



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

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

(11)



1-0024958

(51)⁷ B62J 25/00; B62L 3/04; B60T 7/04

(13) B

(21) 1-2017-00379

(22) 10/07/2015

(86) PCT/JP2015/069896 10/07/2015

(87) WO2016/009959 21/01/2016

(30) 2014-145196 15/07/2014 JP

(45) 25/08/2020 389

(43) 25/04/2017 349A

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

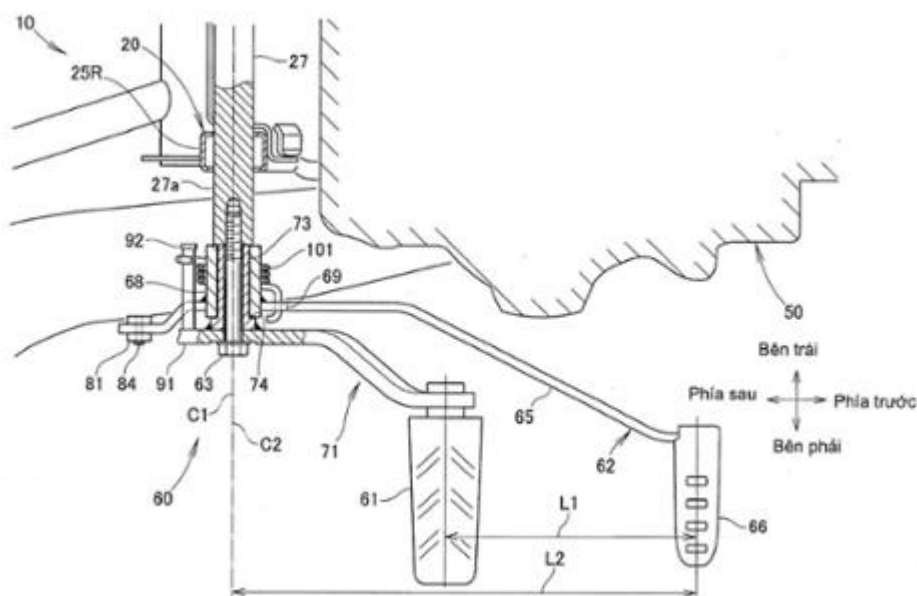
1-1, Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku, Tokyo 1078556, Japan

(72) NAKAJIMA, Akihiro (JP).

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

(54) XE KIỂU NGỒI ĐỂ CHÂN SANG HAI BÊN

(57) Sáng chế đề cập đến xe kiểu ngồi để chân sang hai bên bao gồm bộ đỡ có bậc (71) mà đỡ bậc (61), trên thân xe (20) và bao gồm bàn đạp phanh (62). Phần đỡ (27a) mà đỡ bộ đỡ có bậc (71) được bố trí trên thân xe (20), và phần lắp bàn đạp phanh (73) mà đỡ quanh trục bàn đạp phanh (62) lắp được được bố trí trên bộ đỡ có bậc (71) theo cách kéo dài vào phía trong theo chiều rộng xe. Phần lắp bàn đạp phanh (73) được bố trí ở phía sau trong thân xe hơn so với bậc (61), và phần lắp bàn đạp phanh (73) được lắp chặt vào phần đỡ (27a) bằng chi tiết lắp chặt (63).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến xe kiểu ngồi để chân sang hai bên có bậc và bàn đạp phanh trên thân xe.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong các xe kiểu ngồi để chân sang hai bên mà trên đó người đi xe ngồi trên xe bằng cách để chân sang hai bên, xe mà trong đó người đi xe vận hành phanh bằng cách nhấn bàn đạp phanh bằng chân. Trong vùng lân cận của bàn đạp phanh, có bố trí bậc mà trên đó chân được đặt lên. Nói chung, bàn đạp phanh và bậc được lắp chặt riêng vào bộ đỡ có bậc, và bộ đỡ có bậc được lắp chặt vào thân xe, do đó bàn đạp phanh và bậc được đỡ trên thân xe. Tuy nhiên, do việc lắp chặt bàn đạp phanh, bậc và bộ đỡ có bậc là riêng biệt, nên cần phải có nhiều phần lắp chặt. Là các biện pháp đối phó khắc phục nhược điểm này, kỹ thuật làm giảm số lượng phần lắp chặt là đã biết.

Trong xe máy được thể hiện trong tài liệu sáng chế 1, bậc được bố trí trên bộ đỡ có bậc, và ở phía đối diện của bậc này, phần lắp bàn đạp phanh được bố trí trên bộ đỡ có bậc. Bàn đạp phanh được đỡ lắc được trên phần lắp bàn đạp phanh. Hơn nữa, phần lắp bàn đạp phanh được lắp chặt vào phần đỡ của thân xe bằng chi tiết lắp chặt, nhờ đó bàn đạp phanh và bậc được đỡ trên thân xe. Kết quả là, phần lắp chặt được dùng chung, và số lượng phần lắp chặt có thể được giảm.

Trong khi đó, trong bàn đạp phanh, thân chính của bàn đạp mà được ép xuống với chân có khoảng cách từ bậc được thiết lập ở trị số định trước. Trong tài liệu sáng chế 1, trục lắc của bàn đạp phanh và trục dọc của bậc ở trên cùng một trục. Do đó, nếu khoảng cách từ bậc này đến thân chính của bàn đạp được thiết lập ở trị số định trước, khoảng cách từ trục lắc của bàn đạp phanh đến thân chính của bàn đạp cũng có trị số định trước được mô tả trên đây, sao cho toàn bộ chiều dài của bàn đạp phanh không thể được tạo ra dài, và khó đảm bảo hành trình lắc đủ của bàn

đạp phanh. Tuy nhiên, tốt hơn là đảm bảo hành trình lắc đủ của bàn đạp phanh, từ điểm vận hành của phanh. Do đó, kỹ thuật mà có thể làm giảm số lượng phần lắp chặt của bàn đạp phanh và bậc, và có thể đảm bảo hành trình lắc đủ của bàn đạp phanh là điều mong muốn.

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Patent Nhật Bản số 4112833.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất xe kiểu ngồi để chân sang hai bên mà làm giảm số lượng phần lắp chặt của bàn đạp phanh và bậc, và có thể đảm bảo đủ hành trình lắc của bàn đạp phanh.

Sáng chế đề xuất xe kiểu ngồi để chân sang hai bên, trong đó xe kiểu ngồi để chân sang hai bên này bao gồm bộ đỡ có bậc mà đỡ bậc trên thân xe và bao gồm bàn đạp phanh, trong đó phần đỡ mà đỡ bộ đỡ có bậc được bố trí trên thân xe, phần lắp bàn đạp phanh mà đỡ quanh trục bàn đạp phanh lắc được được bố trí trên bộ đỡ có bậc theo cách kéo dài vào phía trong theo chiều rộng xe, phần lắp bàn đạp phanh được bố trí ở phía sau trong thân xe hơn so với bậc, và phần lắp bàn đạp phanh được lắp chặt vào phần đỡ bằng chi tiết lắp chặt.

Tốt hơn là, trục giữa của phần lắp bàn đạp phanh đồng trục với trục giữa của chi tiết lắp chặt.

Tốt hơn là, xi lanh chính được bố trí để vuông góc với trục dọc của bàn đạp phanh, và đầu sau của bàn đạp phanh được nối với một đầu của xi lanh chính.

Tốt hơn là, bộ đỡ xi lanh chính mà đỡ xi lanh chính được lắp vào phần sau của bộ đỡ có bậc, và ở vị trí được lắp vào, bề mặt ngoài của bộ đỡ xi lanh chính được bố trí trên cùng một mặt phẳng như bề mặt ngoài của bộ đỡ có bậc.

Tốt hơn là, nắp xi lanh chính mà bảo vệ xi lanh chính được bố trí trên bộ đỡ xi lanh chính, phần lắp chặt nắp mà lắp chặt nắp xi lanh chính vào bộ đỡ xi lanh chính được bố trí ở phía trước hơn so với phần lắp chặt xi lanh mà lắp chặt xi lanh chính vào bộ đỡ xi lanh chính, và nắp xi lanh chính kéo dài ra phía sau trong thân

xe từ phần lắp chặt nắp.

Tốt hơn là, động cơ được bố trí bên dưới khung chính tạo ra kết cấu thân xe, phần lõi mà lõi về một phía theo chiều rộng xe được tạo ra trên hộp trục khuỷu của động cơ, phần lắp bàn đạp phanh được bố trí ở phía sau phần lõi, một phần của bàn đạp phanh chồng lên phần lõi trong hình chiếu cạnh của xe, và xi lanh chính được bố trí ở phía sau phần lắp bàn đạp phanh.

Tốt hơn là, phần lắp cần lắc mà đỡ quanh trục cần lắc để lắc được lên trên và xuống dưới, được bố trí trên phần giữa theo hướng dọc và phần dưới của thân xe, phần đỡ kia mà đỡ bộ đỡ có bậc bên cạnh phần đỡ được bố trí trên phần đầu theo chiều rộng xe, của phần lắp cần lắc, và bộ đỡ có bậc được lắp chặt vào phần đỡ kia bởi chi tiết lắp chặt khác.

Tốt hơn là, phần lắp cần khởi động mà lắp cần khởi động mà khởi động động cơ được bố trí trên động cơ, bộ đỡ có bậc được tạo ra có dạng hình chữ U trong hình chiếu cạnh của xe, và phần lắp cần khởi động đối diện với phần lõm của hình chữ U của bộ đỡ có bậc trong hình chiếu cạnh của xe.

