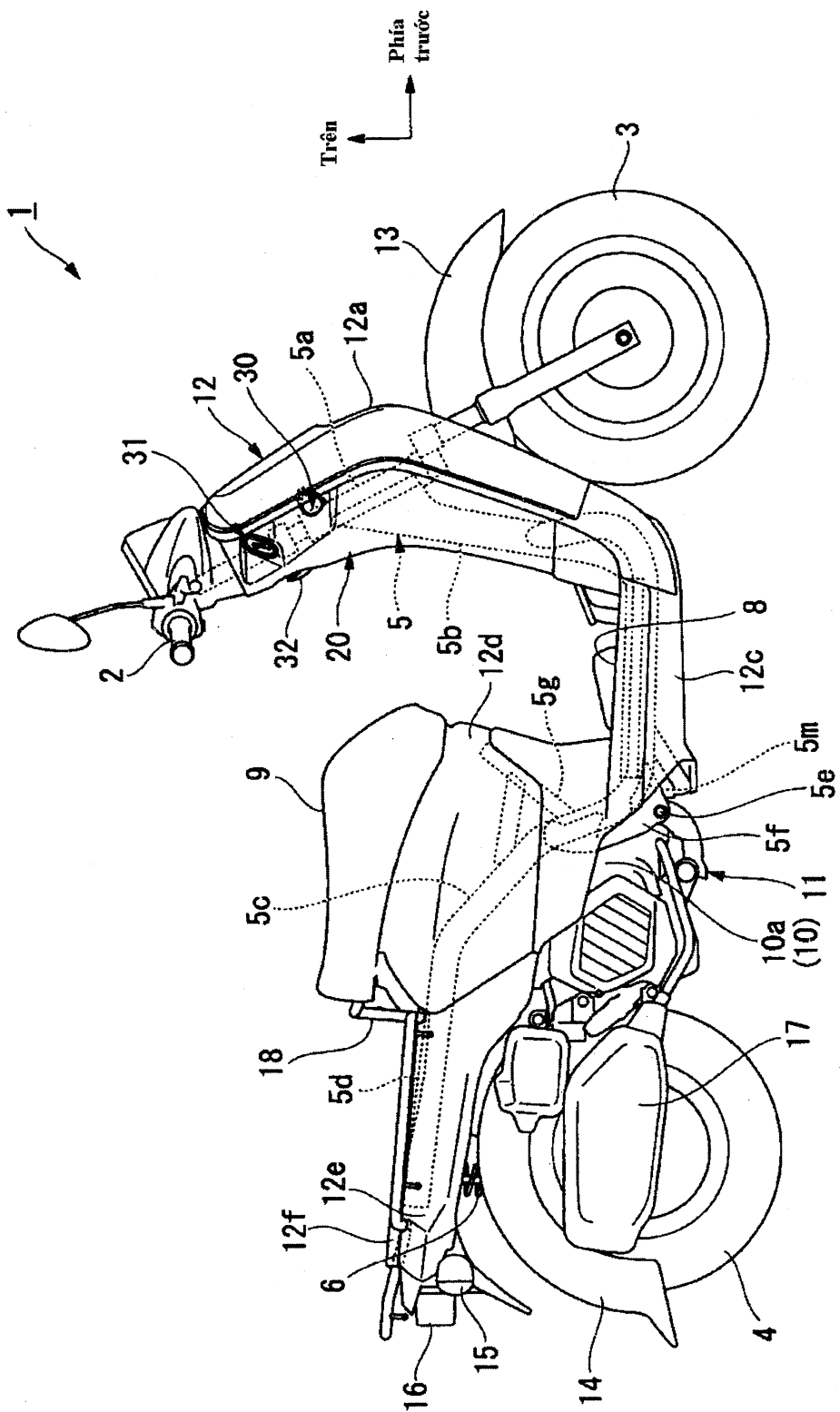


Fig. 1

Fig.2

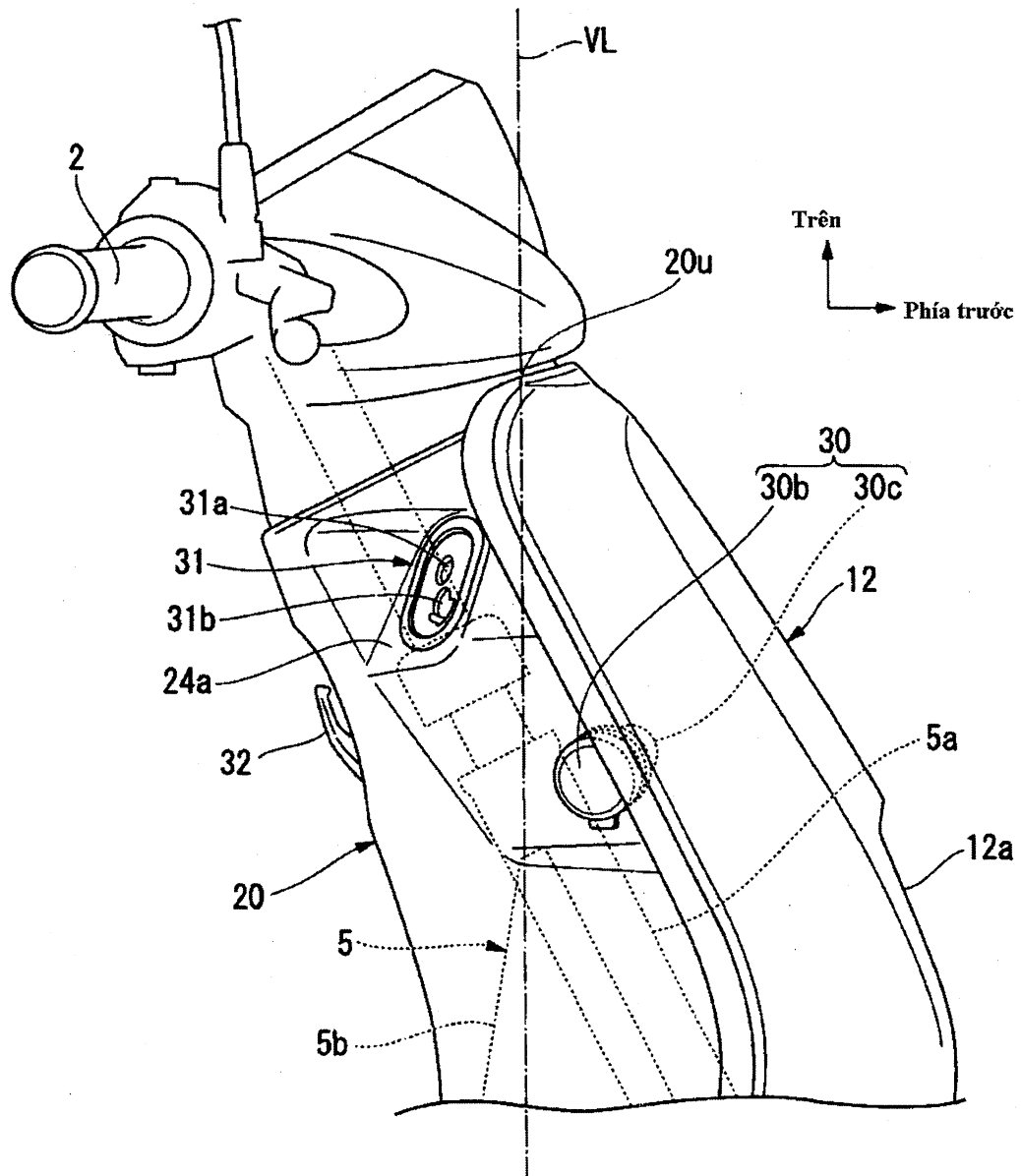