Hiệu quả của sáng chế

Theo sáng chế, phần lắp bàn đạp phanh mà đỡ quanh trục bàn đạp phanh lắc được được bố trí trên bộ đỡ có bậc mà đỡ bậc theo cách kéo dài vào phía trong theo chiều rộng xe. Do phần lắp bàn đạp phanh được lắp chặt vào thân xe theo cách mà chi tiết lắp chặt lắp bộ đỡ có bậc được xuyên qua phần lắp bàn đạp phanh, bậc và bàn đạp phanh có thể được đỡ bởi chi tiết lắp chặt. Do đó, số lượng các chi tiết lắp chặt của bàn đạp phanh và bậc có thể được giảm.

Ngoài ra, do phần lắp bàn đạp phanh có thể được bố trí bởi bộ đỡ có bậc mà không phụ thuộc vào vị trí của bậc này, phần lắp bàn đạp phanh được bố trí ở phía sau trong thân xe hơn so với bậc này, và khoảng cách từ trục lắc của bàn đạp phanh đến thân chính của bàn đạp này có thể được tạo ra dài. Kết quả là, hành trình lắc của bàn đạp phanh có thể được đảm bảo đủ.

Hơn nữa, theo sáng chế, do trục giữa của phần lắp bàn đạp phanh đồng trục

với trục giữa của chi tiết lắp chặt, kích thước của phần lắp bàn đạp phanh là đủ mà cho phép chi tiết lắp chặt xuyên qua phần lắp bàn đạp phanh, và phần lắp bàn đạp phanh có thể được tạo ra là nhỏ.

Hơn nữa, theo sáng chế, do xi lanh chính được bố trí để vuông góc với trục dọc của bàn đạp phanh, và trục dọc của xi lanh chính không kéo dài theo hướng dọc thân xe, khoảng trống bố trí theo hướng dọc quanh bậc có thể được giảm.

Hơn nữa, theo sáng chế, bộ đỡ xi lanh chính mà đỡ xi lanh chính được lắp vào phần sau của bộ đỡ có bậc. Do ở vị trí được lắp vào, bề mặt ngoài của bộ đỡ xi lanh chính được bố trí trên cùng một mặt phẳng như bề mặt ngoài của bộ đỡ có bậc, không có trở ngại mà nhô ra phía ngoài theo chiều rộng xe, và chân của người đi xe có thể được đặt trên đó một cách êm. Ngoài ra, trên bề mặt ngoài của bộ đỡ có bậc mà đỡ bàn đạp phanh, bề mặt ngoài của bộ đỡ xi lanh chính được bố trí trên cùng một mặt phẳng, do đó xi lanh chính có thể được bố trí một cách dễ dàng ở phía sau bàn đạp phanh trong khi độ lệch vị trí được ngăn ngừa.

Hơn nữa, theo sáng chế, nắp xi lanh chính mà bảo vệ xi lanh chính được bố trí trên bộ đỡ xi lanh chính, và phần lắp chặt nắp mà lắp chặt nắp xi lanh chính được bố trí ở phía trước hơn so với phần lắp chặt xi lanh mà lắp chặt xi lanh chính. Do nắp xi lanh chính kéo dài ra phía sau trong thân xe, hơn từ phía trước so với phần lắp chặt xi lanh, phần lắp chặt xi lanh và xi lanh chính có thể được bảo vệ bởi nắp xi lanh chính. Ngoài ra, do phần lắp chặt nắp và phần lắp chặt xi lanh được bố trí bằng cách dịch chuyển theo chiều dọc, phần nhô lên ra bên ngoài theo chiều rộng xe bị hạn chế, và sự cản trở của chân người đi xe bởi nắp xi lanh chính có thể được giảm.

Hơn nữa, theo sáng chế, phần lồi mà lồi ra về một phía theo chiều rộng xe được tạo ra trên hộp trục khuỷu của động cơ. Theo cách bố trí mà trong đó một phần của bàn đạp phanh chồng lên phần lồi trong hình chiếu cạnh của xe, phần lắp bàn đạp phanh và xi lanh chính được bố trí ở phía sau phần lồi này, và do đó phần lắp bàn đạp phanh và xi lanh chính có thể bị giới hạn do cản trở bởi phần lồi theo chiều rộng xe. Kết quả là, chiều rộng thân xe có thể được giảm.

Hơn nữa, theo sáng chế, phần đỡ kia mà đỡ bộ đỡ có bậc bên cạnh phần đỡ được bố trí trên phần đầu theo chiều rộng xe, của phần lắp cần lắc. Bộ đỡ có bậc được lắp chặt vào phần đỡ kia bằng cách dùng phần lắp cần lắc, và do đó phần đỡ dùng cho bộ đỡ có bậc không phải được bố trí riêng trên thân xe. Kết quả là, số lượng thành phần của thân xe được giảm, và số lượng bước sản xuất thân xe có thể được giảm.

Hơn nữa, theo sáng chế, phần lắp cần khởi động mà lắp cần khởi động mà khởi động động cơ được bố trí trên động cơ. Do bộ đỡ có bậc được tạo ra có dạng hình chữ U trong hình chiếu cạnh của xe, việc loại bỏ độ dày trong phần lõm của hình chữ U có thể được thực hiện, và trọng lượng của bộ đỡ có bậc này có thể được giảm. Ngoài ra, do phần lắp cần khởi động đối diện với phần lõm của hình chữ U của bộ đỡ có bậc trong hình chiếu cạnh của xe, phần nhô của cần khởi động ra bên ngoài theo chiều rộng xe có thể được giải phóng ra khỏi phần lõm, và khoảng trống bố trí dùng cho bộ đỡ có bậc và cần khởi động có thể được giảm.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình chiếu cạnh từ bên phải của xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ phóng to của phần chính được thể hiện trên Fig.1.

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh của phần chính của xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo sáng chế.

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời của phần chính của xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo sáng chế.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời của bộ bàn đạp phanh theo sáng chế.

Fig.6 là hình chiếu bằng của phần chính của xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo sáng chế.

Fig.7 là hình vẽ mặt cắt dọc theo đường 7-7 được thể hiện trên Fig.2.

Fig.8 là hình vẽ mặt cắt dọc theo đường 8-8 được thể hiện trên Fig.2.

Fig.9 là hình vẽ được nhìn thấy dọc theo mũi tên 9 được thể hiện trên Fig.6.

Fig.10 là hình vẽ vận hành của xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Dưới đây, phương thức thực hiện sáng chế sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ kèm theo. Trên các hình vẽ và theo phương án, các thuật ngữ “phía trên”, “phía dưới”, “phía trước”, “phía sau”, “bên trái” và “bên phải” lần lượt thể hiện các hướng nhìn từ người lái xe ngồi trên xe máy.

Phương án thứ nhất,

Sáng chế theo một phương án của nó sẽ được mô tả có dựa vào các hình vẽ.

Như được minh họa trên Fig.1, xe 10 là xe kiểu ngồi để chân sang hai bên. Xe 10 bao gồm ống nối cổ pô 21 mà tạo ra phần trước của khung thân xe 20 như thân xe, và cầu nối đáy 12 mà được lắp vào đầu dưới của ống nối cổ pô 21 và đỡ các đầu trên của cặp phuộc bên trái và bên phải 11R (L là ký hiệu chỉ dẫn bên trái, và R là ký hiệu chỉ dẫn bên phải. Tương tự sẽ được áp dụng dưới đây). Bánh trước 14 có phần trên được che bằng lá chắn trước 13 được đỡ bởi phuộc trước 11R.

Khung thân xe 20 bao gồm khung chính 22 mà kéo dài hướng xuống dưới đến phía sau từ ống nối cổ pô 21, và ray điều chỉnh ghế ngồi 23R mà kéo dài hướng lên trên đến phía sau từ phần đầu sau của khung chính 22, và đỡ trực tiếp hoặc gián tiếp chỗ ngồi 15. Hơn nữa, khung thân xe 20 bao gồm khung ở giữa 24R mà kéo dài hướng xuống dưới từ phần đầu sau của khung chính 22 để đỡ động cơ 50, và khung phụ 25R mà kéo dài hướng lên trên đến phía sau từ đầu dưới của khung ở giữa 24R để được nối với ray điều chỉnh ghế ngồi 23R.

Hơn nữa, xe 10 bao gồm nắp tay lái trước 31 mà được bố trí ở ống nối cổ pô 21 và che một phần phía trước ống nối cổ pô 21, thiết bị chiếu sáng 32 mà được bố trí ở nắp tay lái trước 31 và chớp pha và tắt về phía vùng trước của xe, tay lái 17 mà được đỡ theo cách quay ở phần trên của ống nối cổ pô 21, và chân đế 18 mà được bố trí trên phần dưới của khung thân xe 20 và đỡ xe 10.

Trên phần giữa theo hướng dọc và phần dưới của khung thân xe 20, cần lắc 42 mà đỡ bánh sau 41 được bố trí để có thể lắc lên và xuống. Ống thoát khí xả 43 kéo dài từ động cơ 50 mà được bố trí bên dưới khung chính 22, và bộ giảm thanh 44 mà được nối với ống thoát khí xả 43 được bố trí ở phía bên của bánh sau 41. Bộ đèn sau 45 được bố trí ở phía sau ray điều chỉnh ghế ngồi 23R, và dưới bộ đèn sau 45, lá chắn sau 46 mà che một phần ở trên và một phần ở phía sau bánh sau 41 được bố trí.