Fig.3

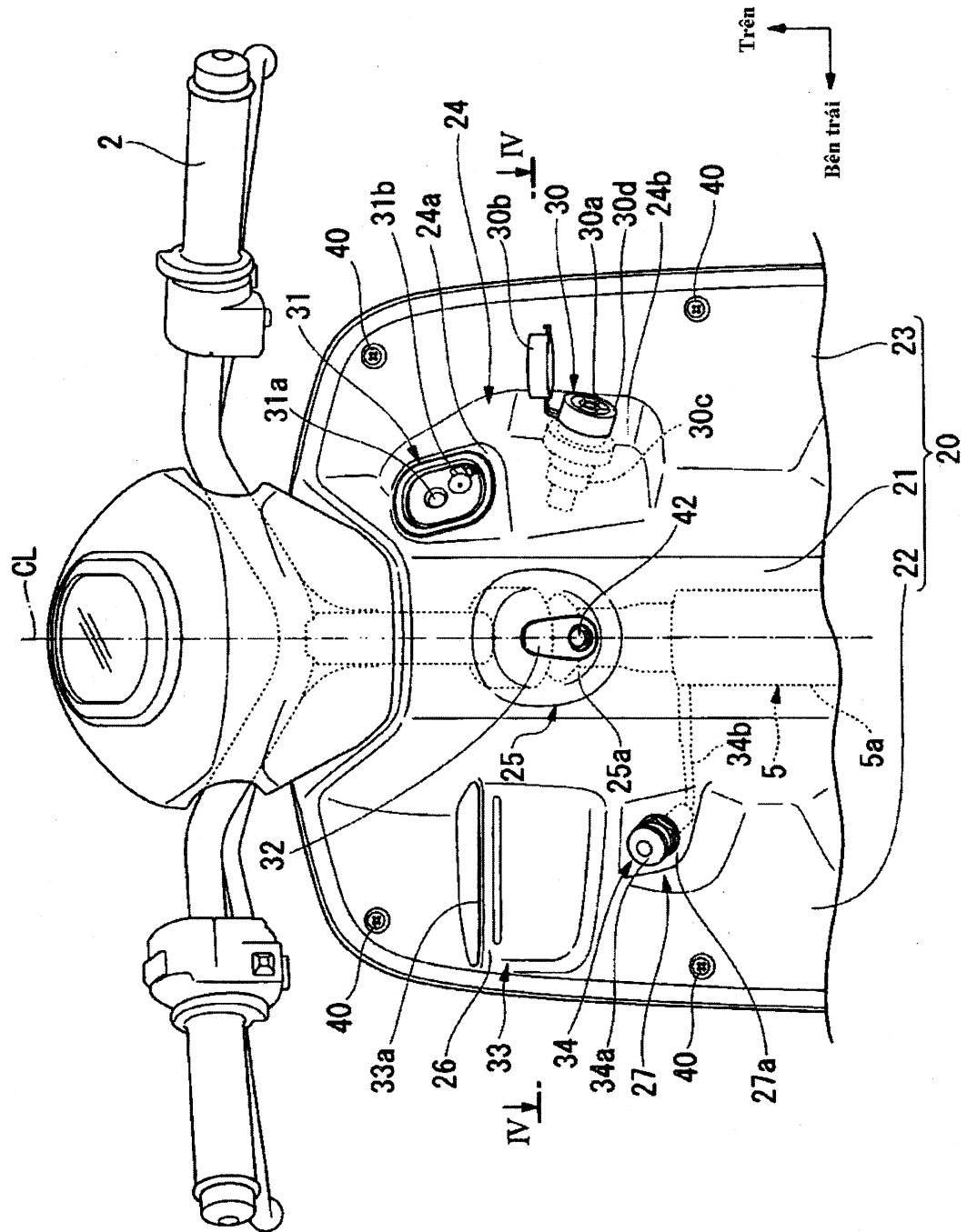


Fig.4

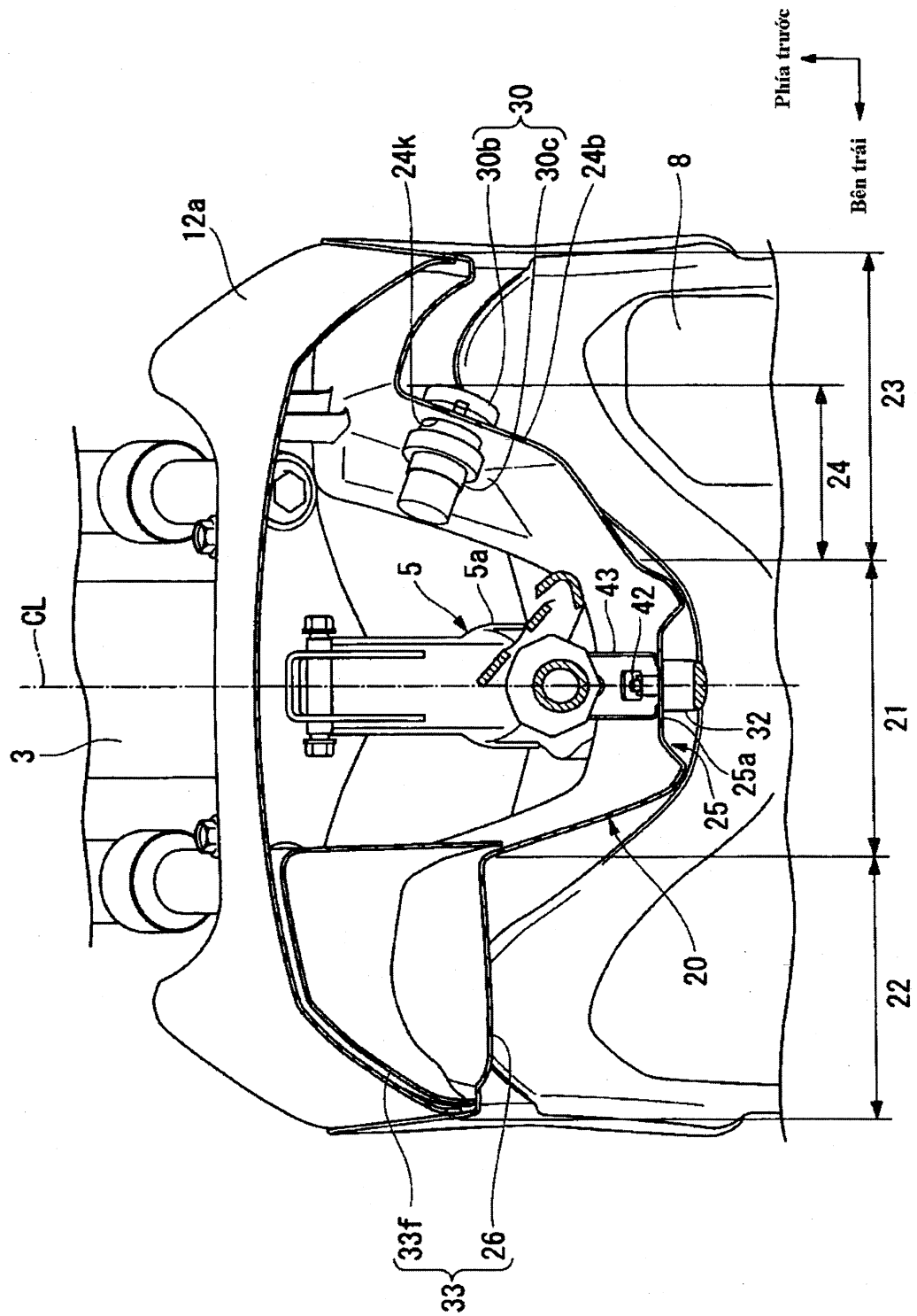


Fig. 5