Xe 10 bao gồm nắp thân xe 30 mà che khung thân xe 20. Nắp thân xe 30 có nắp tay lái trước 31 mà che ít nhất một phần ống nối cổ pô 21, và nắp khung chính 33 mà che khung chính 22. Hơn nữa, nắp thân xe 30 có nắp phía bên 34 mà được nối với nắp khung chính 33 và che một phần ở phía sau động cơ 50 và một phần phía bên theo chiều rộng xe, và nắp sau 35 mà được nối với nắp khung chính 33 và che phần sau của xe.

Hơn nữa, ở phần sau của khung thân xe 20, bộ bàn đạp phanh 60 dùng cho người đi xe để vận hành phanh có chân trong đó. Bộ bàn đạp phanh 60 có bậc 61 mà trên đó chân của người đi xe được đặt lên, và bàn đạp phanh 62 mà vận hành phanh bằng cách ép xuống cùng với chân.

Tiếp theo, động cơ 50 và bộ bàn đạp phanh 60 sẽ được mô tả. Như được minh họa trên Fig.2 và Fig.3, động cơ 50 có hộp trục khuỷu 51 mà được đỡ ở khung ở giữa 24R bởi bu-lông 26, và đầu xi lanh 52 mà được bố trí trên phần trên phía trước của hộp trục khuỷu 51. Hơn nữa, động cơ 50 có phần lắp cần khởi động 53 mà được bố trí trên phần bên phía sau của hộp trục khuỷu 51 theo cách nhô ra về một phía theo chiều rộng xe, và cần khởi động 54 mà được lắp vào phần lắp cần khởi động 53 và khởi động động cơ 50. Trong hộp trục khuỷu 51, phần lõi 55 mà lõi ra về một phía theo chiều rộng xe được tạo ra, và phần lắp cần khởi động 53 được bố trí ở phía sau phần lõi 55.

Bộ bàn đạp phanh 60 có bộ đỡ có bậc 71 mà được lắp chặt vào khung thân xe 20 bởi chi tiết lắp chặt 63 và chi tiết lắp chặt khác (chi tiết khác) 64, bậc 61 mà được bố trí trên phần đầu phía trước của bộ đỡ có bậc 71, và bàn đạp phanh 62 mà

được bố trí để có thể lắp với vị trí mà chồng lên chi tiết lắp chặt 63 của bộ đỡ có bậc 71 trên hình chiếu cạnh, như trục.

Bộ đỡ có bậc 71 được tạo ra ở dạng chữ U với mặt trước trên hình chiếu cạnh của xe được mở. Phần lắp cần khởi động 53 đối diện với phần lõm dạng chữ U 72 của bộ đỡ có bậc 71 trên hình chiếu cạnh của xe. Do bộ đỡ có bậc 71 được tạo ra ở dạng hình chữ U trên hình chiếu cạnh của xe, độ dày của phần tương ứng với phần lõm 72 của hình chữ U có thể được loại bỏ, và bộ đỡ có bậc 71 có thể được giảm trọng lượng. Ngoài ra, do phần lắp cần khởi động 53 đối diện với phần lõm 72 của hình chữ U của bộ đỡ có bậc 71 trên hình chiếu cạnh của xe, phần nhô ra của cần khởi động 54 ra bên ngoài theo chiều rộng xe có thể được nối lỏng với phần lõm 72, và khoảng trống bố trí dùng cho bộ đỡ có bậc 71 và cần khởi động 54 có thể được làm nhỏ.

Bàn đạp phanh 62 có cần bàn đạp 65 mà kéo dài ra phía trước và phía sau từ vị trí của chi tiết lắp chặt 63, thân chính của bàn đạp 66 mà được bố trí ở đầu mút của cần bàn đạp 65 để kéo dài về một phía theo chiều rộng xe, và phần nâng cần 67 mà được bố trí trên phần đuôi của cần bàn đạp 65.

Bộ đỡ xi lanh chính 91 mà đỡ xi lanh chính 81 được hàn vào phần sau của bộ đỡ có bậc 71. Xi lanh chính 81 được bố trí theo cách mà trục dọc của xi lanh chính 81 trở nên hầu như song song với hướng thẳng đứng. Hơn nữa, xi lanh chính 81 được bố trí để vuông góc với trục dọc của bàn đạp phanh 62, và phần nâng cần 67 được nối với cần 82 mà kéo dài hướng xuống dưới từ một đầu của xi lanh chính 81 để có khả năng tiến lên và thu về bởi chi tiết nối 83. Bằng cách bố trí tương tự, trục dọc của xi lanh chính 81 không kéo dài theo hướng dọc của thân xe, và do đó khoảng trống bố trí theo hướng dọc quanh bậc 61 có thể được làm nhỏ.

Tiếp theo, việc lắp bộ bàn đạp phanh 60 sẽ được mô tả.

Như được minh họa trên Fig.4 và Fig.5, khung thân xe 20 có ống nối ngang 27 mà được nằm ngang qua các đầu dưới của các ray điều chỉnh ghế ngồi bên trái 23L và bên phải 23R, và phần lắp cần lắc 28 mà đỡ lắc được cần lắc 42 (xem Fig.2)

mà được nằm ngang qua trung điểm của các khung ở giữa bên trái 24L và bên phải 24R.

Ở phần đầu của ống nối ngang 27, phần đỡ 27a mà đỡ phần giữa của bộ đỡ có bậc 71 được bố trí. Ở phần đầu của phần lắp cần lắc 28, phần đỡ kia (phần đỡ khác) 28a mà đỡ phần trên của bộ đỡ có bậc 71 được bố trí.

Trên bộ đỡ có bậc 71, phần lắp bàn đạp phanh 73 mà đỡ quanh trục bàn đạp phanh 62 lắp được được bố trí để kéo dài vào phía trong theo chiều rộng xe. Phần lắp bàn đạp phanh 73 có dạng xi lanh và phần đế tựa 74 có đường kính ngoài lớn hơn đường kính ngoài của phần thân chính được tạo ra ở đế của phần lắp bàn đạp phanh 73. Bề mặt bên theo chiều rộng xe, của cần bàn đạp 65 được tiếp nhận bởi phần đế tựa 74, do đó bàn đạp phanh 62 có thể được cho phép lắc một cách êm. Hơn thế nữa, phần uốn cong vào phía trong 76 mà uốn cong vào phía trong theo chiều rộng xe được tạo ra trên phần trên của bộ đỡ có bậc 71, và lỗ lắp 75 được tạo ra trên phần đầu trên 77 mà kéo dài hướng lên trên từ đầu trên của phần uốn cong vào phía trong 76.

Bộ đỡ xi lanh chính 91 được hàn vào phần sau của bộ đỡ có bậc 71, và do đó có thể được xử lý liền khối với bộ đỡ có bậc 71. Bộ đỡ xi lanh chính 91 có chốt ngang 92 mà kéo dài vào phía trong theo chiều rộng xe và có một đầu của lò xo xoắn 101 được móc trên đó, phần đỡ công tắc 93 mà nhô vào phía trong theo chiều rộng xe và đỡ công tắc đèn phanh mà sẽ được mô tả sau, phần lắp chặt xi lanh 94 mà lắp chặt xi lanh chính 81, và phần lắp chặt nắp 95 mà lắp chặt nắp xi lanh chính 102.

Bàn đạp phanh 62 được bố trí với phần ổ trục 68 mà kéo dài vào phía trong theo chiều rộng xe từ cần bàn đạp 65 và được tạo ra có dạng xi lanh, phần chốt gài lò xo 69 mà trên đó đầu kia của lò xo xoắn 101 được móc, phía trước của phần ổ trục 68, và phần chốt gài móc 69a mà trên đó móc của công tắc đèn phanh được móc vào. Phần ổ trục 68 có thể được đi qua lò xo xoắn 101, và đường kính trong của phần ổ trục 68 lớn hơn không đáng kể đường kính ngoài của phần lắp bàn đạp phanh 73.

Tiếp theo, quá trình lắp ráp sẽ được mô tả.

Phần lắp bàn đạp phanh 73 của bộ đỡ có bậc 71 được lồng qua phần ổ trục 68 của bàn đạp phanh 62. Phần ổ trục 68 được lồng qua lò xo xoắn 101, một đầu của lò xo xoắn 101 được móc trên chốt ngang 92, và đầu kia được móc trên phần chốt gài lò xo 69. Phần đầu mút của cần 82 của xi lanh chính 81 được nối với phần nâng cần 67 bằng chi tiết nối 83. Xi lanh chính 81 được lắp chặt vào các phần lắp chặt xi lanh 94 và 94 bằng các chi tiết lắp chặt 84 và 84 đối với xi lanh. Nắp xi lanh chính 102 được lắp chặt vào các phần lắp chặt nắp 95 và 95 bằng các chi tiết lắp chặt nắp 103 và 103. Theo cách này, bộ bàn đạp phanh 60 được lắp ráp.

Bộ bàn đạp phanh 60 được di chuyển đến vị trí định trước của khung thân xe 20, chi tiết lắp chặt 63 được xuyên qua phần lắp bàn đạp phanh 73, và được lắp chặt vào phần đỡ 27a. Chi tiết lắp chặt khác 64 được xuyên qua lỗ lắp 75 của bộ đỡ có bậc 71, và được lắp chặt vào phần đỡ kia 28a. Theo cách này, bộ bàn đạp phanh 60 được lắp ráp vào khung thân xe 20.

Việc lắp ráp tạm thời bộ bàn đạp phanh 60 được thực hiện trong dây chuyền lắp ráp phụ, và bộ bàn đạp phanh được lắp ráp tạm thời 60 được lắp ráp vào khung thân xe 20, do đó quy trình lắp ráp được đơn giản hoá mà không cần phải xử lý đồng thời các thành phần, và hiệu suất của xe 10 có thể được tăng cường. Ngoài ra, phần lắp chặt của bộ đỡ có bậc 71 và phần lắp chặt của bàn đạp phanh 62 được tạo ra phổ biến, và việc lắp chặt được thực hiện bằng chi tiết lắp chặt 63, và do đó, số lượng các phần lắp chặt của bàn đạp phanh 62 và bậc 61 có thể được giảm.

Tiếp theo, các mối tương quan vị trí của các phần tương ứng sẽ được mô tả.

Như được minh hoạ trên Fig.2 và Fig.5, phần lắp bàn đạp phanh 73 được bố trí ở phía sau trong thân xe hơn so với bậc 61. Kết quả là, thậm chí khi khoảng cách từ bậc 61 đến thân chính của bàn đạp 66 được thiết lập ở trị số định trước, khoảng cách đến thân chính của bàn đạp 66 từ phần lắp bàn đạp phanh 73 mà là trục lắc của bàn đạp phanh 62 có thể được thiết lập ở trị số lớn hơn so với trị số định trước được mô tả trên đây. Kết quả là, hành trình lắc của bàn đạp phanh 62 có thể được đảm bảo đủ.

Hơn nữa, phần lắp bàn đạp phanh 73 được bố trí ở phía sau phần lõi 55 của động cơ 50. Một phần của bàn đạp phanh 62 chồng lên phần lõi 55 trong hình chiếu cạnh của xe, và xi lanh chính 81 được bố trí ở phía sau phần lắp bàn đạp phanh 73.

Tiếp theo, trạng thái trên hình chiếu bằng sẽ được mô tả.

Như được minh họa trên Fig.6, bề mặt ngoài 91a của bộ đỡ xi lanh chính 91 được bố trí trên cùng một mặt phẳng như bề mặt ngoài 71a của bộ đỡ có bậc 71. Kết quả là, bộ đỡ xi lanh chính 91 không trở thành trở ngại mà nhô ra phía ngoài theo chiều rộng xe, và do đó, chân của người đi xe có thể được đặt một cách êm. Ngoài ra, bề mặt ngoài 91a của bộ đỡ xi lanh chính 91 được bố trí trên cùng một mặt phẳng như bề mặt ngoài 71a của bộ đỡ có bậc 71 mà đỡ bàn đạp phanh 62, do đó xi lanh chính 81 có thể được bố trí ở phía sau bàn đạp phanh 62 một cách dễ dàng trong khi ngăn ngừa độ lệch vị trí.

Hơn nữa, nắp xi lanh chính 102 kéo dài ra phía sau của thân xe sau khi kéo dài không đáng kể ra phía ngoài theo chiều rộng xe từ phần lắp chặt nắp 95, và kéo dài ra phía sau trong thân xe hơn so với phần lắp chặt xi lanh 94. Kết quả là, phần lắp chặt xi lanh 94 và xi lanh chính 81 có thể được bảo vệ bởi nắp xi lanh chính 102. Ngoài ra, phần lắp chặt nắp 95 và phần lắp chặt xi lanh 94 được bố trí bằng cách dịch chuyển theo chiều dọc, sao cho phần nhô ra bên ngoài theo chiều rộng xe bị giới hạn, và sự cản trở của chân người đi xe với nắp xi lanh chính 102 có thể được giảm.

Tiếp theo, việc lắp chặt phần trên của bộ đỡ có bậc 71 sẽ được mô tả.

Như được minh họa trên Fig.7, cần lắc 42 được bố trí lắc được ở phần lắp cần lắc 28. Chi tiết lắp chặt khác 64 được lắp chặt vào phần đỡ kia 28a mà được định vị ở phần đầu theo chiều rộng xe của phần lắp cần lắc 28 ở trạng thái trong đó phần trên của bộ đỡ có bậc 71 tiếp giáp với phần đỡ kia 28a.

Nắp phía bên 34 được tách biệt với chi tiết lắp chặt khác 64, và ở vị trí đối diện với chi tiết lắp chặt khác 64, lỗ thông 36 mà lớn hơn đường kính ngoài của chi tiết lắp chặt khác 64 được tạo ra. Kết quả là, chi tiết lắp chặt khác 64 có thể được lắp chặt bằng cách khiến cho chi tiết lắp chặt khác 64 tiếp giáp với bộ đỡ có bậc 71

trực tiếp qua lỗ thông 36. Kết quả là, thậm chí ở vị trí mà chồng lên nắp phía bên 34 trong hình chiếu cạnh của xe, bộ đỡ có bậc 71 có thể được lắp chặt vào phần đỡ kia 28a bởi chi tiết lắp chặt khác 64 mà không cần phải kẹp nắp phía bên 34 giữa chúng, và việc lắp chặt có thể được thực hiện một cách vững chắc.

Tiếp theo, việc lắp chặt phần dưới của bộ đỡ có bậc 71 sẽ được mô tả.

Như được minh hoạ trên Fig.8, phần lắp bàn đạp phanh 73 của bộ đỡ có bậc 71 được lồng qua phần ổ trục 68 của bàn đạp phanh 62. Chi tiết lắp chặt 63 được lắp chặt vào phần đỡ 27a để xuyên qua phần lắp bàn đạp phanh 73. Trục giữa C1 của phần lắp bàn đạp phanh 73 đồng trục với trục giữa C2 của chi tiết lắp chặt 63.

Khoảng cách từ bậc 61 đến thân chính của bàn đạp 66 là L1, khoảng cách từ trục giữa C1 của phần lắp bàn đạp phanh 73 đến thân chính của bàn đạp 66 là L2, và mối tương quan $L1 < L2$ được thiết lập. Tức là, khoảng cách L1 từ bậc 61 đến thân chính của bàn đạp 66 được thiết lập ở trị số định trước, khoảng cách L2 từ trục giữa C1 của phần lắp bàn đạp phanh 73 đến thân chính của bàn đạp 66 được thiết lập ở trị số mà lớn hơn trị số định trước L1, và hành trình lắc của bàn đạp phanh 62 có thể đảm bảo đủ. Ngoài ra, phần lắp chặt của bộ đỡ có bậc 71 và phần lắp chặt của bàn đạp phanh 62 được tạo ra phổ biến, và các phần lắp chặt có thể được giảm. Hơn nữa, do trục giữa C1 của phần lắp bàn đạp phanh 73 và trục giữa C2 của chi tiết lắp chặt 63 là đồng trục, kích thước của phần lắp bàn đạp phanh 73 là đủ mà cho phép chi tiết lắp chặt 63 xuyên qua phần lắp bàn đạp phanh 73, và phần lắp bàn đạp phanh 73 có thể được tạo ra để là nhỏ.

Hơn nữa, một đầu của lò xo xoắn 101 được móc vào chốt ngang 92, đầu kia được móc vào phần chốt gài lò xo 69, và bàn đạp phanh 65 được bật bởi lò xo xoắn 101 sao cho thân chính của bàn đạp 66 di chuyển hướng lên trên.

Tiếp theo, hình chiếu từ phía trước của phần chính sẽ được mô tả.

Như được minh hoạ trên Fig.9, cần bàn đạp 65 được bố trí ở phía trong theo chiều rộng xe hơn so với bộ đỡ có bậc 71. Hơn nữa, công tắc đèn phanh 104 được đỡ bởi phần đỡ chuyển mạch 93 của bộ đỡ xi lanh chính 91, và móc 105 mà kéo dài từ công tắc đèn phanh 104 có khả năng tiến lên và thu về được móc vào phần chốt

gài móc 69a. Khi thân chính của bàn đạp 66 được nhấn xuống bởi chân người đi xe, cần bàn đạp 65 di chuyển hướng xuống dưới, móc 105 được kéo và công tắc đèn phanh 104 được bật.

Hơn nữa, do bộ đỡ có bậc 71, bộ đỡ xi lanh chính 91 và nắp xi lanh chính 102 được định vị phía trong theo chiều rộng xe hơn so với bậc 61, người đi xe có thể đặt chân trên bậc 61 một cách êm.

Quá trình vận hành của xe kiểu ngồi để chân sang hai bên 10 được mô tả trên đây sẽ được mô tả tiếp theo.

Như được minh hoạ trên Fig.10, thân chính của bàn đạp 66 được nhấn xuống với chân người đi xe như được thể hiện bởi mũi tên (1). Cần bàn đạp 65 quay quanh chi tiết lắp chặt 63 mà là trục quay của bàn đạp phanh 62, cần 82 của xi lanh chính 81 di chuyển bởi phần nâng cần 67, và phanh được vận hành.