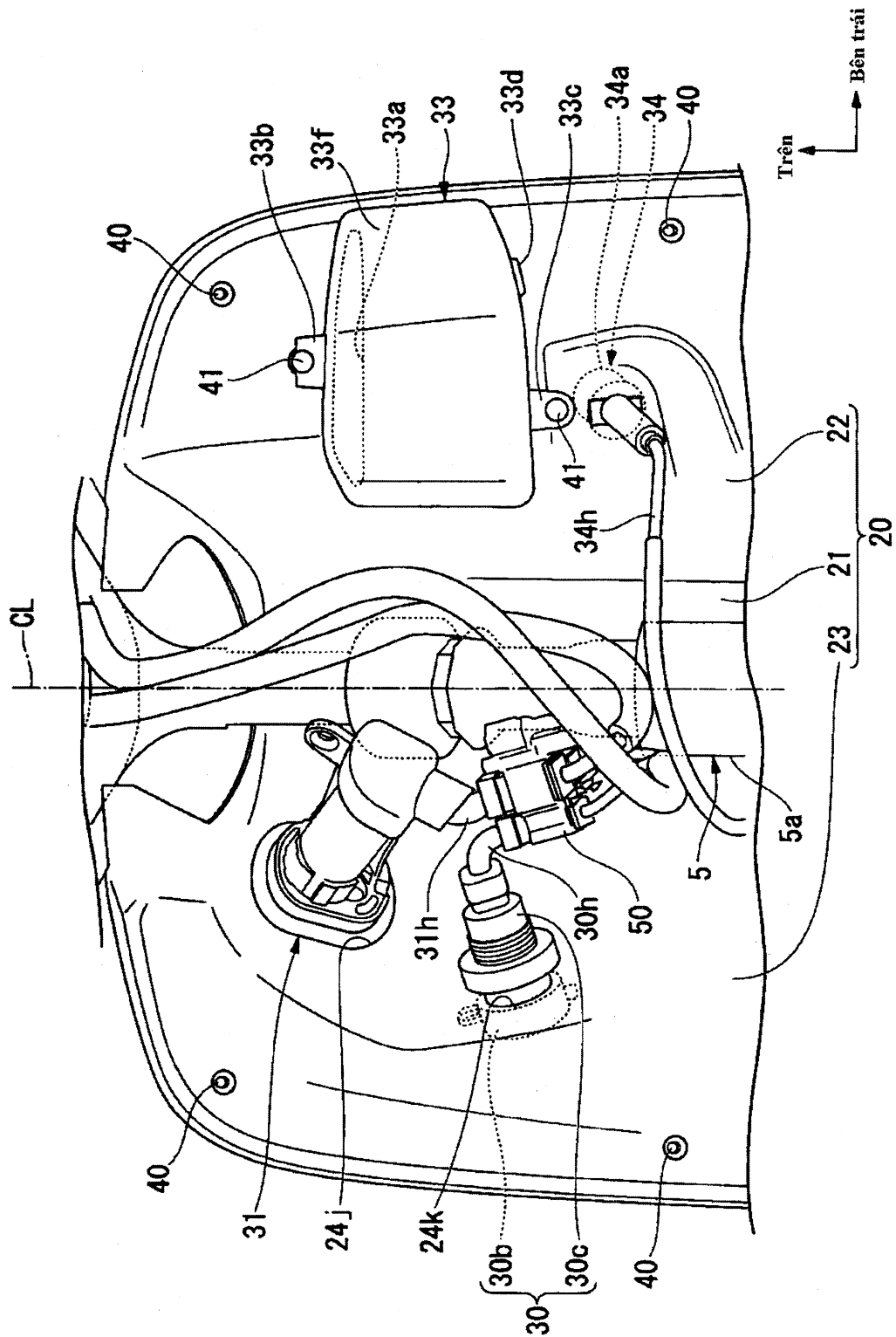


Fig.6