Lưu ý rằng bộ bàn đạp phanh theo phương án của sáng chế được áp dụng cho kết cấu của khung thân xe được minh hoạ trên Fig.4, nhưng bộ bàn đạp phanh của sáng chế không chỉ giới hạn ở kết cấu này, và bộ bàn đạp phanh của sáng chế có thể được áp dụng cho các khung thân xe có kết cấu khác như khung thân xe có một khung chính, và khung thân xe có hai khung chính, miễn là phần đỡ và phần đỡ kia được bố trí ở khung thân xe.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Bậc, bàn đạp phanh và bộ đỡ có bậc của sáng chế là phù hợp dùng cho xe kiểu ngồi để chân sang hai bên.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên bao gồm giá mang bậc mà mang bậc để chân, trên thân xe và có bàn đạp phanh,
trong đó phần đỡ mà đỡ giá mang bậc được bố trí trên thân xe,
phần lắp bàn đạp phanh mà đỡ dọc trục theo kiểu lắp được bàn đạp phanh được bố trí trên giá mang bậc theo cách kéo dài vào phía trong theo hướng chiều rộng xe,
phần lắp bàn đạp phanh được bố trí trong thân xe ở phía sau hơn so với bậc để chân,
phần ổ trục được tạo kết cấu trong bàn đạp phanh,
phần lắp bàn đạp phanh được lồng qua phần ổ trục, và
phần lắp bàn đạp phanh được lắp chặt vào phần đỡ bằng chi tiết lắp chặt.
2. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm 1, trong đó đường trục tâm của phần lắp bàn đạp phanh đồng trục với đường trục tâm của chi tiết lắp chặt.
3. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm 1 hoặc 2, trong đó:
xi lanh chính được bố trí để vuông góc với đường trục dọc của bàn đạp phanh, và
đầu sau của bàn đạp phanh được nối với một đầu của xi lanh chính.
4. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm 3, trong đó:
giá đỡ xi lanh chính mà đỡ xi lanh chính được gắn vào phần sau của giá mang bậc, và
ở vị trí gắn, bề mặt ngoài của giá đỡ xi lanh chính được bố trí trên cùng một mặt phẳng như bề mặt ngoài của giá mang bậc.
5. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm 4, trong đó:

nắp xi lanh chính mà bảo vệ xi lanh chính được bố trí trên giá đỡ xi lanh chính,

phần lắp chặt nắp mà lắp chặt nắp xi lanh chính vào giá đỡ xi lanh chính được bố trí ở phía trước hơn so với phần lắp chặt xi lanh mà lắp chặt xi lanh chính vào giá đỡ xi lanh chính, và

nắp xi lanh chính kéo dài về phía sau trong thân xe từ phần lắp chặt nắp.

6. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 3 đến 5, trong đó:

động cơ được bố trí bên dưới khung chính tạo ra kết cấu thân xe,

phần lùi ra mà lùi ra về một phía theo hướng chiều rộng xe được tạo ra trên hộp trục khuỷu của động cơ,

phần lắp bàn đạp phanh được bố trí ở phía sau phần lùi ra,

một phần của bàn đạp phanh xếp chồng lên phần lùi ra trên hình chiếu cạnh của xe, và

xi lanh chính được bố trí ở phía sau phần lắp bàn đạp phanh.

7. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm 6, trong đó:

phần lắp cần khởi động mà lắp cần khởi động để khởi động động cơ được bố trí trên động cơ,

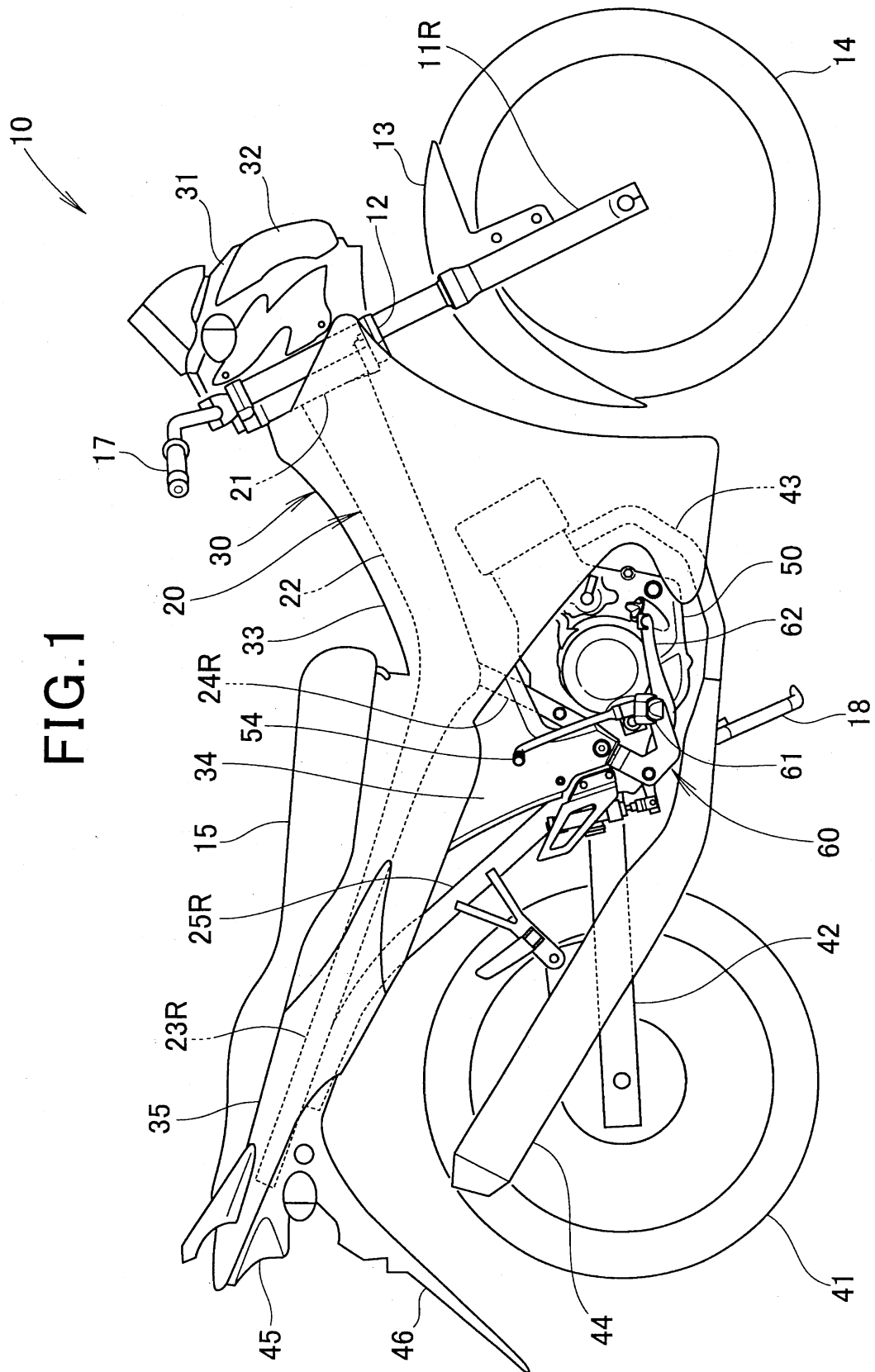
giá mang bậc được tạo ra có dạng hình chữ U trên hình chiếu cạnh của xe, và

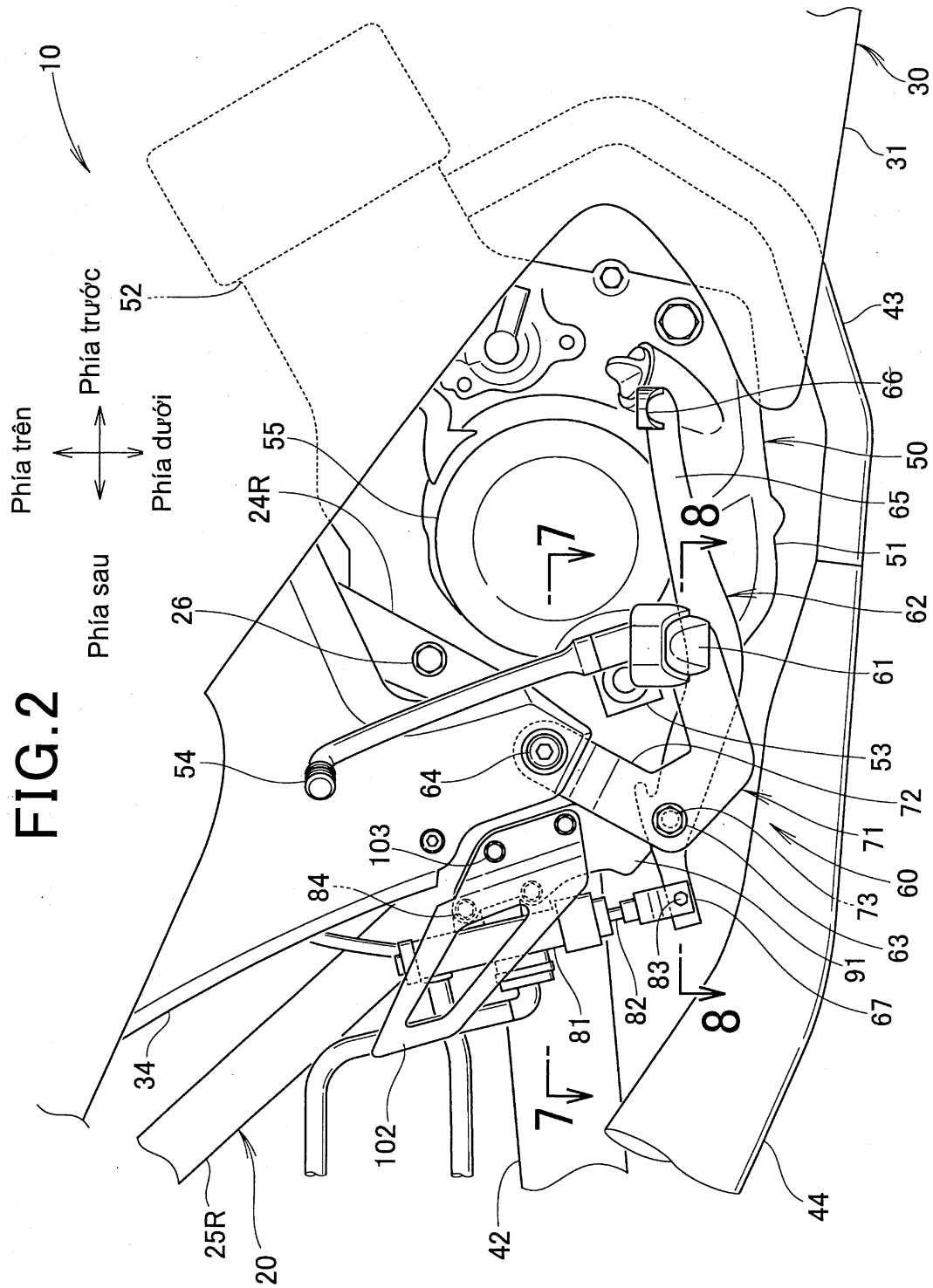
phần lắp cần khởi động đối diện với phần lõm của hình chữ U của giá mang bậc trên hình chiếu cạnh của xe.

8. Xe kiểu ngồi để chân sang hai bên theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó:

phần lắp cần lắc mà đỡ dọc trục cần lắc để có thể lắc lên xuống, được bố trí trên phần giữa theo hướng dọc và phần dưới của thân xe,

phần đỡ kia mà đỡ giá mang bậc bên cạnh phần đỡ được bố trí trên phần đầu theo hướng chiều rộng xe, của phần lắp cần lắc, và giá mang bậc được lắp chặt vào phần đỡ kia bằng chi tiết lắp chặt khác.





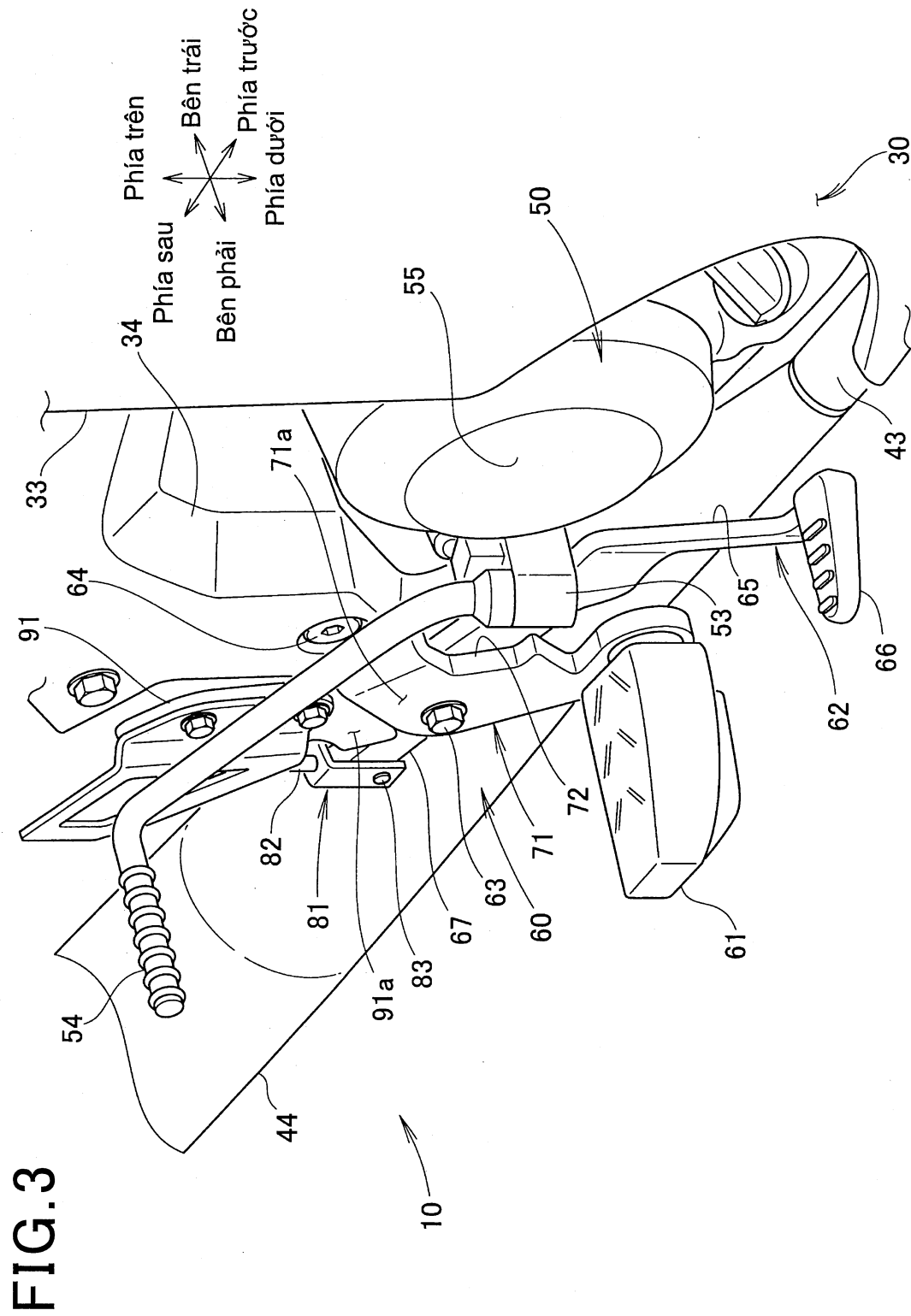


FIG.4

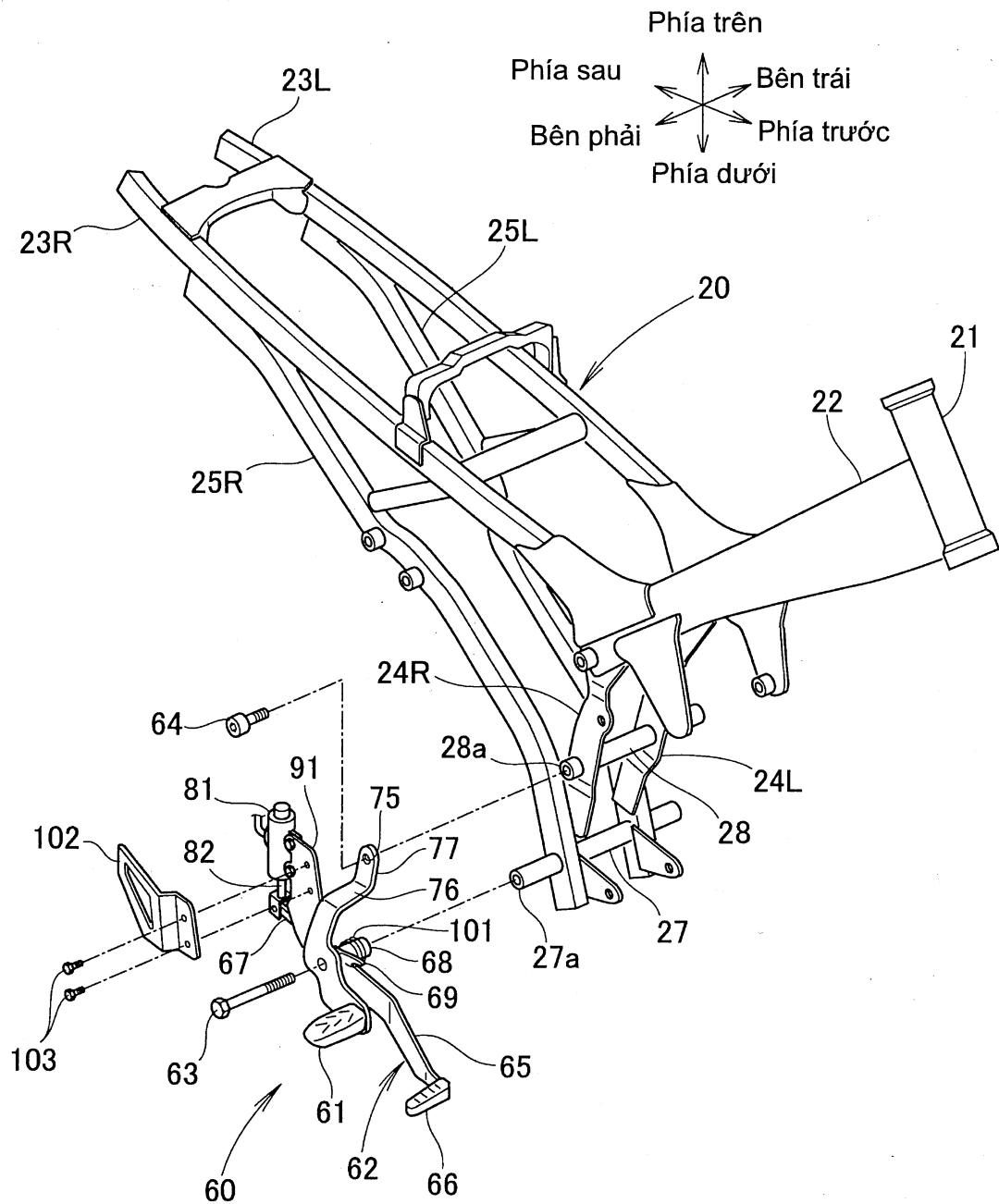


FIG.5

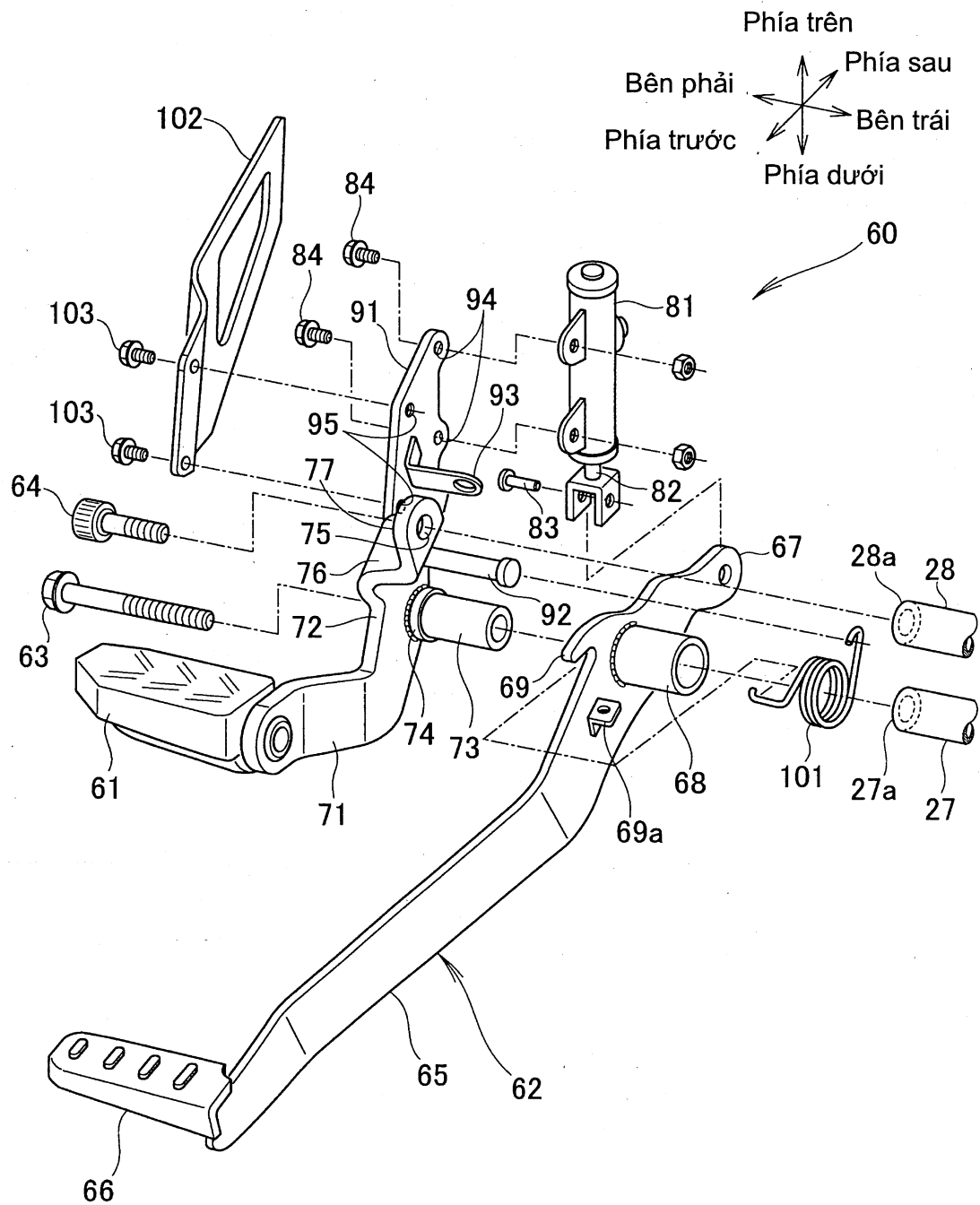
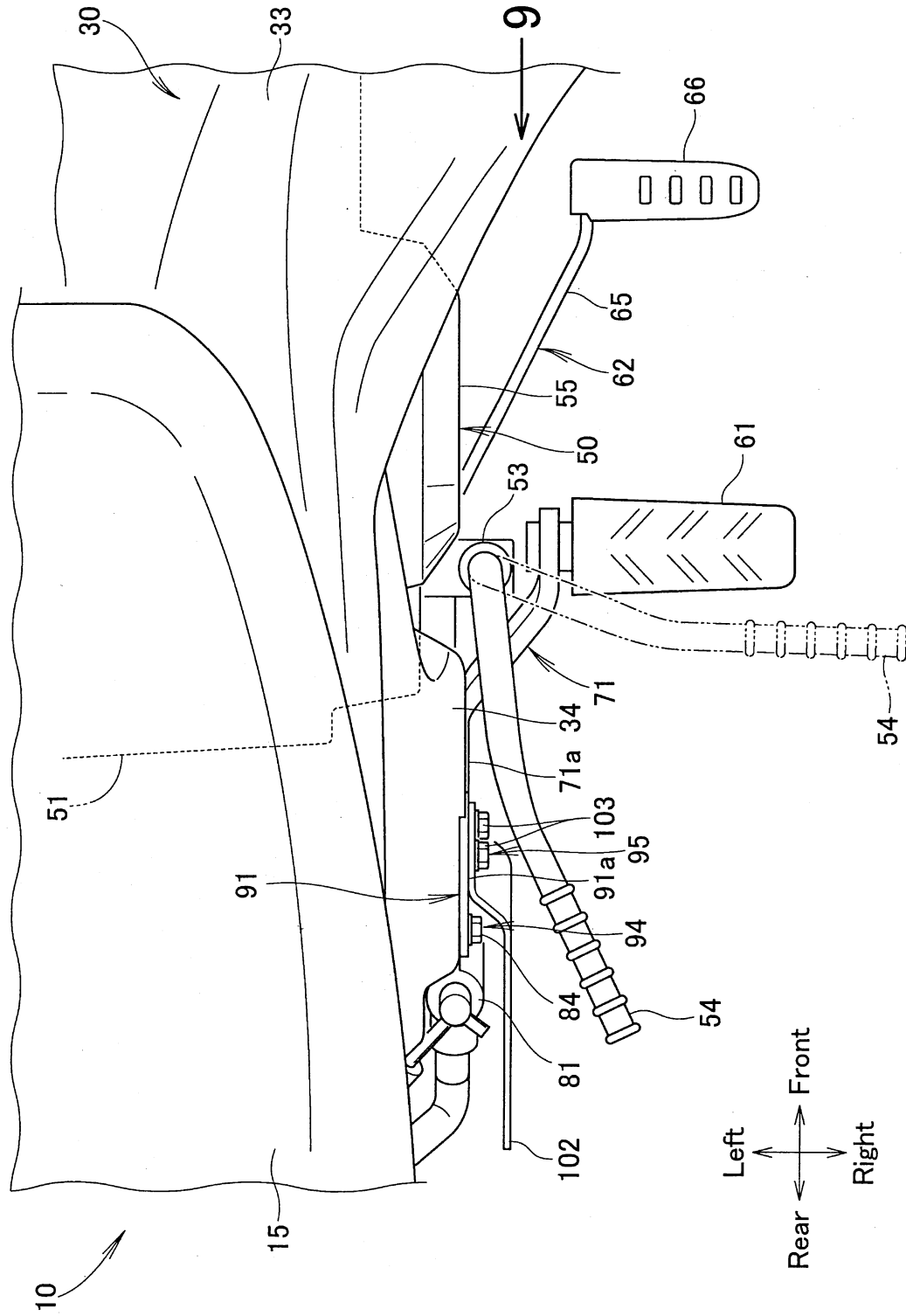