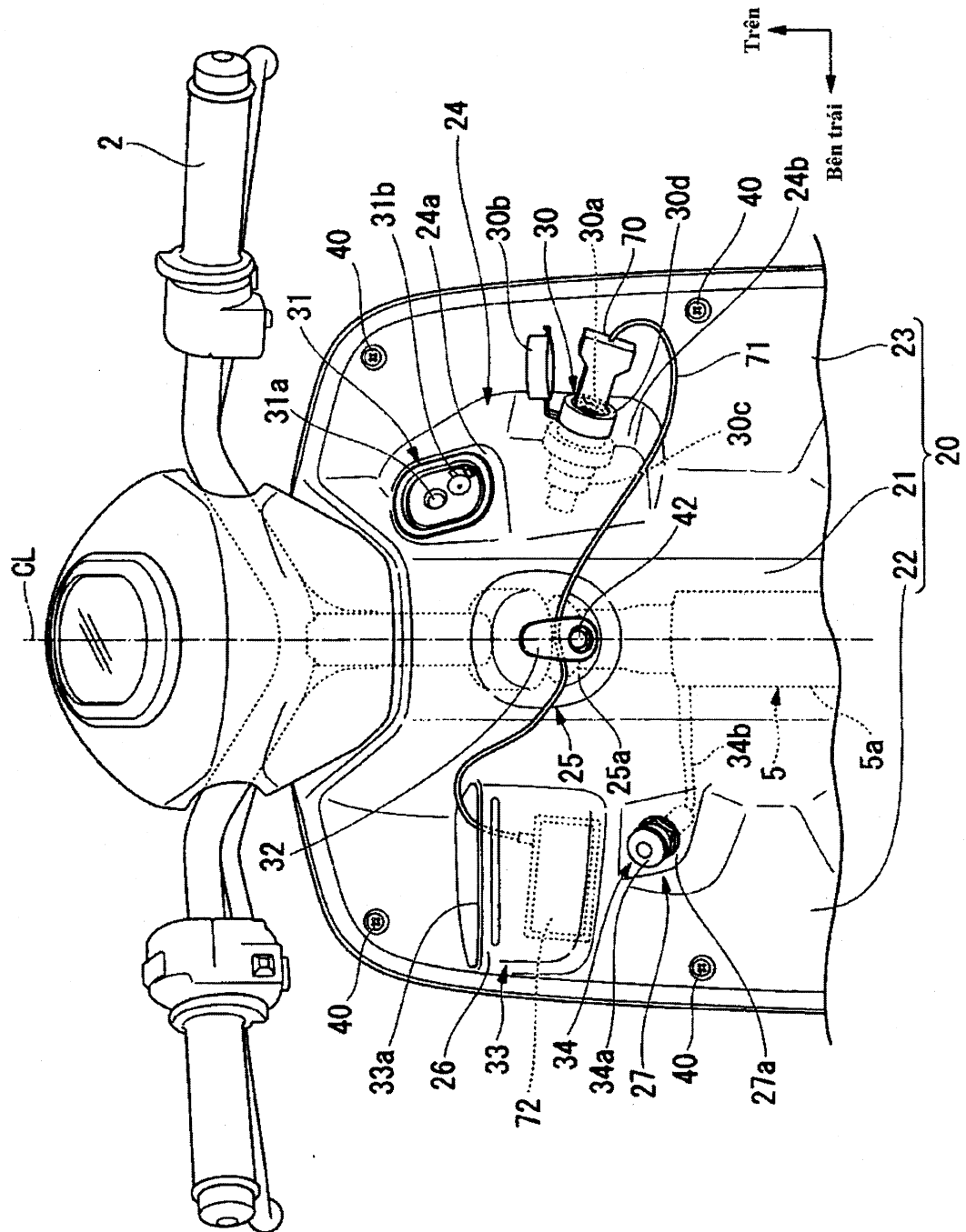


Fig. 7