FIG. 6



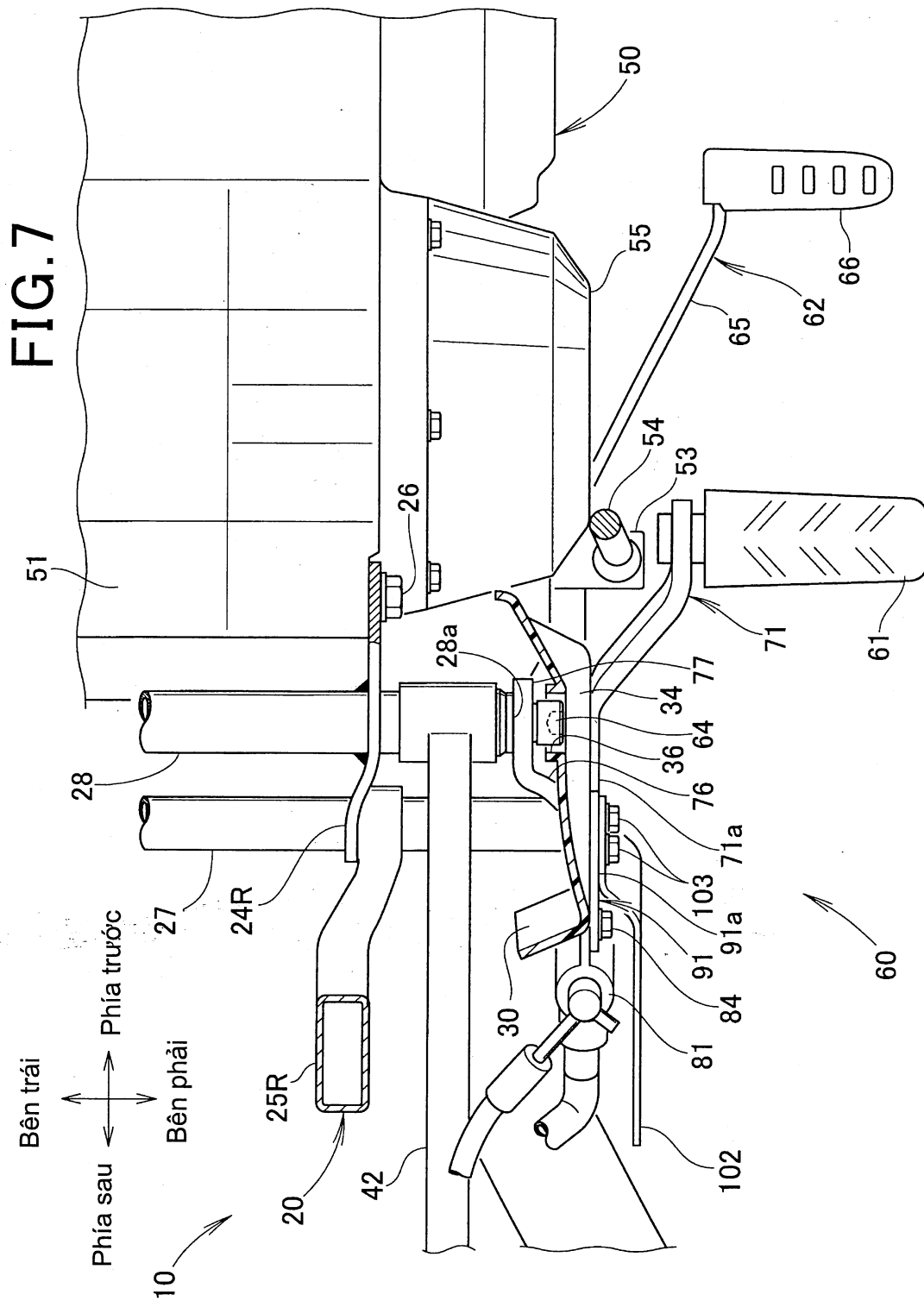
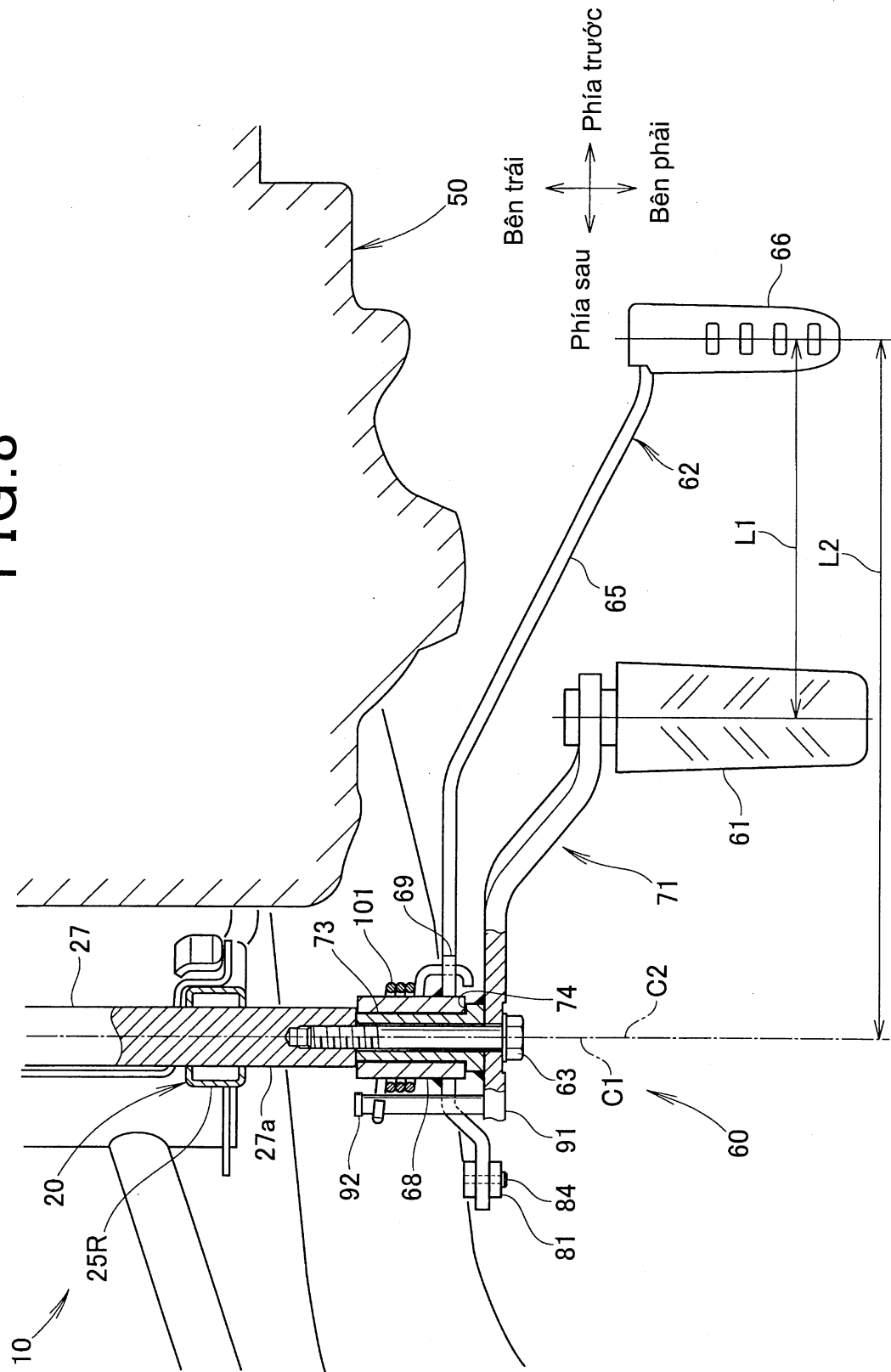


FIG.8



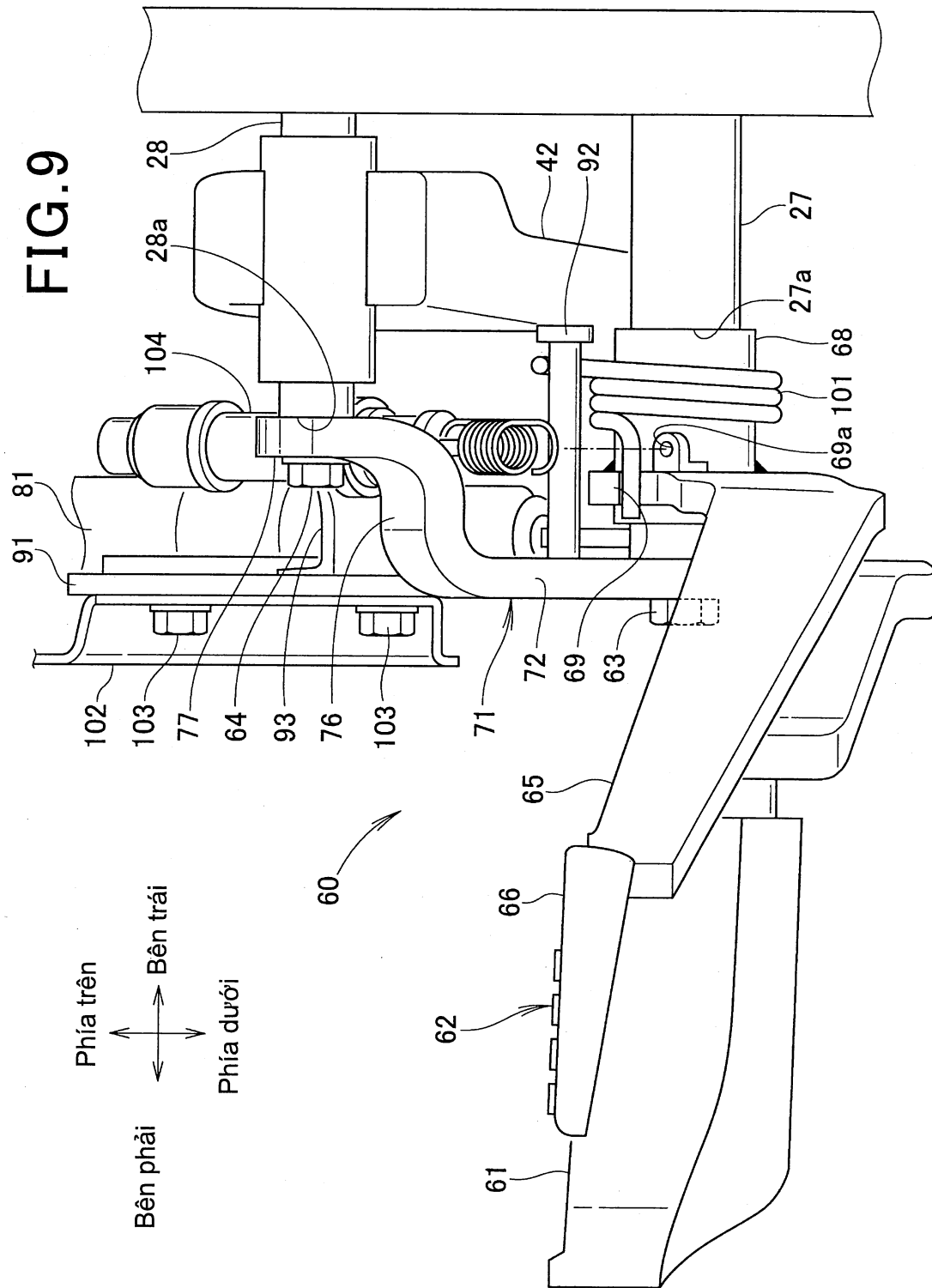


FIG. 10

